

Федеральное агентство
по техническому регулированию и метрологии
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ
И ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 1038

О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано « 23 » ноября 2022 г.

Действительно до « 23 » ноября 2025 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что ЛАБОРАТОРИЯ

СЛУЖБЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

наименование лаборатории

г. Хабаровск, ул. Шеронова, 56

место нахождения лаборатории

АО «Дальгипротранс»

наименование юридического лица

680000, г. Хабаровск, ул. Шеронова, 56А

юридический адрес юридического лица

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

*Заключение оформлено по результатам проведенной оценки
состояния измерений.*

Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей
на 9 листах

Директор



(подпись)

В.В. Павлов

Россия, 680000, г. Хабаровск, ул. Карла Маркса, 65

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Хабаровском крае и Еврейской автономной области»
(ФБУ «Хабаровский ЦСМ»)

Приложение
к Заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№1038 от 23.11.2022 г.
на 9 листах, лист 1

ЛАБОРАТОРИЯ СЛУЖБЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

АО «Дальгипротранс»

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Наименование объекта испытаний (измерений)	Наименование определяемых (измеряемых) характеристик	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации (№ и наименование)	
		регламентирующие требования к измеряемому (контролируемому) показателю объекта	регламентирующие методики (методы) измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4
1. Грунты природные дисперсные	Отбор проб	СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ» ГОСТ 30416-2020 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения»	ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, транспортирование и хранение образцов»
	Влажность	Не нормируется	ГОСТ 5180-2015 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик»
	Влажность на границе текучести		

1	2	3	4
1. Грунты природные дисперсные	Влажность на границе раскатывания	Не нормируется	ГОСТ 5180-2015, п. 8
	Гранулометрический состав	ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» Приложение Б	ГОСТ 12536-2014, п. 4.2, п. 4.3 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава»
	Засоленность грунтов	ГОСТ 25100	ГОСТ Р 59540-2021 «Грунты. Методы лабораторного определения степени засоленности»
	Коэффициент фильтрации	СП 34.13330.2021 «Свод правил. Автомобильные дороги» СП 32-104-98 «Проектирование земляного полотна колеи железных дорог 1520 мм»	ГОСТ 25584-2016 «Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации»
	Коэффициент пористости	ГОСТ 25100-2020	ГОСТ 25100-2020
	Коэффициент водонасыщения	Приложение Б, п. Б.2.5, табл. Б.10	Приложение А, табл. А.1., п.16
	Коэффициент выветрелости крупнообломочных грунтов	Не нормируется	ГОСТ 25100-2020
	Коэффициент истираемости крупнообломочных грунтов	ГОСТ 25100-2020	РСН 51-84 «Инженерные изыскания для строительства. Производство лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов» Госстрой РСФСР», Прил. 12
	Коэффициент переуплотнения ОСР		ГОСТ Р 70257-2022 «Грунты. Метод определения истираемости в полочном барабане»
	Льдистость, суммарная льдистость		ГОСТ Р 58326-2018 «Грунты. Метод лабораторного определения параметров переуплотнения»
	Относительное содержание органических веществ		ГОСТ 25100-2020, Прил. А, табл. А.1 п.21, п.46
	Оптимальная влажность	Не нормируется	ГОСТ 23740-2016 «Грунты. Методы определения содержания органических веществ», п.5.2
			ГОСТ 22733-2016 «Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности»

1	2	3	4
1. Грунты природные дисперсные	Максимальная плотность Относительная деформация просадочности Относительная деформация набухания и усадки: - свободное набухание - набухание под нагрузкой - давление набухания p_{sw} ; - характеристики усадки	Не нормируется ГОСТ 25100-2020	ГОСТ 22733-2016 ГОСТ 23161-2012 «Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности» ГОСТ 12248.6-2020 «Грунты. Метод определения набухания и усадки»
Прочность: - угол внутреннего трения ϕ - удельное сцепление C	Не нормируется	Не нормируется	ГОСТ 12248.1-2020 «Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза»
Прочность: - угол внутреннего трения ϕ - удельное сцепление C - сопротивление недренированному сдвигу C_v Деформируемость: - модуль деформации E - секущий модуль деформации E_{50} - модуль деформации повторного нагружения E_{ur} - коэффициент поперечной деформации ν	Не нормируется	Не нормируется	ГОСТ 12248.3-2020 «Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия»
Деформируемость: - коэффициент сжимаемости m_0 - модули деформации E_{oed} , E_{ur}^k - коэффициенты фильтрационной и вторичной консолидации C_v , C_a	Не нормируется	Не нормируется	ГОСТ 12248.4-2020 «Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия»

