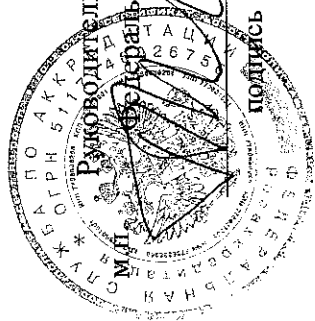


КЗЕМПНА

РОСАККРЕДИТАЦИИ



Руководитель (заместитель руководителя)
М.П. *Литвак А.Г.*

инициалы, фамилия

Приложение

к аттестату аккредитации

№

от « » 2017 г.

на 10 листах, лист 1

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательный лабораторный центр Общества с ограниченной ответственностью «ЖБИК ГЕО»

наименование испытательной лаборатории (центра)

350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ,

ул. Митрофана Седина/ул. Новокузнецкая, дом 193/49, литер К

адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	код ОКПД2	код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 31868-2012 п. 5	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (поверхностная и подземная), вода источников питьевого водоснабжения	-	-	Цветность	(5 – 70) градус цветности
2	ГОСТ 4245-72	Вода питьевая	-	-	Хлорид-ион	(1 – 100) мг/дм³
3	ГОСТ 31954-2012 п. 4	Вода природная (поверхностная, подземная), вода источников питьевого водоснабжения, вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости)	-	-	Жесткость (общая)	(0,1-10) °Ж

1	2	3	4	5	6	7
4	ГОСТ 3351-74 п. 2	Вода питьевая			Запах	(0 – 5) балл
5	ГОСТ 3351-74 п. 3				Вкус	(0 – 5) балл
6	ГОСТ 3351-74 п. 5				Мутность	(1-8) ЕМ/дм³
7	ГОСТ 31957-2012	Вода питьевая, природная (поверхностная, подземная), вода источников питьевого водоснабжения, вода сточная	-	-	Щёлочность (общая)	(0,1 – 100) ммоль/дм³
					Щёлочность (свободная)	(0,1 – 100) ммоль/дм³
8	РД 52.24.495-2005	Вода поверхностная, сточная очищенная	-	-	Водородный показатель	(4,0-10,0) ед. рН
					Удельная электрическая проводимость	(5,0 – 10000) мкСм/см
9	РД 52.24.496-2005 п. 9.2	Вода поверхностная	-	-	Запах	(0-5) балл
10	РД 52.24.496-2005 п. 9.4				Прозрачность	(0,5-30) см
11	РД 52.24.432-2005 п. 10.2	Вода поверхностная	-	-	Кремниевая кислота (в пересчете на кремний)	(0,10-2,00) мг/дм³
12	ФР.1.31.2013.16023 (ПНД Ф 14.1:2:4.112-97)	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Фосфат-ион	(0,05-80) мг/дм³
13	ФР.1.31.2013.16660 (ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013)	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная пресная подземных источников водоснабжения, вода сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая и очищенная)	-	-	Аммоний-ион	(0,1-100) мг/дм³
14	ФР.1.31.2014.18114 (ПНД Ф 14.1:2.215-06)	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Кремниевая кислота (в пересчете на кремний)	(0,5-16,0) мг/дм³
15	ФР.1.31.2013.16018 (ПНД Ф 14.1:2:4.50-96)	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Железо (общее)	(0,05-10,0) мг/дм³
16	ФР.1.31.2010.07607 (ПНД Ф 14.1:2:4.259-10)	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Железо (II)	(0,05-5,0) мг/дм³
17	ФР.1.31.2013.16009 (ПНД Ф 14.1:2:4.4-95)	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Нитрат-ион	(0,1-100) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
18	ФР.1.31.2013.16007 (ПНД Ф 14.1.2:4.3-95)	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Нитрит-ион	(0,02-3,0) мг/дм ³
19	ФР.1.31.2016.24657 (ПНД Ф 14.1.2:3.95-97)	Вода природная (поверхностная, подземная), сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)	-	-	Кальций	(1,0-2000) мг/дм ³
20	ФР.1.31.2016.24667 (ПНД Ф 14.1.2:3.96-97)	Вода природная (поверхностная, подземная), сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)	-	-	Хлорид-ион	(10,0-5000) мг/дм ³
21	ФР.1.31.2016.25278 (ПНД Ф 14.1.2:3.98-97)		-	-	Жесткость (общая)	(0,1-50) °Ж
22	ФР.1.31.2016.25279 (ПНД Ф 14.1.2:3.100-97)		-	-	Химическое потребление кислорода	(4,0-2000) мг/дм ³
23	ФР.1.31.2016.03514 (ПНД Ф 14.1.2:1.101-97)	Вода природная, сточная очищенная	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм ³
24	ФР.1.31.2007.03764 (ПНД Ф 14.2.99-97)	Вода природная	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-500,0) мг/дм ³
25	ФР.1.31.2007.03815 (ПНД Ф 14.1.2:3.4.240-2007)	Вода питьевая, природная (поверхностная, подземная), сточная	-	-	Сульфат-ион	(20-500) мг/дм ³
26	ФР.1.31.2013.13983 (ПНД Ф 14.1.2:4.178-02)	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Сульфид-ион	(0,002-10) мг/дм ³
27	ФР.1.31.2016.22975 (ПНД Ф 14.1.2:4.248-07)	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная пресная (поверхностная и подземная, в т.ч. источники водоснабжения)	-	-	Ортофосфаты	(0,05-100) мг/дм ³
			-	-	Полифосфаты	(0,1-10) мг/дм ³
			-	-	Фосфор (общ.)	(0,1-10) мг/дм ³
		Вода сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая и очищенная)	-	-	Ортофосфаты	(0,1-500) мг/дм ³
			-	-	Полифосфаты	(0,1-100) мг/дм ³
28	ФР.1.31.2013.13901 (ПНД Ф 14.1.2:4.254-2009)		-	-	Фосфор (общ.)	(0,1-1500) мг/дм ³
		Вода питьевая, природная (поверхностная, подземная), сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая и очищенная)	-	-	Взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм ³

