

ООО «МОНЕПАРК»

107023 г.Москва, ул. Б.Семеновская, д.49. ИНН/КПП 7719752122/771901001
Расчетный счет № 40702810302001011036 в Московском филиале ООО КБ «АйМаниБанк»

Заказчик:
АО СЗ «Вектор Недвижимости»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

о результатах инженерно-геологических изысканий на объекте:

«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по
ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня
Солманово».

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Генеральный директор

Акинфиев В.А.



Главный геолог

Балуев Е.В

Москва, 22.07.2022 г.

Содержание

Шифр	Наименование	стр
06-2022-ИГИ-С	Содержание	2
02-2022-ИГИ-ПЗ	Пояснительная записка	4-21
Текстовые приложения:		
06-2022-ИГИ-Т	Приложение 1. Свидетельство ООО «Монепарк» о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 1096	22
	Приложение 2. Свидетельство ООО «ЦГПИ.	24
	Приложение 3. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий	31
	Приложение 4. Каталог координат и высот инженерно-геологических выработок и точек статического зондирования	33
	Приложение 5. Сводная таблица показателей физико-механических свойств грунтов	35
	Приложение 6. Паспорта механических испытаний грунтов	37
	Приложение 7. Результаты испытаний грунтов статическим зондированием	80
	Приложение 8. Результаты химических анализов и агрессивность грунтов	81
	Приложение 9. Результаты химических анализов и агрессивность грунтовых вод	92
	Приложение 10. Описание инженерно-геологических выработок	99
	Приложение 11. Сведения о методах и средствах измерений	149

						06-2022-ИГИ-С			
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата	Отчет об инженерно-геологических изысканиях	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Балуев				06.22		П	1	2
						Содержание	ООО «Монепарк»		

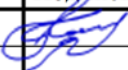
Шифр	Наименование	стр
06-2022-ИГИ-Т	Приложение 12. Программа работ	154
	Приложение 13 Акт внутриведомственной приемки работ	161
Графические приложения:		
06-2022-ИГИ-Г.1	Карта фактического материала	162
06-2022-ИГИ-Г.2	Условные обозначения	163
06-2022-ИГИ-Г.3	Инженерно-геологический разрез по линиям 1-1 - X-X	164
06-2022-ИГИ-Г.4	Графики статического зондирования	174
06-2022-ИГИ-Г.5	Штамповые испытания	204

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-С	Лист
							2
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-С	Лист
							2

Оглавление

	Лист
Оглавление	1
Введение	2
1. Изученность территории.....	5
2. Инженерно-геологические условия	5
2.1 Местоположение, рельеф и климатические условия.....	5
2.2. Геологическое строение.....	10
2.3 Гидрогеологические условия.....	10
2.4 Физико-механические свойства грунтов	11
2.5. Специфические грунты	14
2.6. Неблагоприятные инженерно-геологические факторы.....	14
3. Метрологическое обеспечение работ.....	15
Выводы	16
Список использованных материалов и литературы.....	18

Согласовано

						06-2022-ИГИ-ПЗ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Отчет об инженерно-геологических изысканиях			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Балуев				06.22				П	1	21
						ООО «Монепарк»					

Введение

ООО «Монепарк» (свидетельство о допуске к определенному виду или видам работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 1096 от 28 мая 2015 г СРО АС «СтройИзыскания» приведено в приложении 1 в январе-июне 2022 г выполнены инженерно-геологические изыскания для разработки проектной документации на объекте: «Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово», с целью актуализации изысканий по титулу: «Территория малозэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина» по адресу: Московская обл., Муниципальный р-н Одинцовский, сельское поселение Жаворонковское, дер. Солманово выполненных ООО «ГеоЭкоИзыскания» в сентябре-октябре 2011. в соответствии с техническим заданием на выполнение изысканий, приложение 3, и на основании договора №18/1 от 01.04.22г.

Характеристики сооружения:

Уровень ответственности – II.

Общая характеристика по зданиям и сооружениям

№ п/п	Наименование зданий и сооружений и № по генплану (эксplikации)	Уровень ответственности	Этажность	Тип фундаментов	Нагрузки на п.м. ленточного фундамента, опору, 1м ² площади, сваю	Конструкция зданий	Доверительная вероятность для расчета харак. грунтов	Чувствительность к неравномерным осадкам	Условия эксплуатации зданий
		Габариты в метрах	Высота сооружения, м	Глубина заложения фундамента, м	Предполагаемые нагрузки на грунты	Глубина подвала от поверхности земли, м		0,85/0,95	Предельные величины средних осадок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	73	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	18,10	1,80-2,50	6 т/м ²	1,75		10 см	Статические

2	74	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		47,7x11,1	18,10	1,80-2,50	6 т/м ²	1,72		10 см	Статические
3	75	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	17,85	1,80-2,50	6 т/м ²	1,77		10 см	Статические
4	76	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	17,85	1,80-2,50	6 т/м ²	1,83		10 см	Статические
5	77	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		27,8x11,1	17,95	1,80-2,50	6 т/м ²	1,69		10 см	Статические
6	78	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		61,6x11,1	17,90	1,80-2,50	6 т/м ²	1,67		10 см	Статические
7	79	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	18,05	1,80-2,50	6 т/м ²	1,69		10 см	Статические

Изм. № полп.	Полп. и. пага	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

06-2022-ИГИ-ПЗ

Лист

2

8	80	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95	10 см	Нормальный
		55,6x11,1	17,80	1,80-2,50	6 т/м ²	1,75			Статические
9	81	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95	10 см	Нормальный
		41,7x11,1	18,05	1,80-2,50	6 т/м ²	1,56			Статические
10	82	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95	10 см	Нормальный
		41,7x11,1	17,70	1,80-2,50	6 т/м ²	1,75			Статические
11	83	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95	10 см	Нормальный
		61,6x11,1	18,15	1,80-2,50	6 т/м ²	1,70			Статические
12	84	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95	10 см	Нормальный
		41,7x11,1	18,00	1,80-2,50	6 т/м ²	1,67			Статические
13	85	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95	10 см	Нормальный
		41,7x11,1	18,10	1,80-2,50	6 т/м ²	1,70			Статические

Местоположение участка работ приведено на рис.1.

Цель работы: изучение геолого-литологического строения участка в целом, гидрогеологических условий участка проектируемого строительства, выявления участков распространения физико-механических процессов и явлений, определение нормативных и расчетных показателей физико-механических свойств грунтов, агрессивность грунтов и подземных вод.

Объемы работ проведенных в 2022 году приведены в таблице 1.1.

Общие объемы 2011 и 2022 г используемые при составлении отчета приведены в таблице 1.2.

Полевые и камеральные работы проведены в составе исполнителей:

Бурение скважин и статическое зондирование выполнены	Севастьяновым А.С.
Инженер-геолог	Солонин С.Ф.
Лабораторные работы (ООО «ЦГПИ»)	Джигжоева А.К.
Камеральные работы	Балуев Е.В.

Таблица 1.1

Тип бурения	Номера скважин	Количество	Глубина	Метраж
Колонковое	1 – 7	7	12	84
	8	1	20	20
Итого		8		104
Плановая и высотная разбивка и привязка инженерно-геологических выработок				8

Количество отобранных проб грунта

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист
							3

	7
монолитов нарушенной структуры	9 4
Химический анализ и коррозионная активность грунтовых вод по отношению к бетону	1
Полный комплекс определений физических свойств песков	4
Полный комплекс определений физических свойств глин и суглинков	9
Составление технического отчета об инженерно-геологических изысканиях	1 отчет

Таблица 1.2

Тип бурения	Номера скважин	Количество	Глубина	Метраж
Колонковое	1 – 7	7	12	84
	8	1	20	20
Колонковое	302 – 337, 341-343	39	12	468
	338 – 340	3	20	60
Итого		50		632
Плановая и высотная разбивка и привязка инженерно-геологических выработок				50

Статическое зондирование грунтов при глубине зондирования	до 20 м	30
Штамповые испытания		3
Количество отобранных проб грунта	монолитов	30
	нарушенной структуры	10
Коррозионная активность грунтов по отношению к стали и бетону		5
Химический анализ и коррозионная активность грунтовых вод по отношению к бетону		4
Полный комплекс определений физических свойств песков		10
Полный комплекс определений физических свойств глин и суглинков		30
Полный комплекс определений физико-механических свойств глин и суглинков		19
Составление технического отчета об инженерно-геологических изысканиях		1 отчет

Бурение инженерно-геологических скважин производилось колонковым способом буровой установкой УРБ-2А с полным отбором и документацией керна и замером уровня подземных вод. Буровые работы на стадии актуализации, проводились в период 13.01.22 по 17.01.22г.

Отбор образцов ненарушенной структуры производился согласно ГОСТ 12071-2014 "Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов". Образцы связных грунтов четвертичного возраста ненарушенной структуры отобраны грунтоносом марки ГЗ-1 диаметром 106 мм методом задавливания.

В связи с присутствием в четвертичном разрезе песчаных грунтов, а также с целью детализации геологического разреза и получения количественной оценки физико-механических характеристик выполнено 30 полевых испытаний грунтов статическим зондированием. Испытания грунтов выполнялись в непосредственной близости (в 2,0 м) от пробуренных скважин.

Зондирование выполнялось в соответствии с требованиями ГОСТ 19912-2012 [12] навесным устройством НУСЗ-17 с использованием зонда с наконечником, состоящим из конуса, муфты трения, уширителя (тип II) и комплекта регистрирующей аппаратуры ПИКА-17 конструкции НИИ оснований и подземных сооружений (НИИОСП).

Взам. инв. №	Полп. и. латг.	Индв. № полп.							Лист
									4
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ			

Результаты статического зондирования представлены в виде графиков изменений показателей зондирования по глубине (приложение 06-2022-ИГИ-Г.4), где:

q₃ - удельное сопротивление грунта под наконечником (конусом) зонда;

f₃ - удельное сопротивление грунта на участке боковой поверхности муфты трения.

Результаты статистической обработки значений удельного сопротивления под конусом зонда и удельного сопротивления грунта по боковой поверхности муфты зонда, таблица значений характеристик грунтов, полученных по результатам испытаний статическим зондированием приведены в текстовом приложении 7.

Лабораторные исследования физико-механических и коррозионных свойств грунтов выполнены в грунтовой лаборатории ООО «ЦГПИ» в 2022 и НПО «Гидротрубопровод» в 2011 году.

(Аттестат аккредитации испытательной лаборатории приведены в приложении 2).

Работы выполнены в соответствии с действующими нормативными документами, на оборудовании и приборами, прошедшими метрологическую поверку (приложение 11).

При проведении камеральных работ использовались программные продукты AutoCad, Microsoft Office, EngGeo, Adobe Acrobat.

Изм. №	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Взам. инв. №	Лист	
							Полп. и. патг.	Изм. №	5
								Изм. №	Лист

1. Изученность территории

Общая характеристика геологических условий района изучалась по материалам справочников и карт [23].

2. Инженерно-геологические условия

2.1 Местоположение, рельеф и климатические условия

В административном отношении участок изысканий расположен в Московской обл., Одинцовский р-н, дер. Солманово (см. рис 1).

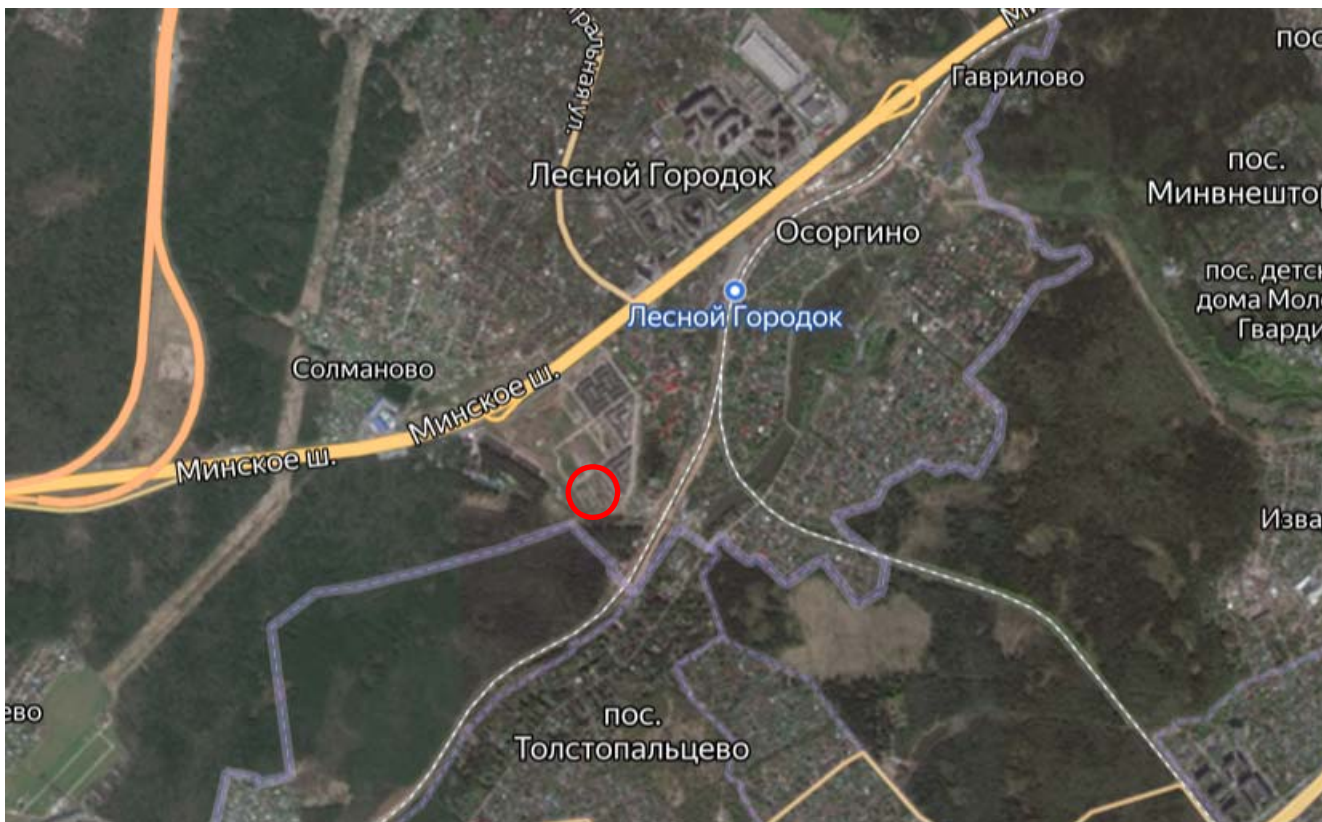


Рис. 1. Схема расположения участка (красным цветом)

В геоморфологическом отношении, участок проходит в пределах Апрелевско-Одинцовской равнины, прорезанной долиной реки Ликова и ее притоками и принадлежит к холмистой моренной равнине с чехлом из покровных суглинков. Абсолютные отметки на площадке изменяются в пределах 182,50-180,00 м. Рельеф участка работ ровный, с небольшим уклоном в южном направлении, преобразован в процессе строительного освоения территории.

Для характеристики климатических условий использованы данные СП 131.13330.2012, СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» [21,22], а также данные по мст. Москва-ВДНХ, помещенные в «Климатическом справочнике СССР», выпуск 8. В соответствии со схемой климатического районирования, площадка расположена в строительно-климатической зоне II В.

Изнв. № полпп	06-2022-ИГИ-ПЗ					Лист
	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Взаим. инв. №						6
Полп. и. пага						

Согласно схематической карте зон влажности, территория относится к зоне нормальной влажности (зона 2). По весу снегового покрова территория изысканий принадлежит к III району.

По климатическим условиям изучаемый район является типичным для средней полосы Европейской части России, с относительно холодной зимой и умеренно-теплым летом.

Температура воздуха.

Средняя годовая температура воздуха $+5,4^{\circ}\text{C}$. Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца января $-7,8^{\circ}\text{C}$, а самого тёплого месяца июля $+18,7^{\circ}\text{C}$.

Средние месячные и годовые температуры воздуха приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1 Средняя месячная температура

Станция	Месяцы												Год
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
Москва - ВДНХ	-7,8	-7,1	-1,3	6,4	13,0	16,9	18,7	16,8	11,1	5,2	-1,1	-5,6	5,4

Самым жарким месяцем является июль с абсолютным максимумом плюс $38,2^{\circ}\text{C}$. Изменение максимальных температур воздуха по месяцам приводится в таблице 2.2

Таблица 2.2 Абсолютный максимум температур воздуха

Станция	Месяцы												Год
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
Москва - ВДНХ	8.6	8.3	17.5	28.0	33.2	33.9	38.2	37.3	29.4	23.6	12.5	9.6	38.2
	2007	1989	2007	1950	2007	1998	2010	2010	1992	1966	1957	2008	2010

Самым холодным месяцем является январь с абсолютным минимумом минус $43,1^{\circ}\text{C}$. Изменение минимальных температур воздуха по месяцам приводится в таблице 2.3.

Таблица 2.3 Абсолютный минимум температур воздуха

Станция	Месяцы												Год
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
Москва - ВДНХ	-43.1	-35.2	-27.9	-18.8	-5.4	0.8	5.0	2.1	-5.2	-16.1	-23.3	-38.0	-43.1
	1939	1956	1964	1952	1939	1958	1986	1975	1976	1960	1984	1978	1939

Таким образом, амплитуда колебаний абсолютных температур воздуха по мст. Москва-ВДНХ составляет $48,1^{\circ}$.

Продолжительность безморозного периода в среднем равна 150 дням, наименьшая - 116 дням, а наибольшая - 194 дням (таблица 2.4).

Таблица 2.4 Дата первого, последнего заморозка и продолжительность безморозного периода

Станция	Дата заморозка						Продолжительность безморозного периода		
	последнего			первого			средняя	наименьшая	наибольшая
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя			
Москва - ВДНХ	1 V	24 III 1975	24 V 1968	3 X	17 IX 1995	3 XI 2008	150*	116*	194*

									1968	1975
--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------

Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 и 0,98, продолжительность и среднюю температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ и $\leq 10^{\circ}\text{C}$ приведены в таблице 2.5

Таблица 2.5. Температура наиболее холодной пятидневки, продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ и $\leq 10^{\circ}\text{C}$

	Температуру наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью		Продолжительность, сут., и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха			
			$\leq 8^{\circ}\text{C}$		$\leq 10^{\circ}\text{C}$	
	0,92	0,98	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура
Москва	-25	-29	205	-2,2	223	-1,3

Осадки

Многолетняя сумма осадков по мст. Москва - ВДНХ составляет 705 мм (таблица 2.6). Большая часть осадков выпадает в теплое время года с апреля по октябрь и равно 469 мм.

Многолетние месячные суммы осадков за теплый период года колеблются в пределах от 40 до 65мм. Месячный максимум осадков, равный 87 мм, приходится на июль месяц, а минимум 36 мм - на март.

Таблица 2.6 Среднемесячное количество осадков

Станция	Месяцы												Год
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
Москва-ВДНХ	48	40	36	40	51	76	87	81	65	69	57	52	705

Снежный покров

Средняя высота снежного покрова равна 48 см, наибольшая 78 см и наименьшая 19 см.

Дата появления снежного покрова в среднем 28 октября, самая ранняя – 25 сентября, самая поздняя – 20 ноября. Дата образования устойчивого снежного покрова 28 ноября (средняя дата), самая ранняя - 31 октября, а самая поздняя - 8 января. Разрушение устойчивого снежного покрова в среднем приходится на 21 мая, самая ранняя дата - 17 марта, а самая поздняя дата - 19 апреля. Дата схода снежного покрова 12 апреля (средняя дата), самая ранняя - 26 марта, самая поздняя - 21 мая. Наибольшая декадная высота снежного покрова 5% обеспеченности по мст. Москва- ВДНХ равняется 36 см. Число дней со снежным покровом - 141.

Ветер

Преобладающее направление ветра в районе мст. Москва-ВДНХ изменяется по сезонам года. В зимнее время преобладают ветра юго-западного направления с повторяемостью 20%, а в летнее время года - северо-западного направления с повторяемостью 22 %, таблица 2.7.

Таблица 2.7. Многолетняя повторяемость ветра и штилей (%)

														Лист
														8
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата									

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	9	7	7	15	16	20	13	13	7
Июль	17	10	10	8	6	11	16	22	12
Год	11	7	7	12	14	17	15	17	8

Минимальная скорость ветра наблюдается в летнее время и составляет 1,4 м/с.

Многолетняя скорость ветра по мст.Москва-ВДНХ составляет 1,8 м/с, данные представлены в таблице 2.8.

Таблица 2.8. Средняя годовая скорость ветра

Станция	Месяцы												Год
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
Москва- ВДНХ	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.6	1.4	1.4	1.5	2.0	2.1	2.1	1.8

Наибольшие скорости ветра наблюдаются зимой и в начале весны, а наименьшие летом (таблица 2.9). Наибольшая скорость ветра повторяемостью 1 раз в 20 лет оценивается 24 м/с.

Таблица 2.9. Среднее число дней с сильным ветром (более 15 м/с)

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
число дней	0,4	0,2	0,4	0,0	0,3	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,2	0,3	4

Таблица 2.10 Наибольшее число дней с сильным ветром

Станция	Месяцы												Год
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
Москва- ВДНХ	5	3	5	13	3	5	6	7	7	7	12	7	62

Наибольшее число дней с туманом 49. Среднее число дней с туманом составляет 16, а с метелью 23.

Районирование территории по климатическим характеристикам (картам СНиП 2.01.07-85) приводится в таблице 2.11.

Таблица 2.11. Районирование территории

Вес снежного покрова	III	расчетное значение веса снежного покрова S_g на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли следует принять 1,8 кПа
Средняя скорость ветра в зимний период	4	
Давление ветра	I	нормативное значение ветрового давления w_0 , принять 0,23 кПа
Толщина стенки гололеда	II	толщину стенки гололеда b , принять 5 мм

В соответствие с приложением Ж, СП 20.13330.2011, исследуемая территория:

по карте 1, относится к III-му району по весу снежного покрова, равному $S_g=1,8$ кПа (таблица 10.1);

- по карте 2, относится к району, в котором средняя скорость ветра, м/с, за зимний период составляет 4 м/с;

- по карте 3, относится к I-му району, в котором нормативное значение ветрового давления $w_0=0,23$ кПа (таблица 11.1);

Взам.инв. №
Полп. и. лата
Инв. № полп

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

06-2022-ИГИ-ПЗ

Лист

9

- по карте 4, относится ко II-му району по толщине стенки гололёда, равному 5 мм (таблица 12.1).

2.2. Геологическое строение

В геолого-литологическом строении до глубины бурения 20.0 м сверху вниз принимают участие: техногенные грунты (tQIV), среднечетвертичные флювиогляциальные отложения (f,lqQII), средне-нижнечетвертичные озерно-болотные отложения (lbQII) и нижнечетвертичные флювиогляциальные отложения (fQI).

Современные техногенные грунты (tQIV) встречены скважинами 1-22 - 8-22 с поверхности, мощностью от 0.2 до 2,5 м. Представлены суглинками тугопластичными, перемещенными, с включением щебня и редкого строительного мусора.

Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения (f,lqQII) встречены всеми скважинами с поверхности и под техногенными грунтами до максимальной глубины 12.0 м. Представлены суглинками рыже-коричневыми преимущественно мягкопластичной, реже тугопластичной консистенции, с тонкими прослоями песка средней крупности, а также песками рыже-коричневыми, средней крупности интервалами мелкими, водонасыщенными, с гравием и галькой до 5%. Мощность флювиогляциальных отложений от 9,5 до 12.0 м.

Среднечетвертичные озерно-болотные отложения (lbQII) встречены скважинами 8-22, 338-340 от подошвы флювиогляциальных отложений до максимальной глубины 12.0 м. Представлены глинами серо-черными, мягкопластичной консистенции, слабозаторфованными, торфами, черными, хорошо разложившимися. Мощность озерно-болотных отложений колеблется от 3,4 до 5,0 м.

Нижнечетвертичные флювиогляциальные отложения (fQI) встречены в скважинах 8-22, 338-340. Представлены суглинками бурыми, мягкопластичными, с редким включением щебня известняка и тонкими редкими прослоями влажного песка средней крупности. На полную мощность отложения не вскрыты, а максимальная пройденная мощность составила 5,0 м.

Особенности строения, последовательность залегания и распространение описанных выше грунтов приведены на инженерно-геологических разрезах (графические приложения, 06-2022-ИГИ-Г.3), а также в описаниях скважин (текстовое приложение 10).

2.3 Гидрогеологические условия

Во время проведения изысканий 2011 и 2022 годах до глубины 20.0 м был вскрыт один водоносный горизонт на глубинах от 1,6 до 7,0 м, в абсолютных отметках от 180,20 до 173,40 м, водовмещающими грунтами являются флювиогляциальные пески. Горизонт напорно-безнапорный и

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист

максимальный напор составил 3,0 м. Уровни вод устанавливаются на глубинах от 1,6 до 4,3 м в абсолютных отметках от 180,20 до 175,70 м.

Питание горизонта осуществляется путем инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод, а также за счет перетоков из-за границ участка. Разгрузка происходит за границами участка.

По химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые, весьма пресные с минерализацией 0,5-0,7г/л. Согласно СП 28.13330.2017, ГОСТ 31384-2017 неагрессивны к бетону марки W4-W12 К арматуре ж/б конструкций неагрессивны при постоянном и слабоагрессивны при периодическом смачивании. Химические анализы грунтовых вод с оценкой коррозионной агрессивности представлены в приложении 9.

2.4 Физико-механические свойства грунтов

Выделение ИГЭ выполнено в соответствии с генезисом, однородностью физических, прочностных и деформационных характеристик, в зависимости от расчетных значений коэффициентов вариации (v) полученных по результатам статистической обработки частных значений лабораторных и полевых определений (в соответствии ГОСТ 20522-2012).

Физико-механические свойства грунтов изучались полевыми и лабораторными методами.

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, на площадке изысканий выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ)

ИГЭ	Описание	Группа по ТР
1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV	
2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII	
3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	
3	Песок средней крупности светло-коричневый, маловлажный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	
6	Глина серо-черная, мягкопластичная, слабозаторфованная, lbQII	
7	Торф черный, рыхлый, сильноразложившийся, lbQII	
8	Суглинок бурый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, с редким вкл. щебня известняка, fQI	

Распределение выделенных ИГЭ приведено в таблице 3

Таблица 3 Распределение выделенных ИГЭ

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист

Номер ИГЭ	Номера выработок, в которых вскрыт ИГЭ	Глубина кровли, м		Глубина подошвы, м		Максим. вскрытая мощность	Миним. вскрытая мощность
		миним.	максим.	миним.	максим.		
1	Скважина 1-22,2-22,3-22,4-22,5-22,6-22,7-22,8-22	0,00 / 180,50	0,00 / 182,30	0,20 / 178,90	2,50 / 182,00	2,50	0,20
2	Скважина 1-22,2-22,3-22,4-22,5-22,6-22,7-22,8-22,302-343	0,00 / 170,10	10,00 / 182,50	1,80 / 168,00	12,00 / 180,20	12,00	0,70
3	Скважина 1-22,2-22,3-22,4-22,5-22,6-22,7-22,8-22,302-306,308-333,335-343	1,80 / 170,80	11,00 / 180,20	2,70 / 169,00	12,00 / 179,10	4,60	0,40
6	Скважина 8-22,338-339	10,80 / 169,60	12,00 / 170,10	15,00 / 165,80	15,60 / 166,00	4,20	3,60
7	Скважина 8-22,338-340	10,00 / 168,50	11,60 / 170,90	10,80 / 165,10	15,00 / 170,10	3,40	0,80
8	Скважина 8-22,338-340	15,00 / 165,10	15,60 / 166,00	20,00 / 160,10	20,00 / 161,60	5,00	4,40

План расположения скважин представлен на карте фактического материала (06-2022-ИГИ-Г.1 графических приложений).

Распределение выделенных инженерно-геологических элементов, глубин залегания кровли и подошвы, выделенных ИГЭ приводятся на инженерно-геологическом разрезе (06-2022-ИГИ-Г.3 графических приложений) и в описании инженерно-геологических выработок (приложение 10 текстовых приложений).

Результаты лабораторных определений физико-механических характеристик грунтов и их статистическая обработка по инженерно-геологическим элементам приведены в приложении 5.

Результаты полевых исследований методом статического зондирования представлены в приложении 7.

Нормативные и расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 4.

Коррозионная агрессивность грунтов на глубинах 0,0-3,0 м, в соответствии с ГОСТ 31384-2017 и ГОСТ 9.602-2016, характеризует их как:

Коррозионная агрессивность грунтов, согласно ГОСТ 9.602 - 89, к свинцовым оболочкам кабелей по наихудшему показателю – средняя, к алюминиевым по наихудшему показателю – высокая, по отношению к углеродистой и низколегированной стали по наихудшему показателю - средняя. Грунты, согласно СП 28.13330.2017 по отношению к бетонам всех марок по сульфатам (192-288 мг/кг) оцениваются как неагрессивные, по хлоридам (119-155 мг/кг) – неагрессивные. К стальным конструкциям неагрессивны.

Химические анализы водных вытяжек грунтов с оценкой коррозионной агрессивности представлены в приложении 8.

Взам. инв. №
Полп. и. лата
Инв. № полп.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

06-2022-ИГИ-ПЗ

Лист

12

Таблица 4. Нормативные и расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов

Инв. №	№ полл	С-трагграфический индекс	Именклатурный вид грунта (ГОСТ 25100)	Плотность грунта, г/см ³ Нормативное значение		Плотность грунта, г/см ³ Расчетные значения при а		Плотность частиц грунта, г/см ³	Влажность			Показатель текучести	Коэффициент пористости, д.с.	Угол внутреннего трения, ° Нормативное значение	Угол внутреннего трения, ° Расчетные значения при а		Удельное сцепление, кПа Расчетные значения при а		Расчетное сопротивление грунта, кПа	Модуль деформации, МПа
				0,85	0,95	Прямая, д.с.	На границе раскатывания, д.с.		На границе текучести, д.с.	0,85	0,95				0,85	0,95				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	IV	Техногенный грунт.суглинок, с включением щебня и редкого строительного мусора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	
2	f,lgQII	Суглинок мягкопластичный	1,93	1,91	1,90	2,71	0,24	0,15	0,28	0,67	0,74	16	16	15	18	17	16	-	13**	
3	f,lgQII	Песок средней крупности, средней плотности	1,75	1,74	1,73	2,66	0,13	-	-	-	0,70	33	33	32	1	1	1	-	21	
6	lbQII	Глина мягкопластичная, слаботорфованная	1,80	1,78	1,77	2,69	0,43	-	-	-	1,14	17	15	14	21	19	18	-	12	
7	lbQII	Торф, сильноразложившийся	1,2*	1,18	1,17	1,91	0,550	-	-	-	1,480	10	9	9	9	9	8	-	13	
8	fQI	Суглинок мягкопластичный	1,92*	1,91	1,90	2,70	0,260	0,170	0,310	0,620	0,770	-	-	-	-	-	-	-	-	

* - характеристики приведены по архивным данным [25]

** - по результатам штамповых испытаний

2.5. Специфические грунты

По данным выполненных работ специфическими грунтами на участке являются Среднечетвертичные озерно-болотные отложения (IbQII) встречены скважинами 8-22, 338- 340 от подошвы флювиогляциальных отложений до максимальной глубины 20.0 м. Представлены глинами серо-черными, мягкопластичной консистенции, слабозаторфованными, торфами, черными, хорошо разложившимися. Мощность озерно-болотных отложений колеблется от 3,4 до 5,0 м.

2.6. Неблагоприятные инженерно-геологические факторы

Оценка опасности проявления карстово-суффозионных процессов путем отнесения участка работ к тому или иному типу по степени карстово-суффозионной опасности проведена согласно Инструкции по проектированию зданий и сооружений в районах г. Москвы с проявлением карстово-суффозионных процессов. Москва, 1984 г.

Из всех перечисленных в п. 2.4 «Инструкции...», признаков по которым участок может быть отнесен к опасным в отношении проявления карстово-суффозионных процессов, к данному участку не применим ни один.

Учитывая вышесказанное, участок прохождения трассы следует отнести к территории не опасной категории по проявлению карстово-суффозионных процессов (категория устойчивости – VI) .

Согласно СП 22.13330.2011, п. 5.4.8, по характеру подтопления участок характеризуется как подтопленный в естественных условиях, так как глубина залегания подземных вод составляет менее 3,0 м.

Оценка потенциальной подтопляемости территории приведена в таблице 7.

По критерию типизации по подтопляемости участок относится к I подтопленному ($N_{кр}/N_{ср} \geq 1$).

Учитывая характер распространения и питания вскрытых грунтовых вод в периоды интенсивного снеготаяния или выпадения атмосферных осадков, а также при утечках из водонесущих коммуникаций возможен подъем вскрытого уровня грунтовых вод на 0.5-1.0 м относительно зафиксированного на момент изысканий и образование временного водоносного горизонта типа «верховодка» на отметках близких к поверхности в толще техногенных отложений

На данной территории развит процесс сезонного промерзания и оттаивания приповерхностных слоев, и связанное с ним морозное пучение грунтов. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в соответствии с СП 131.13330.2016 «Строительная климатология» и «Пособию по проектированию оснований зданий и сооружений (СП 22.13330.2011)» составляет для глинистых грунтов – 1,10 м, для песков мелких и пылеватых – 1,34 м, песков средней крупности и крупных – 1,43 м, крупнообломочных грунтов – 1,63 м. В зону

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист

сезонного промерзания попадают грунты ИГЭ-2 и 3. Согласно ГОСТ 25100 грунты по степени морозной пучинистости относятся:

ИГЭ-2 суглинок мягкопластичный – сильнопучинистые $\varepsilon_{fn} > 10\%$;

ИГЭ-3 песок средней крупности – непучинистый $\varepsilon_{fn} < 1\%$;

3. Метрологическое обеспечение работ

Проведение работ осуществлялось в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Плановая и высотная привязка устьев скважин выполнялись в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП 11-104-97.
2. Диаметр скважин и способ бурения определялись согласно СП 47.13330.2016 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».
3. Отбор, консервация, хранение и транспортировка образцов грунта для лабораторных исследований производились согласно ГОСТ 12071-2014.
4. Отбор, консервация, хранение и транспортировка проб воды производились согласно ГОСТ 31861-2012.
5. Полевые исследования грунтов методом статического зондирования выполнялись согласно ГОСТ 19912-2012.
6. Лабораторные исследования свойств грунтов и обработка результатов анализов осуществлялись согласно ГОСТ 25100-2011, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 25584-2016, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 30416-2012.
7. Лабораторные химические анализы воды и водных вытяжек из грунтов проводились в соответствии с ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 25584-2016, ГОСТ 27753.10-88.
8. Оформление отчетных графических материалов производилось в соответствии с ГОСТ 21.301-2014.

Сведения о методах и средствах измерений приведены в Приложении 11.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист
							15
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Выводы

1. По результатам выполненных работ в соответствии с 47.13330.2016 участок проектируемого строительства относится ко III категории сложности. Геотехническая категория объекта – 2.

2. В геоморфологическом отношении, участок проходит в пределах Апрелевско-Одинцовской равнины, прорезанной долиной реки Ликова и ее притоками и принадлежит к холмистой моренной равнине с чехлом из покровных суглинков. Абсолютные отметки на площадке изменяются в пределах 182,50-180,00 м. Рельеф участка работ ровный, с небольшим уклоном в южном направлении, преобразован в процессе строительного освоения территории.

3. В геолого-литологическом строении до глубины бурения 20.0 м сверху вниз принимают участие: техногенные грунты (tQIV), среднечетвертичные флювиогляциальные отложения (f,lgQII), средне-нижнечетвертичные озерно-болотные отложения (lbQII) и нижнечетвертичные флювиогляциальные отложения (fQI).

Современные техногенные грунты (tQIV) встречены скважинами 1-22 - 8-22 с поверхности, мощностью от 0.2 до 2,5 м. Представлены суглинками тугопластичными, перемещенными, с включением щебня и редкого строительного мусора.

Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения (f,lgQII) встречены всеми скважинами с поверхности и под техногенными грунтами до максимальной глубины 12.0 м. Представлены суглинками рыже-коричневыми преимущественно мягкопластичной, реже тугопластичной консистенции, с тонкими прослоями песка средней крупности, а также песками рыже-коричневыми, средней крупности интервалами мелкими, водонасыщенными, с гравием и галькой до 5%. Мощность флювиогляциальных отложений от 9,5 до 12.0м.

Среднечетвертичные озерно-болотные отложения (lbQII) встречены скважинами 8-22, 338-340 от подошвы флювиогляциальных отложений до максимальной глубины 12.0 м. Представлены глинами серо-черными, мягкопластичной консистенции, слабозаторфованными, торфами, черными, хорошо разложившимися. Мощность озерно-болотных отложений колеблется от 3,4 до 5,0 м.

Нижнечетвертичные флювиогляциальные отложения (fQI) встречены в скважинах 8-22, 338-340. Представлены суглинками бурыми, мягкопластичными, с редким включением щебня известняка и тонкими редкими прослоями влажного песка средней крупности. На полную мощность отложения не вскрыты, а максимальная пройденная мощность составила 5,0 м.

4. Во время проведения изысканий до глубины 20.0 м был вскрыт один водоносный горизонт на глубинах от 1,6 до 7,0 м, в абсолютных отметках от 180,20 до 173,40 м, водовмещающими грунтами являются флювиогляциальные пески. Горизонт напорно-безнапорный и максимальный напор составил 3,0 м. Уровни вод устанавливаются на глубинах от 1.6 до 4,3 м в абсолютных отметках от 180,20 до 175,70 м.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5. В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, на площадке изысканий выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ)

ИГЭ	Описание	Группа по ТР
1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV	
2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII	
3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	
3	Песок средней крупности светло-коричневый, маловлажный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	
6	Глина серо-черная, мягкопластичная, слабозаторфованная, lbQII	
7	Торф черный, рыхлый, сильноразложившийся, lbQIII	
8	Суглинок бурый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, с редким вкл. щебня известняка, fQI	

Нормативные и расчетные (при $\alpha=0,85$, $\alpha=0,95$) значения основных физико-механических показателей грунтов, выделенных ИГЭ, приведены в таблице 4.

6. По данным выполненных работ специфическими грунтами на участке являются Среднечетвертичные озерно-болотные отложения (lbQII) встречены скважинами 8-22, 338- 340 от подошвы флювиогляциальных отложений до максимальной глубины 20.0 м. Представлены глинами серо-черными, мягкопластичной консистенции, слабозаторфованными, торфами, черными, хорошо разложившимися.

7. Участок работ следует классифицировать как неопасный в отношении возможности проявлений карстово-суффозионных процессов. Категория устойчивости VI.

8. Коррозионная агрессивность грунтов на глубинах 0,0-3,0 м, в соответствии с ГОСТ 31384-2017 и ГОСТ 9.602-2016, характеризует их как:

Коррозионная агрессивность грунтов, согласно ГОСТ 9.602 - 89, к свинцовым оболочкам кабелей по наихудшему показателю – средняя, к алюминиевым по наихудшему показателю – высокая, по отношению к углеродистой и низколегированной стали по наихудшему показателю – средняя. Грунты, согласно СП 28.13330.2017 по отношению к бетонам всех марок по сульфатам (192-288 мг/кг) оцениваются как неагрессивные, по хлоридам (119-155 мг/кг) – неагрессивные. К стальным конструкциям неагрессивны.

9. Согласно СП 22.13330.2016, п. 5.4.8, по характеру подтопления участок характеризуется как подтопленный в естественных условиях, так как глубина залегания подземных вод составляет менее 3,0 м.

10. Сейсмичность района – 5 баллов (СП 14.13330.2018 (актуализированный СНиП II-7-81) и комплект карт ОСР-2016).

11. Производство работ в зимних условиях выполнять в строгом соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист
							17

Список использованных материалов и литературы

1. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация.
2. СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83).
3. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83).
4. ГОСТ 12248-2010. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.
5. СП 45.13330.2012. Земляные сооружения, основания и фундаменты (актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87).
6. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83).
7. ГОСТ 9.602-2016. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
8. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).
9. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).
10. ГОСТ 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
11. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
12. ГОСТ 19912-2012. Грунты. Метод полевого испытания статическим и динамическим зондированием.
13. ТСН 11-304-2005 Московской области. Организация производства инженерных изысканий для обеспечения безопасности объектов градостроительства на территории Московской области.
14. Инструкция по инженерно-геологическим и геоэкологическим изысканиям в г.Москве. Москва, Москомархитектура, 2004 г.
15. Инструкция по проектированию зданий и сооружений в районах г. Москвы с проявлением карстово-суффозионных процессов. Москва, 1984 г.
16. СТП-3.14-79. Стандарты предприятия. Документация разведочной скважины при инженерно-геологических изысканиях. Руководство по полевой инженерно-геологической документации. Москва, Гидропроект, 1984 г.
17. СТП 17.3.3.18-82. Описание горных пород в полевых условиях. ПО «Стройизыскания».
18. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов.
19. ГОСТ 5180–2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
20. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
21. СП 131.13330.2012. Строительная климатология.
22. СП 131.13330.2018. Строительная климатология.
23. Карта четвертичных отложений Московской области масштаба 1:200000.
24. Водный кадастр Московской области.
25. Исследования грунтов для проектирования свайных фундаментов. Л.Г.Мариупольский. Москва.Стройиздат.1989 г.
26. Технический отчет «Территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина» по адресу: Мос-ковская обл., Муниципальный р-н Одинцовский, сельское поселение Жаворонковское, дер. Солманово». ООО «ГеоЭкоИзыскания», Москва, 2011г.

Взам. инв. №							06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист 18
Полп. и. латг.							06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист 18
Индв. № полп.							06-2022-ИГИ-ПЗ	Лист 18
	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

14 июня 2022г.

(дата)

№ 11

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройИзыскания»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н,

sroiz.ru

sroiz@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-033-16032012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОНЕПАРК»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОНЕПАРК» (ООО «Монепарк»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 7719752122
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1107746459721
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	107023, Москва, улица Большая Семёновская, дом № 49
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 260514/855
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 26.05.2014
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 26.05.2014
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 26.05.2014
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	

Наименование	Сведения	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (<i>нужное выделить</i>):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
26.05.2014	-	-
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (<i>нужное выделить</i>):		
а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (<i>нужное выделить</i>):		
а) первый	-	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (<i>число, месяц, год</i>)	-	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-	
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Генеральный директор
 АС «СтройИзыскания»
 (должность
 уполномоченного лица)



Иоффе Ж.С.
 (инициалы, фамилия)

М.П.

**МОСКОВСКАЯ СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ****(СИСТЕМА «МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ»)**

Регистрационный № РОСС RU.3168.04ЯЛ00

в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии**Орган по сертификации «Мосстройсертификация»**

Свидетельство участника Системы «Мосстройсертификация» № RU.MCC.O.211

105118, г. Москва, ул. Вольная, д. 13, помещение VI, этаж 3, кабинет 5 45 46 47 50

тел./факс: 8 (499) 785-38-72

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ RU.MCC.211.403.01451

Срок действия с 23 ноября 2018 г.

Выдан: Джиджоевой Альбине Карловне

Настоящий сертификат удостоверяет, что уровень профессионального образования, опыт работы и профессиональные знания Джиджоевой Альбины Карловны в должности начальника лаборатории

Соответствует требованиям: Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.04.2008 года №188.

Основания для выдачи: решение о выдаче сертификата соответствия от 23.11.2018 г. № 97.

Дополнительная информация: действие сертификата соответствия не имеет территориальных ограничений.

Руководитель
органа по сертификации

Эксперт



А.В. Пайтян

Л.А. Завьялов

Зарегистрирован в Реестре Системы «Мосстройсертификация» 23 ноября 2018 г.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ"

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ



№ RU.MCC.AJ.840

Срок действия с 20 ноября 2018г. по 19 ноября 2022г.

Испытательная лаборатория ООО "ЦГПИ"

141101, Московская область, г. Щелково, ул. Заводская, д.2, корп. 65

в составе Общества с ограниченной ответственностью **"ЦЕНТРОПРОЕКТИЗЫСКАНИЯ"** ИНН 7705982486

141107, Московская область, Щелковский район, г. Щелково, ул. Браварская, стр/корп 100/20, этаж/пом 3/323

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ УДОСТОВЕРЯЕТ СООТВЕТСТВИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 "Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий"

ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ:

- решения АО "Мосстройсертификация" от 20 ноября 2018 г. № 152.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН в Реестре АО "Мосстройсертификация" 20 ноября 2018 г.



Генеральный директор
АО "Мосстройсертификация"

А.К. Бчмяя

Область испытаний приведена в приложении(ях) к настоящему аттестату аккредитации и является его неотъемлемой частью.

Аттестат аккредитации без отметки о подтверждении его действия на оборотной стороне недействителен.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ"

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО "Мосстройсертификация"

А.К. Бчемян

20.11.2018 г.

М.П.



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

№ RU.MCC.AL.840 от 20.11.2018 г.

