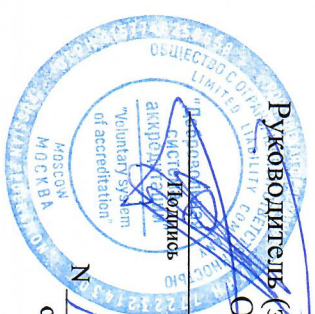




Руководитель (заместитель руководителя)
ООО «ДСА»

А.Д.Пендюрин
инициалы, фамилия

Приложение к аттестату
N ГОСТ Р 88.22167
от " 28 " августа 20 25 г.
на 13 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Общества с ограниченной ответственностью МНОГОПРОФИЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЗЕМЛЕМЕР»

наименование лаборатории

305001, г. Курск, ул. Верхняя Луговая, д.54.

адрес(а) места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы общих и локальных загрязнений	-	-	Отбор проб	-
2.	ГОСТ 17.4.4.02	Почвы общих и локальных загрязнений, естественного и нарушенного сложения для химического анализа	-	-	Отбор проб	-
3.	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения водных объектов	-	-	Отбор проб	-
4.	ГОСТ Р 58595	Пахотные земли, почвы сенокосов, лесных питомников	-	-	Отбор проб	-
5.	ГОСТ 12071	Грунт	-	-	Отбор проб	-
6.	ГОСТ 26213	Почвы, вскрышные и вмещающие породы, донные отложения	-	-	Органическое вещество	(0,3-15,0) %

7.	ГОСТ 27784	Торфяные и оторфованные горизонты почв	-	-	Массовая доля зольности	(10-100)%
8.	ГОСТ 26204(в модификации ЦИНАО)	Черноземы, серые лесные и другие почвы вскрышные и вмещающие породы степной, лесостепной зон	-	-	Массовая доля калия	(1,0-250,0) мгн ⁻¹ (1,0-250,0) мг/кг
			-	-	Массовая доля фосфора	(1,0-250,0) мгн ⁻¹ (1,0-250,0) мг/кг
			-	-	Массовая доля калия	(1,0-400,0) мгн ⁻¹ (1,0-400,0) мг/кг
9.	ГОСТ 26205 (в модификации ЦИНАО)	Сероземы, серо-бурые, бурые, каштановые, черноземы и другие почвы, вскрышные и вмещающие породы сухостепной, степной зон, карбонатные почвы др. зон	-	-	Массовая доля фосфора	(1,0-80,0) мгн ⁻¹ (1,0-80,0) мг/кг
			-	-	Количество эквивалента кальция	(0,10-50,00) ммоль/100г
			-	-	Количество эквивалента магния	(0,10-10,00) ммоль/100г
10.	ГОСТ 26487 п.2 (методами ЦИНАО)	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Сумма поглощенных оснований	(1,0-60,0) ммоль/100г
11.	ГОСТ 27821	Почвы	-	-	Емкость катионного обмена	(3,0-80,0) мг-экв/100 г
12.	ГОСТ 17.4.4.01 п.4.1	Почвы естественного и нарушенного сложения.	-	-	Щелочногидролизуемый азот	(20,0-200,0) мг/кг (20,0-200,0) мгн ⁻¹
13.	Методические указания по определению щелочногидролизуемого азота в почве по методу Корнфилда, ЦИНАО. - М., 1985 год	Почвы	-	-	Массовая доля азота аммония	(0,1-60,0) мгн ⁻¹ (0,1-60,0) мг/кг
14.	ГОСТ 26489 (по методу ЦИНАО)	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля азота	(12,6-1550,0) мг/кг (12,6-1550,0) мгн ⁻¹
15.	ГОСТ 26951	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля азота нитратов	(2,8-350,0) мг/кг (2,8-350,0) мгн ⁻¹