1	2	3	4	5	6	7
29	ФР.1.31.2013.16025 (ПНД Ф 14.1.2:4.113-97)	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Хлор активный	(0,05-5) мг/дм ³
30	ФР.1.31.2015.21954 (ПНД Ф 14.1.2:4.261-10)	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Сухой остаток	(1,0-25000) мг/дм ³
31	ФР.1.31.2007.03794 (ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97)	Вода питьевая, природная, подземная, сточная	-	-	Водородный показатель	(4,0-10,0) ед.рН
32	ФР.1.31.2013.13900 (ПНД Ф 14.1.2:4.154-99)	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (в т.ч. поверхностная и подземная источников водоснабжения), вода сточная (в т.ч. очищенная, ливневая)	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм ³
33	ФР.1.31.2007.03798 (ПНД Ф 14.1.2:4.166-2000)	Вода питьевая, природная, очищенная сточная	-	-	Алюминий-ион	(0,04-0,56) мг/дм ³
34	ФР.1.31.2013.13905 (ПНД Ф 14.1.2:4.270-2012)	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (в т.ч. поверхностная и подземная источников водоснабжения) Вода сточная (в т.ч. производственная, хозяйственно-бытовая, очищенная, ливневая)	-	-	Фторид-ион	(0,15-7,0) мг/дм ³
35	ФР.1.31.2007.03806 (ПНД Ф 14.1.2:206-04)	Вода природная, сточная	-	-	Фторид-ион	(0,15-20) мг/дм ³
36	ФР.1.31.2007.03807 (ПНД Ф 14.1.2:4.207-04)	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Азот общий	(1,0-200) мг/дм ³
37	ФР.1.31.2007.03808 (ПНД Ф 14.1.2:4.213-05)	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Цветность	(5-80) градус цветности
38	ФР.1.31.2008.05185 (ПНД Ф 14.1.2:3.4.245-2007)	Вода питьевая, поверхностная, подземная пресная, сточная	-	-	Мутность	(1,0-100,0) ЕМ/дм ³
39	ФР.1.31.2009.06193 (ПНД Ф 14.1.2:4.163-2000)	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Щелочность	(0,005-10) ммоль/дм ³
40	ФР.1.31.2006.02395 (ПНД Ф 14.1.2:4.186-02)	Вода природная (поверхностная, подземная, морская), питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), сточная	-	-	Сульфит	(1-50) мг/дм ³
					Тиосульфат	(1-100) мг/дм ³
					Бенз(а)пирен	(0,5-500) нг/дм ³