Испытательная лаборатория "ООО "ЦГПИ"

в составе Общества с ограниченной ответственностью "ЦЕНТР ГЕОПРОЕКТИЗЫСКАНИЯ" ИНН 7705982486

Область испытаний

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительно-монтажные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
1	Грунты.	ОКПД 2	08.12	Влажность (метод высушивания до постоянной массы). Влажность на границе текучести грунта. Влажность на границе раскатыва-	ГОСТ 5180-2015	25100-2011

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительно-монтажные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
				<p>ния (метод раскатывания в жгут).</p> <p>Плотность грунта (метод режущего кольца, определение плотности скелета).</p> <p>Плотность грунта (метод взвешивания в воде парафинированных образцов).</p> <p>Плотность частиц грунта (пикнометрический метод).</p> <p>Максимальная плотность при оптимальной влажности.</p> <p>Гранулометрический (зерновой) и микроагрегатный состав.</p> <p>Коэффициент фильтрации.</p> <p>Плотность грунта в максимально рыхлом и плотном состояниях.</p> <p>Угол откоса (в воздушно-сухом состоянии и под водой).</p> <p>Размокаемость.</p> <p>Коэффициент выветрелости.</p> <p>Трехосное сжатие.</p> <p>Коэффициенты фильтрационной и вторичной консолидации.</p> <p>Спеление.</p> <p>Угол внутреннего трения.</p> <p>Модуль деформации.</p> <p>Модуль деформации повторного нагружения.</p> <p>Абсолютное набухание.</p> <p>Относительное набухание.</p> <p>Абсолютная усадка.</p>	<p>ГОСТ 22733-2016</p> <p>ГОСТ 12536-2014</p> <p>ГОСТ 25584-2016</p> <p>РСН 51-84</p> <p>ГОСТ 12248-2010</p>	

3

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительно-монтажные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
				Относительная усадка. Предел прочности при одноосном растяжении. Предел прочности при одноосном сжатии. Предел прочности при объемном сжатии. Истираемость. Просадочность. Водородный показатель pH. Карбонат ион и бикарбонат ион. Хлорид ион. Сульфат ион. Кальций и магний. Железо общее. Аммоний. Нитрат ион. Удельное электрическое. Сопротивление. Средняя плотность катодного тока.	ГОСТ 21153.3-85 ГОСТ 21153.2-84 ГОСТ 21153.8-88 ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 23161-2012 ГОСТ 26423-85 ГОСТ 26424-85 ГОСТ 26425-85 ГОСТ 26426-85 ГОСТ 26428-85 ГОСТ 27395-87 ГОСТ 26489-85 ГОСТ 26951-86 ГОСТ 9.602-2016	
2	Грунты, торф	ОКПД 2	08.12 08.92	Степень разложения торфа. Зольность. Содержание органических ве- ществ.	ГОСТ 10650-2013 ГОСТ 27784-88 ГОСТ 26213-91	25100-2011
3	Вода природная (в т. ч. По- верхностная, поземная, грун- товая)	ОКПД 2	36.00.1	Нитрит-ион. Нитрат-ион. Ион аммония. Жесткость. Свободная и общая щелочность	ГОСТ 33045-2014 ГОСТ 31954-2012 ГОСТ 31957-2012	ГН 2.1.5:1315-03 ГН 2.1.5:2280-07

4


№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительного-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
				Карбонат ион и гидрокарбонат ион. Сухой остаток. рН Сульфат ион. Хлорид ион. Кальций. Железо общее. Окисляемость перманганатная. Свободная угольная кислота. Прозрачность. Запах. Цветность.	ГОСТ 18164-72 ПНД Ф14.1:2:3:4.121-97 ПНД Ф 14.1:2.159- 2000 ПНД Ф 14.1:2:3:96- 97 ПНД Ф 14.1:2:3:95- 97 ПНД Ф 14.1:2:4.50- 96 ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 РД.52.24.515-2005 РД.52.24.496-2018 РД.52.24.497-2005	
4	Щебень и гравий из плотных горных пород для строитель- ных работ.	ОКПД 2	08.12.12.140 08.12.12.130	Зерновой состав. Плотность. Насыпная плотность и пустот- ность. Истинная плотность. Влажность. Содержание пылевидных и глини- стых частиц. Содержание глины в комках. Содержание дробленых зерен в щебне из гравия.	ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 8735-88	ГОСТ 8267-93

5

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительные-монтажные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительные-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
				Прочность при сжатии (дробил- мость). Водопоглощение.		
5	Песок для строительных ра- бот.	ОКПД 2	08.12.11.130	Зерновой состав и модуль крупно- сти. Содержание пылевидных и глини- стых частиц. Содержание глины в комках. Насыпная плотность. Отбор проб. Влажность (диэлькометрический метод).	ГОСТ 8735-88	ГОСТ 8736-2014
6	Бетоны.	ОКПД 2	23.63.10	Плотность по образцам правиль- ной формы. Влажность. Водопоглощение. Прочность на сжатие по кон- трольным образцам. Влажность (диэлькометрический метод).	ГОСТ 12730.1-78 ГОСТ 12730.2-78 ГОСТ 12730.3-78 ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 21718-84	ГОСТ 26633-2015 ГОСТ 18105-2010

Эксперт


 E.N. Маркина


_____ А.В. Бондаренко
(подпись)
М.П. _____
« 01 » _____ апреля _____ 2022 г.


_____ Акинфиев В.А.
(подпись)
М.П. _____
« 01 » _____ апреля _____ 2022 г.

Объект: Малоэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП.
Адрес расположения: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово.
Заказчик: АО «СЗ «Вектор Недвижимости».
Генеральная проектная организация: АО «Трест Мособлстрой №6»
Исполнитель: ООО «Монепарк»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на инженерно-геологические изыскания

Общая характеристика по зданиям и сооружениям

№ п/п	Наименование зданий и сооружений и № по генплану (экспликация)	Уровень ответственности	Этажность	Тип фундаментов	Нагрузки на п.м. ленточного фундамента, опору, 1м ² плиты, сваю	Конструкция зданий	Доверительная вероятность для расчета харак. грунтов 0,85/0,95	Чувствительность к неравномерным осадкам	Условия эксплуатации зданий
		Габариты в метрах	Высота сооружения, м	Глубина заложения фундамента, м	Предполагаемые нагрузки на грунты	Глубина подвала от поверхности земли, м		Предельные величины средних осадков	Нагрузки: динамич./статич.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	73	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7х11,1	18,10	1,80-2,50	6 т/м ²	1,75		10 см	Статические
2	74	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный

		47,7x11,1	18,10	1,80-2,50	6 т/м ²	1,72		10 см	Статические
3	75	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	17,85	1,80-2,50	6 т/м ²	1,77		10 см	Статические
4	76	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	17,85	1,80-2,50	6 т/м ²	1,83		10 см	Статические
5	77	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		27,8x11,1	17,95	1,80-2,50	6 т/м ²	1,69		10 см	Статические
6	78	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		61,6x11,1	17,90	1,80-2,50	6 т/м ²	1,67		10 см	Статические
7	79	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	18,05	1,80-2,50	6 т/м ²	1,69		10 см	Статические
8	80	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		55,6x11,1	17,80	1,80-2,50	6 т/м ²	1,75		10 см	Статические
9	81	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	18,05	1,80-2,50	6 т/м ²	1,56		10 см	Статические
10	82	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	17,70	1,80-2,50	6 т/м ²	1,75		10 см	Статические
11	83	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный

		61,6x11,1	18,15	1,80-2,50	6 т/м ²	1,70		10 см	Статические
12	84	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	18,00	1,80-2,50	6 т/м ²	1,67		10 см	Статические
13	85	2	5	Железобетонная монолитная плита	5 т/м ²	Монолитный ж/б каркас	0,85/0,95		Нормальный
		41,7x11,1	18,10	1,80-2,50	6 т/м ²	1,70		10 см	Статические

Ранее проводимые на объекте изыскания: ООО «ГеоЭкоИзыскания», 2011 год. Зарегистрировано Государственным предприятием Московской области «Мособлгеотрест» 19.12.2011г.

Стадия проектирования: Проектная документация

Дополнительные требования:

1. В случае проявления неблагоприятных инженерно-геологических процессов природного и техногенного характера выполнить их детальное изучение и выдать рекомендации по снижению их негативного воздействия на окружающую среду и обеспечению устойчивости проектируемых зданий и сооружений.

2. Дать оценку потенциальной подтопляемости территории (участка) при величине критического подтопляющего уровня подземных вод Нс·м. значение водопотребления V м³/сут. на 1 га, занимаемой сооружениями площади.

Очередность производства работ: в одну очередь

Главный инженер проекта:



Загребаев С.И.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



Приложение 4

Каталог координат и высот геологических выработок

Объект: солманово

Система координат: МСК-50
 Система высот: Балтийская
 Макс. абс. отметка, м: 182,50
 Мин. абс. отметка, м: 180,00

№ п/п	Номер выработки	Координаты		Высотные отметки
		X	Y	
1	1-22	454721,26	2169833,93	182,30
2	2-22	454724,05	2169778,20	182,30
3	3-22	454609,19	2169846,44	180,50
4	4-22	454683,60	2169734,83	181,50
5	5-22	454604,59	2169777,50	180,80
6	6-22	454632,69	2169779,69	181,40
7	7-22	454686,27	2169797,74	182,00
8	8-22	454641,25	2169891,28	181,60
9	302	454755,43	2169825,83	182,50
10	303	454731,25	2169829,33	182,20
11	304	454720,07	2169851,07	182,00
12	305	454711,00	2169838,36	181,90
13	306	454699,82	2169860,10	181,80
14	307	454675,64	2169863,60	181,50
15	308	454733,51	2169815,43	182,30
16	309	454727,06	2169786,08	182,10
17	310	454705,32	2169774,90	181,80
18	311	454707,39	2169759,57	181,80
19	312	454685,68	2169748,42	181,50
20	313	454682,19	2169724,21	181,40
21	314	454715,74	2169807,75	182,00
22	315	454686,38	2169814,21	181,70
23	316	454681,45	2169832,22	181,60
24	317	454657,26	2169835,71	181,20
25	318	454691,29	2169791,54	181,60
26	319	454667,07	2169795,04	181,40
27	320	454662,18	2169813,05	181,20
28	321	454637,97	2169816,54	181,00
29	322	454663,19	2169752,15	181,22
30	323	454652,03	2169773,91	181,20
31	324	454627,83	2169777,39	180,60
32	325	454636,91	2169790,11	180,90
33	326	454612,72	2169793,62	180,50
34	327	454601,55	2169815,35	180,27
35	328	454644,72	2169726,27	180,90
36	329	454639,10	2169743,33	180,70
37	330	454621,15	2169743,10	180,60

Изм. № подл. Полп. и лага. Взам. инв. №

06-2022-ИГИ-Т

Лист

1

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

38	331	454630,22	2169755,81	180,50
39	332	454606,03	2169759,32	180,40
40	333	454594,86	2169781,05	180,10
41	334	454678,95	2169880,43	181,60
42	335	454654,76	2169883,93	181,20
43	336	454643,59	2169905,67	180,00
44	337	454657,30	2169848,75	181,20
45	338	454632,13	2169852,95	180,90
46	339	454628,17	2169870,27	180,80
47	340	454598,81	2169876,71	180,10
48	341	454636,01	2169831,00	181,00
49	342	454611,81	2169834,51	180,60
50	343	454600,65	2169856,24	180,30

Инв. № полп.	Полп. и лага	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-2022-ИГИ-Т	2

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № __2.8__

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 418

Наименование и номер выработки Скви №311 Глубина отбора 7,5м - 8,0м Структура ненарушенная
Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Глина мягкопластичная слабозаторфованная
Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

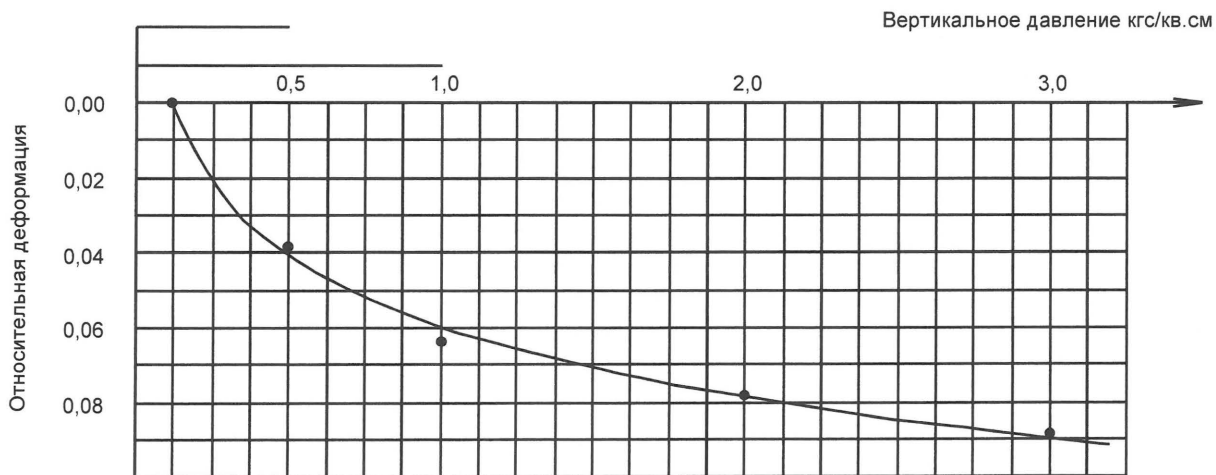
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах	<0,005	
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We 44,0
	нижний предел	Wp 21,2
	число пластичности	Ip 22,8
Плотность	частиц грунта	2,73
	сухого грунта	1,38
	грунта	1,86
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность		W 34,4
Показатель текучести		le 0,58
Пористость		n 49,5
Кoeffициент пористости		eo 0,978
Степень влажности		Sr 0,96
Свободное набухание		Ph
Потеря от прокаливания		0,123
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление	Относительная деформация	Кoeffициент пористости	Кoeffициент уплотнения	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
кгс/кв.см			кв.см/кгс	
P	$\Delta h/h$	En	α	
0,0	0,000	0,978	0,152	
0,5	0,038	0,902	0,100	
1,0	0,063	0,852	0,029	
2,0	0,078	0,823	0,020	
3,0	0,089	0,803		

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 68 x 4,85 x 0,40 = 132



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 419

Наименование и номер выработки С кв №283 Глубина отбора 10,1м - 10,3м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Глина мягкопластичная слабозаторфованная

Система прибора Условия проведения опыта При естественной влажности

Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

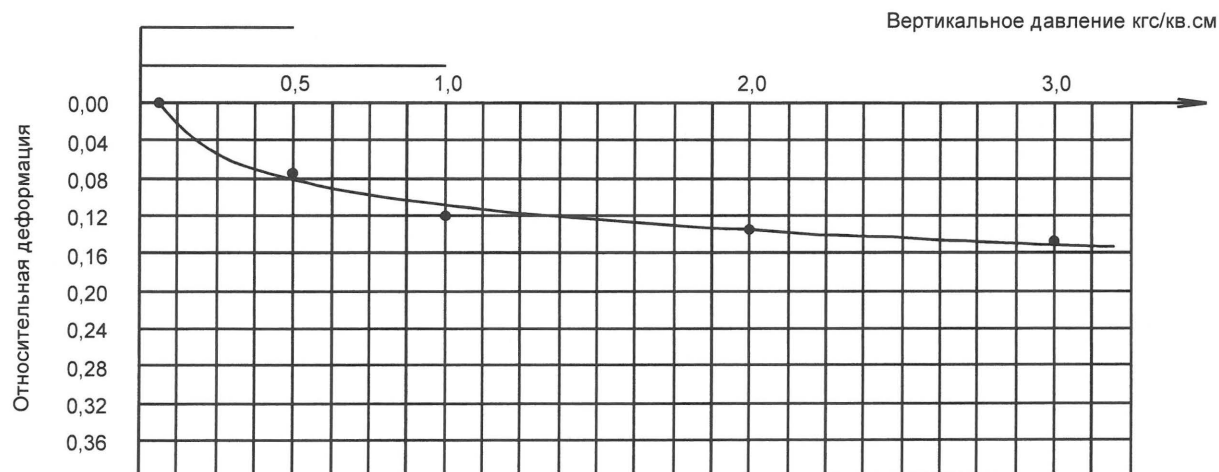
Геологический индекс			
№ слоя на разрезах <0,005			
Число глинистых частиц			
Пластичность	верхний предел	We	76,9
	нижний предел	Wp	40,0
	число пластичности	Ip	36,9
Плотность	частиц грунта		2,61
	сухого грунта		1,05
	грунта		1,75
	после опыта с водонасыщением		
Природная влажность W			67,3
Показатель текучести Ie			0,74
Пористость n			59,8
Коэффициент пористости eo			1,486
Степень влажности Sr			1,18
Свободное набухание Ph			
Потеря от прокалывания			0,124
Влажность после опыта с водонасыщением			

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление	Относительная деформация	Коэффициент пористости	Коэффициент уплотнения	Модуль деформации (без В) от 1 до 2 кгс/кв.см
кгс/кв.см			кв.см/кгс	
P	$\Delta h/h$	En	α	
0,0	0,000	1,486	0,372	
0,5	0,075	1,300	0,224	
1,0	0,120	1,188	0,038	
2,0	0,135	1,150	0,029	
3,0	0,147	1,121	65	

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x B x тк = 65 x 0,40 =



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 421

Наименование и номер выработки С кв №283 Глубина отбора 4,4м - 4,5м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный

Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности

Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

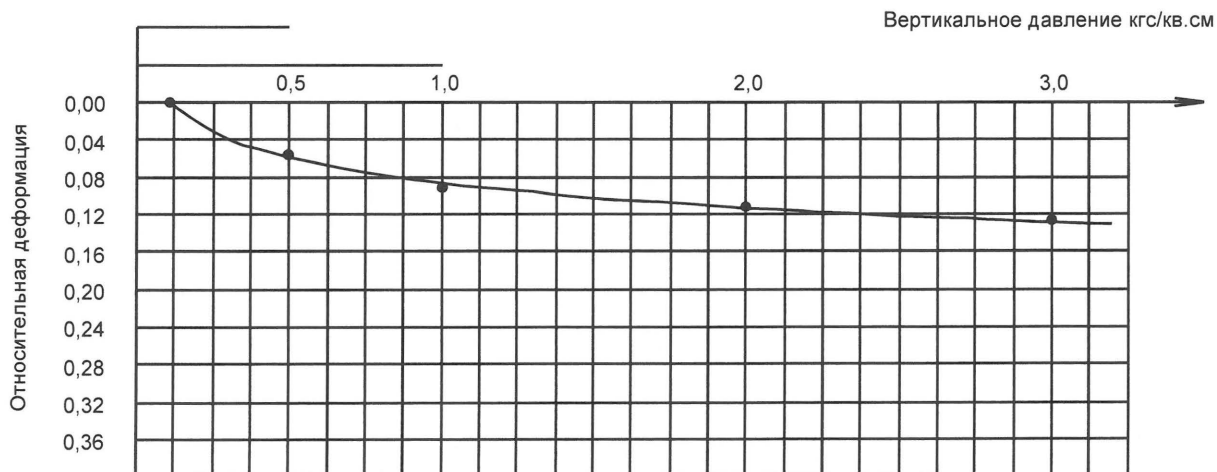
Геологический индекс			
№ слоя на разрезах <0,005			
Число глинистых частиц			
Пластичность	верхний предел	We	25,8
	нижний предел	Wp	14,6
	число пластичности	Ip	11,2
Плотность	частиц грунта		2,69
	сухого грунта		1,53
	грунта		1,88
	после опыта с водонасыщением		
Природная влажность W			22,8
Показатель текучести Ie			0,73
Пористость n			43,1
Коэффициент пористости eo			0,758
Степень влажности Sr			0,81
Свободное набухание Ph			
Потеря от прокалывания			
Влажность после опыта с водонасыщением			

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление	Относительная деформация	Коэффициент пористости	Коэффициент уплотнения	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
кгс/кв.см			кв.см/кгс	
P	$\Delta h/h$	E_p	α	
0,0	0,000	0,758	0,196	
0,5	0,056	0,660	0,124	
1,0	0,091	0,598	0,037	
2,0	0,112	0,561	0,026	
3,0	0,127	0,535		

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x B x тк = 48 x 3,90 x 0,62 = 116



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п
Жворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного
жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 422

Наименование и номер выработки Скви №297 Глубина отбора 3,6м - 3,8м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Песок средней крупности

Система прибора КПР-1 Условия проведения опыта При естественной влажности

Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

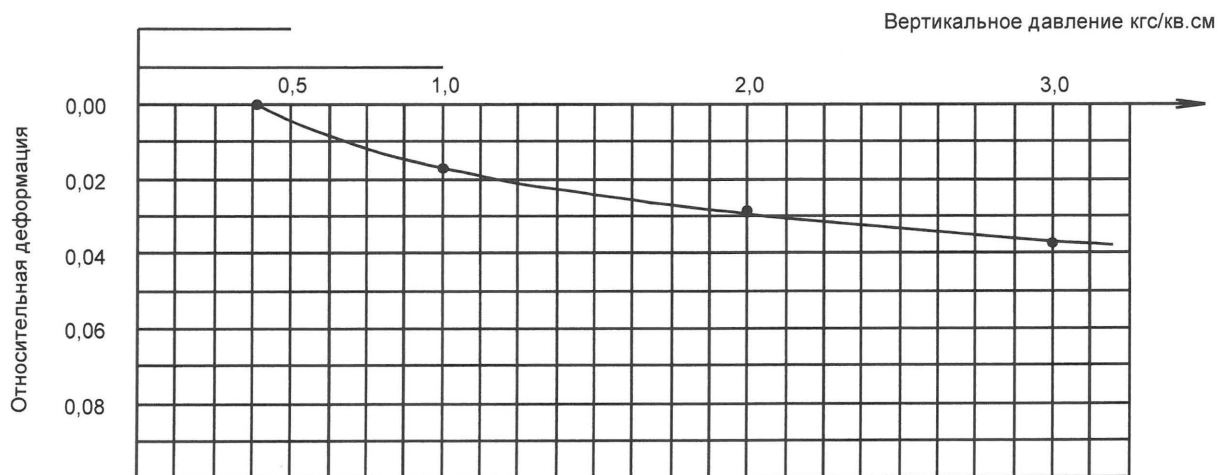
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах		<0,005
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We
	нижний предел	Wp
	число пластичности	Ip
Плотность	частиц грунта	2,66
	сухого грунта	1,53
	грунта	1,74
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность		W 13,7
Показатель текучести		le
Пористость		n 42,5
Коэффициент пористости		eo 0,739
Степень влажности		Sr 0,49
Свободное набухание		Ph
Потеря от прокаливания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация	Коэффициент пористости	Коэффициент уплотнения	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P	$\Delta h/h$	En	α	
0,0	0,000	0,739	0,030	
1,0	0,017	0,709	0,020	
2,0	0,029	0,689	0,015	
3,0	0,037	0,674		
				87

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 87 x 3,05 x 0,74 = 196



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № __2.8__

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 428

Наименование и номер выработки Скви №22 Глубина отбора 4,6м - 4,8м Структура ненарушенная
Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Песок средней крупности
Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

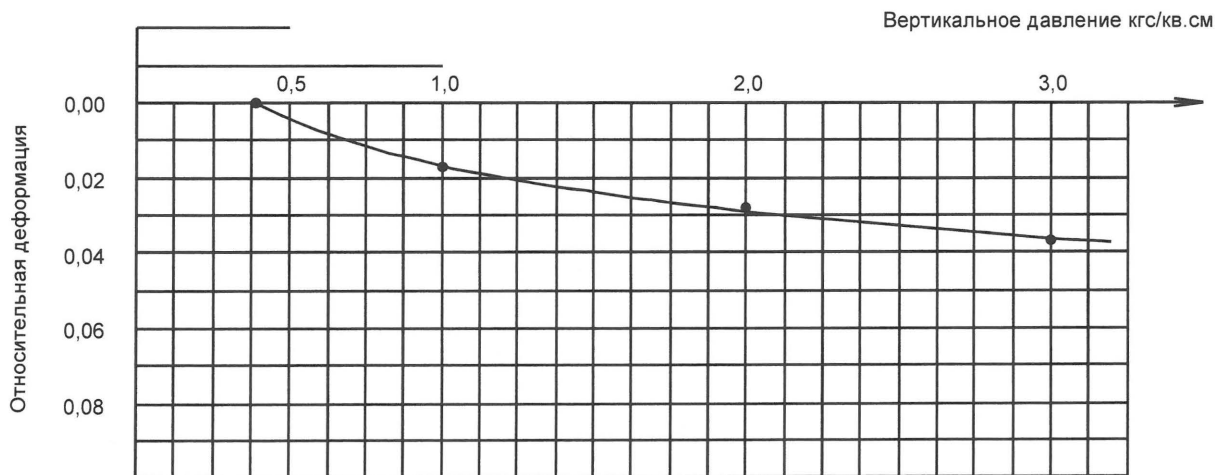
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах	<0,005	
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We
	нижний предел	Wp
	число пластичности	Ip
Плотность	частиц грунта	2,65
	сухого грунта	1,56
	грунта	1,76
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность		W 12,6
Показатель текучести		le
Пористость		n 41,1
Коэффициент пористости		eo 0,699
Степень влажности		Sr 0,48
Свободное набухание		Ph
Потеря от прокаливания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости En	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см	
P					
0,0	0,000	0,699			
1,0	0,017	0,670	0,029		
2,0	0,028	0,651	0,019		
3,0	0,037	0,637	0,014		
				89	

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 89 x 3,25 x 0,74 = 214



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № __2.8__

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 431

Наименование и номер выработки С кв №26 Глубина отбора 5,0м - 5,2м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный

Система прибора КПР-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

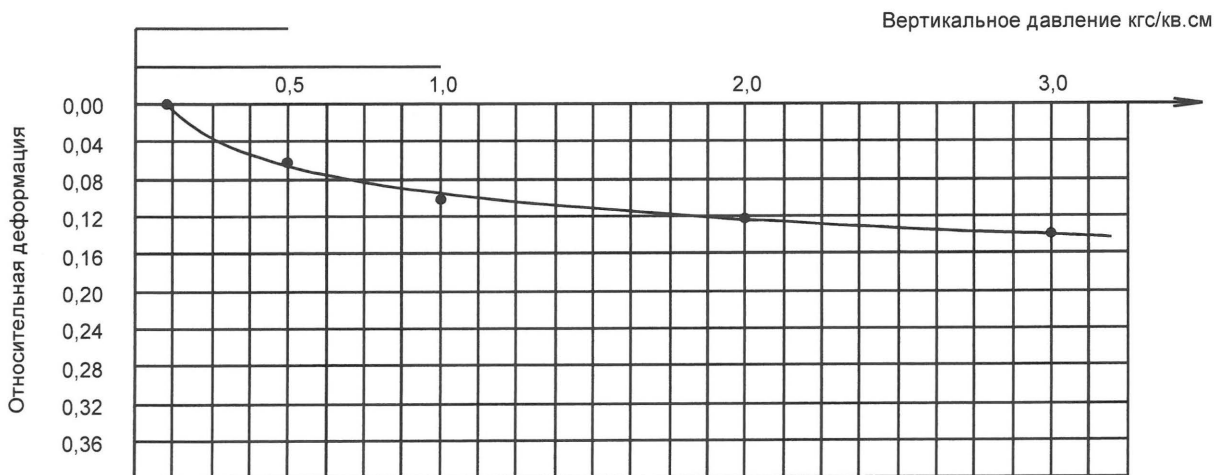
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах <0,005		
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел We	27,4
	нижний предел Wp	15,9
	число пластичности Ip	11,5
Плотность	частиц грунта	2,69
	сухого грунта	1,53
	грунта	1,90
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность W 24,5		
Показатель текучести Ie 0,75		
Пористость n 43,1		
Коэффициент пористости eo 0,758		
Степень влажности Sr 0,87		
Свободное набухание Ph		
Потеря от прокаливания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости E_p	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P				
0,0	0,000	0,758	0,220	
0,5	0,063	0,648	0,136	
1,0	0,101	0,580	0,038	
2,0	0,123	0,542	0,027	
3,0	0,138	0,515		46

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 46 x 3,90 x 0,62 = 111



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № __2.8__

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 440

Наименование и номер выработки Скви №283 Глубина отбора 8,7м - 8,9м Структура ненарушенная
Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Глина мягкопластичная слабозаторфованная
Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

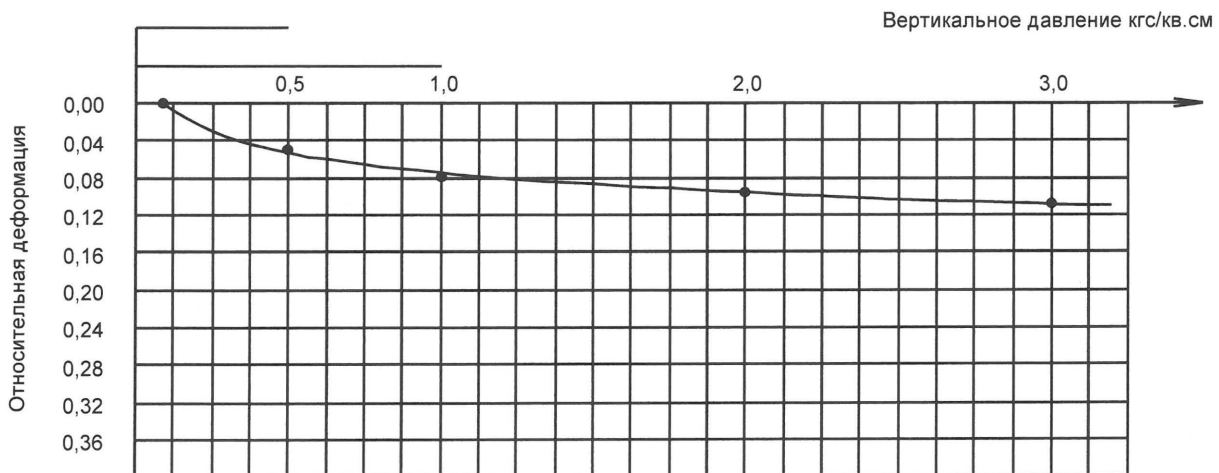
Геологический индекс			
№ слоя на разрезах	<0,005		
Число глинистых частиц			
Пластичность	верхний предел	We	33,8
	нижний предел	Wp	13,2
	число пластичности	Ip	20,6
Плотность	частиц грунта		2,73
	сухого грунта		1,49
	грунта		1,85
	после опыта с водонасыщением		
Природная влажность	W		24,1
Показатель текучести	le		0,53
Пористость	n		45,4
Коэффициент пористости	eo		0,832
Степень влажности	Sr		0,79
Свободное набухание	Ph		
Потеря от прокаливания			0,122
Влажность после опыта с водонасыщением			

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости En	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P				
0,0	0,000	0,832		
0,5	0,050	0,740	0,184	
1,0	0,079	0,687	0,106	
2,0	0,096	0,657	0,030	
3,0	0,107	0,636	0,021	

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 61 x 5,60 x 0,40 = 137



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 442

Наименование и номер выработки Скв №29 Глубина отбора 4,5м - 4,7м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный

Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

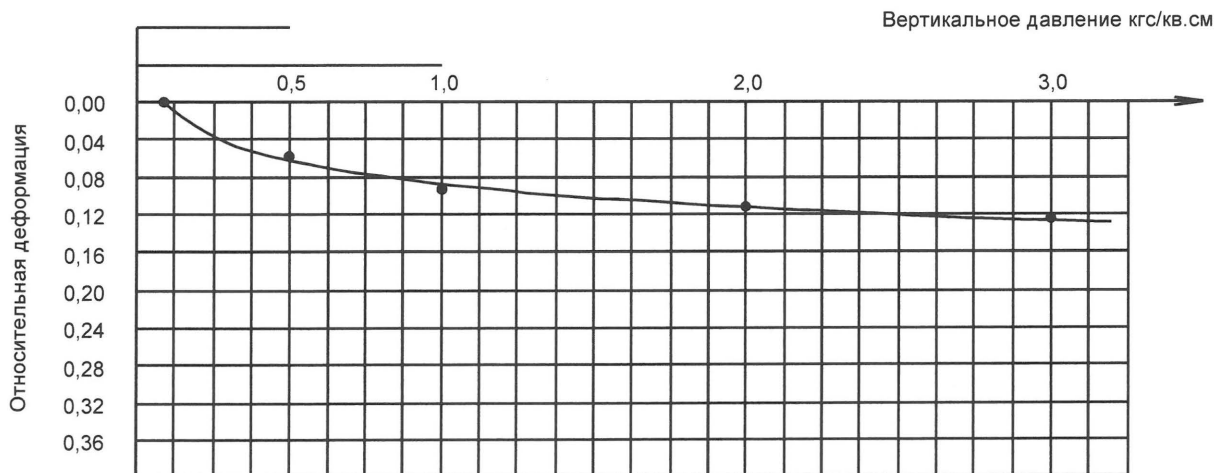
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах	<0,005	
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We 30,4
	нижний предел	Wp 13,6
	число пластичности	Ip 16,8
Плотность	частиц грунта	2,71
	сухого грунта	1,53
	грунта	1,90
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность	W	24,5
Показатель текучести	le	0,65
Пористость	n	43,5
Коэффициент пористости	eo	0,771
Степень влажности	Sr	0,86
Свободное набухание	Ph	
Потеря от прокаливания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости E _p	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P				
0,0	0,000	0,771	0,208	
0,5	0,059	0,667	0,122	
1,0	0,093	0,606	0,033	
2,0	0,112	0,573	0,023	
3,0	0,125	0,550		54

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x tk = 54 x 3,80 x 0,62 = 127



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № __2.8__

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 444

Наименование и номер выработки С кв №278 Глубина отбора 4,8м - 5,0м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный

Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

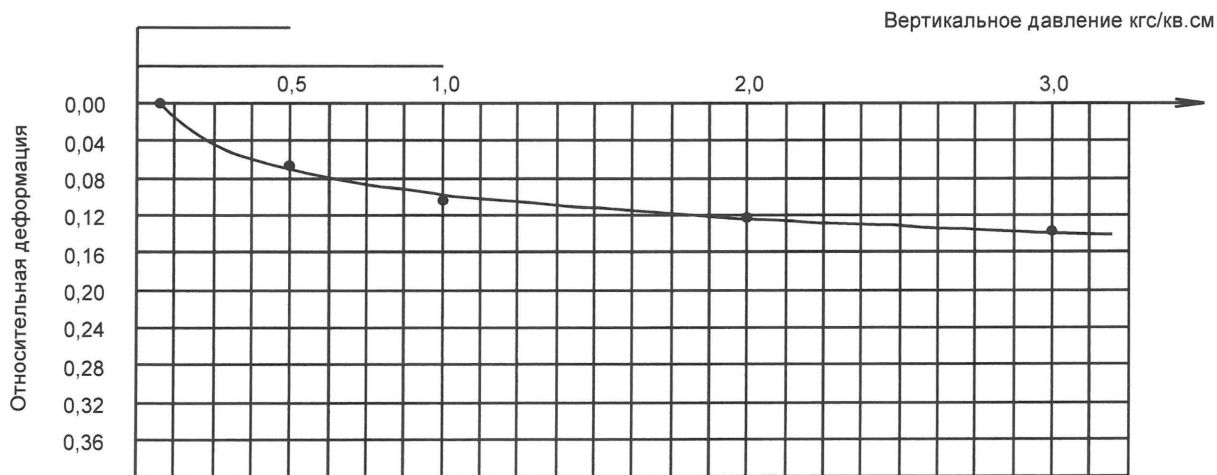
Геологический индекс			
№ слоя на разрезах		<0,005	
Число глинистых частиц			
Пластичность	верхний предел	We	24,3
	нижний предел	Wp	13,2
	число пластичности	Ip	11,1
Плотность	частиц грунта		2,69
	сухого грунта		1,55
	грунта		1,88
	после опыта с водонасыщением		
Природная влажность		W	21,4
Показатель текучести		le	0,74
Пористость		n	42,4
Кoeffициент пористости		eo	0,735
Степень влажности		Sr	0,78
Свободное набухание		Ph	
Потеря от прокаливания			
Влажность после опыта с водонасыщением			

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Кoeffициент пористости Ep	Кoeffициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P				
0,0	0,000	0,735		
0,5	0,067	0,619	0,232	
1,0	0,104	0,555	0,128	
2,0	0,123	0,522	0,033	
3,0	0,136	0,499	0,023	53

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 53 x 4,05 x 0,62 = 133



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 446

Наименование и номер выработки Скви №346 Глубина отбора 6,3м - 6,6м Структура ненарушенная
Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Глина мягкопластичная слабозаторфованная
Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

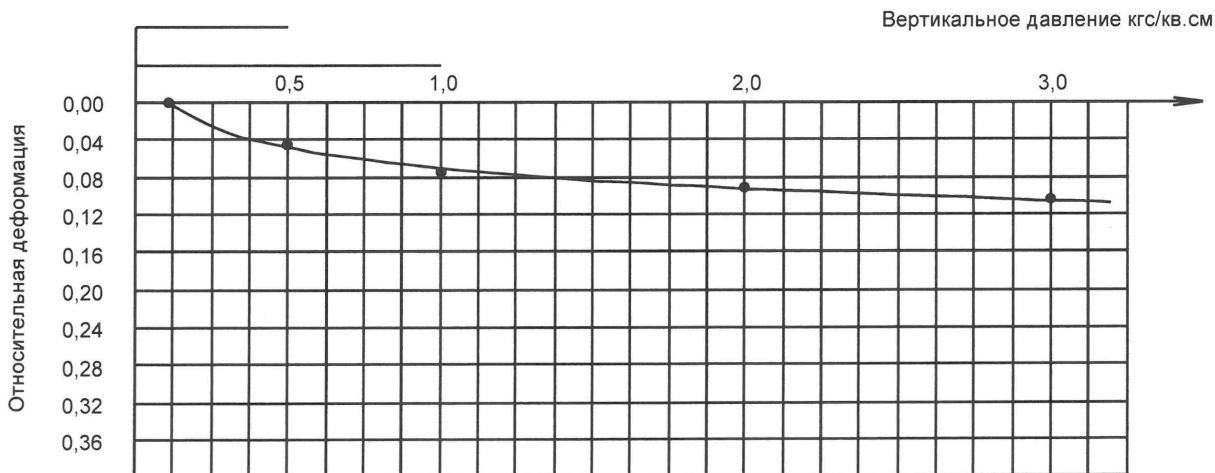
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах	<0,005	
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел We	32,8
	нижний предел Wp	15,5
	число пластичности Ip	17,3
Плотность	частиц грунта	2,72
	сухого грунта	1,50
	грунта	1,88
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность W		25,2
Показатель текучести Ie		0,56
Пористость n		44,9
Коэффициент пористости eo		0,813
Степень влажности Sr		0,84
Свободное набухание Ph		
Потеря от прокаливания		0,110
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости e_p	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P		E_p		
0,0	0,000	0,813	0,164	
0,5	0,045	0,731	0,108	
1,0	0,075	0,677	0,030	
2,0	0,092	0,647	0,022	
3,0	0,104	0,625		60

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 60 x 5,70 x 0,40 = 137



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п
Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного
жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 447

Наименование и номер выработки _____ Сква №6 Глубина отбора 4,5м - 4,7м Структура ненарушенная
Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный
Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

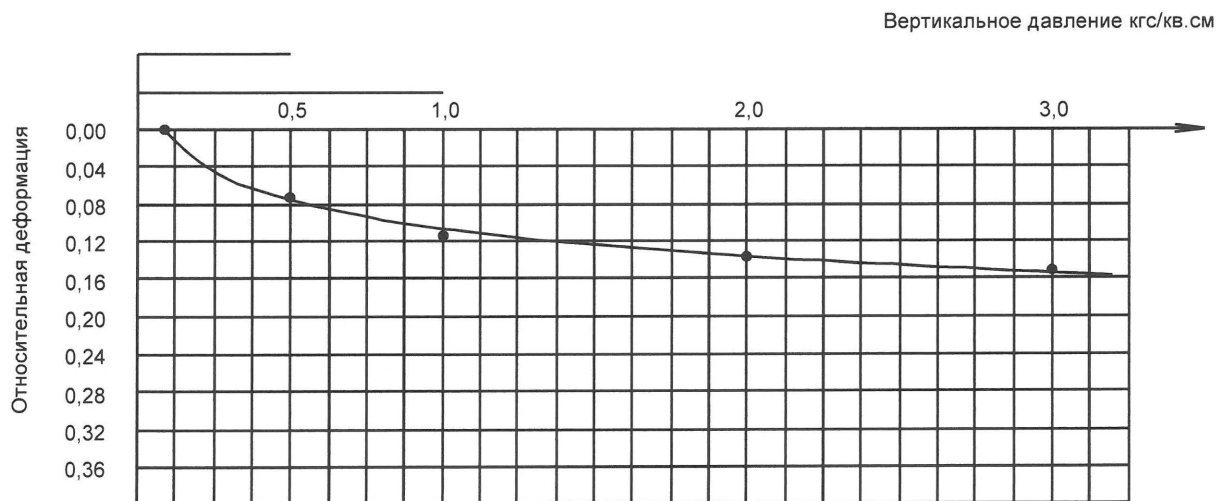
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах	<0,005	
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We 25,2
	нижний предел	Wp 13,7
	число пластичности	Ip 11,5
Плотность	частиц грунта	2,69
	сухого грунта	1,55
	грунта	1,89
после опыта с водонасыщением		
Природная влажность	W	22,0
Показатель текучести	le	0,72
Пористость	n	42,4
Коэффициент пористости	eo	0,735
Степень влажности	Sr	0,80
Свободное набухание	Ph	
Потеря от прокаливания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости Ep	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P				
0,0	0,000	0,735	0,248	
0,5	0,071	0,611	0,144	
1,0	0,113	0,539	0,040	
2,0	0,136	0,499	0,027	
3,0	0,152	0,472		43

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 43 x 4,05 x 0,62 = 108



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № __2.8__

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 453

Наименование и номер выработки Скви №347 Глубина отбора 11,0м - 11,3м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Глина мягкопластичная слабозаторфованная

Система прибора Условия проведения опыта При естественной влажности

Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

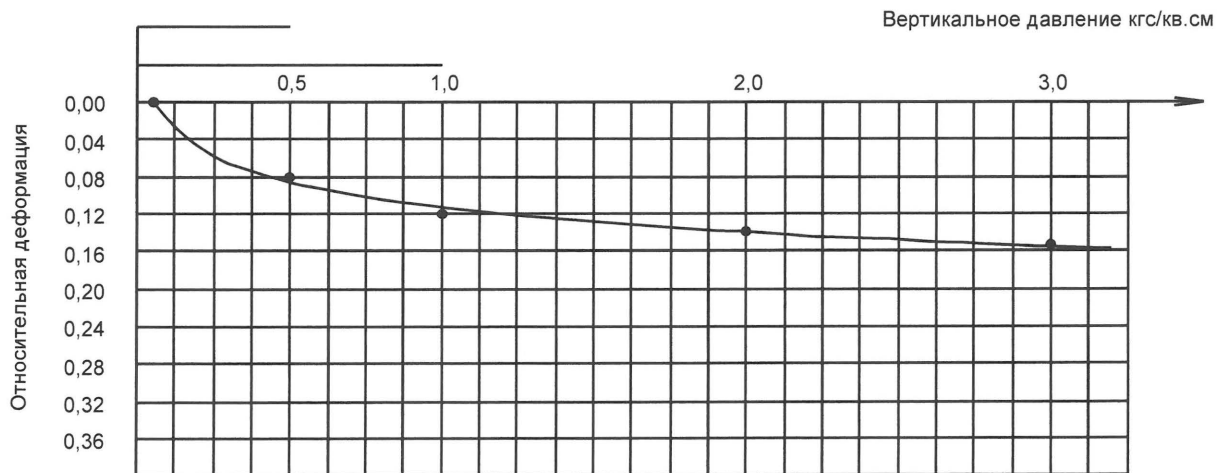
Геологический индекс			
№ слоя на разрезах		<0,005	
Число глинистых частиц			
Пластичность	верхний предел	We	75,3
	нижний предел	Wp	39,4
	число пластичности	Ip	35,9
Плотность	частиц грунта		2,54
	сухого грунта		1,07
	грунта		1,71
	после опыта с водонасыщением		
Природная влажность		W	60,2
Показатель текучести		le	0,58
Пористость		n	57,9
Коэффициент пористости		eo	1,374
Степень влажности		Sr	1,11
Свободное набухание		Ph	
Потеря от прокаливания			0,243
Влажность после опыта с водонасыщением			

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости Ep	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без В) от 1 до 2 кгс/кв.см
P				
0,0	0,000	1,374		
0,5	0,081	1,182	0,384	
1,0	0,120	1,089	0,186	
2,0	0,139	1,044	0,045	
3,0	0,153	1,011	0,033	53

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x B x tk = 53 x 0,40 x 4,10 = 87



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 456

Наименование и номер выработки Скви №246 Глубина отбора 2,0м - 2,4м Структура ненарушенная
Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Песок средней крупности
Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

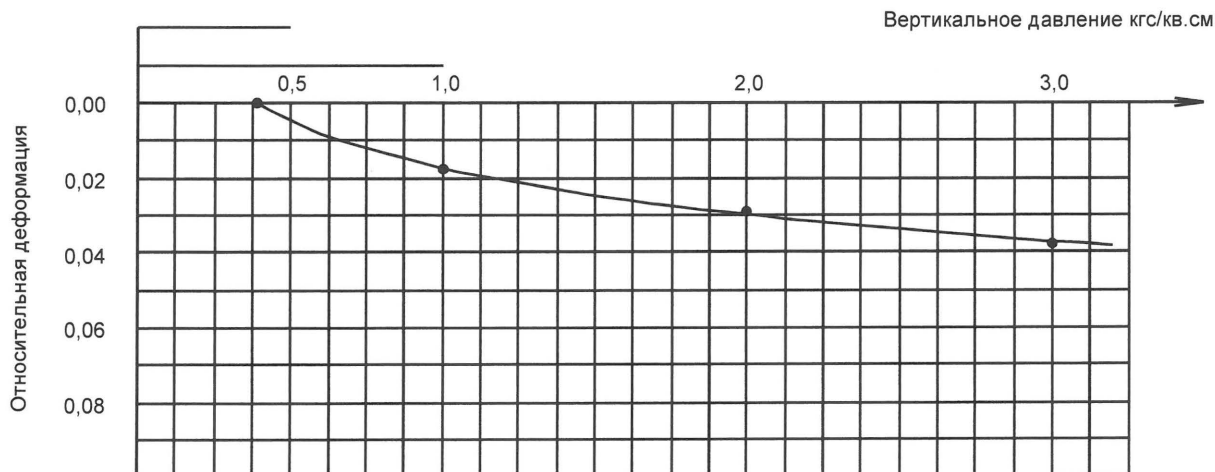
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах		<0,005
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We
	нижний предел	Wp
	число пластичности	Ip
Плотность	частиц грунта	2,65
	сухого грунта	1,57
	грунта	1,76
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность		W 12,0
Показатель текучести		le
Пористость		n 40,8
Коэффициент пористости		eo 0,688
Степень влажности		Sr 0,46
Свободное набухание		Ph
Потеря от прокаливания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости E _p	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см 89
P				
0,0	0,000	0,688	0,030	
1,0	0,018	0,658	0,019	
2,0	0,029	0,639	0,015	
3,0	0,038	0,624		

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 89 x 3,30 x 0,74 = 217



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № __2.8__

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 457

Наименование и номер выработки Скви №71 Глубина отбора 6,0м - 6,4м Структура ненарушенная
Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Песок средней крупности
Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

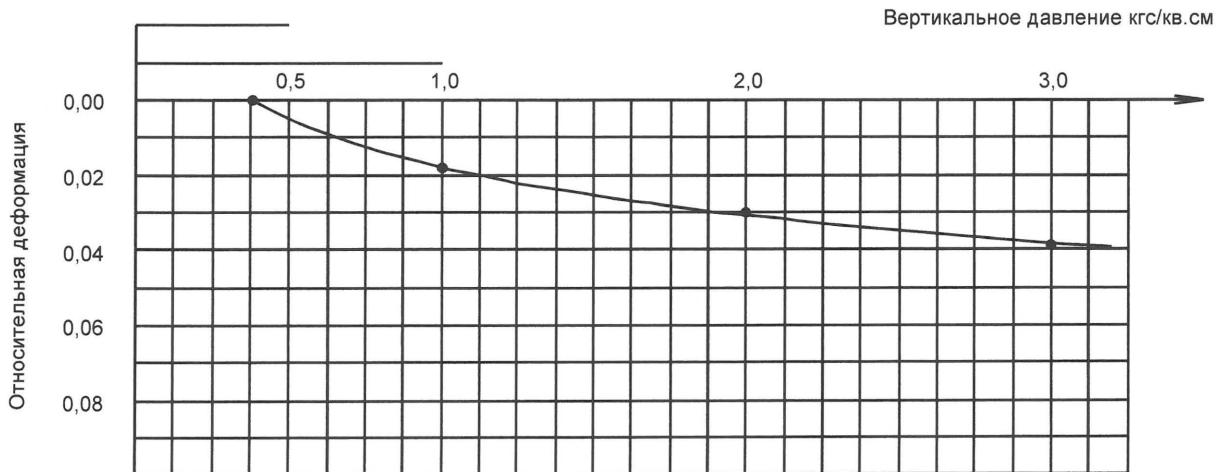
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах	<0,005	
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We
	нижний предел	Wp
	число пластичности	Ip
Плотность	частиц грунта	2,65
	сухого грунта	1,57
	грунта	1,72
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность W 9,4		
Показатель текучести Ie		
Пористость n 40,8		
Кoeffициент пористости eo 0,688		
Степень влажности Sr 0,36		
Свободное набухание Ph		
Потеря от прокалывания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Кoeffициент пористости e_p	Кoeffициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P				
0,0	0,000	0,688		
1,0	0,018	0,657	0,031	
2,0	0,030	0,637	0,020	
3,0	0,039	0,623	0,014	
				84

