

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор АНО «ЦНИЭС»




подпись

Ю.П. Карцев

Приложение к свидетельству об аттестации

№ 603/22 от «11» июля 2022 г.

На 6-ти листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АТТЕСТАЦИИ

Отдела лабораторных исследований Управления изысканий и обследований

Службы технического заказчика ГБУ МО «НИИПРОЕКТ»

(Деятельность Отдела лабораторных исследований осуществляется по адресу:
117342 Российская Федерация, город Москва, улица Обручева, 46)

№ п/п	Наименование объекта	Определяемые характеристики	Нормативные документы (обозначение)	
			регламентирующие требования измеряемой (испытываемой) характеристике объекта	на методики (методы) измерений и методы испытаний
1	2	3	4	5
1.	Грунты	ГОСТ 25100-2020		
		Отбор образцов	ГОСТ 25100-2020	ГОСТ 12071-2014
1.1		Гранулометрический (зерновой) состав	ГОСТ 25100-2020 Приложение Б (обязательное). Б.2. Таблицы Б.7; Б.14; Б.15	ГОСТ 12536-2014 Раздел 4.2; Раздел 4.3
1.2		Граница текучести	ГОСТ 25100-2020 Приложение Б (обязательное). Б.2. Таблицы Б.16	ГОСТ 5180-2015 Раздел 7
1.3		Граница раскатывания	ГОСТ 25100-2020 Приложение Б (обязательное). Б.2. Таблицы Б.13	ГОСТ 5180-2015 Раздел 8

1	2	3	4	5
1.4	Грунты	Влажность	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 5
1.5		Плотность частиц	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 13; Приложение Л (рекомендуемое)
1.6		Плотность	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 9; Раздел 10
1.7		Максимальная плотность; оптимальная влажность	Нормы не регламентированы	ГОСТ 22733-2016
1.8		Коэффициент фильтрации: - песчаных грунтов; - пылеватых и глинистых грунтов	Нормы не регламентированы	ГОСТ 25584-2016
1.9		Характеристики просадочности при замачивании грунта водой: - относительная просадочность; - начальное просадочное давление; - начальная просадочная влажность	ГОСТ 25100-2020 Приложение Б (обязательное). Б.2. Таблица Б.18	ГОСТ 23161-2012
1.10		Характеристики набухания: - свободное набухание; - набухание под нагрузкой; - давление набухания; - влажность грунта после набухания	ГОСТ 25100-2020 Приложение Б (обязательное). Б.2. Таблица Б.17	ГОСТ 12248.6-2020
1.11		Характеристики усадки: - усадка по высоте, диаметру и объему; - влажность на пределе усадки	Нормы не регламентированы	ГОСТ 12248.6-2020
1.12		Характеристики прочности: - угол внутреннего трения; - удельное сцепление	ГОСТ 25100-2020 Приложение В (рекомендуемое). В.2. Таблица В.7	ГОСТ 12248.1-2020; ГОСТ 12248.3-2020

1	2	3	4	5
1.13	Грунты	Характеристики деформируемости: - коэффициент сжимаемости; - модуль деформации	ГОСТ 25100-2020 Приложение В (рекомендуемое). В.2. Таблица В.5	ГОСТ 12248.4-2020; ГОСТ 12248.3-2020
1.14		Коррозионная агрессивность к стали: - удельное электрическое сопротивление; - средняя плотность катодного тока	ГОСТ 9.602-2016 Раздел 5, Таблица 1	ГОСТ 9.602-2016 Приложение А, П. А.2; Приложение Б
2.	Заторфованные грунты, торфяной грунт (торф)	ГОСТ 25100-2020		
2.1		Относительное содержание органического вещества	ГОСТ 25100-2020 Приложение Б (обязательное). Б.2. Таблица Б.20	ГОСТ 26213-91 Раздел 2
2.2		Зольность	Нормы не регламентированы	ГОСТ 11306-2013
2.3		Степень разложения торфа	ГОСТ 25100-2020 Приложение Б (обязательное). Б.2. Таблица Б.21	Методические указания по инженерно-геологическому обследованию болот при изысканиях автомобильных и железных дорог. Приложение 1, Раздел 3
3.	Скальные грунты	ГОСТ 25100-2020		
3.1		Массовая доля карбонатов кальция и магния	ГОСТ 25100-2020 Приложение В (рекомендуемое). В.1. Таблицы В.1; В.2	ГОСТ 14050-93 Раздел 4, П. 4.3
4.	Почвы	ГОСТ 25100-2020		
4.1		Водородный показатель (рН) в водной вытяжке	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.1 Таблица П11.3	Визуально-колориметрический метод, по универсальному индикатору
4.2		Массовая доля ион аммоний в водной вытяжке	Нормы не регламентированы	МВИ-04-148; ГОСТ 33045; ПНД Ф 14.1:2.4.262 Колориметрический метод с реактивом Несслера
4.3		Массовая доля нитрат-иона в водной вытяжке	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.1	РД 52.24.380 Визуально-колориметрический метод с реактивом Грисса и восстановителем
4.4		Массовая доля хлор-иона в водной вытяжке	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.3 ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.2	МВИ-02-144; ПНД Ф 14.1:2.3.96; ИСО 9297 Титриметрический метод, с нитратом серебра

