

# ООО «Экспертная лаборатория»

## Испытательная лаборатория

197022, г. Санкт-Петербург, пр. Медиков, д.5, лит.В, пом.1-Н, ком. 28, тел./факс 3036101, доп. 11-16

Свидетельство об аттестации испытательной лаборатории № ИЛ-ЛРИ-0189 от 13.11.2015г.

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №441/17 от 25.04.2017г

#### Физические характеристики песчаного грунта

1. Заказчик: ООО «Терра Нова»
2. Месторождение: Карьер «Сестринский» Выборгский р-он, Ленинградская область, проба №1, проба отобрана и доставлена Заказчиком 25.04.17г
3. Цель испытаний: Определение физических характеристик грунта (грансостав, модуль крупности, содержание пылевидных и глинистых частиц, содержание органических примесей, содержание глины в комках, максимальной плотности, коэффициента фильтрации).

Грансостав грунта по ГОСТ 8735-88(1997): лаб.№1797

Дата отбора пробы	Содержание зерен в %, размером, мм		Частное/суммарное содержание частиц в % для размеров фракций, мм						Содержание пылевидных и глинистых частиц, %	Модуль крупности песка и группа песка по ГОСТ 8736-2014
	10	5	2.5	1.25	0.63	0,315	0.16	< 0.16		
25.04.17г	0.2	0.4	3.8	9.4	32.6	36.4	15.8	2.0	0.4	Мкр- 2.43 песок средний
			3.8	13.2	45.8	82.2	98.0	100		

Показатели качества песка среднего по ГОСТ 8736-2014		Требования ГОСТ 8736-2014	Фактические данные
		I класс	
Содержание зерен крупностью	10мм, %	до 0,5	0.2
	5 мм, %	до 5	0.4
Модуль крупности Мкр		от 2.0 до 2.5	2.43
Полный остаток на сите 0.63мм, %		от 30 до 45	45.8
Содержание зерен крупностью менее 0.16мм, %		до 5	2.0
Содержание пылевидных и глинистых частиц, %		до 2	0.4
Содержание глины в комках, %		до 0.25	не обнаружена

По ГОСТ 8736-2014 – песок средний, класс I, модуль крупности – 2.43;

- содержание пылевидных и глинистых частиц – 0.4 %;
- содержание глины в комках - не обнаружена;
- содержание органических примесей – темнее эталона;
- коэффициент фильтрации при Уск. макс.=1.79г/см<sup>3</sup> - 17.56 м/сут, по ГОСТ 25100-11 – грунт сильноводопроницаемый.

Условия проведения испытаний в лаборатории – температура воздуха 20°С, относительная влажность воздуха 60%.  
Испытания и обработка результатов проведены в соответствии с требованиями 8736-2014; ГОСТ 8735-88(1997), ГОСТ 25584-90, ГОСТ 22733-02.

Перечень средств измерений и испытательного оборудования, применяемых при испытании:

№	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата следующей калибровки
1	Весы ПВ-15	44123	20.10. 2017г
2	Весы ВЛЭ SPU-202	7126111605	20.10. 2017г
3	Сушильный шкаф СНОЛ	11414	20.10. 2017г
4	Прибор ПСУ	№ 1	20.10. 2017г
5	Набор КСИ	№1	20.10.2017г
6	Прибор Пкф	№34	20.10.2017г
7	Секундомер СОСпр-26-2-000	№0667	20.10.2017г
8	Термометр технический	№160	20.10.2017г

Ведущий инженер

Начальник испытательной лаборатории

ООО «Экспертная лаборатория»

Г. Ю. Исакова

Е. М. Смородина

Протокол испытаний распространяется только на данную пробу, перепечатка протокола запрещается