

**ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
ТК 506 «ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ГЕОТЕХНИКА»**

127051, г. Москва, вн.тер.г.муниципальный округ Тверской, пер. Крапивенский, д.3, стр.1.
+7 (495) 366-31-89, www.igiis.ru, e-mail: tk@igiis.ru

**ПРОТОКОЛ
заседания ТК 506 «Инженерные изыскания и геотехника»**

22 октября 2024 г.

№ 33–ТК506

Форма проведения заседания: заочная, с 01.10.2024 г. по 22.10.2024 г.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВУЮЩИЙ:

М.И. Богданов – Председатель ТК 506 «Инженерные изыскания и геотехника»,
Генеральный директор ООО «Институт геотехники и инженерных изысканий в
строительстве» (ООО «ИГИИС»).

УЧАСТНИКИ:

Полномочные представители членов ТК 506 «Инженерные изыскания и
геотехника» (приложение 1).

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:

Повторное голосование по проекту межгосударственного стандарта Изменение
№ 1 ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения
гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава» (шифр ПНС 1.13.465-
2.244.20), доработанного по замечаниям членов ТК 506 (протокол № 5-ТК 506 от
17.01.2023).

ПО ПОВЕСТКЕ ЗАСЕДАНИЯ:

1. В период с 30.12.2022 г. по 16.01.2023 г. в рамках ТК 506 было проведено
рассмотрение и голосование по вопросу принятия решения об утверждении проекта
стандарта (предложенная разработчиком окончательная редакция) Изменение № 1
ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического
(зернового) и микроагрегатного состава».

В голосовании приняли участие 61 полномочный представитель членов ТК 506
(кворум обеспечен). В связи с недостижением консенсуса при голосовании (получено
десять голосов «ПРОТИВ») и наличием существенных замечаний членов ТК 506
принято решение об отклонении проекта стандарта и доработки его для учета замечаний
и предложений (протокол № 5-ТК 506 от 17.01.2023).

2. Доработанный по замечаниям членов ТК 506 проект стандарта Изменение
№ 1 ГОСТ 12536-2014 направлен на повторное рассмотрение и голосование
полномочным представителям организаций - членов ТК 506.

В голосовании приняли участие полномочные представители 53 организаций – членов ТК 506, что составило более половины списочного состава технического комитета. Кворум соблюден.

Результаты голосования:

«За» – 27;

«Против» – 12;

«Воздержался» – 14.

По результатам голосования консенсус не достигнут.

3. Получены существенные замечания от организаций–членов ТК 506: ГБУ «Мосгоргеотрест»; ООО «Газпром проектирование»; ООО «НавГиС»; АО «ДиМ»; ИГЭ РАН; ООО «ИГИИС»; ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»; АО «Атомэнергoproject»; ООО «ГЕОДАТА ПЛЮС» (приложение 2).

4. Отмечено, что ранее выданные существенные замечания членов ТК 506 отклонены разработчиком без должного обоснования и не учтены при доработке представленного на повторное рассмотрение и голосование проекта Изменение № 1 ГОСТ 12536-2014 .

5. Принять к сведению, что по предлагаемым разработчиком новациям, внесенным в проект Изменение № 1 ГОСТ 12536-2014, отсутствует единое мнение экспертов ТК 506 (приложение 2), что не позволяет достичь консенсуса по вопросу рекомендации Росстандарту утвердить проект Изменение № 1 ГОСТ 12536-2014.

6. Предложено признать дальнейшую разработку рассматриваемого проекта Изменение № 1 ГОСТ 12536-2014 нецелесообразной.

РЕШЕНИЕ:

Отклонить проект межгосударственного стандарта Изменение № 1 ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава» (шифр ПНС 1.13.465-2.244.20) и признать дальнейшую разработку этого проекта нецелесообразной.