16.	ГОСТ 26483 (по методу ЦИНАО)	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	рН солевой вытяжки	(1,65-12,43) ед.рН
17.	ГОСТ 26212 (в модификация ЦИНАО)	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-145,00) мг-экв/100 г
18.	ГОСТ 17.5.4.02	Вскрышные и вмещающие породы	-	-	Сухой остаток	0,1-96,0%
					Бикарбонат ионы	(0,0001-0,1000)моль/дм ³
					Хлорид-ионы	(0,0006-0,1000) моль/дм ³
					Сульфат-ионы	(0,0034-0,1000) моль/дм ³
					Ионы кальция	(0,001-0,100) моль/дм ³
					Ионы магния	(0,001-0,100) моль/дм ³
					Ионы натрия	(0,002-0,100) моль/дм ³
19.	ГОСТ 17.5.4.02 п.5.7 (Расчетный метод)		-	-	Сумма токсичных солей	0,1-7,5%
20.	ГОСТ 26423 п.4.1, п.4.3	Почва, засоленные почвы	-	-	рН водной вытяжки	1,65-14,00 ед. рН
21.	ГОСТ 26423 п.4.5		-	-	Массовая доля плотного остатка водной вытяжки	0,1-96%
22.	ГОСТ 26423 п.4.2		-	-	Удельная электрическая проводимость	0,01-100 мСм/см
23.	ГОСТ 17.5.4.01	Вскрышные и вмещающие породы	-	-	рН водной вытяжки	1-14 ед. рН
24.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02	Почвы, грунты, донные отложения водоемов, активный ил	-	-	Водородный показатель (рН)	(1,0-14,0) ед. рН

25. ГОСТ 12536 п. 4.2 (ситовой метод без промывки)	Почва, донные отложения, дисперсные песчаные и глинистые грунты			-	-	(0 - 100) %
26. ГОСТ 12536 п. 4.2 (ситовой метод с промывкой водой)					Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц – более 10 мм; – 10-5 мм; – 5-2 мм; – 2-1 мм; – 1-0,5 мм; – 0,5-0,25 мм; – 0,25-0,1 – менее 0,1	(0 - 100) %
27. ГОСТ 12536 п. 4.3 (ареометрический метод)				-	Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц – более 10 мм; – 10-5 мм; – 5-2 мм; – 2-1 мм; – 1-0,5 мм; – 0,5-0,25 мм; – 0,25-0,1 – 0,1-0,05 – 0,05-0,01	(0 - 100) %

28.	ГОСТ 12536 п. 4.4 (пипеточный метод)		-	-	-0,01-0,002 -Менее 0,002	(0 - 100) %
29.	ГОСТ 12536 п. 4.5				Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц: — более 10 мм; — 10-5 мм; — 5-2 мм; — 2-1 мм; — 1-0,5 мм; — 0,5-0,25 мм; — 0,25-0,1 мм; — 0,1-0,05 мм; — 0,05-0,01 мм; — 0,01-0,002 мм; — 0,002-0,001 — Менее 0,001 мм.	(0 - 100) %
30.	ГОСТ 26950	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Микроагрегатный состав: Содержание фракций с размером частиц: — более 10 мм; — 10-5 мм; — 5-2 мм; — 2-1 мм; — 1-0,5 мм; — 0,5-0,25 мм; — 0,25-0,1 мм; — 0,1-0,05 мм; — 0,05-0,01 мм; — 0,01-0,002 мм; — 0,002-0,001 — Менее 0,001 мм.	
31.	ГОСТ 26424	Засоленные почвы	-	-	Обменный натрий	(0,2-20,0) ммоль/100г
					Количество эквивалентов	(0,2-7,0) ммоль/100г