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x тк = 84 x 3,30 x 0,74 = 205



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 462

Наименование и номер выработки Скв №338 Глубина отбора 10,0м - 10,2м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Торф

Система прибора Условия проведения опыта При естественной влажности

Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

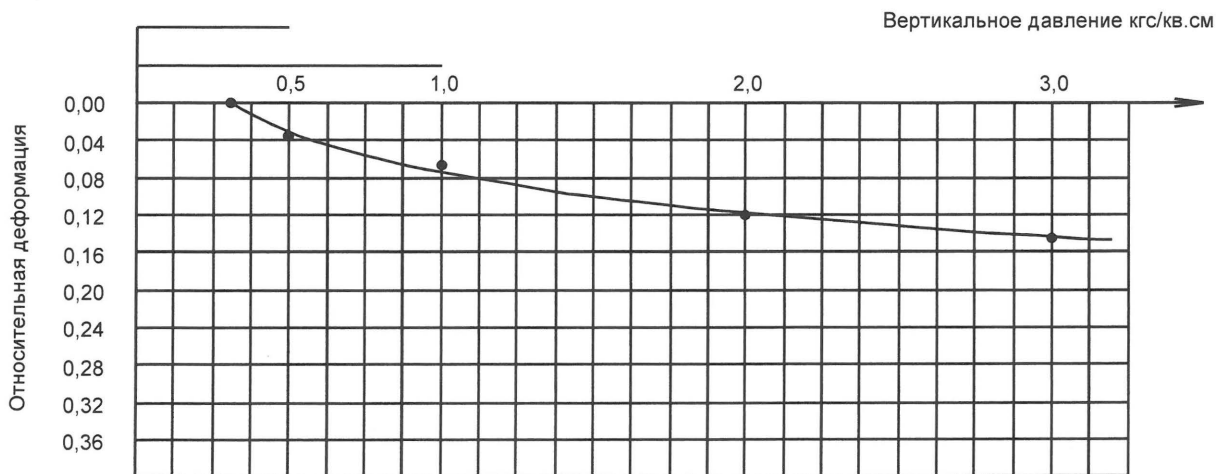
Результаты испытаний

Геологический индекс		
№ слоя на разрезах <0,005		
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We
	нижний предел	Wp
	число пластичности	Ip
Плотность	частиц грунта	1,93
	сухого грунта	0,78
	грунта	1,24
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность		W 58,1
Показатель текучести		le
Пористость		n 59,6
Коэффициент пористости		eo 1,474
Степень влажности		Sr 0,76
Свободное набухание		Ph
Потеря от прокаливания		0,605
Влажность после опыта с водонасыщением		

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация	Коэффициент пористости	Коэффициент уплотнения	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P	$\Delta h/h$	En	α	
0,0	0,000	1,474		
0,5	0,035	1,387	0,174	
1,0	0,066	1,311	0,152	
2,0	0,120	1,177	0,134	
3,0	0,145	1,115	0,062	

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x tk = 18 x 0,4 x 1,65 = 12



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Лабораторный номер 463

Наименование и номер выработки Скви №339 Глубина отбора 10,0м - 10,2м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Торф

Система прибора Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

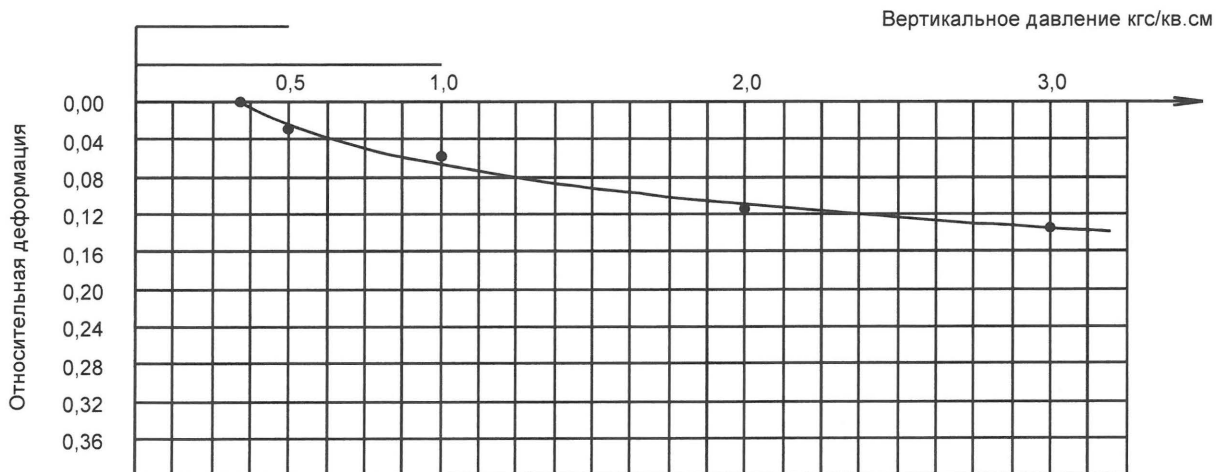
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах		<0,005
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We
	нижний предел	Wp
	число пластичности	Ip
Плотность	частиц грунта	1,90
	сухого грунта	0,80
	грунта	1,20
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность		W 50,5
Показатель текучести		le
Пористость		n 57,9
Коэффициент пористости		eo 1,375
Степень влажности		Sr 0,70
Свободное набухание		Ph
Потеря от прокаливания		0,608
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация	Коэффициент пористости	Коэффициент уплотнения	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P	$\Delta h/h$	En	α	
0,0	0,000	1,375		
0,5	0,029	1,306	0,138	
1,0	0,057	1,240	0,132	
2,0	0,114	1,104	0,136	
3,0	0,135	1,054	0,050	

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x tk = 17 x 0,4 x 2,10 = 14



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 464

Наименование и номер выработки С кв №340 Глубина отбора 12,0м - 12,2м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Торф

Система прибора Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

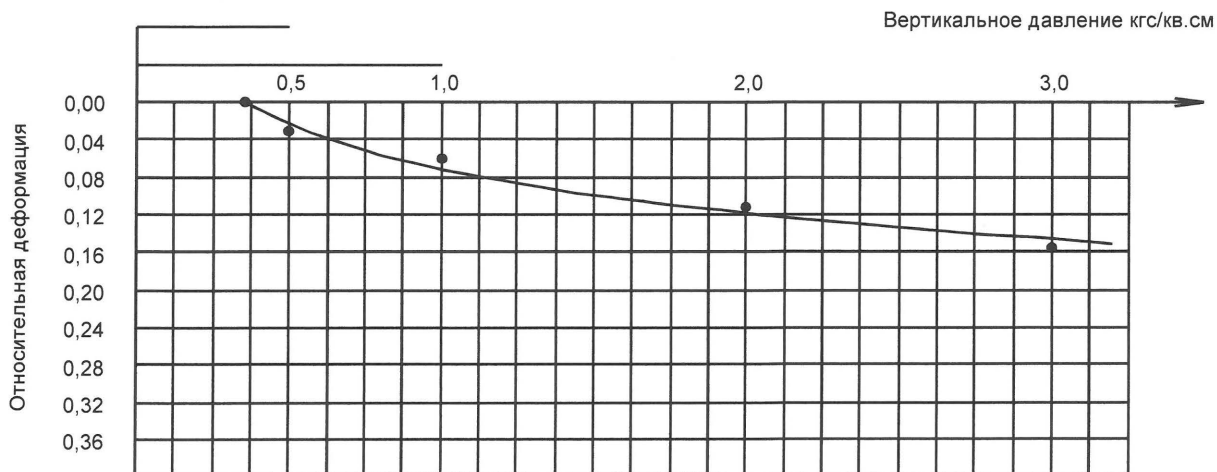
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах	<0,005	
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We
	нижний предел	Wp
	число пластичности	Ip
Плотность	частиц грунта	1,92
	сухого грунта	0,79
	грунта	1,23
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность		W 55,9
Показатель текучести		le
Пористость		n 58,9
Коэффициент пористости		eo 1,430
Степень влажности		Sr 0,75
Свободное набухание		Ph
Потеря от прокаливания		0615
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление	Относительная деформация	Коэффициент пористости	Коэффициент уплотнения	Модуль деформации (без В) от 1 до 2 кгс/кв.см
кгс/кв.см			кв.см/кгс	
P	$\Delta h/h$	En	α	
0,0	0,000	1,430	0,156	
0,5	0,032	1,352	0,136	
1,0	0,060	1,284	0,126	
2,0	0,112	1,158	0,105	
3,0	0,155	1,053		

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x В x тк = 19 x 0,4 x 1,85 = 14



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 465

Наименование и номер выработки Сква №340 Глубина отбора 14,0м - 14,2м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Торф

Система прибора Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

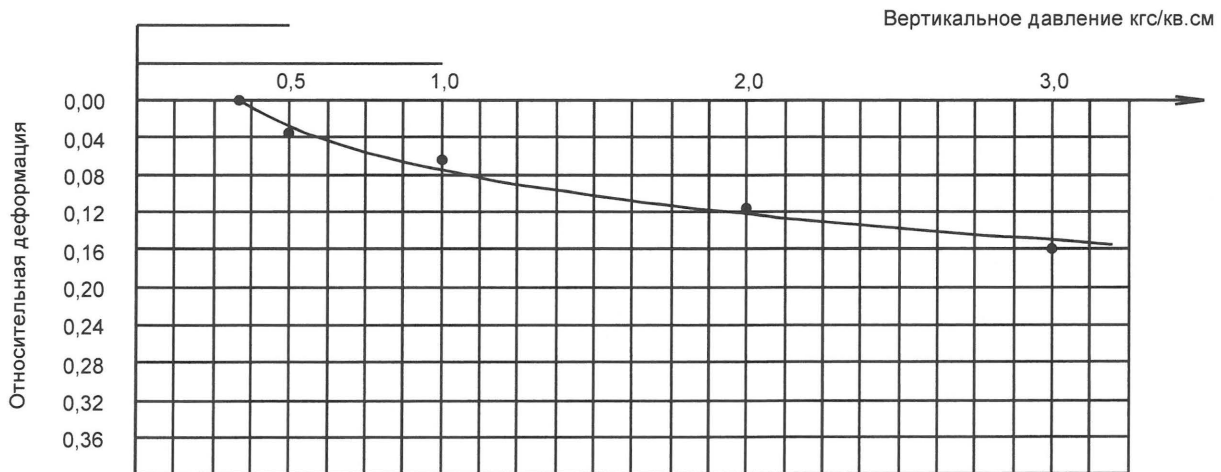
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах <0,005		
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We
	нижний предел	Wp
	число пластичности	Ip
Плотность	частиц грунта	1,91
	сухого грунта	0,78
	грунта	1,22
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность		W 57,4
Показатель текучести		le
Пористость		n 59,2
Коэффициент пористости		eo 1,449
Степень влажности		Sr 0,76
Свободное набухание		Ph
Потеря от прокаливания		0610
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление	Относительная деформация	Коэффициент пористости	Коэффициент уплотнения	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
кгс/кв.см			кв.см/кгс	
P	$\Delta h/h$	E_p	α	
0,0	0,000	1,449	0,176	
0,5	0,036	1,361	0,138	
1,0	0,064	1,292	0,127	
2,0	0,116	1,165	0,105	
3,0	0,159	1,060		

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x V x tk = 19 x 0,4 x 1,75 = 13



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 466

Наименование и номер выработки Скви №283 Глубина отбора 15,0м - 15,2м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный

Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

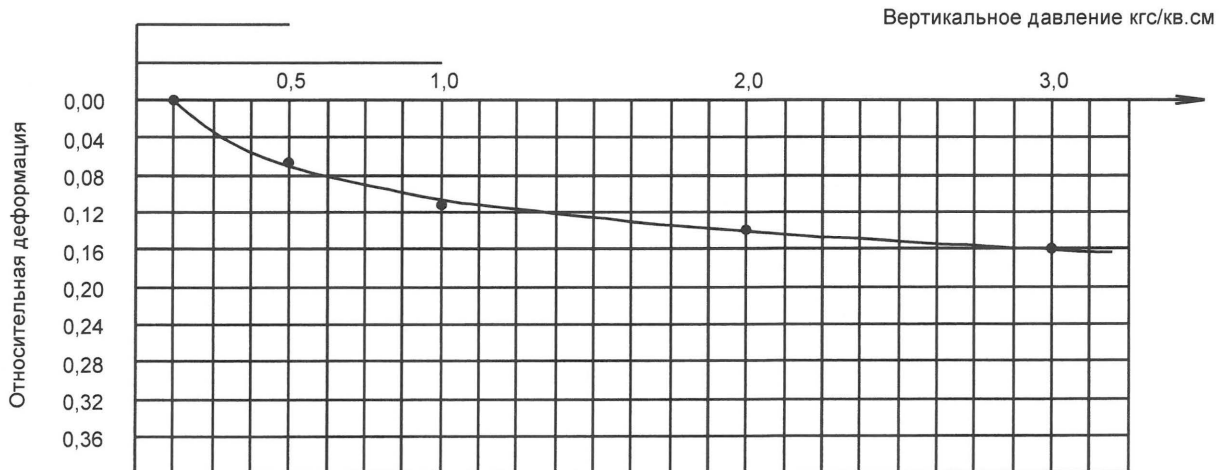
Геологический индекс			
№ слоя на разрезах		<0,005	
Число глинистых частиц			
Пластичность	верхний предел	We	30,2
	нижний предел	Wp	16,4
	число пластичности	Ip	13,8
Плотность	частиц грунта		2,70
	сухого грунта		1,51
	грунта		1,90
	после опыта с водонасыщением		
Природная влажность		W	26,1
Показатель текучести		le	0,70
Пористость		n	44,1
Кoeffициент пористости		eo	0,788
Степень влажности		Sr	0,89
Свободное набухание		Ph	
Потеря от прокаливания			
Влажность после опыта с водонасыщением			

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Кoeffициент пористости Ep	Кoeffициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P	$\Delta h/h$	Ep	α	
0,0	0,000	0,788	0,238	
0,5	0,067	0,669	0,162	
1,0	0,112	0,588	0,049	
2,0	0,139	0,539	0,035	
3,0	0,159	0,504		

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x B x тк = 36 x 3,60 x 0,62 = 80



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 467

Наименование и номер выработки Скви №285 Глубина отбора 20,0м - 20,2м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный

Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

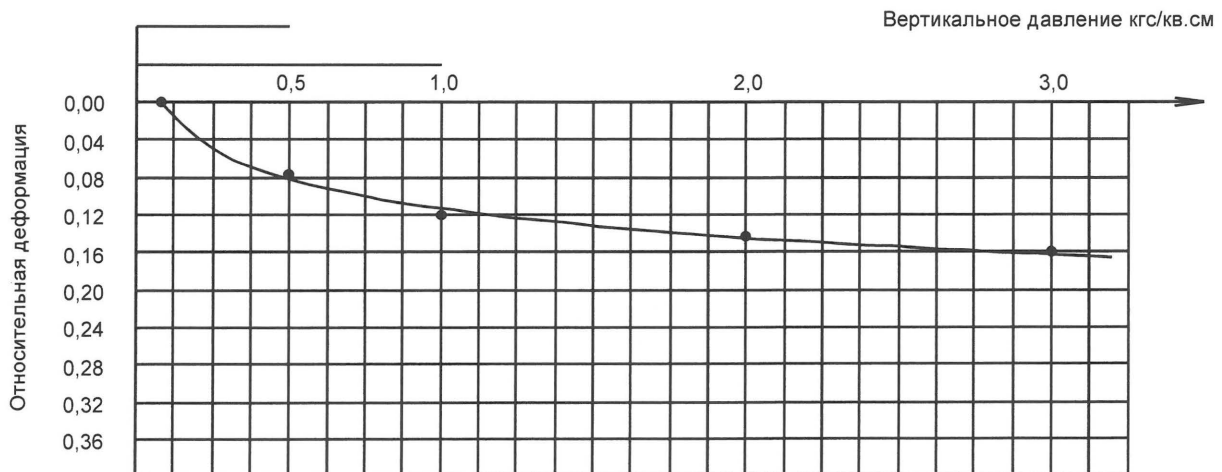
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах <0,005		
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел We	30,3
	нижний предел Wp	16,1
	число пластичности Ip	14,2
Плотность	частиц грунта	2,71
	сухого грунта	1,55
	грунта	1,94
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность W		24,9
Показатель текучести Ie		0,62
Пористость n		42,8
Коэффициент пористости eo		0,748
Степень влажности Sr		0,90
Свободное набухание Ph		
Потеря от прокаливания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация $\Delta h/h$	Коэффициент пористости E_p	Коэффициент уплотнения α	Модуль деформации (без V) от 1 до 2 кгс/кв.см
P				
0,0	0,000	0,748	0,268	
0,5	0,077	0,614	0,154	
1,0	0,120	0,537	0,040	
2,0	0,144	0,497	0,028	
3,0	0,160	0,469		44

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x B x тк = 44 x 4,00 x 0,62 = 109



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 468

Наименование и номер выработки Скви №300 Глубина отбора 14,0м - 14,2м Структура ненарушенная
 Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный
 Система прибора КПР-1 Условия проведения опыта При естественной влажности
 Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

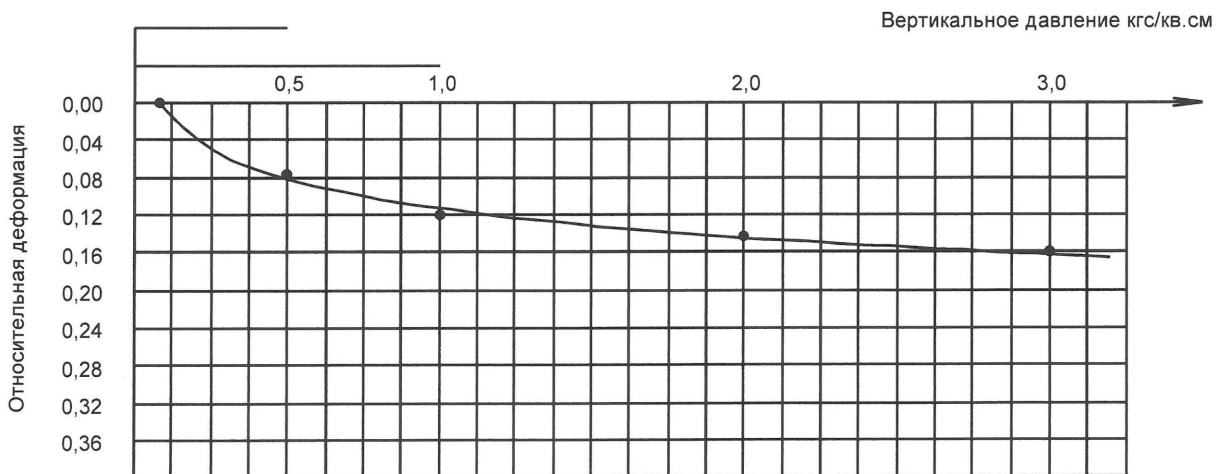
Геологический индекс		
№ слоя на разрезах	<0,005	
Число глинистых частиц		
Пластичность	верхний предел	We 30,6
	нижний предел	Wp 18,0
	число пластичности	Ip 12,6
Плотность	частиц грунта	2,70
	сухого грунта	1,53
	грунта	1,92
	после опыта с водонасыщением	
Природная влажность	W 25,1	
Показатель текучести	le 0,56	
Пористость	n 43,3	
Коэффициент пористости	eo 0,765	
Степень влажности	Sr 0,89	
Свободное набухание	Ph	
Потеря от прокаливания		
Влажность после опыта с водонасыщением		

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление	Относительная деформация	Коэффициент пористости	Коэффициент уплотнения	Модуль деформации (без В) от 1 до 2 кгс/кв.см
кгс/кв.см			кв.см/кгс	
P	$\Delta h/h$	En	α	
0,0	0,000	0,765	0,272	
0,5	0,077	0,629	0,152	
1,0	0,120	0,553	0,042	
2,0	0,144	0,511	0,028	
3,0	0,160	0,483		42

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x В x тк = 42 x 3,90 x 0,62 = 102



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Результаты компрессионных испытаний

Приложение № 2.8

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Лабораторный номер 469

Наименование и номер выработки Скви №338 Глубина отбора 19,0м - 19,2м Структура ненарушенная

Уровень грунтовых вод _____ Наименование грунта Суглинок мягкопластичный

Система прибора КПП-1 Условия проведения опыта При естественной влажности

Нагрузки [кгс/кв.см] 0,0 0,5 1,0 2,0 3,0

Физические свойства грунта

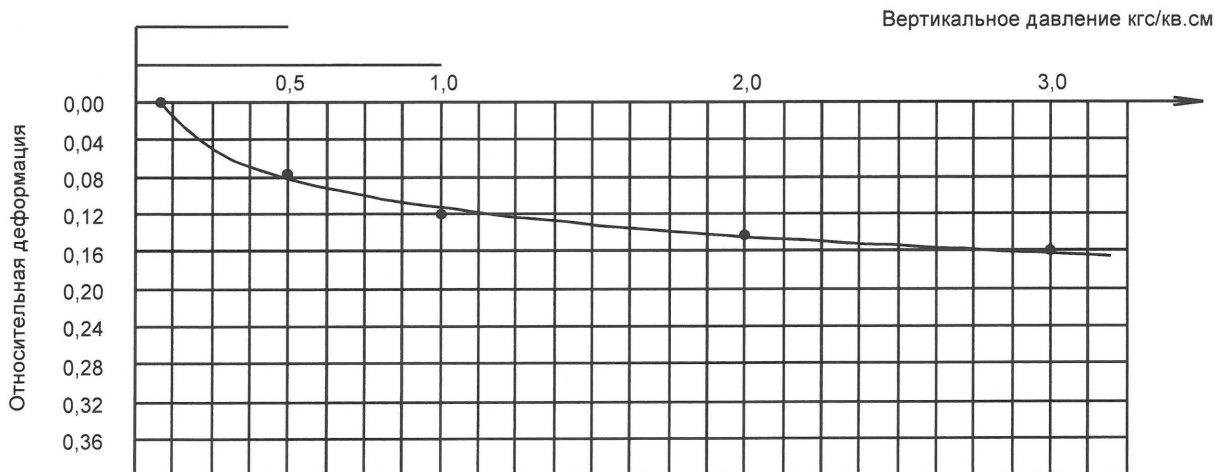
Геологический индекс			
№ слоя на разрезах		<0,005	
Число глинистых частиц			
Пластичность	верхний предел	We	31,0
	нижний предел	Wp	15,1
	число пластичности	Ip	15,9
Плотность	частиц грунта		2,71
	сухого грунта		1,52
	грунта		1,91
	после опыта с водонасыщением		
Природная влажность		W	25,8
Показатель текучести		le	0,67
Пористость		n	43,9
Кoeffициент пористости		eo	0,783
Степень влажности		Sr	0,89
Свободное набухание		Ph	
Потеря от прокалывания			
Влажность после опыта с водонасыщением			

Результаты испытаний

При естественной влажности

Вертикальное давление кгс/кв.см	Относительная деформация	Кoeffициент пористости	Кoeffициент уплотнения	Модуль деформации (без В) от 1 до 2 кгс/кв.см
P	$\Delta h/h$	Ep	α	
0,0	0,000	0,783		
0,5	0,077	0,646	0,274	
1,0	0,120	0,568	0,156	
2,0	0,144	0,527	0,041	
3,0	0,160	0,498	0,029	

Расчетный модуль = [Компрессионный модуль] x В x тк = 43 x 3,70 x 0,62 = 99



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 442

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		29	4,5	4,7		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
30,4	13,6	16,8	2,71	1,90	24,5	0,65	43,5	0,771	0,86	

Результаты определения сопротивления срезу

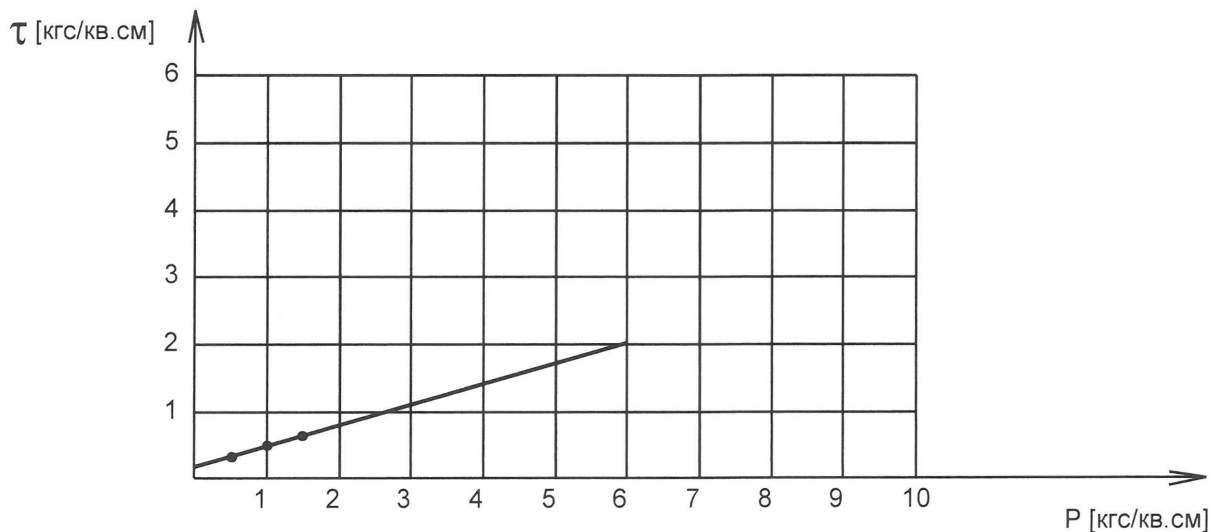
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,50	0,33		0,31	17
1,00	0,49	0,18		
1,50	0,64			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 444

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		278	4,8	5,0		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
24,3	13,2	11,1	2,69	1,88	21,4	0,74	42,4	0,735	0,78	

Результаты определения сопротивления срезу

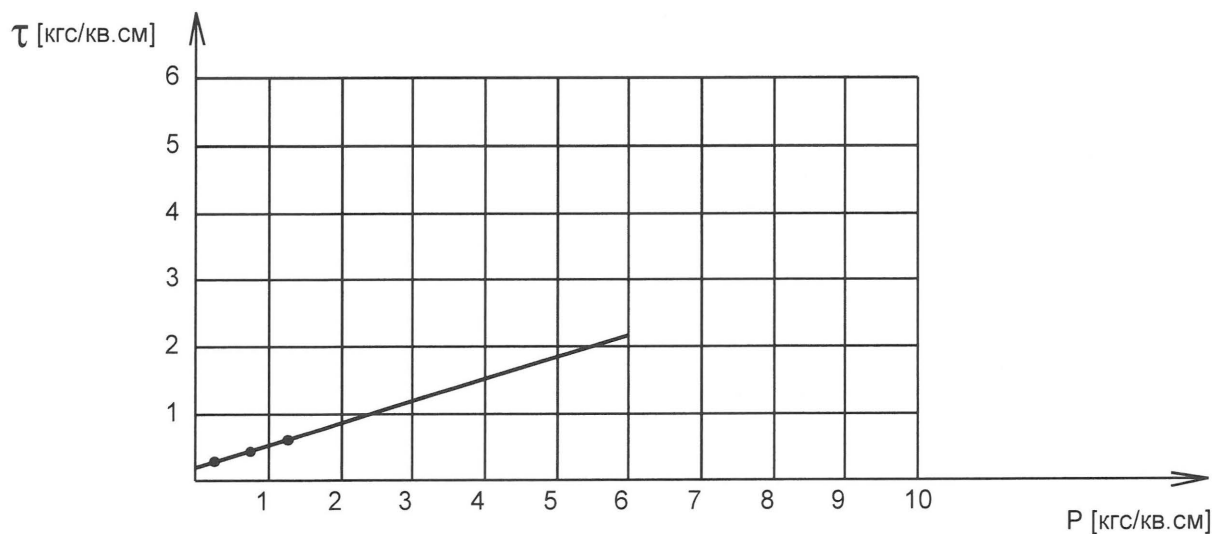
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,29		0,33	18
0,75	0,45	0,21		
1,25	0,62			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 446

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Глина мягкопластичная слабозаторфованная		346	6,3	6,6		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
32,8	15,5	17,3	2,72	1,88	25,2	0,56	44,9	0,813	0,84	0,110

Результаты определения сопротивления срезу

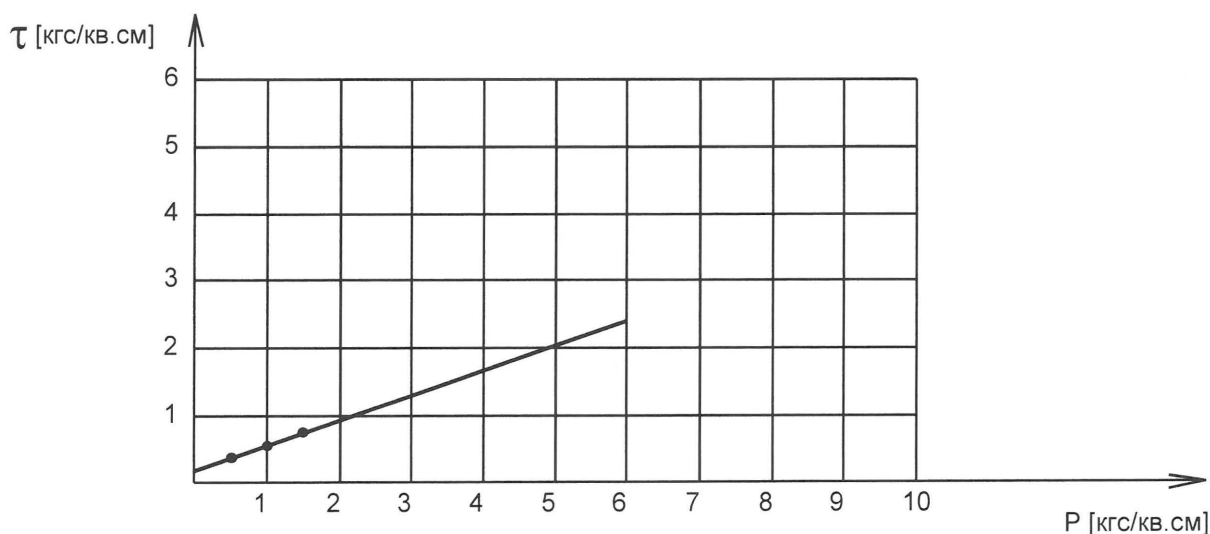
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,50	0,38		0,37	20
1,00	0,56	0,20		
1,50	0,75			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 447

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		6	4,5	4,7		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
25,2	13,7	11,5	2,69	1,89	22,0	0,72	42,4	0,735	0,80	

Результаты определения сопротивления срезу

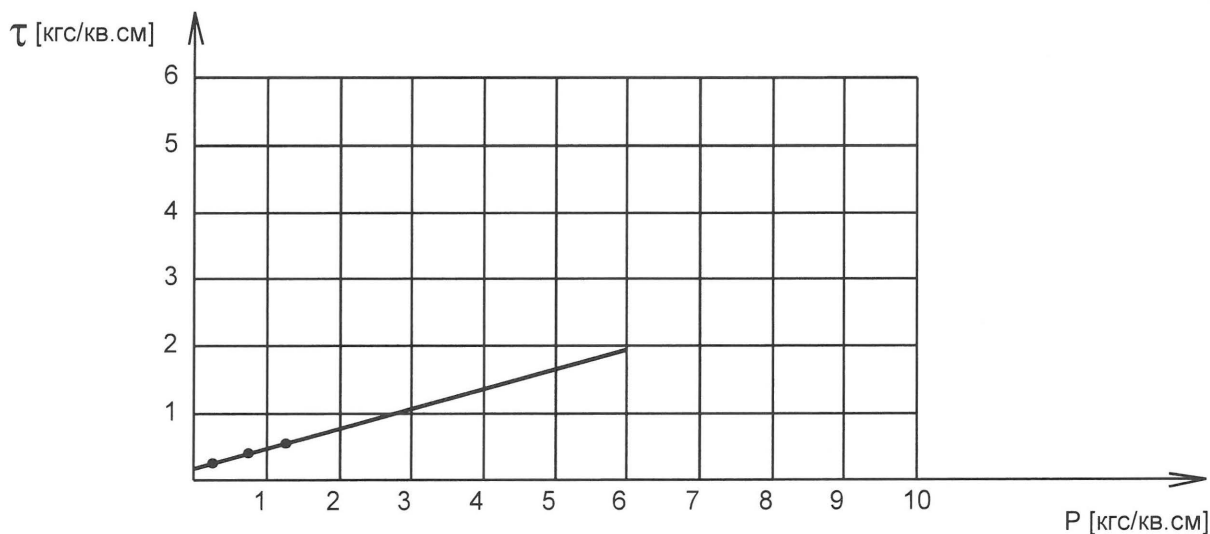
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]			
0,25	0,26	0,19	0,29	16
0,75	0,41			
1,25	0,55			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 453

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Глина мягкопластичная слабозаторфованная		347	11,0	11,3		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
75,3	39,4	35,9	2,54	1,71	60,2	0,58	57,9	1,374	1,11	0,243

Результаты определения сопротивления срезу

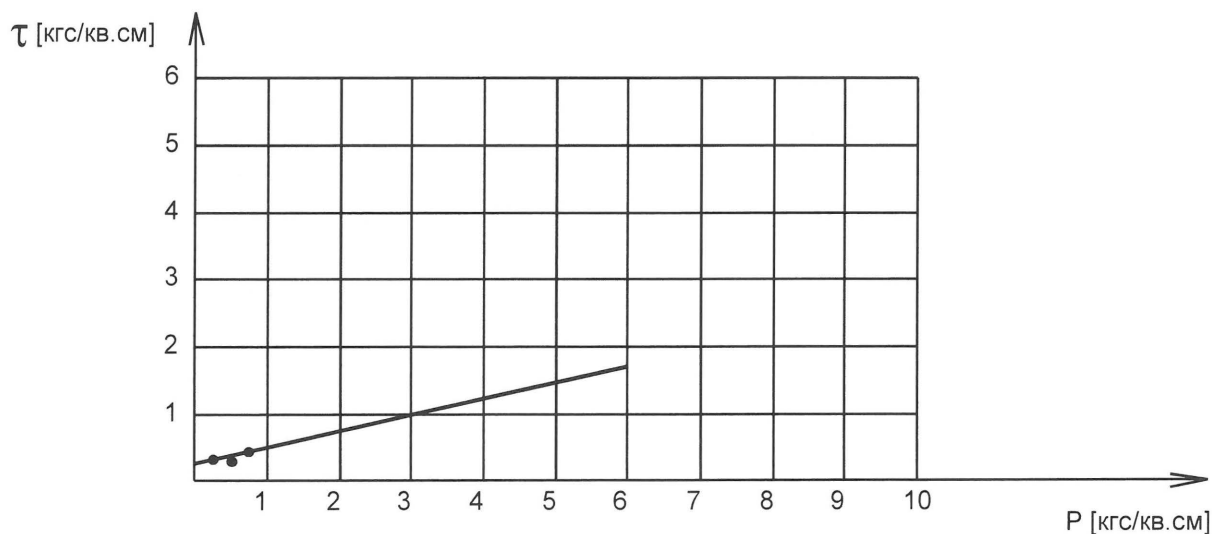
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,32		0,24	13
0,50	0,30	0,26		
0,75	0,44			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 419

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Глина мягкопластичная слабозаторфованная		283	10,1	10,3		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
76,9	40,0	36,9	2,61	1,75	67,3	0,74	59,8	1,486	1,18	0,124

Результаты определения сопротивления срезу

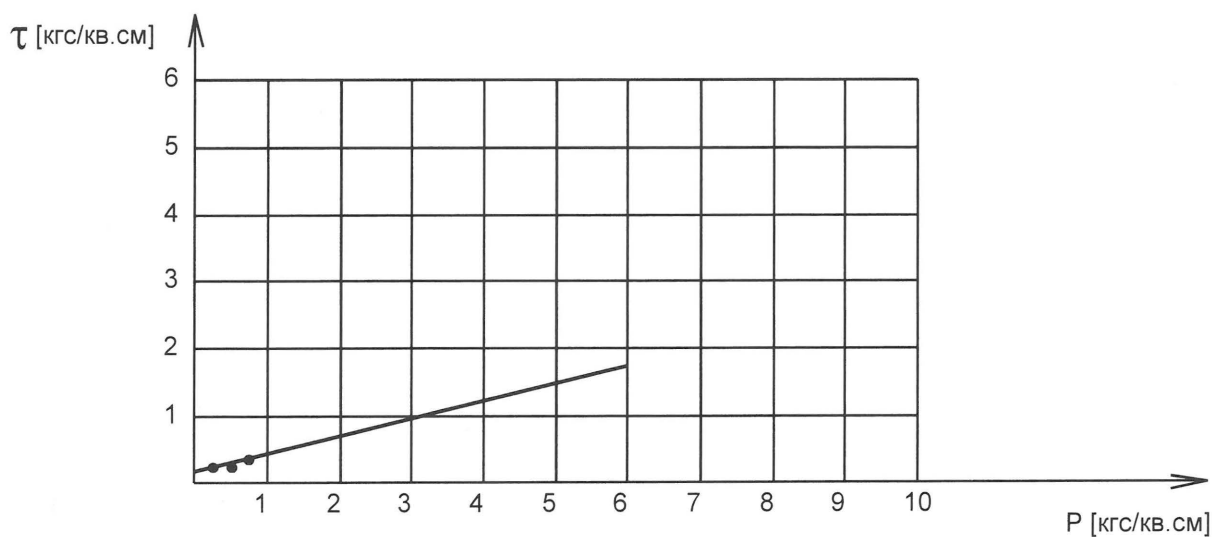
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,24		0,26	15
0,50	0,25	0,17		
0,75	0,37			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 421

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		283	4,4	4,5		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
25,8	14,6	11,2	2,69	1,88	22,8	0,73	43,1	0,758	0,81	

Результаты определения сопротивления срезу

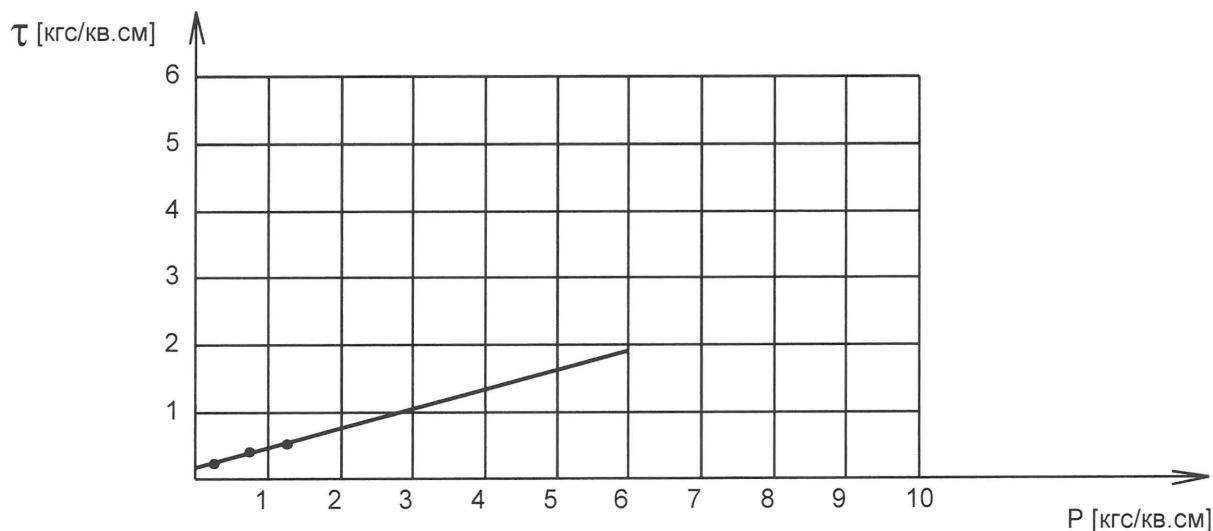
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]			[кгс/кв.см]
0,25	0,25	0,18	0,29	16
0,75	0,40			
1,25	0,54			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 422

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Песок средней крупности		297	3,6	3,8		МОНОЛИТ

Гранулометрический состав

Галька	Гравий		Песок					Пыль		Глина
>10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005
0,0	0,0	0,6	1,4	3,8	52,6	21,4	<----	-----	20,2	---->

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
			2,66	1,74	13,7		42,5	0,739	0,49	

Результаты определения сопротивления срезу

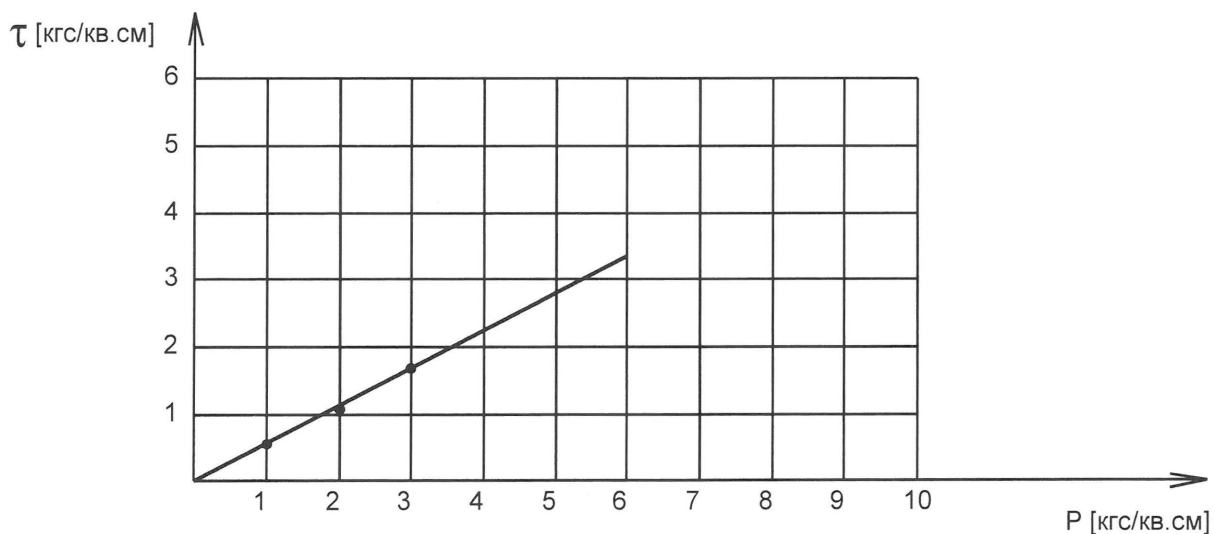
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]			[кгс/кв.см]
1,00	0,57			
2,00	1,09	0,02	0,55	29
3,00	1,68			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом консолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 440

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Глина мягкопластичная слабозаторфованная		283	8,7	8,9		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
33,8	13,2	20,6	2,73	1,85	24,1	0,53	45,4	0,832	0,79	0,122

Результаты определения сопротивления срезу

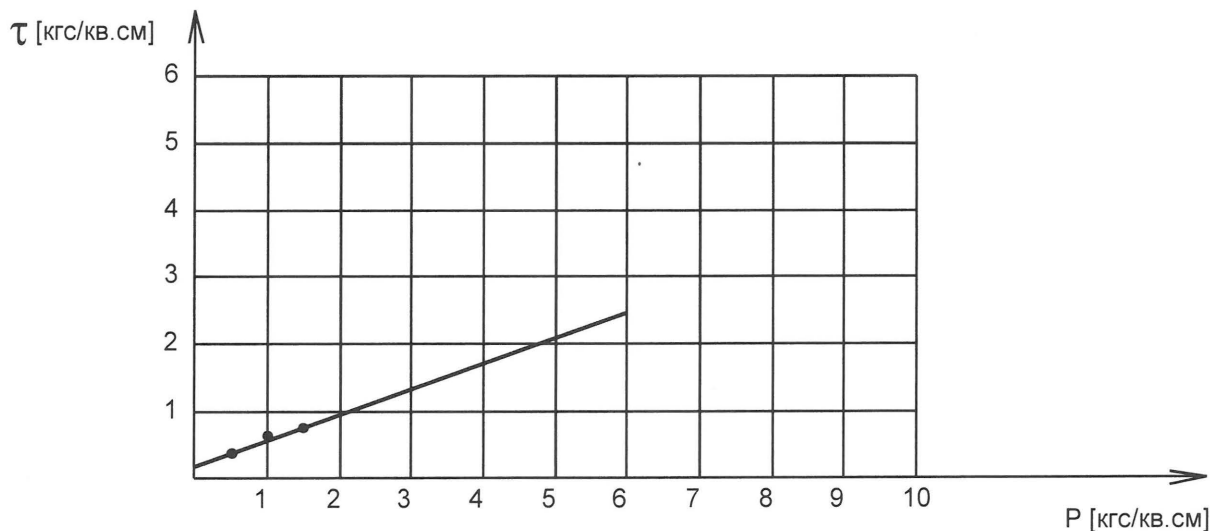
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]			[кгс/кв.см]
0,50	0,38	0,19	0,38	21
1,00	0,63			
1,50	0,76			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 456

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Песок средней крупности		246	2,0	2,4		МОНОЛИТ

Гранулометрический состав

Галька	Гравий		Песок					Пыль		Глина
			2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	
>10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005
0,0	0,0	2,7	5,3	11,8	37,2	30,9	<----	-----	12,1	---->

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
			2,65	1,76	12,0		40,8	0,688	0,46	

Результаты определения сопротивления срезу

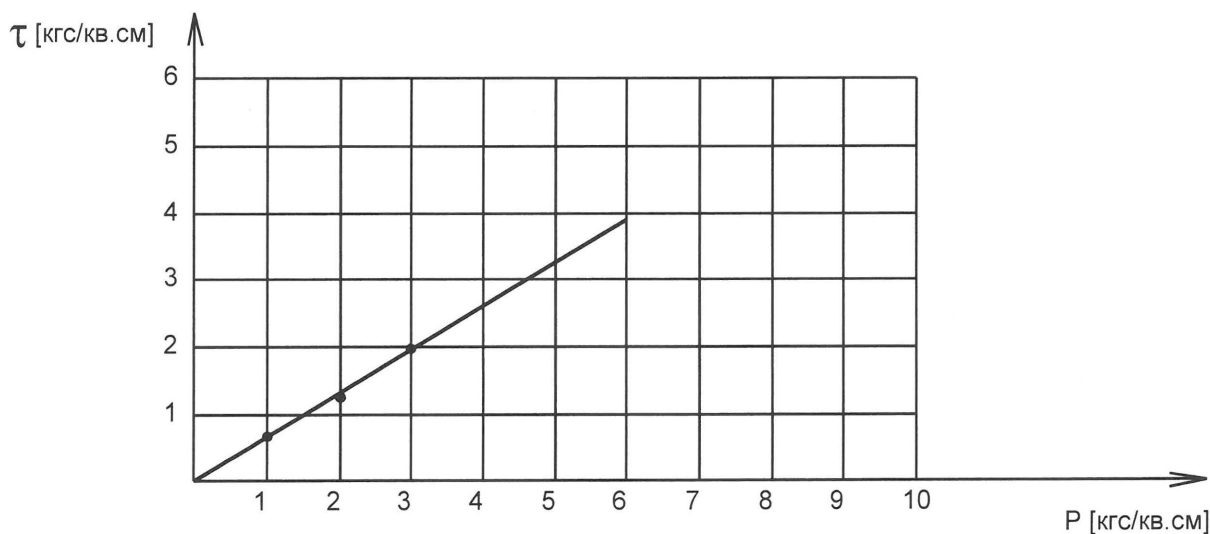
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]			[кгс/кв.см]
1,00	0,66			
2,00	1,24	0,01	0,65	33
3,00	1,96			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом консолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 457

