



ФБУ «Омский ЦСМ»
Федеральное бюджетное учреждение «Государственный
региональный центр стандартизации, метрологии
и испытаний в Омской области»

644116, г. Омск, ул. Северная 24-я, д. 117А
тел.: (3812) 68-07-99, 68-22-28
<http://csm.omsk.ru>
E-mail: info@ocsm.omsk.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о состоянии измерений в лаборатории

№ 020-ИП-25

Выдано 07 июня 2025 г.

Действительно до 07 июня 2028 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что

Геотехническая лаборатория

наименование лаборатории

644035, г. Омск, тракт Красноярский, д.95

место нахождения лаборатории

ЗАО «ПИРС»

наименование юридического лица

ИНН 5507003015

ИНН юридического лица

644033, г. Омск, ул. Красный путь, д. 153, корп. 2

юридический адрес юридического лица

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.

Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений в соответствии с МИ 2427-2024.

Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей.

Заместитель директора по метрологии



С.П. Волков

094080

РОССТАНДАРТ
Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в Омской области»
(ФБУ «Омский ЦСМ»)

Приложение к Заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 020-ИП-25 от 07 июня 2025 г.
на 8 листах, лист 1

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Геотехническая лаборатория ЗАО «ПИРС»

(наименование лаборатории и организации-заявителя)

№ п/п	Наименование объекта испытаний (измерений)	Наименование определяемого показателя (характеристики)	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации (обозначение и наименование)	
			регламентирующие требования к измеряемому (контролируемому) показателю объекта	регламентирующие методики (методы) измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4	5
1	Грунты	Гранулометрический (зерновой) состав	ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация	ГОСТ 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава (ситовой метод, ареометрический метод)
		Коэффициент фильтрации		ГОСТ 25584-2023 Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации (определение коэффициента фильтрации песчаных грунтов при постоянном градиенте напора (стационарный режим фильтрации))
		Число пластичности (расчетный показатель)		ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация, приложение А
		Показатель текучести (расчетный показатель)		
		Коэффициент водонасыщения (степень влажности) (расчетный показатель)		

1	2	3	4	5
		Относительная просадочность грунта		ГОСТ 23161-2012 Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности
		Сопротивление недренированному сдвигу		ГОСТ 12248.3-2020 Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия
		Свободное набухание		ГОСТ 12248.6-2020 Грунты. Метод определения набухания и усадки
		Относительная деформация морозного пучения		ГОСТ 28622-2012 Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости
		Степень пучинистости грунта		
		Коэффициент пористости (расчетный показатель)	ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация	ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация, приложение А
		Модуль деформации	СП 50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений	ГОСТ 12248.3-2020 Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия
		Угол внутреннего трения	СП 50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений	ГОСТ 12248.1-2020 Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза
		Удельное сцепление		ГОСТ 12248.3-2020 Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия
		Коэффициент поперечной деформации		ГОСТ 12248.3-2020 Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия
		Относительное содержание органического вещества	ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация РД 34.20.508 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. Часть 1. Кабельные линии напряжением до 35 кВ РД 34.20.509 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. Часть 2. Кабельные линии напряжением 110-500 кВ	ГОСТ 23740-2016 Грунты. Методы определения содержания органических веществ (метод прокаливания до постоянной массы)

1	2	3	4	5
		Хлориды (хлор-ионы) в водной вытяжке	РД 34.20.508 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. Часть 1. Кабельные линии напряжением до 35 кВ РД 34.20.509 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. Часть 2. Кабельные линии напряжением 110-500 кВ	ГОСТ 26425-85 Почвы. Методы определения иона хлорида в водной вытяжке (аргентометрический метод по Мору)
		Нитрат-ион		ПНД Ф 16.1:2.2:3.67-10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли азота нитратов в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления фотометрическим методом с салициловой кислотой
		Сумма подвижных соединений двух- и трехвалентного железа		ГОСТ 27395-87 Почвы. Метод определения подвижных соединений двух- и трехвалентного железа по Веригиной-Аринушкиной
		рН водной вытяжки		ГОСТ 26423-85 Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки
		Степень разложения	ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация ГОСТ 10650-2013 Торф. Методы определения степени разложения	ГОСТ 10650-2013 Торф. Методы определения степени разложения (метод сокращенного ситового анализа)
		Тип размокаемости	РСН 51-84/Госстрой РСФСР Инженерные изыскания для строительства. Производство лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов	РСН 51-84/Госстрой РСФСР Инженерные изыскания для строительства. Производство лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов, приложение 8
		Характер размокаемости		
		Удельное электрическое сопротивление	ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии	ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии, приложение А
		Средняя плотность катодного тока	Общие требования к защите от коррозии	ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии, приложение Б
		Влажность грунта	Стандартом не регламентируется	ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.5
		Влажность гигроскопическая		ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.7
		Влажность грунта на границе текучести		ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.8
		Влажность грунта на границе раскатывания		ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.8