					карбонат-иона	
					Массовая доля карбонат-иона	(0,006-0,210)%
					Количество эквивалентов бикарбонат-иона	(0,2-7,0) ммоль/100г
					Массовая доля бикарбонат-иона	(0,012-0,427)%
32.	ГОСТ 26425 п.1	Засоленные почвы	-	-	Количество эквивалентов иона хлорида	(0,129-50,0) ммоль/100г
33.	ГОСТ 26426 п.2	Засоленные почвы	-	-	Массовая доля иона хлорида	(0,005 – 0,178) %
					Количество эквивалентов иона сульфата	(0,5-12,0) ммоль/100г
					Массовая доля иона сульфата	(0,024-0,240)%
34.	ГОСТ 26426 п.1				Количество эквивалентов иона сульфата	1,0-10,0 ммоль/100г
	Массовая доля иона сульфата				(0,048-0,480)%	
	Количество эквивалентов натрия				(0,1 -10,0) ммоль/100 г	
	Массовая доля натрия				0,0023-0,2300%	
35.	ГОСТ 26427	Засоленные почвы	-		Количество эквивалентов калия	(0,01-1,00) ммоль/100г
					Массовая доля калий	0,0004-0,0390%
					Количество эквивалентов кальция	(0,5-10,0) ммоль/100г
36.	ГОСТ 26428 п.1	Засоленные почвы	-	-	Массовая доля магния	0,006-0,122%
					Количество эквивалентов магния	(0,5-10,0) ммоль/100г
					Массовая доля серы	(0,1-24,0) мг/кг
					Массовая доля кадмия	(0,050-400) мг/кг
37.	ГОСТ 26490	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля марганца	(20-4*10 ⁴) мг/кг
38.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.2.3.63-09	Почвы, грунты, донные отложения	-	-		

40.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09 ФР.1.31.2014.18538 (М-03-07-2014) п. 8.6.5 (кислотрастворима я форма);	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Массовая доля мышьяка	(0,25-4*10 ⁴) мг/кг (0,25-4*10 ⁴) мгн ⁻¹	
41.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09 ФР.1.31.2014.18538 (М-03-07-2014) п.8.6.6 (с использованием микроволновых систем)				Массовая доля мышьяка	(0,25-4*10 ⁴) мг/кг (0,25-4*10 ⁴) мгн ⁻¹	
42.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09 ФР.1.31.2014.18538 (М-03-07-2014) п.8.6.4 (кислотрастворима я форма);			-	-	Массовая доля кадмия	(0,10-400) мг/кг (0,10-400) мгн ⁻¹
				-	-	Массовая доля марганца	(20-4*10 ⁴) мг/кг (20-4*10 ⁴) мгн ⁻¹
				-	-	Массовая доля меди	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мгн ⁻¹
				-	-	Массовая доля никеля	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мгн ⁻¹
				-	-	Массовая доля свинца	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мгн ⁻¹
				-	-	Массовая доля цинка	(25-4*10 ⁴) мг/кг (25-4*10 ⁴) мгн ⁻¹
				-	-	Массовая доля хрома	(1,0-2*10 ³) мг/кг (1,0-2*10 ³) мгн ⁻¹
		-		-	Массовая доля кобальта	(1,0-4*10 ³) мг/кг (1,0-4*10 ³) мгн ⁻¹	
43.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09 ФР.1.31.2014.18538 (М-03-07-2014) п.8.6.6 (с использованием	Почвы, грунты, донные отложения			Массовая доля кадмия	(0,10-400) мг/кг (0,10-400) мгн ⁻¹	
					Массовая доля марганца	(20-4*10 ⁴) мг/кг (20-4*10 ⁴) мгн ⁻¹	
					Массовая доля меди	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мгн ⁻¹	
						(2,5-4*10 ³) мгн ⁻¹	