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Песок средней крупности		71	6,0	6,4		МОНОЛИТ

Гранулометрический состав

Галька	Гравий		Песок					Пыль		Глина
>10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005
3,2	2,3	3,1	1,9	4,5	46,8	25,5	<----	-----	12,7	---->

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
			2,65	1,72	9,4		40,8	0,688	0,36	

Результаты определения сопротивления срезу

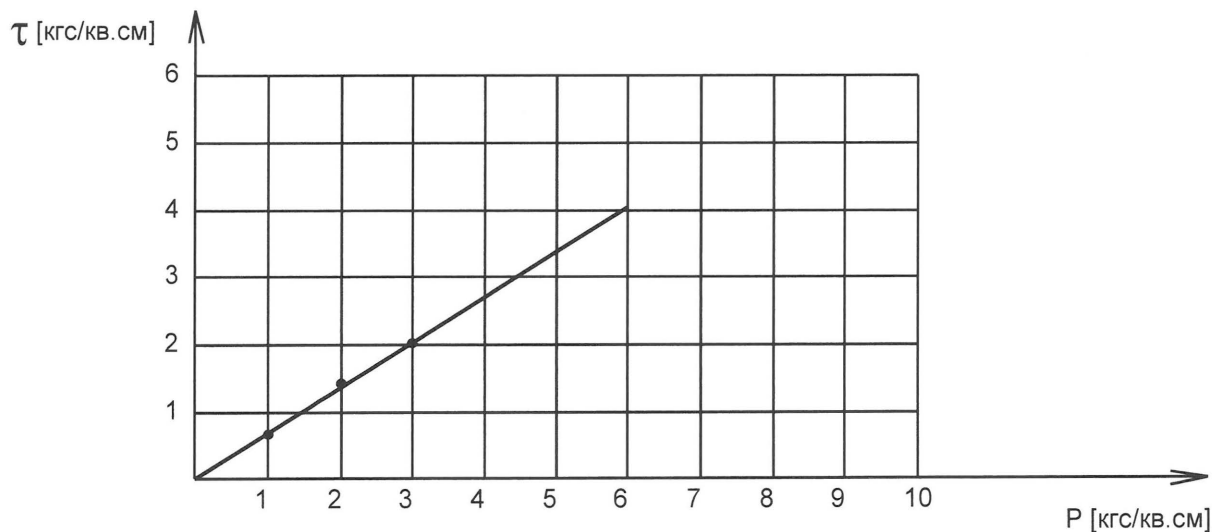
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]			
1,00	0,68			
2,00	1,42	0,01	0,68	34
3,00	2,03			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом консолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 462

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Торф		338	10,0	10,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
			1,93	1,24	58,1		59,6	1,474	0,76	0,605

Результаты определения сопротивления срезу

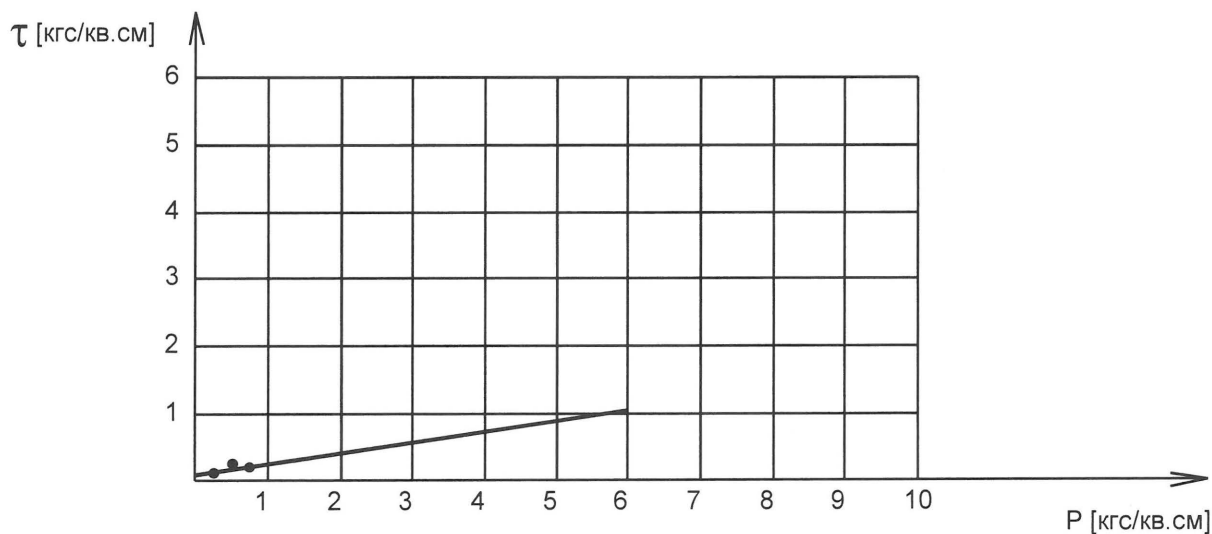
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,13	0,09	0,16	9
0,50	0,26			
0,75	0,21			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 463

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Торф		339	10,0	10,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
			1,90	1,20	50,5		57,9	1,375	0,70	0,608

Результаты определения сопротивления срезу

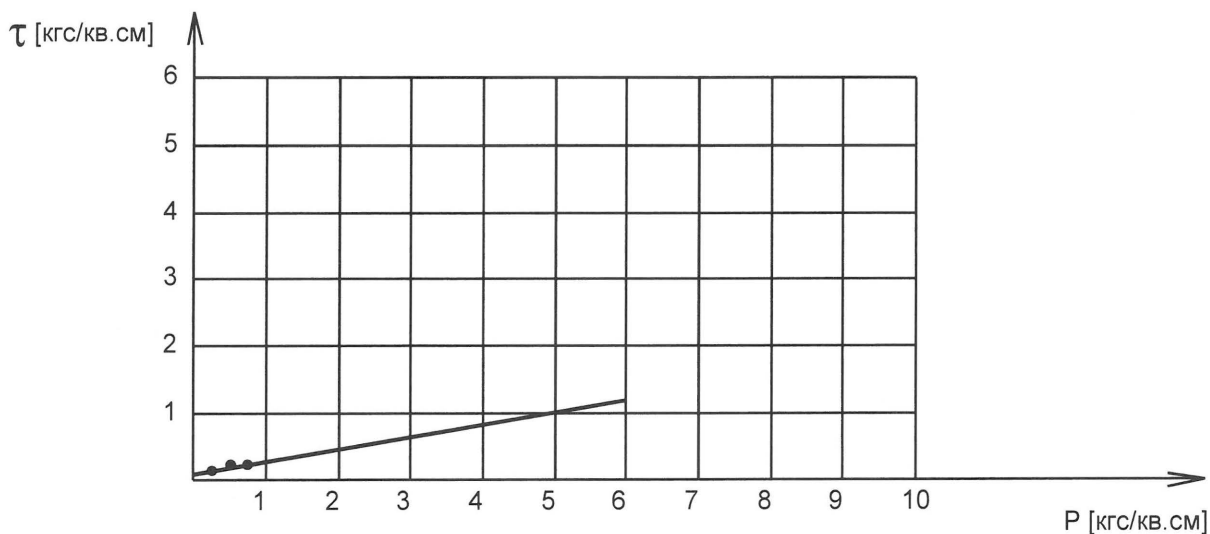
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,15		0,18	10
0,50	0,23	0,11		
0,75	0,24			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Лабораторный № 464

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Торф		340	12,0	12,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
			1,92	1,23	55,9		58,9	1,430	0,75	0615

Результаты определения сопротивления срезу

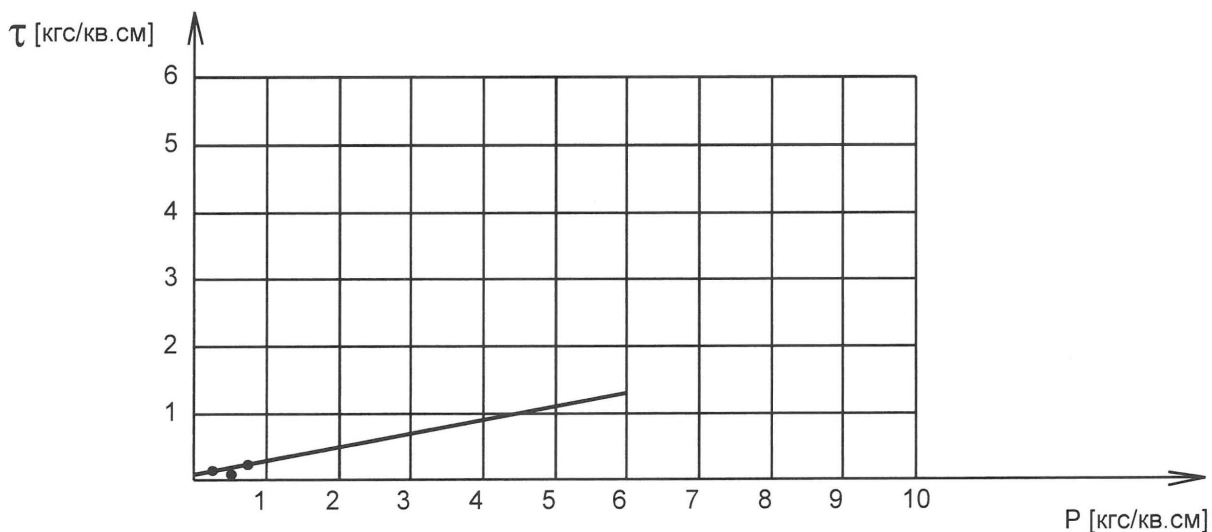
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,15		0,20	11
0,50	0,11	0,10		
0,75	0,25			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Лабораторный № 465

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Торф		340	14,0	14,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
			1,91	1,22	57,4		59,2	1,449	0,76	0610

Результаты определения сопротивления срезу

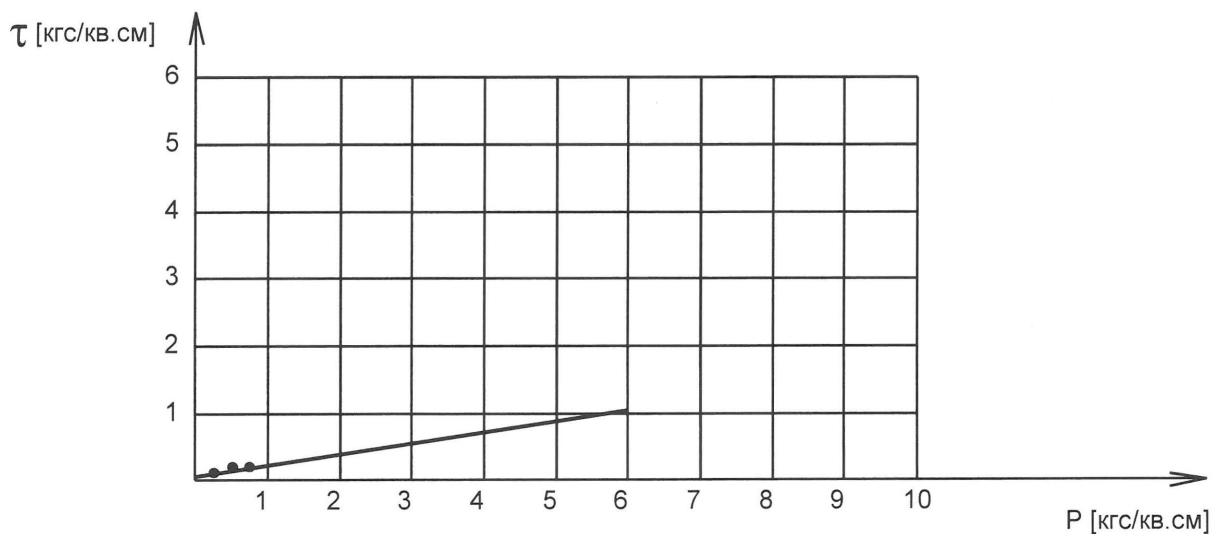
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,12		0,16	9
0,50	0,22	0,08		
0,75	0,20			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 466

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		283	15,0	15,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
30,2	16,4	13,8	2,70	1,90	26,1	0,70	44,1	0,788	0,89	

Результаты определения сопротивления срезу

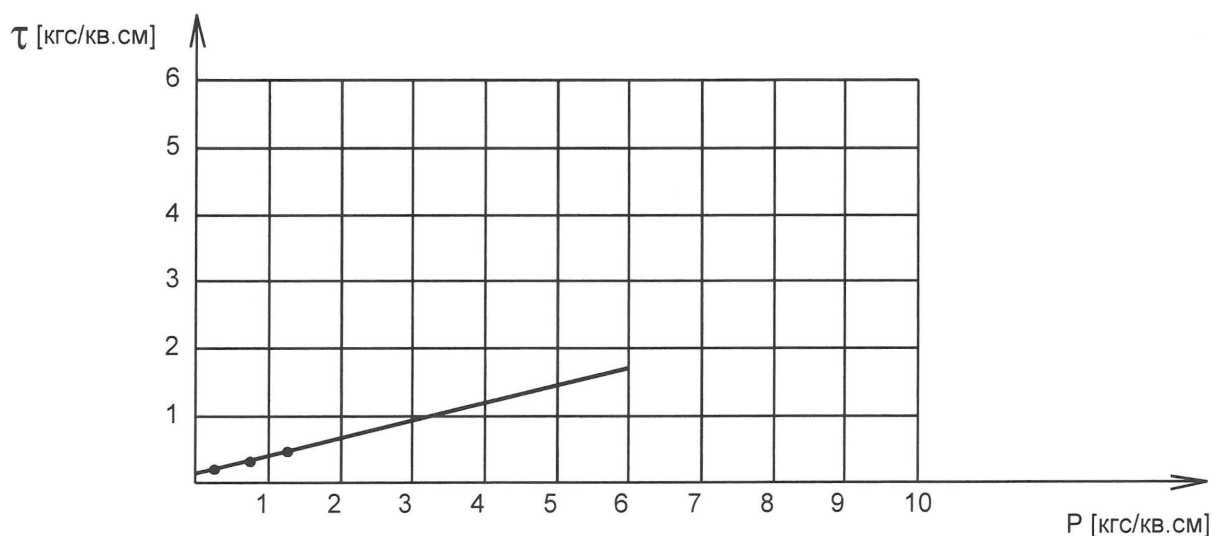
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,21	0,14	0,26	15
0,75	0,34			
1,25	0,47			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 467

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		285	20,0	20,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
30,3	16,1	14,2	2,71	1,94	24,9	0,62	42,8	0,748	0,90	

Результаты определения сопротивления срезу

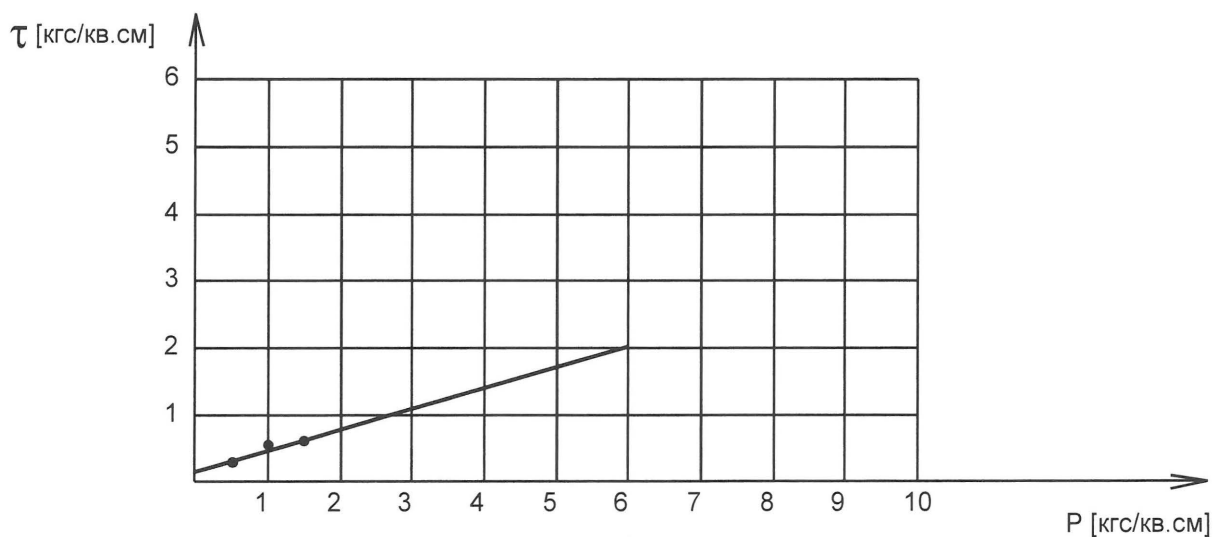
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,50	0,31		0,31	17
1,00	0,56	0,16		
1,50	0,62			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 468

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		300	14,0	14,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
30,6	18,0	12,6	2,70	1,92	25,1	0,56	43,3	0,765	0,89	

Результаты определения сопротивления срезу

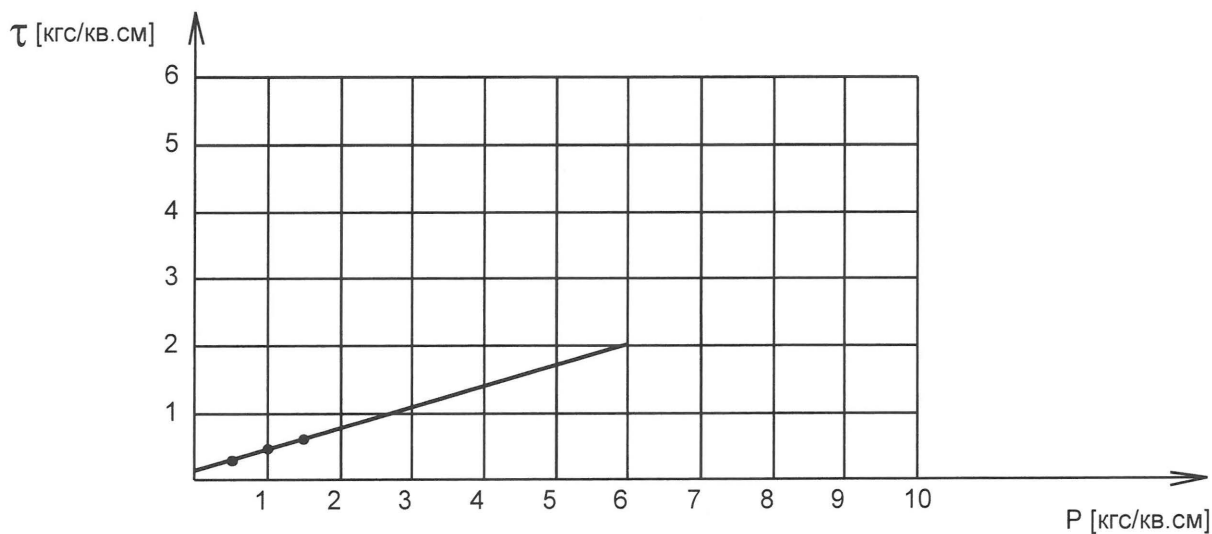
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,50	0,31		0,31	17
1,00	0,47	0,16		
1,50	0,62			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер.
Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 469

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		338	19,0	19,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
31,0	15,1	15,9	2,71	1,91	25,8	0,67	43,9	0,783	0,89	

Результаты определения сопротивления срезу

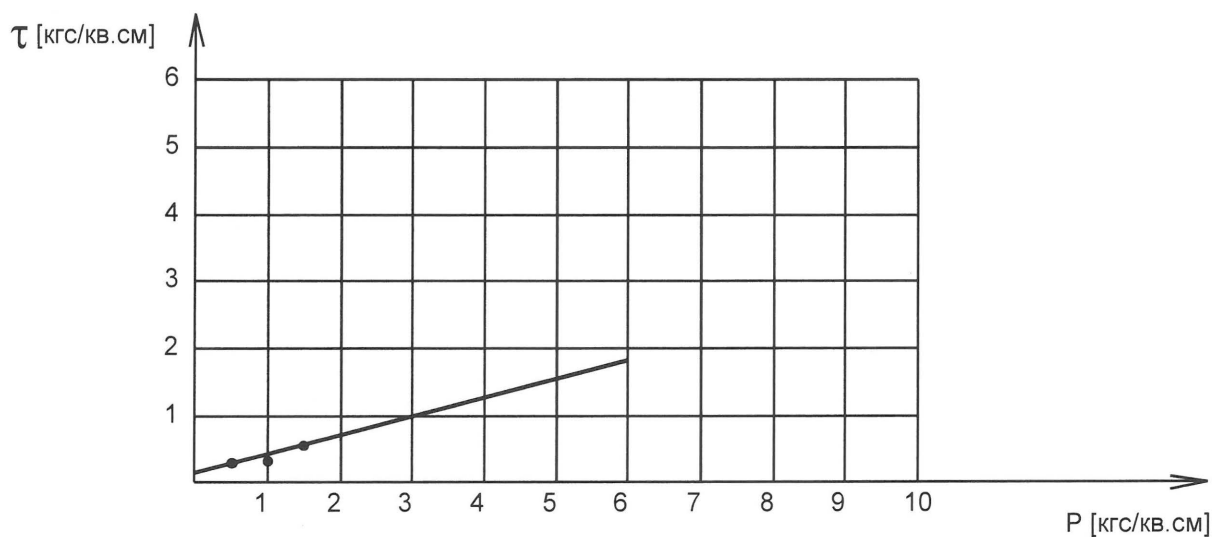
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]			
0,50	0,29	0,15	0,28	16
1,00	0,33			
1,50	0,57			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 428

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Песок средней крупности		22	4,6	4,8		МОНОЛИТ

Гранулометрический состав

Галька	Гравий		Песок					Пыль		Глина
			2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	
>10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005
0,0	0,0	3,8	6,1	12,3	30,5	34,9	<----	-----	12,4	---->

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
			2,65	1,76	12,6		41,1	0,699	0,48	

Результаты определения сопротивления срезу

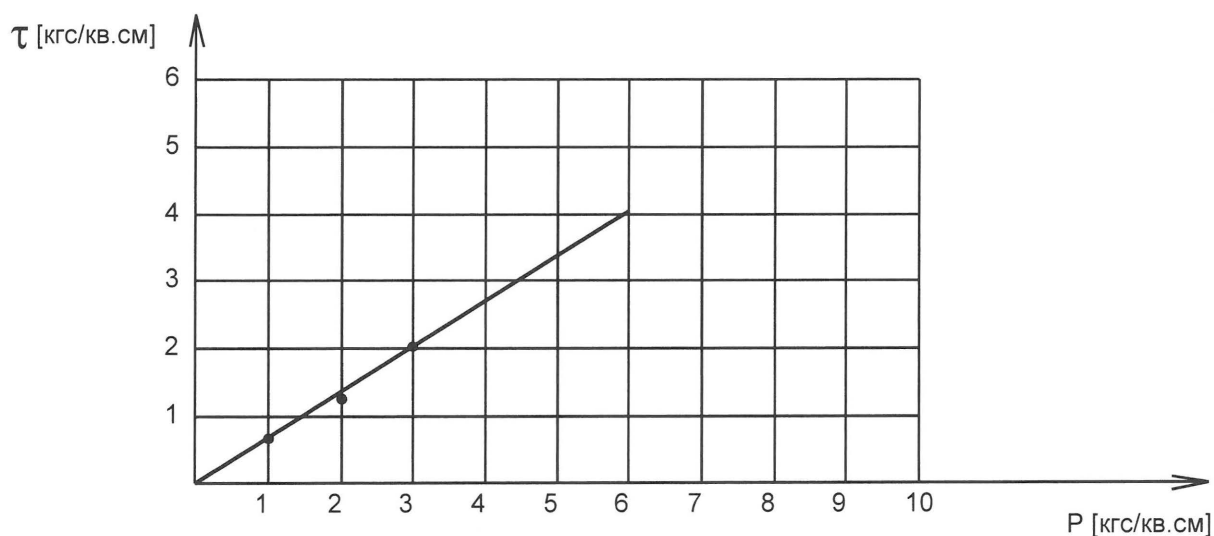
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
1,00	0,68		0,68	34
2,00	1,26	0,01		
3,00	2,03			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом консолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Объект: МО, Мун. р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного ж/к «Изумрудная долина»

Лабораторный № 431

Результаты определения сопротивления грунта срезу

Классификация грунта	Геологический индекс	Скв №	Глубина [м]		Абсолютная отметка прибора	Способ отбора
			от	до		
Суглинок мягкопластичный		26	5,0	5,2		МОНОЛИТ

Физические свойства

Пластичность			Плотность		Естественная влажность	Показатель текучести	Пористость	Коэффициент пористости	Степень влажности	Потеря при прокаливании
граница текучести	граница раскатки	число пластичности	частиц грунта	грунта						
27,4	15,9	11,5	2,69	1,90	24,5	0,75	43,1	0,758	0,87	

Результаты определения сопротивления срезу

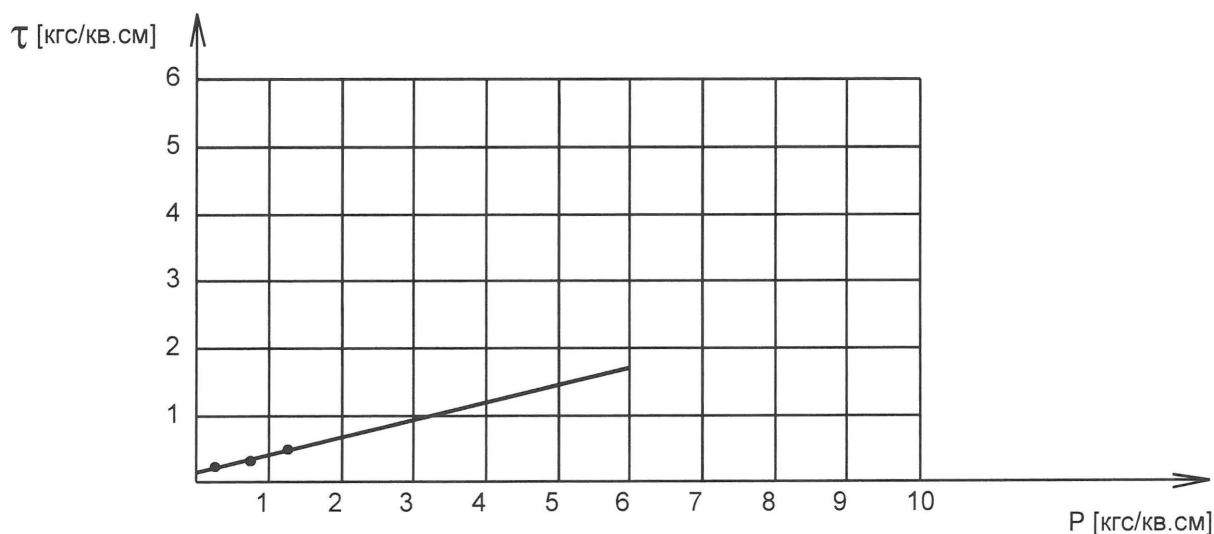
Нормальное давление, P	Сопротивление срезу, t	Удельное сцепление	Коэффициент внутреннего трения	Угол внутреннего трения
[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]	[кгс/кв.см]		[град]
0,25	0,23		0,26	15
0,75	0,32	0,16		
1,25	0,49			

Определение проводилось на приборе АПСГ

Условия и время проведения опыта

- исследование методом неконсолидированного среза

Размер образца: высота - 3,5 см площадь - 40 кв.см



Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

16 сентября 2011 г.

Нормативные и расчетные значения основных физико-механических характеристик грунтов в объекте по выделенным ИГЭ

Объект: М.О. М.Р. Одинцовский, с.п. Жаворонковское. д. Солманово

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	qс ср., МПа	Нормативные		Расчетные		E, МПа
			φ, град	C, кПа	φ1, град	C1, кПа	
1	Суглинок полутвердый f,lgQII	2,75	22,49	27,48	20,84	25,11	19,23
2	Суглинок мягкопластичный f,lgQII	1,81	20,62	21,86	19,15	19,33	12,67
3	Песок средней крупности f,lgQII	6,79	33,19		28,11		23,19
4	Глина полутвердая f,lgQII	2,72	19,44	38,61	18,05	35,80	19,06
5	Глина мягкопластичная f,lgQII	1,50	17,50	32,52	15,52	28,94	10,52
6	Глина мягкопластичная lbQI-II	1,40	17,40	32,00	15,87	29,86	9,80
7	Торф	1,10					

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V<=0.3) и включающих не менее шести измерений (n>=6) по ГОСТ 20522-96. Доверительная вероятность - 0.95.

Результаты анализа водной вытяжки из грунта на его агрессивность к бетону

Анализ № 100 Дата выполнения анализа 15.09.11
 Лабораторный № грунта 427
 Место отбора пробы, площадка Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Скв № 301
 Глубина 2,7-3,0 м

Дата отбора пробы Дата поступления пробы в лабораторию 12.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание _____ <10 по Pt-Co шкале Мутность _____ Прозрачная
 Осадок нет Запах _____ Без запаха

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание		
	мг/л	мг-экв/л	%мг-экв		мг/л	мг-экв/л	%мг-экв
CO ₃ ^{''}	0,0	0,0	0,0	Ca ^{''}	8,0	0,4	16,7
CL [']	7,1	0,20	8,3	Mg ^{''}	4,9	0,4	16,7
SO ₄ ^{''}	19,2	0,4	16,7	K ['] +Na [']	9,2	0,4	16,7
HCO ₃ [']	36,6	0,6	25,0	NH ₄ [']	0,4	0,02	0,0
Итого:	62,9	1,2	50	Итого:	22,5	1,2	50

Минерализация 85,4 мг/л CO₂ ↑ свободная 11,2 мг/л

Реакция pH 6,9 CO₂ ↑ агрессивная 8,8 мг/л

Жесткость

общая 0,8 мг-экв/л (2,2 Н[°])
 временная 0,6 мг-экв/л (1,7 Н[°])
 постоянная 0,2 мг-экв/л (0,5 Н[°])

Водная вытяжка приготовлена по ГОСТ 9.015-74

Степень агрессивного воздействия сульфатов и хлоридов грунта на бетонные и железобетонные конструкции, для бетона марки W4 по водонепроницаемости, по таблице 4 СНиП 2.03.11-85 для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-76 в нормальной и влажной зонах влажности по СНиП II-3-79:

Содержание сульфатов (SO₄^{''}) 192 мг на 1 кг грунта - неагрессивная

Содержание хлоридов (Cl[']) 71 мг на 1 кг грунта

с поправкой на содержание сульфатов 119 мг на 1 кг грунта - неагрессивная

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

Результаты анализа водной вытяжки из грунта на его агрессивность к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей

Анализ № 107 Дата выполнения анализа 16.09.11

Лабораторный № грунта 437

Место отбора пробы, площадка

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Скв № 346

Глубина 1,2-1,5 м

Дата отбора пробы

Дата поступления пробы в лабораторию

12.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание 10 по Pt-Co шкале Мутность Прозрачная
Осадок нет Запах Без запаха

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание			
	мг/л	мг-экв/л	% от пробы		мг/л	мг-экв/л	% от пробы	
CO ₃ ^{''}				Ca ^{''}				
CL [']			0,0071	Mg ^{''}				
SO ₄ ^{''}				K ['] + Na [']				
HCO ₃ [']				NH ₄ [']				
NO ₃ [']			0,00010	Fe ^{'''}			0,0003	
Итого:				Итого:				
Растворимые органические вещества (РОВ) (гумус)								0,018

Реакция pH 6,8

Водная вытяжка приготовлена по ГОСТ 9.015-74□

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к свинцовой оболочке кабеля по кислотности (pH) - НИЗКАЯ, по содержанию растворимых органических веществ (РОВ) - СРЕДНЯЯ, по содержанию нитрат-иона (NO₃⁻) - СРЕДНЯЯ.

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по кислотности (pH) - НИЗКАЯ, по содержанию хлор-иона (Cl⁻) - ВЫСОКАЯ, по содержанию иона железа(Fe⁺⁺⁺) - НИЗКАЯ.

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

Результаты анализа водной вытяжки из грунта на его агрессивность к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей

Анализ № 109 Дата выполнения анализа 16.09.11

Лабораторный № грунта 438

Место отбора пробы, площадка

Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Скв № 22

Глубина 2,0-2,3 м

Дата отбора пробы

Дата поступления пробы в лабораторию

12.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание _____ 10 по Pt-Co шкале

Мутность

Прозрачная

Осадок нет

Запах

Без запаха

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание		
	мг/л	мг-экв/л	% от пробы		мг/л	мг-экв/л	% от пробы
CO ₃ ^{''}				Ca ^{''}			
CL [']			0,0071	Mg ^{''}			
SO ₄ ^{''}				K ['] + Na [']			
HCO ₃ [']				NH ₄ [']			
NO ₃ [']			0,00010	Fe ^{'''}			0,0004
Итого:				Итого:			
Растворимые органические вещества (РОВ) (гумус)							0,011

Реакция pH _____ 6,8

Водная вытяжка приготовлена по ГОСТ 9.015-74 □

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к свинцовой оболочке кабеля по кислотности (pH) - НИЗКАЯ, по содержанию растворимых органических веществ (РОВ) - СРЕДНЯЯ, по содержанию нитрат-иона (NO₃-) - СРЕДНЯЯ.

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по кислотности (pH) - НИЗКАЯ, по содержанию хлор-иона (Cl-) - ВЫСОКАЯ, по содержанию иона железа(Fe⁺⁺⁺) - НИЗКАЯ.

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали по ГОСТ 9.602-89

Исследования проводились в приборе ПИКАП Свердловского электромеханического завода

Объект: *Изумрудная долина*

Лаб. № грунта	№ скв.	Глубина	Удельное электрическое сопротивление грунта R [Ом x м]	Коррозионная агрессивность грунта по R	Средняя плотность катодного тока i_k [А/кв.м]	Коррозионная агрессивность грунта по i_k
427	301	2,7-3,0	23,8	средняя	0,11	средняя
433	60	2,7-3,0	21,6	средняя	0,13	средняя
435	347	2,1-2,4	21,2	средняя	0,12	средняя
437	346	1,2-1,5	24,3	средняя	0,11	средняя
438	22	2,0-2,3	22,6	средняя	0,12	средняя

Исполнители *fm* *AL* _____ Начальник лаборатории *Зел*

16 сентября 2011 г.



РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Проба № 403

Объект: Солманово

№ выработки: 4

Глубина отбора пробы, м: 4,00

Условия фильтрации: Кф < 0.1

Прозрачность: слабо опалесцирующая

Цвет: без цвета

Осадок: есть

Запах: без запаха

Нитриты: нет

Железо двухвалентное: нет

Железо трехвалентное: нет

Содержание в литре

Анионы	мг/л	мг-экв/л	% мг-экв
HCO ₃	262,386	4,300	69,770
Cl	15,793	0,446	7,230
SO ₄	68,083	1,418	23,000
CO ₃	0,000	0,000	0,000
NO ₃			

Катионы	мг/л	мг-экв/л	% мг-экв
Ca	62,495	3,118	50,600
Mg	14,926	1,229	19,930
NH ₄	0,000	0,000	0,000
Na+K	41,768	1,816	29,470
Fe	0,000	0,000	0,000

Сумма ионов, мг/л	465,451
Сухой остаток (по сумме ионов), мг/л	334,258
Сухой остаток (выпариванием), мг/л	
CO ₂ свободн., мг/л	
CO ₂ агрессивн., мг/л	2,200
Щелочность общ., мг-экв/л	4,300

Жесткость	мг-экв/л	в нем. град.
Общая	4,347	12,172
Карбонатная	4,300	12,040
Постоянная	0,047	0,132

pH	7,3
----	-----

Степень агрессивности по ГОСТ 31384-2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щёлочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	слабая	нет	нет	нет
Агресс. углекислота	нет	нет	нет	нет
Магнезиальные соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли	нет	нет	нет	нет
Едкие щёлочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по ГОСТ 31384-2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	нет	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкие	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сред по ГОСТ 31384-2017

К ж/б конструкциям при смачивании	постоянном	нет
	периодическом	слабая

Агрессивность пресной воды по СП 28.13330.2017

Водородный показатель	средняя
Сумм. концентрация сульфатов и хлоридов	средняя

M 0,5 ————— HCO₃ 70 [SO₄ 23 Cl 7] ————— pH7,3
Ca 51 Na 29 [Mg 20]

Примечание: вода сульфатно-гидрокарбонатная натриево-кальциевая, весьма пресная, умеренно жёсткая (жёсткость карбонатная)

27.01.2022

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-2022-ИГИ-Т	Лист

Результаты анализа подземной воды на ее агрессивность к бетону

Анализ № 110 Дата выполнения анализа 16.09.11

Место отбора пробы, площадка Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Измурдная долина»

Скв № 1

Глубина 2,7 м

Дата отбора пробы Дата поступления пробы в лабораторию 16.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание 10 по Pt-Co шкале Мутность Слабоопалесцирующая
Осадок около 10 % суглинистый Запах Слабый землистый

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание		
	мг/л	мг-экв/л	%мг-экв		мг/л	мг-экв/л	%мг-экв
CO ₃ ^{''}	0,0	0,0	0,0	Ca ^{''}	68,0	3,4	19,8
CL [']	14,2	0,4	2,3	Mg ^{''}	22,0	1,8	10,5
SO ₄ ^{''}	220,8	4,6	26,7	K ['] + Na [']	78,2	3,4	19,8
HCO ₃ [']	219,6	3,6	20,9	NH ₄ [']	0,4	0,02	0,0
Итого:	454,6	8,6	50	Итого:	168,6	8,6	50

Минерализация 623,2 мг/л CO₂ ↑ свободная 37,2 мг/л

Реакция pH 6,7 CO₂ ↑ агрессивная 26,4 мг/л

Жесткость

общая 5,2 мг-экв/л (14,6 Н[°])
временная 3,6 мг-экв/л (10,1 Н[°])
постоянная 1,6 мг-экв/л (4,5 Н[°])

Формула солевого состава: M 0,62 (SO₄⁻⁻) 27 (HCO₃⁻) 21 (Cl⁻) 2
(K⁺)+(Na⁺) 20 (Ca⁺⁺) 20 (Mg⁺⁺) 10,5 (NH₄⁺) 0

Вода сульфатно-гидрокарбонатная калиево-натриево-кальциево-магниевая

Показатели агрессивности жидкой среды для сооружений, расположенных в грунтах с коэффициентом фильтрации выше 0,1 м/сутки и для напорных сооружений при марке бетона W_ч по водонепроницаемости:

по агрессивной углекислоте - вода слабоагрессивная

по хлоридам для арматуры железобетонных конструкций при периодическом смачивании - вода слабоагрессивная

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

Результаты анализа подземной воды на ее агрессивность к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей

Анализ № 111 Дата выполнения анализа 16.09.11
Место отбора пробы, площадка Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»
Скв № 1
Глубина 2,7 м
Дата отбора пробы Дата поступления пробы в лабораторию 16.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание 10 по Pt-Co шкале Мутность Слабоопалесцирующая
Осадок около 10 % суглинистый Запах Слабый землистый

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание		
	мг/л	мг-экв/л	% мг-экв		мг/л	мг-экв/л	% мг-экв
CO ₃ ^{''}				Ca ^{''}			
CL [']	14,2			Mg ^{''}			
SO ₄ ^{''}				K ['] + Na [']			
HCO ₃ [']				NH ₄ [']			
NO ₃ [']	0,4			Fe ^{'''}	0,8		
Итого:				Итого:			
Растворимые органические вещества (РОВ) (гумус)					47,6		

Реакция pH 6,7
Жесткость общая 5,2 мг-экв/л

Коррозионная агрессивность данной воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля по кислотности (pH) - НИЗКАЯ, по общей жесткости - СРЕДНЯЯ, по содержанию растворимых органических веществ (РОВ) - ВЫСОКАЯ, по содержанию нитрат-иона (NO₃-) - НИЗКАЯ.

Коррозионная агрессивность данной воды по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по кислотности (pH) - НИЗКАЯ, по содержанию хлор-иона (Cl-) - СРЕДНЯЯ, по содержанию иона железа(Fe⁺⁺⁺) - НИЗКАЯ.

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

Результаты анализа подземной воды на ее агрессивность к бетону

Анализ № 112 Дата выполнения анализа 16.09.11

Место отбора пробы, площадка Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Скв № 88

Глубина 3,0 м

Дата отбора пробы Дата поступления пробы в лабораторию 16.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание 20 по Pt-Co шкале Мутность Опалесцирующая
Осадок около 20 % суглинистый Запах Землистый

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание		
	мг/л	мг-экв/л	%мг-экв		мг/л	мг-экв/л	%мг-экв
CO ₃ ^{''}	0,0	0,0	0,0	Ca ^{''}	64,0	3,2	17,4
CL [']	28,4	0,8	4,3	Mg ^{''}	14,6	1,2	6,5
SO ₄ ^{''}	192,0	4,0	21,7	K ['] + Na [']	110,4	4,8	26,1
HCO ₃ [']	268,4	4,4	23,9	NH ₄ [']	0,2	0,01	0,0
Итого:	488,8	9,2	50	Итого:	189,2	9,2	50

Минерализация 678,0 мг/л CO₂ ↑ свободная 17,2 мг/л

Реакция pH 6,9 CO₂ ↑ агрессивная 8,8 мг/л

Жесткость

общая 4,4 мг-экв/л (12,3 Н[°])
временная 4,4 мг-экв/л (12,3 Н[°])
постоянная 0,0 мг-экв/л (0,0 Н[°])

Формула солевого состава: M 0,68

(HCO₃⁻) 24 (SO₄⁻⁻) 22 (Cl⁻) 4
(K⁺)+(Na⁺) 26 (Ca⁺⁺) 17 (Mg⁺⁺) 6,5 (NH₄⁺) 0

Вода калиево-натриево-кальциевая гидрокарбонатно-сульфатная

Показатели агрессивности жидкой среды для сооружений, расположенных в грунтах с коэффициентом фильтрации выше 0,1 м/сутки и для напорных сооружений при марке бетона W₄ по водонепроницаемости:

вода неагрессивна по всем показателям, а по хлоридам для арматуры железобетонных конструкций при периодическом смачивании - слабоагрессивная

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

Результаты анализа подземной воды на ее агрессивность к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей

Анализ № 113 Дата выполнения анализа 16.09.11

Место отбора пробы, площадка Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Скв № 88

Глубина 3,0 м

Дата отбора пробы Дата поступления пробы в лабораторию 16.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание 20 по Pt-Co шкале Мутность Опалесцирующая
Осадок около 20 % суглинистый Запах Слабый землистый

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание		
	мг/л	мг-экв/л	% мг-экв		мг/л	мг-экв/л	% мг-экв
CO ₃ ^{''}				Ca ^{''}			
CL [']	28,4			Mg ^{''}			
SO ₄ ^{''}				K ['] + Na [']			
HCO ₃ [']				NH ₄ [']			
NO ₃ [']	0,5			Fe ^{'''}	1,0		
Итого:				Итого:			
Растворимые органические вещества (РОВ) (гумус)					35,2		

Реакция pH 6,9

Жесткость общая 4,4 мг-экв/л

Коррозионная агрессивность данной воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля по кислотности (pH) - НИЗКАЯ, по общей жесткости - СРЕДНЯЯ, по содержанию растворимых органических веществ (РОВ) - СРЕДНЯЯ, по содержанию нитрат-иона (NO₃-) - НИЗКАЯ.

Коррозионная агрессивность данной воды по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по кислотности (pH) - НИЗКАЯ, по содержанию хлор-иона (Cl-) - СРЕДНЯЯ, по содержанию иона железа(Fe⁺⁺⁺) - СРЕДНЯЯ.

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

Результаты анализа подземной воды на ее агрессивность к бетону

Анализ № 114 Дата выполнения анализа 16.09.11

Место отбора пробы, площадка Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Скв № 290

Глубина 4,3 м

Дата отбора пробы Дата поступления пробы в лабораторию 16.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание <10 по Pt-Co шкале Мутность Прозрачная
Осадок около 5 % суглинистый Запах Без запаха

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание		
	мг/л	мг-экв/л	%мг-экв		мг/л	мг-экв/л	%мг-экв
CO ₃ ^{''}	0,0	0,0	0,0	Ca ^{''}	76,0	3,8	20,2
CL [']	14,2	0,4	2,1	Mg ^{''}	12,2	1,0	5,3
SO ₄ ^{''}	201,6	4,2	22,3	K ['] + Na [']	105,8	4,6	24,5
HCO ₃ [']	292,8	4,8	25,5	NH ₄ [']	0,3	0,02	0,0
Итого:	508,6	9,4	50	Итого:	194,3	9,4	50

Минерализация 702,9 мг/л CO₂ ↑ свободная 13,6 мг/л

Реакция pH 6,8 CO₂ ↑ агрессивная 8,8 мг/л

Жесткость

общая 4,8 мг-экв/л (13,4 Н[°])

временная 4,8 мг-экв/л (13,4 Н[°])

постоянная 0,0 мг-экв/л (0,0 Н[°])

Формула солевого состава: M 0,70

(HCO₃⁻) 25,5 (SO₄⁻⁻) 22 (Cl⁻) 2

(K⁺)+(Na⁺) 24,5 (Ca⁺⁺) 20 (Mg⁺⁺) 5 (NH₄⁺) 0

Вода гидрокарбонатно-сульфатная калиево-натриево-кальциевая

Показатели агрессивности жидкой среды для сооружений, расположенных в грунтах с коэффициентом фильтрации выше 0,1 м/сутки и для напорных сооружений при марке бетона W_ч по водонепроницаемости:

вода неагрессивна по всем показателям, а по хлоридам для арматуры железобетонных конструкций при периодическом смачивании - слабоагрессивная

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

Результаты анализа подземной воды на ее агрессивность к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей

Анализ № 115 Дата выполнения анализа 16.09.11

Место отбора пробы, площадка Объект: МО, Муниципальный р-н Одинцовский, с/п Жаворонковское, дер. Солманово, территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина»

Скв № 290

Глубина 4,3 м

Дата отбора пробы Дата поступления пробы в лабораторию 16.09.11

А. Физические свойства

Окрашивание <10 по Pt-Co шкале Мутность Прозрачная

Осадок около 5 % суглинистый Запах Без запаха

Б. Химические свойства

Анионы	Содержание			Катионы	Содержание		
	мг/л	мг-экв/л	% мг-экв		мг/л	мг-экв/л	% мг-экв
CO ₃ ^{''}				Ca ^{''}			
CL [']	14,2			Mg ^{''}			
SO ₄ ^{''}				K ['] + Na [']			
HCO ₃ [']				NH ₄ ⁺			
NO ₃ [']	0,3			Fe ⁺⁺⁺	0,9		
Итого:				Итого:			
Растворимые органические вещества (РОВ) (гумус)					33,1		

Реакция pH 6,8

Жесткость общая 4,8 мг-экв/л

Коррозионная агрессивность данной воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля по кислотности (рН) - НИЗКАЯ, по общей жесткости - СРЕДНЯЯ, по содержанию растворимых органических веществ (РОВ) - СРЕДНЯЯ, по содержанию нитрат-иона (NO₃-) - НИЗКАЯ.

