Общество с ограниченной ответственностью
«СТФ-СТРОЙ»

Адрес: 125008, Москва, 3-й Новомихалковский проезд д. 9

Тел. (495)108-68-21, E-mail: stf@stfgeo.ru

Заказчик – ООО «СЗ «СафоновскаяИнвестПроект

"Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу:г.Москва,внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1"
(Корпус1,Корпус2)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Д2407-007-24-ИГИ

ТОМ 2
Часть 1

Генеральный директор
ООО «СТФ-СТРОЙ



А.С. Титов
05.11.2024

2024

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2 ЧАСТЬ 1	2
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Результаты лабораторных исследований свойств грунтов	3
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж1 Ведомость результатов лабораторных исследований грунтов.	4
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж2 Ведомость результатов испытаний скальных грунтов.	21
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж3 Результаты определений коэффициента виброползучести методом циклических трехосных испытаний	24
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж4 Определения деформационных характеристик скальных грунтов методом одноосного сжатия	44
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж5 Паспорта прочности скального грунта (ГОСТ 21153.8-88 расчетный метод)	51
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж6 Сводная ведомость результатов определения входных параметров модели hardening soil	58
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж7 Испытание грунтов методом одноплоскостного среза	69
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж8 Испытание грунтов методом компрессионного сжатия	137

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		.			

Д2407-007-ИГИ

Разработал	Дебриков А.С.		11.2014
Проверил	Точилкин В.А.		11.2014
Н. контр.			
ГИП			

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П		1

ООО «СТФ-СТРОЙ»
г. Москва

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж1 Ведомость результатов лабораторных исследований грунтов

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см ³	Плотность сухого грунта, г/см ³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см ³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
1-17	1	1,00	Песок пылеватый неоднородный			1,1	1,2	2,0	14,3	29,2	20,9	31,3				2,66					13,1																
1-1	1	2,80	Суглинок тугопластичный													2,70	2,17	1,88	30,5	0,44	15,7	0,96	20,9	11,7	9,2	0,44										
1-2	1	6,80	Глина твёрдая													2,71	2,03	1,65	38,9	0,64	22,7	0,96	41,8	24,6	17,2	-0,11									*19,6*	
1-3	1	12,00	Суглинок твёрдый													2,70	2,17	1,87	30,8	0,44	16,1	0,98	30,5	17,6	12,9	-0,12										
1-4	1	17,00	Суглинок твёрдый													2,71	2,20	1,91	29,5	0,42	15,2	0,98	31,0	18,6	12,4	-0,28									*44,4*	
1-5	1	20,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,19	1,91	29,3	0,41	14,7	0,96	31,2	18,6	12,6	-0,31										
1-6	1	24,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,15	1,84	31,7	0,47	16,7	0,97	31,0	18,5	12,5	-0,15										
1-7	1	30,00	Песок пылеватый однородный					0,5	1,4	13,0	40,4	44,7				2,68					19,9															*39,0*	
1-8	1	34,00	Песок мелкий однородный					0,8	2,9	21,2	54,7	20,4				2,66					17,3																
1-9	1	38,00	Суглинок твёрдый													2,72	2,07	1,70	37,4	0,60	21,5	0,98	36,6	23,2	13,4	-0,13									*41,9*	
1-10	1	42,00	Песок мелкий однородный					0,3	2,3	37,4	46,8	13,2				2,65					22,9															*74,3*	

Начальник испытательной лаборатории:

Семенова О.В.

Научный руководитель испытательной лаборатории:

Академик РАЕН Озмидов О.Р.

к.т.н. Череповский А.В.

Главный инженер:

Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
1-11	1	45,00	Песок мелкий однородный					0,5	4,2	34,4	47,4	13,5				2,64					18,2																
1-12	1	49,80	Суглинок твёрдый													2,73	2,08	1,71	37,4	0,60	21,6	0,99	36,6	23,6	13,0	-0,15											
1-13	1	54,80	Глина твёрдая													2,71	1,96	1,57	42,1	0,73	24,9	0,93	46,0	27,8	18,2	-0,16										*39,6*	
1-14	1	59,80	Глина твёрдая													2,69	1,91	1,50	44,2	0,79	27,2	0,92	58,4	35,1	23,3	-0,34										*41,4*	
1-15	1	66,80	Глина тяжелая твёрдая													2,74	1,82	1,39	49,4	0,98	31,2	0,88	85,0	48,0	37,0	-0,45										*37,9*	
1-16	1	71,80	Глина тяжелая твёрдая													2,71	1,85	1,41	48,1	0,93	31,4	0,92	84,3	47,6	36,7	-0,44											
2-1	2	1,20	Песок пылеватый неоднородный			0,9	1,8	3,2	10,5	21,2	26,5	35,9				2,66					26,5																
2-2	2	1,60	Песок пылеватый неоднородный			2,0	1,6	2,0	5,7	27,2	33,7	27,8				2,65					13,1																
2-3	2	4,20	Суглинок полутвёрдый													2,73	2,01	1,59	41,6	0,71	26,1	1,00	38,0	22,5	15,5	0,23											
2-4	2	6,80	Суглинок полутвёрдый													2,72	2,10	1,74	36,0	0,56	20,7	1,00	33,5	20,0	13,5	0,05										*19,0*	
2-5	2	10,60	Суглинок полутвёрдый													2,72	2,06	1,72	36,9	0,58	20,0	0,93	31,4	18,6	12,8	0,11											

Начальник испытательной лаборатории:

Семенова О.В.

Научный руководитель испытательной лаборатории:

Академик РАЕН Озмидов О.Р.

к.т.н. Череповский А.В.

Главный инженер:

Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
2-6	2	15,60	Суглинок твёрдый													2,71	2,19	1,90	30,0	0,43	15,5	0,98	29,8	17,5	12,3	-0,16										
2-7	2	18,20	Суглинок твёрдый													2,72	2,16	1,88	30,9	0,45	14,9	0,91	30,7	17,9	12,8	-0,24										*38,0*	
2-8	2	22,20	Суглинок твёрдый													2,70	2,22	1,95	27,6	0,38	13,6	0,96	31,0	18,2	12,8	-0,36										
2-9	2	27,20	Суглинок твёрдый													2,72	2,21	1,95	28,5	0,40	13,6	0,93	29,5	17,2	12,3	-0,29										
2-10	2	30,20	Супесь пластичная													2,68					21,1		25,6	20,1	5,5	0,17										
2-11	2	31,80	Супесь пластичная													2,69	2,09	1,74	35,3	0,55	20,1	0,99	25,4	18,5	6,9	0,22									*42,7*	
2-12	2	32,80	Супесь пластичная													2,68					25,6		26,2	21,2	5,0	0,88										
2-13	2	34,60	Песок мелкий однородный					0,6	4,1	17,2	53,6	24,5				2,66					17,2															
2-14	2	37,50	Суглинок твёрдый													2,72	2,14	1,83	32,7	0,49	16,9	0,94	35,7	20,1	15,6	-0,21										
2-15	2	42,50	Песок мелкий неоднородный				0,1	0,7	3,4	29,7	45,4	20,7				2,66					18,7															*63,7*	
2-16	2	46,70	Песок пылеватый однородный				0,1	0,2	0,8	7,6	63,4	27,9				2,67					20,7															*50,9*	

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
3-20	3	1,50	Песок пылеватый неоднородный			0,7	2,7	2,2	8,6	15,3	36,5	34,0				2,66					13,0																
3-1	3	3,00	Суглинок тугопластичный													2,72	2,00	1,60	41,0	0,70	24,7	0,97	35,0	20,5	14,5	0,29										*9,0*	
3-2	3	8,00	Суглинок твёрдый													2,72	2,14	1,82	32,9	0,49	17,3	0,96	30,8	18,0	12,8	-0,05										*22,1*	
3-3	3	11,50	Суглинок твёрдый													2,70	2,15	1,84	31,9	0,47	17,0	0,98	31,2	18,5	12,7	-0,12										*28,2*	
3-4	3	18,70	Суглинок твёрдый													2,72	2,20	1,91	29,9	0,43	15,4	0,98	27,3	16,5	10,8	-0,10											
3-5	3	27,00	Суглинок твёрдый													2,71	2,15	1,87	30,9	0,45	14,8	0,90	28,4	18,0	10,4	-0,30											
3-6	3	29,80	Супесь пластичная													2,69	2,04	1,68	37,7	0,60	21,6	0,96	27,1	21,5	5,6	0,03										*37,9*	
3-7	3	34,30	Песок мелкий однородный					0,9	2,5	14,6	61,8	20,2				2,66					20,1																
3-8	3	36,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,12	1,82	32,5	0,48	16,3	0,91	29,3	16,9	12,4	-0,05											
3-9	3	40,80	Песок мелкий однородный					0,7	2,8	24,2	60,0	12,3				2,64					16,9																
3-10	3	46,00	Песок мелкий однородный					0,3	3,4	27,1	53,5	15,7				2,66					17,2																

Начальник испытательной лаборатории:

Семенова О.В.

Научный руководитель испытательной лаборатории:

Академик РАЕН Озмидов О.Р.

к.т.н. Череповский А.В.

Главный инженер:

Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
3-17	3	48,80	Песок мелкий неоднородный		11,6	2,3	1,4	0,9	5,4	12,0	46,0	20,4				2,67					20,3																
3-11	3	50,80	Суглинок полутвёрдый													2,72	2,05	1,69	37,8	0,61	21,2	0,95	34,7	20,5	14,2	0,05										
3-12	3	54,00	Глина полутвёрдая													2,73	1,91	1,49	45,3	0,83	27,8	0,92	44,9	26,3	18,6	0,08										
3-13	3	57,00	Глина твёрдая													2,73	1,92	1,50	45,0	0,82	27,8	0,93	57,9	33,0	24,9	-0,21									*43,1*	
3-14	3	60,00	Глина твёрдая													2,71	1,96	1,57	42,0	0,72	24,8	0,93	58,3	32,2	26,1	-0,29										
3-15	3	62,80	Глина тяжелая твёрдая													2,72	1,80	1,32	51,6	1,06	36,6	0,94	86,0	48,2	37,8	-0,31										
3-16	3	66,00	Глина тяжелая твёрдая													2,72	1,79	1,34	50,7	1,03	33,4	0,88	85,3	48,2	37,1	-0,40										
3-18	3	70,00	Глина тяжелая твёрдая													2,70	1,84	1,43	47,1	0,89	28,9	0,88	74,1	40,5	33,6	-0,34									*46,3*	
3-19	3	74,30	Глина тяжелая твёрдая													2,73	1,84	1,40	48,9	0,96	31,9	0,91	72,9	40,1	32,8	-0,25										
4-1	4	1,00	Суглинок твёрдый													2,72					13,0		25,0	15,5	9,5	-0,27										
4-18	4	1,50	Суглинок твёрдый													2,71					13,5		24,9	15,6	9,3	-0,23										

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
4-2	4	4,00	Суглинок полутвёрдый													2,71	2,06	1,75	35,2	0,54	17,4	0,87	25,6	16,0	9,6	0,15										*16,7*	
4-3	4	10,00	Суглинок твёрдый													2,70	2,08	1,76	34,8	0,53	18,1	0,92	31,1	18,8	12,3	-0,06											
4-4	4	13,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,19	1,89	30,6	0,44	16,1	0,99	30,2	18,0	12,2	-0,16											
4-5	4	17,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,18	1,87	31,2	0,45	16,5	0,99	32,2	19,0	13,2	-0,19										*38,3*	
4-6	4	22,00	Суглинок твёрдый													2,72	2,19	1,91	29,9	0,43	14,9	0,95	30,7	17,6	13,1	-0,20											
4-7	4	26,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,22	1,95	28,0	0,39	14,1	0,98	29,8	17,5	12,3	-0,27											
4-8	4	31,80	Супесь пластичная													2,68					21,5		24,8	18,9	5,9	0,44										
4-9	4	35,80	Песок пылеватый однородный				0,2	0,8	2,3	16,7	50,1	29,9				2,66					19,0															*50,8*	
4-10	4	37,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,13	1,80	33,2	0,50	18,2	0,99	32,8	19,6	13,2	-0,11										*47,3*	
4-11	4	40,80	Песок мелкий однородный				0,2	0,1	0,7	21,4	57,0	20,6				2,66					16,7																
4-12	4	44,80	Песок пылеватый однородный					0,1	0,5	22,8	49,0	27,6				2,66					20,4																

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
4-13	4	50,80	Суглинок полутвёрдый													2,72	2,05	1,67	38,6	0,63	22,8	0,98	32,5	22,3	10,2	0,04										
4-14	4	54,80	Суглинок полутвёрдый													2,70	1,97	1,59	41,0	0,69	23,6	0,92	37,5	22,9	14,6	0,05										
4-15	4	59,80	Глина твёрдая													2,73	1,99	1,59	41,9	0,72	25,4	0,96	48,2	30,0	18,2	-0,25									*52,7*	
4-16	4	67,80	Глина тяжелая твёрдая													2,74	1,75	1,25	54,2	1,19	39,6	0,91	86,0	50,3	35,7	-0,30									*35,8*	
4-17	4	72,80	Глина тяжелая твёрдая													2,70	1,79	1,31	51,5	1,06	36,6	0,93	84,2	48,1	36,1	-0,32										
5-17	5	0,80	Песок пылеватый неоднородный			1,2	2,3	1,8	5,9	30,0	18,8	40,0				2,67					13,1															
5-1	5	3,00	Суглинок тугопластичный													2,72	2,01	1,62	40,5	0,68	24,2	0,97	36,0	20,1	15,9	0,26									*10,6*	
5-2	5	6,80	Суглинок тугопластичный													2,71	1,99	1,58	41,7	0,71	25,9	0,98	35,0	20,6	14,4	0,37									*10,3*	
5-3	5	11,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,15	1,84	31,7	0,46	16,6	0,96	31,2	18,5	12,7	-0,15										
5-4	5	15,80	Суглинок твёрдый													2,71	2,18	1,89	30,2	0,43	15,3	0,96	29,9	17,7	12,2	-0,20										
5-5	5	19,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,18	1,89	30,6	0,44	15,6	0,96	31,2	18,0	13,2	-0,18									*40,9*	

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
5-6	5	24,00	Суглинок твёрдый													2,71	2,19	1,91	29,6	0,42	14,7	0,95	29,6	17,0	12,6	-0,18										
5-7	5	31,80	Супесь пластичная													2,69					23,6		26,0	19,9	6,1	0,61										
5-8	5	33,60	Суглинок полутвёрдый													2,71	2,07	1,74	35,8	0,56	19,0	0,92	27,3	17,9	9,4	0,12										*44,5*	
5-9	5	35,80	Песок пылеватый неоднородный				0,2	0,7	3,0	26,0	42,5	27,6				2,66					21,3															
5-10	5	39,80	Суглинок полутвёрдый													2,71	2,14	1,81	33,1	0,49	18,0	0,99	30,1	17,6	12,5	0,03										
5-11	5	42,00	Песок мелкий однородный				0,1	0,4	2,3	19,2	54,5	23,5				2,66					18,7															*55,7*	
5-12	5	46,00	Песок мелкий неоднородный				0,5	3,4	11,5	31,6	37,5	15,5				2,65					19,9															
5-13	5	50,80	Суглинок полутвёрдый													2,71	2,07	1,71	37,0	0,59	21,2	0,98	31,9	21,1	10,8	0,01										
5-14	5	54,80	Суглинок полутвёрдый													2,72	1,97	1,58	41,9	0,72	24,8	0,93	37,4	24,2	13,2	0,04										*38,9*	
5-15	5	66,80	Глина тяжелая твёрдая													2,74	1,82	1,35	50,8	1,03	35,1	0,93	82,3	46,2	36,1	-0,31										*45,4*	
5-16	5	72,80	Глина тяжелая твёрдая													2,73	1,82	1,36	50,1	1,01	33,7	0,91	81,9	47,0	34,9	-0,38										

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
6-1	6	69,50	Глина твёрдая													2,73	1,89	1,47	46,3	0,86	28,9	0,92	54,8	33,0	21,8	-0,19											
6-2	6	71,00	Глина твёрдая													2,74	1,91	1,46	46,5	0,87	30,4	0,96	56,8	34,2	22,6	-0,17											
7-1	7	70,00	Глина твёрдая													2,74	1,87	1,45	47,2	0,89	29,2	0,90	56,0	32,9	23,1	-0,16											
7-5	7	71,00	Глина твёрдая													2,74	1,93	1,49	45,7	0,84	29,8	0,97	53,5	33,1	20,4	-0,16											
8-1	8	55,80	Глина твёрдая													2,70	1,81	1,39	48,3	0,94	29,8	0,86	60,0	37,6	22,4	-0,35											
8-2	8	64,80	Глина тяжелая твёрдая													2,74	1,76	1,28	53,2	1,14	37,3	0,90	80,4	44,8	35,6	-0,21											
8-3	8	68,00	Глина тяжелая твёрдая													2,73	1,81	1,32	51,6	1,06	36,9	0,95	80,5	47,5	33,0	-0,32											
8-7	8	69,00	Глина твёрдая													2,74	1,88	1,44	47,5	0,90	30,6	0,93	57,3	33,5	23,8	-0,12											
8-4	8	70,00	Глина твёрдая													2,72	1,98	1,58	42,0	0,72	25,6	0,96	49,3	29,0	20,3	-0,17											
8-8	8	71,00	Глина твёрдая													2,73	1,90	1,47	46,1	0,86	29,2	0,93	55,1	33,7	21,4	-0,21											
9-1	9	2,00	Суглинок полутвёрдый													2,70	2,11	1,77	34,5	0,53	19,2	0,99	30,7	18,2	12,5	0,08											

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
9-2	9	17,80	Суглинок твёрдый													2,71	2,15	1,88	30,7	0,44	14,5	0,89	31,0	18,2	12,8	-0,29										
9-3	9	69,00	Глина твёрдая													2,72	1,92	1,51	44,5	0,80	27,2	0,92	56,3	33,9	22,4	-0,30										
9-4	9	70,30	Глина твёрдая													2,73	1,95	1,55	43,1	0,76	25,6	0,92	49,6	29,3	20,3	-0,18										
10-1	10	69,80	Глина твёрдая													2,74	1,85	1,40	48,8	0,95	31,9	0,92	57,4	36,1	21,3	-0,20										
12-1	12	1,00	Песок гравелистый неоднородный		21,6	8,0	7,4	6,2	12,3	17,0	9,1	18,4				2,64					14,7															
12-2	12	3,00	Суглинок полутвёрдый													2,72	2,08	1,71	37,2	0,59	21,8	1,00	31,3	19,1	12,2	0,22									*16,4*	
12-3	12	11,00	Суглинок твёрдый													2,72	2,17	1,86	31,6	0,46	16,6	0,98	32,0	18,8	13,2	-0,16										
12-4	12	17,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,20	1,92	28,8	0,40	14,4	0,96	30,0	17,6	12,4	-0,25										
12-5	12	24,80	Суглинок твёрдый													2,71	2,16	1,87	31,1	0,45	15,7	0,94	29,8	17,7	12,1	-0,17										
12-6	12	33,30	Песок пылеватый однородный					0,2	0,4	1,9	25,7	71,8				2,70					18,3															
12-7	12	38,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,11	1,77	35,0	0,54	19,3	0,98	35,1	20,1	15,0	-0,05										

Начальник испытательной лаборатории:

Семенова О.В.

Научный руководитель испытательной лаборатории:

Академик РАЕН Озмидов О.Р.

к.т.н. Череповский А.В.

Главный инженер:

Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ОРГАНИЗАЦИЙ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
12-8	12	40,30	Песок мелкий неоднородный				0,2	0,1	0,7	31,7	46,4	20,9				2,66					20,6																
13-1	13	5,00	Суглинок тугопластичный													2,71	2,00	1,60	40,9	0,69	24,9	0,97	33,6	19,8	13,8	0,37										
14-1	14	11,00	Суглинок твёрдый													2,71	2,12	1,82	33,0	0,49	16,8	0,92	30,5	18,0	12,5	-0,10										
14-2	14	12,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,16	1,86	31,1	0,45	16,2	0,97	30,4	17,8	12,6	-0,13										
14-3	14	15,30	Суглинок твёрдый													2,71	2,09	1,80	33,5	0,50	16,0	0,86	29,4	17,1	12,3	-0,09										
14-4	14	18,60	Суглинок твёрдый													2,72	2,19	1,90	30,0	0,43	15,1	0,96	30,8	17,8	13,0	-0,21										
14-5	14	22,00	Суглинок твёрдый													2,70	2,12	1,83	32,3	0,48	16,0	0,90	30,3	17,5	12,8	-0,12										
14-6	14	24,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,18	1,90	30,1	0,43	14,6	0,92	30,1	17,0	13,1	-0,18										
15-1	15	3,50	Суглинок тугопластичный													2,70	2,06	1,72	36,2	0,57	19,6	0,93	25,5	14,8	10,7	0,45										
15-2	15	11,80	Суглинок твёрдый													2,71	2,15	1,83	32,4	0,48	17,3	0,98	31,1	18,7	12,4	-0,11										
15-3	15	21,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,15	1,86	31,5	0,46	15,5	0,91	30,7	18,0	12,7	-0,20										

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Даб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
15-4	15	29,80	Супесь пластичная							1,1	10,0	88,9				2,69					26,1		26,4	21,4	5,0	0,93											
16-1	16	3,80	Суглинок полутвёрдый													2,73	1,97	1,55	43,1	0,76	26,7	0,96	38,7	23,4	15,3	0,22										
16-6	16	4,50	Суглинок тугопластичный													2,72	2,03	1,64	39,7	0,66	23,8	0,98	33,5	19,3	14,2	0,32										
16-2	16	7,60	Суглинок полутвёрдый													2,72	2,14	1,82	32,9	0,49	17,3	0,96	29,9	16,9	13,0	0,03										
16-3	16	16,00	Суглинок твёрдый													2,71	2,16	1,86	31,2	0,45	15,8	0,95	30,4	17,9	12,5	-0,16										
16-4	16	28,80	Суглинок полутвёрдый													2,71	2,08	1,79	34,0	0,52	16,3	0,86	25,4	14,7	10,7	0,15										
16-5	16	31,80	Супесь пластичная								21,1	78,9				2,69					23,6		24,8	19,9	4,9	0,74										
17-1	17	0,50	Суглинок щебенистый полутвёрдый		41,4	2,5	2,0	1,9	4,2	9,8	9,7	28,5				2,68					13,9		20,4	13,0	7,4	0,12										
17-2	17	1,00	Суглинок полутвёрдый													2,71	1,96	1,68	38,1	0,62	16,8	0,74	27,3	16,5	10,8	0,03										
17-3	17	5,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,12	1,78	34,5	0,53	18,9	0,98	33,2	20,8	12,4	-0,15										
17-4	17	13,80	Суглинок твёрдый													2,71	2,14	1,84	32,0	0,47	16,2	0,93	32,7	20,1	12,6	-0,31										

Начальник испытательной лаборатории:

Семенова О.В.

Научный руководитель испытательной лаборатории:

Академик РАЕН Озмидов О.Р.

к.т.н. Череповский А.В.

Главный инженер:

Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
17-5	17	28,00	Суглинок твёрдый													2,72	2,19	1,91	29,8	0,43	14,8	0,94	30,8	18,4	12,4	-0,29										
17-6	17	31,00	Супесь пластичная								11,9	88,1				2,68					23,1		23,6	19,1	4,5	0,88										
19-1	19	2,00	Суглинок тугопластичный													2,73	2,02	1,61	40,9	0,69	25,2	0,99	36,5	21,3	15,2	0,26									*9,2*	
19-2	19	4,00	Суглинок тугопластичный													2,69	1,98	1,60	40,7	0,69	24,1	0,94	34,9	20,1	14,8	0,27									*10,0*	
19-3	19	7,00	Суглинок тугопластичный													2,71	2,02	1,63	39,9	0,66	24,1	0,98	32,6	19,7	12,9	0,34									*14,0*	
19-4	19	8,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,15	1,82	32,9	0,49	17,9	0,99	31,2	18,1	13,1	-0,02										
19-5	19	12,40	Суглинок твёрдый													2,71	2,15	1,84	32,1	0,47	16,9	0,97	30,3	17,5	12,8	-0,05										
19-6	19	15,00	Суглинок твёрдый													2,73	2,17	1,85	32,2	0,47	17,2	0,99	31,6	18,6	13,0	-0,11										
19-7	19	18,20	Суглинок твёрдый													2,71	2,12	1,83	32,7	0,48	16,2	0,90	33,0	20,1	12,9	-0,31										
19-8	19	21,00	Суглинок твёрдый													2,72	2,16	1,84	32,2	0,48	17,1	0,98	31,2	18,8	12,4	-0,13										
19-15	19	23,70	Суглинок твёрдый													2,70	2,18	1,92	29,1	0,41	13,8	0,91	30,8	17,9	12,9	-0,32										

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %												ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм		Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
19-9	19	29,80	Супесь пластичная														2,68					23,4		28,9	23,4	5,5	0,00											
19-10	19	32,00	Супесь пластичная														2,70	1,92	1,47	45,7	0,84	31,0	0,99	33,9	27,0	6,9	0,57										*24,1*	
19-11	19	33,50	Супесь пластичная														2,70	2,00	1,59	40,9	0,69	25,4	0,99	30,7	24,6	6,1	0,13											
19-12	19	35,70	Песок мелкий неоднородный					0,6	4,1	45,1	33,8	16,4					2,65					17,9																
19-13	19	37,00	Суглинок твёрдый														2,71	2,13	1,83	32,6	0,48	16,7	0,93	30,9	18,4	12,5	-0,14					2,8					
19-14	19	39,50	Песок мелкий неоднородный				0,5	2,1	10,8	32,0	30,2	24,4					2,66					17,3																
23-1	23	20,00	Песок пылеватый однородный						0,2	0,8	43,2	55,8					2,69					17,2																
29-1	29	19,80	Песок пылеватый однородный						0,2	0,7	36,2	62,9					2,69					17,2																
29-2	29	25,80	Песок мелкий неоднородный					1,3	5,6	37,3	37,9	17,9					2,66					17,2																
33-11	33	1,80	Песок пылеватый неоднородный			0,5	1,9	2,2	5,3	21,0	32,5	36,6					2,66					13,0																
33-1	33	4,20	Глина твёрдая														2,73	2,05	1,68	38,6	0,63	22,4	0,97	42,0	24,8	17,2	-0,14										*18,6*	

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕРЕДАЧИ ДОКУМЕНТОВ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1
тел. +7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ № 676-24/СВ

Лаб. № пробы	№ скв. (шурфа)	Глубина отбора образца, м	Наименование грунта	№ ИГЭ	Гранулометрический состав, %											ρ_s	ρ	ρ_d	n	e	W	S_r	W_L	W_P	I_p	I_L	$K_{f,max}$	$K_{f,min}$	$\rho_{d,min}$	$\rho_{d,max}$	I_r	φ_s	φ_w	C	φ	E	E_{oed}
					> 10 мм	10 - 5 мм	5 - 2 мм	2 - 1 мм	1 - 0,5 мм	0,5 - 0,25 мм	0,25 - 0,10 мм	0,10 - 0,05 мм	0,05 - 0,01 мм	0,01-0,002 мм	< 0,002 мм	Плотность частиц грунта, г/см³	Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Пористость, %	Коэффициент пористости, ед.	Влажность, %	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Граница текучести, %	Граница раскатывания, %	Число пластичности, %	Показатель текучести, ед.	Коэффициент фильтрации в макс. рыхлом состоянии, м/сут	Коэффициент фильтрации в макс. плотном состоянии, м/сут	Плотность сухого грунта в макс. рыхлом состоянии, г/см³	Плотность сухого грунта в макс. плотном состоянии, г/см³	Содержание органики, %	Угол откоса в воздушно-сухом состоянии, град.	Угол откоса в водонасыщенном состоянии, град.	Удельное сцепление, МПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	Одометрический модуль деформации, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
33-2	33	9,80	Суглинок твёрдый													2,72	2,16	1,84	32,2	0,47	17,1	0,98	32,1	19,1	13,0	-0,15										*29,0*	
33-3	33	17,80	Суглинок твёрдый													2,70	2,20	1,92	28,9	0,41	14,6	0,97	30,9	17,8	13,1	-0,24											
33-4	33	26,80	Суглинок твёрдый													2,71	2,21	1,94	28,5	0,40	14,0	0,95	31,0	17,9	13,1	-0,30											
33-5	33	33,80	Песок мелкий неоднородный					0,8	3,4	28,5	42,8	24,5				2,66					13,9															*59,4*	
33-6	33	37,00	Суглинок твёрдый													2,70	2,18	1,89	30,2	0,43	15,6	0,98	32,5	18,5	14,0	-0,21										*49,1*	
33-7	33	40,00	Суглинок полутвёрдый													2,72	2,04	1,69	38,0	0,61	20,9	0,93	34,6	20,4	14,2	0,04											
33-8	33	44,40	Песок пылеватый неоднородный				0,5	3,1	15,6	27,6	13,8	39,4				2,68					15,1															*50,6*	
33-9	33	47,80	Песок мелкий однородный				0,1	0,8	4,4	21,3	49,8	23,6				2,66					18,0																
33-10	33	51,00	Суглинок полутвёрдый													2,72	2,16	1,84	32,4	0,48	17,5	0,99	29,7	17,3	12,4	0,02											

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ

Приложение №1 к Ведомости № 676-24/СВ

Используемые нормативные документы

Наименование нормативного документа		
1	2	3
1	ГОСТ 25100-2020	Грунты. Классификация
2	ГОСТ 5180-2015	Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик
3	ГОСТ 12536-2014	Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава
4	ГОСТ 25584-2016	Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации
5	РСН 51-84	Инженерные изыскания для строительства. Производство лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов
6	ГОСТ 10650-2013	Торф. Методы определения степени разложения
7	ГОСТ 23740-2016	Грунты. Методы определения содержания органических веществ
8	ГОСТ 12248.1-2020	Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза
9	ГОСТ 12248.3-2020	Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия
10	ГОСТ 12248.4-2020	Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж2 Ведомость результатов испытаний скальных грунтов

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ № 676-24/ОИ

№ п/п	Лаб. №	№ скважины	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ	Влажность природная W, %	Плотность грунта ρ, г/см³	Плотность сухого грунта ρ_d, г/см³	Карбонатность, %			Предел прочности при одноосном сжатии R_c, МПа			Коэффициент размягчаемости K_{soft}, д.е.
									Кальцит $CaCO_3$	Доломит $CaMg(CO_3)_2$	Нераств. остаток	в воздушно-сухом состоянии	в водонасыщ. состоянии	в естеств. влажном состоянии	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	7-2	7	72,00	Известняк доломитистый малопрочный	12	0,1	1,69	1,69	86,4	13,6	0,0	15,0	8,1		0,54
2	7-3	7	73,50	Известняк малопрочный	12	0,2	1,94	1,94	96,4	3,2	0,4	14,0	7,3		0,52
3	7-4	7	74,50	Известняк малопрочный	12	0,1	2,01	2,01	97,5	2,5	0,0	16,5	7,9		0,48
4	8-5	8	71,80	Известняк доломитистый средней прочности	12	0,1	2,65	2,65	83,5	16,3	0,2	18,4	15,3		0,83
5	8-6	8	73,60	Известняк малопрочный	12	4,5	1,91	1,83	96,2	3,8	0,0	14,8	6,8		0,46
6	9-5	9	71,60	Известняк малопрочный	12	2,9	2,05	1,99	95,9	3,0	1,1	13,4	7,4		0,55
7	9-6	9	73,00	Доломит известковистый средней прочности	12	0,1	2,37	2,37	15,0	85,0	0,0	18,5	15,9		0,86
8	10-2	10	71,80	Известняк доломитистый средней прочности	12	0,2	2,45	2,45	84,0	15,3	0,7	18,4	16,1		0,88
9	10-3	10	72,50	Известняк доломитистый малопрочный	12	0,2	1,96	1,96	84,5	15,2	0,3	16,8	9,4		0,56
10	10-4	10	73,50	Известняк малопрочный	12	0,1	1,99	1,99	96,1	3,5	0,4	16,7	8,5		0,51

Начальник испытательной лаборатории: *Семенова О.В.*

Научный руководитель испытательной лаборатории: *Академик РАЕН Озмидов О.Р.*, *к.т.н. Череповский А.В.*

Главный инженер: *Жидков И.М.*

					31.10.2024
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4).

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Приложение №1 к Ведомости № 676-24/ОИ

Используемые нормативные документы

Наименование нормативного документа		
1	2	3
1	ГОСТ 25100-2020	Грунты. Классификация
2	ГОСТ 5180-2015	Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик
3	ГОСТ 34467-2018	Грунты. Метод лабораторного определения содержания карбонатов
4	ASTM D4373-21	Standard Test Method for Rapid Determination of Carbonate Content of Soils
5	ГОСТ 21153.2-84	Породы горные. Методы определения предела прочности при одноосном сжатии
6	ГОСТ 21153.3-85	Породы горные. Методы определения предела прочности при одноосном растяжении
7	ГОСТ Р 59934-2021	Грунты. Метод определения предела прочности при одноосном сжатии скальных грунтов сосными пуансонами
8	ГОСТ Р 70752-2023	Грунты. Метод определения предела прочности на одноосное сжатие скальных грунтов плоскими плитами

Начальник испытательной лаборатории: *Семенова О.В.*

Научный руководитель испытательной лаборатории: *Академик РАЕН Озмидов О.Р.*

к.т.н. Череповский А.В.

Главный инженер: *Жидков И.М.*

						Лист
					31.10.2024	2/2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж3 Результаты определения коэффициента виброползучести методом циклических трехосных испытаний

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЕХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ №676-24/СВД - 1

№	Лаб. № пробы	№ скважины	Глубина отбора, м	Наименование грунта	Частота нагружения f, Гц	Модуль деформации E50, МПа	Модуль деформации после динамического нагружения E50d, МПа	Коэффициент виброползучести Kd, д.е.
1	1-7	1	30,0	Песок пылеватый однородный	40,0	35,3	33,9	0,96
2	2-16	2	46,7	Песок пылеватый однородный	40,0	44,4	42,6	0,96
3	4-9	4	35,8	Песок пылеватый однородный	40,0	49,4	47,1	0,95
4	33-8	33	44,4	Песок пылеватый неоднородный	40,0	50,9	46,3	0,91
5	1-10	1	42,0	Песок мелкий однородный	40,0	60,3	55,6	0,92
6	2-15	2	42,5	Песок мелкий неоднородный	40,0	62,2	59,8	0,96
7	5-11	5	42,0	Песок мелкий однородный	40,0	51,5	48,5	0,94
8	33-5	33	33,8	Песок мелкий неоднородный	40,0	55,1	49,1	0,89
9	3-9	3	40,8	Песок мелкий однородный	40,0	62,7	56,5	0,90

Исполнительный директор / нач. ИЛ: Семенова О.В.
Научный руководитель ИЛ: Академик РАЕН Озмидов О.Р. / к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер: Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

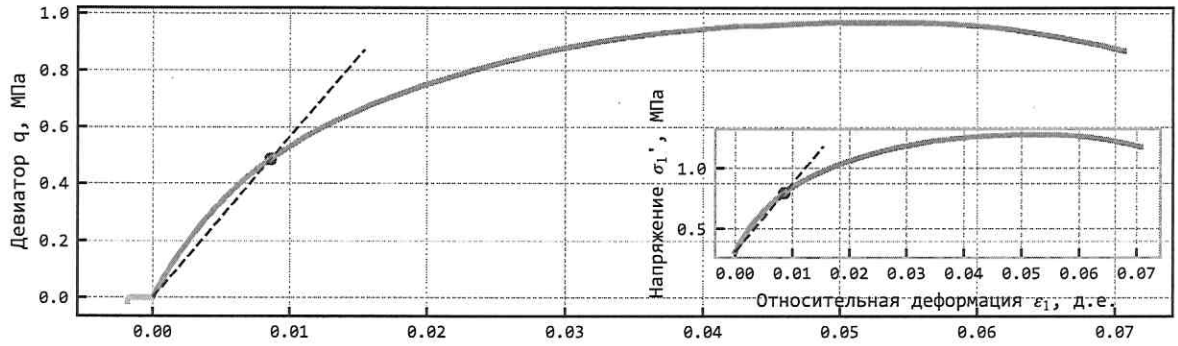
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

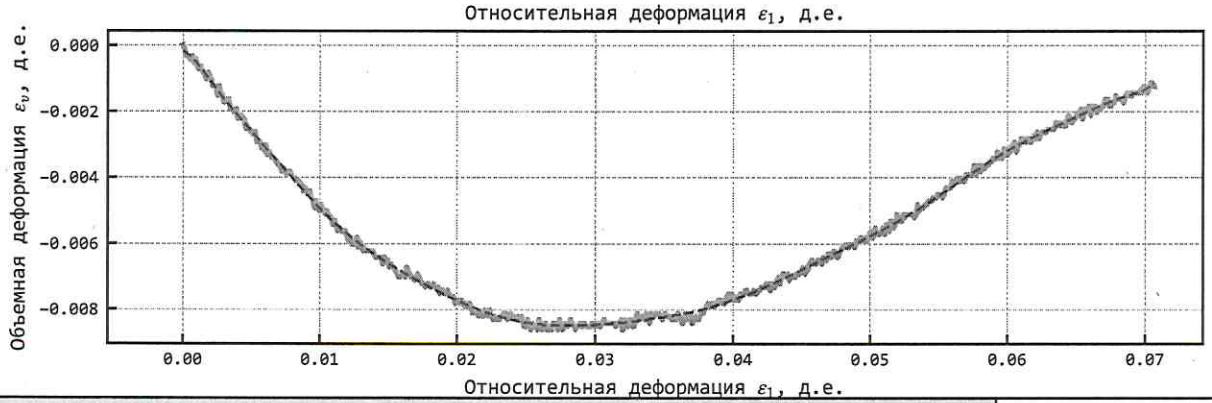
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	1-10/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	1; 42,0 м	ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер	1-10		
Наименование грунта	Песок мелкий однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,65	2,14	1,83	30,9	0,45	16,8	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	310			





Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	0,970
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 0086000396
МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

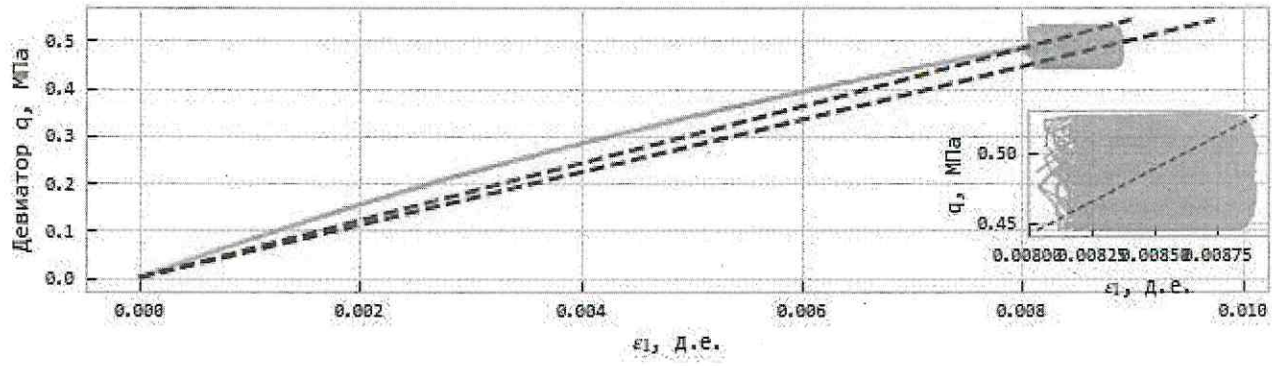
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

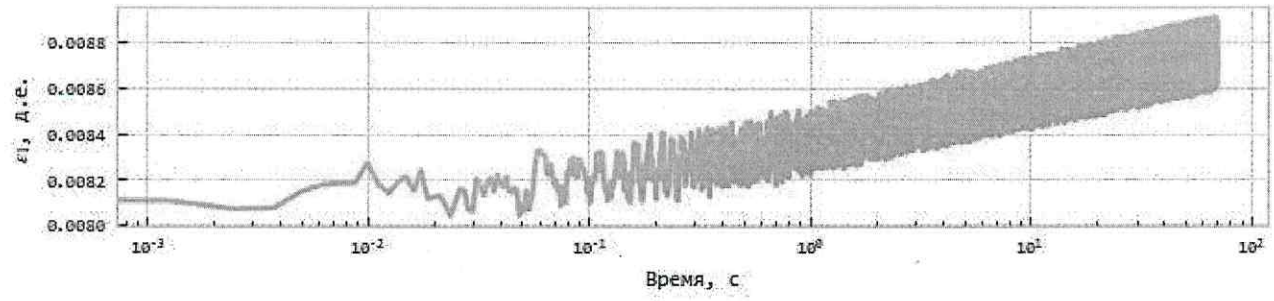
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	1-10/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	1; 42,0 м	ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер	1-10		
Наименование грунта	Песок мелкий однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,65	2,14	1,83	30,9	0,45	16,8	1,00	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	310	τ_α, МПа	19	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	60,3
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	55,6
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	91,0
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,92
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ЛЕГАЛЬНЫХ ОБРАЗОВ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ
МОСКВА

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

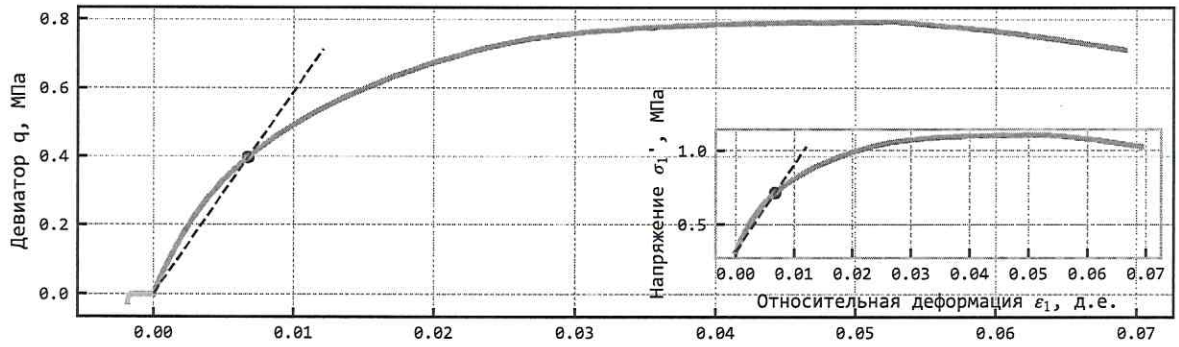
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

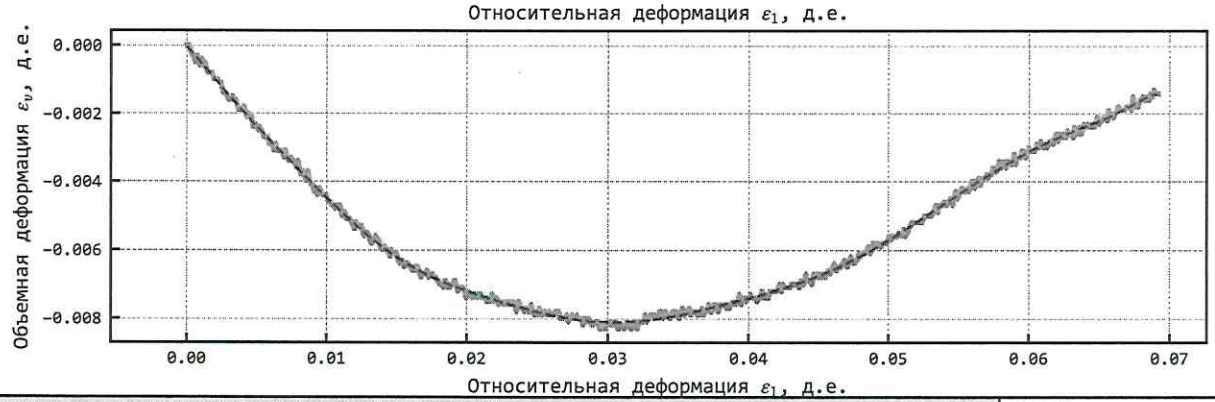
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	2-15/676-24/ВП			
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"			
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»			
Привязка пробы (скв.; глубина)	2; 42,5 м	ИГЭ/РГЭ:	7	
Лабораторный номер	2-15			
Наименование грунта	Песок мелкий неоднородный			

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,82	31,4	0,46	17,3	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	315			





Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	0,793
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 0000003386
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

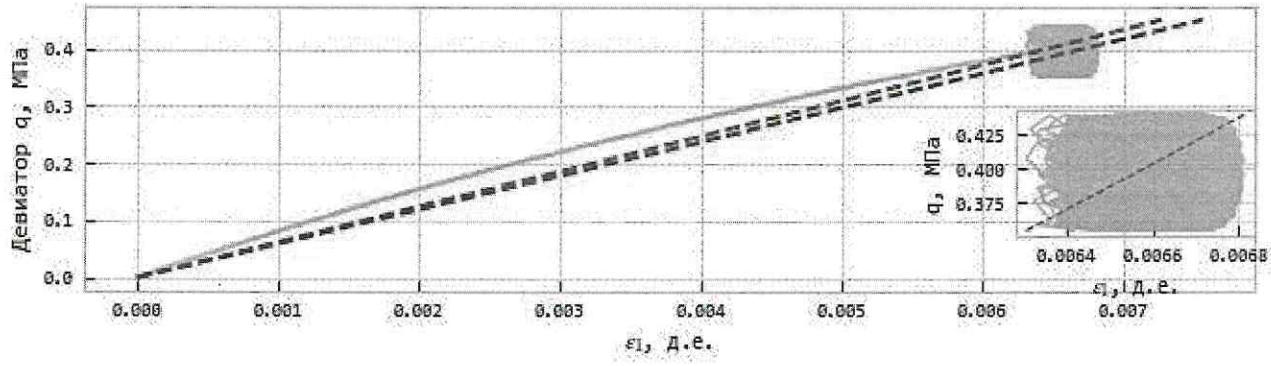
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

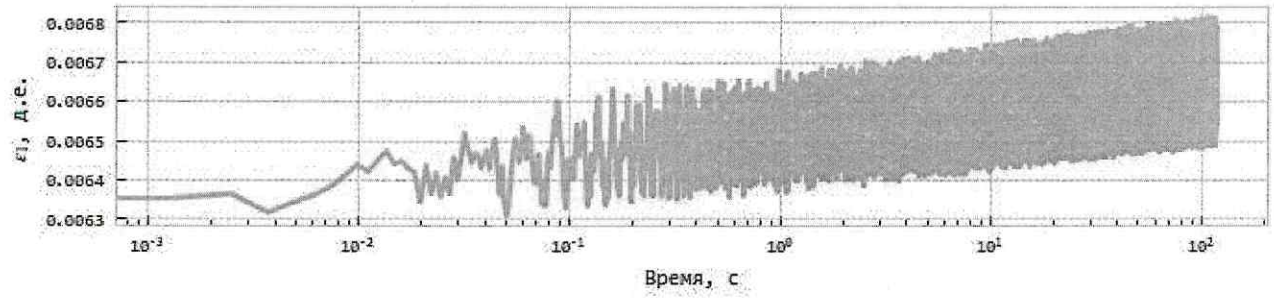
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	2-15/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	2; 42,5 м	ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер	2-15		
Наименование грунта	Песок мелкий неоднородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_Γ, %
2,66	2,14	1,82	31,4	0,46	17,3	1,00	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	315	τ_α, МПа	20	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	62,2
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	59,8
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	162,3
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,96
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ 0000003360
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ
МОСКВА

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

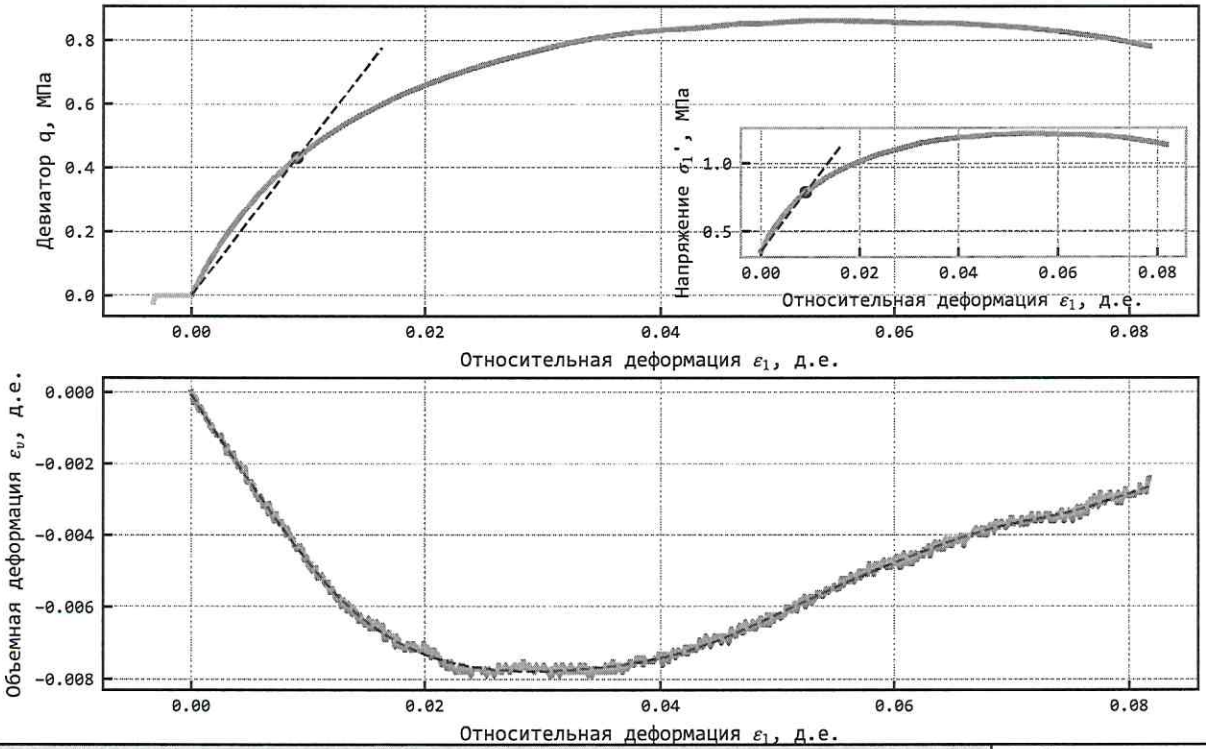
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	2-16/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	2; 46,7 м	ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер	2-16		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,67	2,13	1,81	32,3	0,48	17,8	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	355			



Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	0,863
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.





МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

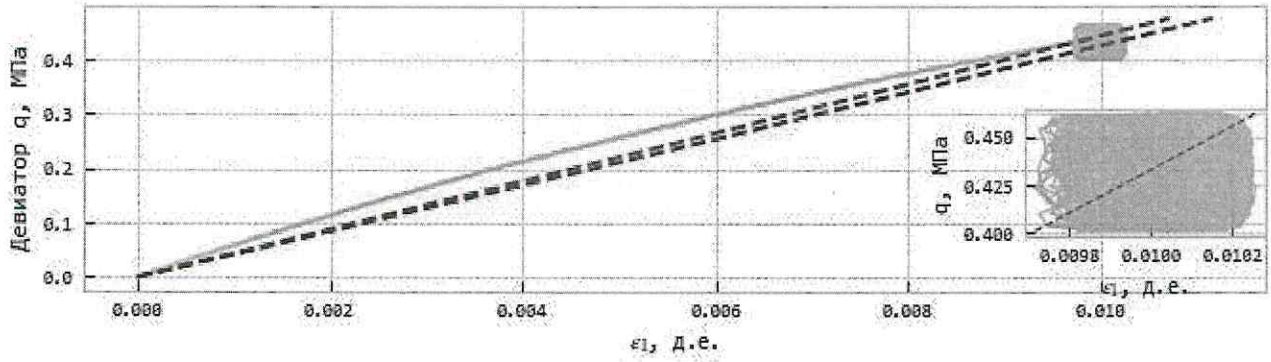
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

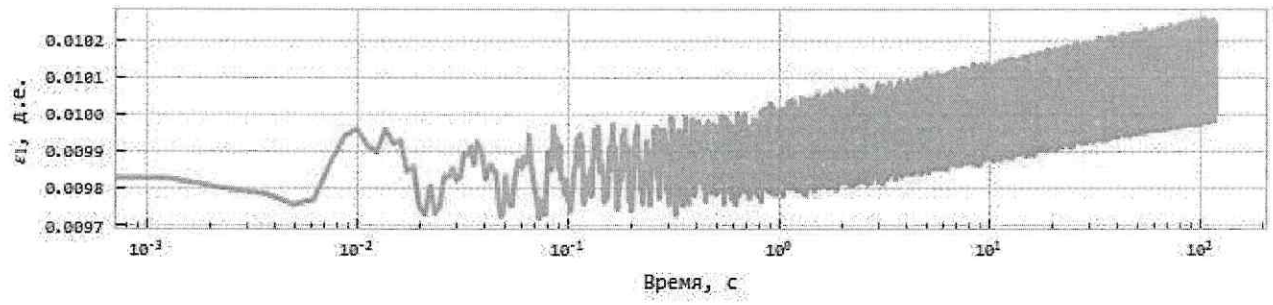
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	2-16/676-24/ВП			
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"			
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»			
Привязка пробы (скв.; глубина)	2; 46,7 м	ИГЭ/РГЭ:	6	
Лабораторный номер	2-16			
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный			

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,67	2,13	1,81	32,3	0,48	17,8	1,00	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	355	τ_α, МПа	14	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	44,4
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	42,6
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	108,4
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,96
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

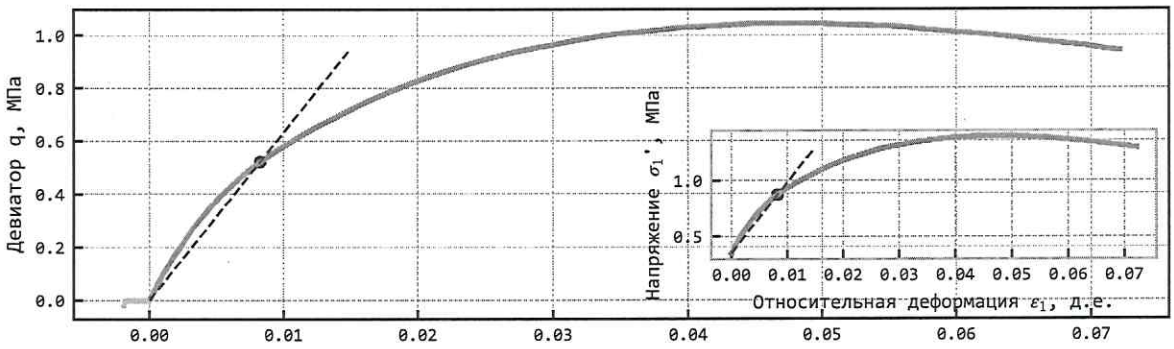
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

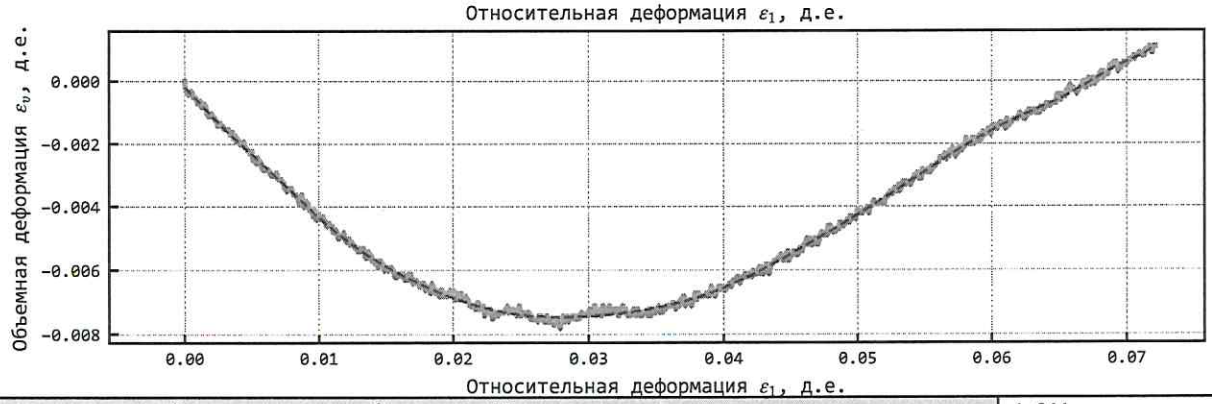
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	3-9/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	3; 40,8 м	ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер	3-9		
Наименование грунта	Песок мелкий однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,64	2,15	1,85	29,9	0,43	16,1	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	350			





Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	1,044
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.





МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

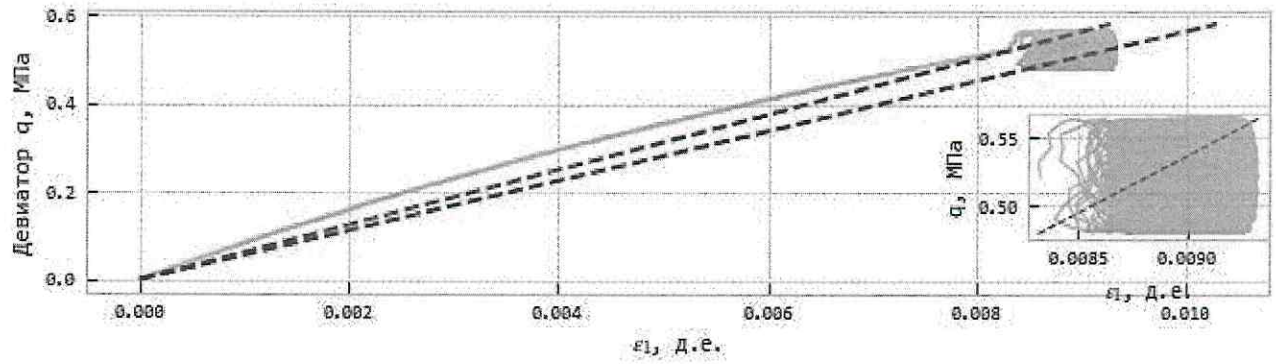
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

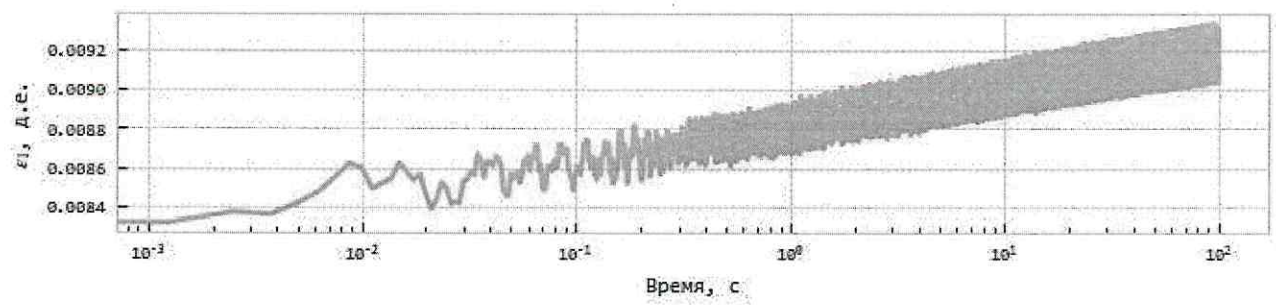
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	3-9/676-24/ВП			
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"			
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»			
Привязка пробы (скв.; глубина)	3; 40,8 м	ИГЭ/РГЭ:	7	
Лабораторный номер	3-9			
Наименование грунта	Песок мелкий однородный			

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,64	2,15	1,85	29,9	0,43	16,1	1,00	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	350	τ_α, МПа	20	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	62,7
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	56,5
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	81,3
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,90
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

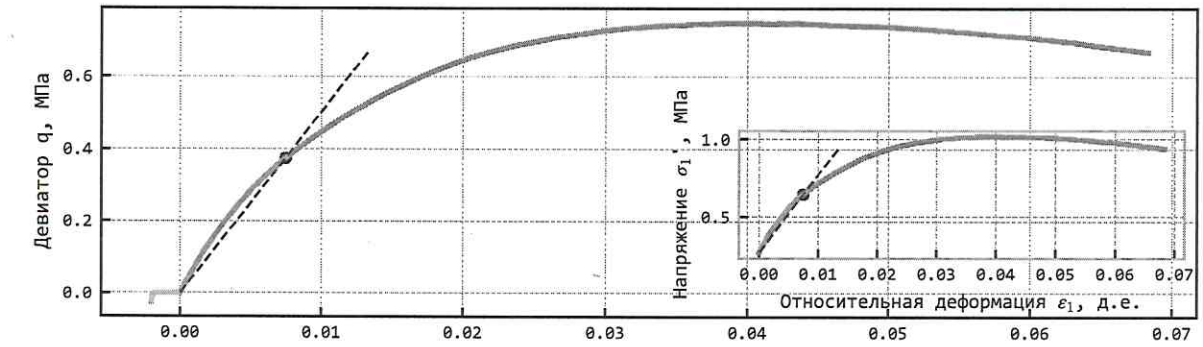
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

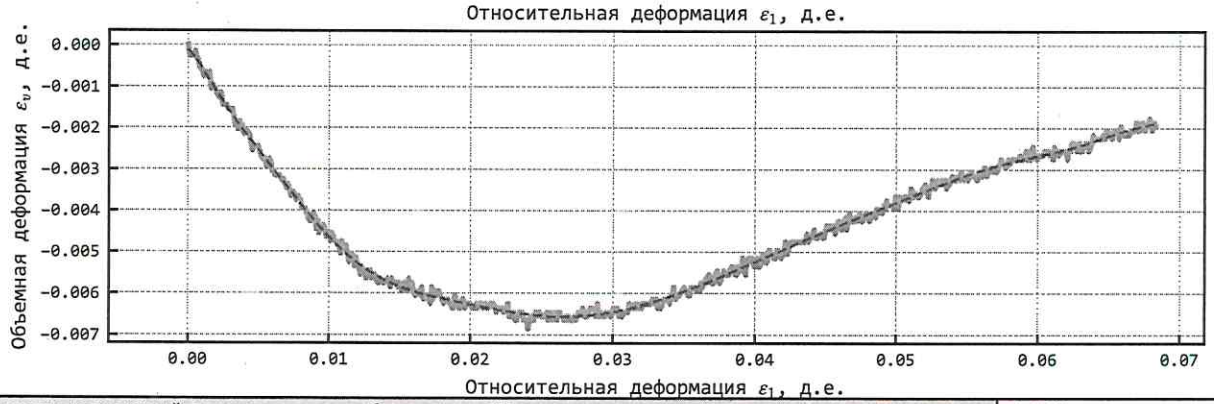
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	4-9/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	4; 35,8 м	ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер	4-9		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,12	1,79	32,6	0,48	18,2	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	270			





Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	0,749
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

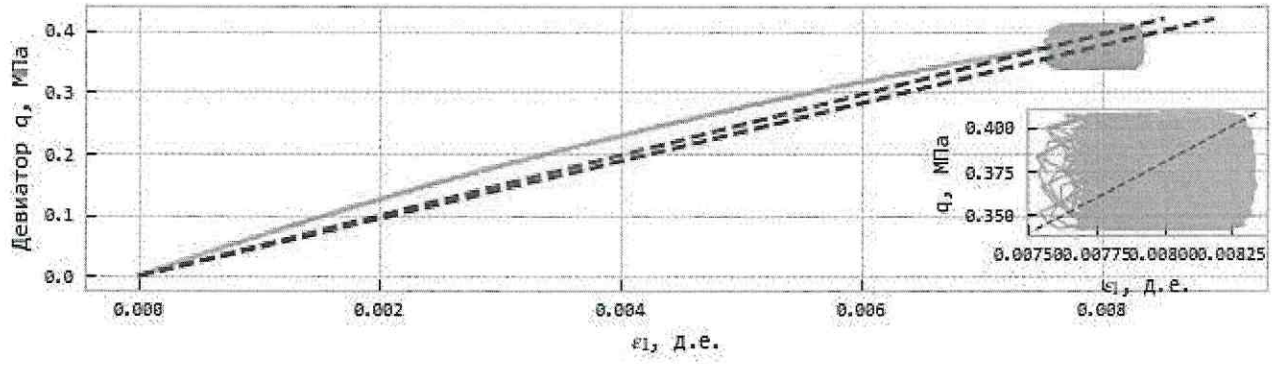
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

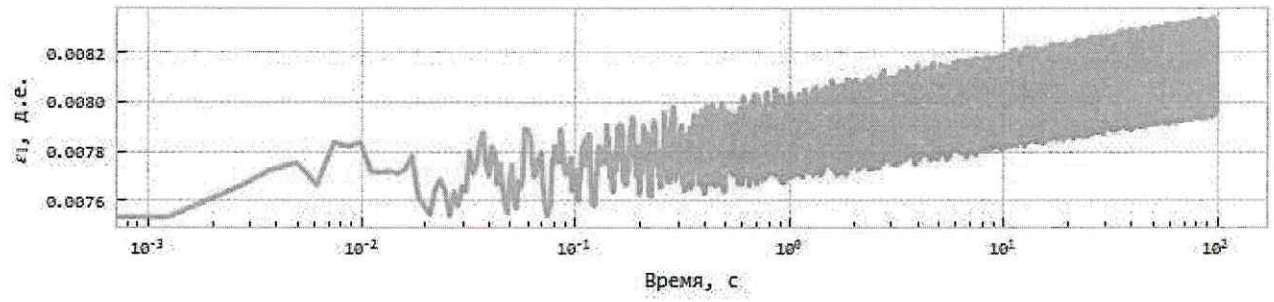
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	4-9/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	4; 35,8 м	ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер	4-9		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,12	1,79	32,6	0,48	18,2	1,00	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	270	τ_α, МПа	16	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	49,4
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	47,1
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	80,3
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,95
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.





МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

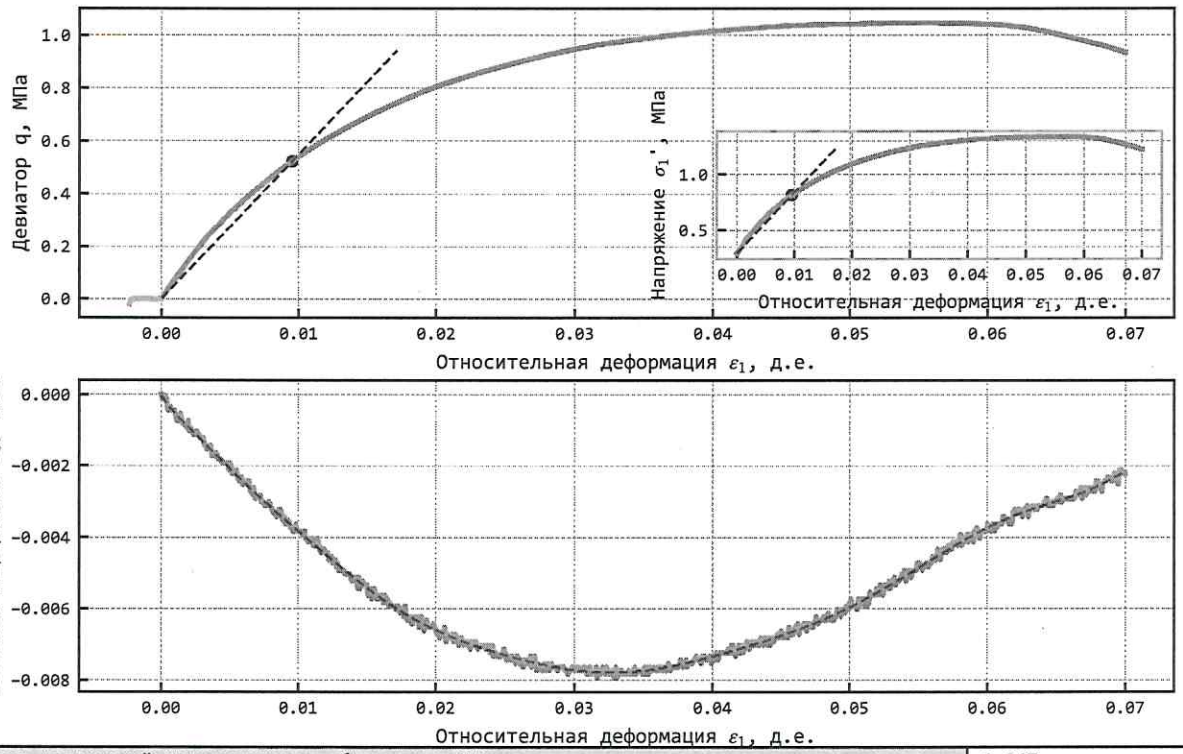
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	5-11/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	5; 42,0 м	ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер	5-11		
Наименование грунта	Песок мелкий однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,83	31,2	0,45	17,0	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	290			



Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	1,047
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ



Номер документа №:	*4.12ХВ86-С0515420*	*Дата:*	*22.10.2024*	*Лист:*	*1/2*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

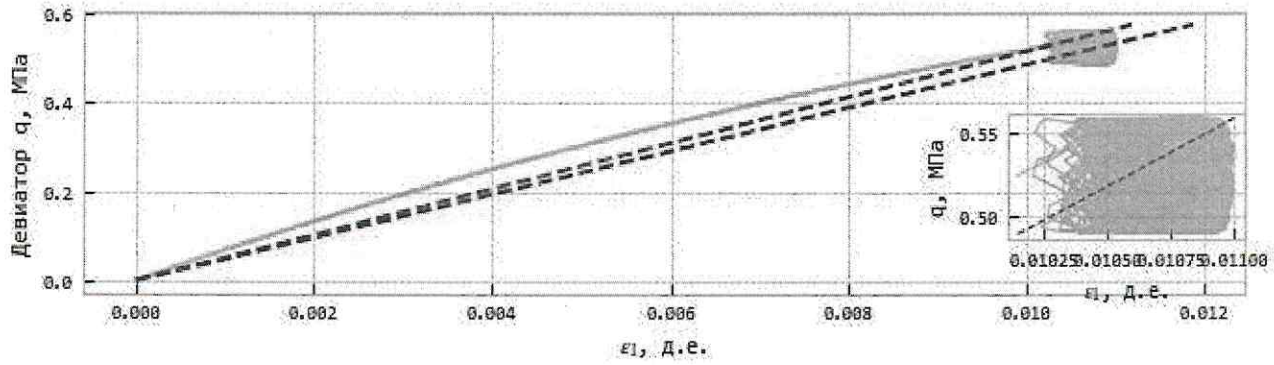
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

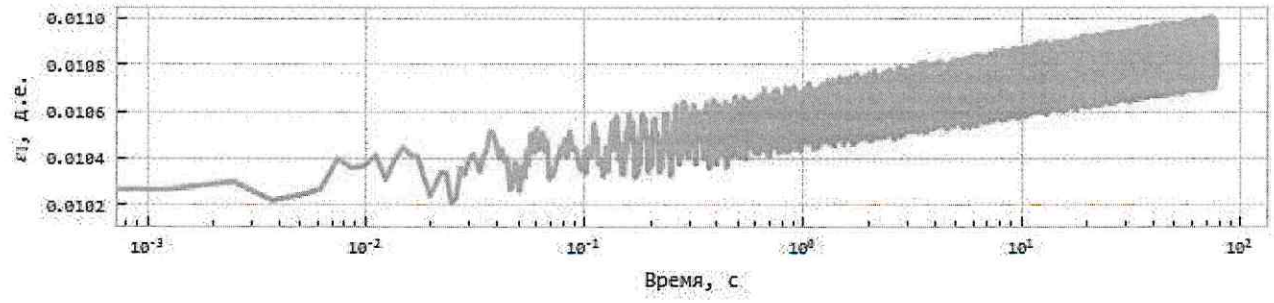
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	5-11/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	5; 42,0 м	ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер	5-11		
Наименование грунта	Песок мелкий однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,83	31,2	0,45	17,0	1,00	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	290	τ_α, МПа	17	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	51,5
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	48,5
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	79,5
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,94
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

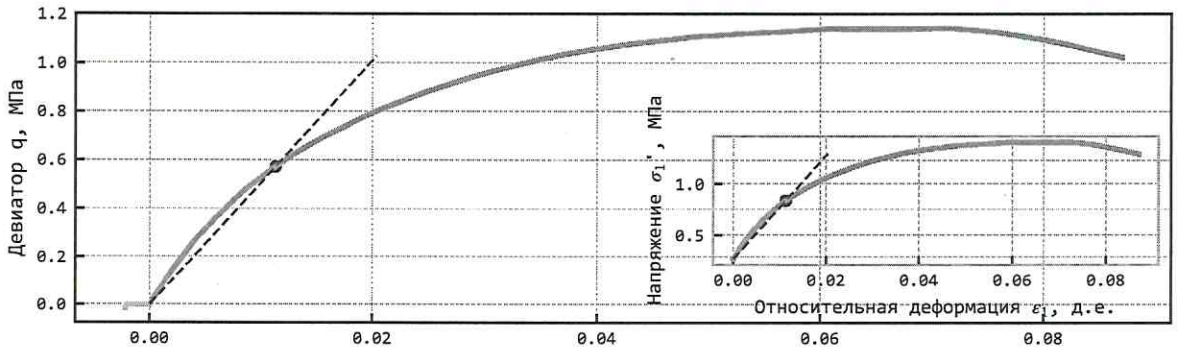
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	33-5/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	33; 33,8 м	ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер	33-5		
Наименование грунта	Песок мелкий неоднородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,15	1,86	30,3	0,43	15,9	0,97	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	265			





Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	1,142
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

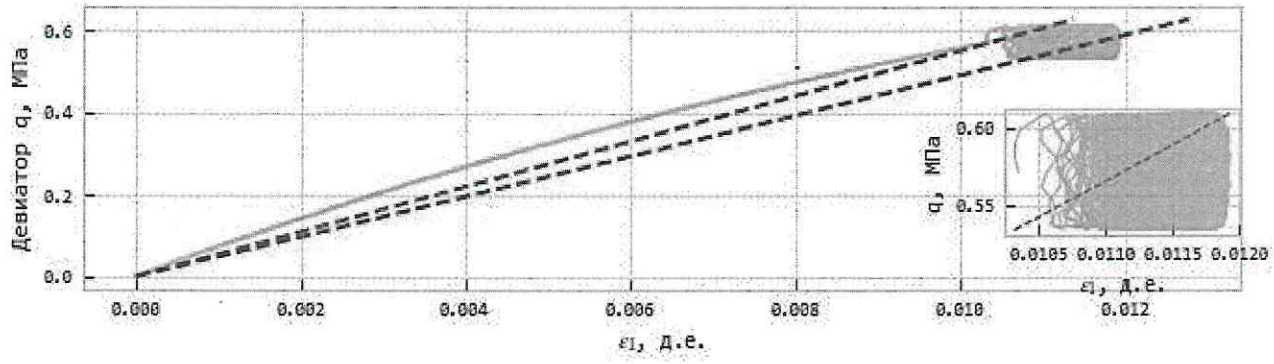
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

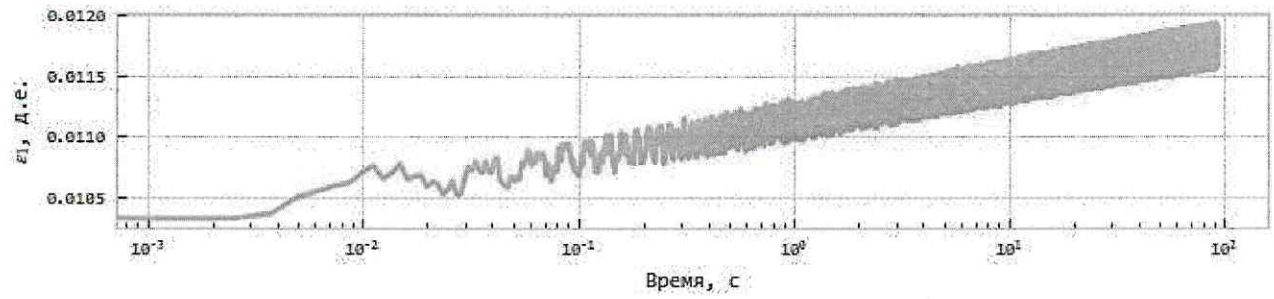
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	33-5/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	33; 33,8 м	ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер	33-5		
Наименование грунта	Песок мелкий неоднородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,15	1,86	30,3	0,43	15,9	0,97	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	265	τ_α, МПа	18	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	55,1
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	49,1
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	45,2
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,89
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

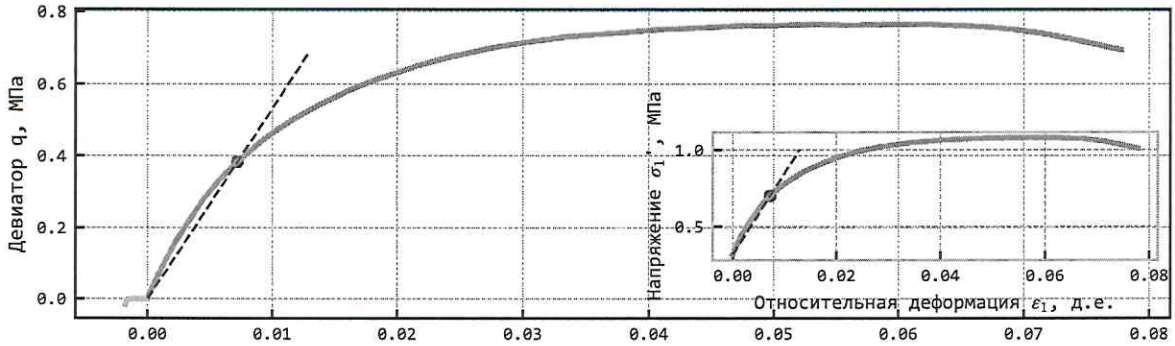
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

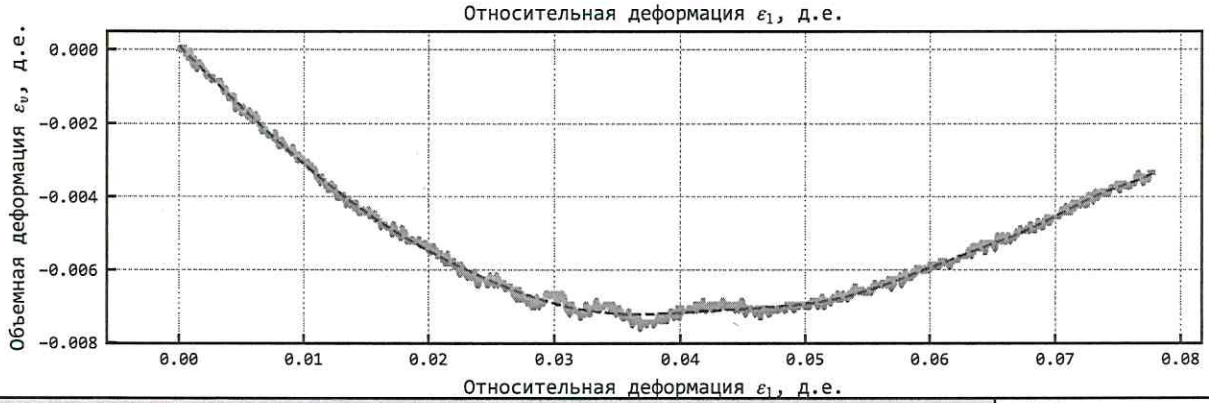
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	33-8/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	33; 44,4 м	ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер	33-8		
Наименование грунта	Песок пылеватый неоднородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,68	2,13	1,82	32,1	0,47	17,1	0,97	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	315			





Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	0,767
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ООО «МОСТДОРГЕОТРЕСТ» ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

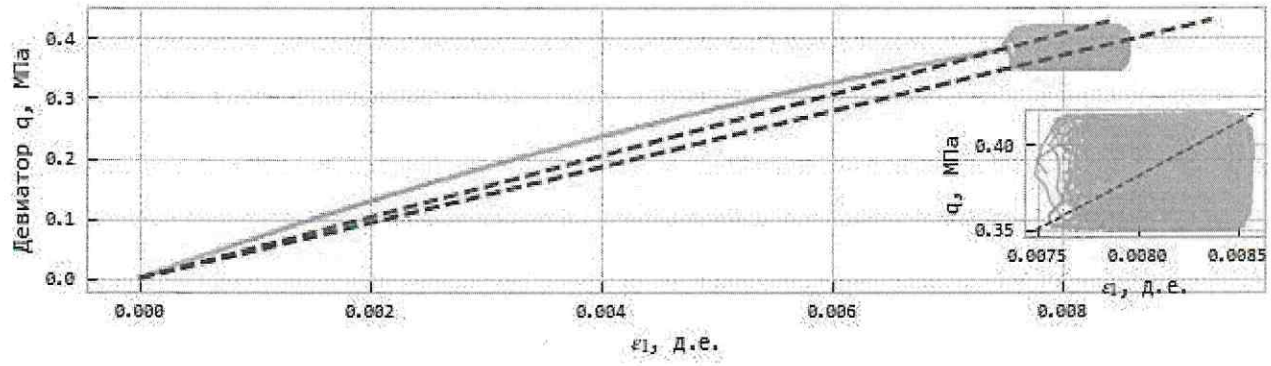
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

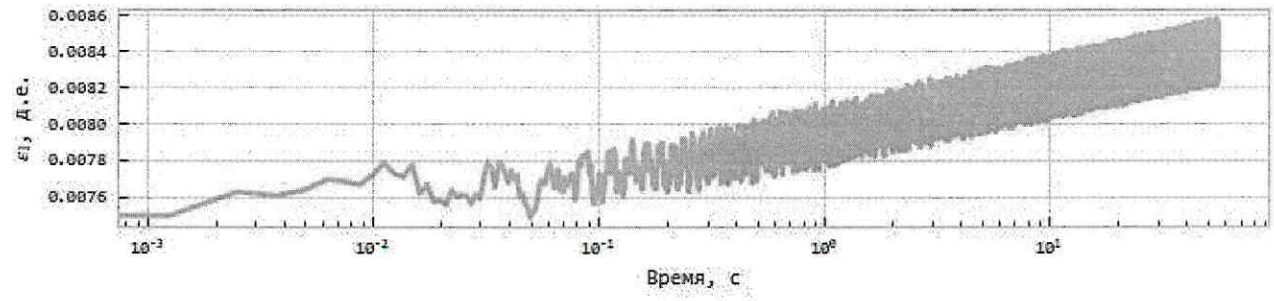
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	33-8/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	33; 44,4 м	ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер	33-8		
Наименование грунта	Песок пылеватый неоднородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,68	2,13	1,82	32,1	0,47	17,1	0,97	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	315	τ_α, МПа	16	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	50,9
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	46,3
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	61,3
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,91
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.





МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

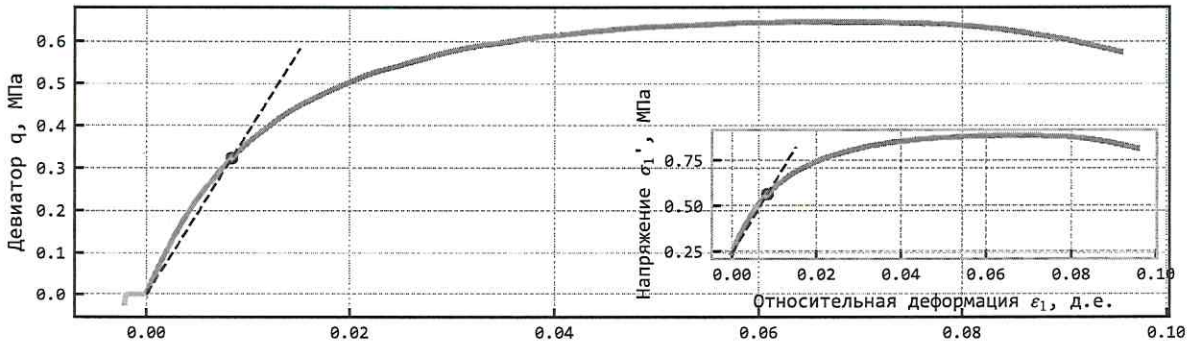
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

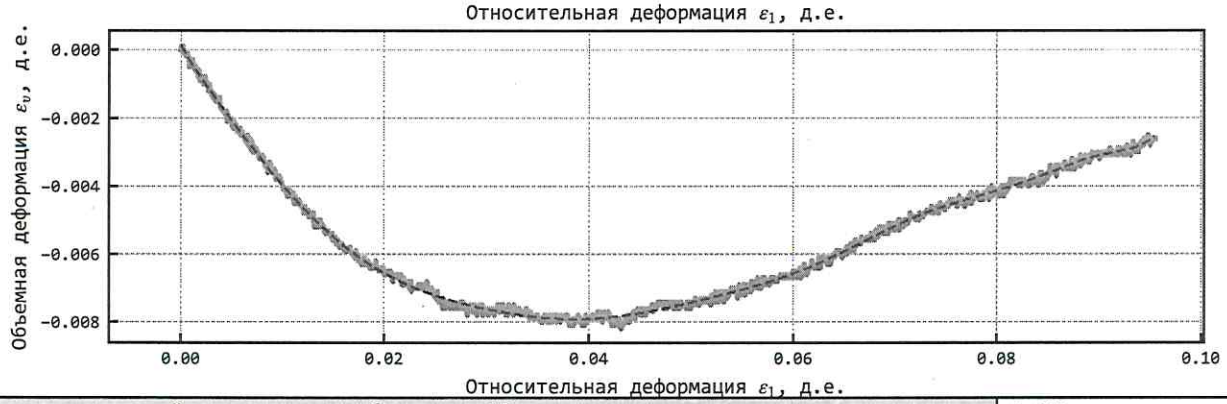
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	1-7/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	1; 30,0 м	ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер	1-7		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,68	2,12	1,79	33,2	0,50	18,4	0,99	-	-	-

Режим испытания	КД, девиаторное нагружение в кинематическом режиме			
Оборудование	ЛИГА КЛ-1С, АСИС ГТ 2.0.5, GIESA UP-25a			
Параметры образца	Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, кПа	240			





Девиатор напряжений при разрушении образца q_f, МПа	0,647
Примечание	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

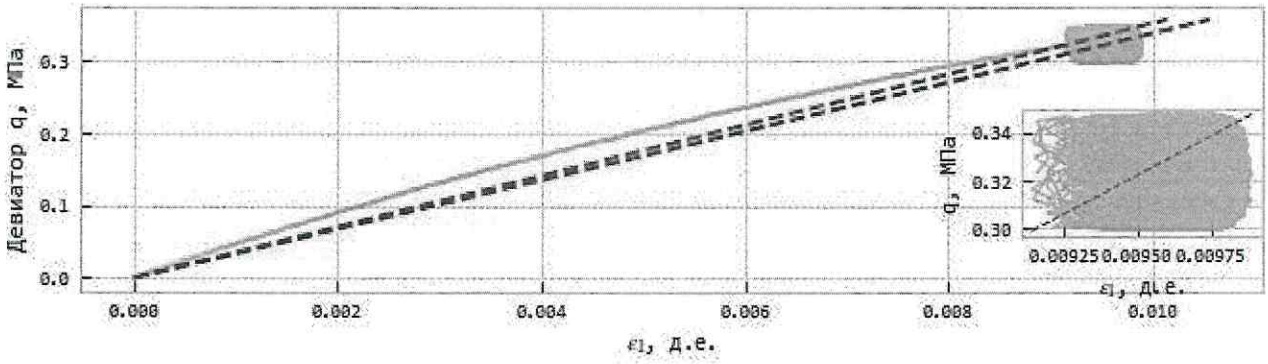
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

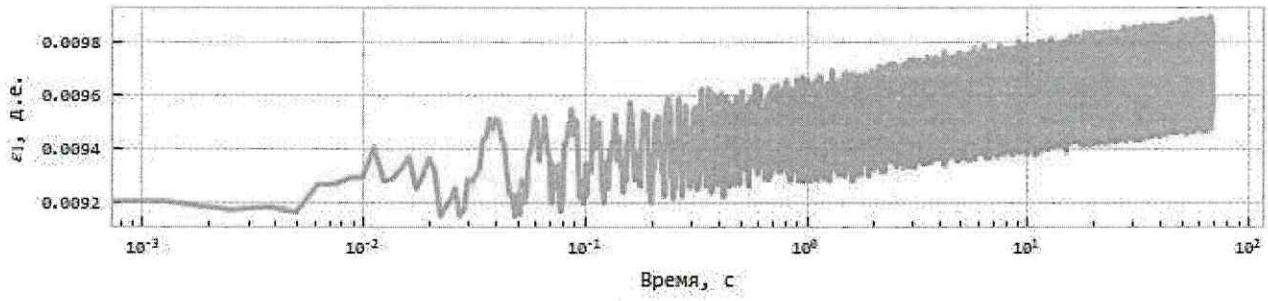
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПОЛЗУЧЕСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ТРЁХОСНЫХ СЖАТИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ НАГРУЗКОЙ (ГОСТ 56353-2022, ASTM D5311)

Протокол испытаний №	1-7/676-24/ВП		
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (скв.; глубина)	1; 30,0 м	ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер	1-7		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см³	ρ, г/см³	ρ_d, г/см³	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	I_P, %	I_L, ед.	I_r, %
2,68	2,12	1,79	33,2	0,50	18,4	0,99	-	-	-

Режим испытания		Изотропная реконсолидация, девиаторное циклическое нагружение			
Оборудование		Геотек ГТ 2.3.20, Wille Geotechnik 13-HG/020:001			
Параметры образца		Высота, мм	76,00	Диаметр, мм	38,00
σ'_3, МПа	240	τ_α, МПа	11	Частота, Гц	40,0





Модуль деформации E_{50} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	35,3
Модуль деформации после динамического воздействия E_{50d} (ГОСТ 12248.3–2020), МПа:	33,9
Динамический модуль деформации E_d (ГОСТ 56353-2022), МПа:	62,0
Коэффициент виброползучести K_d (СП 22.13330.2016 п 6.14), д.е.:	0,96
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.