44.	микроводных систем) ПНД Ф 16.1.2:2.2.80-2013 (ФР.1.31.2013.16370) (М 03-09-2013)	Почва, грунты (в том числе донные отложения, глина)	-	-	Массовая доля никеля	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мг/кг
					Массовая доля свинца	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мг/кг
					Массовая доля цинка	(25-4*10 ⁴) мг/кг (25-4*10 ⁴) мг/кг
					Массовая доля хрома	(1,0-2*10 ³) мг/кг (1,0-2*10 ³) мг/кг
					Массовая доля кобальта	(1,0-4*10 ³) мг/кг (1,0-4*10 ³) мг/кг
45.	М 03-10-2022 (ФР.1.31.2022.43561)	Почва, грунты, глина, донные отложения, ил, песок	-	-	Массовая доля ртути	(0,001-2000) мг/кг (0,001-2000) мг/кг
					Количество эквивалентов алюминия	0,01-2,00 ммоль/100 г
46.	ГОСТ 26485 (по методу ЦИНАО)	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля подвижного соединения трехвалентного и двухвалентного железа	0,0001-5% 0,1-5000,0 мг/кг
					Массовая доля подвижного соединения двухвалентного железа	0,0001-5% 0,1-5000,0 мг/кг
					Массовая доля подвижного соединения трехвалентного железа	0,0001-5% 0,1-5000,0 мг/кг
					Массовая доля подвижного соединения бора	(0,25-20,00) мг/кг (0,25-20,00) мг/кг
47.	ГОСТ 27395	Почвы, донные отложения	-	-	Массовая доля подвижного соединения бора	(0,07-1,00) мг/кг (0,07-1,00) мг/кг
					Массовая доля подвижного соединения бора	(0,07-1,00) мг/кг (0,07-1,00) мг/кг
48.	ГОСТ Р 50688 п.6.1; п.6.4; п.6.5; п.5.16 (в модификации ЦИНАО)	Почвы	-	-	Массовая доля подвижного соединения бора	(0,25-20,00) мг/кг (0,25-20,00) мг/кг
					Массовая доля подвижного соединения бора	(0,25-20,00) мг/кг (0,25-20,00) мг/кг
49.	ГОСТ Р 50689 п.6.1; п.6.3; п.5.12(в модификации ЦИНАО)	Почвы	-	-	Массовая доля подвижного соединения бора	(0,07-1,00) мг/кг (0,07-1,00) мг/кг
					Массовая доля подвижного соединения бора	(0,07-1,00) мг/кг (0,07-1,00) мг/кг

50.	ПНД Ф 16.1.2.21-98 (ФР.1.31.2012.13170) (М 03-03-2012)	Почва, грунт, песок	-	-	Массовая доля нефтепродуктов	$(5-20 \cdot 10^3) \text{ мг/л}$ $(5-20 \cdot 10^3) \text{ мг/кг}$ $(0,005-20) \text{ мг/г}$
51.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3-2003 (ФР.1.31.2013.14077)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Массовая доля Бенз(а)пирена	$(0,005-2) \text{ мг/л}$ $(0,005-2) \text{ мг/кг}$
52.	ГОСТ 5180 п.5	Дисперсные песчаные и глинистые грунты, донные отложения	-	-	Влажность	$(0,1-60,0) \%$
53.	ГОСТ 28268 п.1	Почва	-	-	Массовое отношение влажности	$(0,01-100) \%$
54.	ГОСТ 28268 п.2				Максимальная гигроскопическая влажность	$(0,1-40,0) \%$
55.	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98 (ФР.1.31.2012.13169) (М 01-05-2012)	Природные воды	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	$(0,005-50) \text{ мг/дм}^3$
56.	ПНД Ф 14.1.2.4.186-02 (ФР.1.31.2006.02395)	Природные воды (поверхностные и подземные)	-	-	Массовая концентрация Бенз(а)пирена	$0,5-500 \text{ нг/дм}^3$ $0,0005-0,5 \text{ мкг/дм}^3$
	Метод А					
57.	ПНД Ф 14.1.2.3.96-97	Природные воды (поверхностных и подземных)	-	-	Массовая концентрация хлоридов	$(10,0-5000) \text{ мг/дм}^3$
58.	ПНД Ф 14.1.2.3.95-97	Природные воды (поверхностные и подземные)	-	-	Массовая концентрация кадмия	$(1,0-2000) \text{ мг/дм}^3$
59.	ПНД Ф 14.1.2.3.98-97	Природные (поверхностных и подземных) вод	-	-	Общая жесткость	$(0,1-50) \text{ °Ж}$
60.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.213-05	Природные воды (поверхностных и подземных)	-	-	Мутность	$(1,0-100) \text{ мг/дм}^3 \text{ (ЕМФ)}$
61.	ГОСТ 31868 Метод А (визуальный)	Природные воды (поверхностных и подземных, в том числе воду источников питьевого	-	-	Цветность	$(0-70) \text{ градусов цветности (Сr-Co)}$