Коррозионная агрессивность данной воды по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по кислотности (рН) - НИЗКАЯ, по содержанию хлор-иона (Cl-) - СРЕДНЯЯ, по содержанию иона железа(Fe⁺⁺⁺) - НИЗКАЯ.

Исполнители _____ Начальник лаборатории _____

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ*Скважина № 1-22*

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,30

Дата окончания бурения 13.01.2022

Абсолютные координаты: X=454721,26 Y=2169833,93

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
tQIV	182,00	0,30	0,30	1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV		
f,lgQII	180,20	2,10	1,80	2	Суглинок буро-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	179,10	3,20	1,10	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 2,10	2,10 ----- 180,20
f,lgQII	175,80	6,50	3,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	170,30	12,00	5,50	2	Суглинок буро-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

1

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 2-22

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,30

Дата окончания бурения 13.01.2022

Абсолютные координаты: X=454724,05 Y=2169778,20

Глубина выработки 20,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
tQIV	181,00	1,30	1,30	1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV		
f,lgQII	178,60	3,70	2,40	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	176,80	5,50	1,80	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,70	3,00 ----- 179,30
f,lgQII	174,30	8,00	2,50	2	Суглинок буро-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	170,30	12,00	4,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

2

Скважина № 3-22

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,50

Дата окончания бурения 13.01.2022

Абсолютные координаты: X=454609,19 Y=2169846,44

Глубина выработки 20,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
tQIV	179,70	0,80	0,80	1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV		
f,lgQII	178,20	2,30	1,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,80	2,70	0,40	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 2,30 2,30 ----- 178,20 178,20	
f,lgQII	176,90	3,60	0,90	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	173,80	6,70	3,10	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,50	12,00	5,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

3

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 4-22

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,50

Дата окончания бурения 13.01.2022

Абсолютные координаты: X=454683,60 Y=2169734,83

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
tQIV	181,30	0,20	0,20	1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV		
f,lgQII	177,50	4,00	3,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,10	4,40	0,40	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 4,00	3,00 ----- 177,50
f,lgQII	175,50	6,00	1,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,50	12,00	6,00	2	Суглинок буро-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

4

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 5-22

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,80

Дата окончания бурения 17.01.2022

Абсолютные координаты: X=454604,59 Y=2169777,50

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
tQIV	180,20	0,60	0,60	1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV		
f,lgQII	176,40	4,40	3,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII	1 в.г. 1,60 ----- 179,20	1,60 ----- 179,20
f,lgQII	174,20	6,60	2,20	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 4,40 ----- 176,40	1,60 ----- 179,20
f,lgQII	172,40	8,40	1,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	168,80	12,00	3,60	2	Суглинок буро-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

5

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 6-22

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,40

Дата окончания бурения 17.01.2022

Абсолютные координаты: X=454632,69 Y=2169779,69

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
tQIV	178,90	2,50	2,50	1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV	0 в.г. 1,60 ----- 179,80	1,60 ----- 179,80
f,lgQII	178,00	3,40	0,90	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	175,60	5,80	2,40	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,40 ----- 178,00	3,40 ----- 178,00
f,lgQII	172,40	9,00	3,20	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,40	12,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

6

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 7-22

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,00

Дата окончания бурения 17.01.2022

Абсолютные координаты: X=454686,27 Y=2169797,74

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
tQIV	181,70	0,30	0,30	1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV		
f,lgQII	180,80	1,20	0,90	2	Суглинок буро-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	178,50	3,50	2,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	176,90	5,10	1,60	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,50 2,20 ----- 178,50 179,80	
f,lgQII	171,00	11,00	5,90	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	170,00	12,00	1,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-2022-ИГИ-Т	Лист
							7

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 8-22

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,60

Дата окончания бурения 17.01.2022

Абсолютные координаты: X=454641,25 Y=2169891,28

Глубина выработки 20,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
tQIV	180,80	0,80	0,80	1	Техногенный грунт Суглинок коричневый тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором, tQIV		
f,lgQII	179,80	1,80	1,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	178,20	3,40	1,60	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 1,80 1,80 ----- 179,80 179,80	
f,lgQII	170,60	11,00	7,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
lbQII	169,60	12,00	1,00	7	Торф черный, рыхлый, сильноразложившийся, lbQII		
lbQII	166,00	15,60	3,60	6	Глина серо-черная, мягкопластичная, слабозаторфованная, lbQII		
fQI	161,60	20,00	4,40	8	Суглинок бурый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, с редким вкл. щебня известняка, fQI		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

8

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 302

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,50

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454755,43 Y=2169825,83

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	180,00	2,50	2,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	179,60	2,90	0,40	3	Песок средней крупности светло-коричневый, маловлажный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	178,50	4,00	1,10	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 2,90 ----- 179,60	2,90 ----- 179,60
f,lgQII	170,50	12,00	8,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

9

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 303

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,20

Дата окончания бурения 02.10.2011

Абсолютные координаты: X=454731,25 Y=2169829,33

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	179,20	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,30	4,90	1,90	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 179,20	2,00 ----- 180,20
f,lgQII	170,20	12,00	7,10	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

10

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 304

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,00

Дата окончания бурения 02.10.2011

Абсолютные координаты: X=454720,07 Y=2169851,07

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,70	3,30	3,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,30	4,70	1,40	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,30 ----- 178,70	2,00 ----- 180,00
f,lgQII	170,00	12,00	7,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

11

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 305

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,90

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454711,00 Y=2169838,36

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,60	3,30	3,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,20	4,70	1,40	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,30 ----- 178,60	3,00 ----- 178,90
f,lgQII	169,90	12,00	7,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

12

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 306

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,80

Дата окончания бурения 01.10.2011

Абсолютные координаты: X=454699,82 Y=2169860,10

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,30	3,50	3,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,80	4,00	0,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,50 ----- 178,30	3,50 ----- 178,30
f,lgQII	169,80	12,00	8,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

13

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 307

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,50

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454675,64 Y=2169863,60

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	169,50	12,00	12,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII	Нет воды	

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

Взам. инв. №

Полл. и дата

Ивв. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

14

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 308

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,30

Дата окончания бурения 02.10.2011

Абсолютные координаты: X=454733,51 Y=2169815,43

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,60	3,70	3,70	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,10	8,20	4,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,70 ----- 178,60	3,70 ----- 178,60
f,lgQII	170,30	12,00	3,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

15

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 309

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,10

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454727,06 Y=2169786,08

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,60	3,50	3,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,10	8,00	4,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,50 ----- 178,60	3,50 ----- 178,60
f,lgQII	170,10	12,00	4,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-2022-ИГИ-Т	Лист
							16

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 310

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,80

Дата окончания бурения 02.10.2011

Абсолютные координаты: X=454705,32 Y=2169774,90

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,60	3,20	3,20	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,00	7,80	4,60	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,20 ----- 178,60	3,20 ----- 178,60
f,lgQII	169,80	12,00	4,20	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

17

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 311

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,80

Дата окончания бурения 02.10.2011

Абсолютные координаты: X=454707,39 Y=2169759,57

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	179,30	2,50	2,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	178,80	3,00	0,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, маловлажный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	177,30	4,50	1,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00	3,00
						-----	-----
						178,80	178,80
f,lgQII	169,80	12,00	7,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

18

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 312

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,50

Дата окончания бурения 01.10.2011

Абсолютные координаты: X=454685,68 Y=2169748,42

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,50	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,50	4,00	1,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 178,50	3,00 ----- 178,50
f,lgQII	169,50	12,00	8,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

19

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 313

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,40

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454682,19 Y=2169724,21

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,40	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,40	4,00	1,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 178,40	3,00 ----- 178,40
f,lgQII	169,40	12,00	8,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

20

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 314

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 182,00

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454715,74 Y=2169807,75

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,60	3,40	3,40	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	178,10	3,90	0,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,40 3,40 ----- 178,60 178,60	
f,lgQII	172,90	9,10	5,20	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	170,00	12,00	2,90	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

21

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 315

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,70

Дата окончания бурения 05.10.2011

Абсолютные координаты: X=454686,38 Y=2169814,21

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,20	3,50	3,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,20	4,50	1,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,50 ----- 178,20	3,00 ----- 178,70
f,lgQII	172,70	9,00	4,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,70	12,00	3,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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

06-2022-ИГИ-Т

Лист

22

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 316

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,60

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454681,45 Y=2169832,22

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,10	4,50	4,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,40	7,20	2,70	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 4,50 ----- 177,10	3,50 ----- 178,10
f,lgQII	171,70	9,90	2,70	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,60	12,00	2,10	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

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

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

06-2022-ИГИ-Т

Лист

23

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 317

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,20

Дата окончания бурения 09.10.2011

Абсолютные координаты: X=454657,26 Y=2169835,71

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	176,50	4,70	4,70	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,20	7,00	2,30	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 4,70 ----- 176,50	3,50 ----- 177,70
f,lgQII	171,40	9,80	2,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,20	12,00	2,20	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-2022-ИГИ-Т

Лист

24

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 318

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,60

Дата окончания бурения 09.09.2011

Абсолютные координаты: X=454691,29 Y=2169791,54

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,20	3,40	3,40	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	175,20	6,40	3,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,40 ----- 178,20	3,00 ----- 178,60
f,lgQII	171,40	10,20	3,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,60	12,00	1,80	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

25

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 319

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,40

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454667,07 Y=2169795,04

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,90	3,50	3,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	175,00	6,40	2,90	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,50 ----- 177,90	3,00 ----- 178,40
f,lgQII	171,40	10,00	3,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,40	12,00	2,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

06-2022-ИГИ-Т

Лист

26

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 320

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,20

Дата окончания бурения 09.09.2011

Абсолютные координаты: X=454662,18 Y=2169813,05

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,70	3,50	3,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,80	6,40	2,90	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,50 ----- 177,70	3,00 ----- 178,20
f,lgQII	171,20	10,00	3,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,20	12,00	2,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

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

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-2022-ИГИ-Т	Лист
							27

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 321

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,00

Дата окончания бурения 09.09.2011

Абсолютные координаты: X=454637,97 Y=2169816,54

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,60	3,40	3,40	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,80	6,20	2,80	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,40 ----- 177,60	3,00 ----- 178,00
f,lgQII	171,00	10,00	3,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,00	12,00	2,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-2022-ИГИ-Т	Лист
							28

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 322

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,22

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454663,19 Y=2169752,15

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	179,32	1,90	1,90	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	178,42	2,80	0,90	3	Песок средней крупности светло-коричневый, маловлажный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	175,62	5,60	2,80	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 2,80	2,80
						-----	-----
						178,42	178,42
f,lgQII	172,02	9,20	3,60	2	Суглинок буро-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	169,22	12,00	2,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

29

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 323

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,20

Дата окончания бурения 09.09.2011

Абсолютные координаты: X=454652,03 Y=2169773,91

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	179,30	1,90	1,90	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	178,20	3,00	1,10	3	Песок средней крупности светло-коричневый, маловлажный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	175,40	5,80	2,80	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 178,20	3,00 ----- 178,20
f,lgQII	169,20	12,00	6,20	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Взам. инв. №
Полл. и дата
Инв. № полл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-2022-ИГИ-Т	Лист
							30

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 324

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,60

Дата окончания бурения 09.09.2011

Абсолютные координаты: X=454627,83 Y=2169777,39

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,80	1,80	1,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,90	2,70	0,90	3	Песок средней крупности светло-коричневый, маловлажный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	175,30	5,30	2,60	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 2,70 ----- 177,90	2,70 ----- 177,90
f,lgQII	168,60	12,00	6,70	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

31

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 325

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,90

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454636,91 Y=2169790,11

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	178,00	2,90	2,90	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	175,70	5,20	2,30	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 2,90 ----- 178,00	2,90 ----- 178,00
f,lgQII	174,10	6,80	1,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	171,00	9,90	3,10	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,90	12,00	2,10	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

32

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 326

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,50

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454612,72 Y=2169793,62

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,50	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	175,50	5,00	2,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 177,50	3,00 ----- 177,50
f,lgQII	174,00	6,50	1,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	170,50	10,00	3,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,50	12,00	2,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

33

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 327

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,27

Дата окончания бурения 09.10.2011

Абсолютные координаты: X=454601,55 Y=2169815,35

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,27	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	175,27	5,00	2,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 177,27	3,00 ----- 177,27
f,lgQII	173,77	6,50	1,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	170,27	10,00	3,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,27	12,00	2,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

34

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 328

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,90

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454644,72 Y=2169726,27

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	176,60	4,30	4,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,20	6,70	2,40	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	4,30 ----- 176,60	3,00 ----- 177,90
f,lgQII	168,90	12,00	5,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

35

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 329

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,70

Дата окончания бурения 09.10.2011

Абсолютные координаты: X=454639,10 Y=2169743,33

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	176,20	4,50	4,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,00	6,70	2,20	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 4,50 ----- 176,20	2,50 ----- 178,20
f,lgQII	168,70	12,00	5,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

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

							06-2022-ИГИ-Т	Лист 36
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 330

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,60

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454621,15 Y=2169743,10

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,60	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,10	3,50	0,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 1,80 ----- 177,60 178,80	
f,lgQII	176,30	4,30	0,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	173,80	6,80	2,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,60	12,00	5,20	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

37

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 331

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,50

Дата окончания бурения 09.10.2011

Абсолютные координаты: X=454630,22 Y=2169755,81

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,70	2,80	2,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,00	3,50	0,70	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 177,50	2,00 ----- 178,50
f,lgQII	176,20	4,30	0,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,50	6,00	1,70	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,50	12,00	6,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

38

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 332

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,40

Дата окончания бурения 09.10.2011

Абсолютные координаты: X=454606,03 Y=2169759,32

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,60	2,80	2,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	177,10	3,30	0,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 2,80 ----- 177,60	2,00 ----- 178,40
f,lgQII	176,40	4,00	0,70	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	173,80	6,60	2,60	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,40	12,00	5,40	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

39

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 333

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,10

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454594,86 Y=2169781,05

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,10	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	176,50	3,60	0,60	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 177,10	2,00 ----- 178,10
f,lgQII	175,50	4,60	1,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	173,40	6,70	2,10	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,10	12,00	5,30	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

40

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 334

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,60

Дата окончания бурения 09.10.2011

Абсолютные координаты: X=454678,95 Y=2169880,43

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	169,60	12,00	12,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII	Нет воды	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-2022-ИГИ-Т	Лист 41
------	---------	------	--------	-------	------	---------------	------------

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 335

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,20

Дата окончания бурения 09.10.2011

Абсолютные координаты: X=454654,76 Y=2169883,93

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	174,70	6,50	6,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,20	7,00	0,50	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 7,00 ----- 174,20	4,00 ----- 177,20
f,lgQII	169,20	12,00	5,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

42

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 336

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,00

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454643,59 Y=2169905,67

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	173,40	6,60	6,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	172,70	7,30	0,70	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 6,60 ----- 173,40	4,30 ----- 175,70
f,lgQII	168,00	12,00	4,70	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

43

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 337

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,20

Дата окончания бурения 09.10.2011

Абсолютные координаты: X=454657,30 Y=2169848,75

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	174,60	6,60	6,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	173,90	7,30	0,70	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 6,60 ----- 174,60	4,00 ----- 177,20
f,lgQII	169,20	12,00	4,70	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

44

Скважина № 338

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,90

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454632,13 Y=2169852,95

Глубина выработки 20,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,90	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	176,70	4,20	1,20	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 177,90	2,10 ----- 178,80
f,lgQII	170,90	10,00	5,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
lbQII	170,10	10,80	0,80	7	Торф черный, рыхлый, сильноразложившийся, lbQII		
lbQII	165,90	15,00	4,20	6	Глина серо-черная, мягкопластичная, слабозаторфованная, lbQII		
fQI	160,90	20,00	5,00	8	Суглинок бурый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, с редким вкл. щебня известняка, fQI		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

45

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,80

Дата окончания бурения 05.10.2011

Абсолютные координаты: X=454628,17 Y=2169870,27

Глубина выработки 20,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,80	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	176,60	4,20	1,20	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 177,80	2,10 ----- 178,70
f,lgQII	170,80	10,00	5,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
lbQII	170,00	10,80	0,80	7	Торф черный, рыхлый, сильноразложившийся, lbQII		
lbQII	165,80	15,00	4,20	6	Глина серо-черная, мягкопластичная, слабозаторфованная, lbQII		
fQI	160,80	20,00	5,00	8	Суглинок бурый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, с редким вкл. щебня известняка, fQI		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Полн. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

46

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 340

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,10

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454598,81 Y=2169876,71

Глубина выработки 20,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,10	3,00	3,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,70	5,40	2,40	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,00 ----- 177,10	1,80 ----- 178,30
f,lgQII	170,80	9,30	3,90	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	170,10	10,00	0,70	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII		
f,lgQII	168,50	11,60	1,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
IbQII	165,10	15,00	3,40	7	Торф черный, рыхлый, сильноразложившийся, IbQII		
fQI	160,10	20,00	5,00	8	Суглинок бурый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, с редким вкл. щебня известняка, fQI		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-2022-ИГИ-Т

Лист

47

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 341

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 181,00

Дата окончания бурения 05.10.2011

Абсолютные координаты: X=454636,01 Y=2169831,00

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	177,50	3,50	3,50	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	174,60	6,40	2,90	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,50 ----- 177,50	3,50 ----- 177,50
f,lgQII	169,00	12,00	5,60	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

48

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 342

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,60

Дата окончания бурения 10.09.2011

Абсолютные координаты: X=454611,81 Y=2169834,51

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	176,80	3,80	3,80	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	173,80	6,80	3,00	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 3,80 ----- 176,80	3,00 ----- 177,60
f,lgQII	168,60	12,00	5,20	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

49

ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТКИ

Скважина № 343

Объект: солманово

Абсолютная отметка устья, м: 180,30

Дата окончания бурения 06.10.2011

Абсолютные координаты: X=454600,65 Y=2169856,24

Глубина выработки 12,00 м

Геологич. индекс	Абс. отм. подошвы слоя, м	Глубина подошвы м	Мощн. слоя, м	№ ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появл.	устан.
f,lgQII	176,30	4,00	4,00	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		
f,lgQII	173,40	6,90	2,90	3	Песок средней крупности светло-коричневый, водонасыщенный, с редким вкл. гравия, f,lgQII	1 в.г. 4,00 ----- 176,30	3,00 ----- 177,30
f,lgQII	168,30	12,00	5,10	2	Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,lgQII		

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

Взам. инв. №

Полл. и дата

Изм. № полл.

06-2022-ИГИ-Т

Лист

50

Метрологическое обеспечение оборудования ООО «ЦентрГеоПроектИзыскания»

№№ п/п	Измеряемые (контролируемые) показатели испытываемых материалов, изделий, конструкций и строительно-монтажных работ	3	4		5	6	7
			Наименование испытательного оборудования и средств измерений, тип (марка), год выпуска, серийный №, инвентарный №	Технические характеристики испытательного оборудования и средств измерений			
1	2	3	4	5	6	7	
1	Грунты: Определение границы текучести	Конус Васильева 2013 г. серийный № 1 инв. № 01	10 ±0,1	± 0,1 мм.	Аттестат № АТ 0052632 от 20.01.2021 г. до 20.01.2022 г. 1 раз в год		
		Конус Васильева 2013 г. серийный № 2 инв. № 02	10 + 0,1	± 0,1 мм.	Аттестат № АТ 0052633 от 20.01.2021 г. до 20.01.2022 г. 1 раз в год		
2	Определение коэффициента фильтрации	ПКФ-СД 2011 г. серийный № 2003 инв. № 000092	h-220 мм d-50,5 мм m-500 мм l-50 мм	± 0,5 %	Аттестат № АТ 0052634 от 20.01.2021 г. до 20.01.2022 г. 1 раз в год		
3	Определение набухания грунтов	ПНГ-1 2014 г. серийный № 01 инв. № 000051	h-22 мм d-56,5 мм	0,1	Аттестат № АТ 0052635 от 20.01.2021 г. до 20.01.2022 г. 1 раз в год		
4	Определение максимальной плотности и оптимальной влажности	ПСУ-ПА 2011 г. № 120 инв. № 000052	h-300 мм d-99,8 мм	±3 ±0,2	Аттестат № АТ 0052636 от 20.01.2021 г. до 20.01.2022 г. 1 раз в год		
		ПСУ 2008 г. ИНВ. № 111	h-300 мм d-99,8 мм	±3 ±0,2	Аттестат № АТ 0052637 от 20.01.2021 г. до 20.01.2022 г. 1 раз в год		
5	Измерение времени	Секундомер механический СОСпр 2011 г. № 7569 инв. № 000052	60 с 60 мин		Свидетельство о поверке № СП 4426845 от 20.01.2021 г. до 20.01.2022 г. 1 раз в год		

		Секундомер механический СОСпр 2011 г. № 7075 инв. № 000052	60 с 60 мин		Свидетельство о поверке № СП 4426846 от 20.01.2021 г. до 20.01.2022 г. 1 раз в год	
6	Одноосное растяжение горных пород	ИВК (АСИС-1) № 0037 2011 г. № 000025	h-10-50 мм	0,1	Свидетельство о поверке № С-ВМ/08-09- 2021/94397675 от 08.09.2021 г. до 07.09.2022 г.	
7	Высушивание до постоянной массы	Электропечь лабораторная СНОЛ 3/10 № 34713 2010 г. № 000025			Аттестат № АТ 00669656 от 14.02.2021 г. до 14.02.2022 г. 1 раз в год	
8	Определение угла естественного откоса в сухом состоянии и под водой	Электропечь СНОЛ № 34712 2010 г. № 000025			Аттестат № АТ 00669657 от 04.02.2021 г. до 04.02.2022 г. 1 раз в год	
9	Определение массы	УВТ-3М 2011 г. № 366	0-45 град	0,1	Аттестат № АТ 0093632 от 21.01.2021 г. до 21.01.2022 г. 1 раз в год	
		АТЛ-80d4, № 22207255 2007 г. № ОБ 000046	(0,01-800) г	0,01	Свидетельство о поверке № СП 3956233 от 21.01.2021 г. до 21.01.2022 г. 1 раз в год	
		GF-1200, № 14645056 2009 г. № ОБ 000047	(0,01-1220) г	0,01	Свидетельство о поверке № СП 3956233 от 21.01.2021 г. до 21.01.2022 г.	
		VIC-610d2 № 24805521 2011 г. № ОБ 000036	(0,01-610) г	0,01	Свидетельство о поверке № СП 4356556 от 21.01.2021 г. до 21.01.2022 г.	

10	Определение гранулометрического состава	Комплект сит С20/50, зав. №563: № 12008233 № 12010094 № 12010247 № 12011788 № 12004339 № 12011599 № 1045086	(0,1-10) мм	0,03	Сертификат о калибровке № СК 2935622 от 21.01.2021 г. до 21.01.2022 г.
11	Определение прочностных и деформационных свойств грунтов (метод компрессионного сжатия)	№ 164 2011 г. № 000025	(0-80) мм; (0-50) кН (0-2) МПа	± 0,5 %	Свидетельство о поверке № С-ВМ/08-09-2021/94397678 от 08.09.2021 г. до 07.09.2022 г.
12	Определение прочностных и деформационных свойств грунтов (метод одноплоскостного среза)	ИВК (АСИС) № 165 2011 г. № ОБ 000038	(0-80) мм; (0-50) кН (0-2) МПа	± 0,5 %	Свидетельство о поверке № С-ВМ/10-09-2021/94397676 от 10.09.2021 г. до 09.09.2022 г.
13	Определение пучинности	ИВК (АСИС) № 404 2018 г. № ОБ 000038	(0-80) мм; (0-50) кН (0-2) МПа	± 0,5 %	Свидетельство о поверке № М-19-718238 от 14.01.2021 г. до 14.01.2022 г.
14	Трехосное сжатие	ИВК (АСИС) № 868 2011 г. № 000034	(0-80) мм; (0-50) кН (0-2) МПа	± 0,5 %	Свидетельство о поверке № М-19-718239 от 14.01.2021 г. до 14.10.2022 г.
15	Определение скорости размокания	ПРГ-2 2009 г. № 112 инв. № 000052	d-74 мм	0,1	Сертификат о калибровке № СК 1352633 от 14.02.2021 г. до 14.02.2022 г.
16	Проведение потенциометрических измерений	Электроды ЭСр-10103-3,5 №22097,22084,22081	202+3	±0,25	Свидетельство о поверке при выпуске из производства 22.12.2020 (1 год)
17	Приготовление рабочих растворов и реактивов	Мерная посуда МП 2015г.	V=10-1000	±1%	Свидетельство о поверке при выпуске из производства

18	Измерение pH и температуры водных растворов	pH-метр Эксперт-pH, № 3541	pH: (0-14) ед.	± 0,05 ед. pH	Свидетельство о поверке № СП 2116247 от 14.01.2021 г. до 14.01.2022 г. 1 раз в год
19	Измерение температуры	ТЛ-2м зав. № 548 2014 г. №000001060	0°С до + 150°С.	0,1	Свидетельство о поверке № СП 2106321 от 25.03.2021 г. до 25.03.2022 г. 1 раз в 2 года
20	Для измерения оптической плотности и спектрального коэффициента направленного пропускания растворов (химический анализ воды и водной вытяжки)	КФК-3М № 1743409 2012 г. №ОБ 000099	315-990 0-3 Б	±0,0045 Б до 6 %	Свидетельство о поверке № СП 1975183 от 14.01.2021 г. до 14.01.2022 г.
21	Измерение коррозионной активности грунта	АКАГ-К № 11569 2013 г. №ОБ 000100	(1...999) Ом*м	2%	Сертификат калибровки № 543-123-115 от 19.03.2021 г. до 19.03.2022 г.
22	Измерение гранулометрического состава	Ареометр для грунта АГ №307 2015 г. №000001062	(995..1030) кг/м ³ ,	±1,0	Свидетельство о поверке № СП 1993192 от 20.04.2018 г. до 19.04.2022 г.
23	Измерение перемещений	Индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм ИЧ 10 № 90902 2014 г. №00			Свидетельство о поверке № СП 3862329 от 27.03.2021 г. до 27.03.2022 г.
		Индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм ИЧ 10 № 90717/1			Свидетельство о поверке № СП 3862330 от 27.03.2021 г.

24	Определение гранулометрического состава	Комплект сит КП-131 нерж.ст, d= 200 мм, h= 50мм (0,1; 0,25; 0,5; 1; 2; 5; 10; поддон; крышка) дата вып: 24.03.2021 г. зав. №321:	(0,1-10) мм	0,03	Сертификат о калибровке № 52 943 от 26.03.2021 г. до 26.03.2022 г.
25	Определение гранулометрического состава	Комплект сит КП-131 нерж.ст, d= 120 мм, h= 38мм (0,1; 0,25; 0,5; 1; 2; 5; 10; поддон; крышка) дата вып: 26.03.2021 г. зав. №88:	(0,1-10) мм	0,03	Сертификат о калибровке № 53 512 от 02.04.2021 г. до 02.04.2022 г.



Генеральный директор ООО «ЦППИ»

Колпаков И.В.

1. Общие сведения

ООО «Монепарк» выполняет инженерные изыскания на основании свидетельства № 1096 от 28 мая 2015г. СРО АС «СтройИзыскания», договора на выполнение инженерных изысканий с АО СЗ «Вектор Недвижимости» и технического задания.

Согласно техническому заданию, необходимо провести инженерно-геологические изыскания на объекте: «Малоэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово», с целью актуализацию изысканий по титулу: «Территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина» по адресу: Московская обл., Муниципальный р-н Одинцовский, сельское поселение Жаворонковское, дер. Солманово выполненных ООО «ГеоЭкоИзыскания» в сентябре-октябре 2011.

Программа составлена в соответствии с техническим заданием и требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96), и других нормативных документов.

Проектом предусмотрено строительство жилых зданий.

Характеристики сооружения:

Уровень ответственности – II.

№ п/п	Наименование зданий и сооружений и № по генплану (экспликации)	Уровень ответственности	Этажность	Тип фундаментов	Конструкция зданий	Доверительная вероятность для расчета харак. грунтов	Чувствительность к неравномерным осадкам	Условия эксплуатации зданий
		Габариты в метрах	Высота сооружения, м	Нагрузки на п.м. ленточного фундамента, опоры, 1м ² плиты	Глубина подвала, м от поверхности земли	0,85/0,95	Предельные величины средних	Нагрузки: динамич./статич.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	73	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		41,7x11,1	18,10		1,75			
2	74	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		47,7x11,1	18,10		1,72			
3	75	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		41,7x11,1	17,85		1,77			
4	76	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		41,7x11,1	17,85		1,83			
5	77	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный

		27,8x11,1	17,95		1,69			
6	78	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		61,6x11,1	17,90		1,67			
7	79	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		41,7x11,1	18,05		1,69			
8	80	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		55,6x11,1	17,80		1,75			
9	81	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		41,7x11,1	18,05		1,56			
10	82	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		41,7x11,1	17,70		1,75			
11	83	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		61,6x11,1	18,15		1,70			
12	84	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		41,7x11,1	18,00		1,67			
13	85	2	5	Железобетонная монолитная плита	Монолитный ж/б каркас			Нормальный
		41,7x11,1	18,10		1,70			

2. Оценка изученности территории

Общая характеристика геологических условий района изучалась по материалам справочников и карт [14,15].

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок изысканий расположен в Московской обл., Одинцовский р-н, дер. Солманово (см. рис 1).

По данным метеорологических наблюдений климат района умеренно- континентальный, характеризуется теплым летом, умеренно-холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами.

Устойчивый снеговой покров появляется в конце ноября. Средняя мощность снегового покрова 40 см. Наибольшая декадная высота снежного покрова при вероятности 0,05 – 74 см.

За 10-летний период среднемноголетняя температура за год составила + 4,1С°, абсолютная максимальная +37С°, минимальная - - 42С°. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца +18,1С°, средняя минимальная наиболее холодного месяца –10,2С°. Годовая амплитуда температур - 28С°, продолжительность безморозного периода 220 дней.

Среднегодовое количество осадков 624 мм, максимальное – 700-750 мм, минимальное 350-450 мм, суточный максимум – 44,7 мм. Максимум осадков приходится на июнь (93 мм), минимум – на февраль и март (по 24 мм). Средняя годовая относительная влажность воздуха 79%. Средняя величина испарения с поверхности почвы составляет 303-322 мм. Территория расположена в зоне избыточного увлажнения.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – юго-западное и тах из средних скоростей по румбам за январь 4,9 м/сек. Преобладающее направление ветра за июнь-август – северо-западное и min из средних скоростей по румбам за июль 0,0 м/сек.

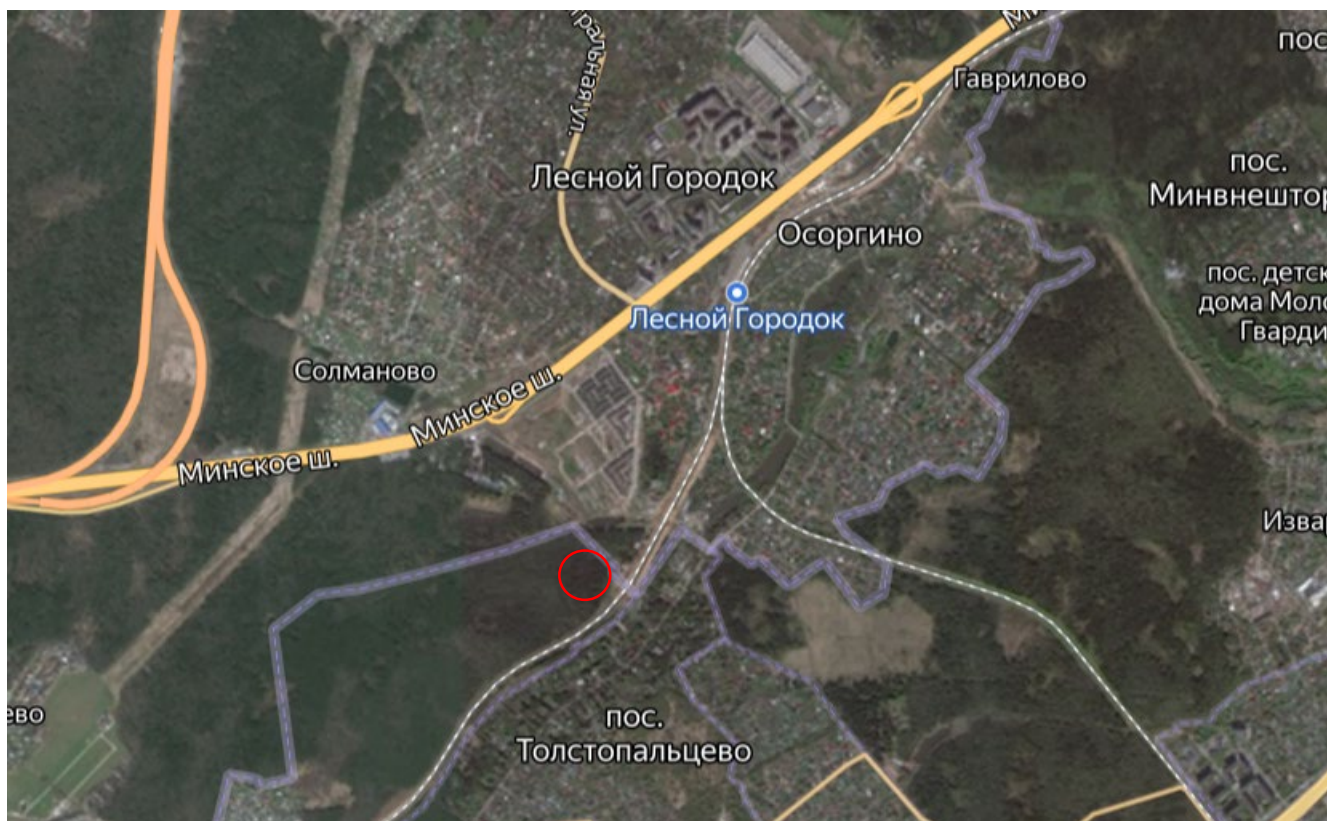


Рис. 1. Схема расположения участка (красным цветом)

4. Геоморфологические, геологические и гидрогеологические условия участка

В геоморфологическом отношении, участок проходит в пределах Апрелевско-Одинцовской равнины, прорезанной долиной реки Ликова и ее притоками и принадлежит к холмистой моренной равнине с чехлом из покровных суглинков. Абсолютные отметки на площадке изменяются в пределах 183,00-189,00 м. Рельеф участка работ ровный, с небольшим уклоном в южном направлении, преобразован в процессе хозяйственного освоения территории.

В геологическом строении участка до глубины 20 м принимают участие:

- современные техногенные образования,
- среднечетвертичные покровные отложения,
- среднечетвертичные флювиогляциальные и моренные отложения.

Карстово-суффозионная опасность - в соответствии с картами дочетвертичных отложений, территория характеризуется как неопасная для строительства в карстово-суффозионном отношении.

5. Состав, методика и объемы намечаемых работ

Инженерно-геологические изыскания на стадии актуализации планируется провести максимально близко к контурам проектируемых зданий.

Для этого необходимо выполнить изыскательские работы с целью:

1. Уточнить геологическое строение участка до глубины 12 м.
2. Уточнить наличие и глубину уровня грунтовых вод, и их агрессивность по отношению к бетону.
3. Определить степень коррозионной активности грунта по отношению к стали и бетону.
4. Изучить физико-механические свойства грунтов в пределах проектируемых глубин скважин.

Для решения поставленных задач намечается выполнение следующего состава работ:

1. Изучение архивных материалов.
2. Буровые работы, опытные полевые работы (статическое зондирование).
3. Лабораторные работы.
4. Камеральная обработка материалов изысканий, составление технического отчета о результатах работ.

Для уточнения инженерно-геологических условий участка и уточнения необходимых для проектирования параметров грунтов намечается бурение 8 инженерно-геологических скважин глубиной 12 м.

Также для составления технического отчета будут использованы архивные материалы [16]. А именно: 41 скважина глубиной по 20 м, опытные полевые исследования статическим зондированием и штамповыми испытаниями, а также комплекс лабораторных исследований. Технические скважины должны быть опробованы. Монолиты грунтов отбираются из каждой литологической разности. При однородном разрезе с мощностью слоев более 2 м допускается отбирать монолиты (пробы) через 1,5-2,0 м.

Из каждой литологической разности грунтов должно быть отобрано не менее 6-ти монолитов или проб (при наличии архивных данных по соседним площадкам допускается сокращать отбор проб не более чем на 20 %). Особое внимание обращается на отбор монолитов слабых грунтов (рыхлых и заторфованных). Также отбираются бороздовые пробы для определения коррозионной агрессивности грунтов к бетонам, стали.

При вскрытии водоносных горизонтов отбираются пробы воды на стандартный химический анализ (по 1-2 пробы на горизонт ПВ).

Наблюдения за колебаниями уровней грунтовых вод в процессе полевых работ проводится по всем буровым скважинам.

Временное складирование грунта (керн) производится у буровой установки, в зоне ограждения, на время проходки скважины. После завершения полевых работ (на скважине) выполняется обратная засыпка грунта в скважину с утрамбовкой буровым снарядами через 1 м.

В процессе лабораторных работ определяются физико-механические свойства грунтов сжимаемой толщи (не менее 6 определений физических свойств грунтов по каждому ИГЭ), а также химические свойства грунтов и воды с определением коррозионной агрессивности к стали и бетону. Прочностные и деформационные характеристики приводятся по лабораторным характеристикам физики грунтов применяя таблицы СП22.13330.

Инженерно-геологические изыскания выполняются в соответствии с техническим заданием и требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 22.13330.2016. «Основания зданий и сооружений (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83)», и других нормативных документов.

6. Охрана труда и окружающей среды при проведении инженерных изысканий

6.1 Техника безопасности при производстве работ.

Все работы по инженерно-геологическим изысканиям должны проводиться в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект должен проверить:

- прохождение всеми сотрудниками инструктажа по технике безопасности;
- наличие соответствующих удостоверений, дающих право на проведение работ;

- наличие средств индивидуальной защиты;
- наличие транспортных средств, приспособленных для перевозки грузов и людей.

По прибытии на объект руководитель работ должен выявить опасные участки (линии электропередачи, автомобильные дороги, подземные коммуникации и т. д.) и провести инструктаж на месте со всеми работниками. Перед началом проведения изысканий обязательно согласовать места и время проведения работ с представителями организаций, эксплуатирующих инженерные коммуникации и сооружения.

Ответственный за соблюдение техники безопасности на объекте – начальник буровой партии.

6.2 Мероприятия по охране природной среды

Работники, выполняющие инженерные изыскания обязаны соблюдать требования земельного, лесного, водного и природоохранного законодательства РФ, исключать потравы сельскохозяйственных культур, соблюдать правила пожарной безопасности и др.

За соблюдение требований природоохранных мероприятий в районе выполняемых работ подрядчик несет ответственность в соответствии с законодательством РФ.

6. Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

7.

Контроль и приемка производится как в процессе самих работ, так и по завершению полевых и камеральных работ. Форма, состав и вид контроля по объекту определять согласно требованиям «Инструкции о порядке контроля и приемки инженерно-геодезических и картографических работ».

Работы контролируются техническим руководством предприятия с составлением акта контроля и приемки работ.

8. Объемы инженерно-геологических работ на стадии актуализации

Тип бурения	Номера скважин	Количество	Глубина	Метраж
ударно-канатное	1 – 8	8	12	96
Итого		8		96
Плановая и высотная разбивка и привязка инженерно-геологических выработок				8
Количество отобранных проб грунта		монолитов		20
		нарушенной структуры		10
Коррозионная активность грунтов по отношению к стали и бетону				1
Химический анализ и коррозионная активность грунтовых вод по отношению к арматуре и бетону				1
Полный комплекс определений физических свойств глин				20
Полный комплекс определений физических свойств песков				10
Составление технического отчета об инженерно-геологических изысканиях				1 отчет

Список материалов и литературы

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).

2. Инструкция по инженерно-геологическим и геоэкологическим изысканиям в г.Москве. Москва, Москомархитектура, 2004 г.

3. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83).

4. ГОСТ 12248-2010. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.

5. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты (актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87).

6. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83).
7. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
8. ГОСТ 19912-2016. Грунты. Методы полевого испытания статическим и динамическим зондированием.
9. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов изысканий.
10. Инструкция по проектированию зданий и сооружений в районах г. Москвы с проявлением карстово-суффозионных процессов. Москва, 1984 г.
11. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
12. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).
13. ГОСТ 20276-2012. «Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости»
14. Карта четвертичных отложений Московской области масштаба 1:200000.
15. Водный кадастр Московской области.
16. Технический отчет. «Территория малоэтажного жилого комплекса «Изумрудная долина» по адресу: Московская обл., Муниципальный р-н Одинцовский, сельское поселение Жаворонковское, дер. Солманово выполненных ООО «ГеоЭкоИзыскания», 2011г.

Инженер- геолог



Балуев Е.В.

АКТ ВНУТРИВЕДОМСТВЕННОЙ ПРИЕМКИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

Составлен: "20" июня 2022 г.

г. Москва

Объект, адрес: Малоэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово». выполнены в период: июнь 2022 – июль 2022г

Ответственный исполнитель: _____ Балувев Е.В..

Виды и объемы выполненных работ

Тип бурения	Номера скважин	Количество	Глубина	Метраж
Колонковое	1 – 7	7	12	84
	8	1	20	20
Колонковое	302 – 337, 341-343	39	12	468
	338 – 340	3	20	60
Итого		50		632
Плановая и высотная разбивка и привязка инженерно-геологических выработок				50

Статическое зондирование грунтов при глубине зондирования	до 20 м	30
Штамповые испытания		3
Количество отобранных проб грунта	монолитов	30
	нарушенной структуры	10
Коррозионная активность грунтов по отношению к стали и бетону		5
Химический анализ и коррозионная активность грунтовых вод по отношению к бетону		4
Полный комплекс определений физических свойств песков		10
Полный комплекс определений физических свойств глин и суглинков		30
Полный комплекс определений физико-механических свойств глин и суглинков		19
Составление технического отчета об инженерно-геологических изысканиях		1 отчет

Проверкой установлено:

- Работы выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:
 - СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
 - СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83);
 - СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства", Госстрой России, Москва, 1997 г. (вынос в натуру и привязка инженерно-геологических выработок, скважины привязаны инструментально);
 - МГСН 2.07-01 "Основания, фундаменты и подземные сооружения", Правительство Москвы, Москва, 2003 г.;
 - "Инструкция по инженерно-геологическим и геоэкологическим изысканиям в г. Москве", 2004 г.
- Объемы выполненных работ соответствуют техническому заданию.
- Оформление материалов изысканий выполнено надлежащим образом.
- Выводы и оценка качества работ:

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с нормативными документами и с программой работ, их результаты могут быть использованы для проектирования.

Работу сдал:

Инженер-геолог ОИИ



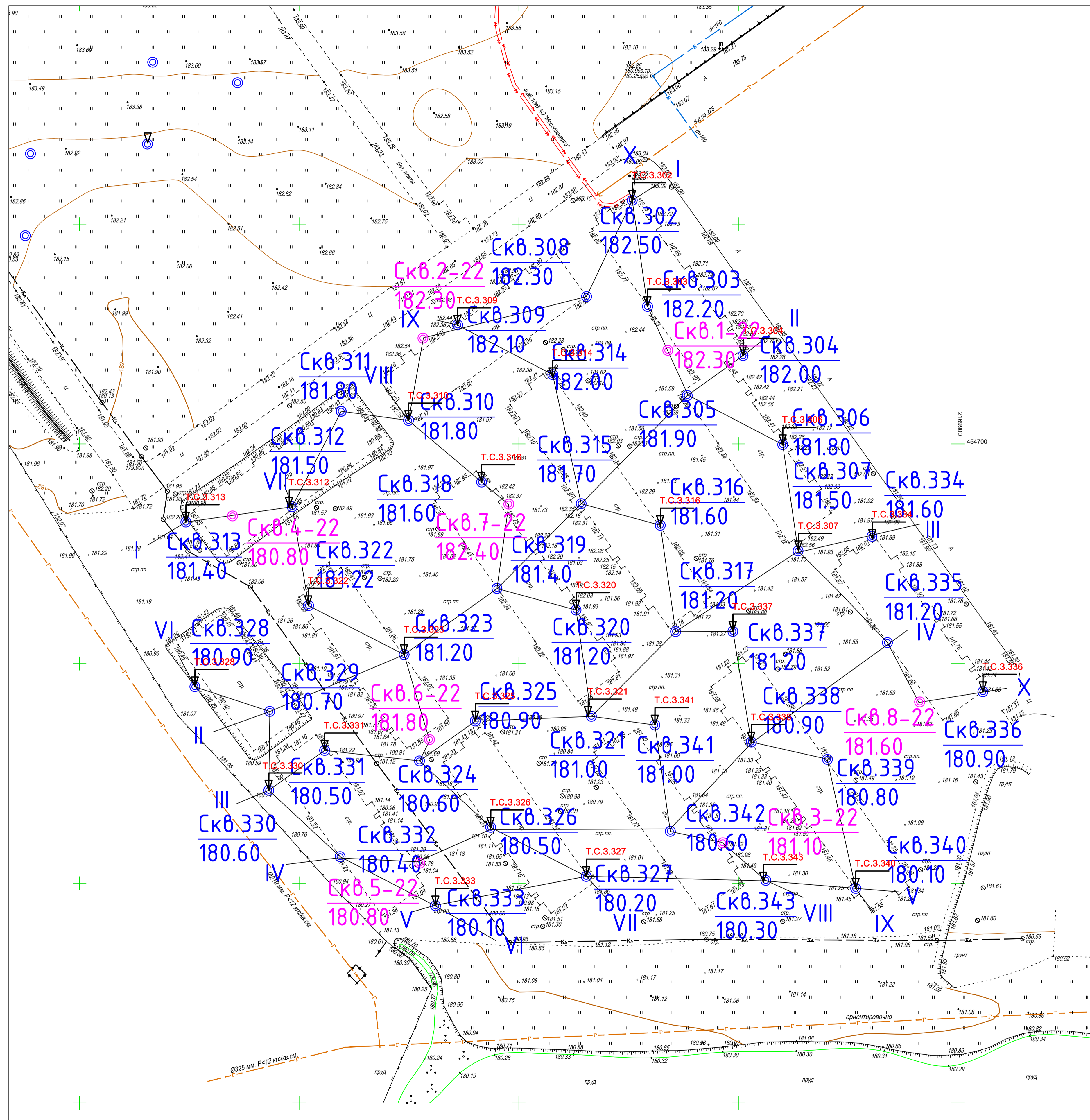
(Балуев Е.В.)