1	2	3	4
1. Грунты природные дисперсные	Плотность	Не нормируется	ГОСТ 5180-2015, п. 9, п.10
	Плотность частиц грунта		
	Плотность мерзлого грунта		
	Показатель текучести	ГОСТ 25100-2020	ГОСТ 25100-2020, Прил. А, табл. А.1 п.34
	Размокаемость	РСН 51-84	РСН 51-84, Прил. №8
	Степень морозной пучинистости	ГОСТ 25100-2020	ГОСТ 28622-2012 «Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости»
	Суммарная влажность мерзлого грунта	Не нормируется	ГОСТ 5180-84, п. 6
	Угол естественного откоса песчаных грунтов		РСН 51-84
	Число пластичности	ГОСТ 25100-2020	Прил. №10
	Коррозионная активность грунтов (почвенно-грунтовых вод):		ГОСТ 25100-2020, Прил. А, табл. А.1 п.49
	- удельное электрическое сопротивление	ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»	ГОСТ 9.602-2016, Прил. А, п.А.2, Прил. Б
	- средняя плотность катодного тока		ГОСТ 9.602-2016, Прил. В
	- биокоррозионная агрессивность грунта		
	Сульфаты	ГОСТ 31384-2017 «Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии» СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»	ГОСТ 26426-85 «Почвы. Методы определения иона сульфата в водной вытяжке», п.1 ГОСТ 26423-85 «Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки», п.4.1
	Хлориды	ГОСТ 31384-2017 СП 28.13330.2017	ГОСТ 26423-85, п. 4.1 ГОСТ 26425-85 «Почвы. Методы определения хлоридов в водной вытяжке»

1	2	3	4
2. Торф	Содержание влаги	Не нормируется	ГОСТ 19723-74 «Торф. Методы определения содержания влаги в залежи»
	Степень разложения торфа Массовая доля органического вещества торфяных и оторфованных горизонтов почв Степень зольности торфа	ГОСТ 25100-2020	ГОСТ 10650-2013 «Торф. Методы определения степени разложения», п.8 ГОСТ 23740-2016 п.5.2
3. Грунты скальные	Водопоглощение	Не нормируется	ГОСТ 27784-88 «Почвы. Метод определения зольности торфяных и оторфованных горизонтов почв»
	Выветриваемость во времени	СП 32-104-98, Прил.А, табл. А.1	8269.0-97 «Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний», СП 32-104-98, Прил. А
	Истинная плотность	Не нормируется	ГОСТ 8269.0-97 п.4.15
	Коэффициент размягчаемости	ГОСТ 25100-2020	ГОСТ 25100-2020 Прил. А, табл. А.1 п.17
	Предел прочности горных пород при одноосном сжатии (в сухом и водонасыщенном состоянии)		ГОСТ 21153.2-84 «Породы горные. Методы определения предела прочности при одноосном сжатии», п.1 МУ-02-01-2010 «Методика измерений прочности горных пород методом раскалывания» ОАО «Дальгипротранс»
	Предел прочности горных пород при одноосном растяжении (в сухом и водонасыщенном состоянии)		ГОСТ 21153.3-85 «Породы горные. Методы определения предела прочности при одноосном растяжении» ГОСТ 24941-85 «Породы горные. Методы определения свойств нагружением сферическими инденторами»
	Плотность	Не нормируется	ГОСТ 8269.0-97

1	2	3	4
<p>4. Щебень, гравий из плотных горных пород</p>	<p>Отбор проб Зерновой состав Морозостойкость Плотность (насыпная) Прочность щебня (марка по истираемости) Прочность щебня (марка по дробимости) Содержание пылевидных и глинистых частиц Содержание зерен пластинчатой и игольчатой формы (группа щебня)</p>	<p>ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия» Не нормируется ГОСТ 8267-93 ГОСТ 8267-93 СП 32-104-98 ГОСТ 8267-93</p>	<p>ГОСТ 8269.0-97</p>
<p>5. Песок</p>	<p>Отбор проб Влажность Зерновой состав Истинная плотность Содержание глины в комах Содержание пылевидных и глинистых частиц Насыпная плотность и пустотность</p>	<p>ГОСТ 8736 Не нормируется ГОСТ 8736-2014 -2014 «Песок для строительных работ. Технические условия» Не нормируется</p>	<p>ГОСТ 8735-88 «Песок для строительных работ. Методы испытаний»</p>
<p>6. Балласт гравийный и гравийно-песчаный</p>	<p>Зерновой состав Содержание частиц размером менее 0,16 мм Содержание пылевидных и глинистых частиц</p>	<p>ГОСТ 7394-85 «Балласт гравийный и гравийно-песчаный для железнодорожного пути. Технические условия», п. 1.4</p>	<p>ГОСТ 8269.0-98</p>
<p>7. Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути</p>	<p>Зерновой состав Содержание частиц размером менее 0,16 мм</p>	<p>ГОСТ 7392-2014 «Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути. Технические условия»</p>	<p>ГОСТ 7392-2014</p>