ПРИЛОЖЕНИЕ Ж4 Определения деформационных характеристик скальных грунтов методом одноосного сжатия

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДОМ ОДНООСНОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 28985-91)

Идентификация образца и испытания

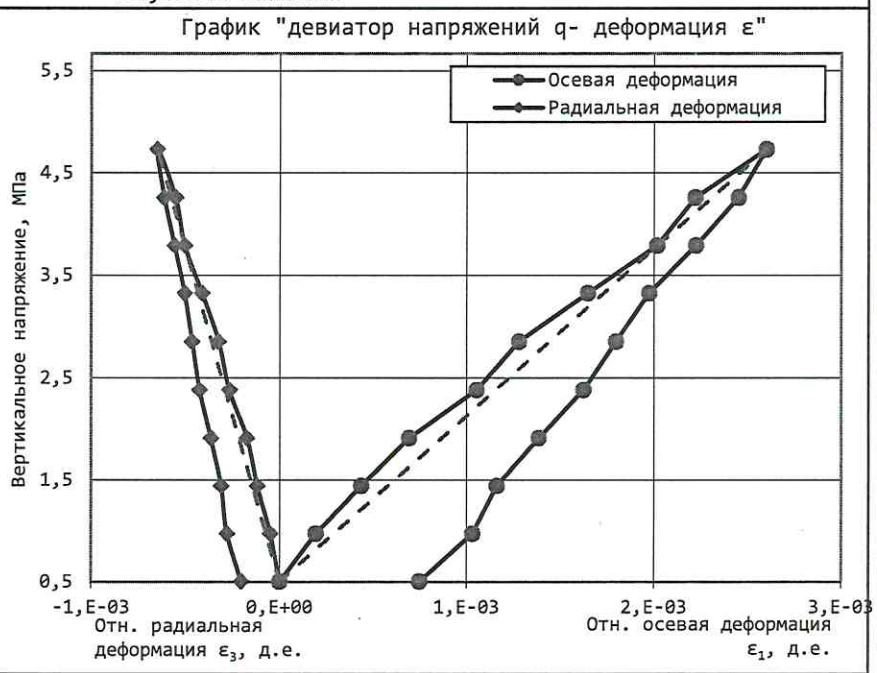
Протокол испытаний №:	*676-24/10-3/ТССв*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*10; 72,5-72,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*12*
Лабораторный номер №:	*10-3*
Наименование грунта:	*Известняк доломитистый малопрочный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	*1,96*	*1,96*	-	-	*0,2*	-	*84,5*	*15,2*

Режим испытания:	*в водонасыщенном состоянии*
Водонасыщение образца:	*дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере*
Параметры образца:	*высота - 84 мм; диаметр - 42 мм*
Оборудование:	*Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», ZetLAB 7010*

Результаты испытания

Вертикальное напряжение, МПа	Отн. осевая деформация ε_1, д.е.	Отн. радиальная деформация ε_3, д.е.
0,47	*0,000000*	*0,000000*
0,94	*0,000194*	*-0,000049*
1,41	*0,000435*	*-0,000119*
1,88	*0,000690*	*-0,000173*
2,35	*0,001053*	*-0,000266*
2,82	*0,001281*	*-0,000323*
3,29	*0,001650*	*-0,000411*
3,76	*0,002017*	*-0,000504*
4,23	*0,002220*	*-0,000553*
4,70	*0,002598*	*-0,000650*
4,23	*0,002450*	*-0,000613*
3,76	*0,002223*	*-0,000558*
3,29	*0,001976*	*-0,000504*
2,82	*0,001799*	*-0,000464*
2,35	*0,001626*	*-0,000424*
1,88	*0,001387*	*-0,000365*
1,41	*0,001161*	*-0,000310*
0,94	*0,001033*	*-0,000279*
0,47	*0,000747*	*-0,000203*



Интерпретация результатов испытания

Диапазон давлений, МПа:	***0,47-4,7***
Модуль деформации E, МПа:	***1 628***
Коэффициент поперечной деформации υ, д.е.:	***0,25***
Модуль упругости E_{ur}, МПа:	***2 285***
Коэффициент Пуассона μ, д.е.:	***0,24***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/10-3/ТССв, 10725728*	Дата:	*01.11.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДОМ ОДНООСНОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 28985-91)

Идентификация образца и испытания

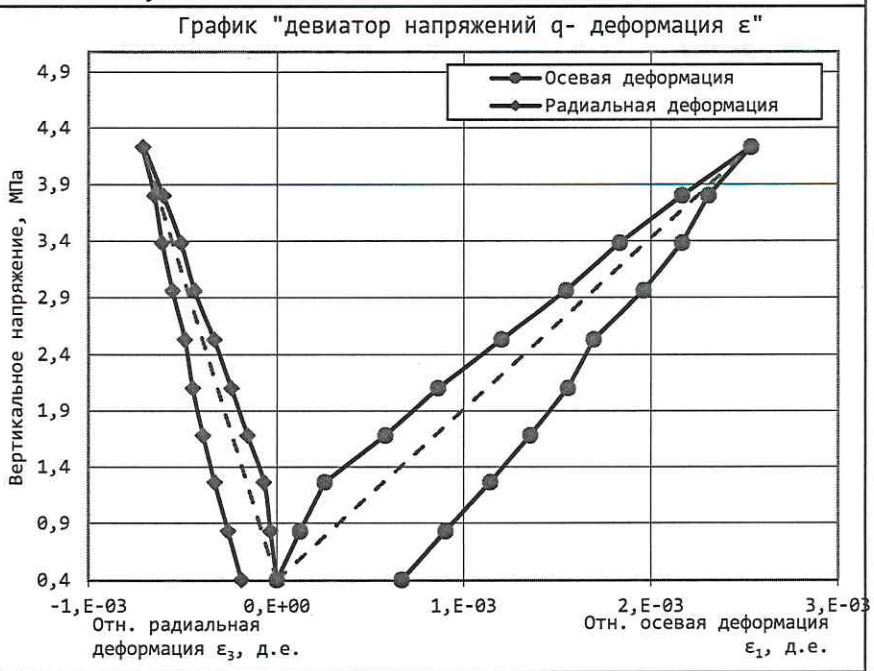
Протокол испытаний №:	676-24/10-4/ТССв
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	10; 73,5-73,8
Номер ИГЭ/РГЭ:	12
Лабораторный номер №:	10-4
Наименование грунта:	Известняк малопрочный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	1,99	1,99	-	-	0,1	-	96,1	3,5

Режим испытания:	в водонасыщенном состоянии
Водонасыщение образца:	дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере
Параметры образца:	высота - 84 мм; диаметр - 42 мм
Оборудование:	Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», ZetLAB 7010

Результаты испытания

Вертикальное напряжение, МПа	Отн. осевая деформация ε_1, д.е.	Отн. радиальная деформация ε_3, д.е.
0,42	0,000000	0,000000
0,85	0,000125	-0,000034
1,28	0,000255	-0,000068
1,70	0,000579	-0,000156
2,12	0,000862	-0,000242
2,55	0,001203	-0,000334
2,98	0,001549	-0,000437
3,40	0,001834	-0,000509
3,82	0,002167	-0,000602
4,25	0,002535	-0,000711
3,82	0,002307	-0,000650
3,40	0,002167	-0,000608
2,98	0,001961	-0,000554
2,55	0,001695	-0,000488
2,12	0,001558	-0,000447
1,70	0,001357	-0,000391
1,28	0,001144	-0,000330
0,85	0,000904	-0,000259
0,42	0,000667	-0,000188



Интерпретация результатов испытания

Диапазон давлений, МПа:	0,42-4,25
Модуль деформации E, МПа:	1 511
Коэффициент поперечной деформации υ, д.е.:	0,28
Модуль упругости E_{ur}, МПа:	2 051
Коэффициент Пуассона μ, д.е.:	0,28
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДОМ ОДНООСНОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 28985-91)

Идентификация образца и испытания

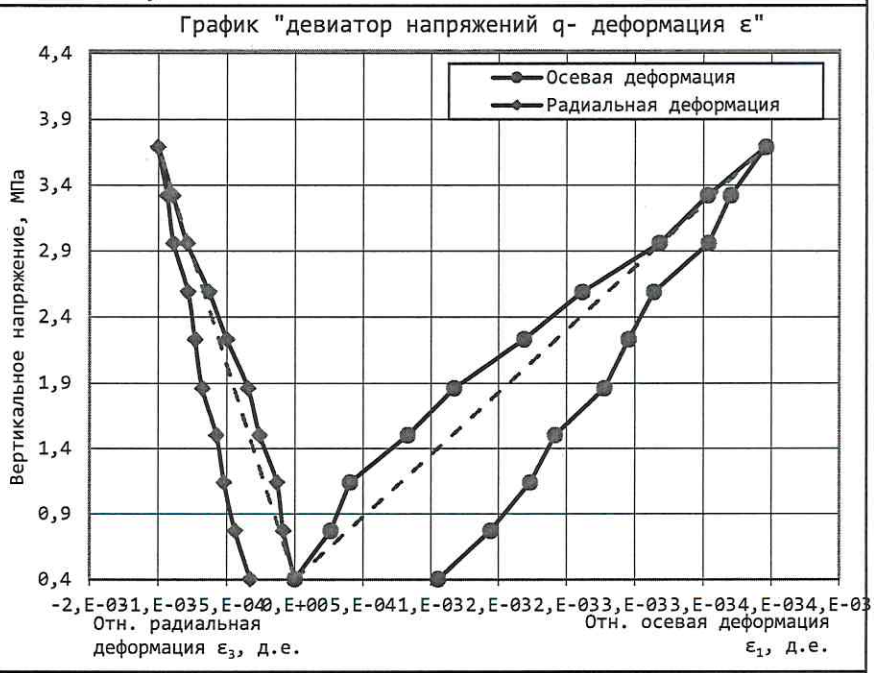
Протокол испытаний №:	676-24/7-3/ТССв
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	7; 73,5-73,8
Номер ИГЭ/РГЭ:	12
Лабораторный номер №:	7-3
Наименование грунта:	Известняк малопрочный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	1,94	1,94	-	-	0,2	-	96,4	3,2

Режим испытания:	в водонасыщенном состоянии
Водонасыщение образца:	дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере
Параметры образца:	высота - 84 мм; диаметр - 42 мм
Оборудование:	Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», ZetLAB 7010

Результаты испытания

Вертикальное напряжение, МПа	Отн. осевая деформация ε_1, д.е.	Отн. радиальная деформация ε_3, д.е.
0,36	0,000000	0,000000
0,73	0,000261	-0,000085
1,10	0,000405	-0,000133
1,46	0,000829	-0,000258
1,82	0,001171	-0,000344
2,19	0,001689	-0,000499
2,55	0,002115	-0,000631
2,92	0,002680	-0,000789
3,28	0,003032	-0,000894
3,65	0,003460	-0,001003
3,28	0,003202	-0,000936
2,92	0,003040	-0,000889
2,55	0,002640	-0,000784
2,19	0,002457	-0,000732
1,82	0,002278	-0,000678
1,46	0,001914	-0,000575
1,10	0,001732	-0,000519
0,73	0,001441	-0,000440
0,36	0,001053	-0,000328



Интерпретация результатов испытания

Диапазон давлений, МПа:	0,36-3,65
Модуль деформации E, МПа:	951
Коэффициент поперечной деформации υ, д.е.:	0,29
Модуль упругости E_{ur}, МПа:	1 367
Коэффициент Пуассона μ, д.е.:	0,28
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/7-3/ТССв, 7735738	Дата:	01.11.2024	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДОМ ОДНООСНОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 28985-91)

Идентификация образца и испытания

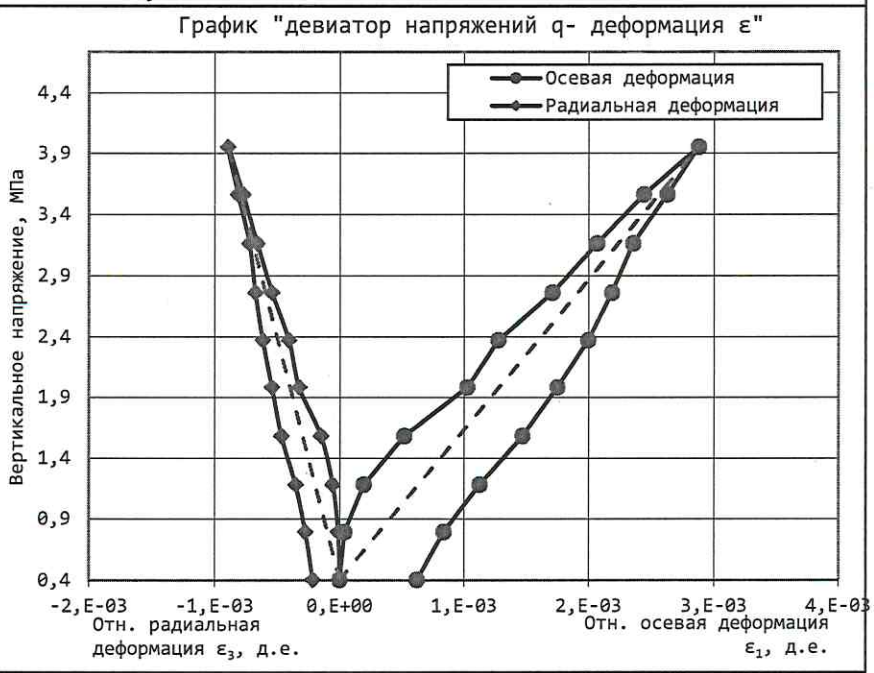
Протокол испытаний №:	676-24/7-4/ТССв
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	7; 74,5-74,8
Номер ИГЭ/РГЭ:	12
Лабораторный номер №:	7-4
Наименование грунта:	Известняк малопрочный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	2,01	2,01	-	-	0,1	-	97,5	2,5

Режим испытания:	в водонасыщенном состоянии
Водонасыщение образца:	дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере
Параметры образца:	высота - 84 мм; диаметр - 42 мм
Оборудование:	Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», ZetLAB 7010

Результаты испытания

Вертикальное напряжение, МПа	Отн. осевая деформация ε_1, д.е.	Отн. радиальная деформация ε_3, д.е.
0,40	0,000000	0,000000
0,79	0,000040	-0,000013
1,18	0,000194	-0,000056
1,58	0,000518	-0,000149
1,98	0,001026	-0,000323
2,37	0,001277	-0,000407
2,76	0,001711	-0,000541
3,16	0,002068	-0,000661
3,56	0,002441	-0,000772
3,95	0,002879	-0,000894
3,56	0,002629	-0,000813
3,16	0,002356	-0,000723
2,76	0,002188	-0,000675
2,37	0,001998	-0,000616
1,98	0,001749	-0,000542
1,58	0,001471	-0,000466
1,18	0,001127	-0,000354
0,79	0,000838	-0,000275
0,40	0,000622	-0,000214



Интерпретация результатов испытания

Диапазон давлений, МПа:	0,4-3,95
Модуль деформации E, МПа:	1 233
Коэффициент поперечной деформации υ, д.е.:	0,31
Модуль упругости E_{ur}, МПа:	1 573
Коэффициент Пуассона μ, д.е.:	0,30
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДОМ ОДНООСНОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 28985-91)

Идентификация образца и испытания

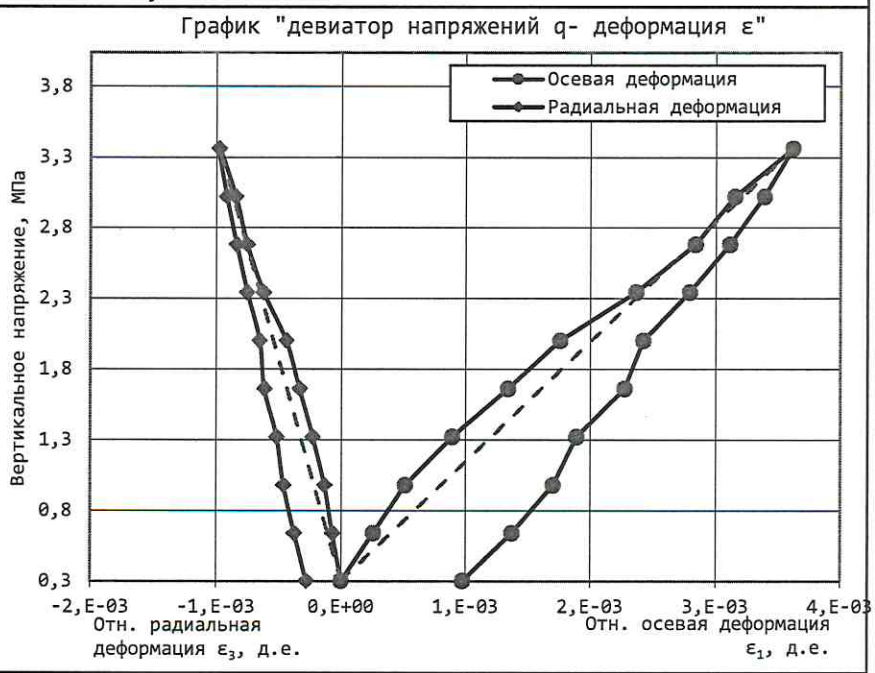
Протокол испытаний №:	676-24/8-6/ТССв
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	8; 73,6-73,9
Номер ИГЭ/РГЭ:	12
Лабораторный номер №:	8-6
Наименование грунта:	Известняк малопрочный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	1,91	1,83	-	-	4,5	-	96,2	3,8

Режим испытания:	в водонасыщенном состоянии
Водонасыщение образца:	дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере
Параметры образца:	высота - 84 мм; диаметр - 42 мм
Оборудование:	Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», ZetLAB 7010

Результаты испытания

Вертикальное напряжение, МПа	Отн. осевая деформация ε_1, д.е.	Отн. радиальная деформация ε_3, д.е.
0,34	0,000000	0,000000
0,68	0,000257	-0,000069
1,02	0,000514	-0,000134
1,36	0,000893	-0,000228
1,70	0,001342	-0,000333
2,04	0,001760	-0,000441
2,38	0,002367	-0,000621
2,72	0,002837	-0,000753
3,06	0,003153	-0,000845
3,40	0,003617	-0,000977
3,06	0,003387	-0,000915
2,72	0,003112	-0,000837
2,38	0,002793	-0,000752
2,04	0,002426	-0,000653
1,70	0,002274	-0,000615
1,36	0,001892	-0,000516
1,02	0,001703	-0,000462
0,68	0,001374	-0,000374
0,34	0,000976	-0,000280



Интерпретация результатов испытания

Диапазон давлений, МПа:	0,34-3,4
Модуль деформации E, МПа:	846
Коэффициент поперечной деформации υ, д.е.:	0,27
Модуль упругости E_{ur}, МПа:	1 159
Коэффициент Пуассона μ, д.е.:	0,26
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/8-6/ТССв, 8736739	Дата:	01.11.2024	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДОМ ОДНООСНОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 28985-91)

Идентификация образца и испытания

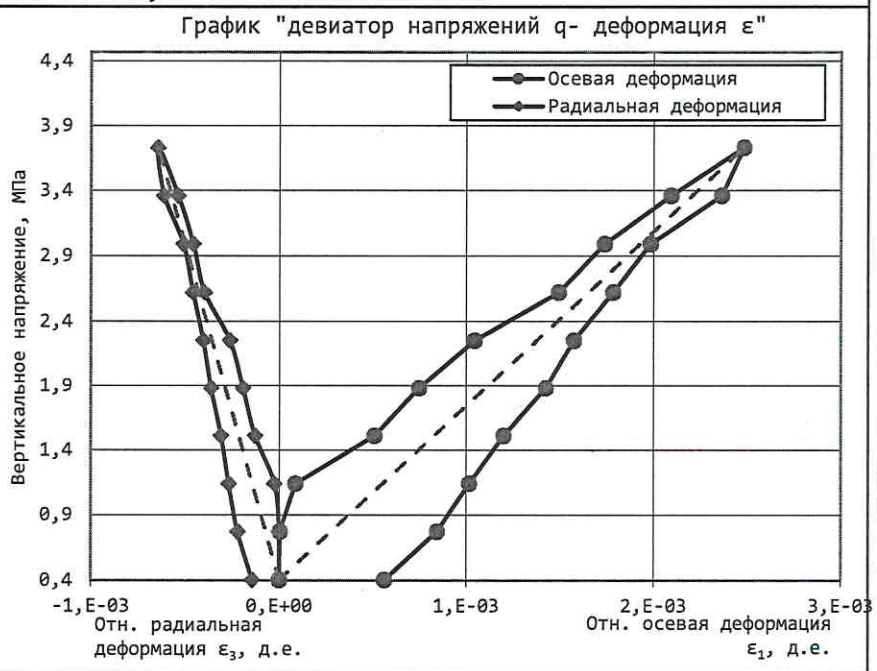
Протокол испытаний №:	676-24/9-5/ТССВ
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	9; 71,6-71,9
Номер ИГЭ/РГЭ:	12
Лабораторный номер №:	9-5
Наименование грунта:	Известняк малопрочный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	2,05	1,99	-	-	2,9	-	95,9	3,0

Режим испытания:	в водонасыщенном состоянии
Водонасыщение образца:	дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере
Параметры образца:	высота - 84 мм; диаметр - 42 мм
Оборудование:	Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», ZetLAB 7010

Результаты испытания

Вертикальное напряжение, МПа	Отн. осевая деформация ε_1, д.е.	Отн. радиальная деформация ε_3, д.е.
0,37	0,000000	0,000000
0,74	0,000005	-0,000001
1,11	0,000087	-0,000024
1,48	0,000509	-0,000129
1,85	0,000747	-0,000193
2,22	0,001046	-0,000263
2,59	0,001494	-0,000396
2,96	0,001741	-0,000457
3,33	0,002094	-0,000537
3,70	0,002481	-0,000644
3,33	0,002362	-0,000611
2,96	0,001986	-0,000509
2,59	0,001785	-0,000458
2,22	0,001577	-0,000404
1,85	0,001426	-0,000362
1,48	0,001200	-0,000309
1,11	0,001017	-0,000268
0,74	0,000844	-0,000221
0,37	0,000561	-0,000144



Интерпретация результатов испытания

Диапазон давлений, МПа:	0,37-3,7
Модуль деформации E, МПа:	1 342
Коэффициент поперечной деформации υ, д.е.:	0,26
Модуль упругости E_{ur}, МПа:	1 734
Коэффициент Пуассона μ, д.е.:	0,26
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж5 Паспорта прочности скального грунта (ГОСТ 21153.8-88, расчетный метод)

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

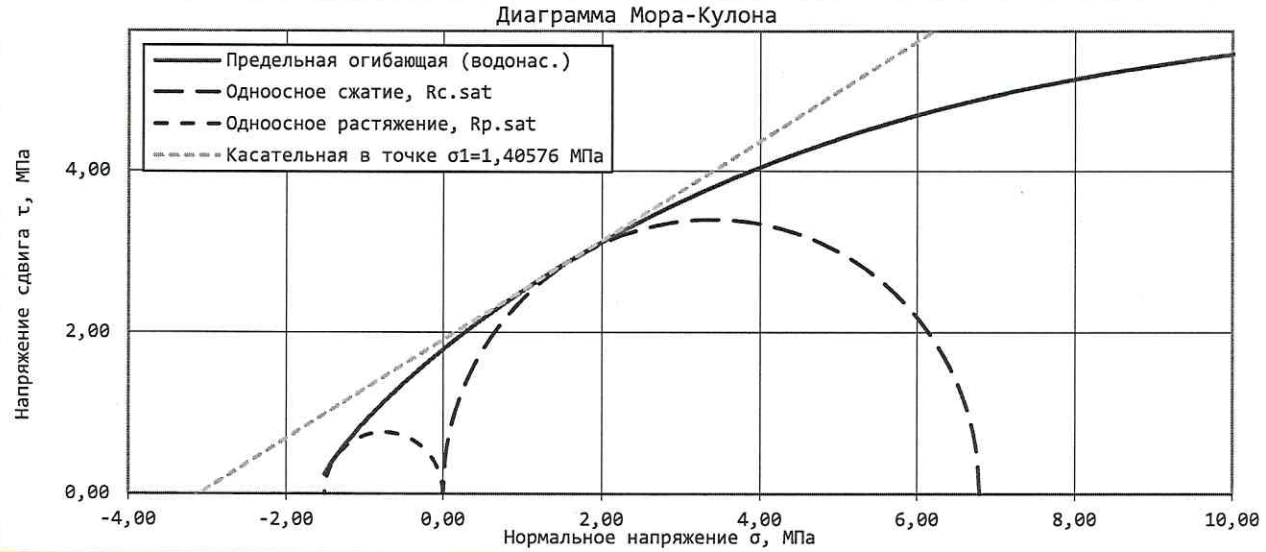
испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ПАСПОРТ ПРОЧНОСТИ СКАЛЬНОГО ГРУНТА (ГОСТ 21153.8-88, Расчетный метод)

Идентификация образца и испытания								
Протокол испытаний №:	676-24/8-6/ОСП							
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"							
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»							
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	8; 73,6-73,9				Номер ИГЭ/РГЭ:	12		
Лабораторный номер №:	8-6							
Наименование грунта:	Известняк малопрочный							
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	1,91	1,83	-	-	4,5	-	96,2	3,8
Режим испытания:	в водонасыщенном состоянии, расчетный метод							
Водонасыщение образца:	дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере							
Оборудование:	Камнерезный станок Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», GIESA UP-25a, ПСН-1.16.10							

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Состояние образца:	*водонасыщенное*	*воздушно-сухое*
Предел прочности при одноосном сжатии R_c, МПа:	**6,800**	-
Предел прочности при одноосном растяжении R_p, МПа:	**1,510**	-
Предельное сопротивление срезу t_c (сцепление C_0) МПа:	**1,785**	-
Угол внутреннего трения ϕ_0, град.:	**38,6**	-
Нормальное напряжение σ, МПа:	**1,406**	-
Условное сцепление C_1, МПа:	**1,906**	-
Угол внутреннего трения ϕ_1, град.:	**31,6**	-

Примечание: -

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/8-6/ОСП, 8736739	Дата:	01.11.2024	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

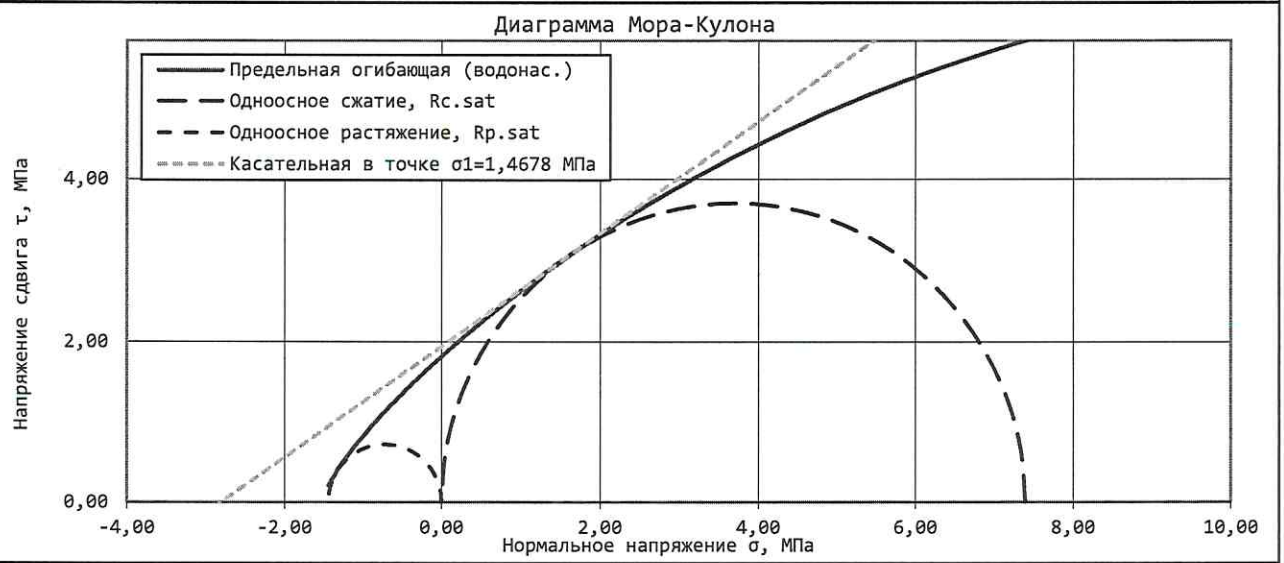
ПАСПОРТ ПРОЧНОСТИ СКАЛЬНОГО ГРУНТА (ГОСТ 21153.8-88, Расчетный метод)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	*676-24/9-5/ОСП*		
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*		
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*9; 71,6-71,9*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*12*
Лабораторный номер №:	*9-5*		
Наименование грунта:	*Известняк малопрочный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	*2,05*	*1,99*	-	-	*2,9*	-	*95,9*	*3,0*

Режим испытания:	*в водонасыщенном состоянии, расчетный метод*
Водонасыщение образца:	*дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере*
Оборудование:	*Камнерезный станок Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», GIESA UP-25a, ПСН-1.16.10*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Состояние образца:	***водонасыщенное***	***воздушно-сухое***
Предел прочности при одноосном сжатии R_c, МПа:	***7,400***	-
Предел прочности при одноосном растяжении R_p, МПа:	***1,440***	-
Предельное сопротивление срезу t_c (сцепление C_0) МПа:	***1,817***	-
Угол внутреннего трения ϕ_0, град.:	***41,3***	-
Нормальное напряжение σ, МПа:	***1,468***	-
Условное сцепление C_1, МПа:	***1,941***	-
Угол внутреннего трения ϕ_1, град.:	***34,7***	-

Примечание: -

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

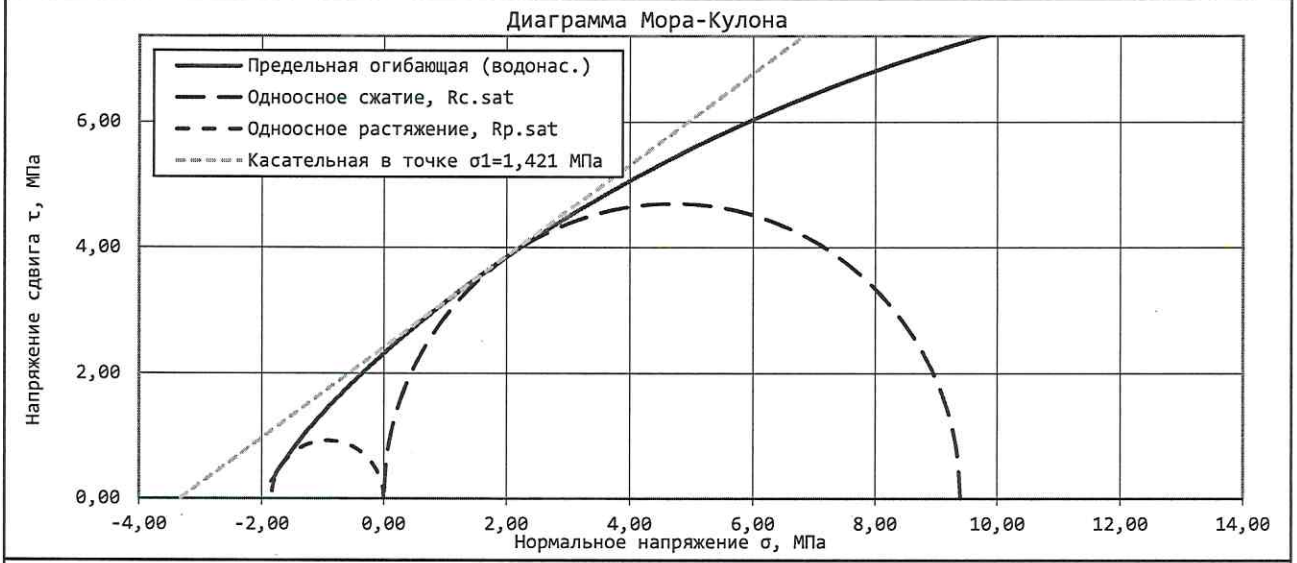
ПАСПОРТ ПРОЧНОСТИ СКАЛЬНОГО ГРУНТА (ГОСТ 21153.8-88, Расчетный метод)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	*676-24/10-3/ОСП*		
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*		
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*10; 72,5-72,8*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*12*
Лабораторный номер №:	*10-3*		
Наименование грунта:	*Известняк доломитистый малопрочный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	*1,96*	*1,96*	-	-	*0,2*	-	*84,5*	*15,2*

Режим испытания:	*в водонасыщенном состоянии, расчетный метод*
Водонасыщение образца:	*дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере*
Оборудование:	*Камнерезный станок Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», GIESA UP-25a, ПСН-1.16.10*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Состояние образца:	***водонасыщенное***	***воздушно-сухое***
Предел прочности при одноосном сжатии R_c, МПа:	***9,400***	-
Предел прочности при одноосном растяжении R_p, МПа:	***1,840***	-
Предельное сопротивление срезу t_c (сцепление C_0) МПа:	***2,315***	-
Угол внутреннего трения ϕ_0, град.:	***41,2***	-
Нормальное напряжение σ, МПа:	***1,421***	-
Условное сцепление C_1, МПа:	***2,414***	-
Угол внутреннего трения ϕ_1, град.:	***36,0***	-
Примечание:	-	

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

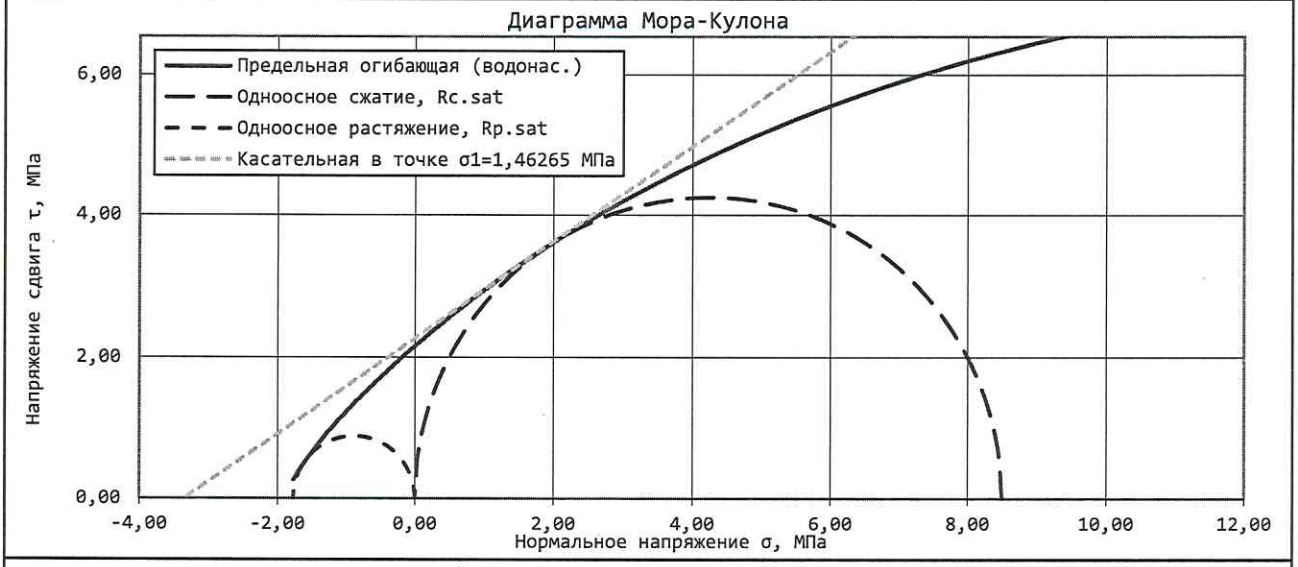
ПАСПОРТ ПРОЧНОСТИ СКАЛЬНОГО ГРУНТА (ГОСТ 21153.8-88, Расчетный метод)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	*676-24/10-4/ОСП*		
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*		
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*10; 73,5-73,8*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*12*
Лабораторный номер №:	*10-4*		
Наименование грунта:	*Известняк малопрочный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	*1,99*	*1,99*	-	-	*0,1*	-	*96,1*	*3,5*

Режим испытания:	*в водонасыщенном состоянии, расчетный метод*
Водонасыщение образца:	*дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере*
Оборудование:	*Камнерезный станок Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», GIESA UP-25a, ПСН-1.16.10*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Состояние образца:	*водонасыщенное*	*воздушно-сухое*
Предел прочности при одноосном сжатии R_c, МПа:	*8,500*	-
Предел прочности при одноосном растяжении R_p, МПа:	*1,770*	-
Предельное сопротивление срезу t_c (сцепление C_0) МПа:	*2,155*	-
Угол внутреннего трения ϕ_0, град.:	*40,0*	-
Нормальное напряжение σ, МПа:	*1,463*	-
Условное сцепление C_1, МПа:	*2,265*	-
Угол внутреннего трения ϕ_1, град.:	*34,1*	-

Примечание: -

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ПАСПОРТ ПРОЧНОСТИ СКАЛЬНОГО ГРУНТА (ГОСТ 21153.8-88, Расчетный метод)

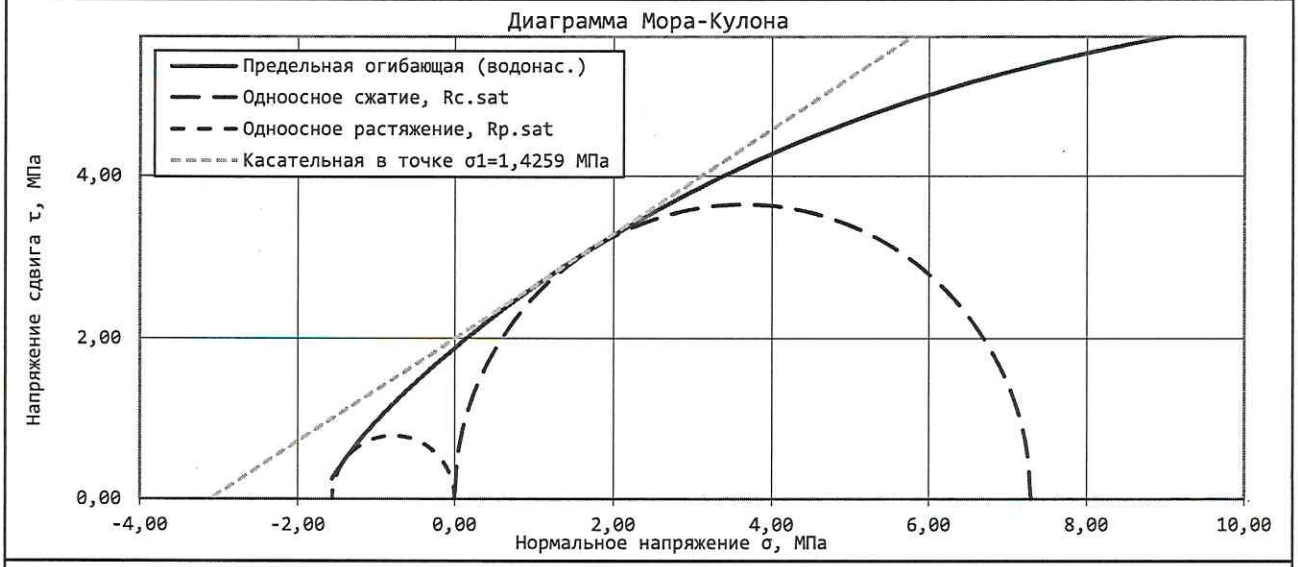
Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/7-3/ОСП*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*7; 73,5-73,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*12*
Лабораторный номер №:	*7-3*
Наименование грунта:	*Известняк малопрочный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	*1,94*	*1,94*	-	-	*0,2*	-	*96,4*	*3,2*

Режим испытания:	*в водонасыщенном состоянии, расчетный метод*
Водонасыщение образца:	*дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере*
Оборудование:	*Камнерезный станок Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», GIESA UP-25a, ПСН-1.16.10*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Состояние образца:	*водонасыщенное*	*воздушно-сухое*
Предел прочности при одноосном сжатии R_c, МПа:	*7,300*	-
Предел прочности при одноосном растяжении R_p, МПа:	*1,560*	-
Предельное сопротивление срезу t_c (сцепление C_0) МПа:	*1,880*	-
Угол внутреннего трения ϕ_0, град.:	*39,4*	-
Нормальное напряжение σ, МПа:	*1,426*	-
Условное сцепление C_1, МПа:	*1,998*	-
Угол внутреннего трения ϕ_1, град.:	*32,8*	-

Примечание: -

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/7-3/ОСП, 7735738*	Дата:	*01.11.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ПАСПОРТ ПРОЧНОСТИ СКАЛЬНОГО ГРУНТА (ГОСТ 21153.8-88, Расчетный метод)

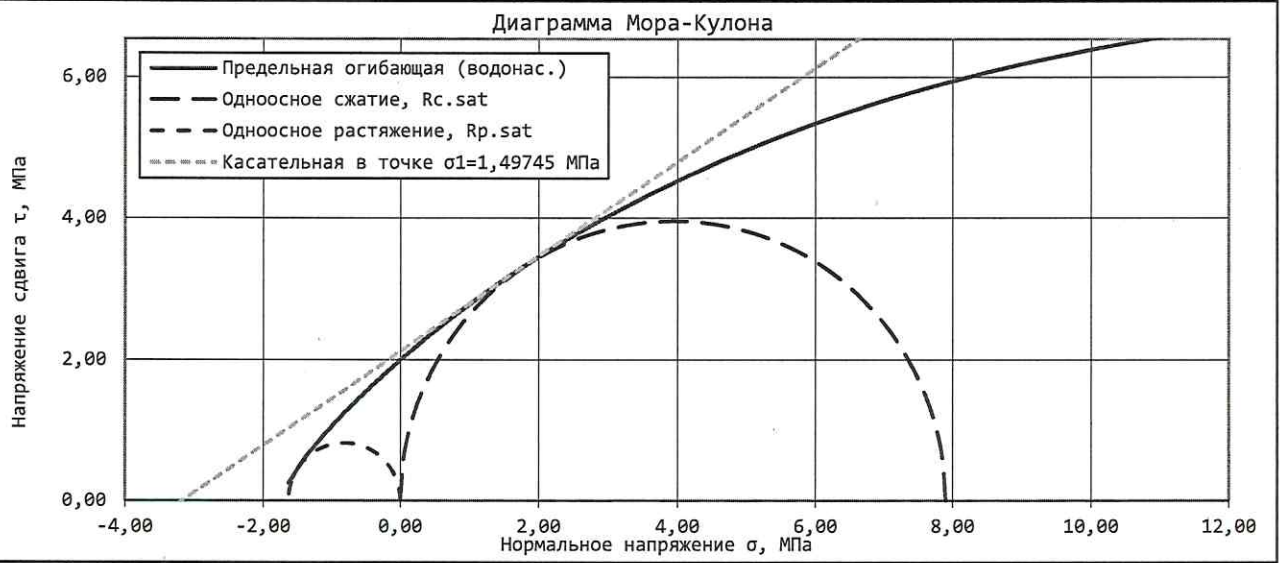
Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/7-4/ОСП*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*7; 74,5-74,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*12*
Лабораторный номер №:	*7-4*
Наименование грунта:	*Известняк малопрочный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W, %	S_r, д.е.	$CaCO_3$, %	$Ca(Mg)CO_3$, %
-	*2,01*	*2,01*	-	-	*0,1*	-	*97,5*	*2,5*

Режим испытания:	*в водонасыщенном состоянии, расчетный метод*
Водонасыщение образца:	*дистилированная вода, водонасыщение в вакуумной камере*
Оборудование:	*Камнерезный станок Cedima CTS-56, Станок для выбуривания скальных грунтов «Бур», Станок шлифовальный «Шлиф», Система измерительная модернизированная «АСИС», GIESA UP-25a, ПСН-1.16.10*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Состояние образца:	***водонасыщенное***	***воздушно-сухое***
Предел прочности при одноосном сжатии R_c, МПа:	***7,900***	-
Предел прочности при одноосном растяжении R_p, МПа:	***1,630***	-
Предельное сопротивление срезу t_c (сцепление C_0) МПа:	***1,996***	-
Угол внутреннего трения ϕ_0, град.:	***40,2***	-
Нормальное напряжение σ, МПа:	***1,497***	-
Условное сцепление C_1, МПа:	***2,117***	-
Угол внутреннего трения ϕ_1, град.:	***33,7***	-

Примечание: -

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж6 Сводная ведомость результатов определения входных параметров модели hardening soil

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

Заказчик ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL №676-24/СВП

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1-2	1	6,80	Глина твёрдая	2	20 300	11 700	75 600	0,894	59	23	-0,2	0,19	100	0,62	-	1,677	90
2	2-4	2	6,80	Суглинок полутвёрдый	2	20 600	11 600	75 200	0,883	44	22	-0,3	0,21	100	0,59	-	1,571	76
3	3-2	3	8,00	Суглинок твёрдый	2	23 600	12 000	77 700	0,848	55	26	-0,7	0,20	100	0,56	-	1,471	74
4	4-2	4	4,00	Суглинок полутвёрдый	2	17 500	9 000	61 900	0,974	47	23	0,2	0,21	100	0,58	-	2,051	82
5	12-2	12	3,00	Суглинок полутвёрдый	2	17 200	9 100	68 700	0,857	41	21	0,1	0,22	100	0,64	-	2,983	117
6	33-1	33	4,20	Глина твёрдая	2	20 100	12 000	76 700	0,919	62	22	-0,3	0,19	100	0,63	-	2,415	116
7	19-1	19	2,00	Суглинок тугопластичный	3	12 700	6 600	59 200	0,973	20	21	-0,9	0,19	100	0,61	-	2,359	53
8	3-1	3	3,00	Суглинок тугопластичный	3	12 900	6 500	57 600	0,947	19	22	-0,4	0,21	100	0,61	-	1,831	49
Примечание:				-														

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Исполнительный директор / нач. ИЛ: Семенова О.В.
Научный руководитель ИЛ: Академик РАЕН Озмидов О.Р. / к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер: Жидков И.М.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					22.10.24

Заказчик ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL №676-24/СВП

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
9	5-1	5	3,00	Суглинок тугопластичный	3	14 000	7 400	60 100	0,945	18	20	-0,8	0,18	100	0,64	-	2,356	80
10	5-2	5	6,80	Суглинок тугопластичный	3	11 500	6 500	50 300	0,847	17	22	-1,6	0,19	100	0,63	-	1,008	1
11	19-2	19	4,00	Суглинок тугопластичный	3	12 200	5 500	54 600	0,936	18	19	0,2	0,18	100	0,66	-	1,795	62
12	19-3	19	7,00	Суглинок тугопластичный	3	12 500	6 100	55 600	0,891	20	20	-1,7	0,18	100	0,64	-	1,299	41
13	1-4	1	17,00	Суглинок твёрдый	5	34 500	14 600	98 600	0,762	77	28	-0,1	0,21	150	0,52	-	2,386	463
14	2-7	2	18,20	Суглинок твёрдый	5	28 000	14 100	106 600	0,766	84	26	-1,2	0,19	150	0,53	-	2,331	475
15	3-3	3	11,50	Суглинок твёрдый	5	28 500	13 600	106 800	0,814	68	29	-1,2	0,20	150	0,54	-	2,248	282
16	4-5	4	17,80	Суглинок твёрдый	5	29 800	13 700	115 400	0,688	82	26	0,6	0,20	150	0,56	-	2,318	460
Примечание:				-														

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Исполнительный директор / нач. ИЛ: Семенова О.В.
Научный руководитель ИЛ: Академик РАЕН Озмидов О.Р. / к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер: Жидков И.М.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					22.10.24

Заказчик ООО "СТФ-СТРОЙ"

Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL №676-24/СВП

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17	5-5	5	19,80	Суглинок твёрдый	5	29 400	14 300	95 600	0,855	72	26	-0,5	0,18	150	0,56	-	1,979	380
18	33-2	33	9,80	Суглинок твёрдый	5	30 600	12 300	109 600	0,870	75	27	-0,6	0,21	150	0,53	-	2,578	303
19	1-7	1	30,00	Песок пылеватый однородный	6	38 800	55 600	194 000	0,698	7	35	3,3	0,20	275	0,41	-	-	-
20	2-16	2	46,70	Песок пылеватый однородный	6	37 800	64 800	186 200	0,607	8	34	3,6	0,18	275	0,47	-	-	-
21	4-9	4	35,80	Песок пылеватый однородный	6	44 600	56 500	174 800	0,781	7	33	3,6	0,19	275	0,42	-	-	-
22	33-8	33	44,40	Песок пылеватый неоднородный	6	40 200	50 800	169 000	0,604	8	34	2,8	0,22	275	0,43	-	-	-
23	1-10	1	42,00	Песок мелкий однородный	7	61 200	76 000	227 100	0,658	6	35	3,9	0,20	305	0,44	-	-	-
24	2-15	2	42,50	Песок мелкий неоднородный	7	56 100	80 600	258 000	0,555	5	36	4,5	0,21	305	0,44	-	-	-
Примечание:				-														