Работу приняли:

Генеральный директор



(Акинфиев В.А.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


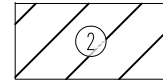
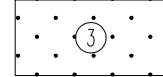
- Скв.333 Скважина 2011 г и ее номер
158.60 абсолютная отметка устья, м
- Скв.1-22 Скважина 2022 г и ее номер
158.60 абсолютная отметка устья, м
- IV линия инженерно-геологического разреза
- контур проектируемого здания
- ⬇ Т.С.3.245 точка статического зондирования

- Условные обозначения :
- водопровод
 - газопровод
 - дренаж
 - электрокабель низкого напряжения
 - электрокабель высокого напряжения
 - кабель связи
 - канализация
 - канализация ливневая

Система координат — МСК-50		Система Высот — Московская		06-2022-ИГИ-Г.3		
«Малотажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГПЗ по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».						
Изм. Кол.ч. Лист N док. Подпись Дата	Разработал Балчев С.В. 06.22		инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
			карта фактического материала м-б: 1:500	П	1	1
				ООО "Монепарк"		

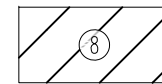
Сопоставлено
 Имя, № подл.
 Подп. и дата
 Башн. инв. №

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я

-  Техногенный грунт Суглинок коричневый, тугопластичный со щебнем и редким строительным мусором (QIV)
-  Суглинок буро-коричневый, мягкопластичный, интервалами тугопластичный, с редкими прослоями песка ср. крупности, f,IgQII
-  Песок средней крупности светло-коричневый, маловлажный, с редким вкл. гравия, f,IgQII

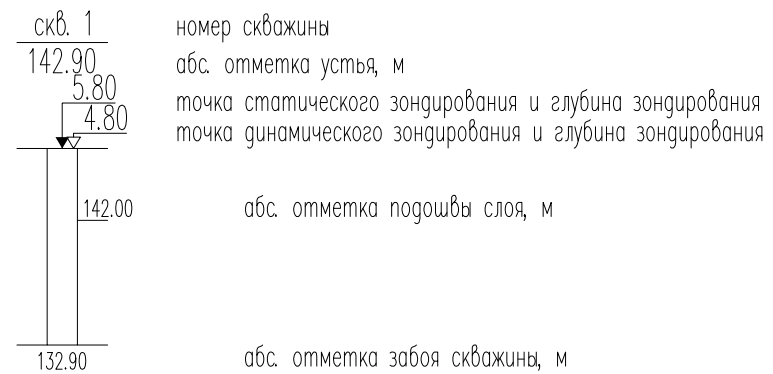
 Глина серо-черная, мягкопластичная, слабозаторфованная, IbQII

 Торф черный, сильноразложившийся, рыхлый, IbQII

 Суглинок бурый, мягкопластичный, с редким вкл. щебня известняка, с редкими прослоями песка ср. крупности, fQ

- ① Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)
- Ⓟ песок пылеватый (м – мелкий, с – средней крупности)
- За Группа по трудности разработки (ТР)

БУРОВАЯ СКВАЖИНА


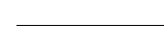



- 123 образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- ▲ 435 образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер

 132.34 абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м
01.05.07 дата замера

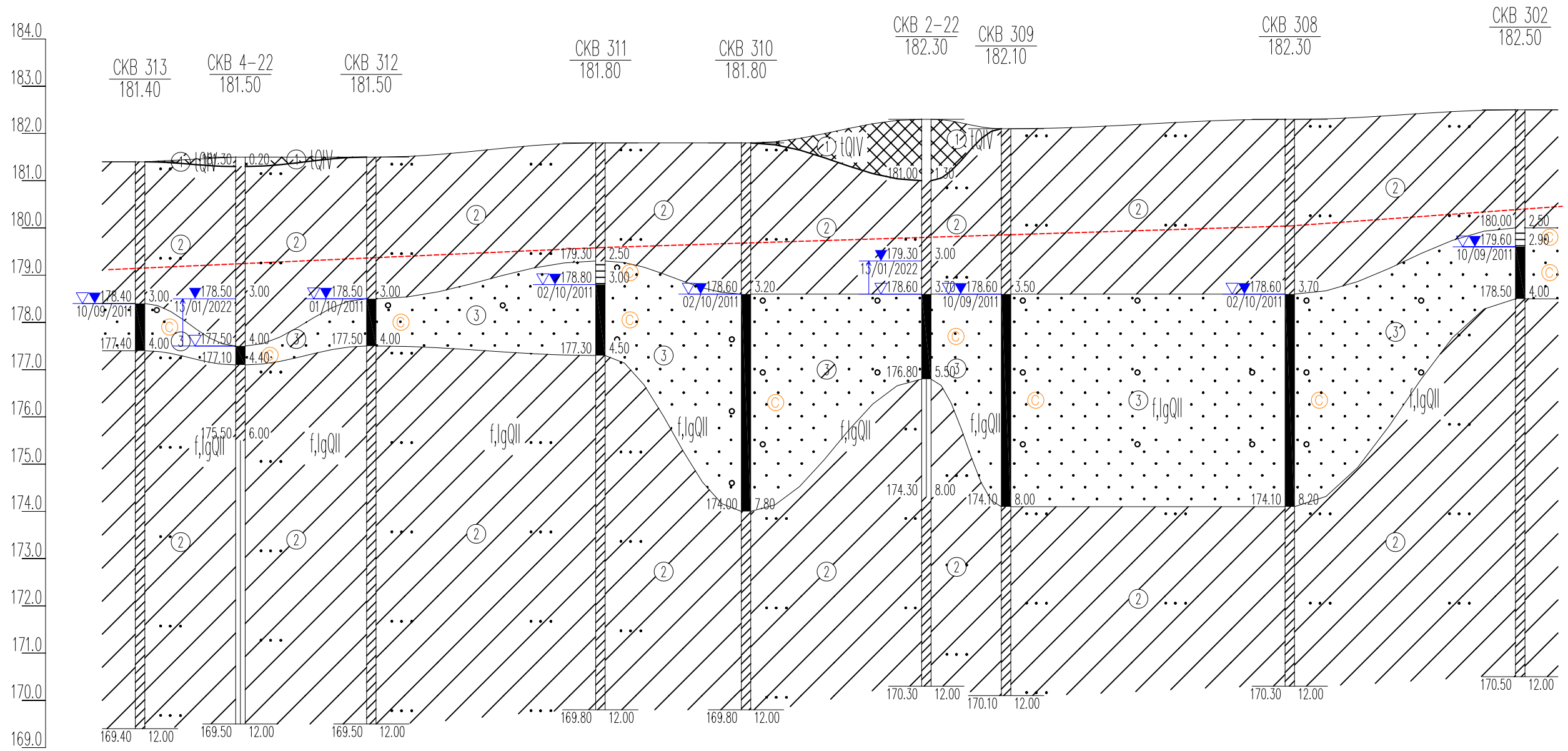
Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная	—	—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

Г Р А Н И Ц Ы

-  стратиграфическая
-  литологическая
-  нижняя граница заложения фундамента

Инд. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

						06-2022-ИГИ-Г.2			
						«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>N док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	инженерно-геологические изыскания	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							П	1	1
						условные обозначения	ООО "Монепарк"		



Масштаб: горизонтальный 1:500
вертикальный 1:100

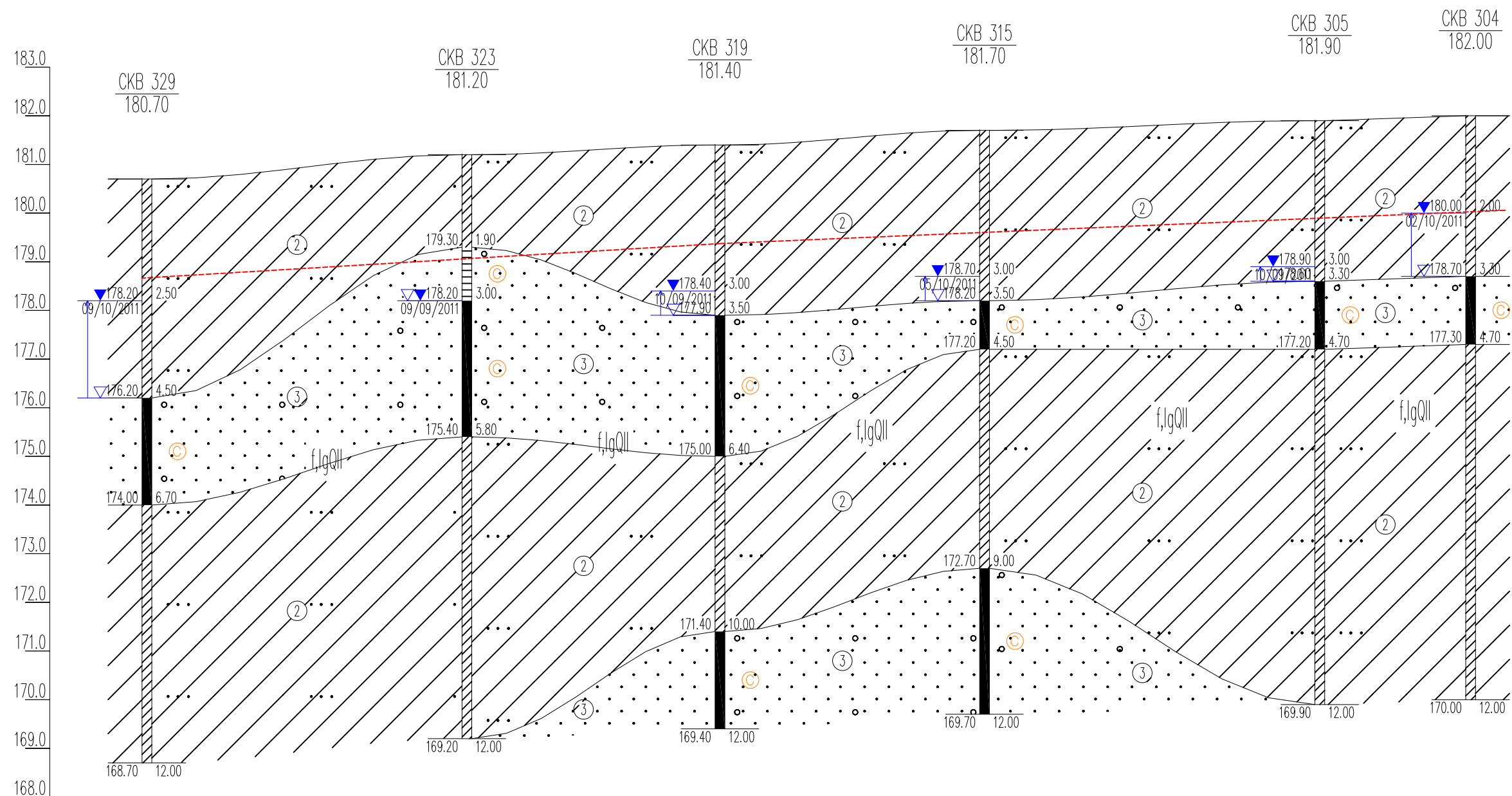
Наименование и № выработки	СКВ 313	СКВ 4-22	СКВ 312	СКВ 311	СКВ 310	СКВ 2-22	СКВ 309	СКВ 308	СКВ 302
Абс. отм. устья, м	181.4	181.5	181.5	181.8	181.8	182.3	182.1	182.3	182.5
Расстояние, м		10.6	13.9	24.3	15.4	19.1	8.4	30.0	24.4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

06-2022-ИГИ-Г.3			
«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».			
Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись Дата
Разработал	Балуев		06.22
инженерно-геологические изыскания			Стадия Лист Листов
			П 1 10
инженерно-геологический разрез по линии I-I			ООО "Монепарк"

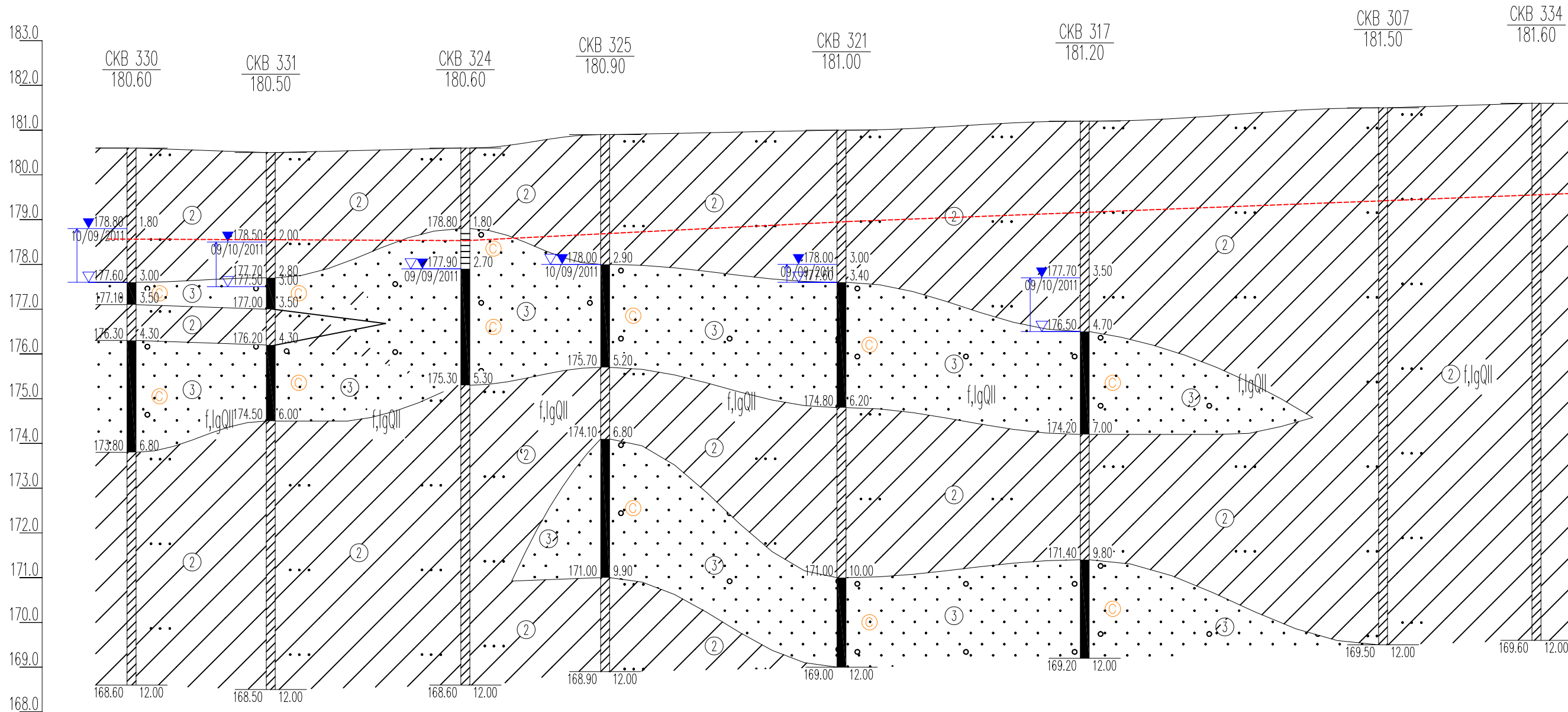


Масштаб: горизонтальный 1:500
вертикальный 1:100

Наименование и N выработки	СКВ 329	СКВ 323	СКВ 319	СКВ 315	СКВ 305	СКВ 304
Абс. отм. устья, м	180.7	181.2	181.4	181.7	181.9	182.0
Расстояние, м		32.9	26.0	27.2	34.5	15.5

Изн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

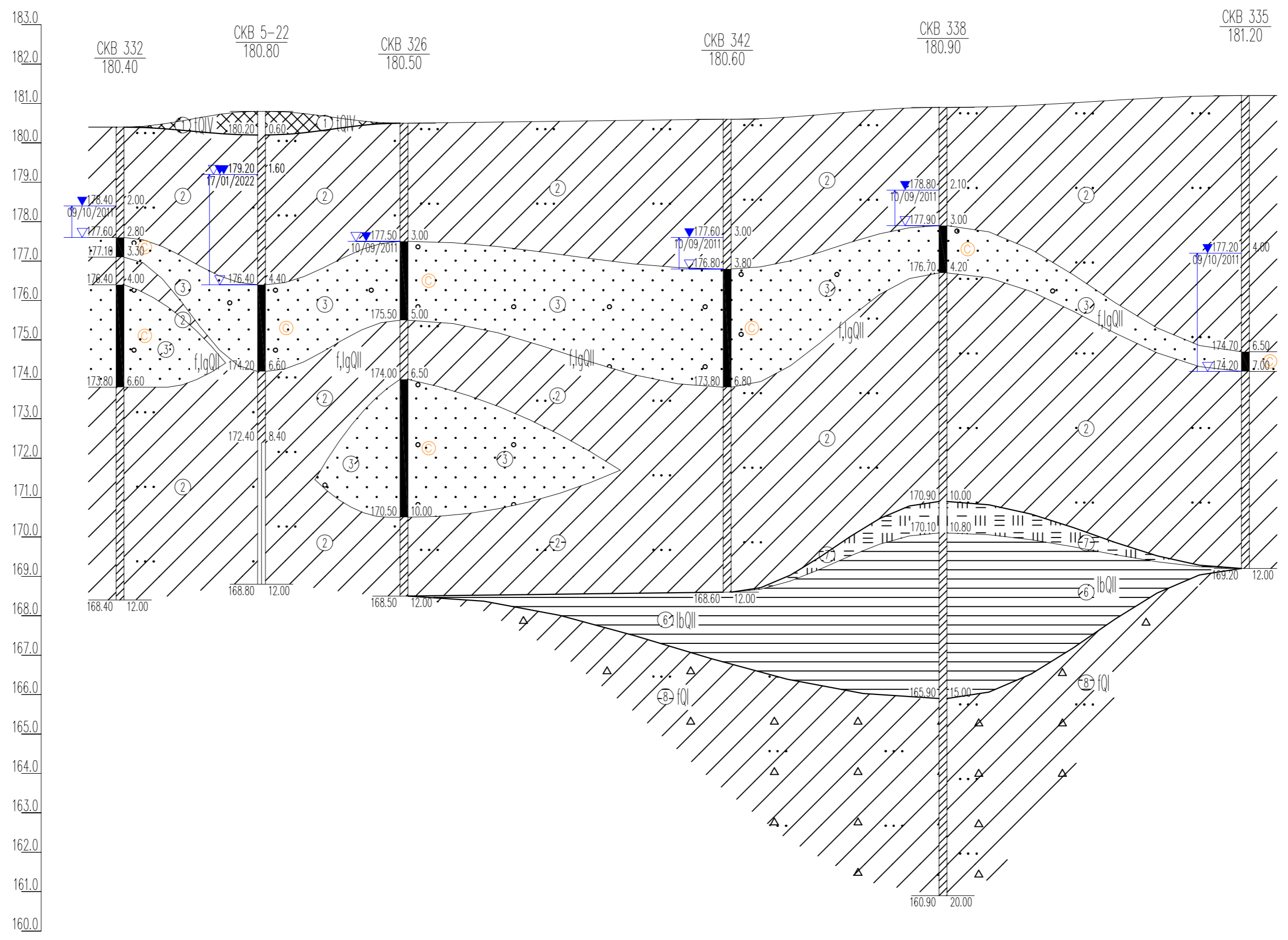
					06-2022-ИГИ-Г.3				
					«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».				
Изм.	Кол.уч.	Лист N	док.	Подпись	Дата				
Разработал		Балуев		<i>[Signature]</i>	06.22				
						инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П	2	10
						инженерно-геологический разрез по линии II-II	ООО "Монепарк"		



Масштаб: горизонтальный 1:500
вертикальный 1:100

Взам. инв. №	Наименование и № выработки	СКВ 330	СКВ 331	СКВ 324	СКВ 325	СКВ 321	СКВ 317	СКВ 307	СКВ 334
	Абс. отм. устья, м	180.6	180.5	180.6	180.9	181.0	181.2	181.5	181.6
	Расстояние, м		15.6	21.8	15.6	26.4	27.2	33.3	17.2

Подпись и дата				06-2022-ИГИ-Г.3						
				«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».						
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов	
				Разработал	Балуев		06.22	П	3	10
							инженерно-геологический разрез по линии III-III	ООО "Монепарк"		

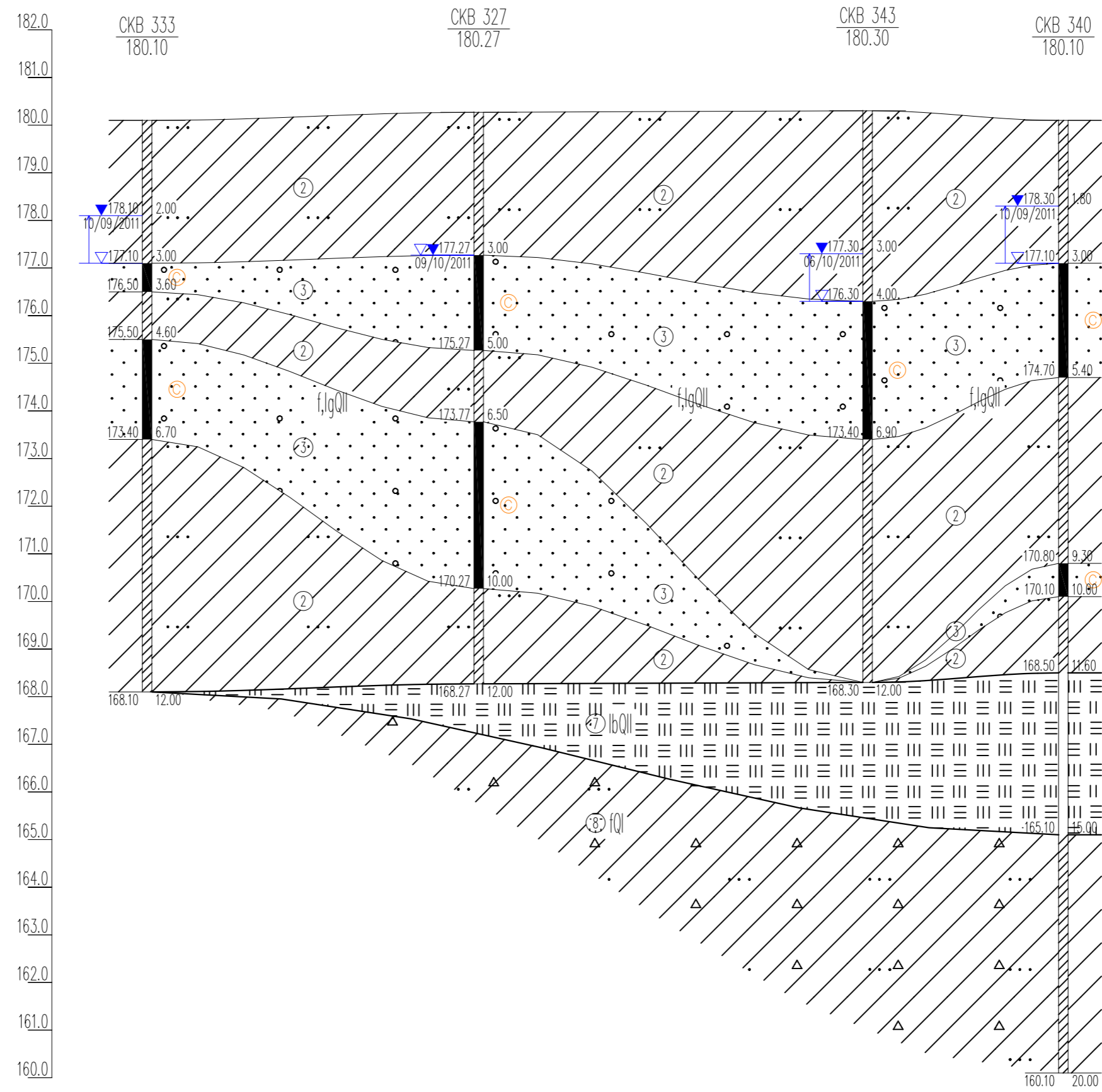


Масштаб: горизонтальный 1:500
вертикальный 1:100

Наименование и № выработки	СКВ 332	СКВ 5-22	СКВ 326	СКВ 342	СКВ 338	СКВ 335
Абс. отм. устья, м	180.4	180.8	180.5	180.6	180.9	181.2
Расстояние, м		18.0	18.1	41.0	27.4	38.4

Изн. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

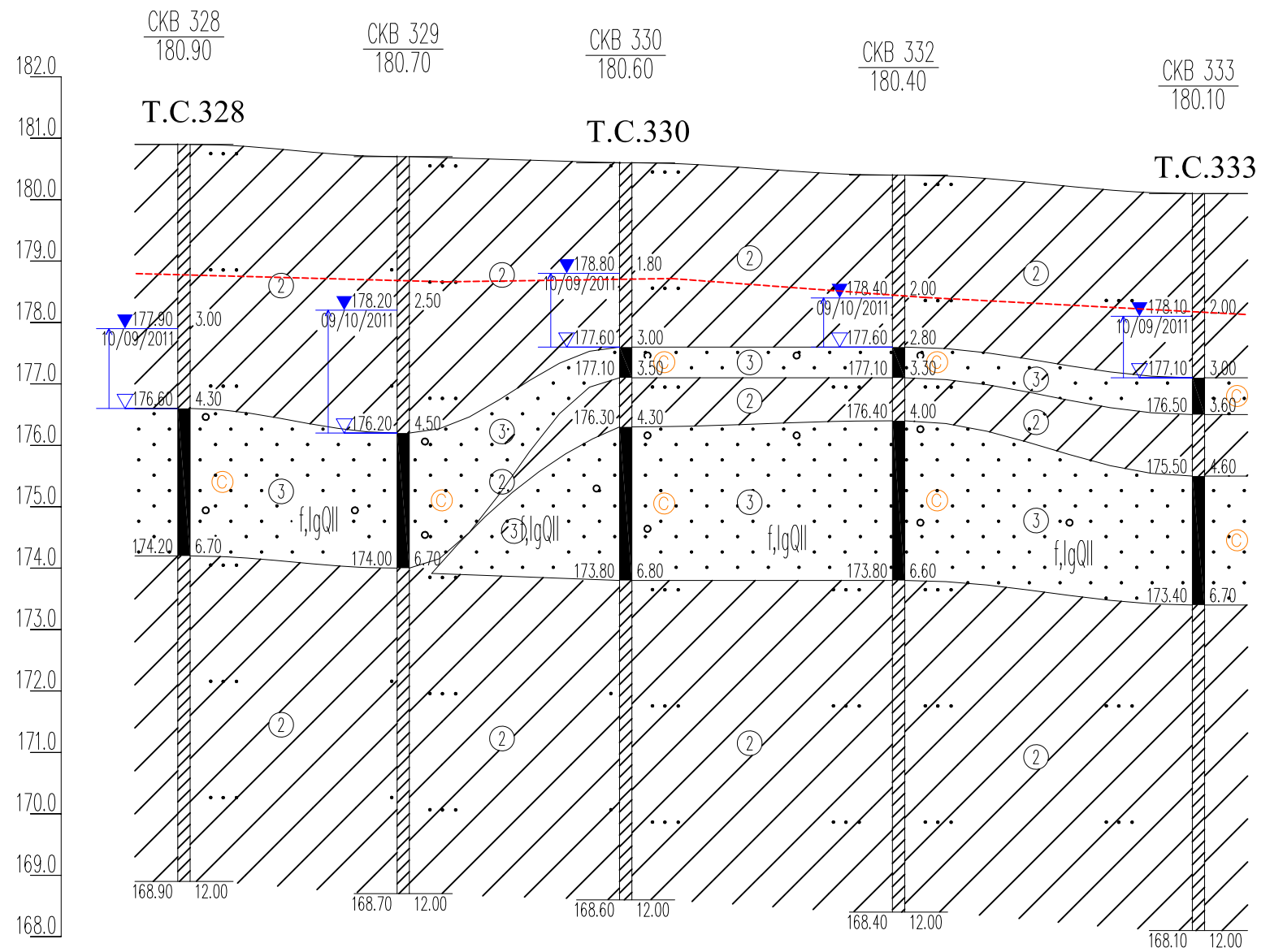
06-2022-ИГИ-Г.3					
«Малоэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Балзев				06.22
инженерно-геологические изыскания				Стадия	Лист
				П	4
инженерно-геологический разрез по линии IV-IV				Листов	
				10	
				ООО "Монепарк"	



Наименование и N выработки	СКВ 333	СКВ 327	СКВ 343	СКВ 340
Абс. отм. устья, м	180.1	180.3	180.3	180.1
Расстояние, м		34.8	40.8	20.5

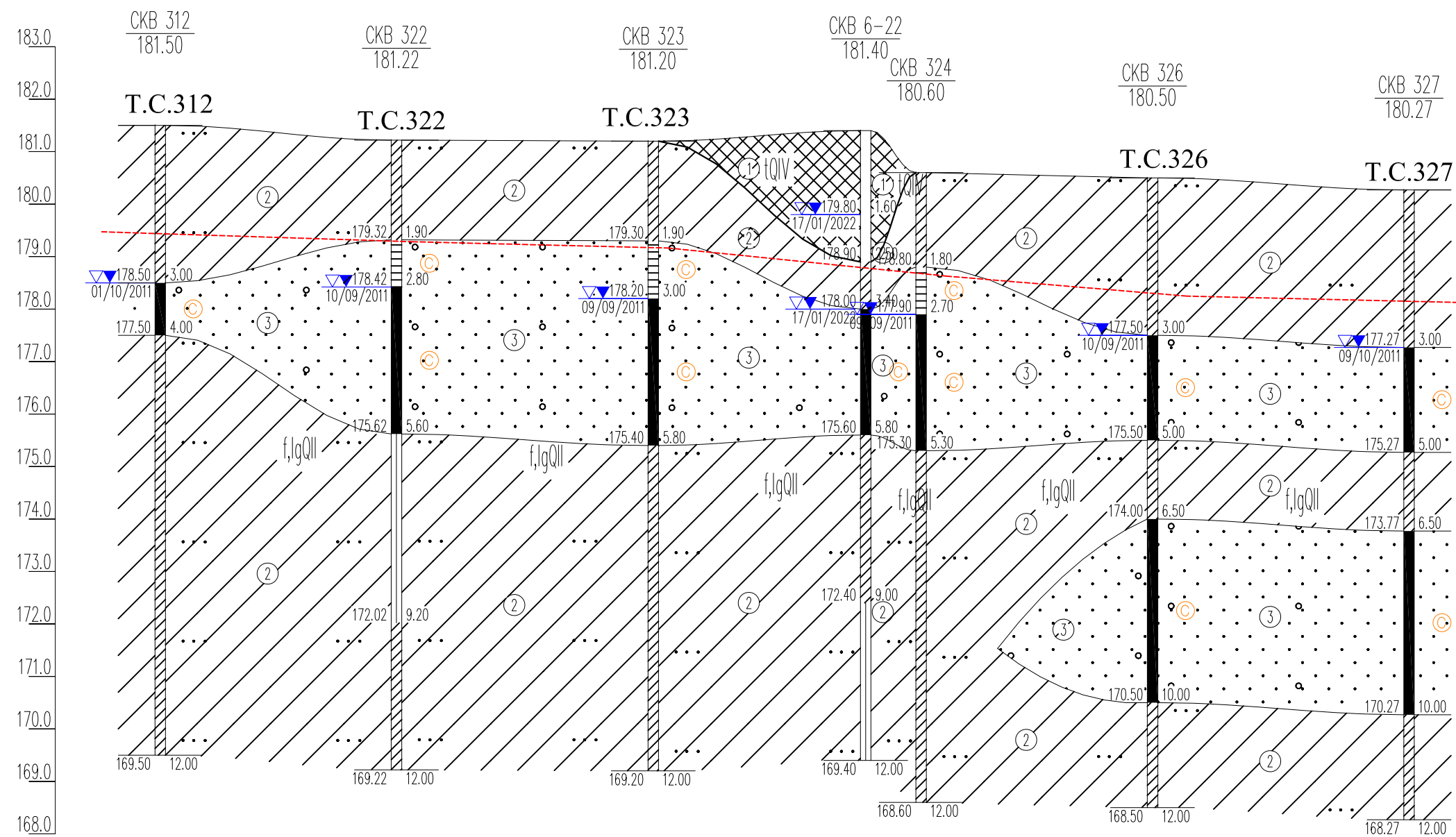
Инов. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

06-2022-ИГИ-Г.3			
«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».			
Изм.	Кол-во	Лист N док.	Подпись Дата
Разработал	Балзев		06.22
инженерно-геологические изыскания		Стадия	Лист Листов
		П	5 10
инженерно-геологический разрез по линии V-V		ООО "Монепарк"	



Наименование и № выработки	СКВ 328	СКВ 329	СКВ 330	СКВ 332	СКВ 333
Абс. отм. устья, м	180.9	180.7	180.6	180.4	180.1
Расстояние, м		17.8	18.1	22.2	24.4

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	06-2022-ИГИ-Г.3										
			«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».										
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	инженерно-геологические изыскания		Стадия	Лист	Листов
			Разработал		Балуев			06.22	инженерно-геологический разрез по линии VI-VI		П	6	10
											ООО "Монепарк"		



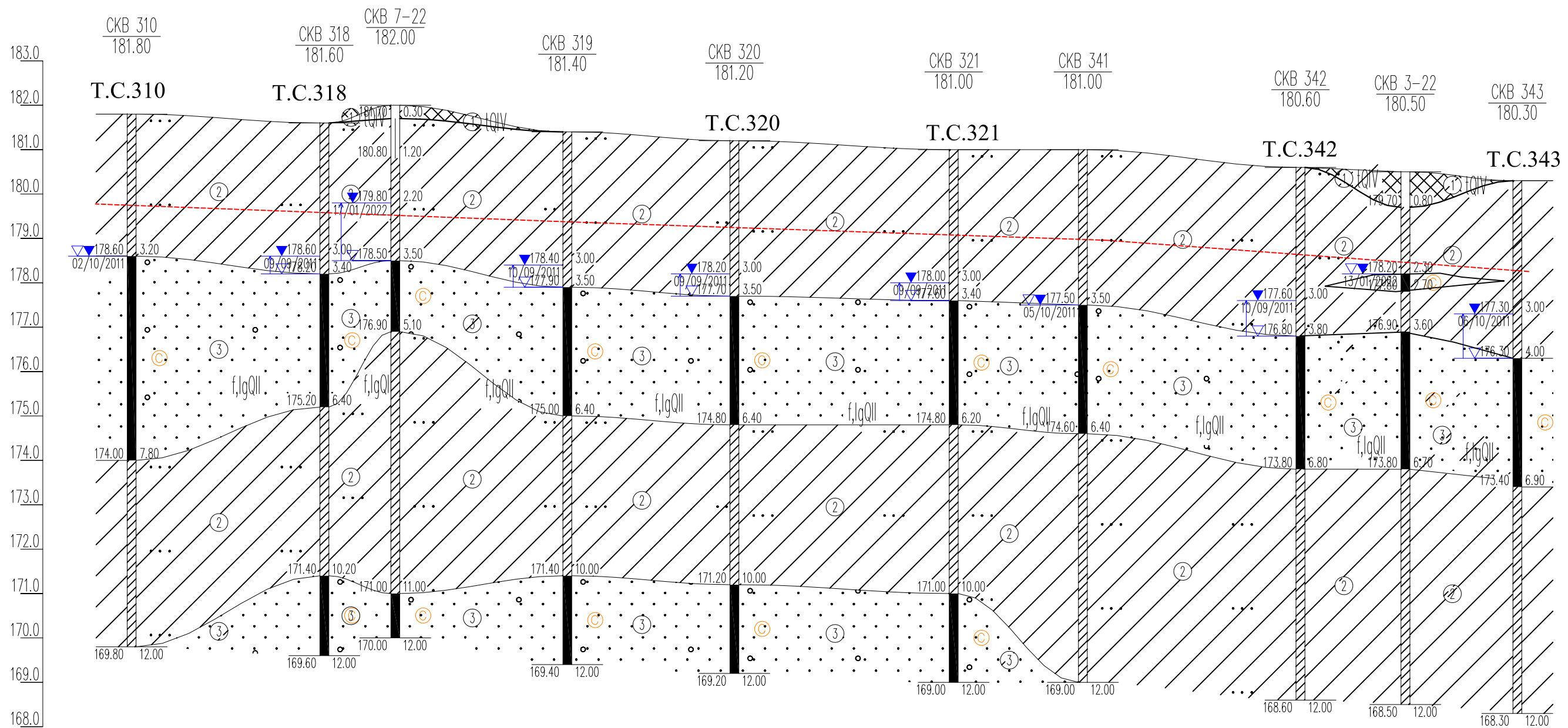
Наименование и № выработки	СКВ 312	СКВ 322	СКВ 323	СКВ 6-2	СКВ 324	СКВ 326	СКВ 327
Абс. отм. устья, м	181.5	181.2	181.2	181.4	180.6	180.5	180.3
Расстояние, м		22.5	24.5	20.2	5.3	22.0	24.4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

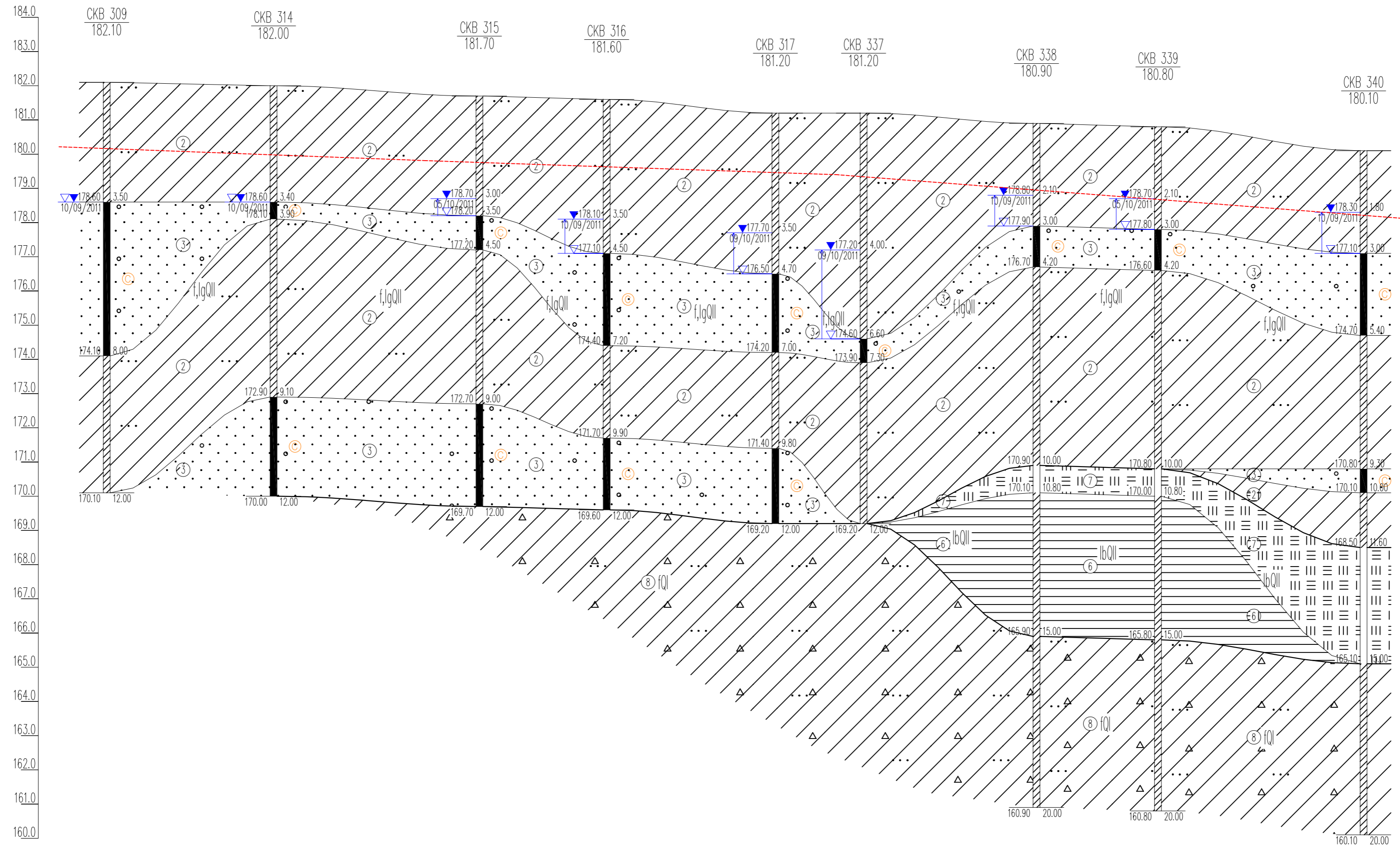
					06-2022-ИГИ-Г.3				
					«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Балуев			06.22				
						инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П	7	10
						инженерно-геологический разрез по линии VII-VII	ООО "Монепарк"		



Наименование и № выработки	CKB 310	CKB 318	CKB 7-22	CKB 319	CKB 320	CKB 321	CKB 341	CKB 342	CKB 3-22	CKB 343
Абс. отм. устья, м	181.8	181.6	182.0	181.4	181.2	181.0	181.0	180.6	180.5	180.3
Расстояние, м		21.7	8.0	19.4	18.8	24.7	14.5	24.5	11.8	12.6

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

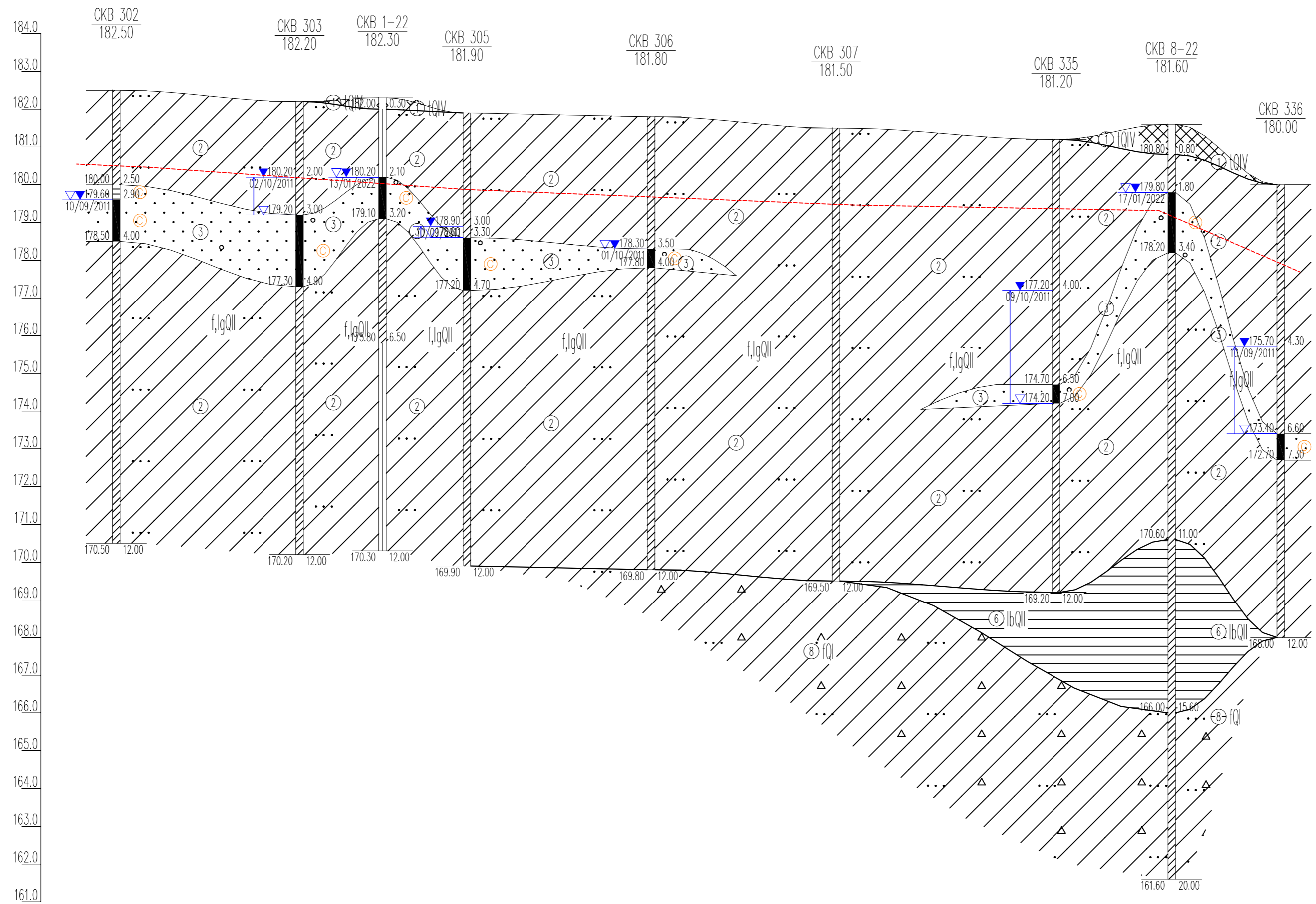
06-2022-ИГИ-Г.3			
«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».			
Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подпись Дата
Разработал	Балуев		06.22
инженерно-геологические изыскания			Стадия Лист Листов
			П 8 10
инженерно-геологический разрез по линии VIII-VIII			ООО "Монепарк"



Наименование и № выработки	СКВ 309	СКВ 314	СКВ 315	СКВ 316	СКВ 317	СКВ 337	СКВ 338	СКВ 339	СКВ 340
Абс. отм. устья, м	182.1	182.0	181.7	181.6	181.2	181.2	180.9	180.8	180.1
Расстояние, м		24.4	30.1	18.6	24.7	12.9	25.3	17.8	30.1

Ивл. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

06-2022-ИГИ-Г.3			
«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».			
Изм.	Кол-во Лист в док.	Подпись	Дата
Разработал	Балзев	[Подпись]	06.22
инженерно-геологические изыскания		Стадия	Лист Листов
		П	9 10
инженерно-геологический разрез по линии IX-IX		ООО "Монепарк"	

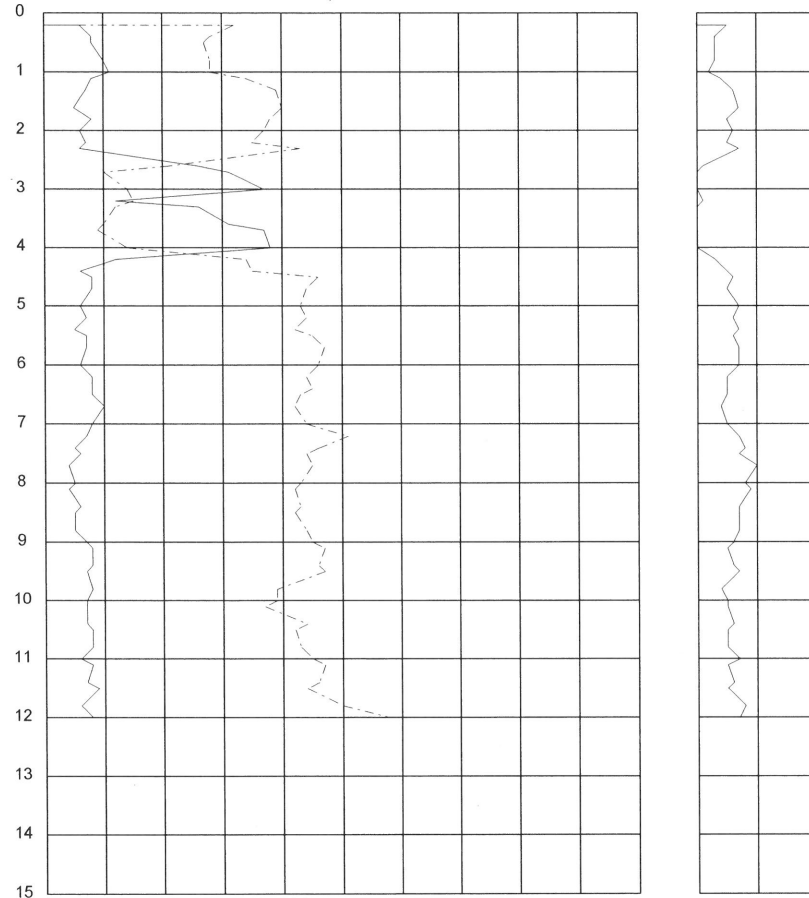
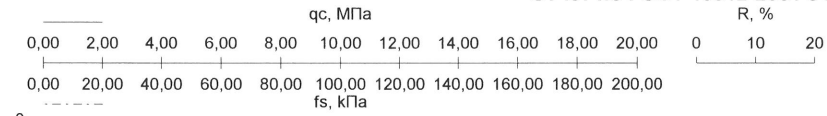