1	2	3	4
<p>8. Вода природная грунтовая, поверхностная (для инженерно-геологических изысканий)</p>	Отбор проб	Не нормируется	<p>ГОСТ Р 59539-2021 «Грунты. Метод отбора подземных вод» ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»</p>
	Бикарбонатная щелочность	ГОСТ 31384-2017, Прил. В, таб. В.3 СП 28.13330.2017 Прил. В, таб. В.3	<p>ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений свободной и общей щелочности в питьевых, поверхностных и сточных водах титриметрическим методом», п. 9.3</p>
	Водородный показатель (рН)		<p>ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом» (Изд. 2018)</p>
	Жесткость (Ж ⁶)	Не нормируется	<p>ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости», п.4</p>
	Кальций-ион		<p>ПНД Ф 14.1:2:3:95-97 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кальция в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом»</p>
	Содержание солей аммония	ГОСТ 31384-2017 СП 28.13330.2017	<p>ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»</p>
	Содержание солей магния		<p>РД 153-34.2-21.544-2002 «Методические указания по химическому контролю коррозионных процессов при фильтровании воды через бетонные и железобетонные гидротехнические сооружения», п.4.7</p>
	Сульфаты		<p>ГОСТ 31940-2012 «Воды питьевая. Методы определения содержания сульфатов», п. 6</p>
	Сухой остаток		<p>ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010, п.11.1 «Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатков в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом»</p>

1	2	3	4
8. Вода природная, грунтовая, поверхностная (для инженерно-геологических изысканий)	Сухой остаток	ГОСТ 31384-2017 СП 28.13330.2017	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.3 «Методические указания по химическому контролю коррозионных процессов при фильтрации воды через бетонные и железобетонные гидротехнические сооружения»
Углекислота свободная	Не нормируется		ЦВ 1.01.17-2004 «Качество воды. Методика выполнения измерений содержания свободной углекислоты в пробах питьевых и природных вод. Титриметрический метод» РД 52.24.515-2019 «Массовая концентрация диоксида углерода в водах. Методика измерений титриметрическим и расчётным методами»
Углекислота агрессивная	ГОСТ 31384-2017 СП 28.13330.2017		РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.14 «Пособие по проектированию защиты от коррозии бетонных и железобетонных строительных конструкций к СНиП 2.03.11-85», (Прил. 4, метод Б)
Хлориды	СП 28.13330.2017, Прил. X, табл. X3		ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлоридов в пробах природных и сточных вод аргентометрическим методом»
9. Вода дистиллированная	рН воды Удельная электрическая проводимость воды	ГОСТ Р 58144-2018 п. 4.1.3 табл. 2 «Вода дистиллированная. Технические условия»	ГОСТ Р 58144-2018 п. 8.14 Инструкция по эксплуатации анализатора жидкости «Анион 4100» ГОСТ Р 58144-2018 п. 8.15 Инструкция по эксплуатации кондуктометра «Эксперт-002»
10. Условия проведения испытаний	Температура воздуха	ГОСТ 30416-2020	Инструкция по эксплуатации измерителя влажности и температуры ИВТМ-7Мк

1	2	3	4
10. Условия проведения испытаний	Температура воздуха	ГОСТ 30416-2020 ГОСТ 8269.0 ГОСТ 8735-88 ПНД Ф 14.1:2:3:95-97 ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007 ГОСТ 33045-2014 РД 153-34.2-21.544-2002 ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010	Инструкция по эксплуатации гигрометра психрометрического ВИГ-2
	Относительная влажность воздуха	СанПиН 1.2.3685-2017 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» И-14.02.001-2017 «Инструкция по контролю микроклимата помещений лаборатории службы инженерных изысканий» ПНД Ф 14.1:2:3:95-97 п. 8 ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 п. 6 ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007 п. 7 РД 153-34.2-21.544-2002 п. 4.2.6 ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 п.8	Инструкция по эксплуатации измерителя влажности и температуры ИВТМ-7 МК Инструкция по эксплуатации гигрометра психрометрического ВИГ-2
	Атмосферное давление	ПНД Ф 14.1:2:3:95-97 п. 8 ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 п. 6 ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007 п. 7	Инструкция по эксплуатации барометра-анероид метеорологический БАММ-1



Директор ФБУ «Хабаровский ЦСМ»

В.В. Павлов