1	2	3	4	5	6	7
41	ГОСТ 31870-2012 п.4	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), природная (поверхностная, подземная), вода источников водоснабжения	-	-	Ион железа Ион кадмия Ион кобальта Ион марганца Ион меди Ион мышьяка Ион никеля Ион свинца Ион хрома Ион цинка	(0,04 – 0,25) мг/дм³ (0,0001 – 0,01) мг/дм³ (0,001 – 0,05) мг/дм³ (0,001 – 0,05) мг/дм³ (0,001 – 0,05) мг/дм³ (0,005 – 0,3) мг/дм³ (0,001 – 0,05) мг/дм³ (0,001 – 0,05) мг/дм³ (0,001 – 0,05) мг/дм³ (0,001 – 0,05) мг/дм³
42	ФР.1.31.2013.16682 (ПНД Ф 14.1.2.253-09)	Вода природная, сточная	-	-	Ион железа Ион кадмия Ион кобальта Ион марганца Ион меди Ион мышьяка Ион никеля Ион свинца Ион хрома Ион цинка	(0,05 – 20) мг/дм³ (0,0002 – 0,1) мг/дм³ (0,0025 – 1,0) мг/дм³ (0,0020 – 10) мг/дм³ (0,0010 – 1,0) мг/дм³ (0,0050 – 1,0) мг/дм³ (0,0050 – 1,0) мг/дм³ (0,0020 – 1,0) мг/дм³ (0,0025 – 20) мг/дм³ (0,0050 – 10) мг/дм³
43	ФР.1.31.2012.12344 (ПНД Ф 14.1.2.3.4.265-2011)	Вода питьевая, поверхностная, подземная пресная, сточная	-	-	Ион калия	(2-400) мг/дм³
44	ФР.1.31.2012.13493 (М 01-43-2006)	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Ртуть (общая)	(0,01-1,0) мкг/дм³
45	ФР.1.31.2006.02371 (ПНД Ф 14.1.2.4.182-02)	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Фенолы	(0,0005-25) мг/дм³
46	ФР.1.31.2012.13169 (ПНД Ф 14.1.2.4.128-98)	Вода природная (в т.ч. морская), питьевая, сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,005-50) мг/дм³
47	ФР.1.31.2014.17189 (ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000)	Вода питьевая Вода природная, сточная	-	-	ПАВ (анионные) ПАВ (анионные)	(0,025-10) мг/дм³ (0,025-100) мг/дм³
48	ГОСТ 27784-88	Почвы торфяной, оторфованный горизонт	-	-	Зольность	(10-100) %

1	2	3	4	5	6	7
49	ГОСТ 26205-91	Почва (серозем, серо-бурая, бурая, каштановая, чернозем), вскрышные, вмещающие породы пустынной, полупустынной, сухостепной и степной зон, карбонатные почвы других зон	-	-	Фосфор (подвижные соединения)	(8,0-80) млн ⁻¹
50	ГОСТ 26423-85		-	-	Калий (подвижные соединения)	(40-400) млн ⁻¹
51	ГОСТ 26424-85		-	-	водная вытяжка: Водородный показатель	(4,0-10,0) ед. pH
52	ГОСТ 26425-85		-	-	Плотный остаток	(0,1-5) %
53	ГОСТ 26426-85	Почва, засоленная	-	-	Карбонат-ион	(0,2-10,0) ммоль/100 г
54	ГОСТ 23740-79 п.3		-	-	Бикарбонат-ион	(0,2-10,0) ммоль/100 г
55	ГОСТ 26427-85		-	-	Хлорид-ион	(0,1-5,0) ммоль/100 г
56	ГОСТ 26428-85 п.1	Песчаные, глинистые грунты	-	-	Сульфат-ион	(1,0-10,0) ммоль/100 г
57	ГОСТ 26483-85		-	-	Органическое вещество	(1,0-15) %
58	ГОСТ 26484-85		-	-	водная вытяжка: Натрий	(1,0-10,0) ммоль/100 г
59	ГОСТ 26485-85		-	-	Калий	(0,1-1,0) ммоль/100 г
60	ГОСТ 26487-85 п.2	Почва, засоленная	-	-	Кальций (водорастворимая форма)	(0,5-20) ммоль/100 г
61	ГОСТ 26488-85		-	-	Магний (водорастворимая форма)	(0,5-20) ммоль/100 г
62	ГОСТ 26489-85		-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(4,0-10,0) ед. pH
63	ГОСТ 26490-85		-	-	Обменная кислотность	(0,1-5) ммоль/100 г
64	ГОСТ 26950-86	Почва, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Алюминий (подвижный)	(0,05-0,6) ммоль/100 г
65	ГОСТ 26487-85 п.2		-	-	Кальций (подвижная форма)	(0,25-30,0) ммоль/100 г
66	ГОСТ 26488-85		-	-	Магний (подвижная форма)	(0,25-10,0) ммоль/100 г
67	ГОСТ 26489-85		-	-	Массовая доля азота нитратов	(2,5-30) млн ⁻¹
68	ГОСТ 26490-85	Почва, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Аммоний (обменный)	(5,0-60,0) млн ⁻¹
69	ГОСТ 26950-86		-	-	Сера (подвижная)	(2,0-24,0) млн ⁻¹
70	ГОСТ 26950-86		-	-	Натрий (обменный)	(2,0-20,0) ммоль/100 г