Наименование и N выработки	СКВ 302	СКВ 303	СКВ 1-22	СКВ 305	СКВ 306	СКВ 307	СКВ 335	СКВ 8-22	СКВ 336
Абс. отм. устья, м	182.5	182.2	182.3	181.9	181.8	181.5	181.2	181.6	180.0
Расстояние, м		24.3	11.0	11.2	24.4	24.5	29.1	15.3	14.4

Инов. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

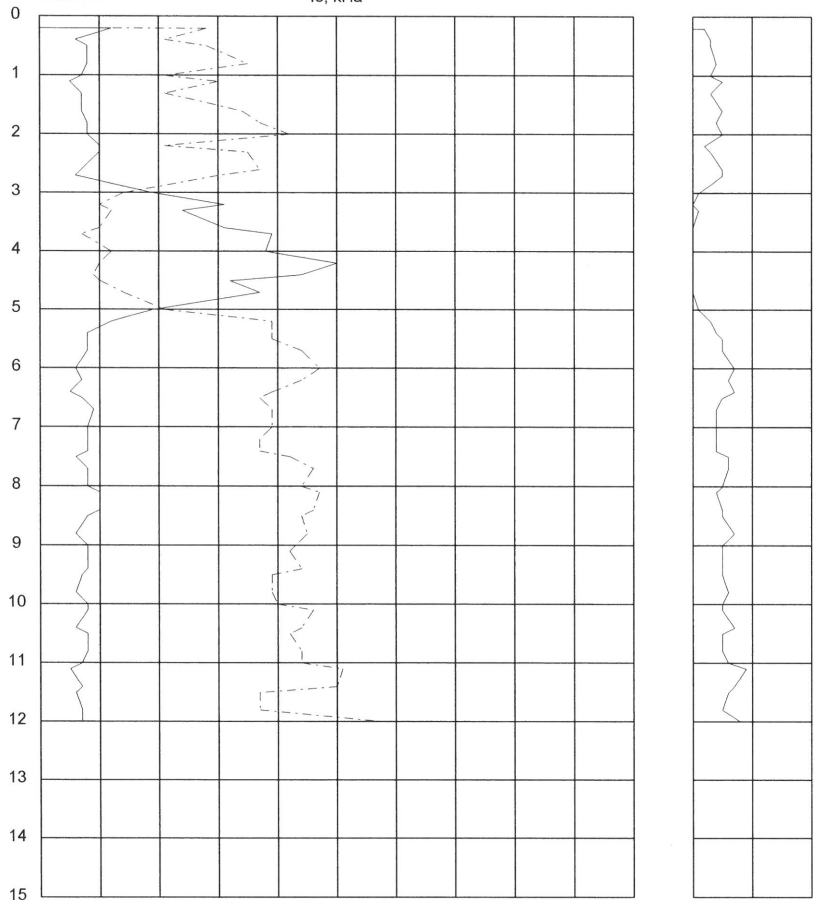
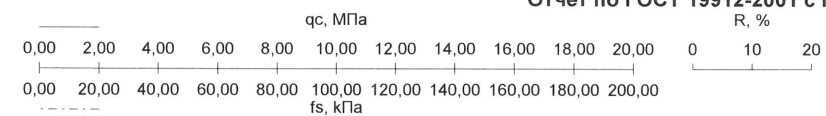
06-2022-ИГИ-Г.3			
«Малозэтажный жилой комплекс "Изумрудная долина". Жилые дома 73-85 по ГП» по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Солманово».			
Изм. Кол-во Лист N док. Подпись Дата	Разработал Балзев	06.22	
инженерно-геологические изыскания	Стадия П	Лист 10	Листов 10
инженерно-геологический разрез по линии X-X		ООО "Монепарк"	

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



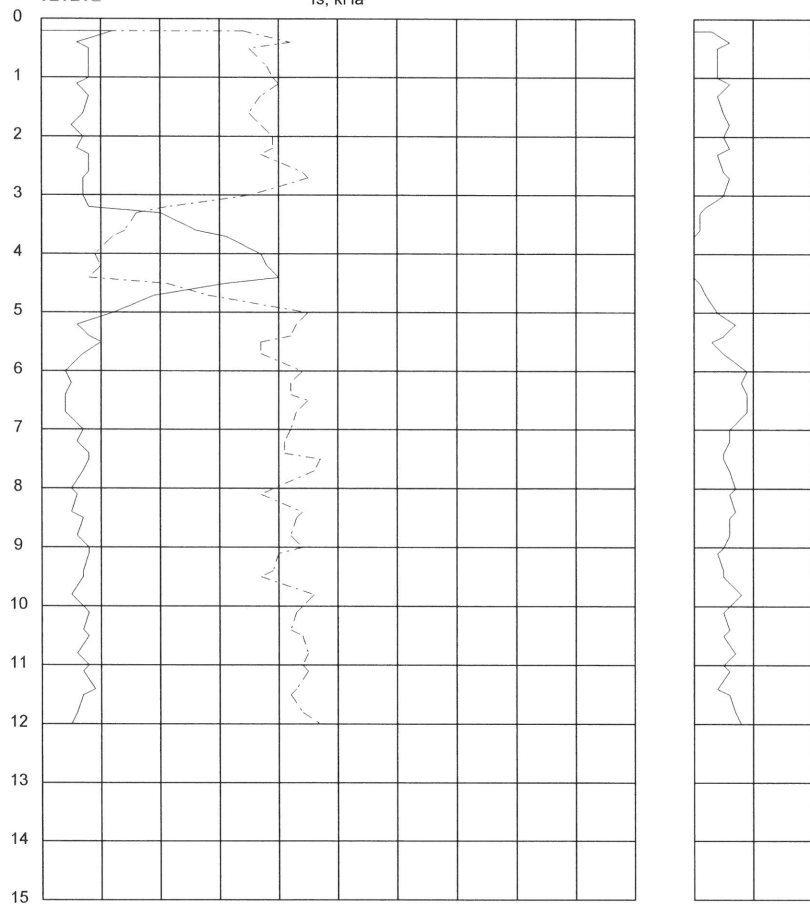
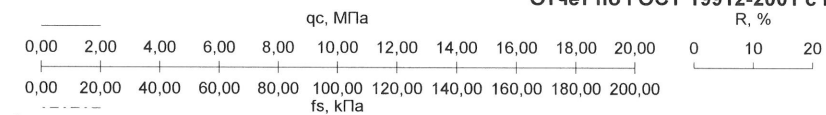
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[diagonal hatching]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,21	20,7	20,2	11,3
			1,12	18,4	18,0	
[stippled]	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,28	0,0	32,2	22,1
			1,23	0,0	26,1	
[diagonal hatching]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,21	20,2	20,1	10,7
			1,06	19,0	18,9	
	71					10,5

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



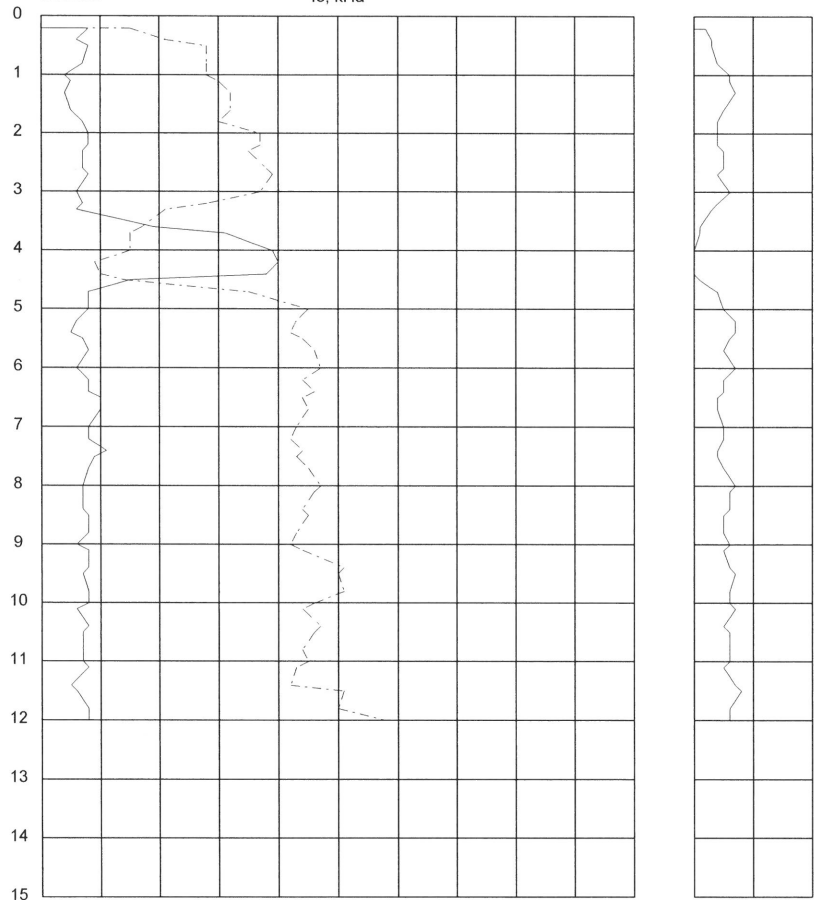
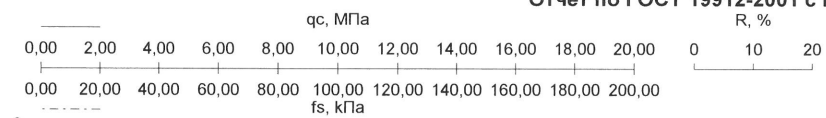
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,22	21,0	20,3	11,7
			1,12	18,8	18,2	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,27	0,0	32,5	23,5
			1,18	0,0	27,5	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,27	21,2	20,4	11,9
			1,08	19,5	18,8	

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Symbol]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,20 1,09	20,7 18,9	20,2 18,5	11,3
	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,22 1,19	0,0 0,0	31,9 26,8	22,7
[Symbol]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,34 -	20,2 -	20,1 -	10,7

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



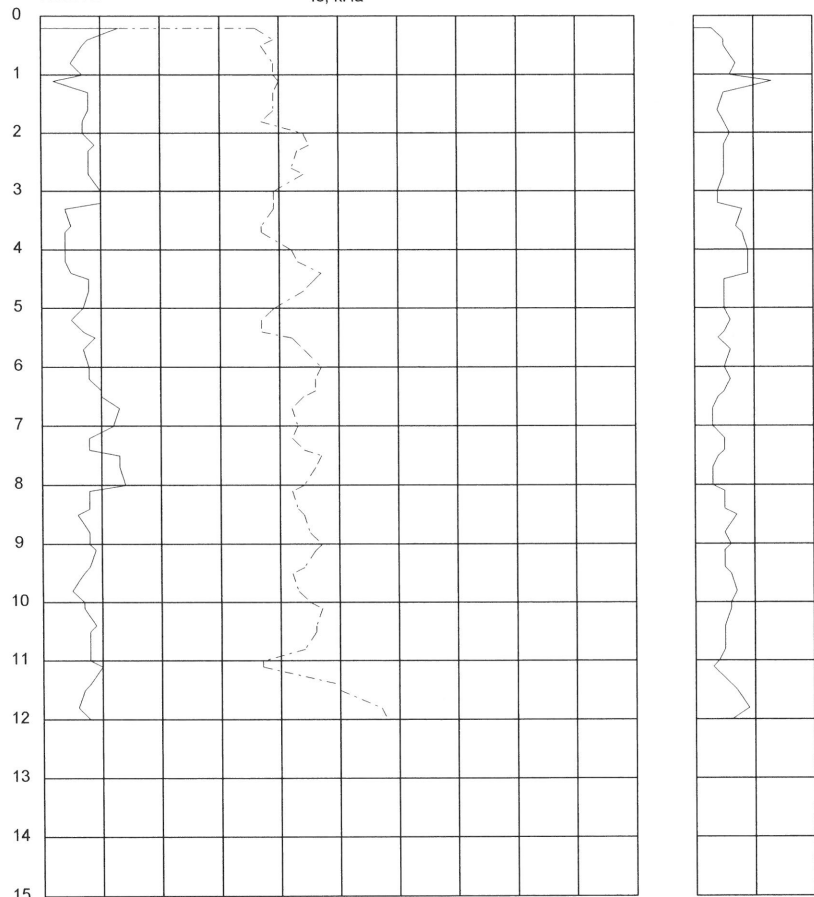
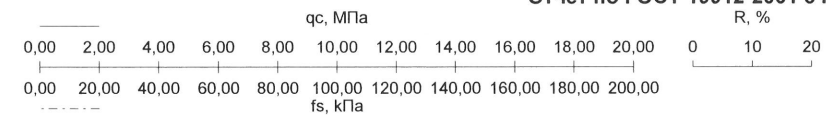
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,19 1,09	19,6 18,0	19,9 18,2	10,0
	3	Песок средней крупности f,IgQII				22,0
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,72 -	23,0 -	21,0 -	14,0

[Объект: М.О., М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 306] [Абс. отметка устья: 181,80м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



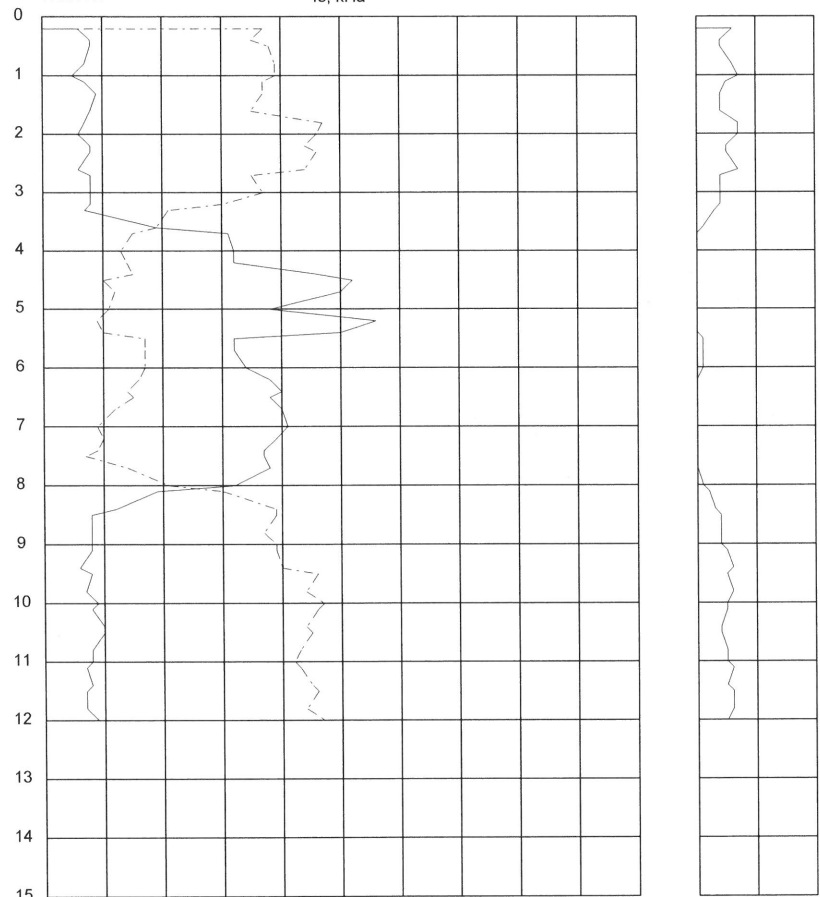
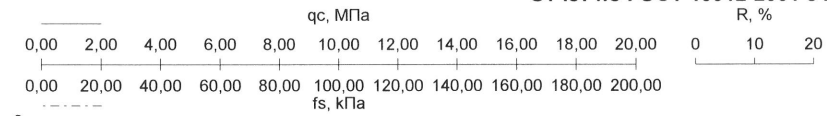
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,45 -	20,0 -	20,0 -	10,5
	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,26 1,06	21,3 20,1	20,4 19,2	12,1

Н, м
[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап]

[Опыт: 307] [Абс. отметка устья: 181,50м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



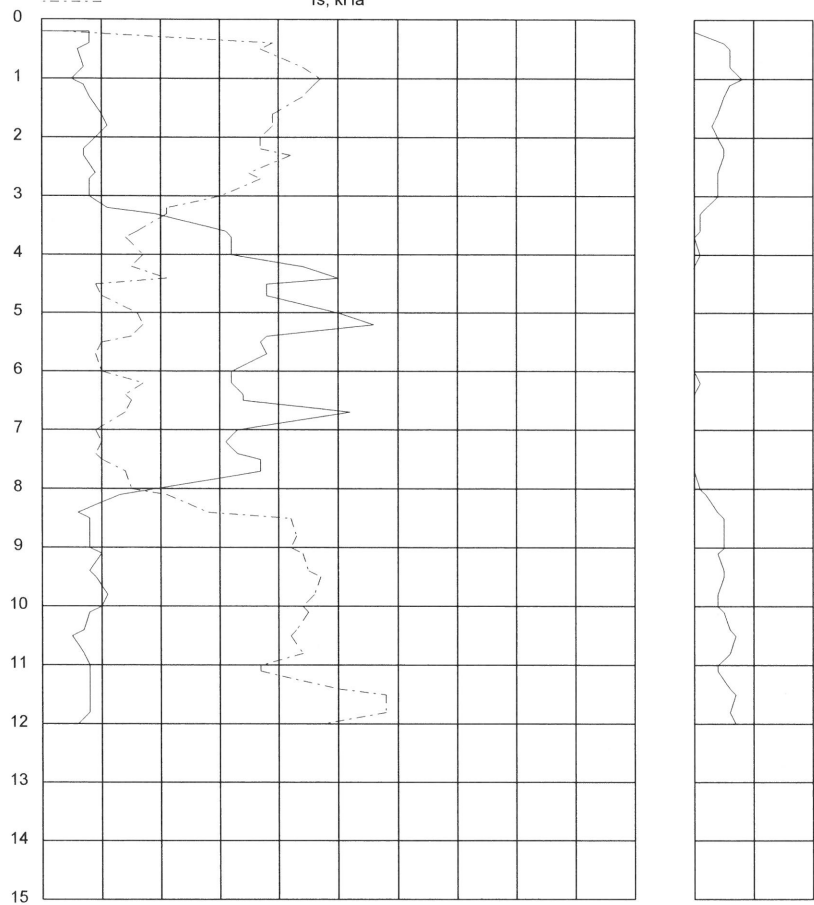
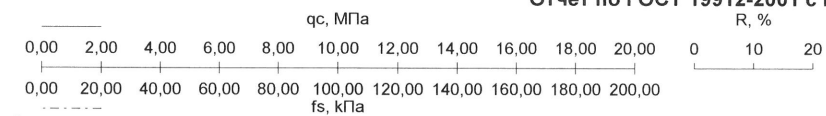
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,14	20,5	20,2	11,1
			1,06	19,3	19,0	
[Dotted pattern]	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,21	0,0	32,7	24,7
			1,08	0,0	30,2	
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,29	22,2	20,7	13,1
			1,13	19,8	18,4	

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 309] [Абс. отметка устья: 182,10м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

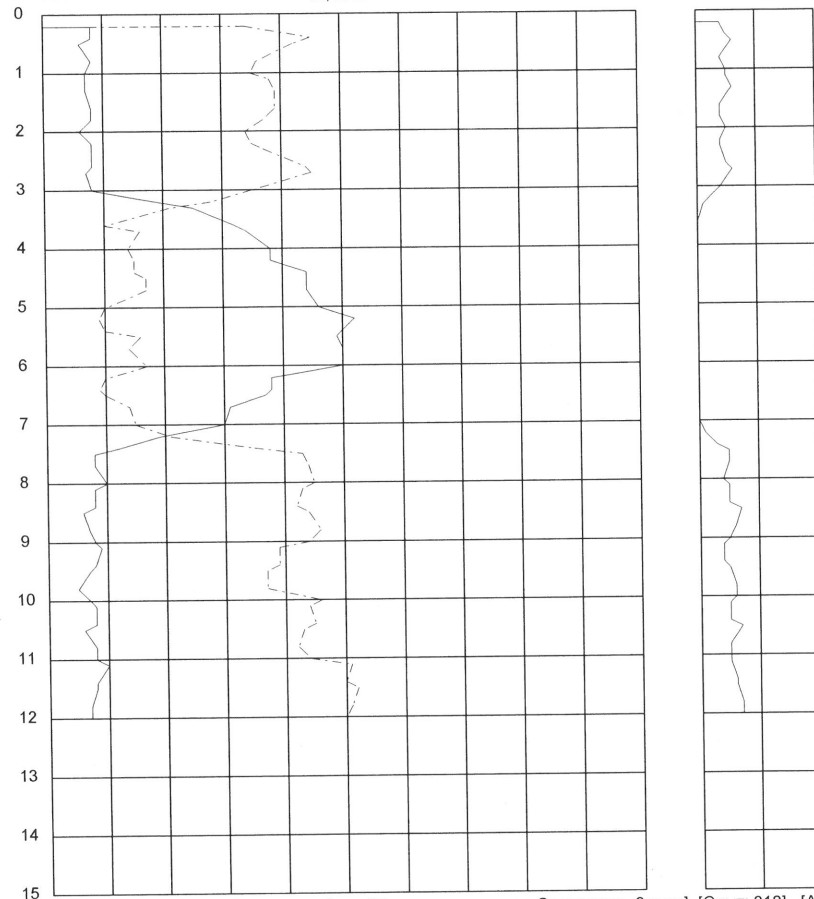
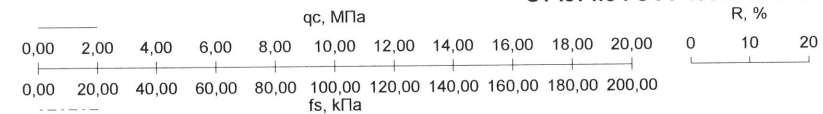
Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,19	21,4	20,5	12,1
			1,09	19,6	18,8	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,23	0,0	32,7	24,4
			1,09	0,0	29,9	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,62	23,8	21,3	14,9
			-	-	-	

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



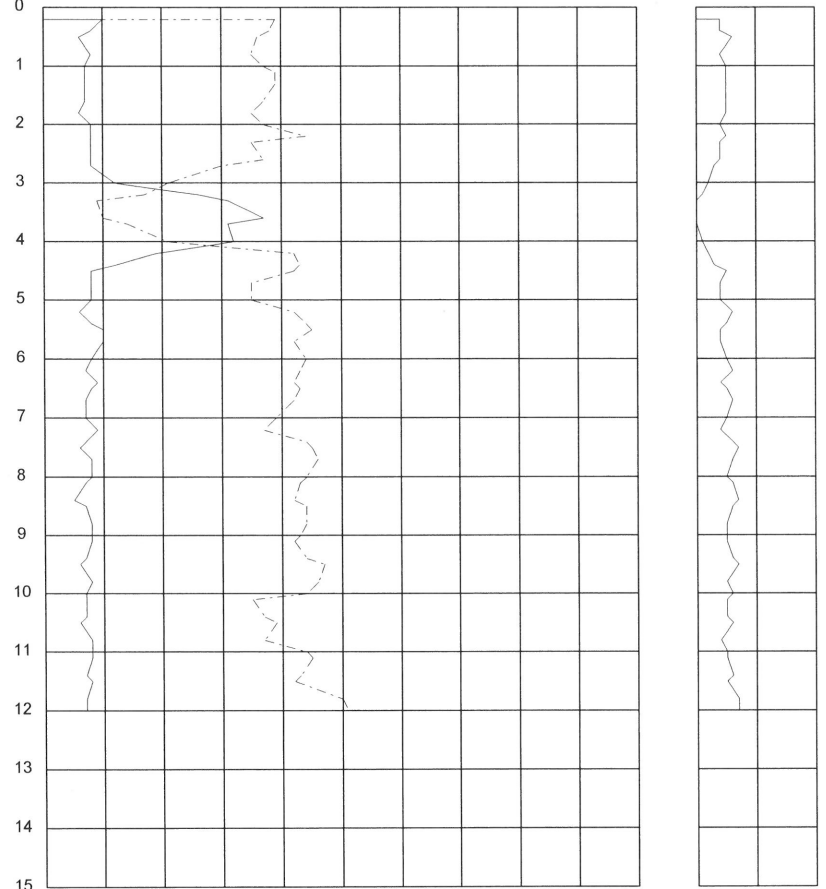
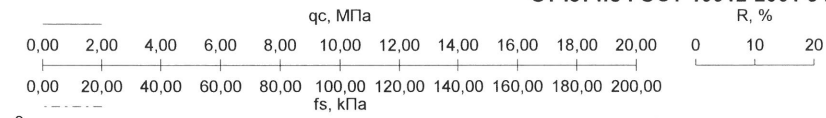
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,11	20,6	20,2	11,2
			1,06	19,5	19,1	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,29	0,0	33,1	24,7
			1,13	0,0	29,3	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,51	22,7	20,9	13,7
			-	-	-	

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 312] [Абс. отметка устья: 181,40м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

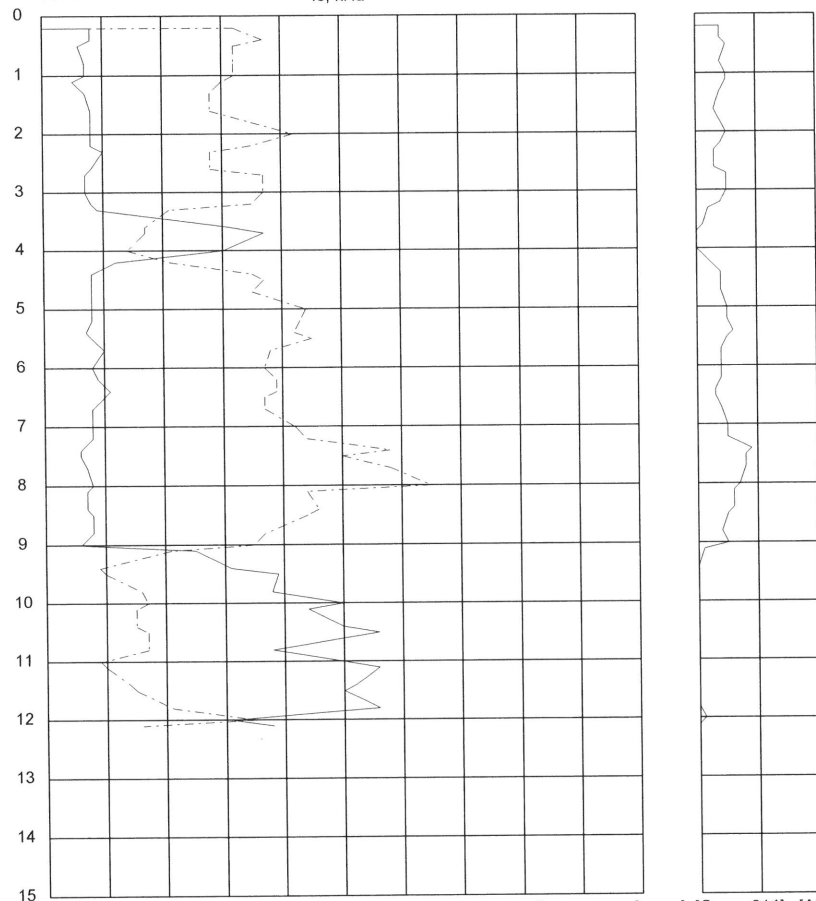
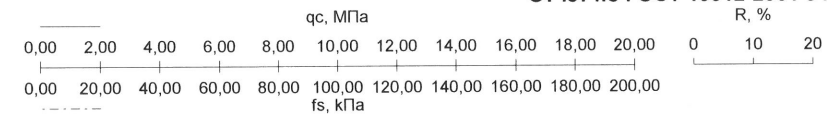
Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,19	21,2	20,4	11,9
			1,09	19,4	18,6	
	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,00	0,0	32,0	22,5
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,26	21,2	20,4	11,9
			1,07	19,8	19,0	

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



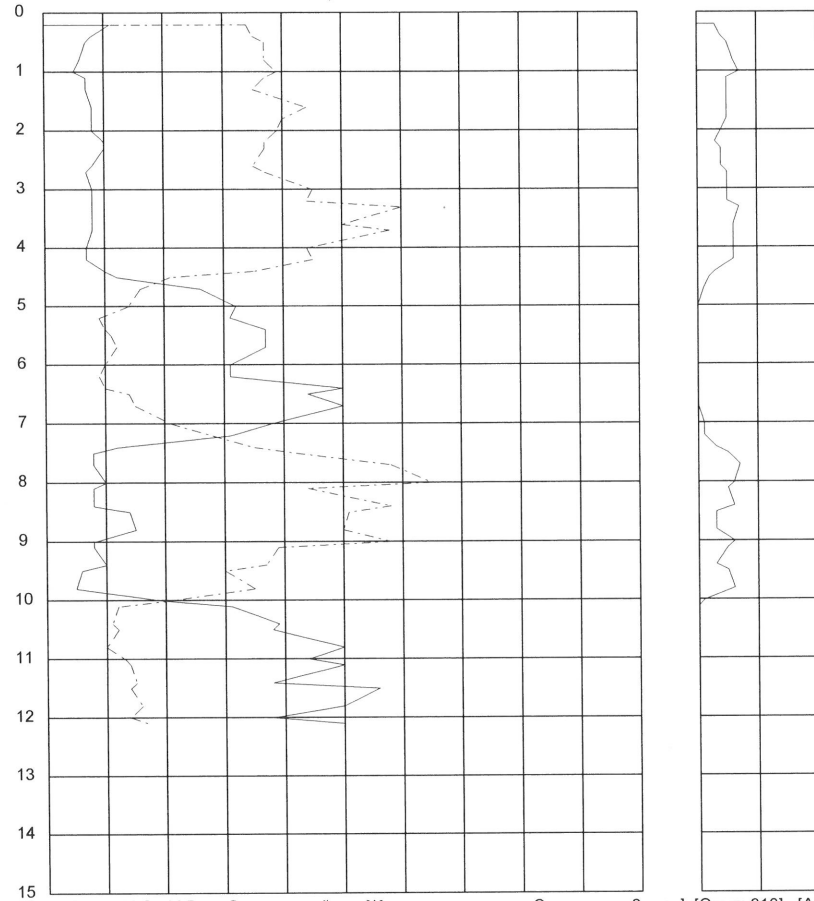
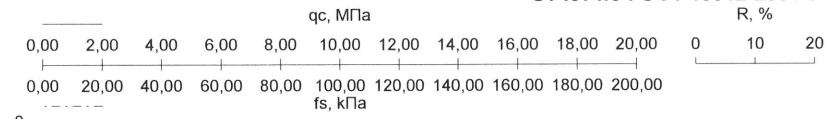
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Geological Column Diagram]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,14 1,07	20,9 19,6	20,3 19,1	11,6
	3	Песок средней крупности f,IgQII				22,9
	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,17 1,06	21,5 20,2	20,5 19,3	12,2
	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,23 1,11	0,0 0,0	32,5 29,3	26,4

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 314] [Абс. отметка устья: 181,70м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

H, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



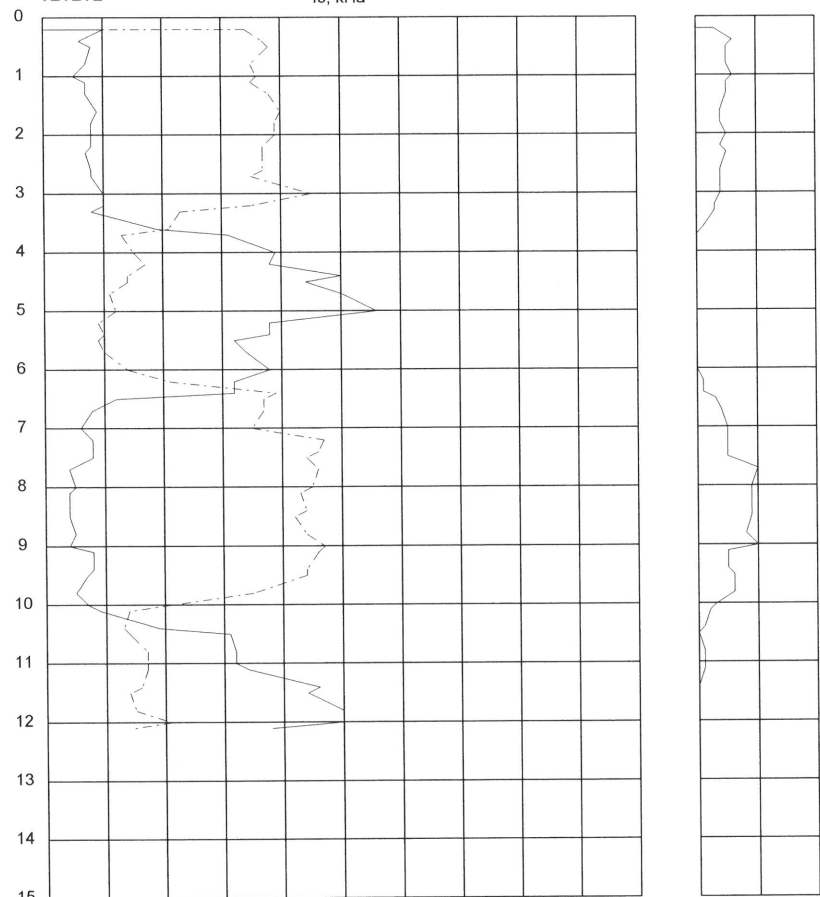
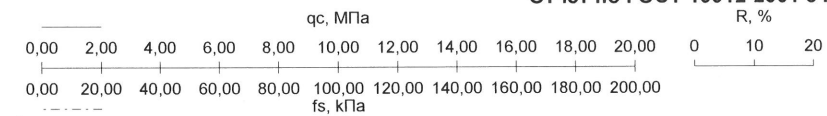
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Symbol]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,16	21,1	20,4	11,8
			1,06	19,9	19,2	
[Symbol]	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,34	0,0	31,4	23,1
			-	-	-	
[Symbol]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,29	23,0	21,0	14,0
			1,17	19,7	18,0	
[Symbol]	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,25	0,0	32,3	25,8
			1,15	0,0	28,1	

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 316] [Абс. отметка устья: 181,20м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

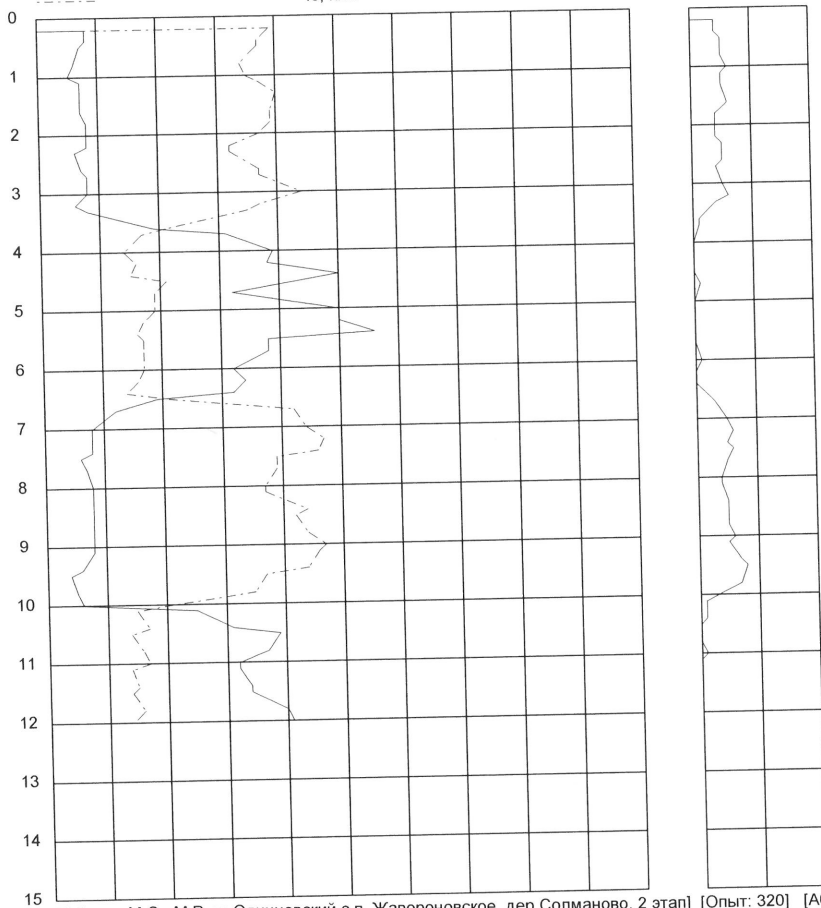
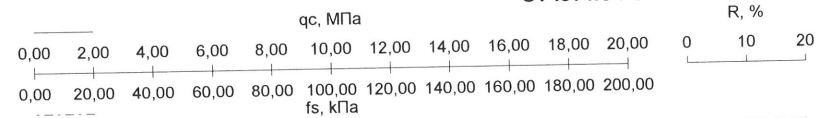
Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,16	21,2	20,4	11,9
			1,07	19,7	19,0	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,24	0,0	32,6	24,7
			1,12	0,0	29,1	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,30	19,6	19,9	10,0
			-	-	-	
4	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,26	0,0	31,8	24,4
			1,18	0,0	26,9	

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



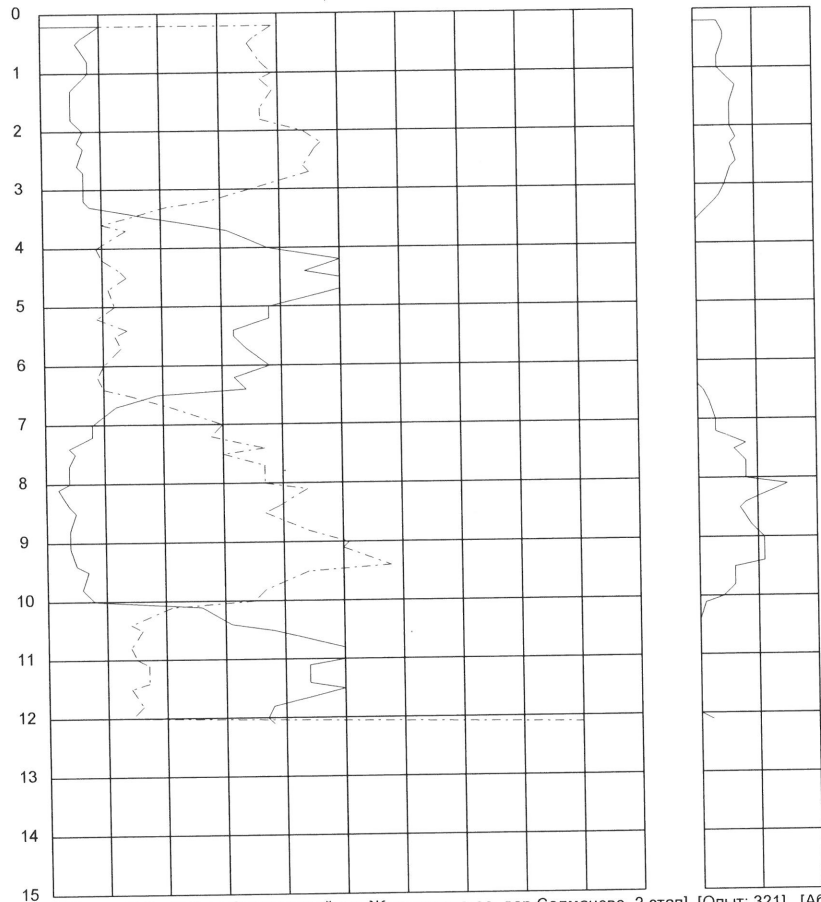
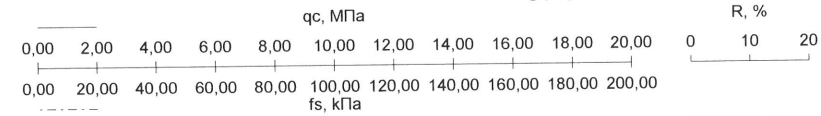
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,13 1,06	20,3 19,2	20,1 19,0	10,9
	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,28 1,14	0,0 0,0	32,6 28,5	24,5
2	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,22 1,10	20,7 18,8	20,2 18,3	11,3
	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,14 1,09	0,0 0,0	31,3 28,8	23,5

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 320] [Абс. отметка устья: 181,00м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

H, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой

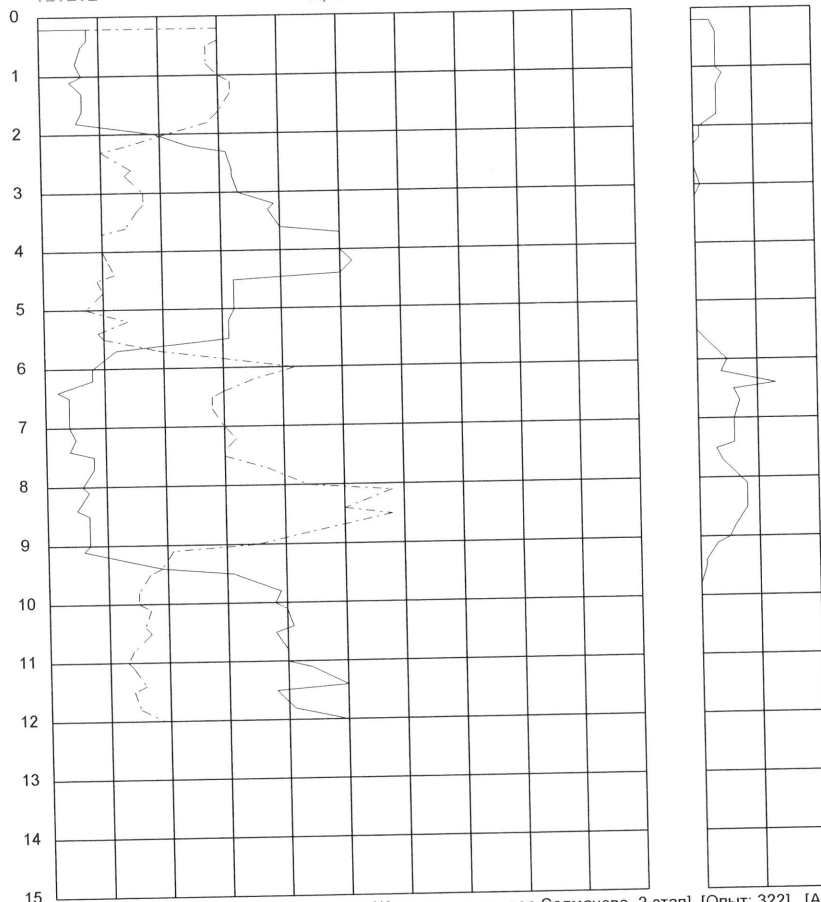
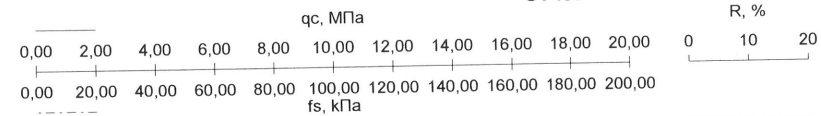


Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
/	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,17	19,9	20,0	10,3
			1,08	18,4	18,5	
.	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,24	0,0	32,4	24,2
			1,12	0,0	29,0	
/	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,37	18,4	19,5	8,6
			-	-	-	
.	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,20	0,0	32,1	25,4
			1,12	0,0	28,7	

Н, м
[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 321] [Абс. отметка устья: 181,20м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



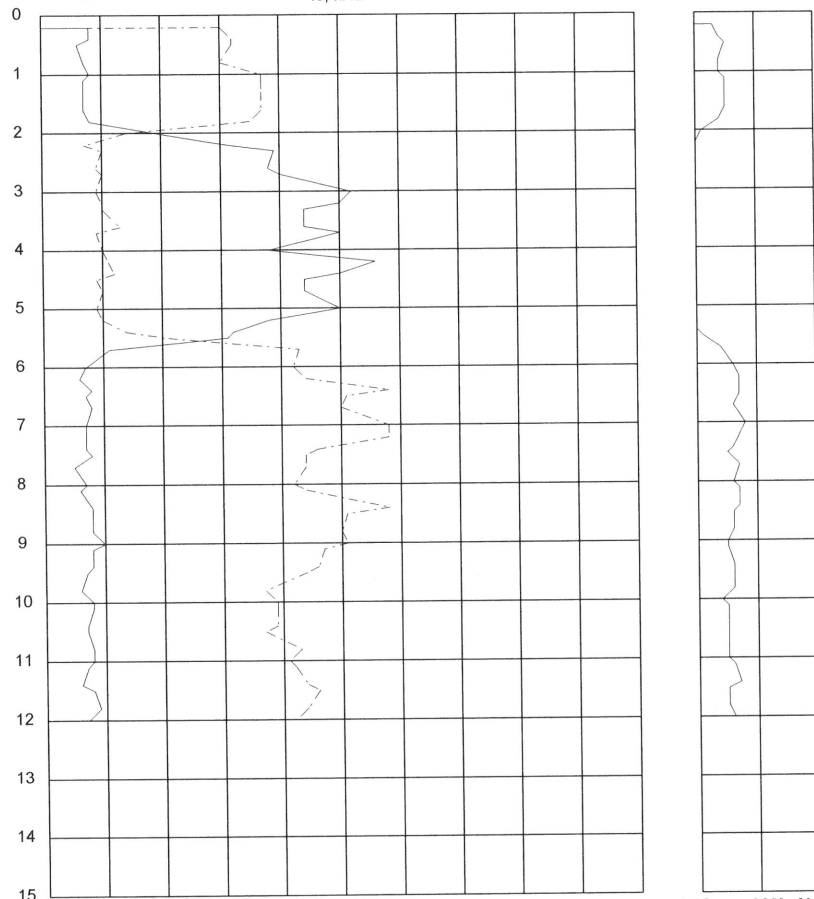
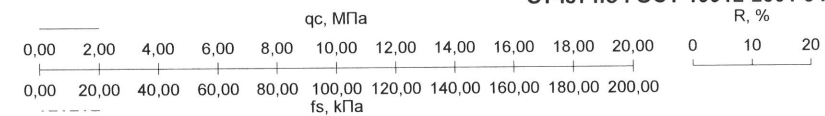
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
/ \	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,13	19,8	19,9	10,3
			1,09	18,2	18,4	
•	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,25	0,0	33,4	23,9
			1,11	0,0	30,0	
/ \	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,34	19,2	19,7	9,5
			-	-	-	
•	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,19	0,0	32,0	25,0
			1,10	0,0	29,0	

[Объект: М.О., М.Р-он Одинцовский с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 322] [Абс. отметка устья: 181,20м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



