

Э КЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации



ДЯТВАК А.Г.

подпись инициалы, фамилия

Приложение
к аттестату аккредитации

N _____
от " ____ " _____ 20 ____ г.
на ____ 6 ____ листах, лист ____ 1 ____

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Лаборатория механики грунтов ООО «ИПЭК»

наименование испытательной лаборатории (центра)

г. Казань, Чапаева д. 24, пом. 2001 (комнаты №48, №49, №50, №51, №52)

адрес места осуществления деятельности

N п/ п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 5180:	Грунты немерзлые при производстве инженерных изысканий и строительстве	-	-	Физические характеристики:	
	П. 5				- Влажность грунта	(0,1-100)%
	П. 7				- Верхний предел пластичности (граница текучести)	(0,1-100)%
	П. 8				- Нижний предел пластичности (граница раскатывания)	(0,1-100)%
	П. 9				- Плотность методом режущего кольца	(0,3-3,40) г/см ³
	П. 12				Плотность скелета грунта (расчетный метод)	(0,3-3,40) г/см ³

1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 5180 П. 13	Грунты немерзлые при производстве инженерных изысканий и строительстве			- Плотность частиц грунта пикнометрическим методом	(0,1-3,40) г/см ³
	Прил. К				-Определение границы раскатывания методом прессования	(0,1-100)%
2	ГОСТ 12536:		-	-	Гранулометрический состав грунтов:	
	п. 4.2,				- ситовым методом	(0,01-100)%
	п. 4.3				- ареометрическим методом	(0,01-100)%
3	ГОСТ 12248:		-	-	Характеристики деформируемости методом компрессионного сжатия:	
	п.5.4;				- модуль деформации для ветвей первичного и повторного нагружения;	(0,1-60)МПа
					- коэффициент сжимаемости;	
					- коэффициенты фильтрационной и вторичной консолидации;	(0,0001-1,0) Мпа ⁻¹ (0,01-10,0) см ² /мин
	п. 5.1; п		-	-	Характеристики прочности методом одноплоскостного среза:	
	П. 5.3.		-	-	-угол внутреннего трения;	(0,01-50)град
					- удельное сцепление	(0,0001-100) кПа
			-	-	Характеристики прочности и деформируемости в условиях трехосного сжатия:	
					-угол внутреннего трения,	(0,01-50)град
					-удельное сцепление,	(0,0001-100) кПа
					-модуль деформации,	(0,1-60)МПа
					-коэффициент поперечной деформации	(0,01-0.5)МПа
	П. 5.6.		-	-	Характеристики набухания:	
					- свободное набухание	(0-10) мм
					- набухание под нагрузкой	(0,007-2,5) МПа
					- давление набухания	(0,001-100)МПа
					- влажность грунта после набухания	(0,1-300)%

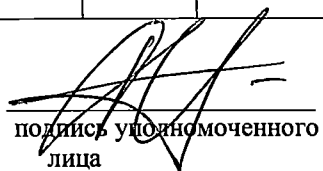
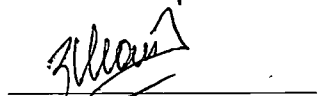
1	2	3	4	5	6	7
3	ГОСТ 12248 п.5.6	Грунты немерзлые при производстве инженерных изысканий и строительстве	-	-	Характеристики усадки: - величина усадки по - высоте,	(0,001-1) д.е.
					- диаметру,	(0,001-1) д.е
					- объёму	(0,001-1) д.е.
					-влажность на пределе усадки	(0,01-300)%
4	ГОСТ 23161				Характеристики просадочности по методу «одной кривой»: - относительная просадочность при заданном давлении;	(0,001-1) д.е.
					Характеристики просадочности по методу «двух кривых»: - относительная просадочность при различных давлениях;	(0,001-1) д.е.
					- начальное просадочное давление	(0,007-2,5 МПа)
					Коэффициент фильтрации:	(0-40) м/сут
5	ГОСТ 25584:					
	п. 4.2, 4.3				песчаных грунтов	
	п.4.4	глинистых грунтов				
6	РСН 51-84 прил. 8;	Размокаемость грунта	(0,1-100)%			
	прил. 10	Угол естественного откоса песков	(5-45) град			
7	ГОСТ 11306 п. 7	Торф и продукты его переработки			Определение зольности	(0,001-100)%