Председатель

ТК 506 «Инженерные изыскания и геотехника»



М.И. Богданов

Ответственный секретарь

ТК 506 «Инженерные изыскания и геотехника»



И.Л. Кривенцова

№ п/п	Ф.И.О полномочного представителя	Наименование организации
1.	Король Олег Андреевич	ФАУ «ФЦС»
2.	Нестерова Оксана Викторовна	АО «АЭП»
3.	Бобова Татьяна Павловна	АО «ФЦНИВТ «СНПО «Элерон»»
4.	Бабенко Виктория Анатольевна	АО «ВНИПИпромтехнологии»
5.	Павленок Денис Сергеевич	АО «ТомскНИПИнефть»
6.	Жуков Виталий Владимирович	АО «Гипротрубопровод»
7.	Погорелый Александр Петрович	ООО «Газпром проектирование»
8.	Гошовец Сергей Валерьевич	Росавтодор
9.	Козлов Андрей Владимирович	ООО «Автодор-Инжиниринг»
10.	Еремеева Анастасия Александровна	ФГБОУ ВО «СПбГУ»
11.	Тихонов Владимир Павлович	ФГАОУ ВО «ПГНИУ»
12.	Фонова Светлана Ивановна	ФГБОУ ВО «ВГТУ»
13.	Лунев Александр Александрович	ФГБОУ ВО «СибаДИ»
14.	Леденёва Елена Вячеславовна	«АИИС»
15.	Пятин Лев Николаевич	СРО «СОЮЗАТОМГЕО»
16.	Болгова Галина Романовна	СОЮЗ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ
17.	Ким Ирина Анатольевна	Национальная палата инженеров
18.	Калинина Анна Викторовна	ФГБУН «ИФЗ РАН им. О.Ю. Шмидта»
19.	Вознесенский Евгений Арнольдович	ФГБУН «ИГЭ РАН им. Е.М. Сергеева»

20.	Генсиоровский Юрий Витальевич	ФГБУН «ДВГИ ДВО РАН»
21.	Авдеев Владимир Александрович	ФГБУН «НГИЦ РАН»
22.	Кожанов Антон Леонидович	ФГБНУ «РосНИИПМ»
23.	Аджиев Анатолий Хабасович	ФГБУ «ВГИ»
24.	Богданов Михаил Игоревич	ООО «ИГИИС»
25.	Лебедев Михаил Олегович	АО «ЛМГТ»
26.	Паранин Дмитрий Валентинович	АО «Институт Теплоэлектропроект»
27.	Коробкин Андрей Владимирович	АО «Институт Стройпроект»
28.	Конных Андрей Альбертович	АО «ДиМ»
29.	Рокос Сергей Игоревич	АО «АМИГЭ»
30.	Серебряков Сергей Владимирович	АО «ОПДС»
31.	Болдырев Геннадий Григорьевич	ООО «НПП «Геотек»
32.	Мирный Анатолий Юрьевич	ООО «Геоцентр МГУ»
33.	Кочев Андрей Давидович	ООО «ИТПИ»
34.	Камнев Алексей Сергеевич	ООО «Фертоинг»
35.	Папин Дмитрий Михайлович	ООО «Первая Геотехническая Компания»
36.	Куприков Никита Михайлович	АНО НИЦ «Полярная инициатива»
37.	Банников Николай Михайлович	ООО «Черномор УБПР»
38.	Пронин Илья Сергеевич	ООО «СПЛИТ»
39.	Береговой Николай Дмитриевич	ООО «НавГиС»
40.	Горбулин Андрей Ильич	ООО «ГОРПРОЕКТ»

