

| | | |
|----------------------|---|--|
| СК-3 | СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СОСРУЖЕНИЙ | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.OI2.I-I.92 Выпуск I |
| ГП ЦПП | ЭФФЕКТИВНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ СЕМЕЙНЫХ ФЕРМ | |
| МАРТ 1993 | | На 3 листах На 6 страницах Страница I |

DI AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В серии приведены материалы для проектирования эффективных фундаментов, предназначенных для строительства жилых и сельскохозяйственных зданий для семейных ферм.

В вариантах устройства эффективных фундаментов использованы сборные конструкции и монолитные из бетона класса В 7,5 и В 10.

| Марка, наименование фундаментов | Эскиз | В мм | Характеристика грунтов | Оборудование для устройства |
|---|-------|----------------------------|---|--|
| Фундаменты для зданий с несущими стенами | | | | |
| Ф 1 Мелкозаглубленный плитный фундамент | | 600 800 1000 1200 | Крупнообломочные пески плотные, гравелистые крупные средней крупности мелкие и пылеватые пылевато-глинистые пучинистые | Экскаватор, кран, пневмотрамбовка или вибротрамбовка |
| Ф 2 Мелкозаглубленный фундамент из бетонных блоков для стен подвалов | | 300 400 500 600 | Крупнообломочные пески плотные, гравелистые крупные средней крупности мелкие и пылеватые пылевато-глинистые с показателем текучести $\gamma_L = 0...0,6$ слабопучинистые | |

Продолжение

| Марка, наименование фундаментов | Эскиз | В мм | Характеристика грунтов | Оборудование для устройства |
|---|-------|---------------------------------|---|--|
| Ф 2а Мелкозаглубленный фундамент из бетонных блоков для стен подвалов с монолитным армированным поясом | | 300 400 500 600 | Крупнообломочные пески плотные, гравелистые крупные средней крупности, мелкие, пылеватые пылевато-глинистые с показателем текучести $\tau_1 = 0...0,6$ среднепучинистые просадочные | |
| Ф 3 Мелкозаглубленный фундамент из железобетонных блоков с арматурными выпусками | | 300 400 500 600 | Крупнообломочные пески плотные, гравелистые, крупные средней крупности, мелкие, пылеватые пылевато-глинистые с показателем текучести $\tau_1 = 0...0,6$ | Экскаватор, кран, пневмотрамбовки или вибротрамбовки |
| Ф 4 Мелкозаглубленный ленточный монолитный фундамент | | 300 400 500 600 | сильнопучинистые просадочные | |
| Ф 5 Щелевой фундамент | | 200 300 400 500 600 | Плотные глинистые твердые, полутвердые тугопластичные при $\tau_1 \neq 0,4$ пучинистые | Буровая установка или установка с фрезой |

Продолжение

| Марка, наименование фундаментов | Эскиз | В мм | Характеристика грунтов | Оборудование для устройства |
|--|-------|------------|---|--|
| Ф 6 Фундаменты из пирамидальных свай | | 400 | <p>Пески средней крупности, мелкие, пылеватые, средней плотности</p> <p>пылевато-глинистые с показателем текучести $\eta_L = 0,2 \dots 0,8$</p> <p>пучинистые</p> <p>прессадочные с просадкой от собственной массы грунта до 15 см</p> | Сваебойные агрегаты С-878; С-878С, КО-8 с дизель молотом С-996 или С-330 с использованием стандартного наголовника |
| Ф 7 Фундаменты из забивных блоков | | 700 | <p>Пески средней крупности, мелкие, пылеватые средней плотности</p> <p>пылевато-глинистые с показателем текучести $\eta_L = 0,2 \dots 0,6$</p> <p>слабопучинистые</p> <p>среднепучинистые</p> <p>прессадочные с просадкой от собственной массы грунта до 15 см</p> | Сваебойные агрегаты С-878, С-878С, КО-8 с дизель молотом С-996 или С-330 с использованием специального наголовника |
| Ф 8 Фундаменты в вытрамбованном котловане | | 550 700 | <p>Пылевато-глинистые с показателем текучести $\eta_L = 0,2 \dots 0,6$</p> <p>слабопучинистые</p> <p>среднепучинистые</p> <p>пучинистые с просадкой от собственной массы грунта до 15 см</p> | Экскаватор, край, агрегат для вытрамбовывания котлована |
| Ф 9 Фундаменты в вытрамбованной траншее | | 600 | <p>Пылевато-глинистые с показателем текучести $\eta_L = 0 \dots 0,6$</p> <p>слабопучинистые</p> <p>среднепучинистые</p> <p>сильнопучинистые</p> <p>прессадочные</p> | |

