

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
5686—
2020

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭиФ КР
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ГРУНТЫ

Методы полевых испытаний сваями

Зарегистрирован
№ 15089
4 мая 2020 г.



Издание официальное
ЦСМ
Бишкек

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 30 апреля 2020 г. №129-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВЗАМЕН ГОСТ 5686-2012

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 22 ноября 2021 г. № 55-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 5686—2020 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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Общие положения	2
5 Оборудование и приборы	4
6 Подготовка к испытаниям	6
7 Испытания грунтов динамической нагрузкой на сваи	7
7.1 Общие требования	7
7.2 Проведение испытаний	7
7.3 Обработка результатов	8
8 Испытания грунтов статическими вдавливающими, выдергивающими и горизонтальными нагрузками на сваи	8
8.1 Общие требования	8
8.2 Испытания грунтов сваями статическими вдавливающими, выдергивающими и горизонтальными нагрузками	8
8.3 Проведение при инженерных изысканиях для строительства ускоренного испытания грунтов эталонными сваями на вдавливающую нагрузку	10
8.4 Проведение контрольного испытания грунтов сваями на вдавливающую нагрузку методом, использующим принципы волновой теории удара	10
8.5 Проведение испытания грунтов сваями статической выдергивающей нагрузкой	11
8.6 Проведение испытания грунтов статической горизонтальной нагрузкой	11
8.7 Обработка результатов	11
9 Испытания многолетне-мерзлых грунтов статическими вдавливающими и выдергивающими нагрузками	12
9.1 Общие требования	12
9.2 Проведение испытаний многолетне-мерзлых грунтов статической вдавливающей и выдергивающей нагрузками при инженерных изысканиях для строительства	12
9.3 Проведение контрольного испытания грунтов свай в многолетне-мерзлых грунтах	13
9.4 Проведение ускоренного испытания многолетне-мерзлых грунтов статической вдавливающей нагрузкой	13
9.5 Обработка результатов	13
Приложение А (обязательное) Требования к программе полевых испытаний грунтов сваями	14
Приложение Б (рекомендуемое) Принципиальные схемы установок для полевых испытаний грунтов сваями	15
Приложение В (рекомендуемое) Схемы конструкций эталонной сваи и сваи-зонда и определение осадки забивной сваи по результатам полевого испытания грунтов эталонной сваей	18
Приложение Г (рекомендуемое) Расположение выработок для локального замачивания грунта в основании сваи	19
Приложение Д (рекомендуемое) Форма журнала полевого испытания грунтов динамической нагрузкой	20
Приложение Е (рекомендуемое) Образец графического оформления результатов полевого испытания грунтов динамической нагрузкой	22
Приложение Ж (рекомендуемое) Рекомендации по проведению при инженерных изысканиях для строительства ускоренного полевого испытания эталонной сваей грунтов статической вдавливающей нагрузкой методом релаксации напряжений	23

Приложение И (рекомендуемое) Форма журнала полевого испытания грунтов статическими вдавливающими, выдергивающими и горизонтальными нагрузками.	25
Приложение К (рекомендуемое) Требования к приборам и оборудованию, используемым для оценки сопротивления грунтов основания свай при их испытании методом, основанным на принципах волновой теории удара	28
Приложение Л (рекомендуемое) Образец графического оформления результатов полевого испытания грунтов статической вдавливающей нагрузкой	30
Приложение М (рекомендуемое) Образец графического оформления результатов полевого испытания грунтов статической выдергивающей нагрузкой.	32
Приложение Н (рекомендуемое) Образец графического оформления результатов полевого испытания грунтов статической горизонтальной нагрузкой	33
Приложение П (рекомендуемое) Форма журнала полевого испытания многолетне-мерзлых грунтов статическими вдавливающими и выдергивающими нагрузками	34
Приложение Р (рекомендуемое) Рекомендации по проведению ускоренного полевого испытания многолетне-мерзлых грунтов статической вдавливающей нагрузкой с динамометрическим нагружением	37
Приложение С (рекомендуемое) Образец графического оформления инженерно-геокриологического разреза для полевых испытаний многолетне-мерзлых грунтов сваями.	39
Приложение Т (рекомендуемое) Образцы графического оформления результатов полевого испытания многолетне-мерзлых грунтов статическими вдавливающими и выдергивающими нагрузками при инженерных изысканиях для строительства	40
Приложение У (рекомендуемое) Образцы графического оформления результатов контрольного испытания свай в многолетне-мерзлых грунтах статическими вдавливающими и выдергивающими нагрузками при строительстве	42
Приложение Ф (обязательное) Определение частного значения предельно длительного сопротивления свай в многолетне-мерзлых грунтах по результатам полевых испытаний грунтов сваями	44