41.	Павлов Александр Николаевич	ООО «ГРИС»
42.	Егоров Роман Борисович	ООО «ТЭГИ»
43.	Трофимов Андрей Николаевич	ООО «Нефтестройпроект»
44.	Шилина Галина Васильевна	ООО «Геолаб»
45.	Былина Татьяна Сергеевна	ООО «Эко-Экспресс-Сервис»
46.	Сидорова Наталья Иосифовна	ГБУ «Мосгоргеотрест»
47.	Пиотровский Александр Сергеевич	АО «Институт Гидропроект»
48.	Саттарова Дина Илинична	ФАУ «Единый институт пространственного планирования РФ»
49.	Коваленко Владимир Георгиевич	«Мосгосэкспертиза»
50.	Литовченко Андрей Витальевич	ООО «НК «Роснефть» – НТЦ
51.	Захарова Анастасия Николаевна	ФГБУ «РСТ»
52.	Поспехов Георгий Борисович	ФГБОУ ВО «СПГУ»
53.	Журавлева Наталья Анатольевна	ООО «ГЕОДАТА ПЛЮС»

Сводка отзывов

членов ТК 506 «Инженерные изыскания и геотехника»
на проект **Изменение № 1 ГОСТ 12536-2014**

«Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава»
(шифр ПНС: 1.13.465-2.244.20)

(повторное рассмотрение доработанной по замечаниям членов ТК 506 окончательной редакции проекта)

№ п/п	Название организации (Ф.И.О. полномочного представителя) Эл. почта	Номер проекта	Содержание отзыва
1.	ГБУ «Мосгоргеотрест» (Н.И. Сидорова) nsidorova@mggt.ru	4.5 (таблица 1)	В таблице 1 в третьей строке в колонке «Разновидность метода определения» в дополнение к слову «Ареометрический» предлагается добавить фразу «Применительно к глинистым грунтам используется только для специальных целей, предусмотренных заданием», что в рассматриваемом варианте стандарта уже сделано применительно к иным методам определения гранулометрического состава глинистых грунтов. Обоснование: Согласно содержанию таблицы Л.1 Приложения Л действующего СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», определение гранулометрического состава глинистых грунтов в целом (любым методом) выполняется только по дополнительному требованию в задании на изыскания. Аргументация отклонения данного предложения неубедительна. В предлагаемом авторами стандарта варианте заложена возможность неоднозначного толкования нормативных положений. Согласно трактовке авторов, исполнитель сам устанавливает необходимость определения гранулометрического состава глинистых грунтов, а в соответствии с требованиями СП 446.1325800.2019 - только по дополнительному требованию, сформулированному заказчиком в задании на изыскания. Такая двойственность трактовок одного и того же аспекта изыскательских работ вынуждает экспертов принимать решение не

			на основе чётко обозначенных правил, а - «по усмотрению», что в свою очередь является серьёзным коррупциогенным фактором.
		6.1	Указание применительно ко многим из приведенных в рассматриваемом разделе видов аппаратуры, оборудования и др. конкретных стандартов как руководящих документов существенно ограничивает возможности использования при испытаниях оборудования, более совершенного и современного, нежели описанное в ГОСТ. В связи с этим необходимо (как это часто делается в современных стандартах, учитывающих непрерывный процесс совершенствования испытательного оборудования) указать о том, что допускается применение аналогичных средств измерения (оборудования) с метрологическими характеристиками не хуже, чем приведенные в вышеуказанных стандартах. В приведённом в окончательном варианте виде рассматриваемое положение допускает использование только аналогичных указанным средств измерения и исключает применение оборудования с лучшими метрологическими характеристиками (например, термометров с меньшей погрешностью измерения, чем указанная в стандарте, приведённом в рассматриваемом тексте). Кроме того, нецелесообразность указания в рассматриваемом разделе ссылок на конкретные стандарты подчёркивается отсутствием подобных ссылок для практически половины из перечисленных видов оборудования, материалов и др. Создаётся ложное впечатление о том, что к позициям, не снабжённым ссылками на нормативные документы, никаких конкретных требований не предъявляется, тогда как среди них присутствуют пипетки, цилиндры и пр., которые являются вполне полноправными средствами измерения. Предлагается исключить конкретные ссылки на ГОСТ, оставив в необходимых случаях требования к конкретным характеристикам оборудования (размерам, объёмам, погрешностям измерений и т.д.), требуемых для кондиционного выполнения описанных в рассматриваемом стандарте процедур.
		6.3.2 (таблица 3)	Следует уточнить приведённые понятия «базовый» и «расширенный» варианты ареометрического метода, а также область применения каждого из них или указать ссылки на нормативные документы, где эти сведения приведены. Временные интервалы, регламентированные для «расширенного» ареометрического метода, противоречат трудовому законодательству РФ (снятие 11-ти часового отсчёта при восьмичасовом рабочем дне).