1	2	3	4	5
4.5	Почвы	Массовая доля ионов карбоната и бикарбоната в водной вытяжке	Нормы не регламентированы	ГОСТ 31957; ПНД Ф 14.1:2.245; РД 52.24.493 Титриметрический метод, с соляной кислотой по смешанному индикатору
4.6		Массовая доля сульфат-иона в водной вытяжке	ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.1	МВИ-15-142а; ПНД Ф 14.1:2.107; ГОСТ 31940 Титриметрический м-д, с хлоридом Бария по индикатору органиловому К
4.7		Общая жесткость сумма кальция и магния в водной вытяжке	Нормы не регламентированы	Титриметрический метод, объемное титрование с Трилоном Б
4.8		Массовая доля ионов кальция	Нормы не регламентированы	ПНД Ф 14.1:2:3.95; РД 52.24.403; ИСО 6059 Титриметрический метод, объемное титрование с Трилоном Б
4.9		Массовая доля общего железа в водной вытяжке	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.3	МВИ-01-190; ГОСТ 4011; ПНД Ф 14.1:2:4.259; РД 52.24.358 Колориметрический метод с о-фенантролином
4.10		Массовая доля органического вещества (гумус) в водной вытяжке	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.1	ПНД Ф 14.1:2:4.154; ИСО 8467 Титриметрический метод, по методу Кубеля
5.	Вода			
5.1		Запах	ГОСТ 57164-2016 Раздел 5, П. 5.8.1 Таблица 1	ГОСТ 57164-2016 Раздел 5, П. 5.8.1
5.2		Вкус	ГОСТ 57164-2016 Раздел 5, П. 5.8.2 Таблица 2	ГОСТ 57164-2016 Раздел 5, П. 5.8.2
5.3		Мутность	Нормы не регламентированы	ГОСТ 57164-2016 Раздел 6; ИСО 7027 Визуально, по различимости шрифта
5.4		Прозрачность	Нормы не регламентированы	ГОСТ 57164-2016; ИСО 7027 Визуально, по различимости шрифта
5.5		Цветность	Нормы не регламентированы	РД 52.24.497 Визуально-колориметрический метод
5.6		Содержание общего железа	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.4	Титриметрический метод, объемное титрование с Трилоном Б

1	2	3	4	5
5.7	Вода	Водородный показатель (рН)	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.2 Таблица П11.4 ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3	Визуально-колориметрический метод, по универсальному индикатору
5.8		Содержание хлор-ионов	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.4 ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3	МВИ-02-144; ПНД Ф 14.1:2:3.96; ИСО 9297 Титриметрический метод, с нитратом серебра
5.9		Содержание ионов аммония	ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3	МВИ-04-148; ГОСТ 33045; ПНД Ф 14.1:2:4.262 Колориметрический метод с реактивом Несслера
5.10		Содержание нитрат-ионов	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.2 ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3	РД 52.24.380 Визуально-колориметрический метод с реактивом Грисса и восстановителем
5.11		Содержание нитрит-ионов	Нормы не регламентированы	МВИ-07-149; ПНД Ф 14.1:2:3; ГОСТ 33045; РД 52.24.381 Колориметрический метод с реактивом Грисса
5.12		Содержание сульфат-ионов	ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3; В.4; В.5	МВИ-15-142а; ПНД Ф 14.1:2.107; ГОСТ 31940 Титриметрический м-д, с хлоридом Бария по индикатору ортаниловому К
5.13		Содержание органического вещества (гумус)	РД 34.20.508 Приложение 11 Таблица П11.2	ПНД Ф 14.1:2:4.154; ИСО 8467 Титриметрический метод, по методу Кубеля
5.14		Содержание карбонатов и бикарбонатов	ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3; В.5	ГОСТ 31957; ПНД Ф 14.1:2.245; РД 52.24.493 Титриметрический метод, с соляной кислотой по смешанному индикатору
5.15		Содержание свободной и агрессивной углекислоты	ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3	РД 52.24.515; РД 153-34.2-21.544 Титриметрический метод, титрование аликвот со свидетелем
5.16		Содержание натрия и калия	ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3	Расчётным методом
5.17		Содержание магния	ГОСТ 31384-2017 Приложение В (обязательное) Таблица В.3	Расчётным методом

1	2	3	4	5
5.18	Вода	Общая жесткость сумма кальция и магния в водной вытяжке	Нормы не регламентированы	Титриметрический метод, объёмное титрование с Трилоном Б
5.19		Содержание кальция	Нормы не регламентированы	ПНД Ф 14.1:2:3.95; РД 52.24.403; ИСО 6059 Титриметрический метод, объёмное титрование с Трилоном Б

Исполняющий обязанности
генерального директора ГБУ МО «НИИПРОЕКТ»

Начальник отдела лабораторных
исследований ГБУ МО «НИИПРОЕКТ»



Д.Б. Буравлев

Е.П. Фролова