1	2	3	4	5	6	7
65	ГОСТ 26951-86	Почва, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Массовая доля азота нитратов	(2,8-109) млн ⁻¹
66	ГОСТ 26212-91		-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-145) ммоль/100 г
67	ГОСТ 26213-91		-	-	Органическое вещество	(0,15-15,0) %
68	ГОСТ 26107-84 п. 4.2	Почвы естественного и нарушенного сложения, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Азот общий	(0,025-0,3) %
69	ГОСТ 27395-87	Почва	-	-	Железо (II) (подвижн. форма)	(0,0001-0,003) %
70	ГОСТ 17.5.4.02-84	Вскрышные, вмещающие породы	-	-	Сухой остаток	(0,15-3) %
					Молярная концентрация бикарбонат ионов	(0,0028-0,0050) моль/дм ³
					Молярная концентрация хлорид-ионов	(0,0006-0,0056) моль/дм ³
					Молярная концентрация сульфат ионов	(0,0034-0,0140) моль/дм ³
					Молярная концентрация ионов кальция	(0,010-0,020) моль/дм ³
					Молярная концентрация ионов магния	(0,006-0,018) моль/дм ³
					Молярная концентрация ионов натрия	(0,002-0,006) моль/дм ³
71	ГОСТ 17.4.4.01-84	Почвы естественного и нарушенного сложения	-	-	Емкость катионного обмена	(2-200) мг-экв/100 г
72	ФР.1.31.2007.03820 (ПНД Ф 16.1:2.2:3.37-2002)	Почва, грунт, донные отложения, отходы	-	-	Сера (валовая)	(80-5000) млн ⁻¹
73	ФР.1.31.2012.13170 (ПНД Ф 16.1:2.21-98)	Почва, грунт	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	(5-20·10 ³) млн ⁻¹
74	ФР.1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.64-10)	Почва, грунт, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	(20-50000) млн ⁻¹
		Отходы производства и потребления	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	(0,02-100) %