2.	ООО «Газпром проектирование» (А.П. Погорелый) obunina@proektirovanie.gazprom.ru Отзывы экспертов:		
	А.П. Смаль	К проекту в целом	Основанием отрицательного заключения выступает мнение проектного института о необходимости продолжения работы по формированию стандарта и наличие ранее выданных замечаний, неучтенных разработчиком, а также вновь сформированные замечания, направляемые дополнительно письмом на запрос ТК 506 от 01.10.2024 № 123/10-24-TK506.
	Ю.В. Молчанова	К проекту в целом	Содержание ГОСТ кардинально не поменялось по сравнению с ГОСТ 12536-2014. В современных реалиях лаборатория не может позволить себе проводить испытание в течение нескольких дней. Лабораториям приходится анализировать порядка 1000 образцов, каким образом лаборатория будет соблюдать требуемые сроки? В данном виде стандарт не возможен для включения в область аккредитации /аттестации лаборатории. Предложение: Просеивание допускается проводить автоматическими ситами, а не только ручным методом с постукиванием по ситам. Рассмотреть возможность применения лазерного анализатора частиц для глинистых грунтов. Обоснование: Необходима современная альтернатива.
	О.Ю. Васильева	Раздел 1	<i>Предложение:</i> <i>Распространить применение стандарта на почвы и донные отложения в рамках инженерно-экологических изысканий.</i> <i>Предлагаемая редакция:</i> <i>Настоящий стандарт распространяется на дисперсные галечниково-щебенистые и гравийно-дресвяные, песчаные и глинистые грунты, почвы и донные отложения, а также устанавливает методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава, применяемые при лабораторных испытаниях грунтов в процессе инженерно-геологических изысканий для строительства и почв, грунтов, донных отложений в процессе инженерно-экологических изысканий для строительства.</i>

			<i>Обоснование предлагаемой редакции:</i> <i>Область применения ГОСТ с распространением «Грунт» невозможен для включения в область аккредитации лаборатории с объектами исследования «почва», «донные отложения».</i>
	Н.О. Бакунович	к проекту в целом; 4.5 (таблица 1); 4.6	<i>Предложение:</i> <i>Корректировка документа, добавление метода определения гранулометрического состава для фракции менее 0,01 мм.</i> <i>Обоснование:</i> <i>В ходе выполнения инженерно-экологических изысканий необходимо определять фракцию физической глины, менее 0,01 мм, согласно п. 5.25.2.2 СП 502.1325800.2021. Без дополнения ГОСТа методом определения фракции менее 0,01 мм использование в области инженерно-экологических изысканий невозможно.</i>
	О.Ю. Васильева	4.5 (таблица 1); 4.10	«4.10 Лазерный метод определения гранулометрического состава рекомендован для применения только для испытаний песчаного грунта» Использование лазерного метода, согласно таблице 1, предусмотрено для глинистых грунтов. Однако далее в п. 4.10 указано, что данный метод предназначен для песчаных грунтов. Необходимо устранить противоречия. Предлагаемая редакция: Исключить п.4.10. Обоснование предлагаемой редакции: Устранение несогласованности текста.
	И.Н. Петрик	4.5 (таблица 1)	В таблице 1 в столбце «размер фракции грунта, мм» для лазерного метода указано «Менее 0,1». Предлагаемая редакция: В таблице 1 в столбце «размер фракции грунта, мм» для лазерного метода указать «От 2,0 до менее 0,001». Обоснование предлагаемой редакции: Применение лазерного метода для глинистых и песчаных грунтов.
	Ю.В. Молчанова	4.6	«для выделения частиц размером более 0,1 мм — растиранием грунта и растиранием с промывкой водой»