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Исполнительный директор / нач. ИЛ: Семенова О.В.
Научный руководитель ИЛ: Академик РАЕН Озмидов О.Р. / к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер: Жидков И.М.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					22.10.24

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL №676-24/СВП

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
25	5-11	5	42,00	Песок мелкий однородный	7	59 600	79 000	230 900	0,571	6	34	3,8	0,18	305	0,41	-	-	-
26	33-5	33	33,80	Песок мелкий неоднородный	7	57 200	82 300	237 300	0,562	5	35	3,8	0,20	305	0,42	-	-	-
27	1-9	1	38,00	Суглинок твёрдый	8	36 400	22 200	139 500	0,879	83	29	-0,8	0,18	385	0,55	-	1,135	90
28	4-10	4	37,80	Суглинок твёрдый	8	42 500	22 700	138 100	0,932	78	27	-0,1	0,21	385	0,58	-	1,122	81
29	5-8	5	33,60	Суглинок полутвёрдый	8	42 300	22 300	162 800	0,744	71	26	-1,3	0,18	385	0,57	-	1,367	229
30	33-6	33	37,00	Суглинок твёрдый	8	51 900	28 400	153 300	0,760	81	25	-0,7	0,17	385	0,50	-	1,320	210
31	2-11	2	31,80	Супесь пластичная	9	36 300	16 400	141 000	0,738	29	26	-1,0	0,20	300	0,53	-	1,130	79
32	3-6	3	29,80	Супесь пластичная	9	31 500	17 500	128 300	0,723	26	25	-1,0	0,19	300	0,51	-	1,021	12
Примечание:				-														

Исполнительный директор / нач. ИЛ: Семенова О.В.
Научный руководитель ИЛ: Академик РАЕН Озмидов О.Р. / к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер: Жидков И.М.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					22.10.24

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL №676-24/СВП

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
33	19-10	19	32,00	Супесь пластичная	9	16 300	15 400	120 900	0,797	21	19	0,2	0,18	300	0,66	-	1,030	18
34	1-13	1	54,80	Глина твёрдая	10	36 700	24 500	149 500	0,557	87	22	-0,5	0,19	510	0,59	-	1,500	416
35	1-14	1	59,80	Глина твёрдая	10	39 900	22 600	137 900	0,456	100	21	-0,1	0,17	510	0,60	-	1,734	647
36	3-13	3	57,00	Глина твёрдая	10	37 500	28 500	138 300	0,486	97	25	-1,4	0,18	510	0,63	-	1,560	478
37	4-15	4	59,80	Глина твёрдая	10	39 400	24 600	160 700	0,425	102	23	0,2	0,21	510	0,64	-	1,468	412
38	5-14	5	54,80	Суглинок полутвёрдый	10	35 700	19 900	116 800	0,572	61	24	-0,4	0,18	510	0,61	-	1,477	397
39	1-15	1	66,80	Глина тяжелая твёрдая	11	37 200	29 100	146 500	0,695	85	20	0,0	0,21	645	0,66	-	1,474	450
40	3-18	3	70,00	Глина тяжелая твёрдая	11	41 400	27 300	141 800	0,564	92	23	-2,7	0,20	645	0,64	-	1,558	547
Примечание:				-														

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Исполнительный директор / нач. ИЛ: Семенова О.В.
Научный руководитель ИЛ: Академик РАЕН Озмидов О.Р. / к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер: Жидков И.М.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					22.10.24

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL №676-24/СВП

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
41	4-16	4	67,80	Глина тяжелая твёрдая	11	30 800	23 800	142 800	0,494	63	22	0,3	0,22	645	0,65	-	1,430	412
42	5-15	5	66,80	Глина тяжелая твёрдая	11	38 000	29 100	125 600	0,537	76	23	-1,2	0,20	645	0,67	-	1,387	368
Примечание:	-																	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Исполнительный директор / нач. ИЛ: Семенова О.В.
Научный руководитель ИЛ: Академик РАЕН Озмидов О.Р. / к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер: Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					22.10.24

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №RU.МСС.АЛ.988 Срок действия с 09 января 2020 г.
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL № 676-24/СВП-2

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	10-1	10	69,80	Глина твёрдая	11	44 600	25 700	120 400	0,571	91	22	-0,2	0,20	610	0,63	-	1,377	369
2	1-17	1	1,00	Песок пылеватый неоднородный	1	10 000	20 700	43 100	0,663	2	29	1,6	0,18	100	0,59	-	-	-
3	12-7	12	38,80	Суглинок твёрдый	7	33 600	12 300	137 200	0,685	52	27	-0,2	0,21	380	0,54	-	1,269	181
4	13-1	13	5,00	Суглинок тугопластичный	3	10 800	6 700	69 300	0,745	32	22	-0,6	0,22	100	0,63	-	1,001	0
5	15-4	15	29,80	Супесь пластичная	8	15 800	8 800	139 500	0,695	21	21	-0,6	0,19	300	0,66	-	1,222	131
6	16-5	16	31,80	Супесь пластичная	8	22 000	8 700	154 900	0,643	25	22	-0,2	0,18	300	0,61	-	1,135	82
7	16-6	16	4,50	Суглинок тугопластичный	3	15 200	6 900	76 100	0,842	30	22	-0,8	0,19	100	0,61	-	1,027	9
8	19-11	19	33,50	Супесь пластичная	8	24 500	11 600	102 600	0,639	28	26	-1,8	0,19	300	0,55	-	1,123	76
Примечание:		-																

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №RU.МСС.АЛ.988 Срок действия с 09 января 2020 г.
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL № 676-24/СВП-2

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
9	2-1	2	1,20	Песок пылеватый неоднородный	1	8 400	16 600	40 400	0,696	2	28	1,3	0,19	100	0,53	-	-	-
10	2-2	2	1,60	Песок пылеватый неоднородный	1	8 700	19 400	41 800	0,687	3	28	1,2	0,19	100	0,52	-	-	-
11	23-1	23	20,00	Песок пылеватый однородный	5	37 600	53 900	165 800	0,673	7	37	3,0	0,20	275	0,42	-	-	-
12	29-1	29	19,80	Песок пылеватый однородный	5	42 900	56 200	185 600	0,759	8	36	3,0	0,21	275	0,41	-	-	-
13	29-2	29	25,80	Песок мелкий неоднородный	6	61 600	74 800	303 700	0,658	6	36	4,1	0,19	305	0,42	-	-	-
14	3-10	3	46,00	Песок мелкий однородный	6	50 500	77 700	263 800	0,622	5	39	3,4	0,21	305	0,43	-	-	-
15	3-20	3	1,50	Песок пылеватый неоднородный	1	7 900	18 200	41 500	0,721	3	26	0,7	0,22	100	0,56	-	-	-
16	33-11	33	1,80	Песок пылеватый неоднородный	1	8 600	16 900	37 500	0,782	2	25	1,2	0,18	100	0,52	-	-	-
Примечание:		-																

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №RU.МСС.АЛ.988 Срок действия с 09 января 2020 г.
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

Заказчик: ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект: «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ HARDENING SOIL № 676-24/СВП-2

№ п/п	Лаб. № пробы	№ выработки	Глубина отбора, м	Наименование грунта	ИГЭ/РГЭ	E_{50}^{ref} Модуль жесткости при 50% прочности при нагружении в стабилометре, кПа	E_{oed}^{ref} Касательный модуль жесткости при нагружении в одометре, кПа	E_{ur}^{ref} Модуль жесткости при разгрузке/повторном нагружении в стабилометре, кПа	m Степенной показатель для зависимости жесткости от уровня напряжений, ед.	c' Эффективное сцепление, кПа	ϕ' Эффективный угол внутреннего трения, град	ψ Угол дилатансии, град.	ν_{ur} Коэффициент Пуассона при разгрузке/повторном нагружении, д.е.	p^{ref} Референтное давление, кПа	K_0^{nc} Коэффициент бокового давления в состоянии покоя, ед.	R_f Коэффициент разрушения, ед.	OCR Коэффициент переуплотнения, ед.	POP Напряжение переуплотнения, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17	5-10	5	39,80	Суглинок полутвёрдый	7	42 200	17 200	218 600	0,658	84	28	-0,7	0,20	380	0,56	-	1,298	204
18	5-17	5	0,80	Песок пылеватый неоднородный	1	8 400	19 100	43 500	0,638	3	27	1,3	0,22	100	0,58	-	-	-
19	6-1	6	69,50	Глина твёрдая	11	38 100	21 200	130 600	0,651	95	24	-1,1	0,23	610	0,64	-	1,247	241
20	7-1	7	70,00	Глина твёрдая	11	37 200	20 800	119 800	0,618	87	24	-1,0	0,21	610	0,63	-	1,270	265
21	8-1	8	55,80	Глина твёрдая	9	37 200	20 100	115 000	0,642	89	24	-0,4	0,22	510	0,58	-	1,470	396
22	8-2	8	64,80	Глина тяжелая твёрдая	10	34 400	25 800	93 800	0,559	63	21	-0,2	0,22	645	0,67	-	1,448	417
23	8-3	8	68,00	Глина тяжелая твёрдая	10	37 000	26 700	148 800	0,531	73	22	0,0	0,17	645	0,66	-	1,772	742
24	8-4	8	70,00	Глина твёрдая	11	38 300	18 000	129 700	0,618	99	22	0,0	0,18	610	0,58	-	1,605	594
Примечание:		-																

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ОБРАЗЦОВ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-2/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 6,8-7,1	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	1-2		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,03	1,65	38,9	0,64	-	22,7	0,96	17,2	-0,11	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

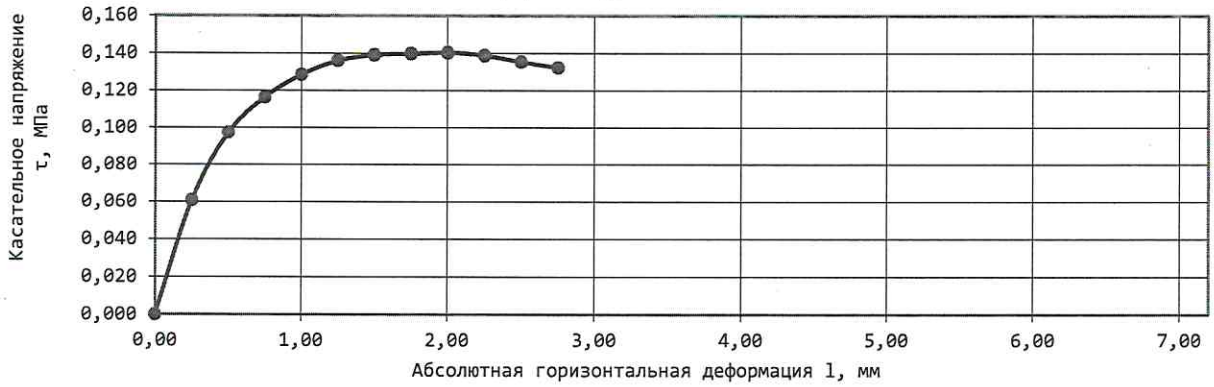


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,2
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 9120000338
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж7 Испытания грунтов методом одноплоскостного среза

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-4/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

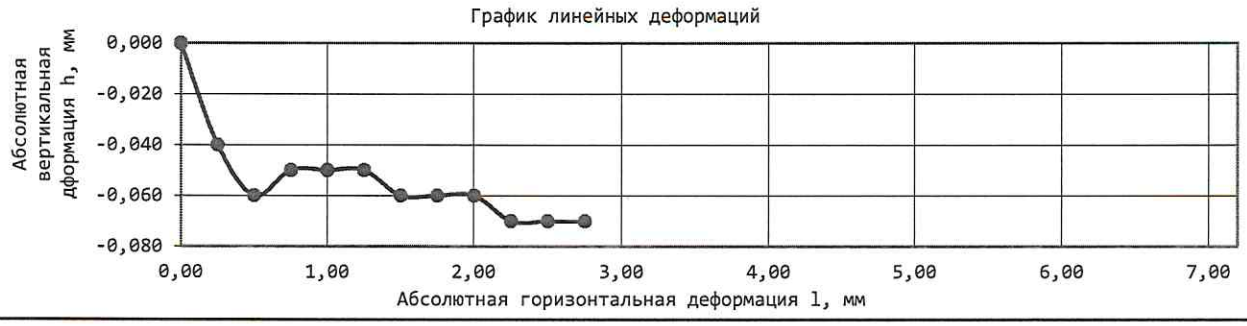
Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 17,0-17,3	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	1-4		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,20	1,91	29,5	0,42	-	15,2	0,98	12,4	-0,28	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,150
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,150
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,1
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

Номер документа №:	676-24/1-4/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-7/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

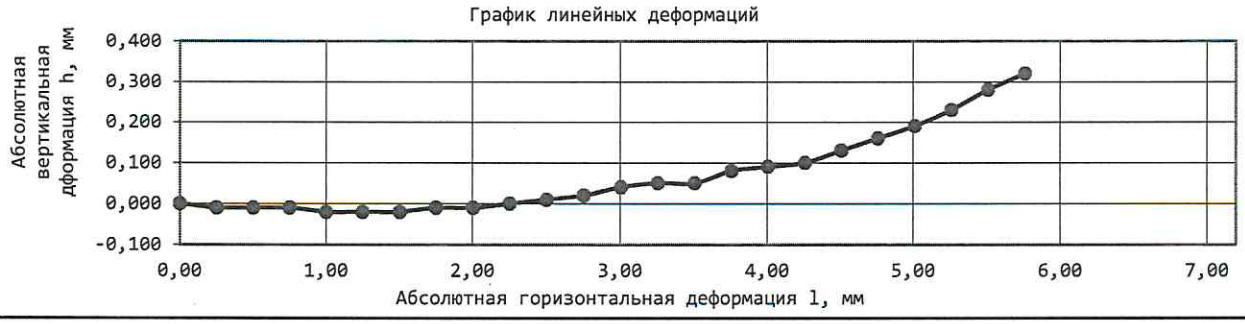
Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 30,0-30,3	ИГЭ/РГЭ	6
Лабораторный номер	1-7		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,68	2,12	1,79	33,2	0,50	-	18,4	0,99	-	-	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,275
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,275
Угол дилатансии ψ, град.:	3,3
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/1-7/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-9/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 38,0-38,3	ИГЭ/РГЭ	8
Лабораторный номер	1-9		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,07	1,70	37,4	0,60	-	21,5	0,98	13,4	-0,13	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,385
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

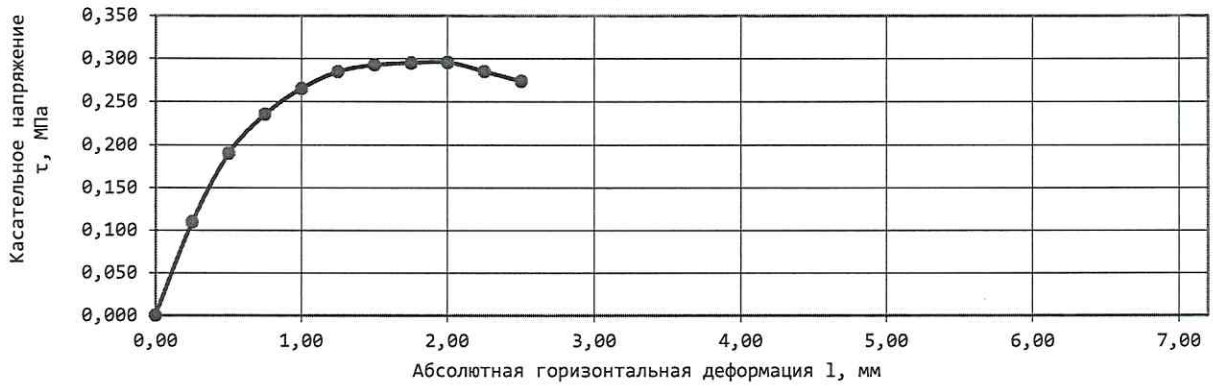


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,385
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,8
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 0226003360
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-10/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 42,0-42,3	ИГЭ/РГЭ	7
Лабораторный номер	1-10		
Наименование грунта	Песок мелкий однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,65	2,14	1,83	30,9	0,45	-	16,8	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,305
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,305
Угол дилатансии ψ, град.:	3,9
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ГБ0000035 МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/1-10/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-13/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 54,8-55,1	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	1-13		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	1,96	1,57	42,1	0,73	-	24,9	0,93	18,2	-0,16	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,510
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,510
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,5
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 0220003380
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-14/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 59,8-60,1	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	1-14		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	1,91	1,50	44,2	0,79	-	27,2	0,92	23,3	-0,34	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,510
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,510
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,1
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/1-14/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-15/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 66,8-67,1	ИГЭ/РГЭ	11
Лабораторный номер	1-15		
Наименование грунта	Глина тяжелая твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,82	1,39	49,4	0,98	-	31,2	0,88	37,0	-0,45	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,645
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

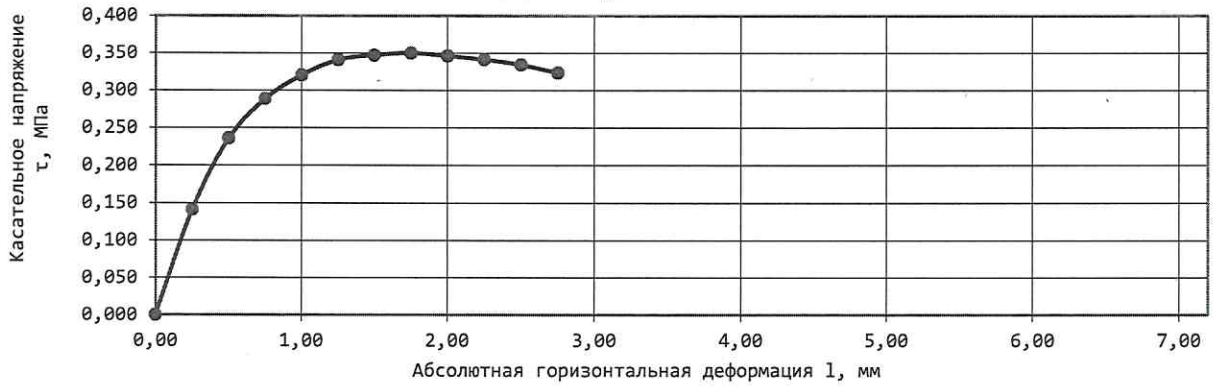


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,645
Угол дилатансии ψ, град.:	0,0
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/1-15/ДС*	*Дата:*	*22.10.24*	*Лист:*	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/2-4/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 6,8-7,1	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	2-4		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,10	1,74	36,0	0,56	-	20,7	1,00	13,5	0,05	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,3
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/2-7/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 18,2-18,5	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	2-7		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,16	1,88	30,9	0,45	-	14,9	0,91	12,8	-0,24	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,150
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

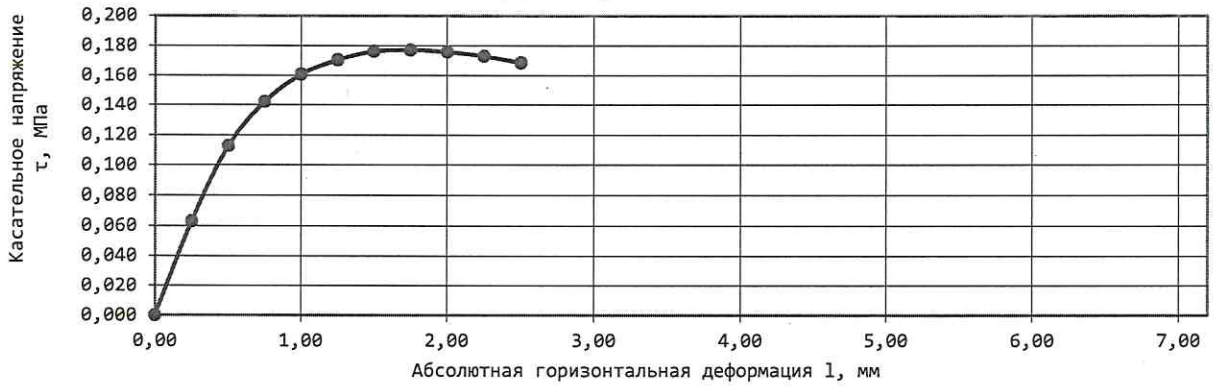
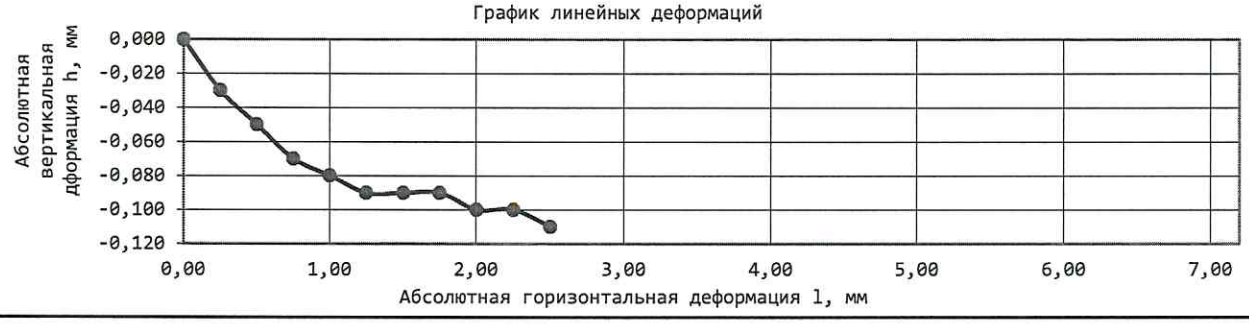


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,150
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,2
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/2-11/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 31,8-32,1	ИГЭ/РГЭ	9
Лабораторный номер	2-11		
Наименование грунта	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,09	1,74	35,3	0,55	-	20,1	0,99	6,9	0,22	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,300
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,300
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,0
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/2-15/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

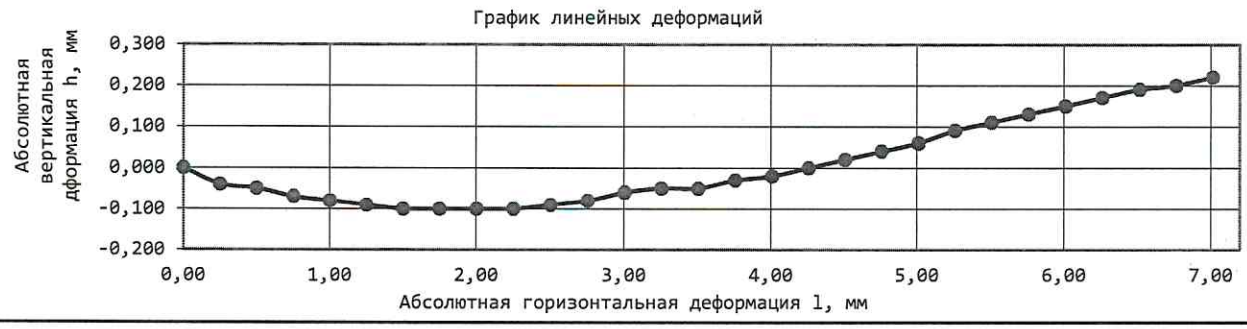
Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 42,5-42,8	ИГЭ/РГЭ	7
Лабораторный номер	2-15		
Наименование грунта	Песок мелкий неоднородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,82	31,4	0,46	-	17,3	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,305
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,305
Угол дилатансии ψ, град.:	4,5
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/2-15/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/2-16/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 46,7-47,0	ИГЭ/РГЭ	6
Лабораторный номер	2-16		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,67	2,13	1,81	32,3	0,48	-	17,8	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,275
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

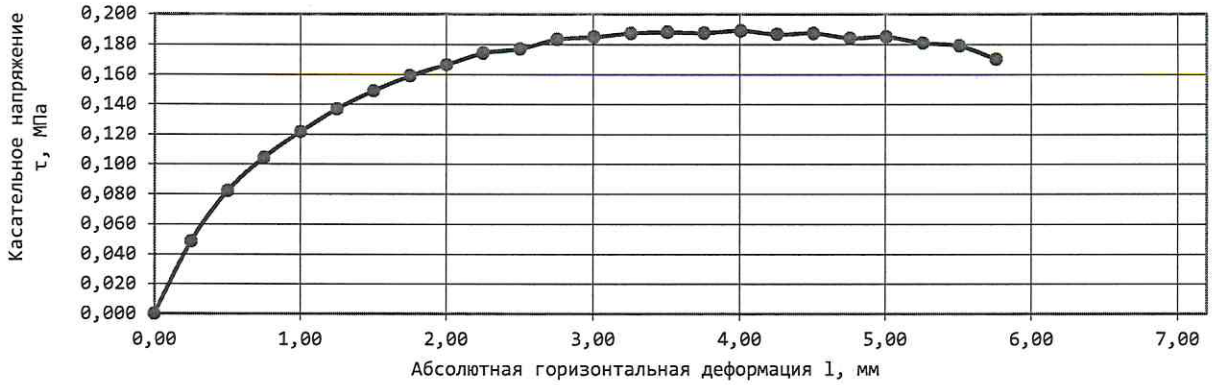


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,275
Угол дилатансии ψ, град.:	3,6
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ОБЩЕСТВА
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

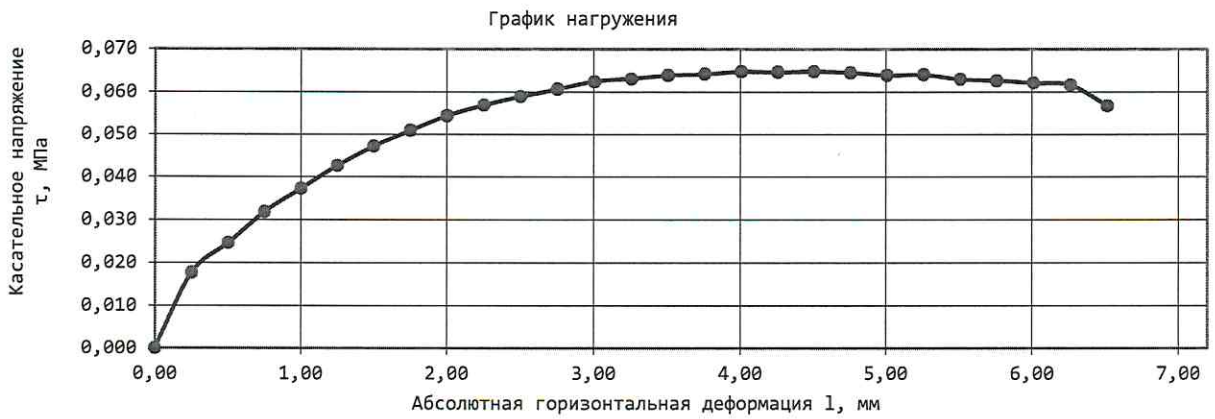
Протокол испытаний №	676-24/3-1/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 3,0-3,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	3-1		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,00	1,60	41,0	0,70	-	24,7	0,97	14,5	0,29	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,4
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/3-1/ДС*	*Дата:*	*22.10.24*	*Лист:*	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

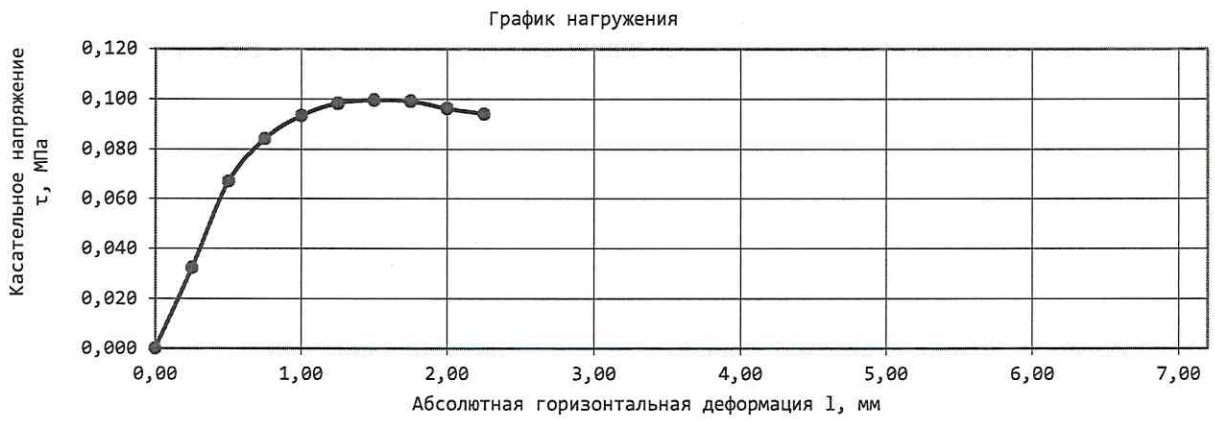
Протокол испытаний №	676-24/3-2/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

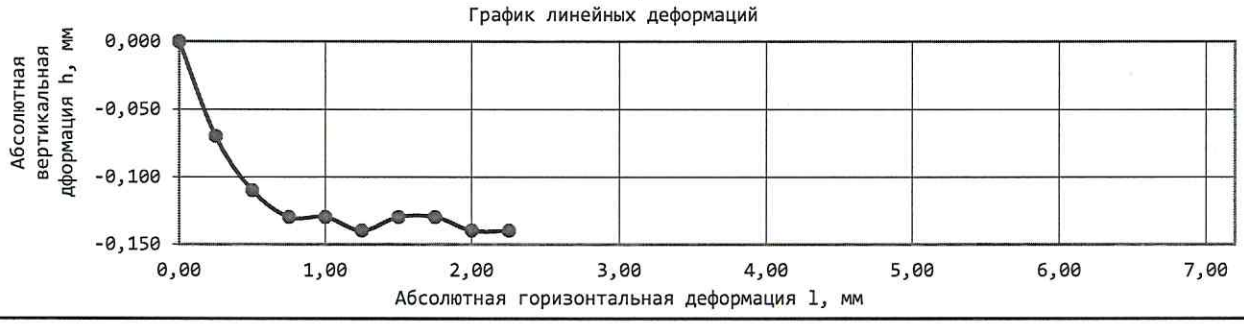
Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 8,0-8,3	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	3-2		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,14	1,82	32,9	0,49	-	17,3	0,96	12,8	-0,05	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,7
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/3-2/ДС*	*Дата:*	*22.10.24*	*Лист:*	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/3-3/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 11,5-11,8	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	3-3		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,15	1,84	31,9	0,47	-	17,0	0,98	12,7	-0,12	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,150
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,150
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,2
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/3-3/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/3-6/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 29,8-30,1	ИГЭ/РГЭ	9
Лабораторный номер	3-6		
Наименование грунта	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,04	1,68	37,7	0,60	-	21,6	0,96	5,6	0,03	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,300
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,300
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,0
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/3-13/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 57,0-57,3	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	3-13		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	1,92	1,50	45,0	0,82	-	27,8	0,93	24,9	-0,21	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,510
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

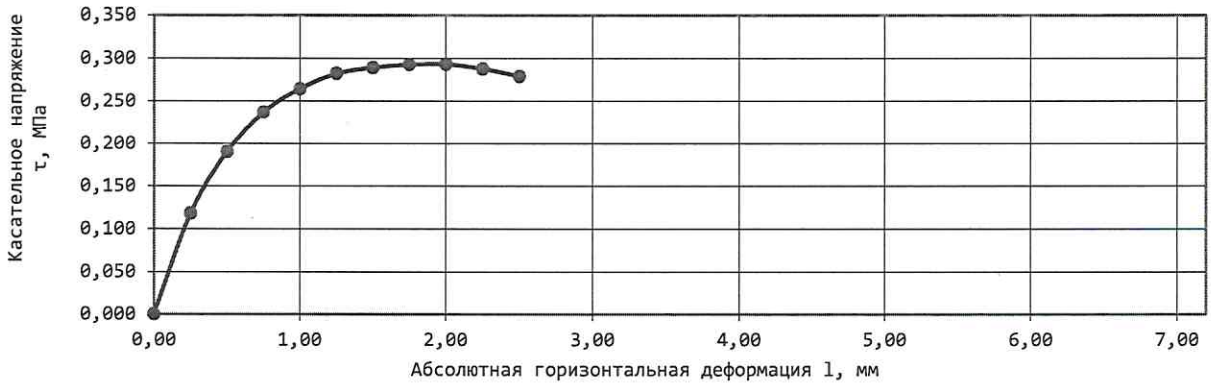


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,510
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,4
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/3-18/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 70,0-70,3	ИГЭ/РГЭ	11
Лабораторный номер	3-18		
Наименование грунта	Глина тяжелая твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	1,84	1,43	47,1	0,89	-	28,9	0,88	33,6	-0,34	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,645
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

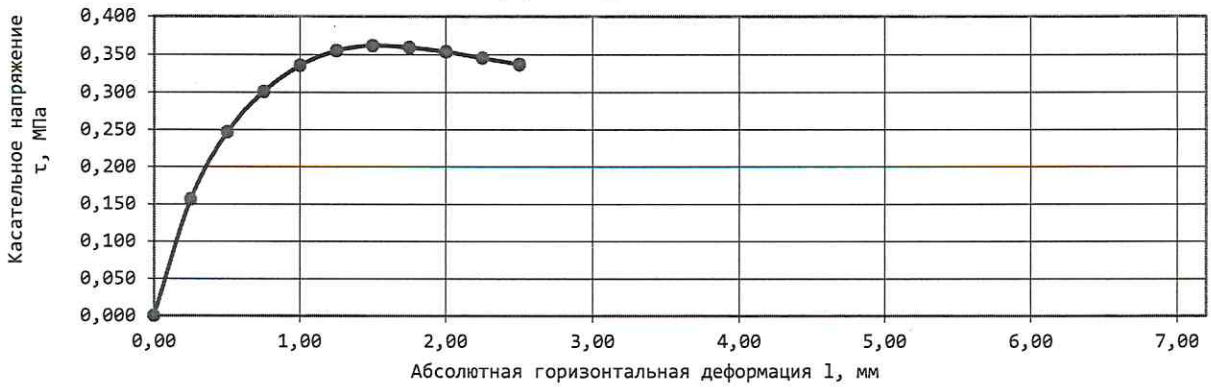
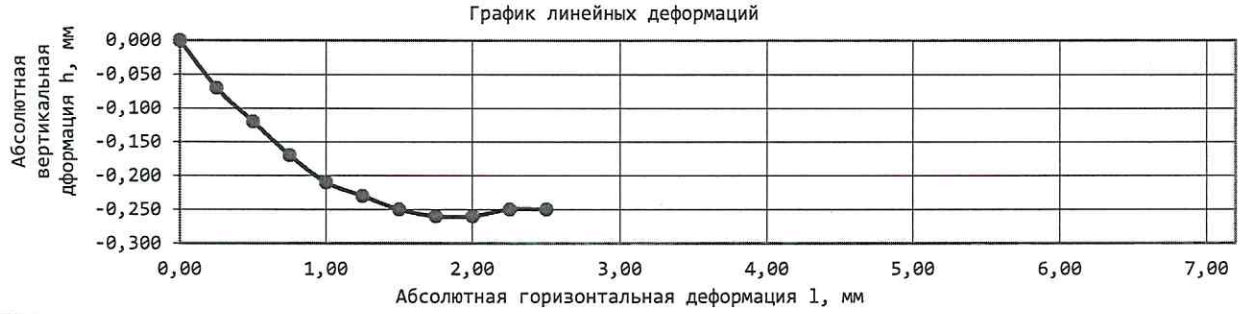


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,645
Угол дилатансии ψ, град.:	-2,7
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ЭКСПЕРТОВ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/4-2/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 4,0-4,3	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	4-2		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,06	1,75	35,2	0,54	-	17,4	0,87	9,6	0,15	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	0,2
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

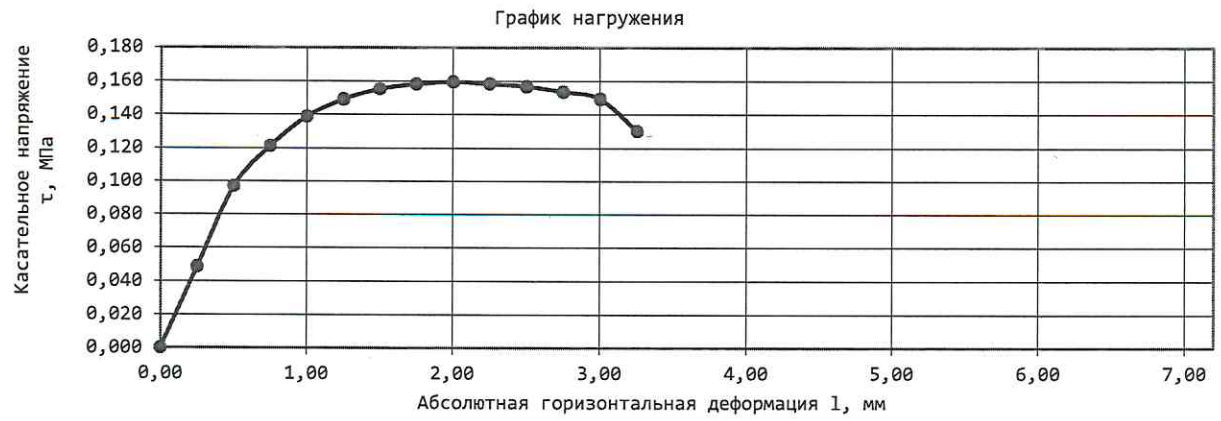
Протокол испытаний №	676-24/4-5/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 17,8-18,1	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	4-5		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,18	1,87	31,2	0,45	-	16,5	0,99	13,2	-0,19	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,150
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,150
Угол дилатансии ψ, град.:	0,6
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/4-5/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/4-9/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 35,8-36,1	ИГЭ/РГЭ	6
Лабораторный номер	4-9		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,12	1,79	32,6	0,48	-	18,2	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,275
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,275
Угол дилатансии ψ, град.:	3,6
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 05000035360 МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

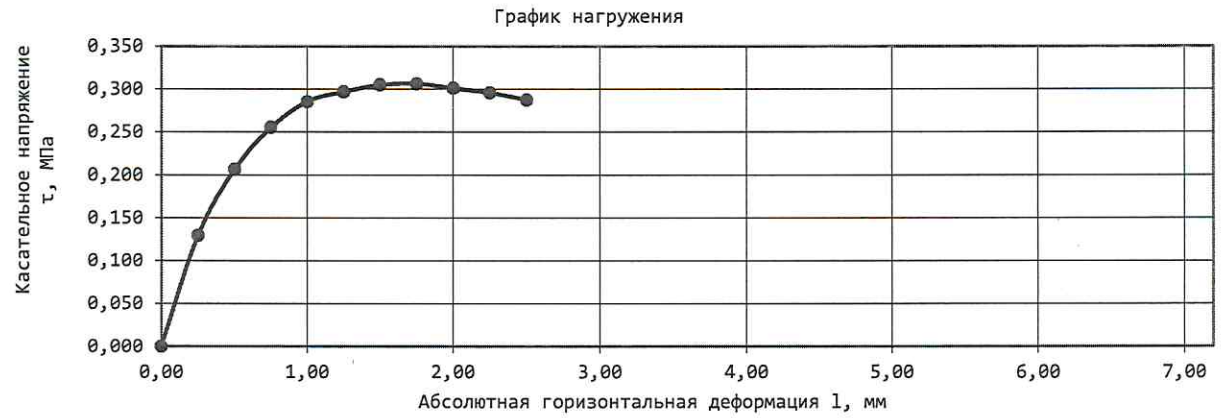
Протокол испытаний №	676-24/4-10/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

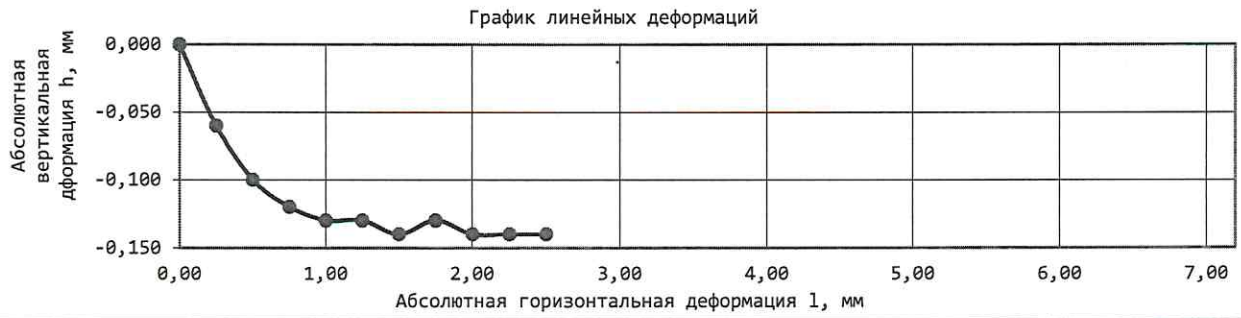
Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 37,8-38,1	ИГЭ/РГЭ	8
Лабораторный номер	4-10		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,13	1,80	33,2	0,50	-	18,2	0,99	13,2	-0,11	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,385
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,385
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,1
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/4-15/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 59,8-60,1	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	4-15		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	1,99	1,59	41,9	0,72	-	25,4	0,96	18,2	-0,25	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,510
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

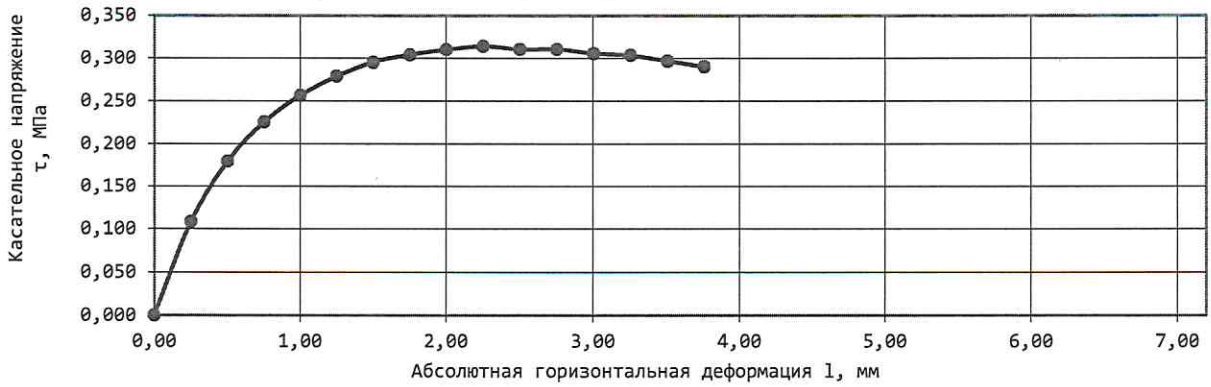
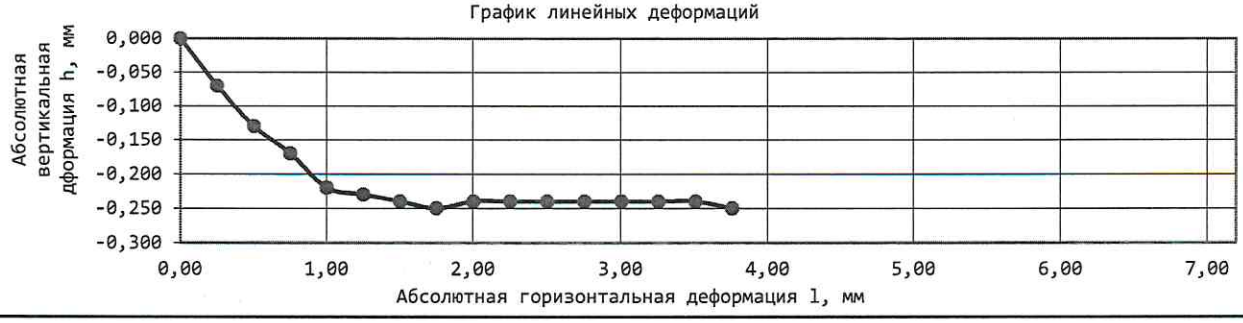


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,510
Угол дилатансии ψ, град.:	0,2
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ 0000003360
МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/4-16/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 67,8-68,1	ИГЭ/РГЭ	11
Лабораторный номер	4-16		
Наименование грунта	Глина тяжелая твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,75	1,25	54,2	1,19	-	39,6	0,91	35,7	-0,30	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,645
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

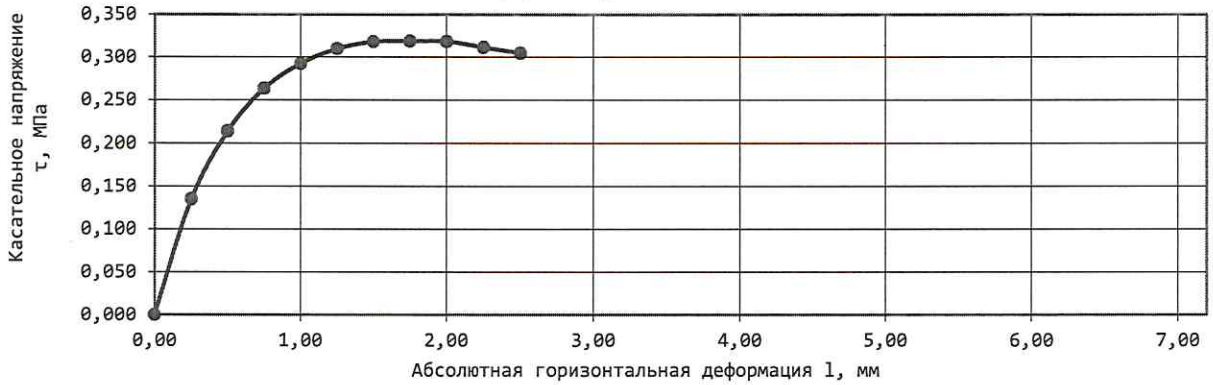


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,645
Угол дилатансии ψ, град.:	0,3
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ЮЗАО 0000003360
МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