62.	ГОСТ 31868 Метод Б (фотометрический)	водоснабжения				(1-70) градусов цветности (Cr-Co) при разбавлении: 70-500 градусов цветности (Cr-Co)
63.	ПНД Ф 14.1:2.3.99-97	Природные воды (поверхностные и подземные)	-	-	Массовая концентрация гидрокарбонатов	(10,0 - 1200) мг/дм ³
64.	ПНД Ф 14.1:2.3.1-95	Природных (поверхностные и подземные)	-	-	Массовая концентрация ионов аммония	(0,05-150) мг/дм ³
65.	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95	Поверхностные воды	-	-	Массовая концентрация нитрит-ионов	(0,02-3) мг/дм ³
66.	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95	Поверхностные воды	-	-	Массовая концентрация нитрат-ионов	(0,1 - 100) мг/дм ³
67.	ГОСТ 33045 Метода А (фотометрический метод)	Природные воды (поверхностные и подземные)	-	-	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония	(0,1-300,0) мг/дм ³
68.	ГОСТ 33045 Метод Б (фотометрический метод)		-	-	массовая концентрация нитритов	(0,003-30,0) мг/дм ³
69.	ГОСТ 33045 Метод В (фотометрический метод)				массовая концентрация азота нитритов	(0,25 - 10,0) мг/дм ³
70.	ГОСТ 33045 Метод Г (фотометрический метод)		-	-	массовая концентрация нитратного азота	(0,1 - 6,0) мг/дм ³
71.	ГОСТ 33045 Метод Д (фотометрический метод)				массовая концентрация нитратов	(0,1 - 200,0) мг/дм ³
72.	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99	Природных (в том числе поверхностных и подземных)	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25 - 100) мг/дм ³

	источников водоснабжения)				
73.	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010	Природные воды	-	-	Массовая концентрация сухого остатка (1,0 – 35000) мг/дм³
74.	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Природные воды (поверхностные и подземные)	-	-	Массовая концентрация прокаленного остатка (1,0 – 35000) мг/дм³
75.	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (ФР.1.31.2006.02371) Метод А	Природные воды	-	-	рН активности ионов водорода (1,0-14,0) ед. рН
76.	ПНД Ф 14.1:2:253-09 (ФР.1.31.2013.16682) (М-01-46-2013)	Природные воды	-	-	Массовая концентрация общих фенолов (0,0005-25) мг/дм³
			-	-	Массовая концентрация кадмия 0,00020-0,020 мг/дм³ при разбавлении: 0,0040 - 0,020 мг/дм³
			-	-	Массовая концентрация марганца (0,0020-10,0) мг/дм³ при разбавлении: 0,020 - 10,0 мг/дм³
			-	-	Массовая концентрация меди (0,0010-1,00) мг/дм³ при разбавлении: 0,040 - 1,00 мг/дм³
			-	-	Массовая концентрация никеля (0,0050-1,00) мг/дм³ при разбавлении:
			-	-	Массовая концентрация свинца 0,040 - 1,00 мг/дм³
			-	-	Массовая концентрация цинка (0,0050-10,0) мг/дм³ при разбавлении: 0,0080 - 0,25 мг/дм³ 4,0 - 10,0 мг/дм³
			-	-	Массовая концентрация мышьяка (0,0050-1,0) мг/дм³ при разбавлении: 0,040 - 1,00 мг/дм³

			-	-	Массовая концентрация железа	(0,050-20,0) мг/дм ³ при разбавлении: 0,20 - 20,0 мг/дм ³
			-	-	Массовая концентрация хрома	0,0025 - 20,0 мг/дм ³ при разбавлении: 0,020 - 20,0 мг/дм ³
77.	ПНДФ 14.1:2.107-97	Природные воды	-	-	Массовая концентрация сульфатов	50-300 мг/дм ³ при разбавлении: 300-600 мг/дм ³

И.о. начальника ИЛ ООО МПШ «ЗЕМЛЕМЕР»

А.В. Плохих

Ген. директор ООО МПШ «ЗЕМЛЕМЕР»

А.П. Карлушин