			замечание: Необходимо уточнение, какой водой. Предлагаемая редакция: «для выделения частиц размером более 0,1 мм — растиранием грунта и растиранием с промывкой дистиллированной водой».
И.Н. Петрик	4.10		«Лазерный метод определения гранулометрического состава рекомендован для применения только для испытаний песчаного грунта» Данный пункт ограничивает возможность применения лазерного метода для глинистых грунтов. Предлагаемая редакция: «Лазерный метод определения гранулометрического состава рекомендован для испытаний песчаных и глинистых грунтов только при выполнении п.8.2 настоящего стандарта». Обоснование: Применение лазерного метода для глинистых и песчаных грунтов.
Ю.В. Молчанова	5.3.1.2		«При просеивании пробы массой более 1000 г грунт следует высыпать в верхнее сито в два приема» Не ясно какая максимальная масса грунта, которую позволительно высыпать в верхнее сито в два приема?
Ю.В. Молчанова	7.1		«пипетка засасывающего типа емкостью 25 см ³ ; пипетка должна иметь трехходовой кран, который при соответствующем его положении соединяет пипетку с грушей резиновой (или любым другим подходящим затягивающим воздух устройством) или с колбой с дистиллированной водой для промывания пипетки, или со шлангом для продувания пипетки воздухом. Пипетку следует применять с запаянным нижним концом и четырьмя боковыми отверстиями, через которые суспензия поступает внутрь пипетки» Указанный тип пипетки не производится ни в РФ, ни в других странах. Их можно делать индивидуально у стеклодува на заказ. Подтвердить метрологическую прослеживаемость объема такой пипетки невозможно. Предложение: Необходима современная альтернатива.

3.	ООО «НавГиС» (Н.Д. Береговой) beregovoi_nd@navgis.ru	К проекту в целом; К сводке отзывов	1. Согласно заключению разработчика по ранее выданным замечаниям АО «Гипротрубопровод» и ООО «Автодор-Инжиниринг» к пункту 4.10 предыдущей редакции проекта стандарта, точное определение лазерным методом размера частиц грунта возможно только при их сферической форме, что является препятствием для использования указанного метода для определения аналогичных характеристик глинистого грунта. При этом частицы песчаных грунтов также далеко не всегда имеют сферическую форму. Однако, ограничение для использования лазерного метода для определения гранулометрического состава песков с формой частиц, отличной от сферической, указанным документом не предусмотрено, как и требования определения формы частиц при подготовке проб к проведению исследований. 2. Рассматриваемый проект ГОСТ не устанавливает методики проведения анализа гранулометрического состава песков с применением лазерного метода, а также требований к применяемому оборудованию. 3. Рассматриваемый ГОСТ не устанавливает порядок перевода объемных характеристик гранулометрического состава грунта, полученных при проведении анализа лазерным методом в весовые, для обеспечения корректного сопоставления полученных результатов с данными параллельно проводимых (согласно требованиям п. 8.2 рассматриваемого документа) испытаний ситовым и/или ареометрическим (пипеточным) методом. 4. Считаем позицию авторов документа, «что раз лазерный метод существует, то в нормативном документе на методы определения он должен быть отражен» необъективной. Государственный стандарт (ГОСТ) должен устанавливать требования к методике проведения исследований (в т.ч. с применением современного оборудования), соблюдение которых обеспечит возможность применения полученных результатов по целевому назначению.
4.	АО «ДиМ» (А.С. Рябоконь) E.Antonova@aodim.ru	Раздел 3	Часть проекта: «Раздел 3 изложить в новой редакции: «В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 25100 и ГОСТ 30416, а также следующие термины с соответствующими определениями: 3.1 гранулометрический состав грунта: Процентное содержание первичных (т.е. не связанных в агрегаты) частиц различной крупности по фракциям, выраженное по отношению их массы к общей массе грунта. 3.2 микроагрегатный состав: Количественное содержание в грунте и первичных, и вторичных частиц (т. е. сцепленных в агрегаты) по фракциям, выраженное в процентах по отношению к их общей массе. 3.3 фракция дисперсного грунта: Диапазон размеров частиц в миллиметрах»