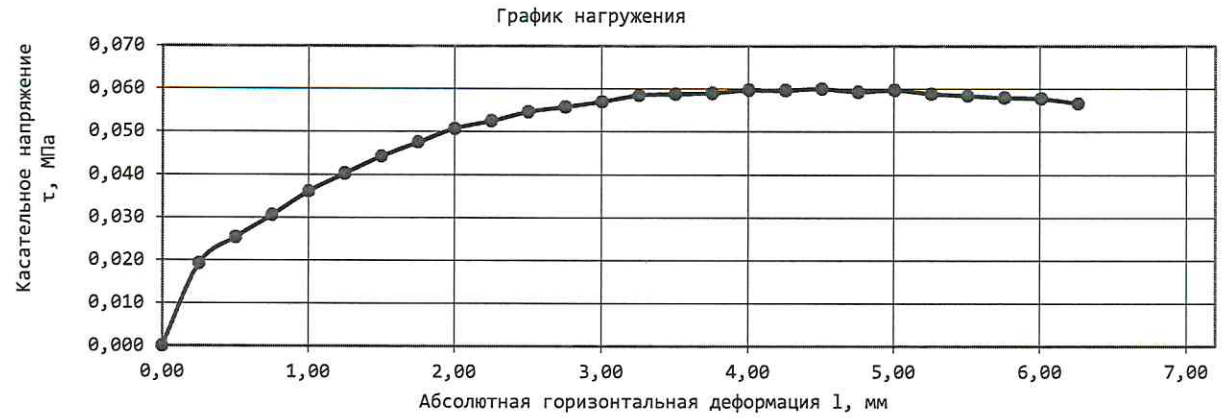
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ	
Протокол испытаний №	676-24/5-1/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 3,0-3,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	5-1		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,01	1,62	40,5	0,68	-	24,2	0,97	15,9	0,26	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,8
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

Номер документа №:	676-24/5-1/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

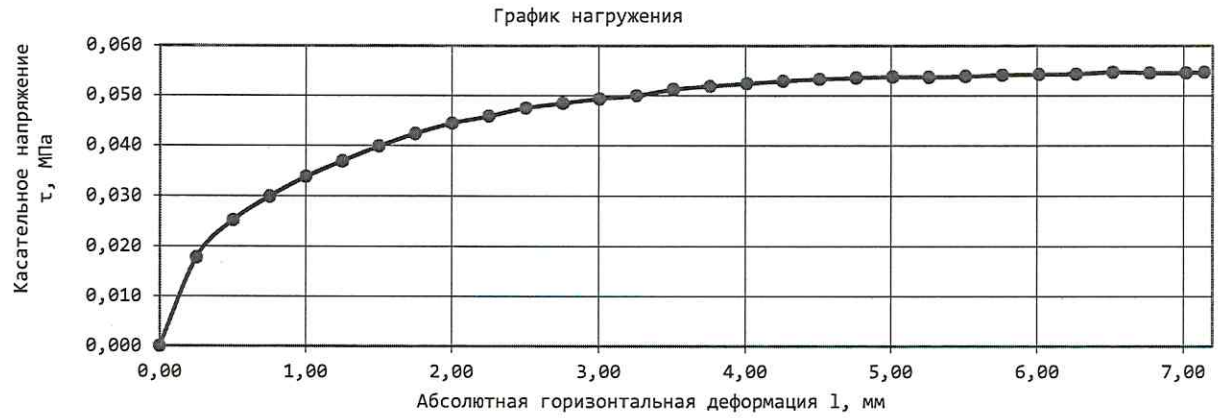
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ	
Протокол испытаний №	676-24/5-2/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 6,8-7,1	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	5-2		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	1,99	1,58	41,7	0,71	-	25,9	0,98	14,4	0,37	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,6
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ ОТТИСКОВ ПЕЧАТЕЙ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-5/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 19,8-20,1	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	5-5		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,18	1,89	30,6	0,44	-	15,6	0,96	13,2	-0,18	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,150
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

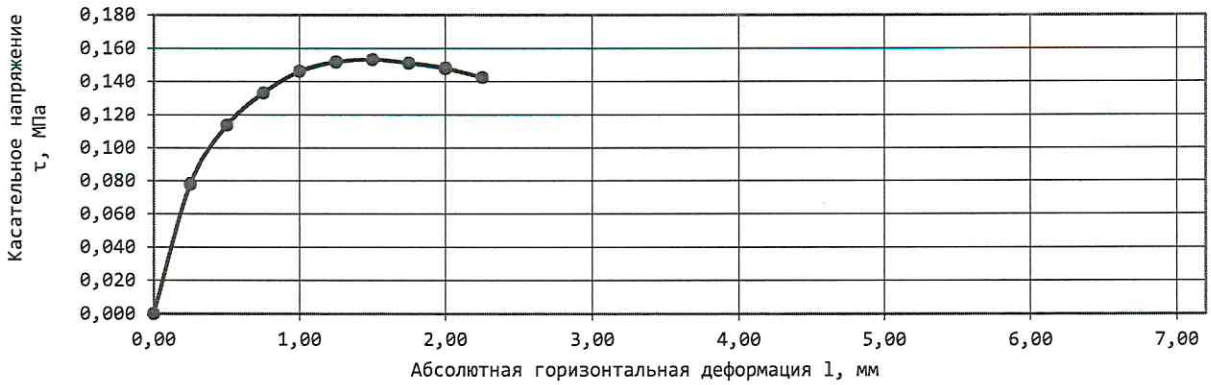
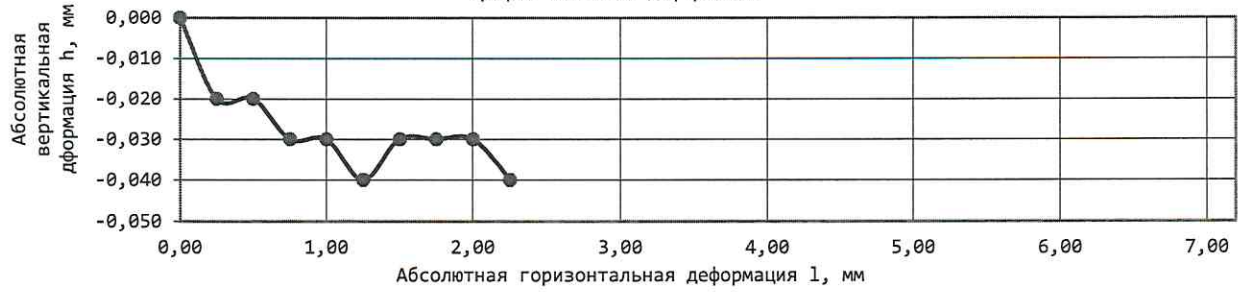


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,150
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,5
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/5-5/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-8/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 33,6-33,9	ИГЭ/РГЭ	8
Лабораторный номер	5-8		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,07	1,74	35,8	0,56	-	19,0	0,92	9,4	0,12	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,385
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

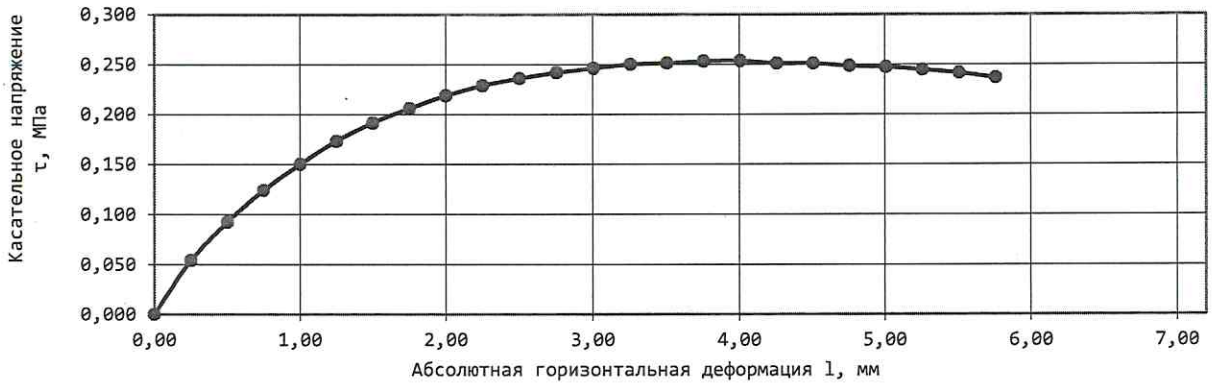
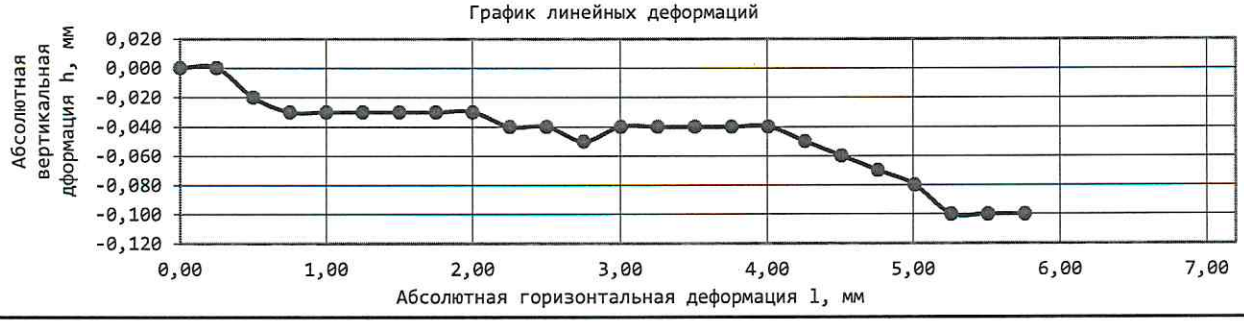


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,385
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,3
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

Номер документа №:	676-24/5-8/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

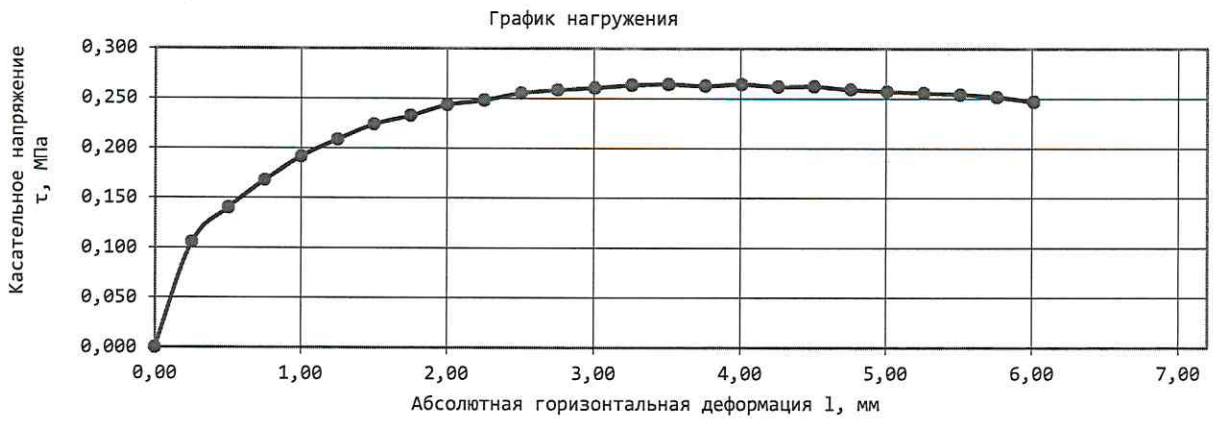
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ	
Протокол испытаний №	676-24/5-11/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

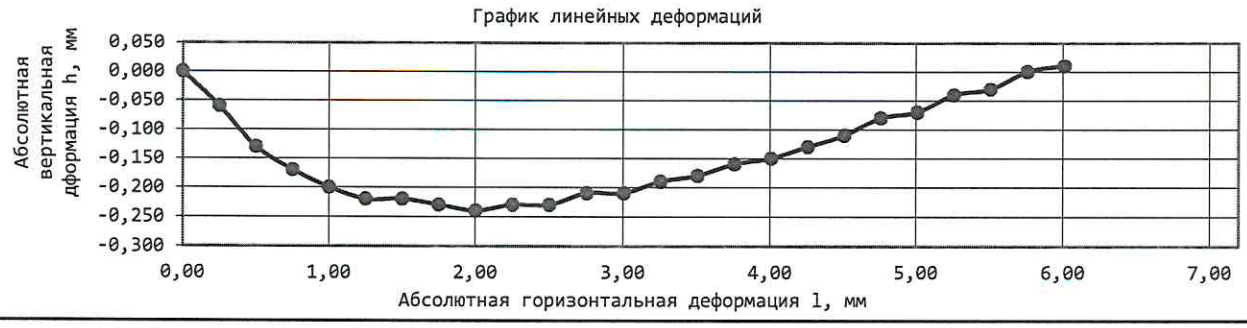
Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 42,0-42,3	ИГЭ/РГЭ	7
Лабораторный номер	5-11		
Наименование грунта	Песок мелкий однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,83	31,2	0,45	-	17,0	1,00	-	-	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,305
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,305
Угол дилатансии ψ, град.:	3,8
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ЮЛ 0290003360
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-14/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 54,8-55,1	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	5-14		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	1,97	1,58	41,9	0,72	-	24,8	0,93	13,2	0,04	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,510
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

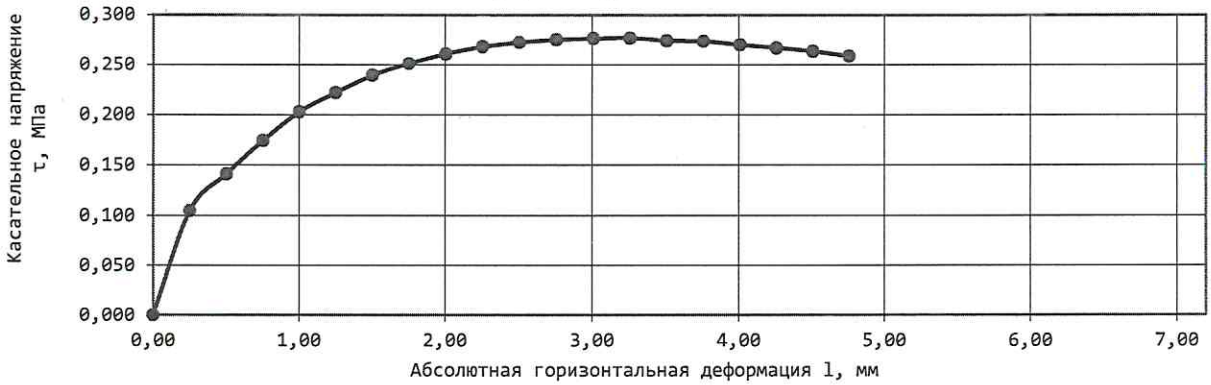


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,510
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,4
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-15/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 66,8-67,1	ИГЭ/РГЭ	11
Лабораторный номер	5-15		
Наименование грунта	Глина тяжелая твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,82	1,35	50,8	1,03	-	35,1	0,93	36,1	-0,31	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,645
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

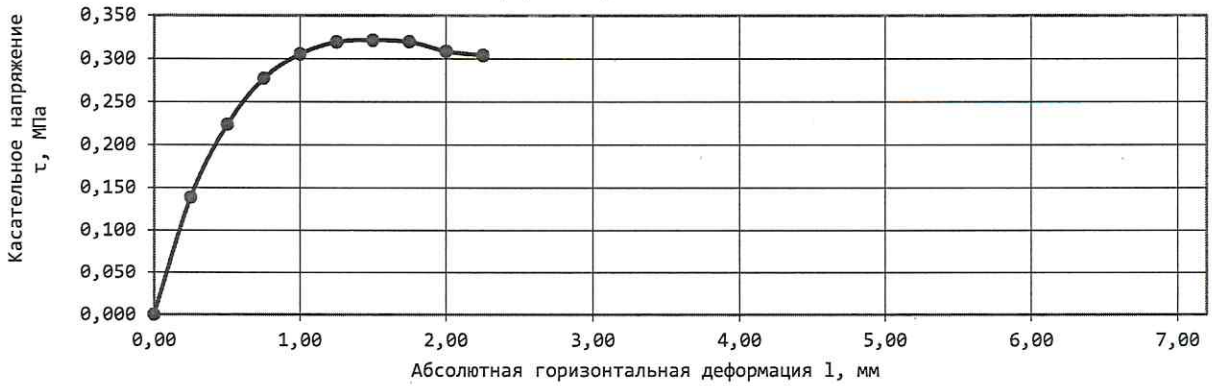
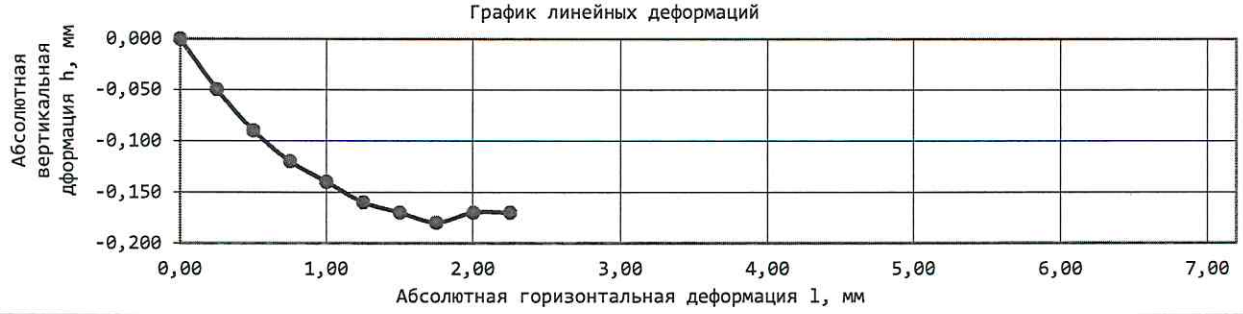


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,645
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,2
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПРОТОКОЛОВ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/12-2/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	12; 3,0-3,3	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	12-2		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,08	1,71	37,2	0,59	-	21,8	1,00	12,2	0,22	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	0,1
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/19-1/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	19; 2,0-2,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	19-1		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	2,02	1,61	40,9	0,69	-	25,2	0,99	15,2	0,26	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

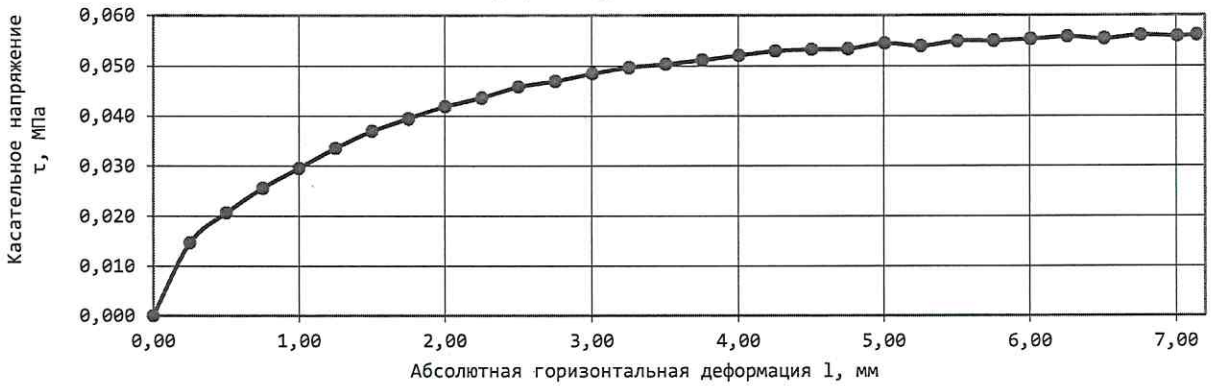
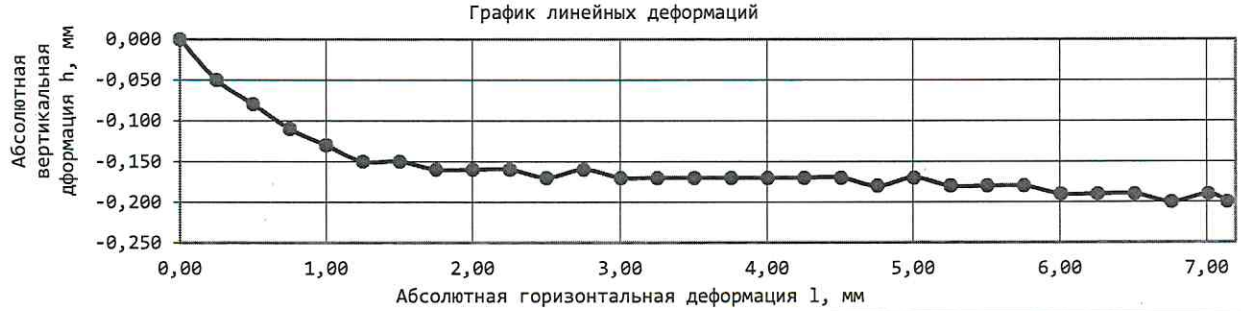


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,9
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ... МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/19-2/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	19; 4,0-4,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	19-2		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	1,98	1,60	40,7	0,69	-	24,1	0,94	14,8	0,27	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

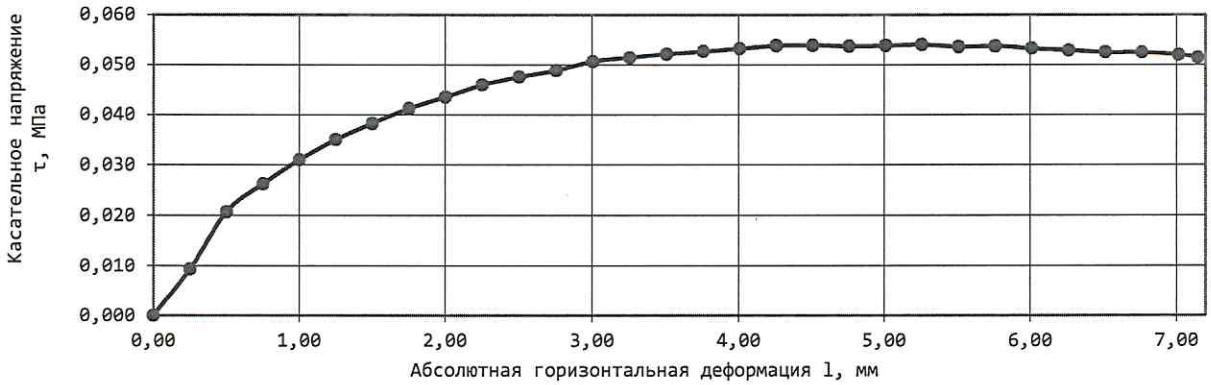
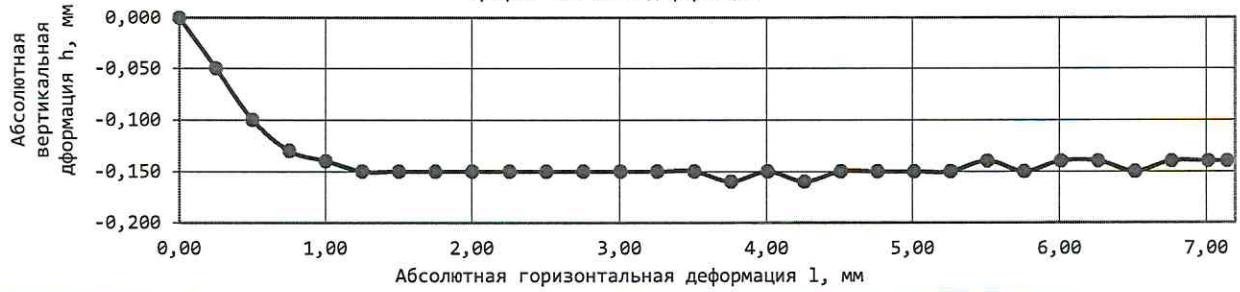


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	0,2
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

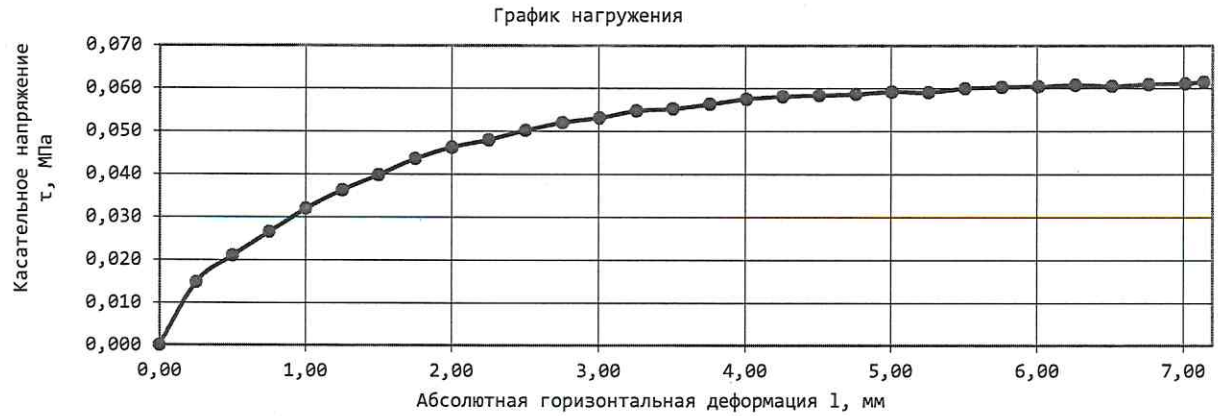
Протокол испытаний №	676-24/19-3/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	19; 7,0-7,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	19-3		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,02	1,63	39,9	0,66	-	24,1	0,98	12,9	0,34	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,7
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/19-3/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/19-10/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	19; 32,0-32,3	ИГЭ/РГЭ	9
Лабораторный номер	19-10		
Наименование грунта	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	1,92	1,47	45,7	0,84	-	31,0	0,99	6,9	0,57	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,300
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ





Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,300
Угол дилатансии ψ, град.:	0,2
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-1/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 4,2-4,5	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	33-1		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	2,05	1,68	38,6	0,63	-	22,4	0,97	17,2	-0,14	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,100
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

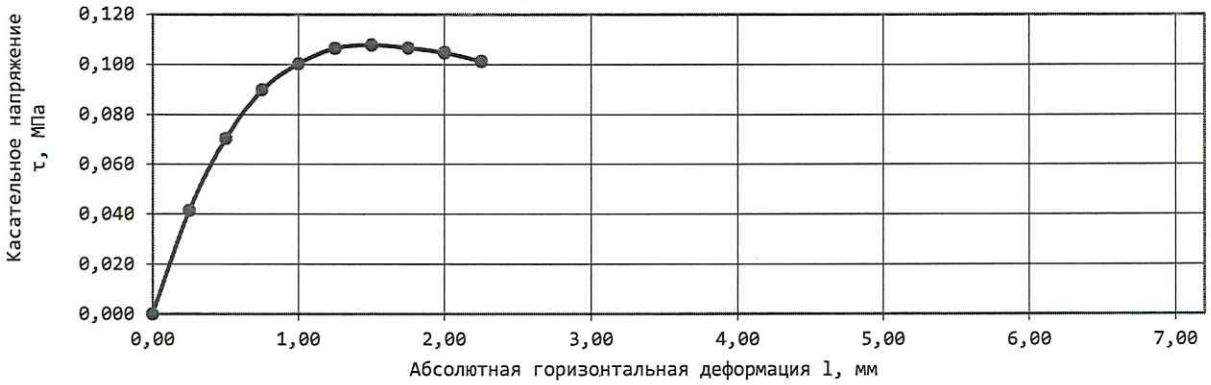
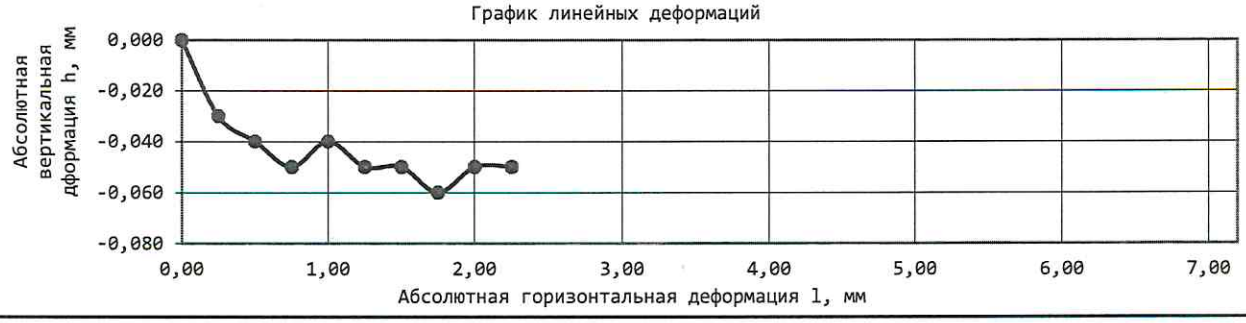


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,3
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

Номер документа №:	676-24/33-1/ДС	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-2/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 9,8-10,1	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	33-2		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,16	1,84	32,2	0,47	-	17,1	0,98	13,0	-0,15	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,150
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

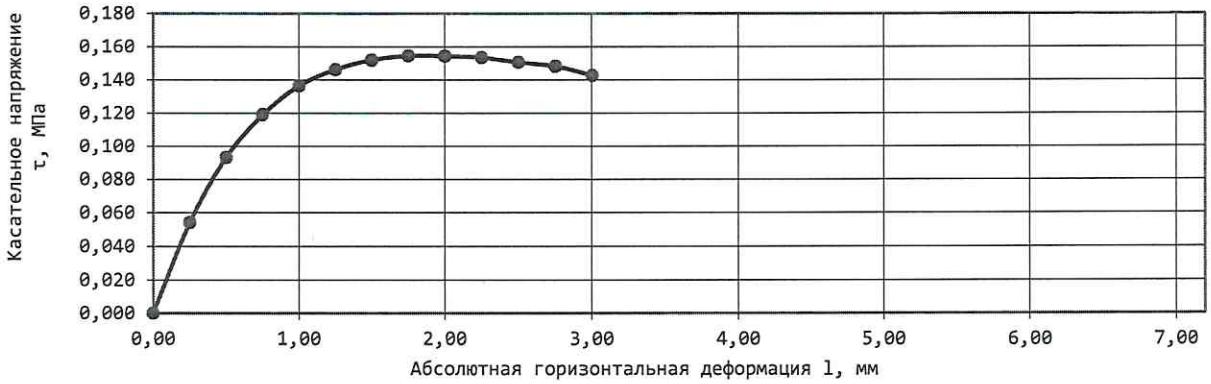


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,150
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,6
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-5/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 33,8-34,1	ИГЭ/РГЭ	7
Лабораторный номер	33-5		
Наименование грунта	Песок мелкий неоднородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,15	1,86	30,3	0,43	-	15,9	0,97	-	-	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,305
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

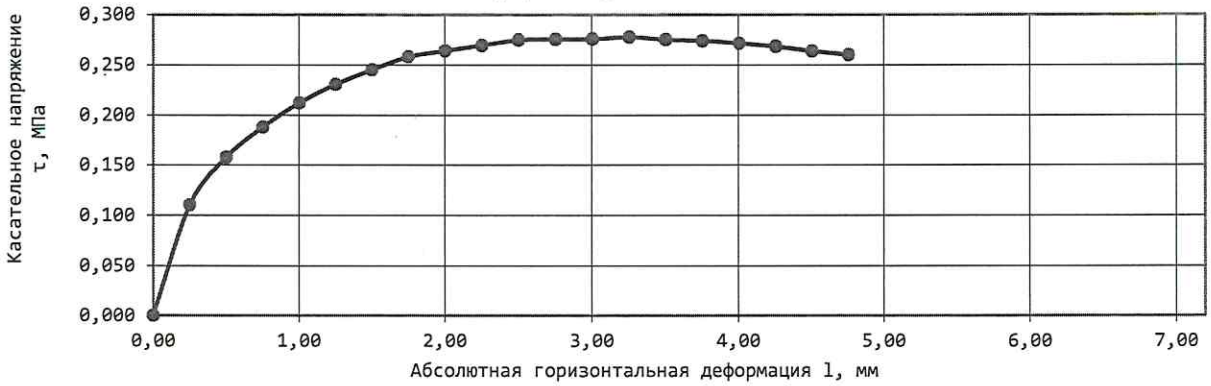


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,305
Угол дилатансии ψ, град.:	3,8
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-6/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 37,0-37,3	ИГЭ/РГЭ	8
Лабораторный номер	33-6		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,18	1,89	30,2	0,43	-	15,6	0,98	14,0	-0,21	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,385
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

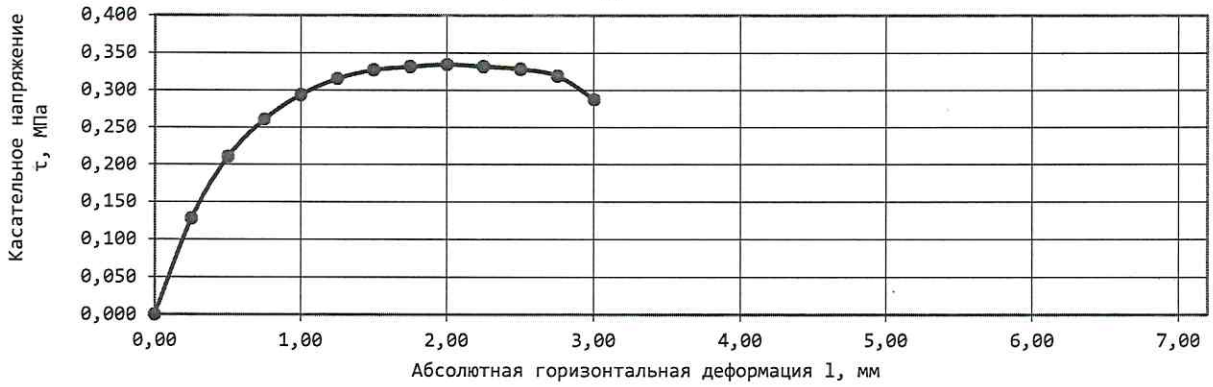


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,385
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,7
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА (ГОСТ 12248.1-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-8/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 44,4-44,7	ИГЭ/РГЭ	6
Лабораторный номер	33-8		
Наименование грунта	Песок пылеватый неоднородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,68	2,13	1,82	32,1	0,47	-	17,1	0,97	-	-	-

Режим испытания	КД
Нормальное напряжение, Мпа	0,275
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование	АСИС ГТ.2.0.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

График нагружения

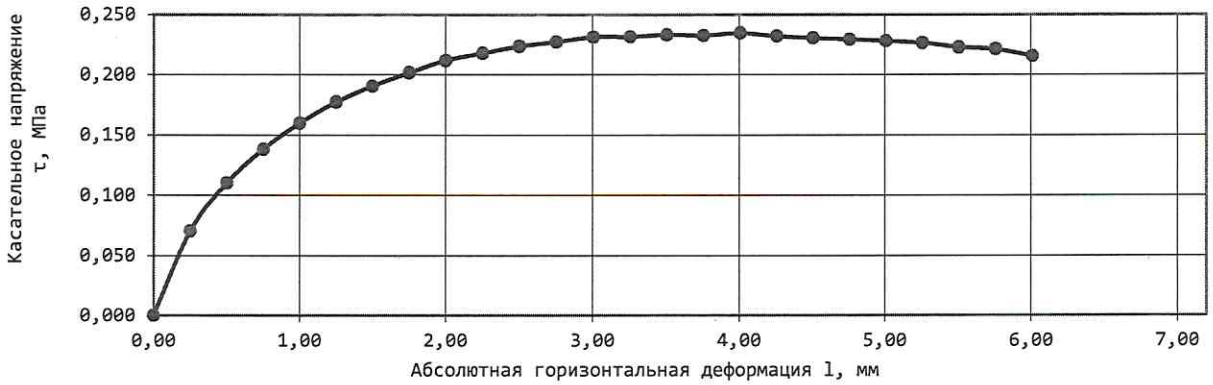
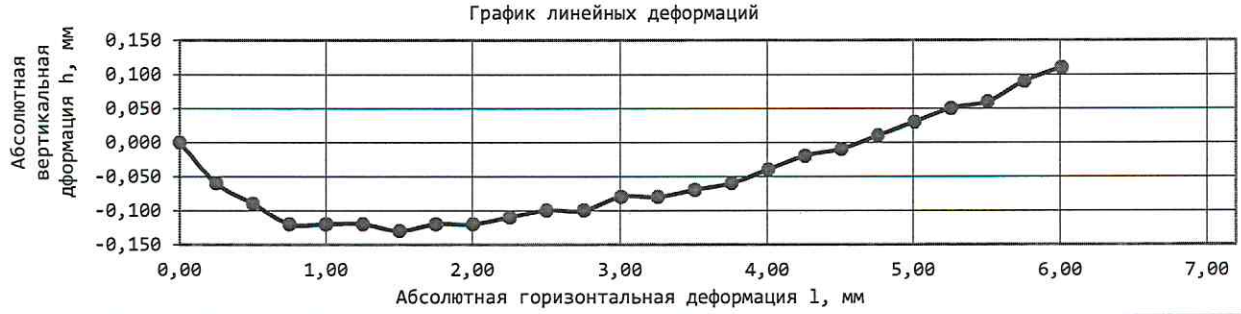


График линейных деформаций



Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,275
Угол дилатансии ψ, град.:	2,8
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ОРГАНИЗАЦИЙ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/3-10/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*3; 46,0-46,3*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*6*
Лабораторный номер №:	*3-10*
Наименование грунта:	*Песок мелкий однородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,83	31,3	0,46	-	17,1	1,00	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,305*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

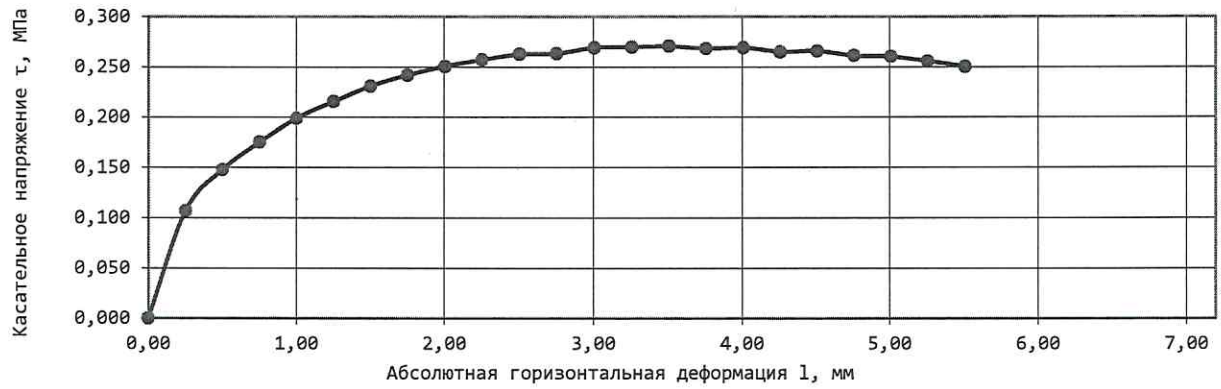


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,305*
Угол дилатансии ψ, град.:	*3,4*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/3-10/ДС, 3460463	Дата:	22.10.2024	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/3-20/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*3; 1,5-1,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*3-20*
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,8*	*0,72*	-	*13,0*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,100*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

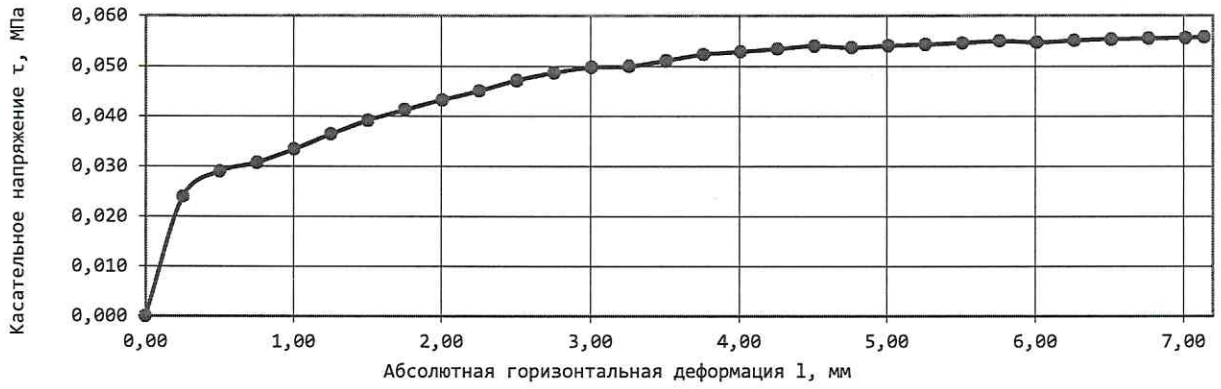


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Угол дилатансии ψ, град.:	***0,7***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/5-10/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*5; 39,8-40,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*7*
Лабораторный номер №:	*5-10*
Наименование грунта:	*Суглинок полутвёрдый*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	*2,14*	*1,81*	*33,1*	*0,49*	-	*18,0*	*0,99*	*12,5*	*0,03*	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,380*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

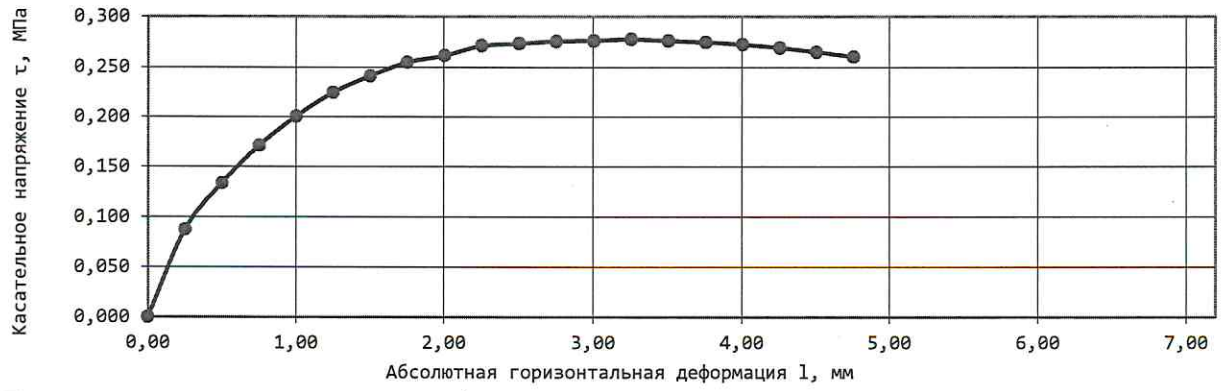
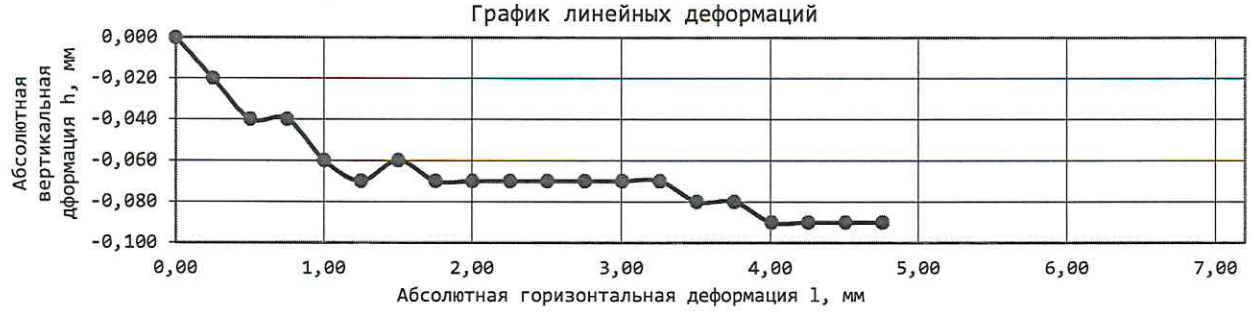


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,380*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-0,6*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/5-10/ДС, 5398401	Дата:	22.10.2024	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/5-17/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*5; 0,8-1,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*5-17*
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,67	*1,75*	*1,55*	*42,0*	*0,73*	-	*13,1*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,100*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения



График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Угол дилатансии ψ, град.:	***1,3***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/5-17/ДС, 50811*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/6-1/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*6; 69,5-69,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*6-1*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	*1,89*	*1,47*	*46,3*	*0,86*	*-*	*28,9*	*0,92*	*21,8*	*-0,19*	*-*

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,610*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

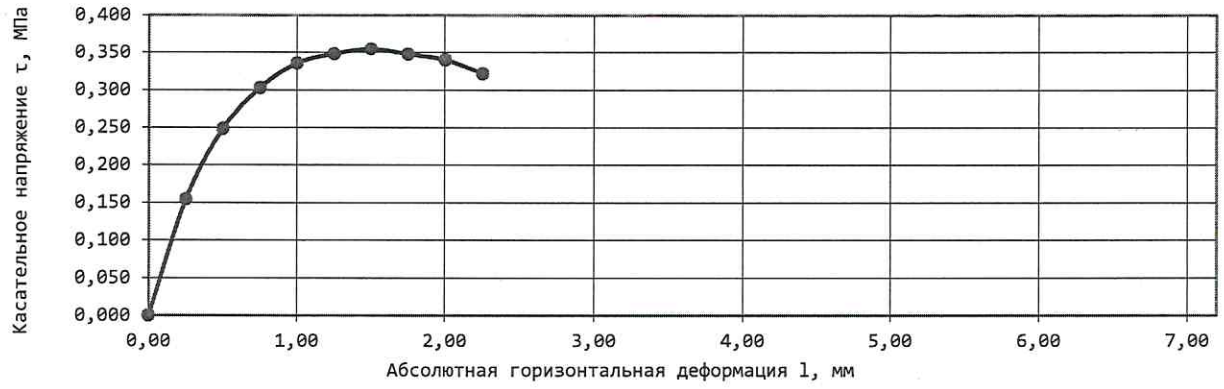


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,610***
Угол дилатансии ψ, град.:	***-1,0***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/6-1/ДС, 6695698*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	676-24/7-1/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	7; 70,0-70,3
Номер ИГЭ/РГЭ:	11
Лабораторный номер №:	7-1
Наименование грунта:	Глина твёрдая

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,87	1,45	47,2	0,89	-	29,2	0,90	23,1	-0,16	-

Режим испытания:	КД, кинематическое нагружение
Нормальное напряжение, МПа:	0,610
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5