1	2	3	4	5
		Плотность грунта		ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.9
		Плотность сухого грунта (расчетный показатель)		ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.12
		Плотность частиц грунта		ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.13
		Плотность песчаного грунта в рыхлом состоянии		ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.15
		Плотность песчаного грунта в плотном состоянии		
		Угол естественного откоса		ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.16
		Оптимальная влажность грунта		ГОСТ 22733-2016 Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности
		Максимальная плотность сухого грунта		
		Начальное просадочное давление		ГОСТ 23161-2012 Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности
		Относительное сжатие		
		Сопротивление срезу		ГОСТ 12248.1-2020 Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза
		Эффективное удельное сцепление		ГОСТ 12248.3-2020 Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия
		Эффективный угол внутреннего трения		
		Одометрический модуль деформации		ГОСТ 12248.4-2020 Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия
		Коэффициент сжимаемости		
		Относительная вертикальная деформация		ГОСТ 26423-85 Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки
		Плотный остаток водной вытяжки		
		Гипс		ГОСТ Р 59540-2021 Грунты. Методы лабораторного определения степени засоленности (гравиметрический метод)

1	2	3	4	5
		<p>Относительная деформация набухания</p> <p>Давление набухания</p> <p>Влажность грунта после набухания</p> <p>Относительная усадка по высоте</p> <p>Относительная усадка по диаметру</p> <p>Относительная усадка по объему</p> <p>Влажность на пределе усадки</p> <p>Сульфаты (сульфат-ионы) в водной вытяжке</p>		<p>ГОСТ 12248.6-2020 Грунты. Метод определения набухания и усадки</p> <p>ГОСТ 26426-85 Почвы. Методы определения иона сульфата в водной вытяжке (турбидиметрический метод)</p>
2	Почва	<p>Гранулометрический (зерновой) состав</p> <p>Число пластичности (расчетный показатель)</p>	ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация	<p>ГОСТ 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава (ситовой метод, ареометрический метод)</p> <p>ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация, приложение А</p>
3	Донные отложения	<p>Гранулометрический (зерновой) состав</p> <p>Относительное содержание органического вещества</p> <p>Число пластичности (расчетный показатель)</p> <p>Влажность гигроскопическая</p> <p>Плотность частиц грунта</p> <p>рН солевой вытяжки</p>	<p>ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация</p> <p>Стандартом не регламентируется</p>	<p>ГОСТ 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава (ситовой метод, ареометрический метод)</p> <p>ГОСТ 23740-2016 Грунты. Методы определения содержания органических веществ (метод прокаливания до постоянной массы)</p> <p>ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация, приложение А</p> <p>ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.5</p> <p>ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик, п.13</p> <p>ГОСТ 26483-85 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее рН по методу ЦИНАО</p>

1	2	3	4	5
4	Природные воды	Водородный показатель (рН)	РД 34.20.508 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. Часть 1. Кабельные линии напряжением до 35 кВ РД 34.20.509 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. Часть 2. Кабельные линии напряжением 110-500 кВ	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом (издание 2018)
		Железо (общее)		ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов железа (III), железа общего и железа валового в пробах питьевых, горячих и сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой (издание 2023)
		Жесткость		ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости (метод измерения концентраций ионов кальция и магния пламенной атомно-абсорбционной спектроскопией (метод Б))
		Массовая концентрация нитрат-ионов / Нитрат-ион		ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой (издание 2011)
		Массовая концентрация хлорид-ионов / Хлориды (хлор-ионы)		ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом (издание 2020)
		Запах при 20 °С	Стандартом не регламентируется	РД 52.24.496-2025 Порядок измерений температуры, прозрачности и определения запаха воды
		Запах при 60 °С		
		Прозрачность		
		Массовая концентрация ионов аммония / Ионы аммония		
		Массовая концентрация взвешенных частиц / Взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации взвешенных веществ в пробах природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2016)	

1	2	3	4	5
		Массовая концентрация кальция / Кальций		ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости (метод измерения концентраций ионов кальция и магния пламенной атомно-абсорбционной спектроскопией (метод Б))
		Массовая концентрация магния / Магний		ГОСТ 31957-2012 Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов (метод А.1 – потенциометрический метод)
		Общая щелочность		ПНД Ф 14.1:2:3.99-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации гидрокарбонатов в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом (издание 2017) (вариант 1)
		Свободная щелочность		ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов железа (III), железа общего и железа валового в пробах питьевых, горячих и сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой (издание 2023)
		Массовая концентрация карбонатов / Карбонаты		ПНД Ф 14.1:2:3:4.3-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрит-ионов (в том числе с пересчетом на массовую концентрацию азота нитритов) в пробах питьевых и сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) водных объектов, фотометрическим методом с реактивом Грисса (издание 2023)
		Массовая концентрация гидрокарбонатов / Гидрокарбонаты		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом (издание 2012)
		Массовая концентрация ионов железа (III) / Железо (III)		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом (издание 2004)
		Массовая концентрация нитрит-ионов / Нитрит-ион		
		Окисляемость перманганатная		
		Цветность		