			Замечание: В действующей редакции ГОСТ 12536 приведены определения глинистых грунтов и песчаных грунтов с указанием числа пластичности I_p. В редакции Изменения №1 ГОСТ 12536 ссылка на термины и определения приведена по ГОСТ 25100, в том числе – песчаных и глинистых грунтов, где нет упоминания о числе пластичности, характеризующего отличия песчаного грунта от глинистого по признаку пластичности. Предлагаем Раздел 3 изложить в новой редакции, оставив определения глинистых и песчаных грунтов в редакции ГОСТ 12536-2014 с упоминанием числа пластичности. Предлагаемая редакция: В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 25100 и ГОСТ 30416, а также следующие термины с соответствующими определениями: <...> 3.4 глинистый грунт: связный грунт, состоящий в основном из пылеватых и глинистых (не менее 3%) частиц, обладающий свойствами пластичности ($I_p \geq 1\%$). 3.5 песчаный грунт (песок): несвязный минеральный грунт, в котором масса частиц размером 0,05 – 2 мм составляет более 50% и число пластичности $I_p < 1\%$.
5.	АО «ДиМ», по замечаниям ОАО «Институт Гипростроймост» (С.Н. Юсупов)	5.3.3.1	«Содержание в грунте каждой фракции А, %, следует вычислять по формуле» Замечание: Согласно ГОСТ 1.5-2001, п. 4.1.6: В тексте стандарта, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается применять: % (процент). Предлагаемая редакция: Процентное содержание в грунте каждой фракции А следует вычислять по формуле
		5.3.3.2 (перечисления а) и б))	Часть проекта: «а) размером более 10; 10–5; 5–2; 2–1; 1–0,5 и менее 0,5 мм» «б) размером более 10; 10–5; 5–2; 2–1; 1–0,5; 0,5–0,25; 0,25–0,1 и менее 0,1 (0,05 при наличии) мм»

		Замечание: Согласно ГОСТ 1.5-2001, п. 4.1.6: Интервалы чисел в тексте стандарта записывают со словами «от» «до» (имея в виду: «от ... до ... включительно») Предлагаемая редакция: а) размером более 10; от 10 до 5; от 5 до 2; от 2 до 1; от 1 до 0,5 и менее 0,5 мм б) размером более 10; от 10 до 5; от 5 до 2; от 2 до 1; от 1 до 0,5; от 0,5 до 0,25; от 0,25 до 0,1 и менее 0,1 (0,05 при наличии) мм.
	7.4.4	Часть проекта : «Аналогично вычисляют процентное содержание фракций грунта 0,01–0,005 мм, 0,005–0,002, 0,002–0,001 мм и менее 0,001 мм» Замечание: Согласно ГОСТ 1.5-2001, п. 4.1.6: Интервалы чисел в тексте стандарта записывают со словами «от» «до» (имея в виду: «от ... до ... включительно») Предлагаемая редакция: Аналогично вычисляют процентное содержание фракций грунта от 0,01 до 0,005 мм, от 0,005 до 0,002, от 0,002 до 0,001 мм и менее 0,001 мм.
	7.4.6	Часть проекта: «Фракцию грунта 0,1–0,05 мм» Замечание: Согласно ГОСТ 1.5-2001, п. 4.1.6: Интервалы чисел в тексте стандарта записывают со словами «от» «до» (имея в виду: «от ... до ... включительно») Предлагаемая редакция: Фракцию грунта от 0,1 до 0,05 мм.