Результаты испытания

График нагружения

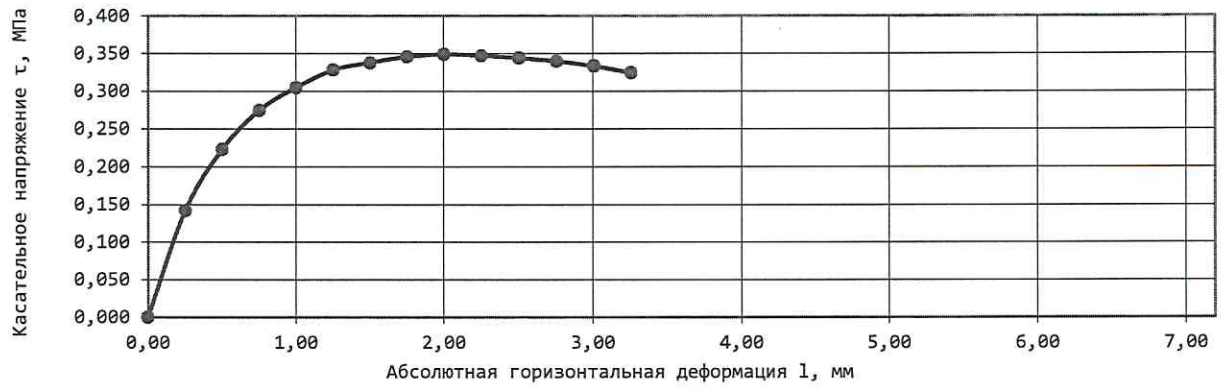
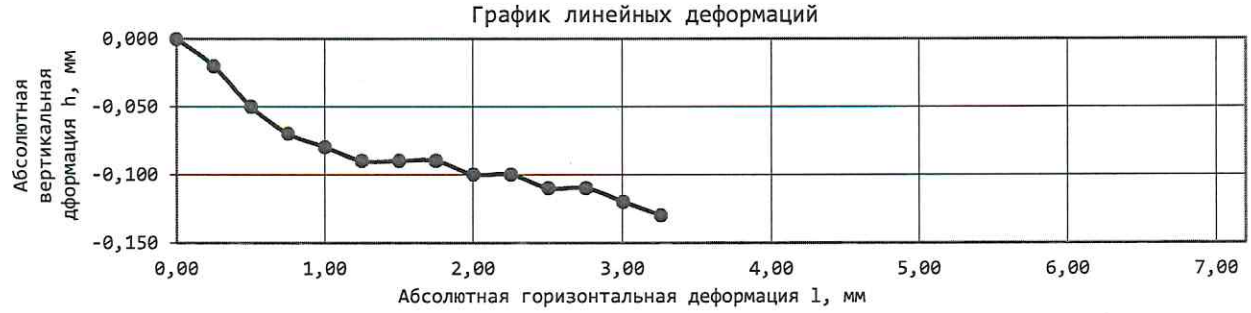


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,610
Угол дилатансии ψ, град.:	-1,0
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/8-1/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*8; 55,8-56,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*9*
Лабораторный номер №:	*8-1*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	$I_г$, %
2,70	*1,81*	*1,39*	*48,3*	*0,94*	*-*	*29,8*	*0,86*	*22,4*	*-0,35*	*-*

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,510*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

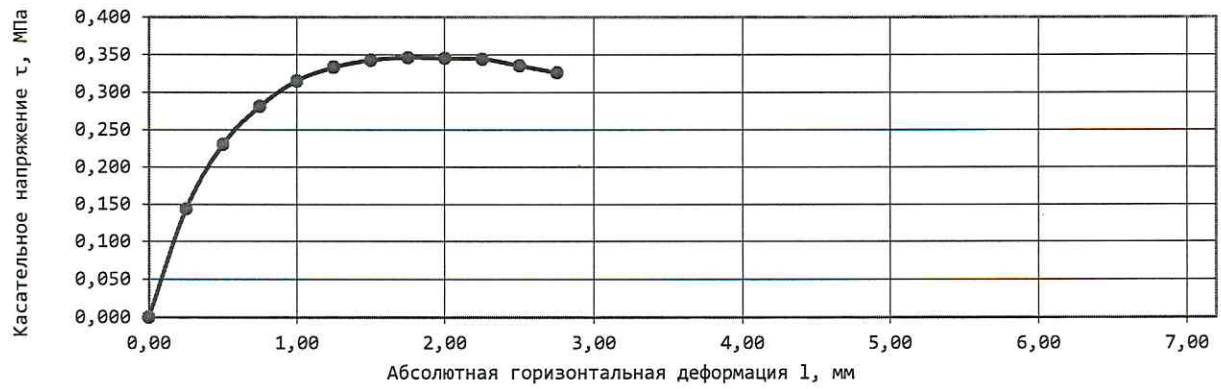


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,510*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-0,4*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ... МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/8-2/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*8; 64,8-65,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*10*
Лабораторный номер №:	*8-2*
Наименование грунта:	*Глина тяжелая твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	*1,76*	*1,28*	*53,2*	*1,14*	*-*	*37,3*	*0,90*	*35,6*	*-0,21*	*-*

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,645*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

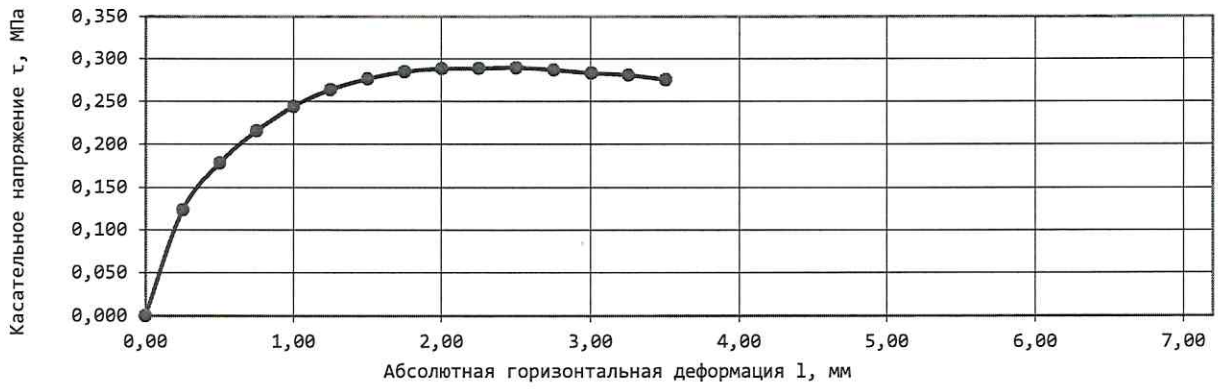


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,645*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-0,2*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/8-2/ДС, 8648651*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/8-3/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*8; 68,0-68,3*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*10*
Лабораторный номер №:	*8-3*
Наименование грунта:	*Глина тяжелая твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	$I_г$, %
2,73	*1,81*	*1,32*	*51,6*	*1,06*	-	*36,9*	*0,95*	*33,0*	*-0,32*	-

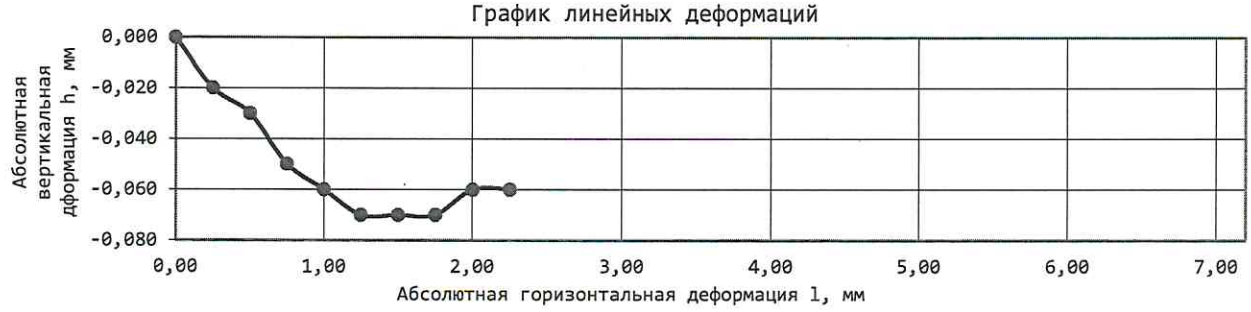
Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,645*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения



График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,645*
Угол дилатансии ψ, град.:	*0,0*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/8-3/ДС, 8680683*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/8-4/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*8; 70,0-70,3*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*8-4*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*1,98*	*1,58*	*42,0*	*0,72*	*-*	*25,6*	*0,96*	*20,3*	*-0,17*	*-*

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,610*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

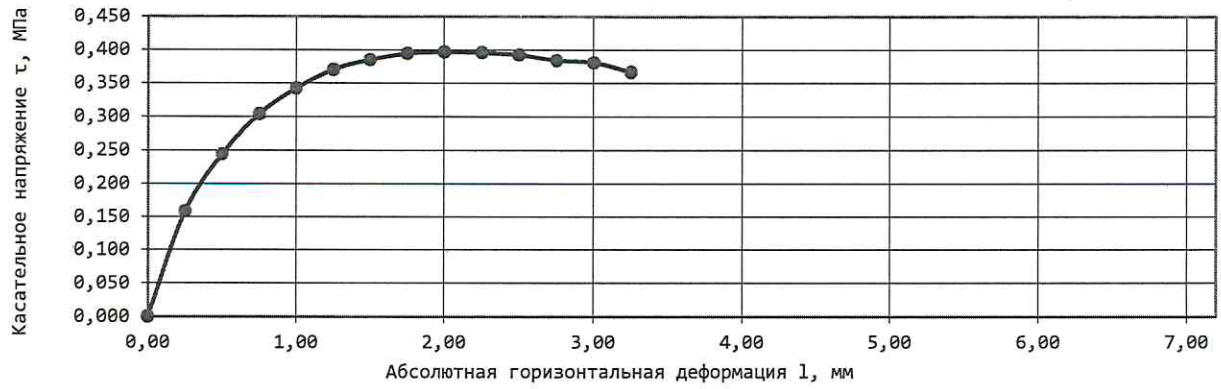


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,610***
Угол дилатансии ψ, град.:	***0,0***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/8-4/ДС, 8700703*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/9-3/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*

Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*9; 69,0-69,3*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*9-3*		
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*1,92*	*1,51*	*44,5*	*0,80*	-	*27,2*	*0,92*	*22,4*	*-0,30*	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,610*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

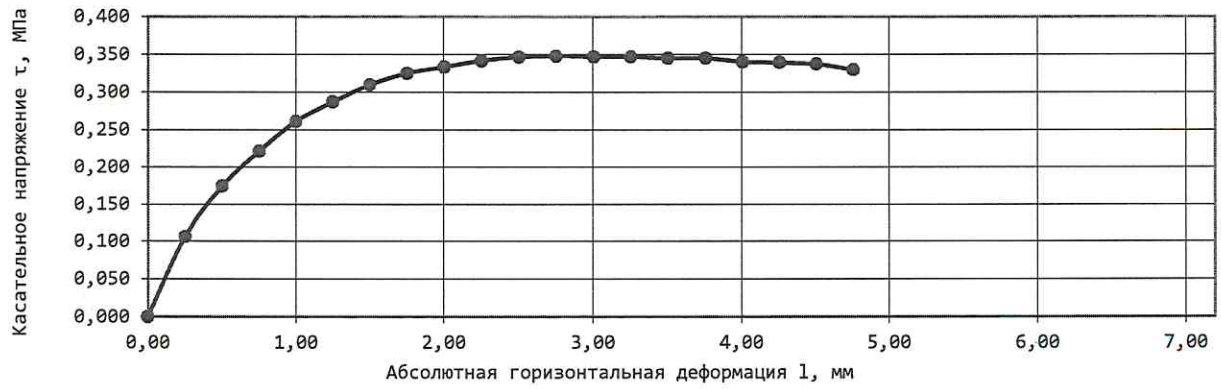


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,610***
Угол дилатансии ψ, град.:	***-0,1***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/9-3/ДС, 9690693*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/9-4/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*9; 70,3-70,6*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*9-4*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	*1,95*	*1,55*	*43,1*	*0,76*	-	*25,6*	*0,92*	*20,3*	*-0,18*	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,610*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

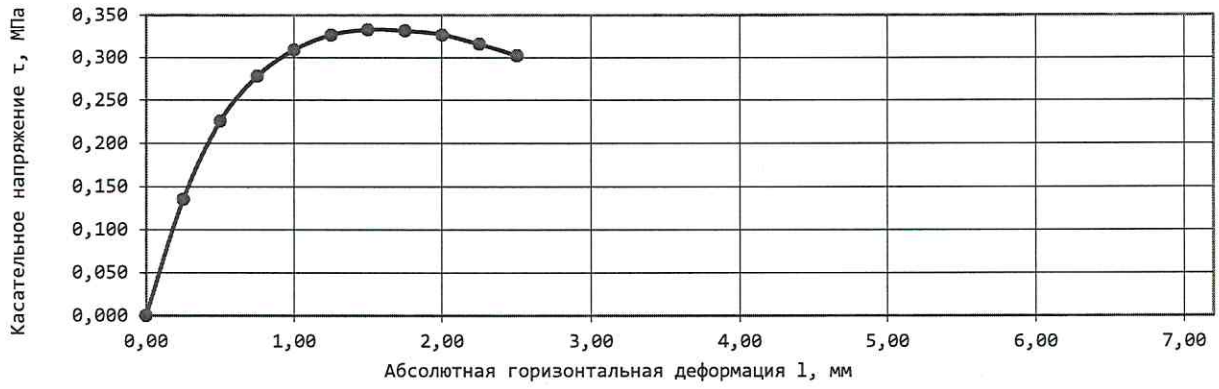


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,610*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-0,5*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/9-4/ДС, 9703706*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/10-1/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*10; 69,8-70,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*10-1*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	*1,85*	*1,40*	*48,8*	*0,95*	*-*	*31,9*	*0,92*	*21,3*	*-0,20*	*-*

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,610*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения



График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,610*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-0,2*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/10-1/ДС, 10698701*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/12-7/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*12; 38,8-39,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*7*
Лабораторный номер №:	*12-7*
Наименование грунта:	*Суглинок твёрдый*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*2,11*	*1,77*	*35,0*	*0,54*	-	*19,3*	*0,98*	*15,0*	*-0,05*	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,380*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

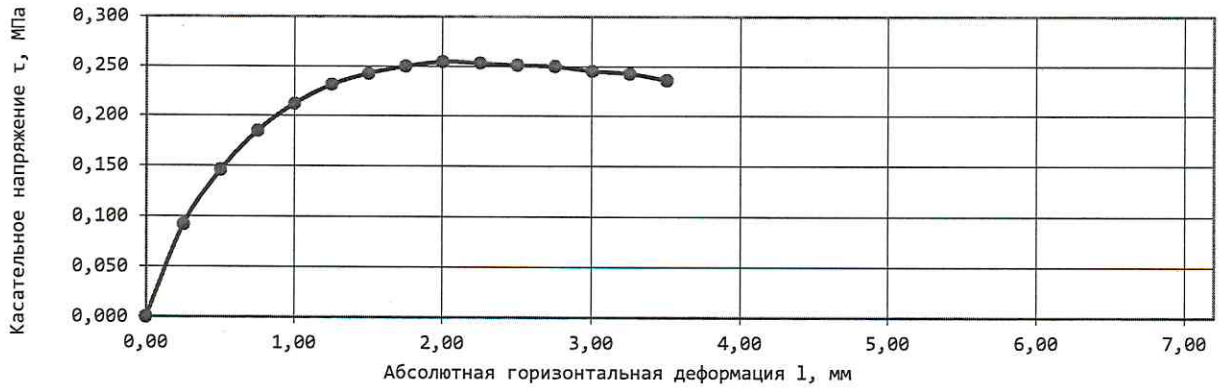
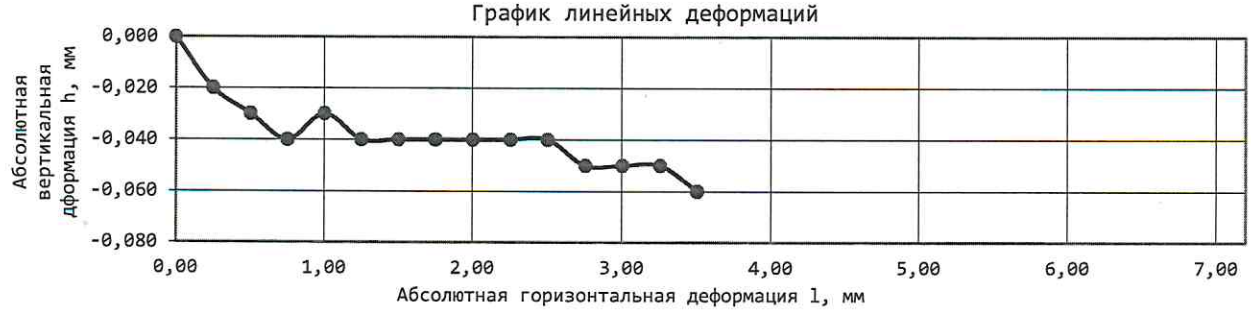


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,380*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-0,2*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/12-7/ДС, 12388391*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/13-1/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*

Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*13; 5,0-5,3*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*3*
Лабораторный номер №:	*13-1*		
Наименование грунта:	*Суглинок тугопластичный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	*2,00*	*1,60*	*40,9*	*0,69*	-	*24,9*	*0,97*	*13,8*	*0,37*	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,100*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

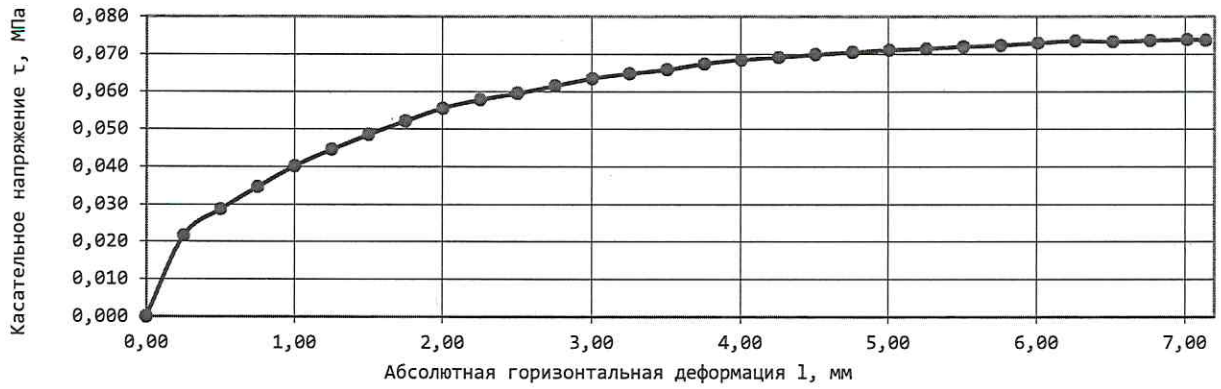
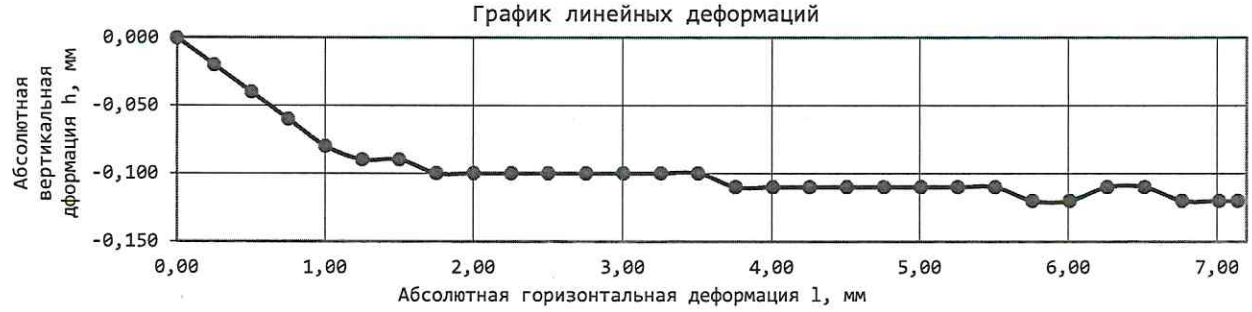


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,100*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-0,6*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/13-1/ДС, 135053*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	676-24/15-4/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	15; 29,8-30,1
Номер ИГЭ/РГЭ:	8
Лабораторный номер №:	15-4
Наименование грунта:	Супесь пластичная

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	1,99	1,58	41,3	0,70	-	26,1	1,00	5,0	0,93	-

Режим испытания:	КД, кинематическое нагружение
Нормальное напряжение, МПа:	0,300
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5

Результаты испытания

График нагружения



График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,300
Угол дилатансии ψ, град.:	-0,6
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ЗА № 68000033850
МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/16-5/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*16; 31,8-32,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*8*
Лабораторный номер №:	*16-5*
Наименование грунта:	*Супесь пластичная*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	$I_г$, %
2,69	*2,00*	*1,62*	*39,8*	*0,66*	-	*23,6*	*0,96*	*4,9*	*0,74*	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,300*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

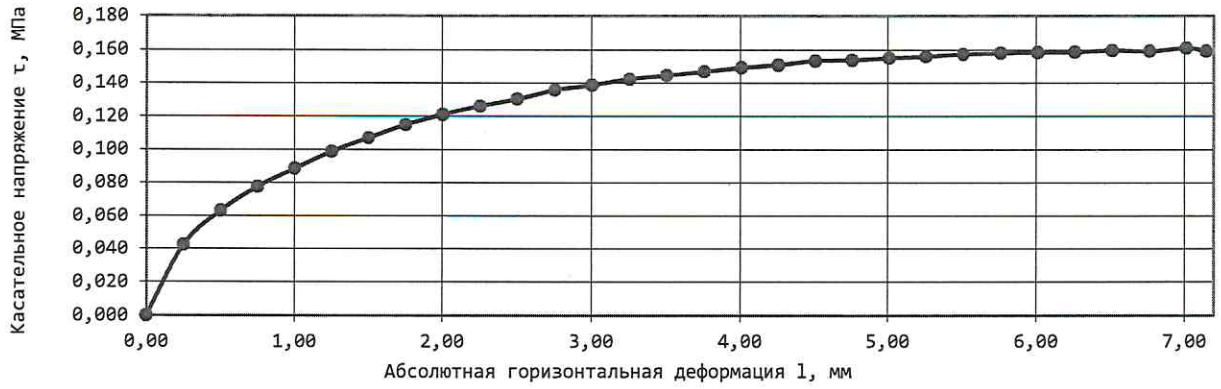


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,300***
Угол дилатансии ψ, град.:	***-0,2***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/16-5/ДС, 16318321*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/16-6/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*16; 4,5-4,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*3*
Лабораторный номер №:	*16-6*
Наименование грунта:	*Суглинок тугопластичный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*2,03*	*1,64*	*39,7*	*0,66*	*-*	*23,8*	*0,98*	*14,2*	*0,32*	*-*

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,100*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

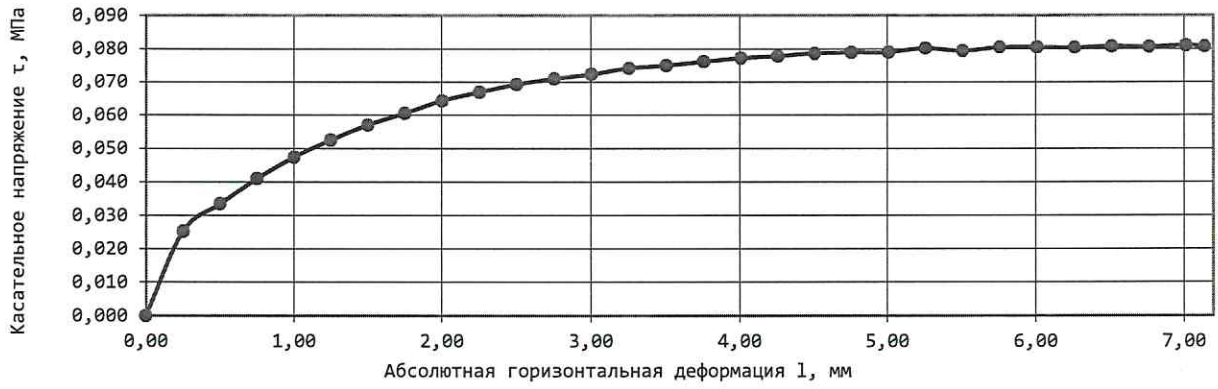
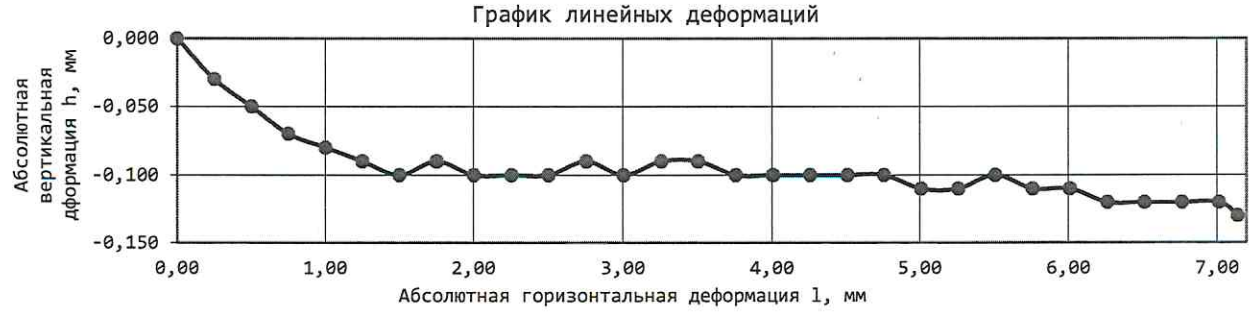


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,100*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-0,8*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/16-6/ДС, 164548*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/19-11/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*19; 33,5-33,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*8*
Лабораторный номер №:	*19-11*
Наименование грунта:	*Супесь пластичная*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,00	1,59	40,9	0,69	-	25,4	0,99	6,1	0,13	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,300*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

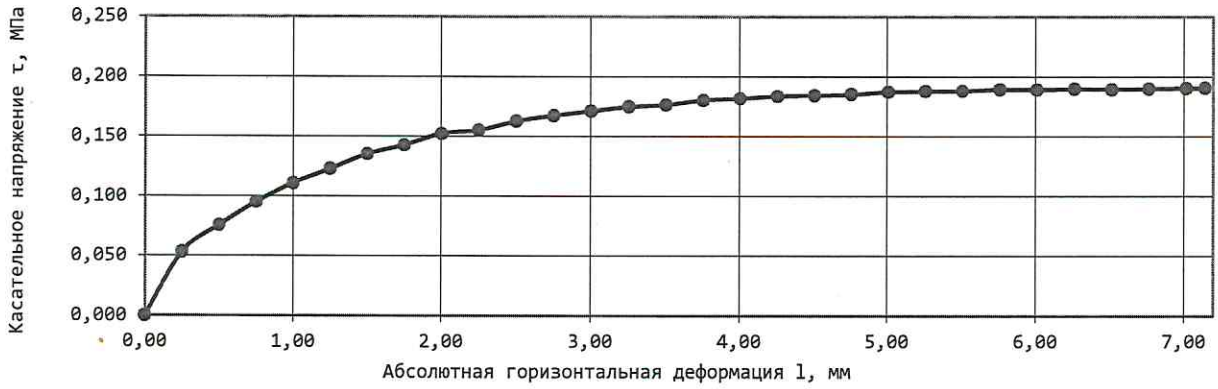
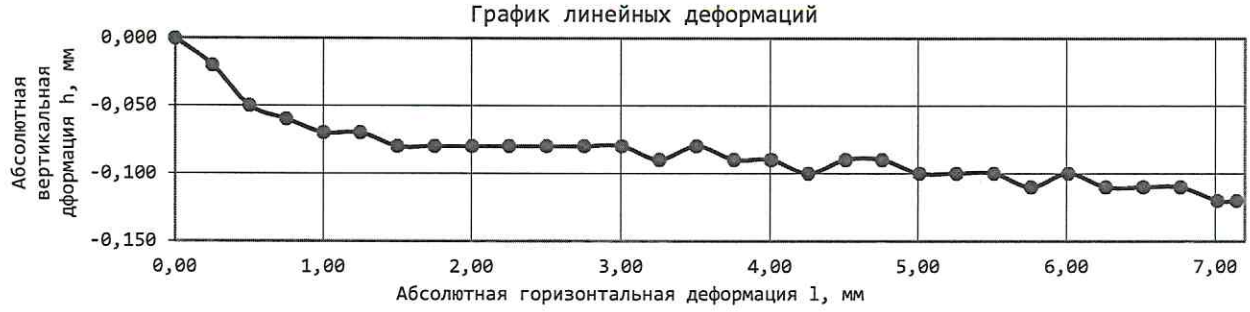


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,300*
Угол дилатансии ψ, град.:	*-1,8*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/23-1/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*

Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*23; 20,0-20,3*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*5*
Лабораторный номер №:	*23-1*		
Наименование грунта:	*Песок пылеватый однородный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	*2,12*	*1,79*	*33,5*	*0,50*	-	*18,5*	*0,99*	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,275*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения



График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,275***
Угол дилатансии ψ, град.:	***3,0***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/29-1/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*29; 19,8-20,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*5*
Лабораторный номер №:	*29-1*
Наименование грунта:	*Песок пылеватый однородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	*2,12*	*1,79*	*33,3*	*0,50*	-	*18,2*	*0,98*	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,275*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

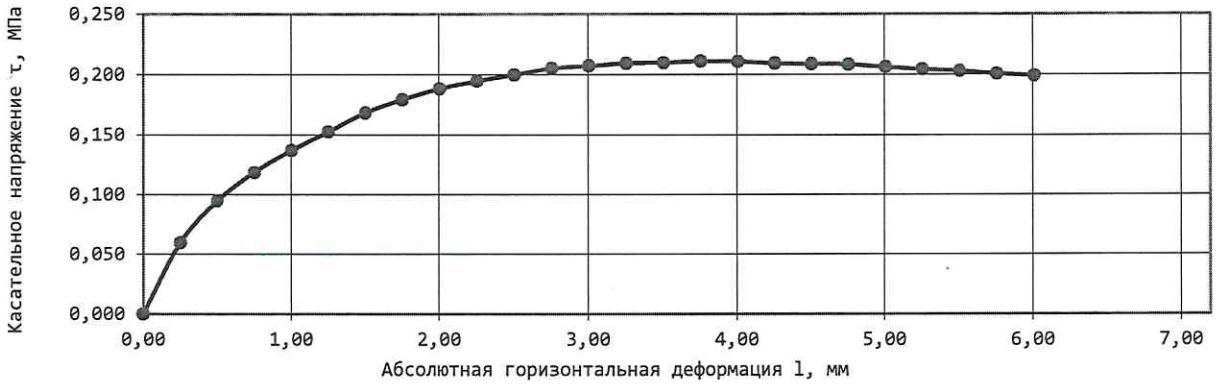


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	*0,275*
Угол дилатансии ψ, град.:	*3,0*
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/29-1/ДС, 29198201*	Дата:	*22.10.2024*	Лист:	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	676-24/29-2/ДС
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	29; 25,8-26,1
Номер ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер №:	29-2
Наименование грунта:	Песок мелкий неоднородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,82	31,4	0,46	-	17,3	1,00	-	-	-

Режим испытания:	КД, кинематическое нагружение
Нормальное напряжение, МПа:	0,305
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5

Результаты испытания

График нагружения



График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,305
Угол дилатансии ψ, град.:	4,1
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/33-11/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*33; 1,8-2,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*33-11*
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,8*	*0,72*	-	*13,0*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,100*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения



График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Угол дилатансии ψ, град.:	***1,2***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 0000000360
МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/1-17/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*1; 1,0-1,3*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*1-17*
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,8*	*0,72*	-	*13,1*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,100*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

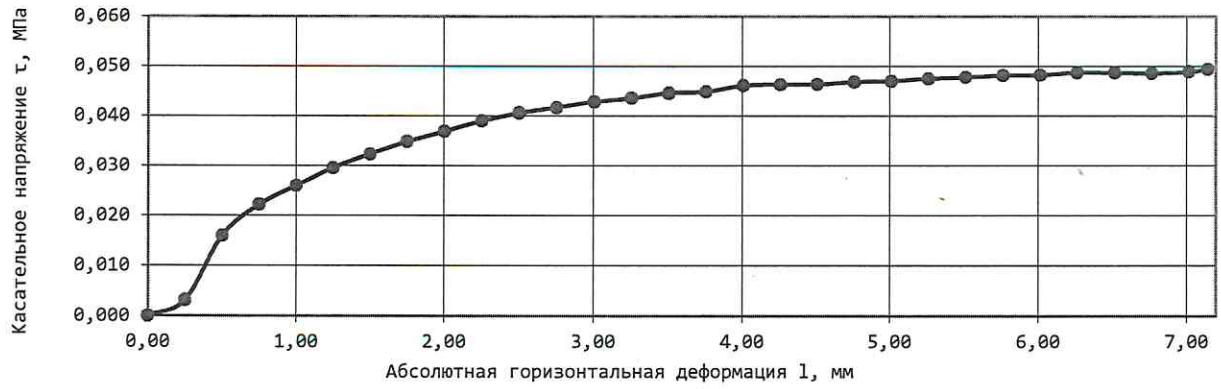


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Угол дилатансии ψ, град.:	***1,6***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/2-1/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*2; 1,2-1,5*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*2-1*
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,7*	*0,72*	-	*12,9*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,100*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

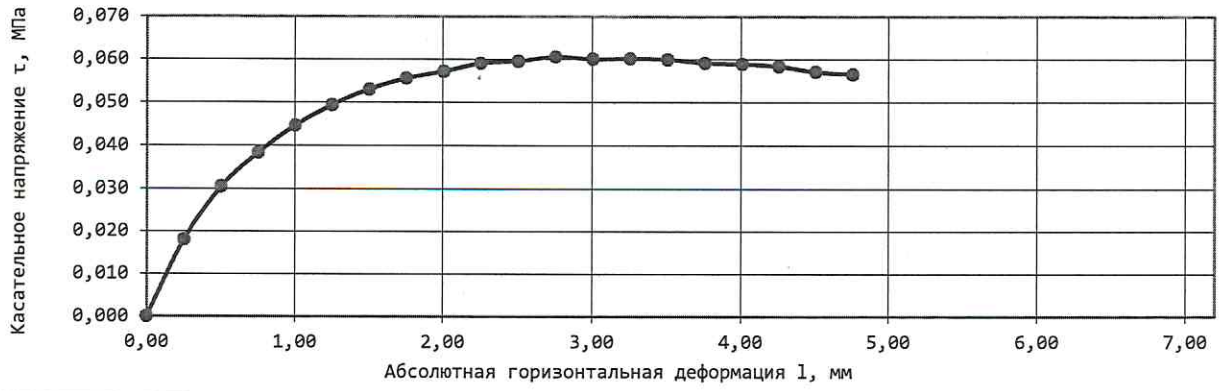


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Угол дилатансии ψ, град.:	***1,2***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 0000000000
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА
(ГОСТ 12248.1-2020, СТО 36554501-067-2021)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/2-2/ДС*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*2; 1,6-1,9*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*2-2*
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,65	*1,75*	*1,55*	*41,7*	*0,71*	-	*13,2*	*0,49*	-	-	-

Режим испытания:	*КД, кинематическое нагружение*
Нормальное напряжение, МПа:	*0,100*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 35,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, АСИС ГТ.2.0.5*

Результаты испытания

График нагружения

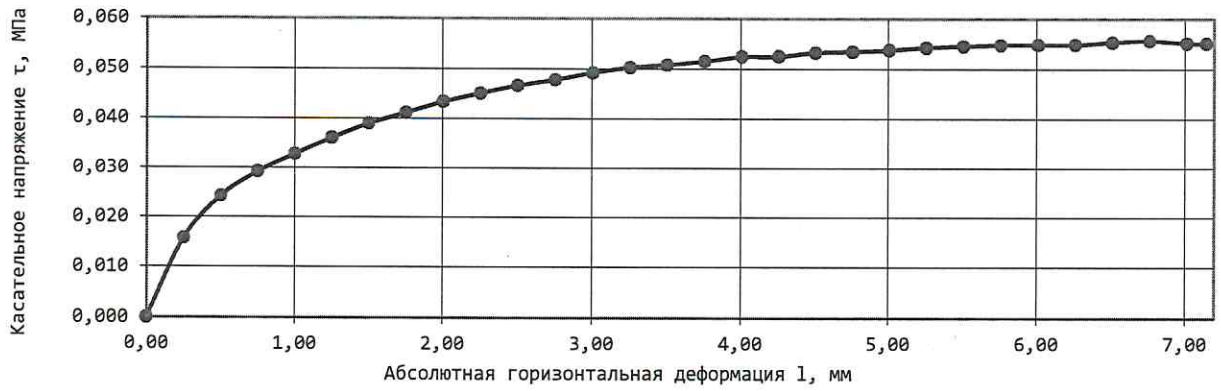


График линейных деформаций



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Угол дилатансии ψ, град.:	***1,2***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/2-2/ДС, 21619	Дата:	22.10.2024	Лист:	1/1

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж8 Испытания грунтов методом компрессионного сжатия

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-7/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 30,0-30,3	ИГЭ/РГЭ	6
Лабораторный номер	1-7		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,68	2,12	1,79	33,2	0,50	-	18,4	0,99	-	-	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,5000	-
2	0,050	0,0034	0,4949	0,1020
3	0,100	0,0052	0,4923	0,0525
4	0,200	0,0077	0,4885	0,0383
5	0,400	0,0111	0,4834	0,0255
6	0,800	0,0152	0,4772	0,0154
7	1,600	0,0209	0,4687	0,0107
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,275
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	55,6
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,698

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/1-7/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-9/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 38,0-38,3	ИГЭ/РГЭ	8
Лабораторный номер	1-9		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,07	1,70	37,4	0,60	-	21,5	0,98	13,4	-0,13	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,6000	-
2	0,100	0,0185	0,5704	0,2960
3	0,200	0,0279	0,5554	0,1496
4	0,400	0,0393	0,5371	0,0916
5	0,800	0,0569	0,5090	0,0702
6	1,600	0,0921	0,4526	0,0705
7	3,200	0,1254	0,3994	0,0333
8	6,400	0,1670	0,3329	0,0208
9	8,000	0,1771	0,3167	0,0101
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,385
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	22,2
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,879

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-10/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 42,0-42,3	ИГЭ/РГЭ	7
Лабораторный номер	1-10		
Наименование грунта	Песок мелкий однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,65	2,14	1,83	30,9	0,45	-	16,8	1,00	-	-	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4500	-
2	0,050	0,0040	0,4442	0,1160
3	0,100	0,0050	0,4428	0,0290
4	0,200	0,0067	0,4404	0,0239
5	0,400	0,0093	0,4365	0,0192
6	0,800	0,0125	0,4319	0,0114
7	1,600	0,0169	0,4255	0,0081
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,305
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	76,0
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,658

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/1-10/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-13/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 54,8-55,1	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	1-13		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	1,96	1,57	42,1	0,73	-	24,9	0,93	18,2	-0,16	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,7300	-
2	0,100	0,0162	0,7021	0,2794
3	0,200	0,0249	0,6870	0,1505
4	0,400	0,0372	0,6657	0,1064
5	0,800	0,0521	0,6399	0,0647
6	1,600	0,0844	0,5841	0,0697
7	3,200	0,1330	0,5000	0,0525
8	6,400	0,1897	0,4019	0,0307
9	8,000	0,2095	0,3677	0,0214
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,510
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	24,5
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,557
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

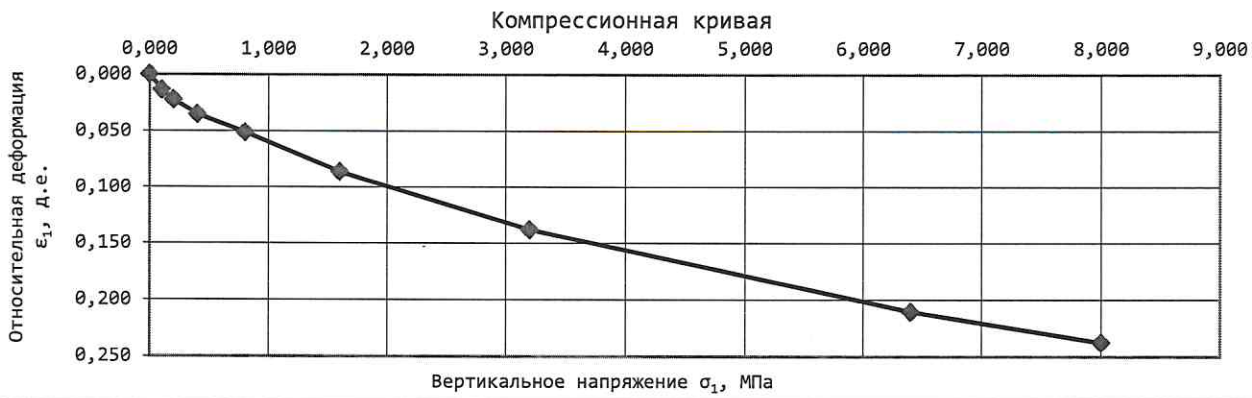
Протокол испытаний №	676-24/1-14/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 59,8-60,1	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	1-14		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	1,91	1,50	44,2	0,79	-	27,2	0,92	23,3	-0,34	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,7900	-
2	0,100	0,0137	0,7656	0,2443
3	0,200	0,0222	0,7504	0,1522
4	0,400	0,0349	0,7275	0,1141
5	0,800	0,0513	0,6982	0,0734
6	1,600	0,0863	0,6356	0,0782
7	3,200	0,1382	0,5426	0,0581
8	6,400	0,2108	0,4128	0,0406
9	8,000	0,2379	0,3642	0,0303
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,510
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	22,6
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,456

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-15/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 66,8-67,1	ИГЭ/РГЭ	11
Лабораторный номер	1-15		
Наименование грунта	Глина тяжелая твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,82	1,39	49,4	0,98	-	31,2	0,88	37,0	-0,45	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,9800	-
2	0,100	0,0111	0,9580	0,2198
3	0,200	0,0182	0,9440	0,1406
4	0,400	0,0285	0,9237	0,1015
5	0,800	0,0428	0,8953	0,0710
6	1,600	0,0648	0,8517	0,0544
7	3,200	0,0985	0,7851	0,0416
8	6,400	0,1466	0,6898	0,0298
9	8,000	0,1593	0,6647	0,0157
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,645
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	29,1
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,695

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ	
Протокол испытаний №	676-24/2-4/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 6,8-7,1	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	2-4		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,10	1,74	36,0	0,56	-	20,7	1,00	13,5	0,05	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,5600	-
2	0,025	0,0075	0,5483	0,4680
3	0,050	0,0115	0,5421	0,2465
4	0,100	0,0165	0,5343	0,1560
5	0,200	0,0255	0,5202	0,1412
6	0,400	0,0415	0,4953	0,1248
7	0,800	0,0635	0,4610	0,0856
8	1,600	0,0856	0,4265	0,0431
9	3,200	0,1123	0,3849	0,0260
10	6,400	0,1367	0,3467	0,0119
11	8,000	0,1455	0,3330	0,0086
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	11,6
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,883

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/2-4/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/2-7/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 18,2-18,5	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	2-7		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,16	1,88	30,9	0,45	-	14,9	0,91	12,8	-0,24	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4500	-
2	0,100	0,0152	0,4280	0,2197
3	0,200	0,0223	0,4177	0,1030
4	0,400	0,0338	0,4011	0,0834
5	0,800	0,0472	0,3816	0,0486
6	1,600	0,0710	0,3471	0,0432
7	3,200	0,0964	0,3103	0,0230
8	6,400	0,1247	0,2692	0,0128
9	8,000	0,1358	0,2531	0,0101
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,150
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	14,1
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,766
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/2-7/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ	
Протокол испытаний №	676-24/2-11/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 31,8-32,1	ИГЭ/РГЭ	9
Лабораторный номер	2-11		
Наименование грунта	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,09	1,74	35,3	0,55	-	20,1	0,99	6,9	0,22	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,5500	-
2	0,025	0,0100	0,5345	0,6200
3	0,050	0,0145	0,5275	0,2790
4	0,100	0,0200	0,5190	0,1705
5	0,200	0,0298	0,5038	0,1519
6	0,400	0,0420	0,4849	0,0946
7	0,800	0,0602	0,4567	0,0705
8	1,600	0,0855	0,4175	0,0490
9	3,200	0,1130	0,3749	0,0266
10	6,400	0,1461	0,3236	0,0160
11	8,000	0,1564	0,3076	0,0100
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,300
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	16,4
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,738
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/2-15/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 42,5-42,8	ИГЭ/РГЭ	7
Лабораторный номер	2-15		
Наименование грунта	Песок мелкий неоднородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	$I_г$, %
2,66	2,14	1,82	31,4	0,46	-	17,3	1,00	-	-	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4600	-
2	0,050	0,0040	0,4542	0,1168
3	0,100	0,0050	0,4527	0,0292
4	0,200	0,0066	0,4504	0,0226
5	0,400	0,0091	0,4468	0,0182
6	0,800	0,0121	0,4423	0,0111
7	1,600	0,0168	0,4355	0,0085
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,305
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	80,6
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,555

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/2-16/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	2; 46,7-47,0	ИГЭ/РГЭ	6
Лабораторный номер	2-16		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,67	2,13	1,81	32,3	0,48	-	17,8	1,00	-	-	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4800	-
2	0,050	0,0035	0,4748	0,1036
3	0,100	0,0050	0,4726	0,0444
4	0,200	0,0074	0,4691	0,0348
5	0,400	0,0103	0,4648	0,0215
6	0,800	0,0143	0,4589	0,0148
7	1,600	0,0200	0,4504	0,0106
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,275
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	64,8
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,607

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/3-1/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 3,0-3,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	3-1		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,00	1,60	41,0	0,70	-	24,7	0,97	14,5	0,29	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,7000	-
2	0,025	0,0122	0,6793	0,8262
3	0,050	0,0172	0,6708	0,3400
4	0,100	0,0259	0,6561	0,2958
5	0,200	0,0388	0,6340	0,2202
6	0,400	0,0576	0,6022	0,1594
7	0,800	0,0802	0,5637	0,0961
8	1,600	0,1053	0,5211	0,0533
9	3,200	0,1288	0,4810	0,0250
10	6,400	0,1495	0,4459	0,0110
11	8,000	0,1581	0,4313	0,0091
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	6,5
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,947

