

Изменение № 1 к СП 25.13330.2020 «СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»

Утверждено и введено в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от №

Дата введения –

Введение

Дополнить четвертым абзацем в следующей редакции:

«Изменение № 1 к настоящему своду правил разработано авторским коллективом ФАУ «ФЦС» при участии АО «НИЦ «Строительство» – НИИОСП им. Н.М. Герсеванова (канд. техн. наук *А.Г. Алексеев*)».

7 Расчет оснований и фундаментов

7.4 Расчет оснований и фундаментов по устойчивости и прочности на воздействие сил морозного пучения

Пункт 7.4.1. Изложить в новой редакции:

«7.4.1 Расчет оснований и фундаментов по устойчивости и прочности на воздействие сил морозного пучения грунтов следует производить как для условий эксплуатации сооружения, так и для условий периода строительства, если до передачи на фундаменты проектных нагрузок возможно промерзание грунтов слоя сезонного оттаивания (промерзания), при многолетнемерзлых грунтах несливающегося типа - талого слоя со стороны многолетнемерзлых грунтов. В проекте должны быть предусмотрены мероприятия по предотвращению выпучивания фундаментов в период строительства.

Для снижения касательных сил морозного пучения боковая поверхность свай и фундаментов в слое сезонного промерзания-оттаивания должна быть покрыта противопучинистыми смазками, устойчивыми к механическому воздействию. Для буроопускных свай пазухи в слое сезонного промерзания-оттаивания заполняются непучинистым материалом (сухой песок и др.).

Применение заполнения пазух буроопускных свай в слое сезонного промерзания–оттаивания из цементно–песчаного раствора допускается при расчетном обосновании превышения удерживающих сил заглубленной в ММГ части сваи касательных сил морозного пучения, определенных по площади боковой поверхности лидерной скважины. Значение расчетной удельной касательной силы пучения принимается согласно НД по контакту грунт - цементно-песчаный раствор. Цементно-песчаный раствор должен

Продолжение изменения № 1 к СП 25.13330.2020

соответствовать требованиям, установленным НД, по морозостойкости и водопроницаемости и обеспечивать сцепление со сваей.

15 Геотехнический мониторинг при строительстве сооружений на многолетнемерзлых грунтах

Пункт 15.6. Дополнить абзацем в следующей редакции:

«Допускается не устраивать гидрогеологические скважины для осуществления мониторинга в период строительства зданий и сооружений при одновременном выполнении следующих условий:

- для зданий и сооружений, где инженерно-геологическими изысканиями (включая гидрогеологические) подтверждено круглогодичное отсутствие подземных вод на максимальной глубине заложения применяемых для данного здания или сооружения фундаментов. Подтверждение отсутствия подземных вод необходимо осуществлять для каждого здания или сооружения;

- мониторинг (осмотр) в процессе строительства внутреннего пространства всех устраиваемых на таких площадках скважин на предмет отсутствия воды (вскрытие подземных вод). В случае вскрытия подземных вод в процессе строительства необходимо устройство гидрогеологических скважин в соответствии с 15.5 и приложения М, а также выполнение технических мероприятий, исключающих негативное воздействие подземных вод на строительные конструкции и исключающих ухудшение физико-механических свойств грунтов основания, в соответствии с требованиями настоящего свода правил;

- выполнение гидрогеологического прогноза, подтверждающего отсутствие подземных вод в основании и зоне влияния строящегося здания или сооружения за время эксплуатации;

- выполнение геотехнического прогноза, подтверждающего отсутствие образования талых грунтов в основании и зоне влияния строящегося здания или сооружения за время эксплуатации;

- выполнение геотехнического мониторинга в соответствии с требованиями настоящего свода правил;

- разработка рекомендаций для корректировки проектных решений на основании данных геотехнического мониторинга при выявлении отклонений от результатов прогноза.».

УДК 69+624.15:624.139

ОКС 93.020

Ключевые слова: многолетнемерзлый грунт, основания, фундаменты, проектирование

Организация-разработчик

ФАУ «ФЦС»

Руководитель разработки	Заместитель директора	А.Ю. Неклюдов
Исполнитель	Начальник Управления анализа специальных технических условий	Ю.В. Шуркалин
	Начальник Управления нормирования и стандартизации в строительстве	Т.А. Петрова
	Заместитель начальника Управления нормирования и стандартизации в строительстве	О.А. Король
	Руководитель проекта	А.А. Сосков