



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
30672—
2019

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ГРУНТЫ

Полевые испытания.
Общие положения

Зарегистрирован

№ 14983

29 ноября 2019 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 465 «Строительство», Научно-исследовательским, проектно-изыскательским и конструкторско-технологическим институтом оснований и подземных сооружений им. Н.М. Герсеванова (НИИОСП им. Н. М. Герсеванова) – Акционерным обществом «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 28 ноября 2019 г. №124-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 ВЗАМЕН ГОСТ 30672-2012

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 31 декабря 2020 г. № 60-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 30672—2019 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики

ГРУНТЫ

Полевые испытания. Общие положения

Soils. Field testing. General requirements

Дата введения — 2021-06-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к методам полевых испытаний грунтов для определения характеристик физико-механических свойств и состояния грунтов при их исследовании для строительства.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 5686 Грунты. Методы полевых испытаний сваями

ГОСТ 19912 Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием

ГОСТ 20276 Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости

ГОСТ 20522 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний

ГОСТ 23278 Грунты. Методы полевых испытаний проницаемости

ГОСТ 25100 Грунты. Классификация

ГОСТ 27217 Грунты. Метод полевого определения удельных касательных сил морозного пучения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в сети Интернет на официальном сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или в указателях национальных стандартов, издаваемых в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на стандарт дана недатированная ссылка, то следует использовать стандарт, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого стандарта. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 5686, ГОСТ 19912, ГОСТ 20276, ГОСТ 20522, ГОСТ 23278, ГОСТ 25100, ГОСТ 27217, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 природное сложение грунтов: Сложение грунта, при котором сохраняется состояние грунта, сформированное в процессе образования и геологической истории грунта.

3.2 полевые испытания грунта: Комплекс работ, включающий в себя исследования грунтов в условиях их природного залегания с помощью специальных приборов и установок.

4 Общие положения

4.1 Методы полевых испытаний грунтов для характеристик физико-механических свойств грунтов устанавливают нормативными документами и определяют заданием, программой работ или предписаниями в программе испытаний.

4.2 Методы полевых испытаний грунтов и их применение в зависимости от вида грунта приведены в приложении А (таблица А.1).

4.3 Полевые испытания проводят непосредственно на зачищенной поверхности грунта или в опытных горных выработках (буровых скважинах, котлованах, шурфах и др.).

4.4 Площадка, выбранная для проведения испытаний грунтов или проходки горной выработки, должна быть, при необходимости, спланирована и оконтурена водоотводной канавой. Размеры площадки устанавливают из условий размещения выработки и установки для полевых испытаний грунта.

4.5 Точки полевых испытаний должны иметь плано-высотную или ситуационную привязку. Плано-высотная привязка должна быть приведена в материалах полевых испытаний.

4.6 Испытания просадочных грунтов, проводимые с замачиванием, следует выполнять вне зоны влияния фундамента здания или сооружения.

4.7 Способы проходки выработок для испытаний должны обеспечивать сохранение ненарушенного природного сложения, плотности и природной влажности испытуемого грунта.

При бурении скважины для испытания грунта ниже уровня подземных вод не допускается его понижение в скважине.

При подготовке к испытанию грунта забой выработки зачищают до ненарушенного природного сложения грунта.

4.8 Выработки, в которых проводят полевые испытания, должны находиться на расстоянии, исключающем влияние на них рядом расположенных выработок (котлованов, выемок и др.).

4.9 В процессе проходки выработок следует вести документацию литологического строения и криогенного строения в случае мерзлых грунтов.

4.10 После проведения полевых испытаний горную выработку, пройденную в процессе испытания и не переданную заказчику для продолжения стационарных наблюдений, надлежит затампонировать грунтом и, при необходимости, закрепить знаком с маркировкой (номер выработки, организация и т. п.).

Площадку испытания следует очистить от мусора и восстановить почвенно-растительный слой в местах, где он был нарушен в результате испытаний грунта.

4.11 Погрешность измерений должна устанавливаться в программе испытаний в зависимости от диапазона измеряемых величин. Приборы и оборудование, применяемые при испытаниях, должны обеспечивать требуемую точность измерений определяемых параметров.

4.12 При обработке результатов испытаний вычисляют с точностью:

- модуль деформации E грунта:
- 0,5 МПа при $E > 10$ МПа,
- 0,25 МПа при $E = 2—10$ МПа,
- 0,1 МПа при $E < 2$ МПа;
- начальное просадочное давление — 0,01 МПа;
- относительную просадочность — 0,01;
- сопротивление грунта срезу — 0,01 МПа;
- угол внутреннего трения — 1 град;
- удельное сцепление — 0,01 МПа.

4.13 Статистическую обработку результатов определений характеристик физико-механических свойств грунтов, используемых при проектировании оснований и фундаментов зданий и сооружений, проводят по ГОСТ 20522.

4.14 Результаты полевых испытаний грунта заносят в журналы испытаний, содержащие данные о месте проведения испытаний, схему расположения точек испытаний или опытных горных выработок, описание и другие необходимые характеристики грунта, данные об используемых установках, приборах, оборудовании и методиках (стандартах) выполнения испытаний.

Образцы грунта для определения этих характеристик отбирают непосредственно в опытных горных выработках на отметке испытания грунта и на расстоянии не более 3 м от оси выработки.

Страницы журнала должны быть пронумерованы, а журнал подписан руководителем полевого подразделения и исполнителем.