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

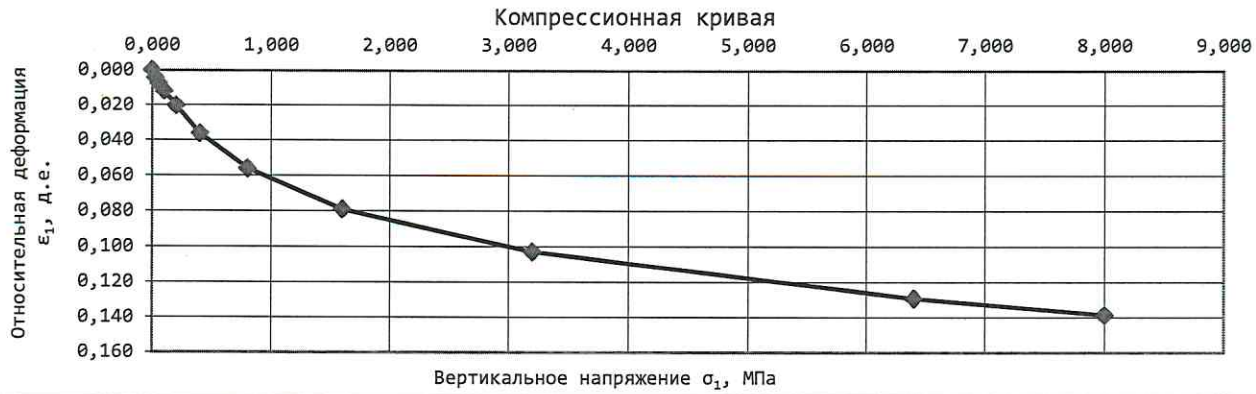
Протокол испытаний №	676-24/3-2/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 8,0-8,3	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	3-2		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,14	1,82	32,9	0,49	-	17,3	0,96	12,8	-0,05	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4900	-
2	0,025	0,0045	0,4834	0,2652
3	0,050	0,0074	0,4790	0,1728
4	0,100	0,0119	0,4723	0,1341
5	0,200	0,0203	0,4598	0,1252
6	0,400	0,0362	0,4361	0,1188
7	0,800	0,0562	0,4063	0,0743
8	1,600	0,0791	0,3721	0,0427
9	3,200	0,1029	0,3367	0,0222
10	6,400	0,1293	0,2974	0,0123
11	8,000	0,1386	0,2836	0,0087
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	12,0
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,848

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/3-3/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 11,5-11,8	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	3-3		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,15	1,84	31,9	0,47	-	17,0	0,98	12,7	-0,12	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4700	-
2	0,100	0,0141	0,4493	0,2065
3	0,200	0,0214	0,4385	0,1080
4	0,400	0,0322	0,4227	0,0790
5	0,800	0,0495	0,3972	0,0638
6	1,600	0,0704	0,3666	0,0383
7	3,200	0,0943	0,3315	0,0220
8	6,400	0,1203	0,2932	0,0119
9	8,000	0,1306	0,2780	0,0095
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,150
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	13,6
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,814

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/3-3/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/3-6/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 29,8-30,1	ИГЭ/РГЭ	9
Лабораторный номер	3-6		
Наименование грунта	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,04	1,68	37,7	0,60	-	21,6	0,96	5,6	0,03	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,6000	-
2	0,025	0,0095	0,5848	0,6080
3	0,050	0,0138	0,5779	0,2752
4	0,100	0,0203	0,5675	0,2080
5	0,200	0,0311	0,5503	0,1720
6	0,400	0,0425	0,5320	0,0916
7	0,800	0,0667	0,4933	0,0968
8	1,600	0,0934	0,4506	0,0534
9	3,200	0,1218	0,4052	0,0284
10	6,400	0,1547	0,3525	0,0165
11	8,000	0,1673	0,3323	0,0126
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,300
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	17,5
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,723

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/3-6/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/3-13/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 57,0-57,3	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	3-13		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	1,92	1,50	45,0	0,82	-	27,8	0,93	24,9	-0,21	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,8200	-
2	0,100	0,0151	0,7926	0,2739
3	0,200	0,0226	0,7789	0,1374
4	0,400	0,0340	0,7581	0,1037
5	0,800	0,0467	0,7351	0,0576
6	1,600	0,0754	0,6829	0,0653
7	3,200	0,1174	0,6063	0,0478
8	6,400	0,1718	0,5073	0,0309
9	8,000	0,1917	0,4712	0,0226
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,510
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	28,5
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,486

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ	
Протокол испытаний №	676-24/3-18/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	3; 70,0-70,3	ИГЭ/РГЭ	11
Лабораторный номер	3-18		
Наименование грунта	Глина тяжелая твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	1,84	1,43	47,1	0,89	-	28,9	0,88	33,6	-0,34	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,8900	-
2	0,100	0,0108	0,8696	0,2041
3	0,200	0,0179	0,8562	0,1342
4	0,400	0,0275	0,8381	0,0902
5	0,800	0,0426	0,8096	0,0713
6	1,600	0,0640	0,7690	0,0507
7	3,200	0,1035	0,6945	0,0466
8	6,400	0,1538	0,5994	0,0297
9	8,000	0,1702	0,5683	0,0194
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,645
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	27,3
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,564

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

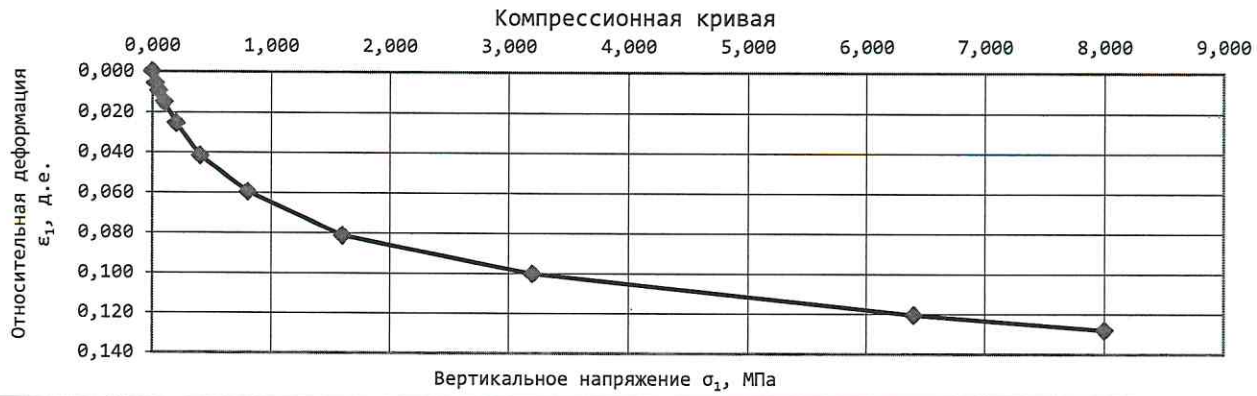
Протокол испытаний №	676-24/4-2/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 4,0-4,3	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	4-2		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,06	1,75	35,2	0,54	-	17,4	0,87	9,6	0,15	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,5400	-
2	0,025	0,0059	0,5310	0,3604
3	0,050	0,0093	0,5258	0,2094
4	0,100	0,0152	0,5166	0,1833
5	0,200	0,0254	0,5009	0,1571
6	0,400	0,0416	0,4760	0,1244
7	0,800	0,0595	0,4484	0,0691
8	1,600	0,0813	0,4148	0,0420
9	3,200	0,1001	0,3858	0,0181
10	6,400	0,1207	0,3542	0,0099
11	8,000	0,1282	0,3426	0,0073
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	9,0
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,974
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/4-2/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/4-5/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 17,8-18,1	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	4-5		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,18	1,87	31,2	0,45	-	16,5	0,99	13,2	-0,19	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4500	-
2	0,100	0,0128	0,4314	0,1856
3	0,200	0,0201	0,4209	0,1059
4	0,400	0,0320	0,4036	0,0863
5	0,800	0,0459	0,3835	0,0502
6	1,600	0,0703	0,3481	0,0442
7	3,200	0,0980	0,3079	0,0251
8	6,400	0,1235	0,2710	0,0115
9	8,000	0,1385	0,2492	0,0136
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,150
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	13,7
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,688

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

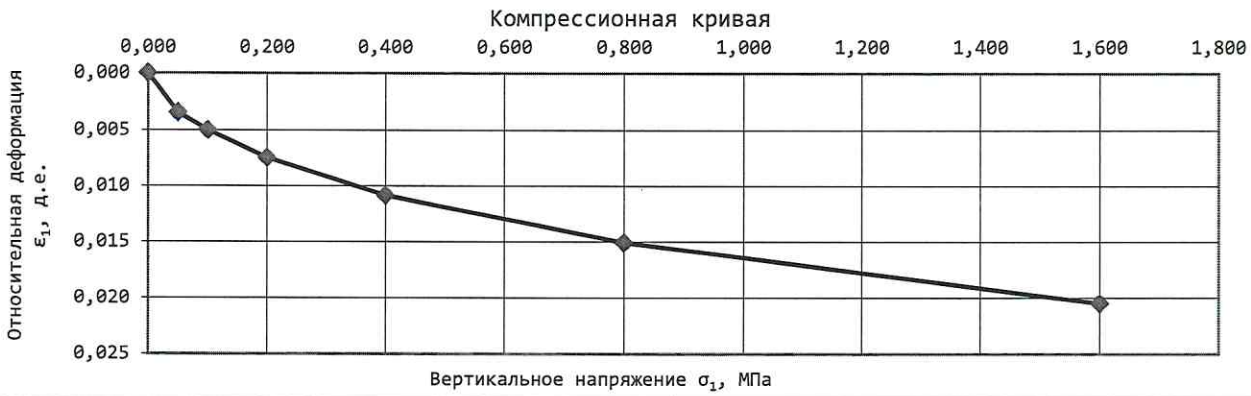
Протокол испытаний №	676-24/4-9/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 35,8-36,1	ИГЭ/РГЭ	6
Лабораторный номер	4-9		
Наименование грунта	Песок пылеватый однородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,12	1,79	32,6	0,48	-	18,2	1,00	-	-	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4800	-
2	0,050	0,0035	0,4749	0,1021
3	0,100	0,0050	0,4726	0,0459
4	0,200	0,0075	0,4689	0,0370
5	0,400	0,0109	0,4639	0,0248
6	0,800	0,0151	0,4577	0,0157
7	1,600	0,0205	0,4497	0,0100
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,275
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	56,5
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,781

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

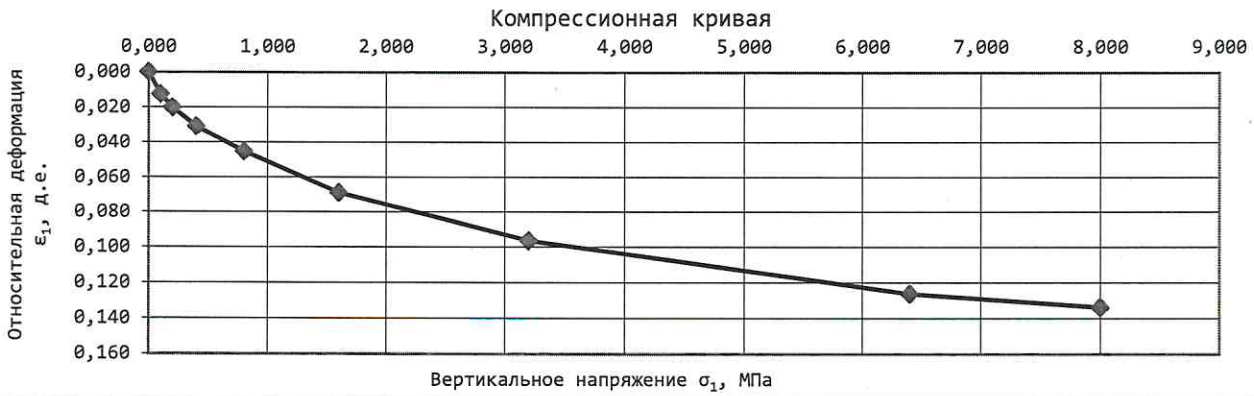
Протокол испытаний №	676-24/4-10/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 37,8-38,1	ИГЭ/РГЭ	8
Лабораторный номер	4-10		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,13	1,80	33,2	0,50	-	18,2	0,99	13,2	-0,11	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,5000	-
2	0,100	0,0126	0,4811	0,1890
3	0,200	0,0202	0,4697	0,1140
4	0,400	0,0308	0,4538	0,0795
5	0,800	0,0452	0,4323	0,0538
6	1,600	0,0690	0,3966	0,0446
7	3,200	0,0965	0,3553	0,0258
8	6,400	0,1263	0,3106	0,0140
9	8,000	0,1338	0,2994	0,0070
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,385
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	22,7
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,932

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/4-15/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 59,8-60,1	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	4-15		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	1,99	1,59	41,9	0,72	-	25,4	0,96	18,2	-0,25	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,7200	-
2	0,100	0,0145	0,6951	0,2494
3	0,200	0,0225	0,6814	0,1367
4	0,400	0,0332	0,6630	0,0920
5	0,800	0,0486	0,6365	0,0662
6	1,600	0,0799	0,5826	0,0674
7	3,200	0,1261	0,5032	0,0496
8	6,400	0,1806	0,4095	0,0293
9	8,000	0,2078	0,3627	0,0292
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,510
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	24,6
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,425

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/4-16/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	4; 67,8-68,1	ИГЭ/РГЭ	11
Лабораторный номер	4-16		
Наименование грунта	Глина тяжелая твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,75	1,25	54,2	1,19	-	39,6	0,91	35,7	-0,30	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	1,1900	-
2	0,100	0,0144	1,1586	0,3143
3	0,200	0,0222	1,1415	0,1708
4	0,400	0,0346	1,1143	0,1358
5	0,800	0,0519	1,0763	0,0950
6	1,600	0,0873	0,9989	0,0968
7	3,200	0,1397	0,8841	0,0718
8	6,400	0,2021	0,7475	0,0427
9	8,000	0,2271	0,6928	0,0342
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,645
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	23,8
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,494

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/4-16/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

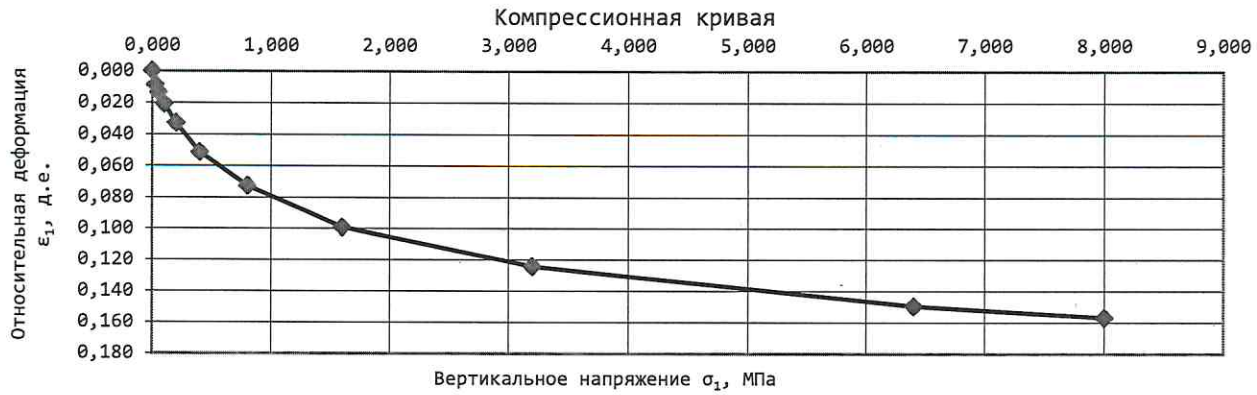
Протокол испытаний №	676-24/5-1/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 3,0-3,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	5-1		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,01	1,62	40,5	0,68	-	24,2	0,97	15,9	0,26	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,6800	-
2	0,025	0,0089	0,6650	0,5981
3	0,050	0,0133	0,6577	0,2957
4	0,100	0,0208	0,6451	0,2520
5	0,200	0,0329	0,6248	0,2024
6	0,400	0,0515	0,5935	0,1567
7	0,800	0,0727	0,5579	0,0890
8	1,600	0,0992	0,5133	0,0557
9	3,200	0,1242	0,4713	0,0263
10	6,400	0,1498	0,4283	0,0134
11	8,000	0,1571	0,4162	0,0076
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	7,4
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,945

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

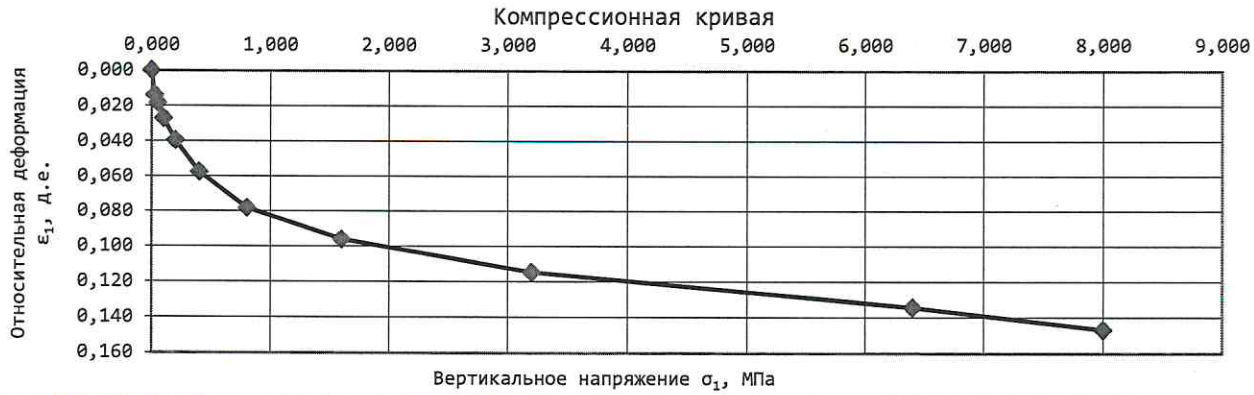
Протокол испытаний №	676-24/5-2/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 6,8-7,1	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	5-2		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	1,99	1,58	41,7	0,71	-	25,9	0,98	14,4	0,37	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,7100	-
2	0,025	0,0141	0,6860	0,9610
3	0,050	0,0184	0,6786	0,2941
4	0,100	0,0269	0,6640	0,2924
5	0,200	0,0394	0,6426	0,2138
6	0,400	0,0575	0,6118	0,1543
7	0,800	0,0782	0,5764	0,0885
8	1,600	0,0961	0,5457	0,0384
9	3,200	0,1146	0,5140	0,0198
10	6,400	0,1343	0,4804	0,0105
11	8,000	0,1469	0,4589	0,0135
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	6,5
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,847

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-5/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 19,8-20,1	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	5-5		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,18	1,89	30,6	0,44	-	15,6	0,96	13,2	-0,18	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4400	-
2	0,100	0,0113	0,4238	0,1620
3	0,200	0,0183	0,4137	0,1008
4	0,400	0,0293	0,3979	0,0792
5	0,800	0,0428	0,3784	0,0488
6	1,600	0,0651	0,3463	0,0401
7	3,200	0,0915	0,3083	0,0237
8	6,400	0,1177	0,2705	0,0118
9	8,000	0,1265	0,2578	0,0079
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,150
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	14,3
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,855
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-8/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 33,6-33,9	ИГЭ/РГЭ	8
Лабораторный номер	5-8		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,07	1,74	35,8	0,56	-	19,0	0,92	9,4	0,12	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,5600	-
2	0,100	0,0155	0,5358	0,2418
3	0,200	0,0242	0,5223	0,1349
4	0,400	0,0353	0,5049	0,0870
5	0,800	0,0516	0,4795	0,0636
6	1,600	0,0810	0,4336	0,0573
7	3,200	0,1118	0,3856	0,0300
8	6,400	0,1414	0,3394	0,0144
9	8,000	0,1549	0,3184	0,0132
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,385
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	22,3
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,744
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-11/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 42,0-42,3
ИГЭ/РГЭ	7
Лабораторный номер	5-11
Наименование грунта	Песок мелкий однородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,83	31,2	0,45	-	17,0	1,00	-	-	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4500	-
2	0,050	0,0041	0,4441	0,1175
3	0,100	0,0050	0,4428	0,0275
4	0,200	0,0066	0,4404	0,0232
5	0,400	0,0092	0,4367	0,0185
6	0,800	0,0122	0,4323	0,0111
7	1,600	0,0169	0,4255	0,0085
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,305
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	79,0
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,571
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/5-11/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-14/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 54,8-55,1	ИГЭ/РГЭ	10
Лабораторный номер	5-14		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	1,97	1,58	41,9	0,72	-	24,8	0,93	13,2	0,04	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,7200	-
2	0,100	0,0152	0,6939	0,2614
3	0,200	0,0249	0,6772	0,1668
4	0,400	0,0393	0,6525	0,1234
5	0,800	0,0577	0,6208	0,0791
6	1,600	0,0901	0,5651	0,0697
7	3,200	0,1350	0,4879	0,0483
8	6,400	0,1898	0,3936	0,0295
9	8,000	0,2113	0,3567	0,0231
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,510
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	19,9
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,572
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/5-15/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	5; 66,8-67,1	ИГЭ/РГЭ	11
Лабораторный номер	5-15		
Наименование грунта	Глина тяжелая твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,82	1,35	50,8	1,03	-	35,1	0,93	36,1	-0,31	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	1,0300	-
2	0,100	0,0116	1,0066	0,2345
3	0,200	0,0182	0,9931	0,1350
4	0,400	0,0272	0,9749	0,0908
5	0,800	0,0413	0,9463	0,0716
6	1,600	0,0666	0,8949	0,0642
7	3,200	0,0996	0,8279	0,0419
8	6,400	0,1430	0,7398	0,0275
9	8,000	0,1602	0,7049	0,0218
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,645
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	29,1
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,537
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/12-2/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	12; 3,0-3,3	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	12-2		
Наименование грунта	Суглинок полутвёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,08	1,71	37,2	0,59	-	21,8	1,00	12,2	0,22	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,5900	-
2	0,025	0,0125	0,5702	0,7918
3	0,050	0,0172	0,5627	0,3021
4	0,100	0,0236	0,5526	0,2019
5	0,200	0,0343	0,5355	0,1709
6	0,400	0,0517	0,5079	0,1379
7	0,800	0,0743	0,4719	0,0900
8	1,600	0,0985	0,4334	0,0481
9	3,200	0,1262	0,3894	0,0275
10	6,400	0,1530	0,3467	0,0133
11	8,000	0,1643	0,3288	0,0112
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	9,1
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,857
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/12-2/КПО	Дата	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

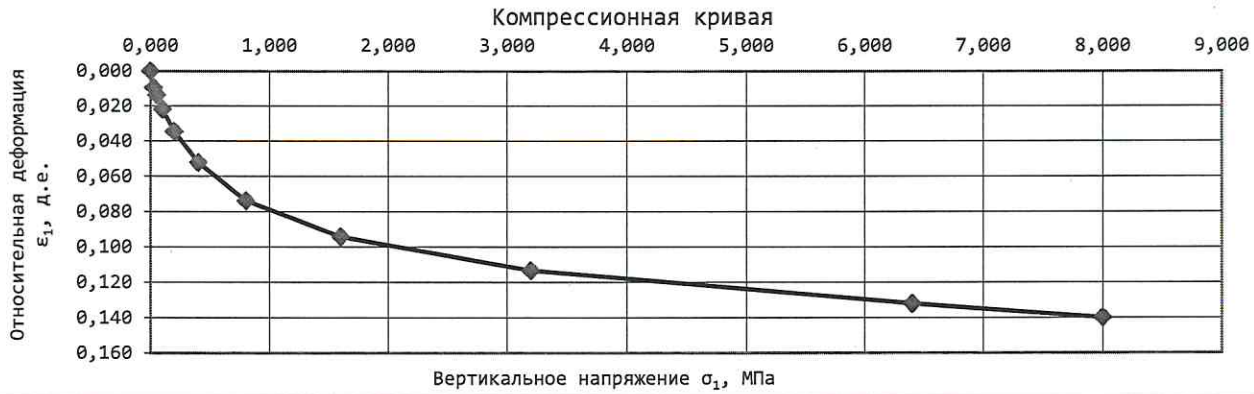
Протокол испытаний №	676-24/19-1/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	19; 2,0-2,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	19-1		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	2,02	1,61	40,9	0,69	-	25,2	0,99	15,2	0,26	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,6900	-
2	0,025	0,0096	0,6738	0,6490
3	0,050	0,0137	0,6668	0,2772
4	0,100	0,0219	0,6530	0,2772
5	0,200	0,0346	0,6316	0,2138
6	0,400	0,0523	0,6017	0,1496
7	0,800	0,0738	0,5654	0,0908
8	1,600	0,0941	0,5310	0,0430
9	3,200	0,1133	0,4985	0,0203
10	6,400	0,1321	0,4668	0,0099
11	8,000	0,1398	0,4537	0,0081
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	6,6
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,973

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/19-1/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/19-2/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	19; 4,0-4,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	19-2		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	1,98	1,60	40,7	0,69	-	24,1	0,94	14,8	0,27	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,6900	-
2	0,025	0,0149	0,6649	1,0039
3	0,050	0,0204	0,6556	0,3718
4	0,100	0,0308	0,6379	0,3532
5	0,200	0,0453	0,6134	0,2451
6	0,400	0,0679	0,5752	0,1910
7	0,800	0,0937	0,5316	0,1090
8	1,600	0,1250	0,4788	0,0661
9	3,200	0,1572	0,4244	0,0340
10	6,400	0,1853	0,3769	0,0148
11	8,000	0,1953	0,3599	0,0106
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	5,5
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,936

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/19-3/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	19; 7,0-7,3	ИГЭ/РГЭ	3
Лабораторный номер	19-3		
Наименование грунта	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	$I_г$, %
2,71	2,02	1,63	39,9	0,66	-	24,1	0,98	12,9	0,34	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,6600	-
2	0,025	0,0123	0,6396	0,8167
3	0,050	0,0168	0,6322	0,2955
4	0,100	0,0257	0,6173	0,2971
5	0,200	0,0392	0,5949	0,2241
6	0,400	0,0592	0,5617	0,1660
7	0,800	0,0832	0,5219	0,0996
8	1,600	0,1071	0,4822	0,0496
9	3,200	0,1331	0,4391	0,0269
10	6,400	0,1591	0,3959	0,0135
11	8,000	0,1700	0,3779	0,0113
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	6,1
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,891

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	676-24/19-3/КПО	Дата:	22.10.24	Лист:	1/1

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/19-10/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	19; 32,0-32,3	ИГЭ/РГЭ	9
Лабораторный номер	19-10		
Наименование грунта	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	1,92	1,47	45,7	0,84	-	31,0	0,99	6,9	0,57	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,8400	-
2	0,025	0,0090	0,8235	0,6587
3	0,050	0,0133	0,8155	0,3202
4	0,100	0,0206	0,8021	0,2686
5	0,200	0,0325	0,7802	0,2190
6	0,400	0,0455	0,7563	0,1196
7	0,800	0,0705	0,7103	0,1150
8	1,600	0,0987	0,6585	0,0647
9	3,200	0,1333	0,5948	0,0398
10	6,400	0,1726	0,5224	0,0226
11	8,000	0,1831	0,5032	0,0120
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,300
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	15,4
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,797

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-1/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 4,2-4,5	ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	33-1		
Наименование грунта	Глина твёрдая		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	2,05	1,68	38,6	0,63	-	22,4	0,97	17,2	-0,14	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,6300	-
2	0,025	0,0075	0,6178	0,4890
3	0,050	0,0107	0,6126	0,2054
4	0,100	0,0154	0,6050	0,1532
5	0,200	0,0232	0,5922	0,1280
6	0,400	0,0360	0,5713	0,1043
7	0,800	0,0524	0,5447	0,0666
8	1,600	0,0716	0,5134	0,0391
9	3,200	0,0925	0,4792	0,0213
10	6,400	0,1160	0,4409	0,0120
11	8,000	0,1234	0,4289	0,0075
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	12,0
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,919

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

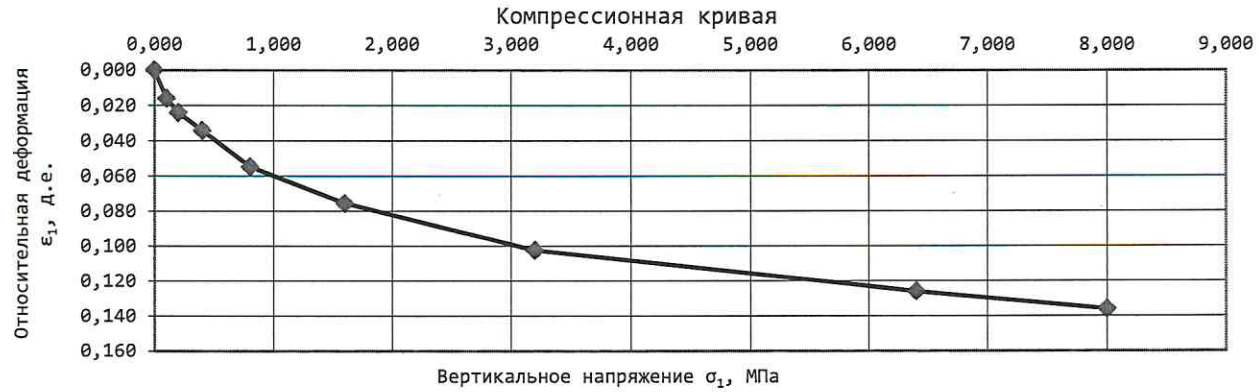
Протокол испытаний №	676-24/33-2/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 9,8-10,1	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	33-2		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,16	1,84	32,2	0,47	-	17,1	0,98	13,0	-0,15	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4700	-
2	0,100	0,0159	0,4467	0,2330
3	0,200	0,0240	0,4347	0,1198
4	0,400	0,0341	0,4199	0,0739
5	0,800	0,0547	0,3897	0,0757
6	1,600	0,0756	0,3589	0,0385
7	3,200	0,1024	0,3195	0,0246
8	6,400	0,1259	0,2849	0,0108
9	8,000	0,1361	0,2699	0,0094
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,150
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	12,3
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,870

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-5/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 33,8-34,1	ИГЭ/РГЭ	7
Лабораторный номер	33-5		
Наименование грунта	Песок мелкий неоднородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	$I_г$, %
2,66	2,15	1,86	30,3	0,43	-	15,9	0,97	-	-	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4300	-
2	0,050	0,0040	0,4244	0,1130
3	0,100	0,0050	0,4229	0,0300
4	0,200	0,0066	0,4206	0,0229
5	0,400	0,0091	0,4171	0,0175
6	0,800	0,0124	0,4123	0,0118
7	1,600	0,0171	0,4055	0,0085
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,305
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	82,3
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,562

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
К. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-6/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 37,0-37,3	ИГЭ/РГЭ	8
Лабораторный номер	33-6		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,18	1,89	30,2	0,43	-	15,6	0,98	14,0	-0,21	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4300	-
2	0,100	0,0106	0,4148	0,1516
3	0,200	0,0173	0,4053	0,0958
4	0,400	0,0261	0,3927	0,0626
5	0,800	0,0381	0,3756	0,0429
6	1,600	0,0616	0,3419	0,0421
7	3,200	0,0832	0,3110	0,0193
8	6,400	0,1060	0,2785	0,0102
9	8,000	0,1160	0,2641	0,0090
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,385
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	28,4
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,760

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/33-8/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	33; 44,4-44,7	ИГЭ/РГЭ	6
Лабораторный номер	33-8		
Наименование грунта	Песок пылеватый неоднородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,68	2,13	1,82	32,1	0,47	-	17,1	0,97	-	-	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4700	-
2	0,050	0,0036	0,4647	0,1058
3	0,100	0,0050	0,4627	0,0412
4	0,200	0,0074	0,4591	0,0353
5	0,400	0,0112	0,4535	0,0279
6	0,800	0,0162	0,4463	0,0182
7	1,600	0,0232	0,4359	0,0130
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,275
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	50,8
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,604

Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

Номер документа №:	*676-24/33-8/КПО*	*Дата:*	*22.10.24*	*Лист:*	*1/1*

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

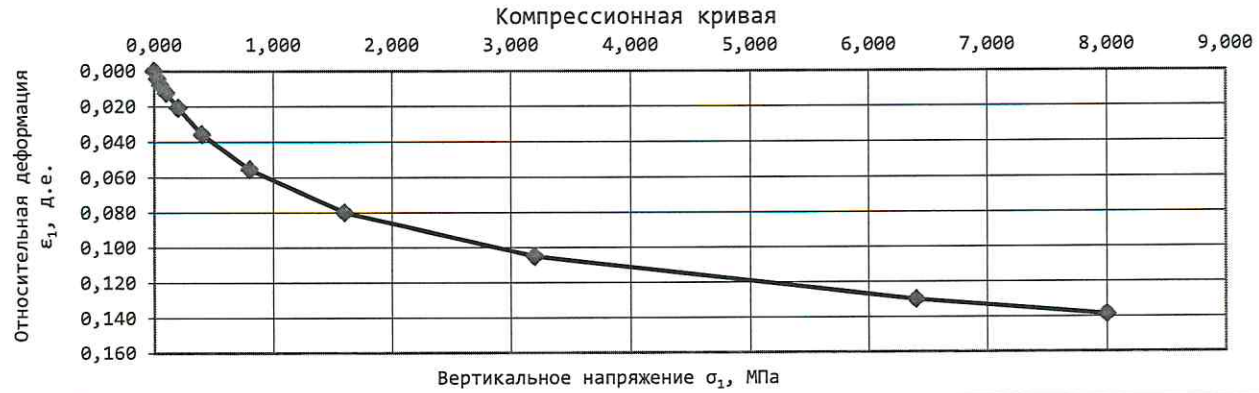
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-2/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 6,8-7,1
ИГЭ/РГЭ	2
Лабораторный номер	1-2
Наименование грунта	Глина твёрдая

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,03	1,65	38,9	0,64	-	22,7	0,96	17,2	-0,11	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,6400	-
2	0,025	0,0046	0,6325	0,3018
3	0,050	0,0076	0,6275	0,1968
4	0,100	0,0123	0,6199	0,1525
5	0,200	0,0207	0,6061	0,1378
6	0,400	0,0355	0,5818	0,1218
7	0,800	0,0554	0,5491	0,0816
8	1,600	0,0799	0,5090	0,0502
9	3,200	0,1050	0,4678	0,0257
10	6,400	0,1299	0,4270	0,0127
11	8,000	0,1386	0,4127	0,0090
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	11,7
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,894
Примечание:	-

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦА И ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний №	676-24/1-4/КПО
Заказчик	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (скв.; глубина, м)	1; 17,0-17,3	ИГЭ/РГЭ	5
Лабораторный номер	1-4		
Наименование грунта	Суглинок твёрдый		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,20	1,91	29,5	0,42	-	15,2	0,98	12,4	-0,28	-

Режим испытания	ступенчатое нагружение
Параметры образца	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование	GIG, Absolut Digimatic ID-S

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ



№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$
1	0,000	0,0000	0,4200	-
2	0,100	0,0137	0,4006	0,1938
3	0,200	0,0205	0,3909	0,0973
4	0,400	0,0317	0,3750	0,0795
5	0,800	0,0449	0,3562	0,0469
6	1,600	0,0670	0,3249	0,0392
7	3,200	0,0898	0,2925	0,0202
8	6,400	0,1128	0,2599	0,0102
9	8,000	0,1240	0,2440	0,0099
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа	0,150
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа	14,6
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m, ед.	0,762

Примечание: -

Начальник испытатедльной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытатедльной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к. т. н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ
испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/2-2/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	2; 1,6-1,9				Номер ИГЭ/РГЭ:	1				
Лабораторный номер №:	2-2									
Наименование грунта:	Песок пылеватый неоднородный									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,65	1,75	1,55	41,7	0,71	-	13,2	0,49	-	-	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	19,4
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	0,687
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/2-2/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	2; 1,6-1,9					Номер ИГЭ/РГЭ:	1			
Лабораторный номер №:	2-2									
Наименование грунта:	Песок пылеватый неоднородный									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,65	1,75	1,55	41,7	0,71	-	13,2	0,49	-	-	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7100	-	-	-
2	0,050	0,0072	0,6978	0,2445	7,0	10,7
3	0,100	0,0105	0,6921	0,1129	15,2	19,4
4	0,200	0,0163	0,6822	0,0992	17,2	19,0
5	0,400	0,0252	0,6669	0,0765	22,3	26,8
6	0,600	0,0318	0,6557	0,0560	30,5	35,3
7	0,800	0,0370	0,6467	0,0449	38,1	42,6
8	1,600	0,0523	0,6207	0,0326	52,5	63,2
9	3,200	0,0719	0,5871	0,0209	81,6	129,7
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/3-10/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*

Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*3; 46,0-46,3*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*6*
Лабораторный номер №:	*3-10*		
Наименование грунта:	*Песок мелкий однородный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*2,14*	*1,83*	*31,3*	*0,46*	-	*17,1*	*1,00*	-	-	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,305***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***77,7***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,622***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/3-10/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	3; 46,0-46,3
Номер ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер №:	3-10
Наименование грунта:	Песок мелкий однородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,83	31,3	0,46	-	17,1	1,00	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,4600	-	-	-
2	0,050	0,0040	0,4542	0,1153	12,7	24,5
3	0,100	0,0050	0,4527	0,0307	47,6	136,4
4	0,200	0,0068	0,4501	0,0256	57,1	64,3
5	0,400	0,0094	0,4463	0,0190	76,9	95,2
6	0,600	0,0112	0,4437	0,0131	111,1	132,4
7	0,800	0,0126	0,4417	0,0102	142,9	152,4
8	1,600	0,0174	0,4347	0,0088	166,7	189,2
9	3,200	0,0237	0,4255	0,0057	254,0	390,2
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ
испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/3-20/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	3; 1,5-1,8
Номер ИГЭ/РГЭ:	1
Лабораторный номер №:	3-20
Наименование грунта:	Песок пылеватый неоднородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	1,75	1,55	41,8	0,72	-	13,0	0,48	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,100
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	18,2
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	0,721
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	*676-24/3-20/КПО*		
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*		
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*3; 1,5-1,8*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*3-20*		
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,8*	*0,72*	-	*13,0*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7200	-	-	-
2	0,050	0,0078	0,7067	0,2666	6,5	9,9
3	0,100	0,0113	0,7006	0,1221	14,1	18,2
4	0,200	0,0174	0,6901	0,1049	16,4	18,1
5	0,400	0,0268	0,6739	0,0808	21,3	25,7
6	0,600	0,0336	0,6623	0,0581	29,6	34,4
7	0,800	0,0390	0,6530	0,0464	37,0	41,6
8	1,600	0,0544	0,6265	0,0331	51,9	63,3
9	3,200	0,0738	0,5932	0,0209	82,5	135,6
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

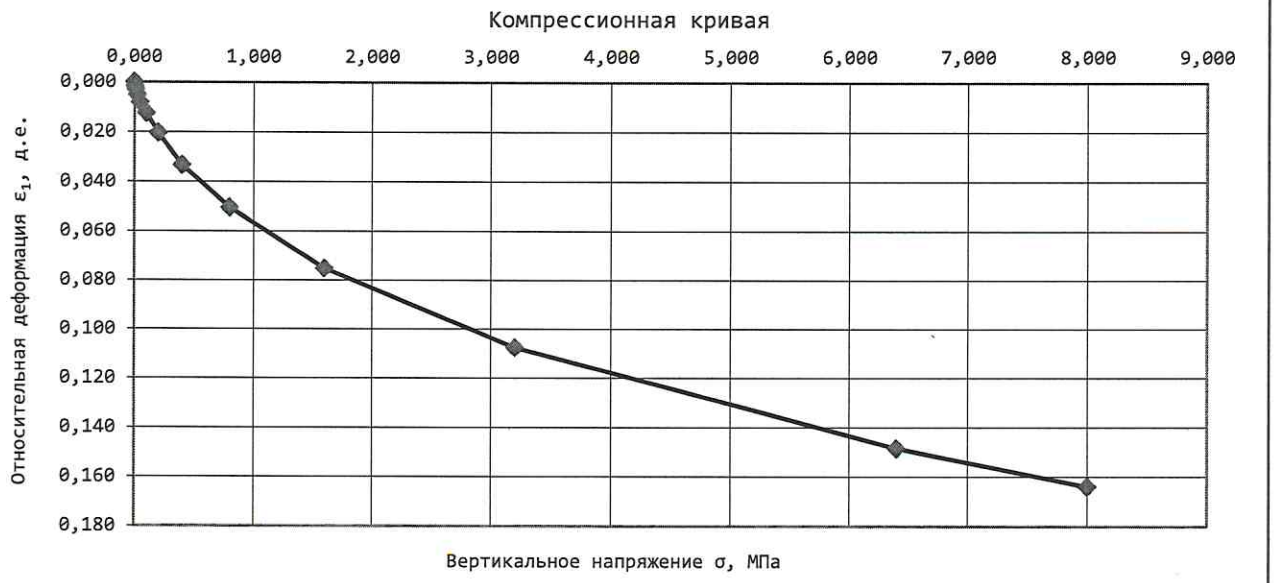
ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/5-10/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	5; 39,8-40,1
Номер ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер №:	5-10
Наименование грунта:	Суглинок полутвёрдый

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,14	1,81	33,1	0,49	-	18,0	0,99	12,5	0,03	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,380
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	17,2
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	0,658
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/5-10/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	5; 39,8-40,1
Номер ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер №:	5-10
Наименование грунта:	Суглинок полутвёрдый

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,14	1,81	33,1	0,49	-	18,0	0,99	12,5	0,03	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,4900	-	-	-
2	0,005	0,0019	0,4872	0,5662	2,6	3,5
3	0,010	0,0030	0,4855	0,3278	4,5	5,6
4	0,025	0,0052	0,4823	0,2185	6,8	8,2
5	0,050	0,0081	0,4779	0,1728	8,6	10,0
6	0,100	0,0125	0,4714	0,1311	11,4	12,4
7	0,200	0,0204	0,4596	0,1177	12,7	13,6
8	0,400	0,0334	0,4403	0,0965	15,4	18,5
9	0,800	0,0505	0,4148	0,0639	23,3	28,6
10	1,600	0,0752	0,3780	0,0460	32,4	39,9
11	3,200	0,1076	0,3298	0,0301	49,5	63,0
12	6,400	0,1486	0,2686	0,0191	78,0	101,0
13	8,000	0,1640	0,2456	0,0143	103,9	116,9
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	676-24/5-17/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	5; 0,8-1,1
Номер ИГЭ/РГЭ:	1
Лабораторный номер №:	5-17
Наименование грунта:	Песок пылеватый неоднородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,67	1,75	1,55	42,0	0,73	-	13,1	0,48	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,100**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**19,1**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,638**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/5-17/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	5; 0,8-1,1
Номер ИГЭ/РГЭ:	1
Лабораторный номер №:	5-17
Наименование грунта:	Песок пылеватый неоднородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,67	1,75	1,55	42,0	0,73	-	13,1	0,48	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7300	-	-	-
2	0,050	0,0108	0,7113	0,3737	4,6	7,8
3	0,100	0,0148	0,7044	0,1384	12,5	19,1
4	0,200	0,0216	0,6927	0,1168	14,8	16,4
5	0,400	0,0321	0,6745	0,0913	19,0	22,4
6	0,600	0,0400	0,6608	0,0683	25,3	29,0
7	0,800	0,0464	0,6497	0,0554	31,3	34,7
8	1,600	0,0654	0,6169	0,0410	42,2	50,2
9	3,200	0,0903	0,5738	0,0270	64,1	98,1
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/6-1/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	6; 69,5-69,8					Номер ИГЭ/РГЭ:	11			
Лабораторный номер №:	6-1									
Наименование грунта:	Глина твёрдая									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	1,89	1,47	46,3	0,86	-	28,9	0,92	21,8	-0,19	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,610**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**21,2**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,651**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ... МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/6-1/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	6; 69,5-69,8				Номер ИГЭ/РГЭ:	11				
Лабораторный номер №:	6-1									
Наименование грунта:	Глина твёрдая									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	1,89	1,47	46,3	0,86	-	28,9	0,92	21,8	-0,19	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,8600	-	-	-
2	0,005	0,0044	0,8518	1,6368	1,1	1,8
3	0,010	0,0062	0,8485	0,6696	2,8	4,0
4	0,025	0,0094	0,8426	0,3906	4,8	6,5
5	0,050	0,0129	0,8360	0,2641	7,0	8,7
6	0,100	0,0179	0,8267	0,1860	10,0	11,5
7	0,200	0,0263	0,8111	0,1562	11,9	12,9
8	0,400	0,0404	0,7849	0,1307	14,2	16,8
9	0,800	0,0595	0,7494	0,0888	20,9	25,8
10	1,600	0,0863	0,6995	0,0624	29,8	34,9
11	3,200	0,1279	0,6221	0,0484	38,5	46,0
12	6,400	0,1830	0,5196	0,0320	58,1	73,2
13	8,000	0,2042	0,4803	0,0246	75,7	84,1
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/7-1/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*7; 70,0-70,3*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*7-1*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	*1,87*	*1,45*	*47,2*	*0,89*	*-*	*29,2*	*0,90*	*23,1*	*-0,16*	*-*

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,610***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***20,8***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,618***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/7-1/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	7; 70,0-70,3
Номер ИГЭ/РГЭ:	11
Лабораторный номер №:	7-1
Наименование грунта:	Глина твёрдая

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,87	1,45	47,2	0,89	-	29,2	0,90	23,1	-0,16	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,8900	-	-	-
2	0,005	0,0025	0,8853	0,9450	2,0	2,8
3	0,010	0,0038	0,8828	0,4914	3,8	4,9
4	0,025	0,0063	0,8781	0,3150	6,0	7,6
5	0,050	0,0094	0,8723	0,2306	8,2	9,6
6	0,100	0,0140	0,8636	0,1739	10,9	12,1
7	0,200	0,0220	0,8485	0,1512	12,5	13,4
8	0,400	0,0357	0,8226	0,1295	14,6	16,8
9	0,800	0,0551	0,7860	0,0917	20,6	25,3
10	1,600	0,0820	0,7351	0,0636	29,7	34,5
11	3,200	0,1252	0,6535	0,0510	37,0	43,6
12	6,400	0,1836	0,5431	0,0345	54,8	68,1
13	8,000	0,2063	0,5002	0,0268	70,5	77,9
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