1	2	3	4	5	6	7
8	ГОСТ 26213 П.1	Почвы			Содержание органических веществ	(0-15)%
	П.2					(0-100)%
9	ГОСТ 9.602	Грунты немерзлые при производстве инженерных изысканий и строительстве	-	-	Коррозионная активность грунта к стали	
	Приложение А 2					(1-200)Ом*м
	Приложение Б					(0,05-250)А/м ²
10	ГОСТ 28622		-	-	Степень пучинистости	(0,001-0.15) д.е.
11	Рекомендации по оценке инженерно-геологических свойств элювия карбонатных грунтов и учету их изменения при строительстве (прил. 4)		-	-	Определение карбонатности грунтов: -подготовка грунтов к соляно-кислой вытяжке; -анализ соляно-кислой вытяжки, -определение не растворимого в кислоте остатка, -определение полуторных окислов; -ацидиметрическое определение карбонатов	(0,001-100)%
12	ГОСТ 11305 п.6.1	Торф и продукты его переработки			Определения влаги в лабораторных пробах	(0,01-1000)%
13	ГОСТ 10650 п.8				Степень разложения	(0,01-99,9)%
14	ГОСТ 26423 п.4	Почвы	-	-	удельная электрическая проводимость	(0,001...100) мСм/см
					рН	(1-12) ед.рН
					плотный остаток	(0,02-100) мг/л

1	2	3	4	5	6	7
15	ГОСТ 26424	Почвы	-	-	Содержание ионов карбоната и бикарбоната	0,10-10ммоль/100г
16	ГОСТ 26425 п. 1		-	-	Содержание иона хлорида	(0,05-50,0) ммоль/100г
17	ГОСТ 26426 п. 1		-	-	Содержание иона сульфата	(1,17-12) ммоль/100гр
18	ГОСТ 26428 П. 1		-	-	Содержание ионов кальция и магния	(0,5-50) ммоль/100гр
19	ГОСТ 27395 Метод с о-фенантролином		-	-	Содержание двух- и трехвалентного железа	(0,0003-3)%
20	ГОСТ 26488		-	-	Определение нитратов	(2,8-30) млн-1
21	ГОСТ 26483 п.4.1				Приготовление солевой вытяжки	-
22	ПНДФ 14.1:2:3:4:121-97	Природные, сточные, питьевые и подземные воды	-	-	Водородный показатель pH	(1-12)ед.pH
23	ГОСТ 4245 п.2	Вода питьевая	-	-	Содержание хлорид-иона	(10-1000) мг/дм ³
24	ГОСТ 31940 (метод 1)		-	-	Содержание сульфат-иона	(25-500) мг/дм ³
25	ГОСТ 31957 (Метод А)	Поверхностные, подземные, сточные воды	-	-	Содержание ионов карбоната и гидрокарбоната	Карбонаты (6 -6000) мг/дм ³ гидрокарбонаты (6,1 -6100) мг/дм ³
26	ГОСТ 18164	Вода питьевая			Сухой остаток	(50 -25000) мг/дм ³

1	2	3	4	5	6	7
27	ГОСТ 31954-2012. (Метод А)	Вода питьевая	-	-	Жесткость	(0,1 -10) °Ж
28	Методические рекомендации по определению химического состава подземных и поверхностных вод при инженерно-геологических изысканиях	Природные (поверхностная и подземная) воды	-	-		
	П. 2.4				Цветность	(0-70) град цветности
	П. 2.5				Мутность	(1,0-8,0) ЕМф/дм ³ (0,58-4,6) мг/дм ³
	п. 3.13				Содержание ионов кальция	(0,4 до 1000) мг/дм ³
	П. 3.14		-	-	Содержание ионов магния	(0,4 до 1000) мг/дм ³
	П. 3.15		-	-	Концентрация натрия калия	(1,0-1000) мг/дм ³ (0,6-300) мг/дм ³
	П.3.2		-	-	Содержание свободной углекислоты	(1 до 5000) мг/дм ³
29	РД 153-34.2-21.544 П. 4.14				Содержание агрессивной двуокиси углерода	(0,001 до 1) мг/дм ³
30	ГОСТ 4011 п.2	Вода питьевая	-	-	Содержание железа	(0,1-2,00) мг/дм ³
31	ГОСТ 33045 п.9	Природные (поверхностная и подземная) и сточные воды	-	-	Содержания нитратов	(0,1-200,0) мг/дм ³

Директор ООО «ИЗЫСКАНИЯ-ПРОЕКТИРОВАНИЕ-ЭКСПЕРТИЗА»
должностное лицо
М.П. «ИЗЫСКАНИЯ-ПРОЕКТИРОВАНИЕ-ЭКСПЕРТИЗА»
Заведующая лабораторией механики грунтов
должностное лицо


подпись уполномоченного лица

подпись уполномоченного лица

Бухаров Д.В.
инициалы, фамилия
уполномоченного лица

Шайхутдинова З.Х.
инициалы, фамилия
уполномоченного лица