6.	ИГЭ РАН (Е.А. Вознесенский) eugene@geoenv.ru	К проекту в целом; К сводке отзывов	1. Разработчиками проекта изменения №1 необоснованно отклонены существенные замечания к документу ООО «ИГИИС», считаю их справедливыми. 2. Лазерный метод должен быть исключен, поскольку его методика в данном документе не описана, а отсылка к руководству по эксплуатации прибора даже без описания пробоподготовки непрофессиональна и в стандарте недопустима.
7.	ООО «ИГИИС» (М.И. Богданов) Автор отзыва: А.В. Казанин kazanin@igiis.ru	Раздел 8	Внесение в стандарт метода определения гранулометрического (зернового) состава грунтов лазерным методом (раздел 8) является преждевременным. Опираясь на проведенный нашими коллегами анализ в вопросе гранулометрического состава, возможно допустить следующее: – полученные с помощью лазерного анализатора результаты отражаются в объёмных, а не в весовых процентах, это не допускает четкое сравнение полученных значений с результатами классических методов определения гранулометрического состава; – применение полученных результатов для классификации грунтов невозможны, так как актуальные НД учитывают весовые проценты при размещении частиц по стандартным фракциям. – метод подготовки грунта к анализу с помощью ультразвуковой дезагрегации сложен и мало изучен, надо проводить в каждом конкретном случае пробное изучение грунта для того, чтобы подтвердить формат его ультразвукового диспергирования, так как излишняя обработка твердой фазы вызывает разрушение на более мелкие фракции. Заключение: Рекомендуется отклонить проект изменения стандарта и доработать его с учетом замечания Разделение ареометрического метода на базовый и расширенный (таблица 3) – правильное решение, т.к. метод трудоемкий и занимает много времени, а для задач инженерных изысканий в большинстве случаев достаточно базового метода.
8.	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет» (Г. Б. Поспехов) pospehov@spmi.ru	Раздел 1	Сократить область применения стандарта, исключив дисперсные антропогенные грунты (по ГОСТ 25100-2020).
			Если оставлять действие стандарта на антропогенные грунты, то в действующем стандарте указана температура сушки только для органо-минерального грунта. Необходимо указать температуру сушки для засоленных грунтов, а для гипсосодержащих отходов должно быть при 60 ± 2 °С, так как при температуре выше начинает удаляться кристаллизационная вода.

			1. Указать необходимость аккуратного извлечения ареометра из суспензии между замерами, его последующую очистку от частиц для дальнейшего использования. Иначе может возникнуть недопонимание, где должен находиться ареометр по время испытания в или вне суспензии. 2. Если оставлять действие стандарта на антропогенные грунты, то описан температурный режим сушки только загипсованных грунтов, нет информации в целом про засоленные грунты, например, глинисто-солевые шламы. Температура сушки загипсованных грунтов должна быть 60 ± 2 °С, так как при температуре выше начинается удаление кристаллизационная вода.
9.	АО «Атомэнергoproject» (О.В. Нестерова)	К проекту в целом	Не учтены замечания, выставленные ранее в бюллетене голосования АО «Атомэнергoproject» от 16.01.2023, в отношении преждевременного введения в ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава» метода лазерной дифрактометрии, в связи с недостаточным обоснованием применения данного метода и, соответственно, достоверности получаемых результатов.
10.	ООО «ГЕОДАТА ПЛЮС» (Н.А. Журавлева) zhuravleva@geomark.ru	К сводке отзывов; раздел 8	Недостаточно и поверхностно проработаны замечания из отзывов членов ТК 506, выданных к предыдущей версии окончательной редакции проекта стандарта. Заключение разработчика об отклонении замечаний и предложений членов ТК 506, касающихся исключения из проекта изменения ГОСТ 12536-2014 раздела 8 «Определение гранулометрического (зернового) состава грунтов лазерным методом» не обосновано.