1	2	3	4	5	6	7
75	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02)	Твердые, жидкие отходы производства и потребления, осадки, шлам, активный ил, донные отложения природных и искусственно созданных водоемов	-	-	Массовая концентрация хлоридов	(10,0-100000) мг/кг
76	ФР.1.31.2005.01760 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02)	Твердые, жидкие отходы производства и потребления, осадки, шлам, активный ил очистных сооружений, донные отложения природных и искусственно созданных водоемов	-	-	Массовая доля золы	(5,0-100,0) %
77	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.30-02)		-	-	Азот аммонийный	(20-2000) мг/кг
78	ФР.1.31.2005.01763 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.32-02)		-	-	Сухой остаток	(5,0-50000) мг/кг
79	ФР.1.31.2005.01764 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02)		-	-	Водородный показатель	(1-12) ед.рН
80	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.58-08)	Твердые, жидкие отходы производства и потребления, осадки, шлам, активный ил очистных сооружений, донные отложения природных и искусственно созданных водоемов	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99) %
81	ФР.1.31.2005.01765 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.34-02)		-	-	Кальций	(10,0-100000) мг/кг
			-	-	Магний	(10,0-100000) мг/кг
82	ФР.1.31.2009.05754 (ПНД Ф 16.1.2.3.2.2.3.57-08)	Почва, осадки сточных вод, шлам, отходы производства и потребления, активный ил очистных сооружений, донные отложения	-	-	Массовая доля алюминия	(0,05-1,5) %
83	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.51-08)	Почва, грунт, донные отложения, ил, отходы производства и потребления	-	-	Азот нитритный	(0,037 - 0,56) мг/кг
84	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.52-08)	Почва, грунт, донные отложения отходы	-	-	Фосфат-ион (кислотораств. форма)	(25,0-500) мг/кг
85	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.53-08)	Почва, грунт, ил, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля сульфат-иона (водораств.форма)	(20-1000) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
86	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.67-10)	Почва, грунт, ил, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Азот нитратов	(0,23-23) млн ⁻¹
87	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	Твердые отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
88	ФР.1.31.2014.18538 (ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.63-09)	Почва, грунт, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Массовая доля:	
					Кадмий (подвижн.)	(0,05-400) млн ⁻¹
					Кадмий (валов.)	(0,10-400) млн ⁻¹
					Кадмий (кислотораств.)	(0,10-400) млн ⁻¹
					Кобальт (подвижн.)	(0,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Кобальт (валов.)	(1,0 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Кобальт (кислотораств.)	(1,0 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Марганец (подвижн.)	(20 - 4 · 10 ⁴) млн ⁻¹
					Марганец (валов.)	(20 - 4 · 10 ⁴) млн ⁻¹
					Марганец (кислотораств.)	(20 - 4 · 10 ⁴) млн ⁻¹
					Медь (подвижн.)	(0,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Медь (валов.)	(2,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Медь (кислотораств.)	(2,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Мышьяк (кислотораств.)	(0,25 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Никель (подвижн.)	(2,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Никель (валов.)	(2,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Никель (кислотораств.)	(2,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Ртуть (валов.)	(0,20 - 5 · 10 ³) млн ⁻¹
					Свинец (подвижн.)	(1,0 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Свинец (валов.)	(2,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Свинец (кислотораств.)	(2,5 - 4 · 10 ³) млн ⁻¹
					Хром (подвижн.)	(1,0 - 2 · 10 ³) млн ⁻¹
					Хром (валов.)	(1,0 - 2 · 10 ³) млн ⁻¹
					Хром (кислотораств.)	(1,0 - 2 · 10 ³) млн ⁻¹
					Цинк (подвижн.)	(5,0 - 4 · 10 ⁴) млн ⁻¹
					Цинк (валов.)	(25 - 4 · 10 ⁴) млн ⁻¹
					Цинк (кислотораств.)	(25 - 4 · 10 ⁴) млн ⁻¹

1	2	3	4	5	6	7
89	ФР.1.31.2016.22443 (ПНД Ф 16.3.24-2000)	Промышленные отходы (шлам, шлак)	-	-	Массовая доля: Железо (кислотораств.) Кадмий (кислотораств.) Марганец (кислотораств.) Медь (кислотораств.) Никель (кислотораств.) Хром (кислотораств.) Цинк (кислотораств.)	(0,1 – 25,0) % (0,01 – 5,0) % (0,05 – 5,0) % (0,025 – 25,0) % (0,05 – 10,0) % (0,01 – 50,0) % (0,025 – 20,0) %
90	ГОСТ 14050-93 п. 4.3	Известняковая (доломитовая) мука	-	-	Массовая доля карбонатов кальция и магния (суммарно)	(0,5-99) %
91	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39- 2003)	Почва, грунт, донные отложе- ния, осадки сточных вод, твер- дые отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,0) мг/кг
92	ГОСТ 5180-2015 п.5	Грунты дисперсные, песчаные, глинистые	-	-	Влажность	(0,1-100) %
93	ГОСТ 5180-2015 п.7				Влажность грунта на грани- це текучести	(0,1-100) %
94	ГОСТ 5180-2015 п.8				Влажность грунта на грани- це раскатывания	(0,1-100) %
95	ГОСТ 5180-2015 п.9				Плотность грунта	(1,2-2,8) г/см³
96	ГОСТ 5180-2015 п.13	Грунты просадочные	-	-	Плотность частиц грунта	(1,5-2,8) г/см³
97	ГОСТ 23161-2012				Относительная просадочность	(0,001-0,5) д.е.
					Начальное просадочное давление	(0,025-0,3) МПа
98	ГОСТ 12248-2010 п. 5.1	Грунты полускальные, дис- персные	-	-	Угол внутреннего трения	(2-40) градус
					Удельное сцепление	(0,001-0,08) МПа

Директор ООО «ЖБИК ГЕО» В.С. Ляшев