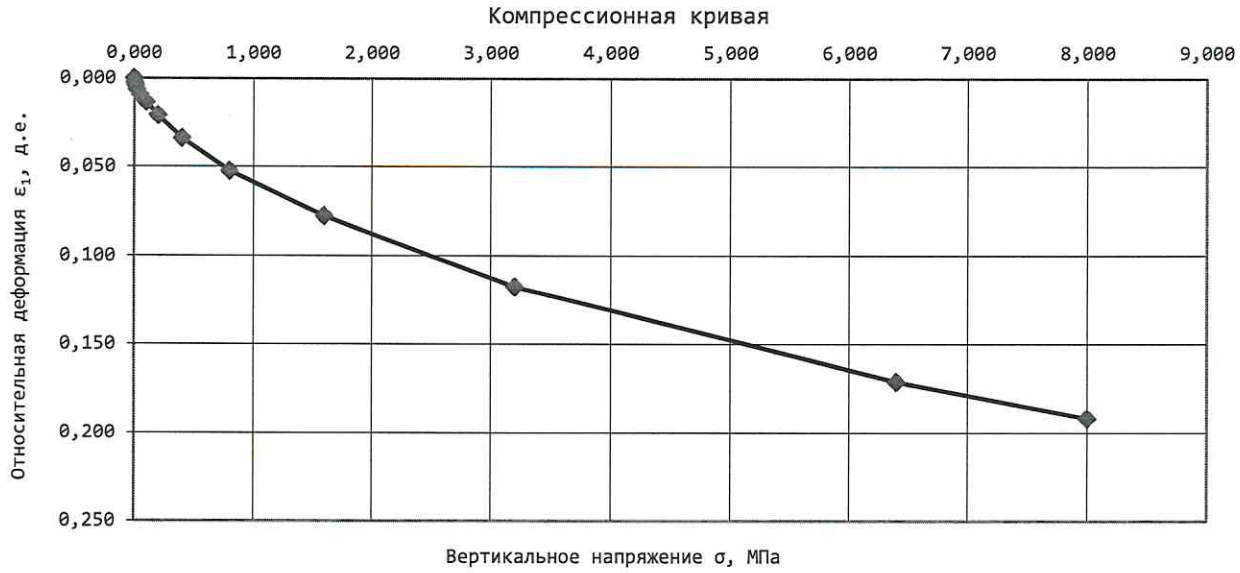
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/8-1/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	8; 55,8-56,1				Номер ИГЭ/РГЭ:	9				
Лабораторный номер №:	8-1									
Наименование грунта:	Глина твёрдая									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	1,81	1,39	48,3	0,94	-	29,8	0,86	22,4	-0,35	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,510**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**20,1**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,642**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/8-1/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*8; 55,8-56,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*9*
Лабораторный номер №:	*8-1*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	*1,81*	*1,39*	*48,3*	*0,94*	-	*29,8*	*0,86*	*22,4*	*-0,35*	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,9400	-	-	-
2	0,005	0,0027	0,9348	1,0476	1,9	2,7
3	0,010	0,0040	0,9322	0,5044	3,8	5,1
4	0,025	0,0065	0,9275	0,3169	6,1	7,8
5	0,050	0,0095	0,9217	0,2328	8,3	9,9
6	0,100	0,0138	0,9132	0,1688	11,5	13,0
7	0,200	0,0213	0,8987	0,1455	13,3	14,3
8	0,400	0,0342	0,8737	0,1251	15,5	17,9
9	0,800	0,0525	0,8382	0,0888	21,9	26,9
10	1,600	0,0777	0,7893	0,0611	31,7	37,1
11	3,200	0,1177	0,7118	0,0484	40,1	47,5
12	6,400	0,1712	0,6079	0,0325	59,8	74,7
13	8,000	0,1919	0,5677	0,0251	77,3	85,7
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

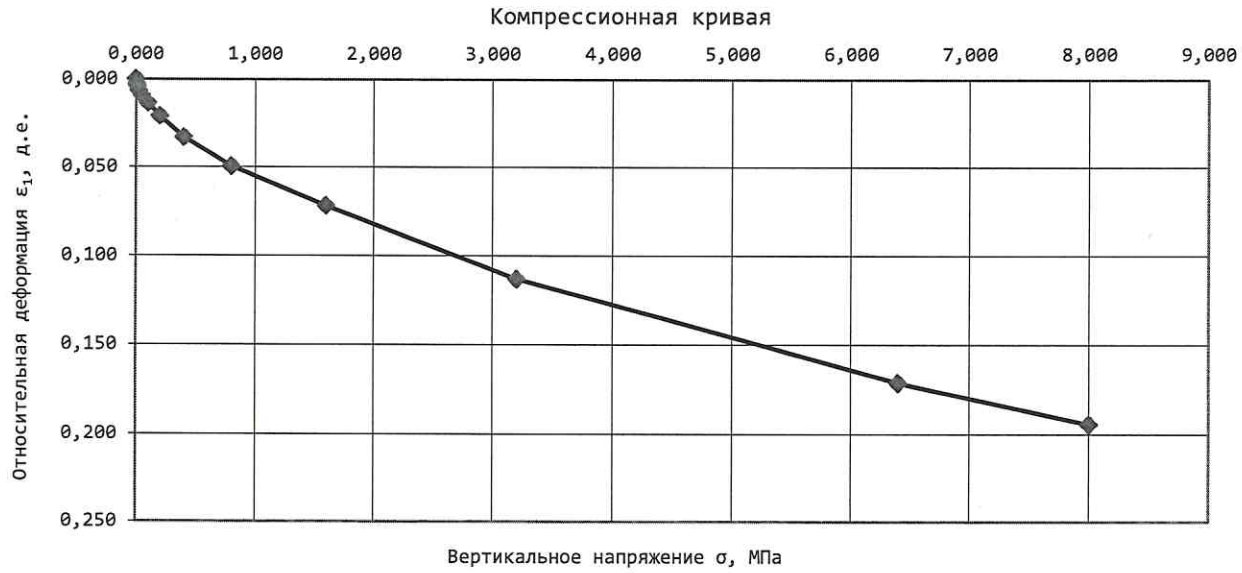
испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/8-2/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	8; 64,8-65,1				Номер ИГЭ/РГЭ:	10				
Лабораторный номер №:	8-2									
Наименование грунта:	Глина тяжелая твёрдая									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,76	1,28	53,2	1,14	-	37,3	0,90	35,6	-0,21	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,645
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	25,8
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	0,559
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/8-2/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	8; 64,8-65,1				Номер ИГЭ/РГЭ:	10				
Лабораторный номер №:	8-2									
Наименование грунта:	Глина тяжелая твёрдая									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,76	1,28	53,2	1,14	-	37,3	0,90	35,6	-0,21	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	1,1400	-	-	-
2	0,005	0,0028	1,1341	1,1770	1,8	2,7
3	0,010	0,0041	1,1313	0,5564	3,8	5,1
4	0,025	0,0066	1,1260	0,3567	6,0	7,7
5	0,050	0,0095	1,1198	0,2482	8,6	10,3
6	0,100	0,0138	1,1106	0,1840	11,6	13,0
7	0,200	0,0211	1,0948	0,1573	13,6	14,7
8	0,400	0,0333	1,0687	0,1305	16,4	19,4
9	0,800	0,0496	1,0339	0,0872	24,5	31,2
10	1,600	0,0717	0,9866	0,0591	36,2	40,1
11	3,200	0,1133	0,8976	0,0556	38,5	43,6
12	6,400	0,1714	0,7733	0,0389	55,1	67,0
13	8,000	0,1945	0,7239	0,0309	69,3	75,8
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

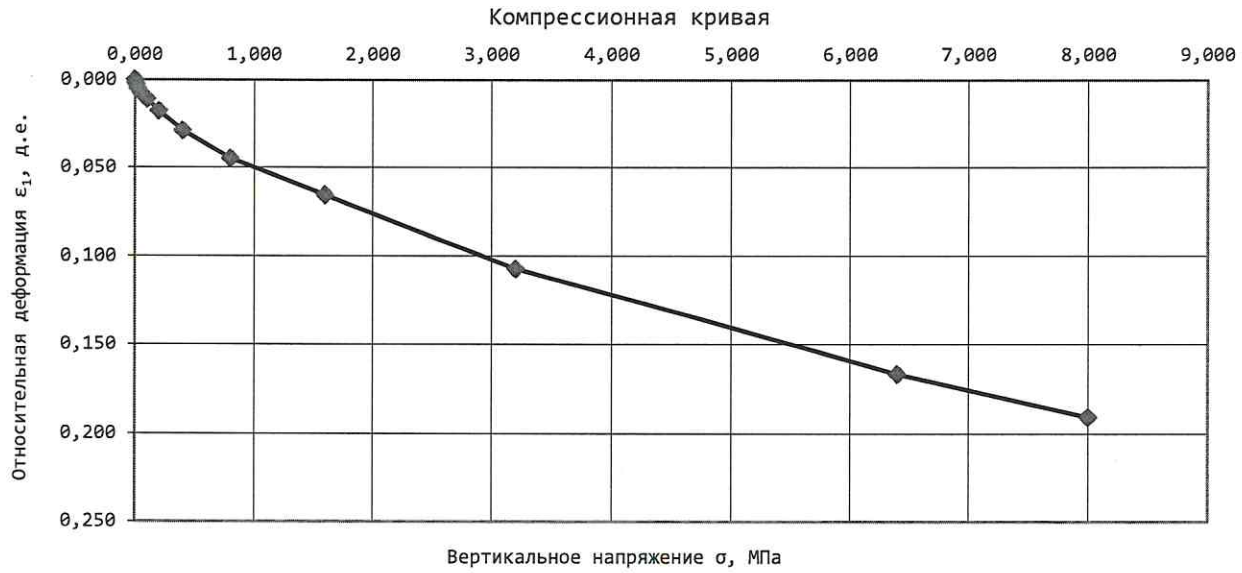
Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	676-24/8-3/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	8; 68,0-68,3
Номер ИГЭ/РГЭ:	10
Лабораторный номер №:	8-3
Наименование грунта:	Глина тяжелая твёрдая

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	1,81	1,32	51,6	1,06	-	36,9	0,95	33,0	-0,32	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,645
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	26,7
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	0,531
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	*676-24/8-3/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*8; 68,0-68,3*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*10*
Лабораторный номер №:	*8-3*
Наименование грунта:	*Глина тяжелая твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	*1,81*	*1,32*	*51,6*	*1,06*	-	*36,9*	*0,95*	*33,0*	*-0,32*	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	1,0600	-	-	-
2	0,005	0,0018	1,0564	0,7210	2,9	4,0
3	0,010	0,0027	1,0544	0,3914	5,3	6,6
4	0,025	0,0047	1,0504	0,2678	7,7	9,3
5	0,050	0,0072	1,0453	0,2060	10,0	11,6
6	0,100	0,0110	1,0374	0,1566	13,2	14,4
7	0,200	0,0178	1,0234	0,1401	14,7	15,7
8	0,400	0,0292	1,0000	0,1174	17,5	20,5
9	0,800	0,0449	0,9676	0,0809	25,5	32,5
10	1,600	0,0657	0,9247	0,0537	38,4	41,9
11	3,200	0,1074	0,8388	0,0537	38,4	42,7
12	6,400	0,1668	0,7164	0,0382	53,9	64,7
13	8,000	0,1908	0,6671	0,0308	66,8	72,6
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/8-4/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*8; 70,0-70,3*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*8-4*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*1,98*	*1,58*	*42,0*	*0,72*	-	*25,6*	*0,96*	*20,3*	*-0,17*	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,610***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***18,0***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,618***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/8-4/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*8; 70,0-70,3*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*8-4*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*1,98*	*1,58*	*42,0*	*0,72*	*-*	*25,6*	*0,96*	*20,3*	*-0,17*	*-*

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7200	-	-	-
2	0,005	0,0043	0,7126	1,4792	1,2	1,8
3	0,010	0,0062	0,7094	0,6364	2,7	3,8
4	0,025	0,0094	0,7038	0,3727	4,6	6,2
5	0,050	0,0132	0,6973	0,2614	6,6	8,0
6	0,100	0,0185	0,6882	0,1823	9,4	10,8
7	0,200	0,0275	0,6727	0,1548	11,1	11,9
8	0,400	0,0431	0,6459	0,1342	12,8	14,7
9	0,800	0,0655	0,6073	0,0963	17,9	21,6
10	1,600	0,0976	0,5522	0,0689	25,0	28,4
11	3,200	0,1507	0,4609	0,0571	30,1	35,0
12	6,400	0,2239	0,3349	0,0394	43,7	53,7
13	8,000	0,2527	0,2854	0,0309	55,7	61,2
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

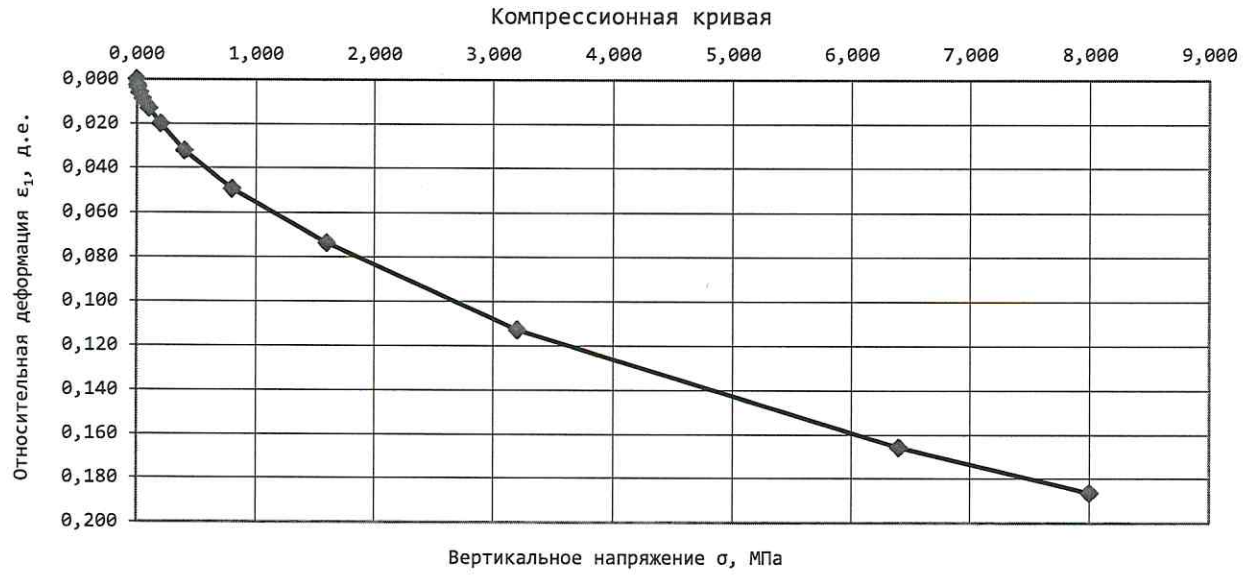
испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/9-3/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	9; 69,0-69,3					Номер ИГЭ/РГЭ:	11			
Лабораторный номер №:	9-3									
Наименование грунта:	Глина твёрдая									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	1,92	1,51	44,5	0,80	-	27,2	0,92	22,4	-0,30	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,610**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**23,5**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,615**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	676-24/9-3/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	9; 69,0-69,3
Номер ИГЭ/РГЭ:	11
Лабораторный номер №:	9-3
Наименование грунта:	Глина твёрдая

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	1,92	1,51	44,5	0,80	-	27,2	0,92	22,4	-0,30	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,8000	-	-	-
2	0,005	0,0025	0,7956	0,8820	2,0	3,0
3	0,010	0,0037	0,7934	0,4320	4,2	5,4
4	0,025	0,0060	0,7893	0,2760	6,5	8,3
5	0,050	0,0088	0,7843	0,2016	8,9	10,6
6	0,100	0,0129	0,7768	0,1494	12,0	13,5
7	0,200	0,0201	0,7638	0,1296	13,9	14,9
8	0,400	0,0324	0,7418	0,1103	16,3	18,9
9	0,800	0,0496	0,7108	0,0774	23,3	28,5
10	1,600	0,0738	0,6673	0,0545	33,1	38,1
11	3,200	0,1129	0,5969	0,0440	40,9	48,1
12	6,400	0,1659	0,5015	0,0298	60,4	75,0
13	8,000	0,1865	0,4644	0,0232	77,7	85,9
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

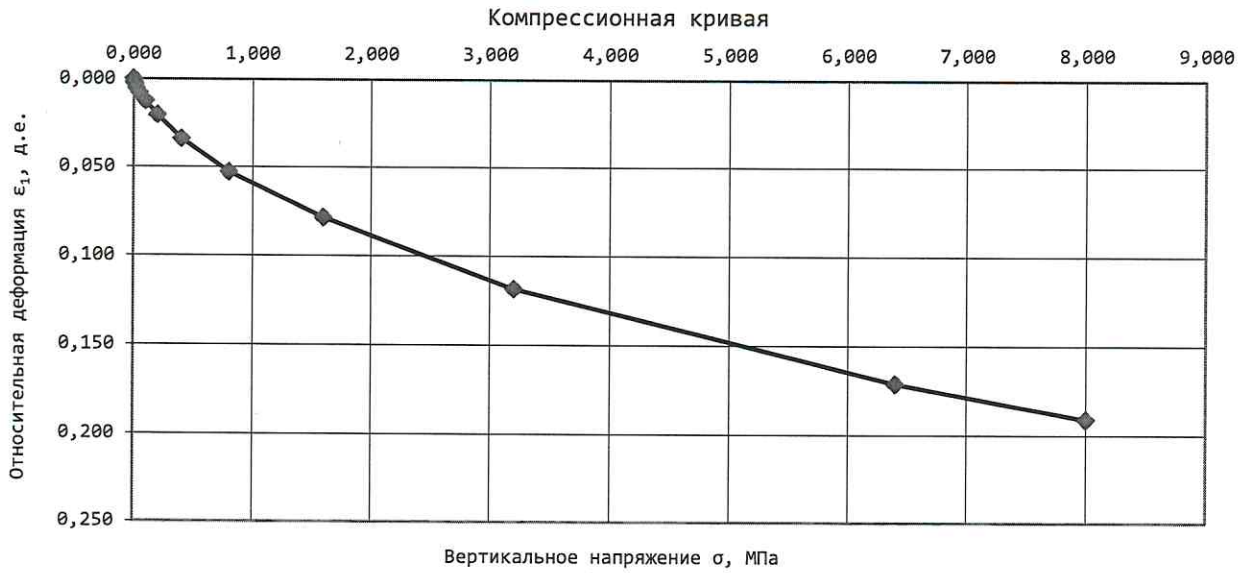
Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/9-4/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*9; 70,3-70,6*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*11*
Лабораторный номер №:	*9-4*
Наименование грунта:	*Глина твёрдая*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	*1,95*	*1,55*	*43,1*	*0,76*	-	*25,6*	*0,92*	*20,3*	*-0,18*	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,610***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***21,3***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,659***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/9-4/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	9; 70,3-70,6
Номер ИГЭ/РГЭ:	11
Лабораторный номер №:	9-4
Наименование грунта:	Глина твёрдая

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,73	1,95	1,55	43,1	0,76	-	25,6	0,92	20,3	-0,18	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7600	-	-	-
2	0,005	0,0019	0,7567	0,6688	2,6	3,6
3	0,010	0,0030	0,7548	0,3696	4,8	5,8
4	0,025	0,0052	0,7508	0,2640	6,7	8,0
5	0,050	0,0081	0,7458	0,2006	8,8	10,1
6	0,100	0,0125	0,7380	0,1566	11,2	12,2
7	0,200	0,0205	0,7240	0,1399	12,6	13,4
8	0,400	0,0340	0,7002	0,1192	14,8	17,1
9	0,800	0,0530	0,6667	0,0836	21,1	26,2
10	1,600	0,0786	0,6218	0,0562	31,3	37,0
11	3,200	0,1186	0,5513	0,0441	40,0	47,8
12	6,400	0,1712	0,4587	0,0289	60,8	77,2
13	8,000	0,1913	0,4234	0,0221	79,8	89,1
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/10-1/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	10; 69,8-70,1				Номер ИГЭ/РГЭ:	11				
Лабораторный номер №:	10-1									
Наименование грунта:	Глина твёрдая									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,85	1,40	48,8	0,95	-	31,9	0,92	21,3	-0,20	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,610**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**25,7**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,571**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/10-1/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	10; 69,8-70,1				Номер ИГЭ/РГЭ:	11				
Лабораторный номер №:	10-1									
Наименование грунта:	Глина твёрдая									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	W_B, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,74	1,85	1,40	48,8	0,95	-	31,9	0,92	21,3	-0,20	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,9500	-	-	-
2	0,005	0,0031	0,9441	1,1895	1,6	2,5
3	0,010	0,0044	0,9414	0,5265	3,7	5,1
4	0,025	0,0069	0,9366	0,3185	6,1	8,1
5	0,050	0,0097	0,9312	0,2184	8,9	10,9
6	0,100	0,0137	0,9234	0,1560	12,5	14,2
7	0,200	0,0205	0,9101	0,1326	14,7	15,9
8	0,400	0,0319	0,8878	0,1116	17,5	20,5
9	0,800	0,0477	0,8571	0,0768	25,4	31,4
10	1,600	0,0699	0,8138	0,0541	36,0	40,5
11	3,200	0,1085	0,7385	0,0470	41,5	47,6
12	6,400	0,1622	0,6338	0,0327	59,6	72,6
13	8,000	0,1835	0,5922	0,0260	74,9	82,0
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/12-7/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*12; 38,8-39,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*7*
Лабораторный номер №:	*12-7*
Наименование грунта:	*Суглинок твёрдый*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*2,11*	*1,77*	*35,0*	*0,54*	-	*19,3*	*0,98*	*15,0*	*-0,05*	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,380***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***12,3***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,685***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/12-7/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	12; 38,8-39,1
Номер ИГЭ/РГЭ:	7
Лабораторный номер №:	12-7
Наименование грунта:	Суглинок твёрдый

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	2,11	1,77	35,0	0,54	-	19,3	0,98	15,0	-0,05	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,5400	-	-	-
2	0,005	0,0033	0,5350	1,0010	1,5	2,2
3	0,010	0,0050	0,5324	0,5236	2,9	3,7
4	0,025	0,0084	0,5271	0,3491	4,4	5,5
5	0,050	0,0126	0,5207	0,2587	6,0	7,0
6	0,100	0,0189	0,5109	0,1956	7,9	8,7
7	0,200	0,0300	0,4938	0,1709	9,0	9,8
8	0,400	0,0482	0,4658	0,1398	11,0	13,2
9	0,800	0,0719	0,4293	0,0914	16,8	21,1
10	1,600	0,1042	0,3795	0,0622	24,8	31,4
11	3,200	0,1453	0,3162	0,0396	38,9	50,4
12	6,400	0,1963	0,2377	0,0245	62,7	82,8
13	8,000	0,2151	0,2087	0,0181	85,1	96,6
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ ... МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/13-1/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	13; 5,0-5,3	Номер ИГЭ/РГЭ:	3
Лабораторный номер №:	13-1		
Наименование грунта:	Суглинок тугопластичный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,00	1,60	40,9	0,69	-	24,9	0,97	13,8	0,37	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,100**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**6,7**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,745**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/13-1/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	13; 5,0-5,3				Номер ИГЭ/РГЭ:	3				
Лабораторный номер №:	13-1									
Наименование грунта:	Суглинок тугопластичный									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,71	2,00	1,60	40,9	0,69	-	24,9	0,97	13,8	0,37	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,6900	-	-	-
2	0,005	0,0048	0,6820	1,6055	1,1	1,5
3	0,010	0,0072	0,6779	0,8112	2,1	2,7
4	0,025	0,0118	0,6701	0,5183	3,3	4,1
5	0,050	0,0174	0,6606	0,3819	4,4	5,3
6	0,100	0,0257	0,6466	0,2805	6,0	6,7
7	0,200	0,0402	0,6221	0,2451	6,9	7,6
8	0,400	0,0630	0,5836	0,1922	8,8	10,8
9	0,800	0,0913	0,5357	0,1198	14,1	18,8
10	1,600	0,1252	0,4784	0,0716	23,6	32,2
11	3,200	0,1649	0,4114	0,0419	40,4	55,3
12	6,400	0,2107	0,3340	0,0242	69,9	97,5
13	8,000	0,2268	0,3067	0,0171	99,1	115,1
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/15-4/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*15; 29,8-30,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*8*
Лабораторный номер №:	*15-4*
Наименование грунта:	*Супесь пластичная*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	*1,99*	*1,58*	*41,3*	*0,70*	*-*	*26,1*	*1,00*	*5,0*	*0,93*	*-*

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,300***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***8,8***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,695***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	676-24/15-4/КПО		
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	15; 29,8-30,1	Номер ИГЭ/РГЭ:	8
Лабораторный номер №:	15-4		
Наименование грунта:	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	1,99	1,58	41,3	0,70	-	26,1	1,00	5,0	0,93	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7000	-	-	-
2	0,005	0,0064	0,6892	2,1590	0,8	1,2
3	0,010	0,0092	0,6844	0,9520	1,8	2,5
4	0,025	0,0143	0,6758	0,5780	2,9	3,9
5	0,050	0,0203	0,6656	0,4080	4,2	5,1
6	0,100	0,0288	0,6511	0,2890	5,9	6,7
7	0,200	0,0432	0,6266	0,2456	6,9	7,6
8	0,400	0,0659	0,5880	0,1930	8,8	10,7
9	0,800	0,0949	0,5388	0,1230	13,8	17,8
10	1,600	0,1323	0,4752	0,0795	21,4	27,9
11	3,200	0,1779	0,3976	0,0485	35,0	46,5
12	6,400	0,2331	0,3038	0,0293	58,0	78,1
13	8,000	0,2531	0,2698	0,0213	80,0	91,6
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	676-24/16-5/КПО		
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	16; 31,8-32,1	Номер ИГЭ/РГЭ:	8
Лабораторный номер №:	16-5		
Наименование грунта:	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,00	1,62	39,8	0,66	-	23,6	0,96	4,9	0,74	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,300**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**8,7**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,643**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ
испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/16-5/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	16; 31,8-32,1				Номер ИГЭ/РГЭ:	8				
Лабораторный номер №:	16-5									
Наименование грунта:	Супесь пластичная									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,00	1,62	39,8	0,66	-	23,6	0,96	4,9	0,74	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,6600	-	-	-
2	0,005	0,0051	0,6516	1,6766	1,0	1,5
3	0,010	0,0075	0,6476	0,8134	2,0	2,7
4	0,025	0,0123	0,6396	0,5312	3,1	3,9
5	0,050	0,0181	0,6300	0,3851	4,3	5,2
6	0,100	0,0266	0,6159	0,2805	5,9	6,6
7	0,200	0,0413	0,5915	0,2440	6,8	7,5
8	0,400	0,0642	0,5534	0,1905	8,7	10,6
9	0,800	0,0937	0,5045	0,1222	13,6	17,3
10	1,600	0,1327	0,4397	0,0810	20,5	26,3
11	3,200	0,1815	0,3587	0,0506	32,8	42,8
12	6,400	0,2420	0,2583	0,0314	52,9	69,7
13	8,000	0,2644	0,2212	0,0232	71,6	81,1
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

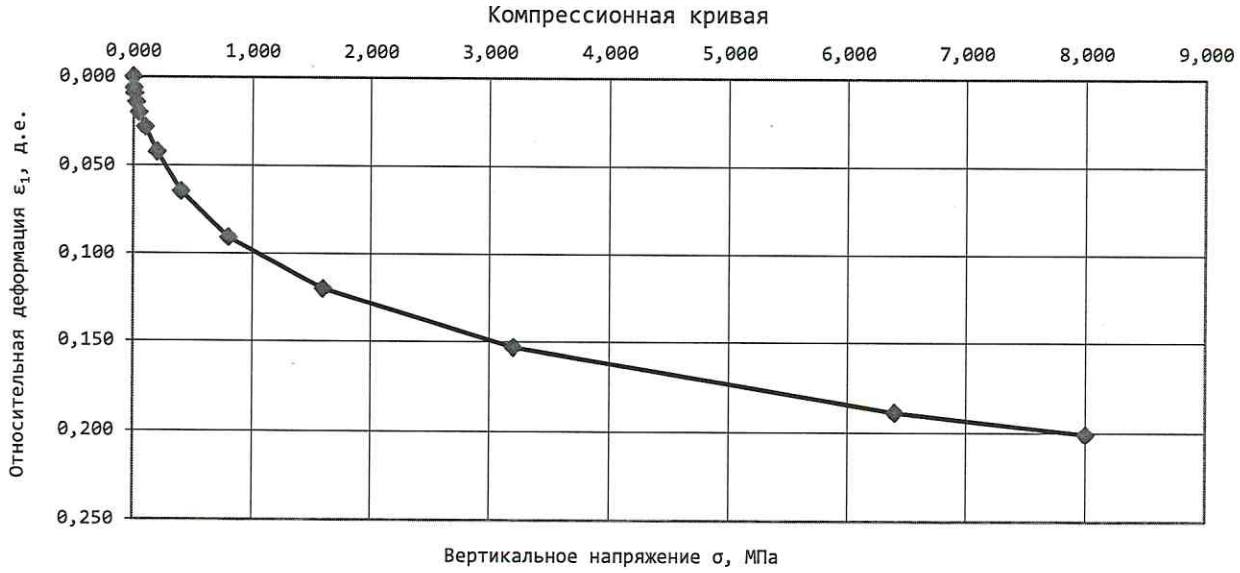
Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/16-6/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*16; 4,5-4,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*3*
Лабораторный номер №:	*16-6*
Наименование грунта:	*Суглинок тугопластичный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*2,03*	*1,64*	*39,7*	*0,66*	*-*	*23,8*	*0,98*	*14,2*	*0,32*	*-*

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***6,9***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,842***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/16-6/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*16; 4,5-4,8*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*3*
Лабораторный номер №:	*16-6*
Наименование грунта:	*Суглинок тугопластичный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,72	*2,03*	*1,64*	*39,7*	*0,66*	-	*23,8*	*0,98*	*14,2*	*0,32*	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,6600	-	-	-
2	0,005	0,0064	0,6494	2,1248	0,8	1,2
3	0,010	0,0092	0,6447	0,9296	1,8	2,5
4	0,025	0,0142	0,6364	0,5533	3,0	4,0
5	0,050	0,0201	0,6266	0,3918	4,2	5,2
6	0,100	0,0284	0,6129	0,2739	6,1	6,9
7	0,200	0,0424	0,5896	0,2332	7,1	7,8
8	0,400	0,0646	0,5528	0,1843	9,0	11,2
9	0,800	0,0907	0,5095	0,1081	15,4	21,3
10	1,600	0,1203	0,4603	0,0615	27,0	38,2
11	3,200	0,1532	0,4058	0,0341	48,7	69,7
12	6,400	0,1890	0,3463	0,0186	89,4	131,8
13	8,000	0,2011	0,3263	0,0126	132,2	157,4
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	676-24/19-11/КПО		
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	19; 33,5-33,8	Номер ИГЭ/РГЭ:	8
Лабораторный номер №:	19-11		
Наименование грунта:	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,00	1,59	40,9	0,69	-	25,4	0,99	6,1	0,13	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,300**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**11,6**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,639**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	676-24/19-11/КПО		
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	19; 33,5-33,8	Номер ИГЭ/РГЭ:	8
Лабораторный номер №:	19-11		
Наименование грунта:	Супесь пластичная		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,70	2,00	1,59	40,9	0,69	-	25,4	0,99	6,1	0,13	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,6900	-	-	-
2	0,005	0,0044	0,6826	1,4703	1,1	1,7
3	0,010	0,0064	0,6793	0,6760	2,5	3,3
4	0,025	0,0102	0,6728	0,4281	3,9	5,1
5	0,050	0,0146	0,6654	0,2974	5,7	6,9
6	0,100	0,0210	0,6546	0,2163	7,8	8,8
7	0,200	0,0320	0,6360	0,1859	9,1	10,0
8	0,400	0,0492	0,6069	0,1453	11,6	14,2
9	0,800	0,0712	0,5698	0,0930	18,2	23,0
10	1,600	0,1010	0,5194	0,0630	26,8	34,2
11	3,200	0,1384	0,4561	0,0396	42,7	55,5
12	6,400	0,1852	0,3770	0,0247	68,4	89,7
13	8,000	0,2026	0,3477	0,0183	92,2	104,3
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/23-1/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	23; 20,0-20,3				Номер ИГЭ/РГЭ:	5				
Лабораторный номер №:	23-1									
Наименование грунта:	Песок пылеватый однородный									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,12	1,79	33,5	0,50	-	18,5	0,99	-	-	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания	
Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,275**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**53,9**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,673**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/23-1/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	23; 20,0-20,3
Номер ИГЭ/РГЭ:	5
Лабораторный номер №:	23-1
Наименование грунта:	Песок пылеватый однородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,12	1,79	33,5	0,50	-	18,5	0,99	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,5000	-	-	-
2	0,050	0,0036	0,4946	0,1080	13,9	22,9
3	0,100	0,0050	0,4925	0,0420	35,7	52,3
4	0,200	0,0074	0,4890	0,0353	42,6	47,6
5	0,400	0,0109	0,4837	0,0266	56,3	69,7
6	0,600	0,0134	0,4799	0,0188	80,0	89,1
7	0,800	0,0156	0,4766	0,0165	90,9	101,0
8	1,600	0,0219	0,4672	0,0117	128,0	155,5
9	3,200	0,0299	0,4552	0,0075	198,8	314,8
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

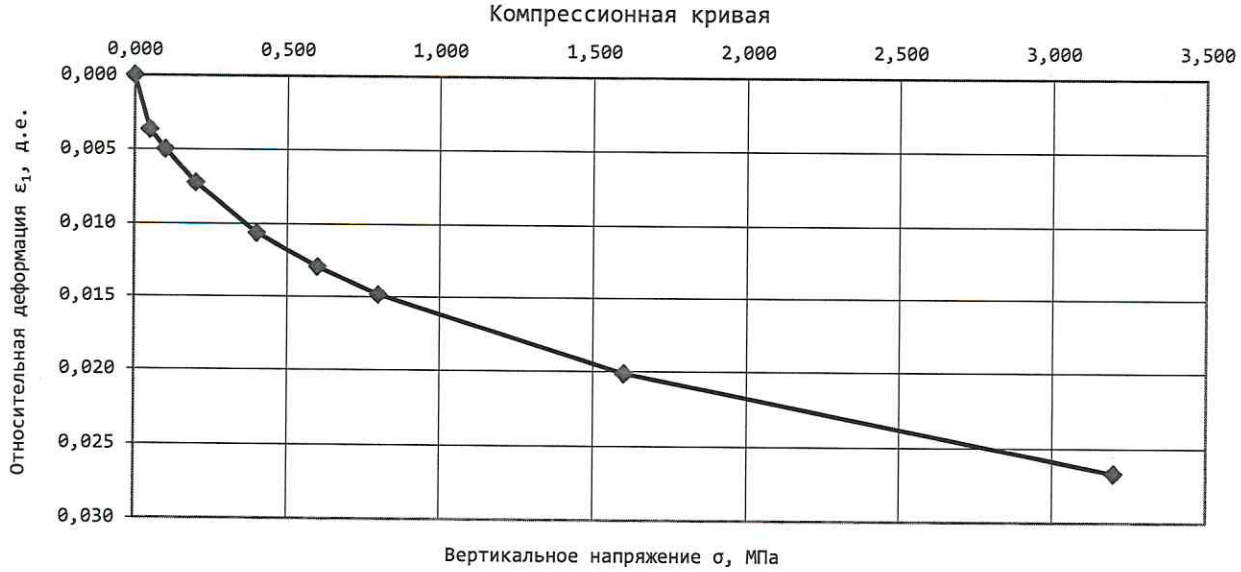
ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/29-1/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	29; 19,8-20,1
Номер ИГЭ/РГЭ:	5
Лабораторный номер №:	29-1
Наименование грунта:	Песок пылеватый однородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,12	1,79	33,3	0,50	-	18,2	0,98	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	0,275
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	56,2
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	0,759
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ЦЕЛЕВЫХ ЛИЦЕНЗИЙ
МОСТДОРГЕОТРЕСТ
ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/29-1/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	29; 19,8-20,1				Номер ИГЭ/РГЭ:	5				
Лабораторный номер №:	29-1									
Наименование грунта:	Песок пылеватый однородный									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,69	2,12	1,79	33,3	0,50	-	18,2	0,98	-	-	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,5000	-	-	-
2	0,050	0,0037	0,4945	0,1095	13,7	23,1
3	0,100	0,0050	0,4925	0,0405	37,0	57,0
4	0,200	0,0073	0,4891	0,0338	44,4	49,6
5	0,400	0,0107	0,4840	0,0255	58,8	73,6
6	0,600	0,0130	0,4806	0,0173	87,0	100,6
7	0,800	0,0149	0,4777	0,0142	105,3	118,5
8	1,600	0,0202	0,4698	0,0099	150,9	186,3
9	3,200	0,0267	0,4600	0,0061	244,3	415,6
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1

+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026

РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

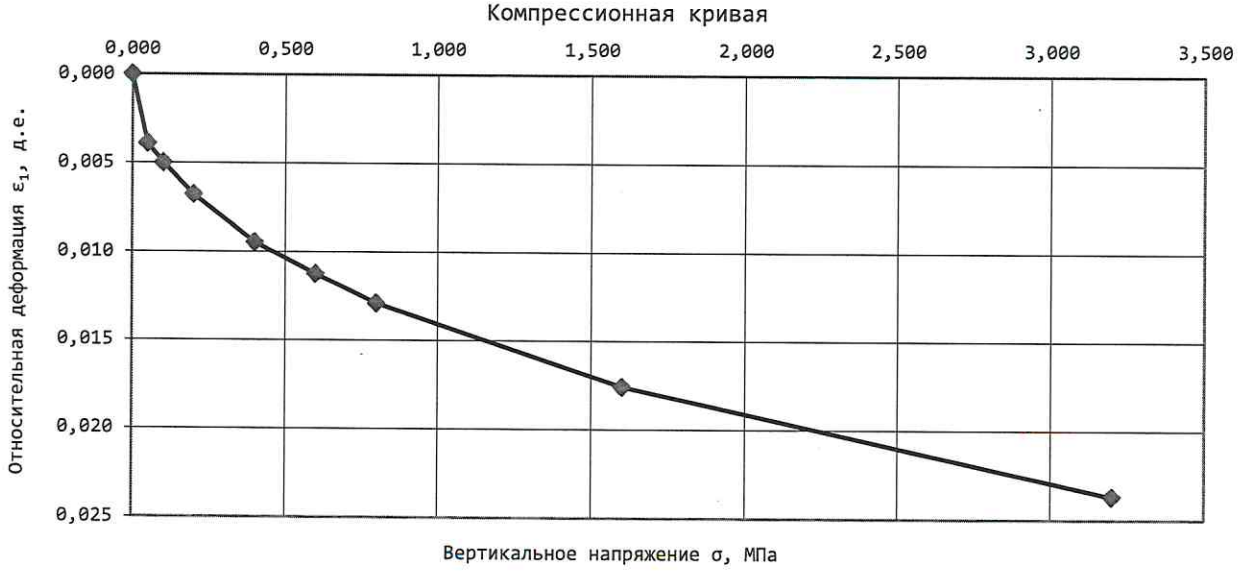
Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/29-2/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»

Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	29; 25,8-26,1	Номер ИГЭ/РГЭ:	6
Лабораторный номер №:	29-2		
Наименование грунта:	Песок мелкий неоднородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,82	31,4	0,46	-	17,3	1,00	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,305**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**74,8**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,658**

Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания										
Протокол испытаний №:	676-24/29-2/КПО									
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"									
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»									
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	29; 25,8-26,1				Номер ИГЭ/РГЭ:	6				
Лабораторный номер №:	29-2									
Наименование грунта:	Песок мелкий неоднородный									
ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	2,14	1,82	31,4	0,46	-	17,3	1,00	-	-	-
Режим испытания:	ступенчатое нагружение									
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм									
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S									

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ϵ_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,4600	-	-	-
2	0,050	0,0039	0,4543	0,1139	12,8	24,2
3	0,100	0,0050	0,4527	0,0321	45,5	111,2
4	0,200	0,0068	0,4501	0,0256	57,1	64,0
5	0,400	0,0095	0,4462	0,0197	74,1	93,9
6	0,600	0,0113	0,4436	0,0131	111,1	123,1
7	0,800	0,0129	0,4412	0,0120	121,2	133,9
8	1,600	0,0176	0,4343	0,0086	170,2	206,3
9	3,200	0,0237	0,4254	0,0056	262,3	410,3
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания

Протокол испытаний №:	*676-24/33-11/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*33; 1,8-2,1*
Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*33-11*
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,8*	*0,72*	-	*13,0*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***16,9***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,782***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ЛАБОРАТОРИЙ № RA.RU.21ВЗ00 ... ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ... МОСТДОРГЕОТРЕСТ ... ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	676-24/33-11/КПО		
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"		
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	33; 1,8-2,1	Номер ИГЭ/РГЭ:	1
Лабораторный номер №:	33-11		
Наименование грунта:	Песок пылеватый неоднородный		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	1,75	1,55	41,8	0,72	-	13,0	0,48	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7200	-	-	-
2	0,050	0,0074	0,7074	0,2528	6,8	10,0
3	0,100	0,0110	0,7011	0,1256	13,7	16,9
4	0,200	0,0174	0,6901	0,1101	15,6	17,4
5	0,400	0,0270	0,6736	0,0826	20,8	25,5
6	0,600	0,0338	0,6620	0,0581	29,6	34,9
7	0,800	0,0390	0,6529	0,0451	38,1	43,3
8	1,600	0,0537	0,6277	0,0315	54,6	67,5
9	3,200	0,0715	0,5970	0,0192	89,6	156,6
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	676-24/1-17/КПО
Заказчик:	ООО "СТФ-СТРОЙ"
Объект:	«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	1; 1,0-1,3
Номер ИГЭ/РГЭ:	1
Лабораторный номер №:	1-17
Наименование грунта:	Песок пылеватый неоднородный

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	1,75	1,55	41,8	0,72	-	13,1	0,48	-	-	-

Режим испытания:	ступенчатое нагружение
Параметры образца:	диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм
Оборудование:	ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	**0,100**
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	**20,7**
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	**0,663**
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ ЖКХ МОСТДОРГЕОТРЕСТ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	*676-24/1-17/КПО*		
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*		
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*1; 1,0-1,3*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*1-17*		
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,8*	*0,72*	-	*13,1*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7200	-	-	-
2	0,050	0,0078	0,7066	0,2683	6,4	10,2
3	0,100	0,0111	0,7009	0,1135	15,2	20,7
4	0,200	0,0167	0,6913	0,0963	17,9	19,7
5	0,400	0,0255	0,6762	0,0753	22,9	27,2
6	0,600	0,0319	0,6651	0,0555	31,0	35,5
7	0,800	0,0372	0,6561	0,0451	38,1	42,5
8	1,600	0,0524	0,6299	0,0328	52,5	63,0
9	3,200	0,0723	0,5957	0,0213	80,6	125,5
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.



МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория
129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания	
Протокол испытаний №:	*676-24/2-1/КПО*
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*

Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*2; 1,2-1,5*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*2-1*		
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,7*	*0,72*	-	*12,9*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания



Интерпретация результатов испытания

Опорное (референтное) давление P^{ref}, МПа:	***0,100***
Касательный модуль жесткости E_{oed}^{ref}, МПа:	***16,6***
Показатель степени для зависимости жесткости от уровня напряжений m_{oed}, ед.:	***0,696***
Примечание:	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

МОСТДОРГЕОТРЕСТ

испытательная лаборатория

129344 г. Москва, ул. Искры, д.31, к.1
+7 (495) 656-69-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № ИЛ/ЛРИ-01936 Срок действия с 03.09.2021 до 03.09.2026
РЕЕСТР ГЕОНАДЗОРА г. МОСКВЫ №27 (РЕЙТИНГ №4)

ИСПЫТАНИЕ ГРУНТА МЕТОДОМ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ (ГОСТ 12248.4-2020)

Идентификация образца и испытания			
Протокол испытаний №:	*676-24/2-1/КПО*		
Заказчик:	*ООО "СТФ-СТРОЙ"*		
Объект:	*«Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, внутригородской муниципальный округ Можайский, Сафоновская улица, земельный участок 13/1»*		
Привязка пробы (место; глубина отбора, м):	*2; 1,2-1,5*	Номер ИГЭ/РГЭ:	*1*
Лабораторный номер №:	*2-1*		
Наименование грунта:	*Песок пылеватый неоднородный*		

ρ_s, г/см^3	ρ, г/см^3	ρ_d, г/см^3	n, %	e, ед.	$W_в$, %	W, %	S_r, д.е.	I_p, %	I_L, ед.	I_r, %
2,66	*1,75*	*1,55*	*41,7*	*0,72*	-	*12,9*	*0,48*	-	-	-

Режим испытания:	*ступенчатое нагружение*
Параметры образца:	*диаметр - 71,4 мм, высота - 20,0 мм*
Оборудование:	*ЛИГА, GIG, Absolut Digimatic ID-S*

Результаты испытания

№ п/п	Вертикальное напряжение σ_1, МПа	Относительная вертикальная деформация ε_1, д.е.	Коэффициент пористости e, ед.	Коэффициент сжимаемости m_o, МПа$^{-1}$	Одометрический модуль деформации E_{oed}, МПа	Касательный одометрический модуль деформации E^k_{oed}, МПа
1	0,000	0,0000	0,7200	-	-	-
2	0,050	0,0081	0,7062	0,2769	6,2	9,4
3	0,100	0,0119	0,6996	0,1307	13,2	16,6
4	0,200	0,0185	0,6882	0,1144	15,0	16,6
5	0,400	0,0288	0,6706	0,0882	19,5	23,5
6	0,600	0,0362	0,6577	0,0641	26,8	31,0
7	0,800	0,0422	0,6474	0,0516	33,3	37,3
8	1,600	0,0595	0,6177	0,0372	46,2	55,9
9	3,200	0,0816	0,5796	0,0238	72,4	116,2
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-

Начальник испытательной лаборатории:
Семенова О.В.
Научный руководитель испытательной лаборатории:
Академик РАЕН Озмидов О.Р.
к.т.н. Череповский А.В.
Главный инженер:
Жидков И.М.