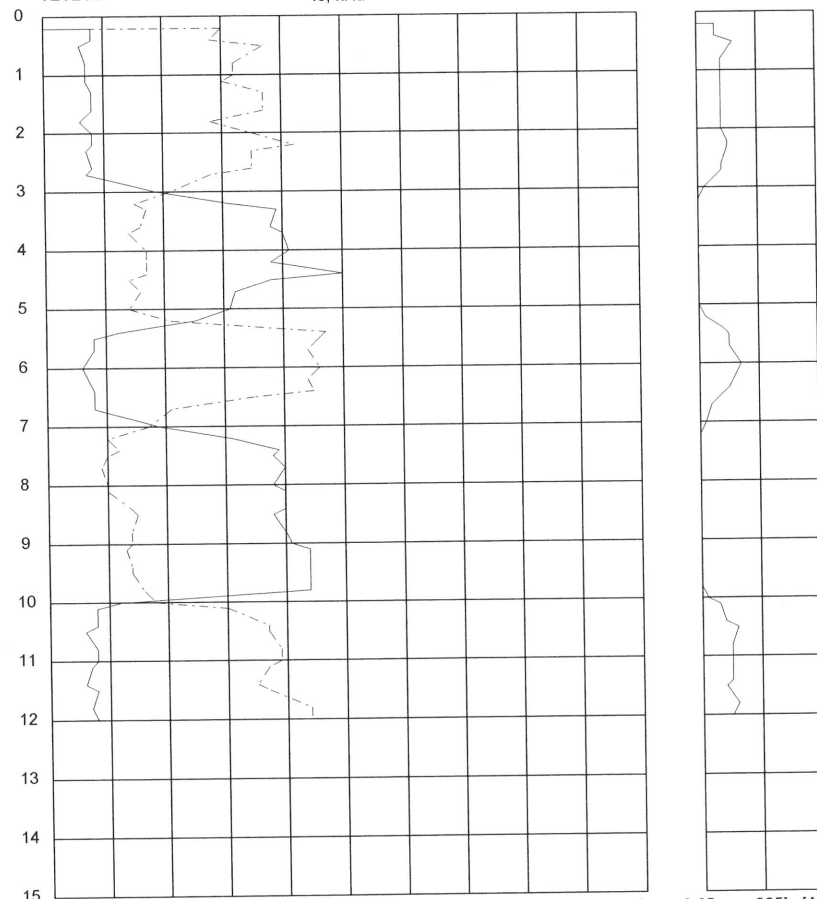
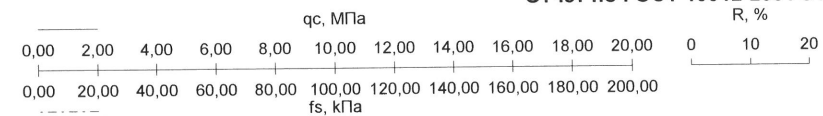
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,11 1,07	20,4 19,0	20,1 18,8	11,0
	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,21 1,10	0,0 0,0	34,2 31,2	25,9
	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,48 -	21,5 -	20,5 -	12,2

[Объект: М.О. М.Р-он Одинцовский с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 323] [Абс. отметка устья: 181,20м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,12	20,5	20,2	11,1
			1,06	19,4	19,1	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,23	0,0	32,6	23,7
			1,14	0,0	28,7	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,20	21,5	20,5	12,3
			1,16	18,6	17,7	
4	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,17	0,0	31,9	24,8
			1,08	0,0	29,5	
5	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,20	20,9	20,3	11,6
			1,12	18,7	18,1	

[Объект: М.О. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап]

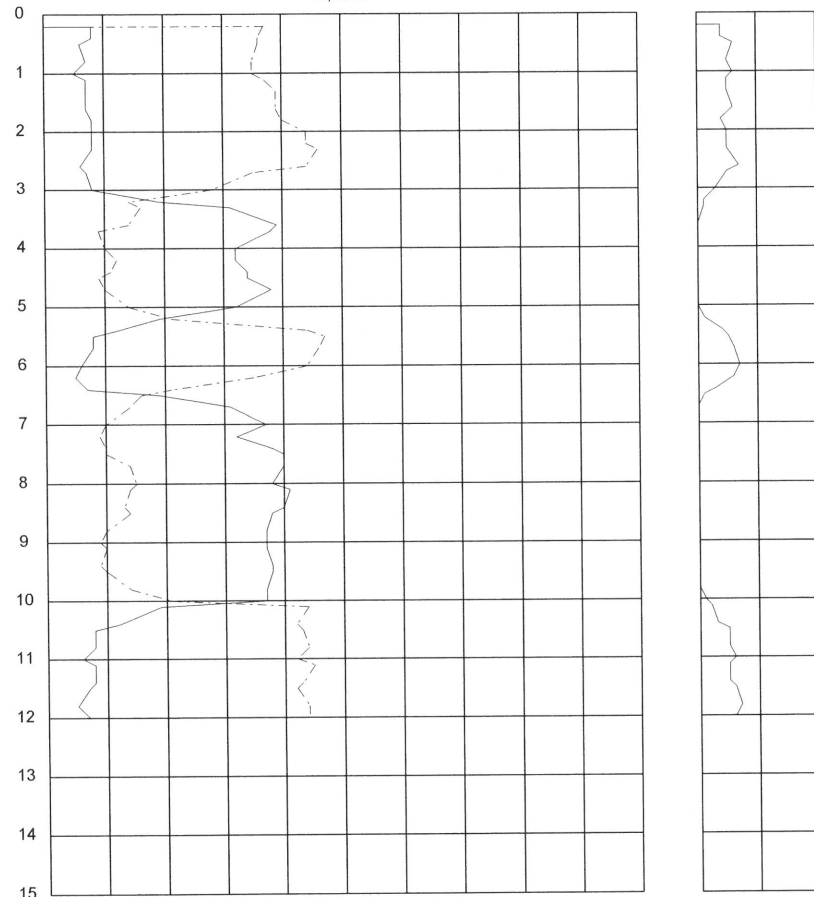
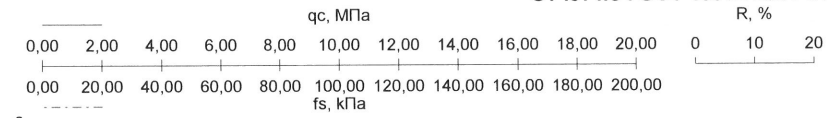
[Опыт: 325]

[Абс. отметка устья: 180,60м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



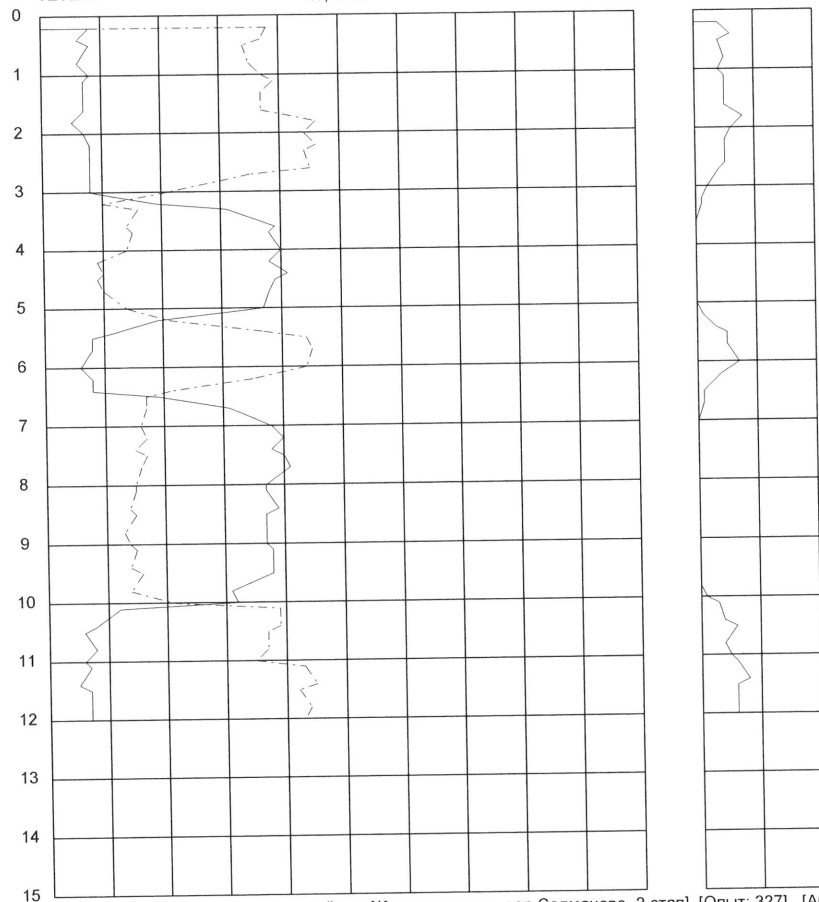
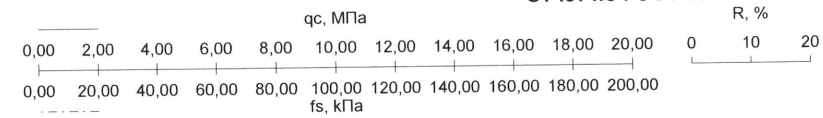
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,13	20,4	20,1	10,9
			1,06	19,2	18,9	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,19	0,0	32,2	23,1
			1,13	0,0	28,5	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,73	26,3	22,1	17,8
			-	-	-	
4	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,14	0,0	31,6	24,1
			1,06	0,0	29,8	
5	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,42	22,2	20,7	13,1
			-	-	-	

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этаж] [Опыт: 326] [Абс. отметка устья: 180,50м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



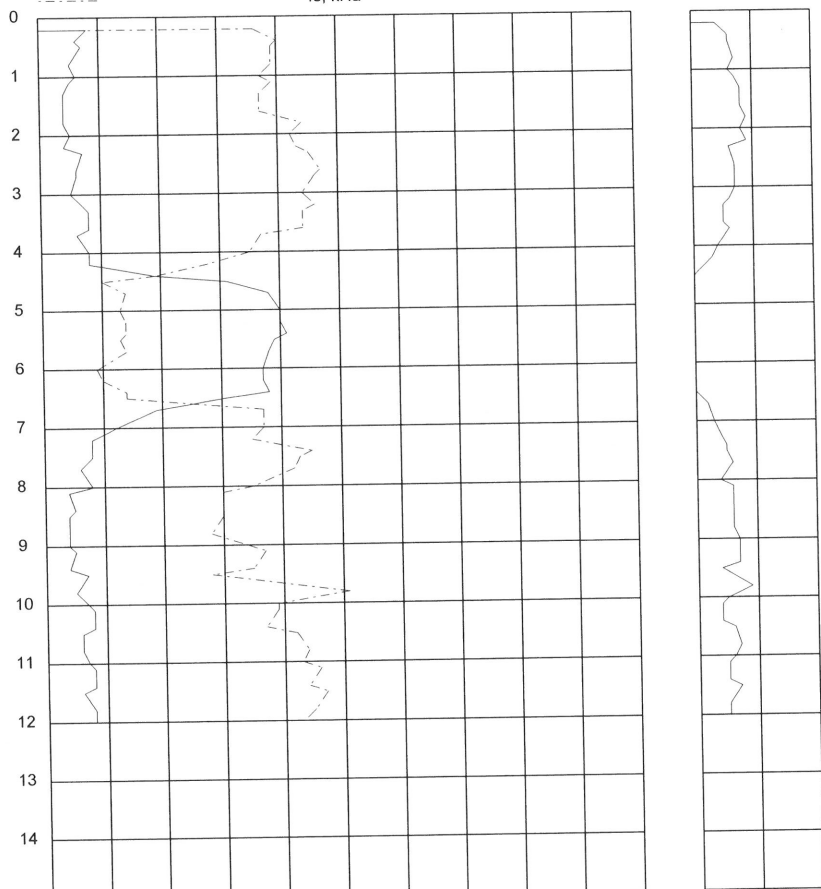
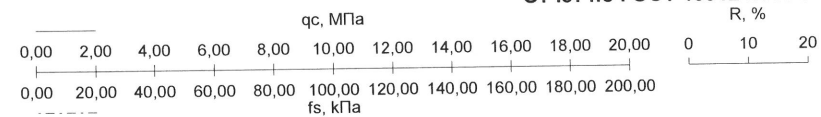
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,13	20,4	20,1	10,9
			1,06	19,1	18,9	
[Dotted pattern]	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,33	0,0	32,2	22,9
			-	-	-	
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,22	21,8	20,6	12,6
			1,22	17,9	16,9	
[Dotted pattern]	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,14	0,0	31,5	24,0
			1,06	0,0	29,7	
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,24	20,4	20,1	11,0
			1,16	17,6	17,3	

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 327] [Абс. отметка устья: 180,20м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой

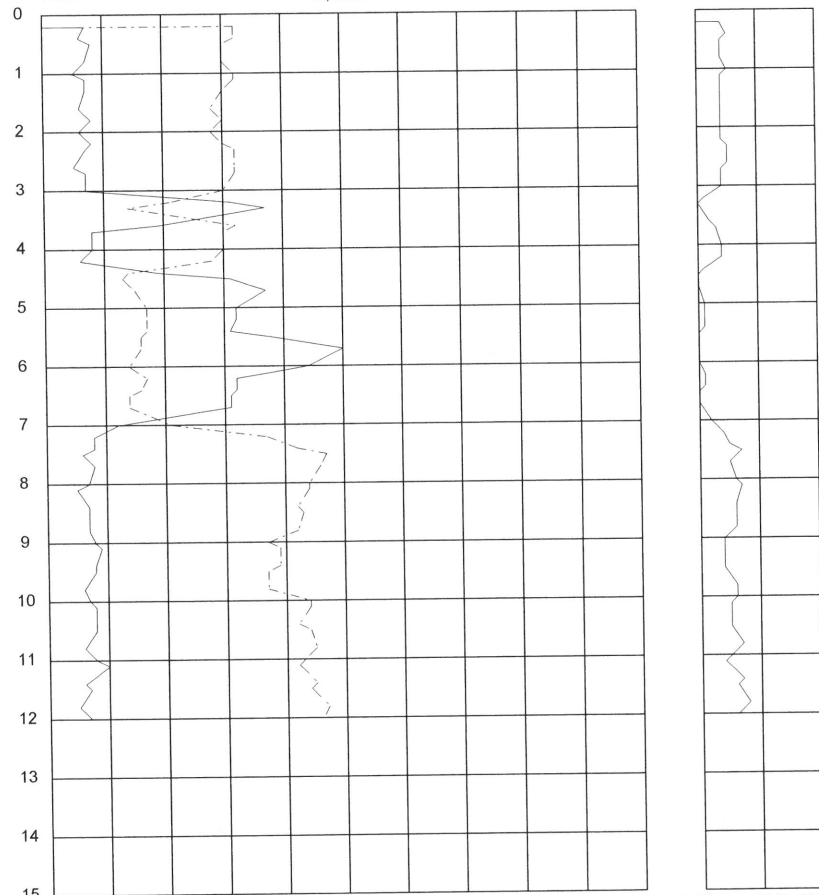
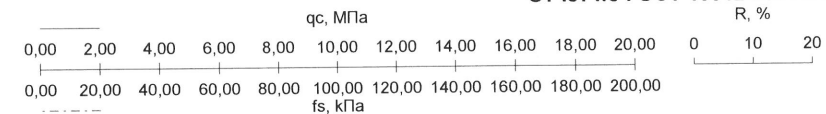


Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
/ \	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,21	19,0	19,7	9,4
			1,09	17,5	18,1	
•	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,18	0,0	31,8	23,9
			1,10	0,0	28,9	
/ \	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,39	20,2	20,1	10,8
			-	-	-	

Н, м [Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 328] [Абс. отметка устья: 180,90м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



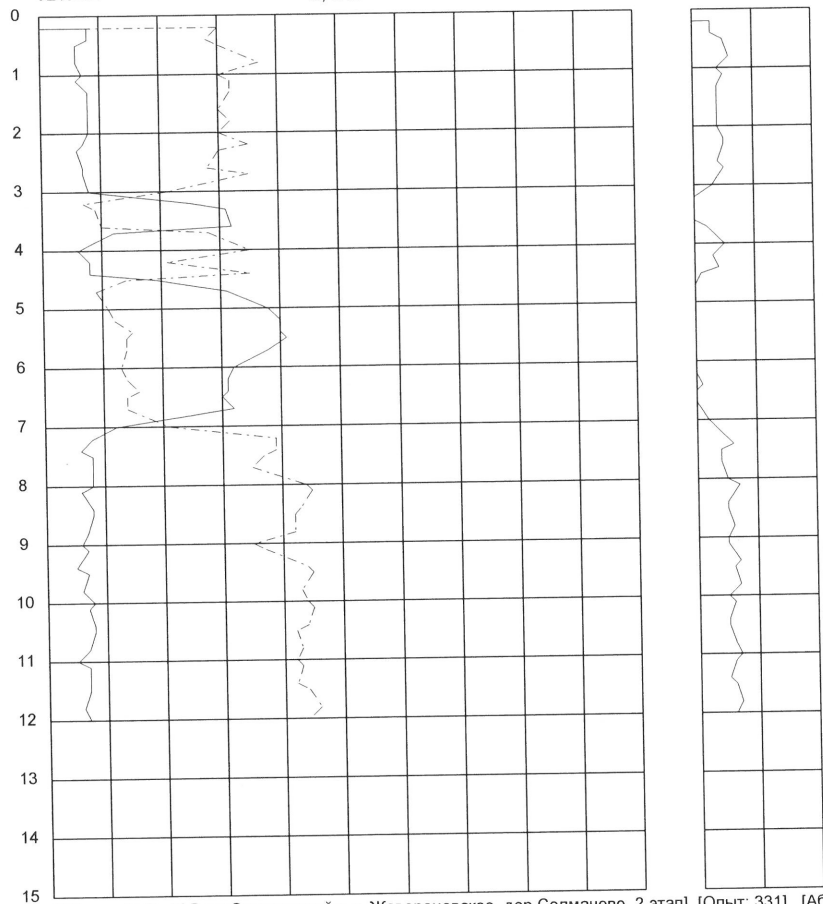
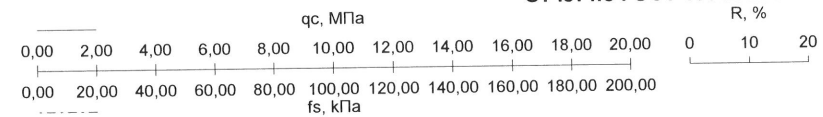
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
/	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,11	19,7	19,9	10,1
			1,06	18,6	18,8	
/	3	Песок средней крупности f,IgQII				21,0
/	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,00	24,0	21,3	15,1
			-	-	-	
/	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,23	0,0	31,5	23,4
			1,13	0,0	27,8	
/	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,52	21,7	20,6	12,5
			-	-	-	

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 330] [Абс. отметка устья: 180,60м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой

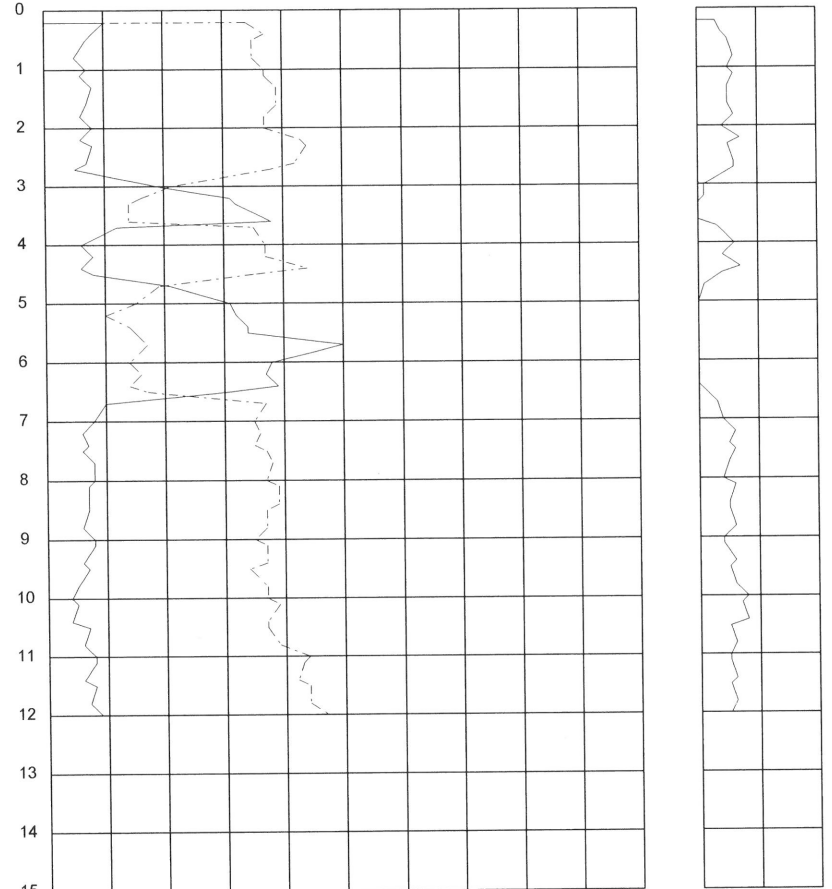
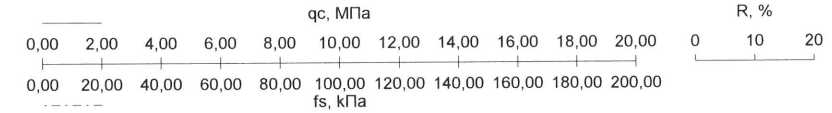


Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,12	20,2	20,1	10,8
			1,06	19,1	19,0	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII				22,0
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,00	22,0	20,7	12,8
			-	-	-	
4	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,19	0,0	31,4	23,3
			1,11	0,0	28,3	
5	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,18	20,3	20,1	10,8
			1,06	19,1	18,9	

Н, м [Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 331] [Абс. отметка устья: 180,50м]

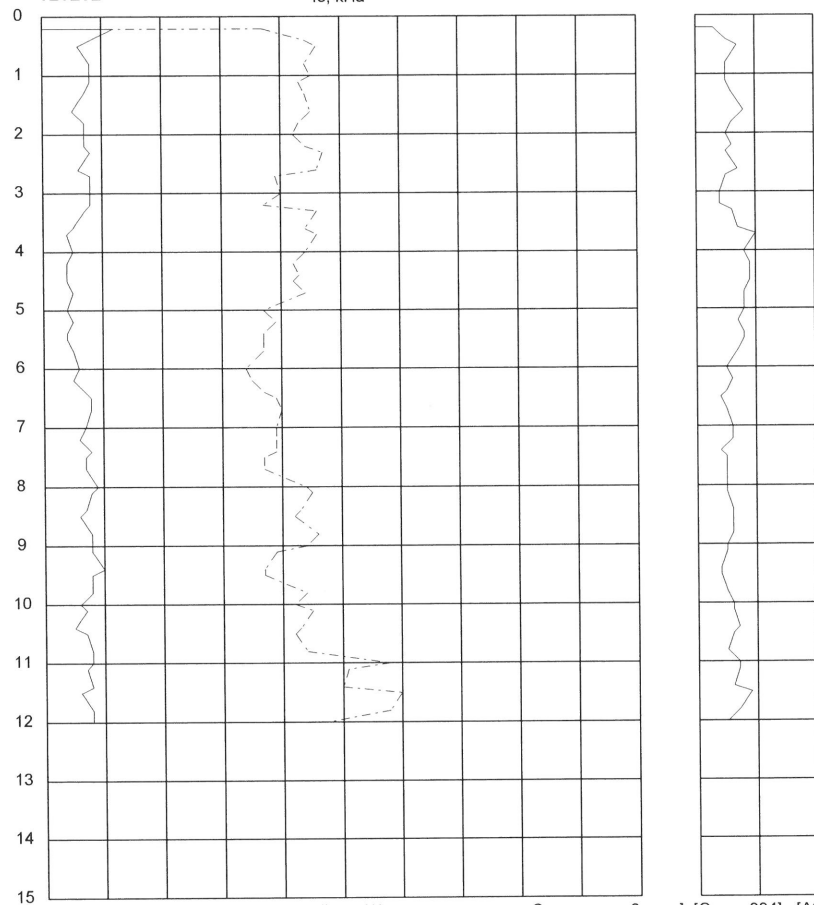
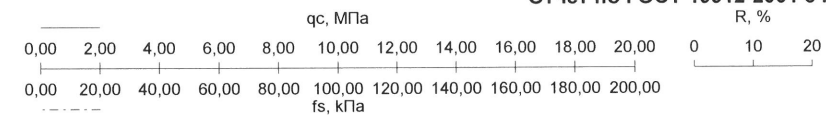
[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,17	20,1	20,0	10,6
			1,09	18,5	18,4	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,00	0,0	31,9	22,2
			-	-	-	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,00	21,4	20,5	12,1
			-	-	-	
4	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,21	0,0	31,4	23,6
			1,14	0,0	27,5	
5	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,19	19,9	20,0	10,4
			1,07	18,7	18,7	

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



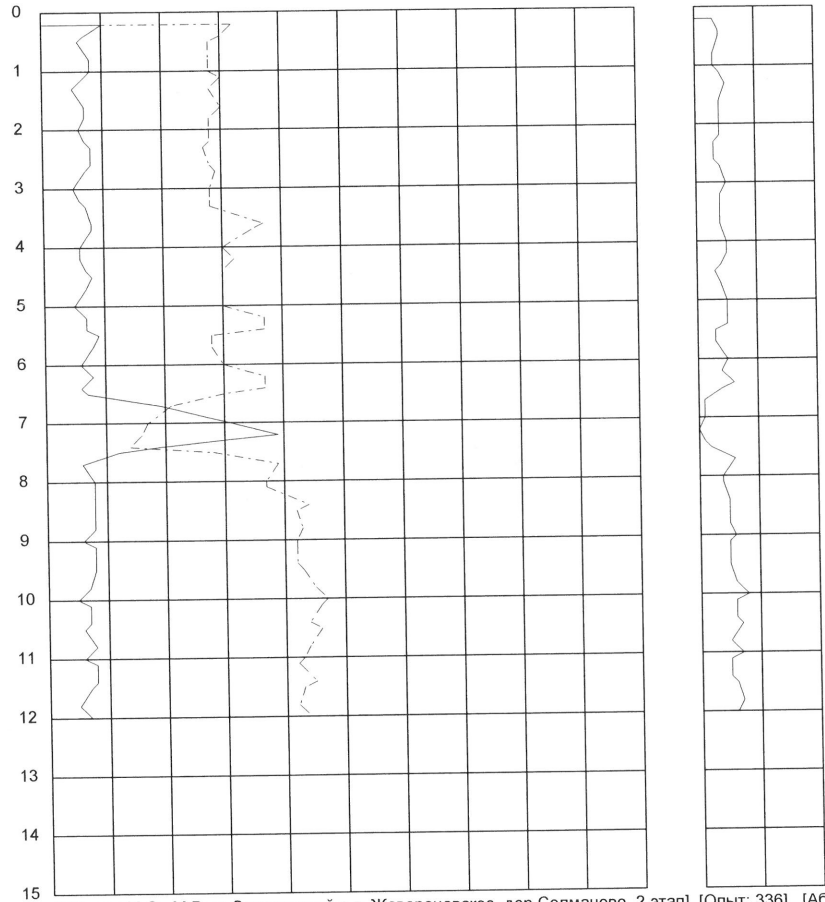
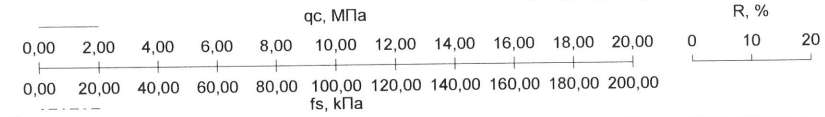
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII				13,2
	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,21 1,05	19,8 18,9	19,9 19,0	10,2

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 334] [Абс. отметка устья: 181,60м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



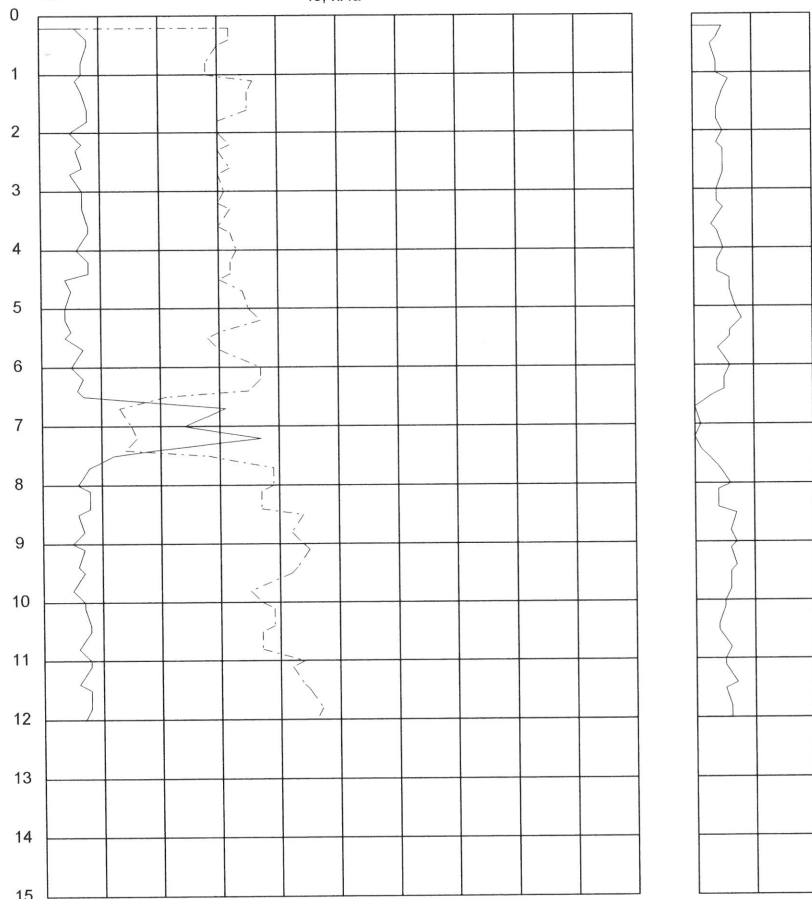
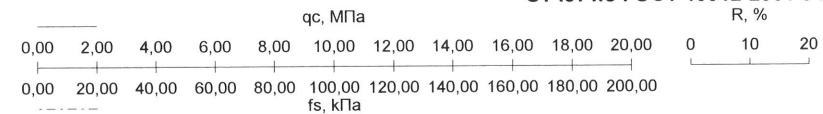
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,16 1,05	20,2 19,2	20,1 19,1	10,7
		Песок средней крупности f,IgQII	0,00 -	0,0 -	29,9 -	20,9
	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,32 -	21,1 -	20,4 -	11,8

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 336] [Абс. отметка устья: 180,90м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



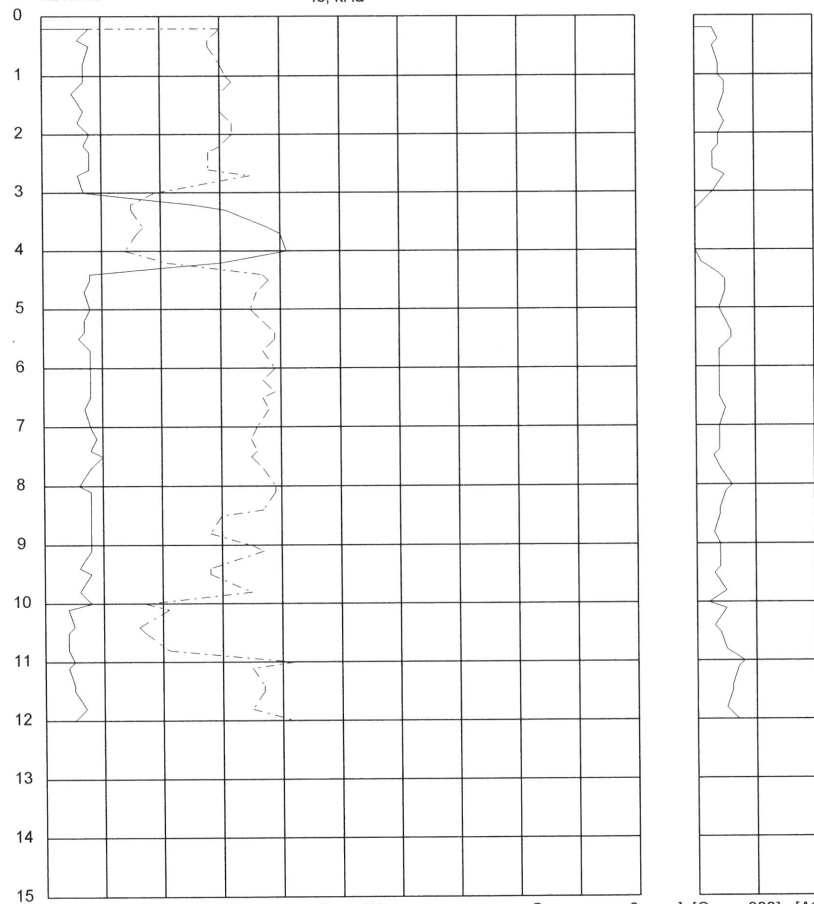
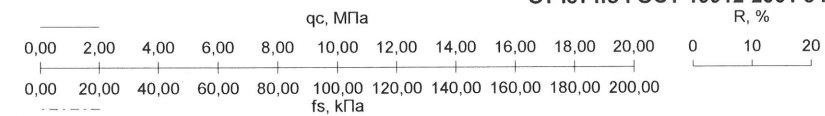
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,19 1,06	19,4 18,3	19,8 18,7	9,8
	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,00 -	0,0 -	30,4 -	21,6
	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,19 1,07	20,4 19,0	20,1 18,8	11,0

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 337] [Абс. отметка устья: 181,20м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

H, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



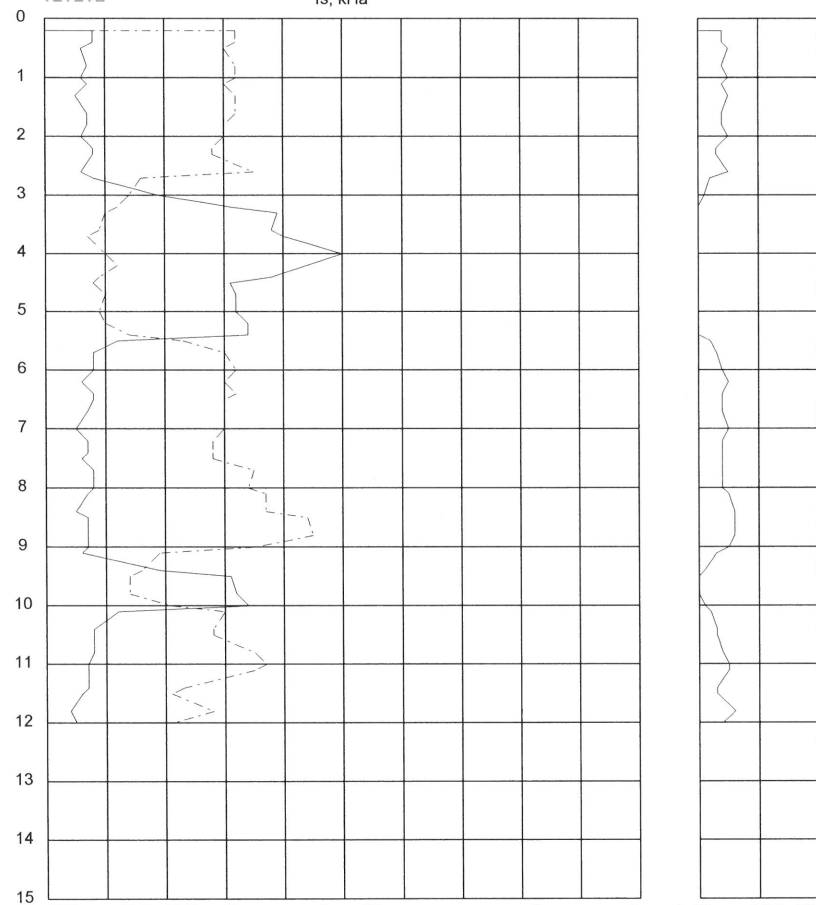
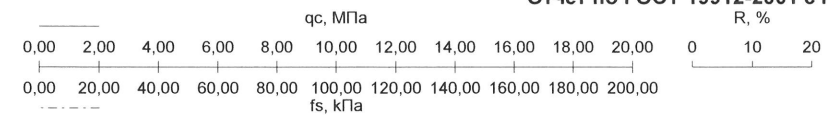
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,12	20,0	20,0	10,5
			1,06	18,9	18,9	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,19	0,0	32,4	23,4
			1,19	0,0	27,3	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,12	21,0	20,3	11,7
			1,04	20,2	19,5	
4	7	Торф IbQI-II	0,00	0,0	0,0	0,0
			-	-	-	
5	6	Глина мягкопластичная IbQI-II	0,15	30,7	17,1	8,0
			1,12	27,5	15,3	

[Объект: М.О.. М.Р-он Одинцовский с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 338] [Абс. отметка устья: 180,90м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



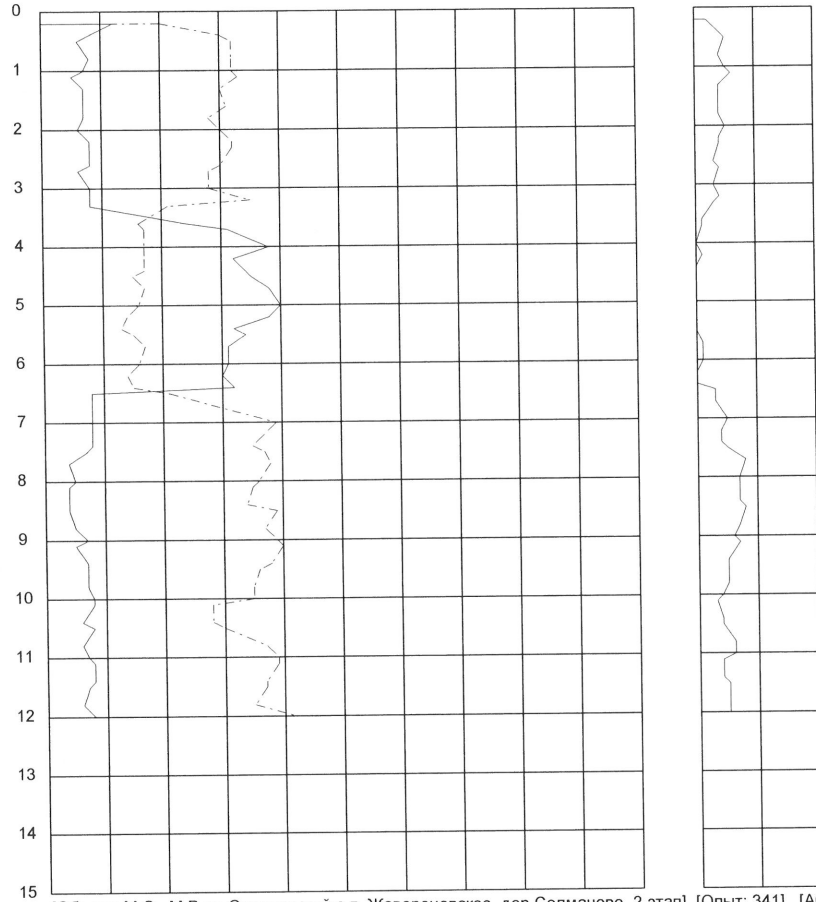
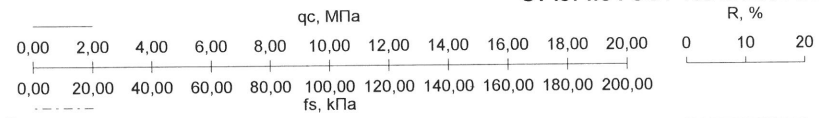
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
1	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,13	20,0	20,0	10,5
			1,07	18,7	18,7	
2	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,21	0,0	32,7	23,8
			1,12	0,0	29,3	
3	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,19	20,4	20,1	10,9
			1,08	18,8	18,6	
4	3	Песок средней крупности f,IgQII				21,5
5	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,78	25,4	21,8	16,8
			-	-	-	
6	7	Торф IhQII				0,0

[Объект: М.О. М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 340] [Абс. отметка устья: 180,10м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



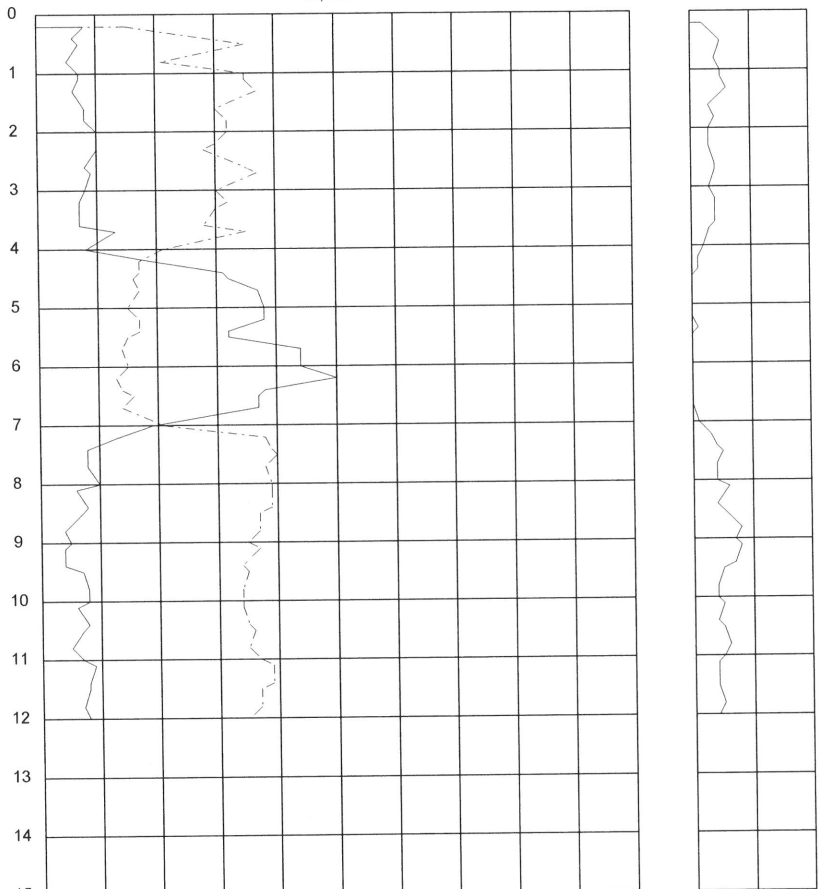
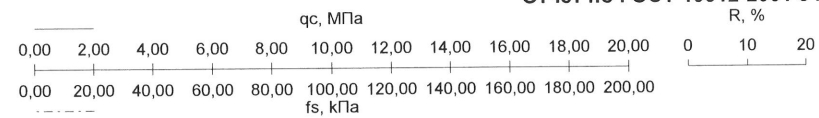
Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,19 1,09	20,7 19,0	20,2 18,6	11,3
	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,12 1,06	0,0 0,0	32,0 30,2	23,2
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,20 1,07	19,6 18,4	19,9 18,6	10,1

[Объект: М.О., М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 341] [Абс. отметка устья: 181,00м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Отчет по ГОСТ 19912-2001 с геологической колонкой



Разрез	№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	V/Yg	C/C1	F/F1	E
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,21	21,2	20,4	11,9
			1,09	19,4	18,7	
[Dotted pattern]	3	Песок средней крупности f,IgQII	0,29	0,0	31,9	23,5
			1,15	0,0	27,7	
[Hatched pattern]	2	Суглинок мягкопластичный f,IgQII	0,35	20,9	20,3	11,6
			-	-	-	

[Объект: М.О., М.Р-он Одинцовский.с.п. Жавороновское. дер.Солманово, 2 этап] [Опыт: 343] [Абс. отметка устья: 180,30м]

[Дата: 03.10.2011] Стр. 1

Н, м

Объект: М.О. М.Р. Одинцовский.с.п. Жаворонковское. Д. Солманово

сква 302

глубина 2,0

Давление на грунт кгс/см ²	Осадка штампа за нагрузку мм	Осадка штампа за выдержку мм.	среднее		прибор 1	прибор 2	прибор 3	
0	0	0		0	0,73	0,30	0,73	
0,5	0,45	0,49	0,45	нагрузка	1,17	0,73	1,20	0,5
1	0,43	0,32	0,49	выдержка	1,61	1,23	1,74	
1,5	0,39	0,35	0,43	нагрузка	2,02	1,67	2,18	1,0
2	0,36	0,40	0,32	выдержка	2,36	1,96	2,52	
2,5	0,39	0,30	0,39	нагрузка	2,72	2,36	2,94	1,5
3	0,43	0,31	0,35	выдержка	3,06	2,69	3,32	
3,5	0,35	0,33	0,36	нагрузка	3,39	3,03	3,73	2,0
4	0,53	0,40	0,40	выдержка	3,75	3,43	4,17	
4,5	0,46	0,43	0,39	нагрузка	4,11	3,81	4,59	2,5
5	0,38	0,45	0,30	выдержка	4,40	4,11	4,90	
			0,43	нагрузка	4,82	4,53	5,34	3,0
			0,31	выдержка	5,12	4,81	5,67	
			0,35	нагрузка	5,47	5,13	6,07	3,5
			0,33	выдержка	5,81	5,46	6,39	
			0,53	нагрузка	6,30	6,00	6,96	4,0
			0,40	выдержка	6,67	6,40	7,38	
			0,46	нагрузка	7,09	6,84	7,89	4,5
			0,43	выдержка	7,48	7,24	8,37	
			0,38	нагрузка	7,87	7,62	8,75	5,0
			0,45	выдержка	8,31	8,06	9,21	

Объект: М.О. М.Р. Одинцовский.с.п. Жаворонковское. Д. Солманово

сква 326

глубина 2,0

Давление на грунт кгс/см ²	Осадка штампа за нагрузку мм	Осадка штампа за выдержку мм.	среднее		прибор 1	прибор 2	прибор 3	
0	0	0		0	0,14	0,58	0,20	
0,5	0,31	0,35	0,31	нагрузка	0,44	0,89	0,51	0,5
1	0,34	0,27	0,35	выдержка	0,78	1,22	0,87	
1,5	0,27	0,34	0,34	нагрузка	1,10	1,55	1,23	1,0
2	0,28	0,28	0,27	выдержка	1,37	1,79	1,52	
2,5	0,33	0,28	0,27	нагрузка	1,62	2,04	1,83	1,5
3	0,31	0,25	0,34	выдержка	1,96	2,36	2,18	
3,5	0,24	0,29	0,28	нагрузка	2,22	2,62	2,50	2,0
4	0,38	0,33	0,28	выдержка	2,51	2,90	2,76	
4,5	0,41	0,35	0,33	нагрузка	2,84	3,22	3,09	2,5
5	0,32	0,38	0,28	выдержка	3,11	3,50	3,38	
			0,31	нагрузка	3,42	3,82	3,68	3,0
			0,25	выдержка	3,65	4,05	3,97	
			0,24	нагрузка	3,90	4,28	4,23	3,5
			0,29	выдержка	4,20	4,58	4,50	
			0,38	нагрузка	4,60	4,94	4,88	4,0
			0,33	выдержка	4,93	5,28	5,19	
			0,41	нагрузка	5,36	5,66	5,63	4,5
			0,35	выдержка	5,71	5,98	6,01	
			0,32	нагрузка	6,00	6,27	6,37	5,0
			0,38	выдержка	6,38	6,63	6,76	

Результаты испытаний грунтов статической нагрузкой на штамп в скважине № С-345