Продолжение

| Марка, наименование фундаментов | Эскиз | В мм | Характеристика грунтов | Оборудование для устройства |
|---|-------|--|--|---|
| <p>Ф IO</p> <p>Буронабивная цилиндрическая свая</p> | | <p>300</p> <p>400</p> <p>600</p> <p>700</p> <p>800</p> | <p>Плотные глинистые твердые, полутвердые</p> <p>слабопучинистые</p> <p>среднепучинистые</p> | <p>Бурильные и бурильно-крановые машины и установки</p> |

Фундаменты для зданий со стоечно-балочным каркасом

| | | | | |
|----------------------------------|--|-----------------------|---|--|
| <p>Ф II</p> <p>Свая-колонна</p> | | <p>200</p> <p>300</p> | <p>Пески средней крупности, мелкие, пылеватые, средней плотности</p> <p>Пылевато-глинистые с показателем текучести $J_L = 0...0,6$</p> | <p>Сваебойные агрегаты С-87В, С-87ВС, КО-8 с дизель молотами С-996 или С-330 с использованием стандартного наголовника</p> |
| <p>Ф IIа</p> <p>Свая-колонна</p> | | <p>300</p> | <p>просадочные грунты с просадкой от собственной массы грунта до 15 см</p> | |
| <p>Ф I2</p> <p>Забивной блок</p> | | <p>800</p> | <p>Пески мелкие, пылеватые, средней плотности, пылевато-глинистые с показателем текучести $J_L = 0...0,6$</p> <p>слабопучинистые</p> <p>среднепучинистые</p> <p>просадочные от собственной массы грунта до 15 см</p> | <p>Сваебойные агрегаты С-87В, С-87ВС, КО-8 с дизель молотом С-996 или С-330 с использованием специального наголовника</p> |

Продолжение

| Марка, наименование фундаментов | Эскиз | В мм | Характеристика грунтов | Оборудование для устройства |
|--|-------|----------------------------------|--|--|
| Ф 13 Фундамент в вытрамбованном котловане | | 710x x860 650x x800 | Пылевато-глинистые с показателем текучести $f_1 = 0,2 \dots 0,6$ в т.ч. пучинистые просадочные с просадкой от собственной массы грунта до 15 см | Экскаватор, кран с навесным оборудованием, агрегат для вытрамбовывания котлованов на базе трактора С-130, Т-150 бульдозера ДЗ-540 |
| Ф 14 Буровая свая (мачта-свая) | | 500 600 | Плотные глинистые твердые и полутвердые, слабопучинистые среднепучинистые | Буровые и бурово-крановые машины и установки БКГМ-63-3, БКМА 1/35, БМУ-2, БМА-157, БМ-302, кран |
| Ф 15 Составная свая-колонна (свая-мачта) | | 700 800 | | |

628А УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Выпуск содержит материалы по фундаментам, необходимые для проектирования и строительства жилых и сельскохозяйственных зданий семейных ферм и облегчает выбор наиболее рациональных типов фундаментов.

Подбор эффективных фундаментов по нагрузкам и грунтовым условиям производится по графикам и таблицам альбома.

Эффективные фундаменты применяются для зданий с несущими стенами и каркасами стоечно-балочной конструкции.

Эффективные фундаменты применяются для зданий с пролетами до 21 м. Шаг колонн для стоечно-балочных каркасов 3 и 6 м.

Для зданий с несущими стенами расчетная нагрузка на фундаменты принята в диапазоне от 20 до 100 кН/м.

Для зданий со стоечно-балочным каркасом допустимые нагрузки на фундаменты от 50 до 700 кН.

В альбоме разработаны эффективные фундаменты для сильно, средне и слабопучинистых грунтов с нормативной глубиной промерзания $d_{fn} = 1,0, 1,5, 2,0$ и $2,2$ м.

У30В НОРМАТИВНОЕ ВЕТРОВОЕ ДАВЛЕНИЕ - $\frac{48 \text{ кгс/м}^2}{0,48 \text{ кПа}}$

G2Mq СЕЙСМИЧНОСТЬ - до 6 баллов включительно

Б28Q СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная

У31В ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{150 \text{ кгс/м}^2}{1,5 \text{ кПа}}$

В71А СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск I - Фундаменты для зданий с несущими стенами и стоечно-балочным каркасом.

Материалы для проектирования

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 118 форматок.

В78А АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭПсельстрой, 143360, Московская обл., г. Апрелевка - 2, ул. Апрелевская, 65.

В74А УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Управлением проектирования и инженерных изысканий Минстроя России, письмо от 23.11.92, № 9-И/363.

В74А ПОСТАВЩИК Введены в действие ЦНИИЭПсельстроем с 01.05.93, приказ от 09.03.92 №42-Р. Срок действия - 1998 г. Государственное предприятие-Центр проектной продукции массового применения (ГП ЦПП), 101967, Москва, Фуркасовский пер., 12/5.

Инв. № Ц00041

Катал. л. № Ц000091