

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.011.1-10

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ВЫПУСК 3

СВАИ КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ
БЕЗ ПОПЕРЕЧНОГО АРМИРОВАНИЯ
СТВОЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.011.1-10

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

выпуск 3

СВАИ КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ
БЕЗ ПОПЕРЕЧНОГО АРМИРОВАНИЯ
СТВОЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ИНСТИТУТОМ ФУНДАМЕНТПРОЕКТ

ДИР.ИИ-ТА *Иванов* В.К.ДЕМИДОВ

НАЧ.ПО-4 *Александр* А.В.СИВАНБАЕВ

НАЧ.СЕКТОРА *Ремезова* НА.РЕМЕЗОВА

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВНЫМ
УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВО-
ВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ
ИЗЫСКАНИЙ

ГОССТРОЯ РОССИИ

ПИСЬМО ОТ 20.07.93 г.

№ 9-3-2 / 155

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ИНСТИТУТОМ

ФУНДАМЕНТПРОЕКТ

С 01.01.94 г.

ПРИКАЗ ОТ 08.07.93 г.

№ 38

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|---|------|
| 1.011.1-10.3-Т0 | Техническое описание. | 3 |
| 1.011.1-10.3-1000-ФЧ | Свая сц 50.25-вр II... сц 90.30-к7-4. | 23 |
| 1.011.1-10.3-1100 | Арматурный чертеж сваи сц 50.25-вр II... сц 90.30-к7-4. | 30 |
| 1.011.1-10.3-1110 | Спираль СПч1. | 40 |
| 1.011.1-10.3-1101 | Сетка С25; С30. | 41 |
| 1.011.1-10.3-1102 | Петля Пч1... Пч3. | 42 |
| 1.011.1-10.3-РС | Ведомость расхода стали, кг. | 43 |

Инв. № подл. 18549
Подл. и дата
Взам. инв. №

| | | |
|------------|------------|----------|
| Науч. па-ч | Сиванджаев | 07.06.93 |
| Науч. сек. | Ремезова | 2.06.93 |
| Инж. II к. | Хачатурян | 2.06.93 |
| Пр. Б. П. | Сиванджаев | 07.06.93 |

| | | | |
|-----------------|--------|------|--------|
| 1.011.1-10.3 | | | |
| Содержание | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | | 1 |
| фундаментпроект | | | |

I. Общая часть.

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи свай забивных железобетонных квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой проволочной, стержневой и арматурой из канатов.

Сваи должны изготавливаться из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В25.

2. Область применения и основные конструктивные решения.

2.1. Сваи предназначены для зданий и сооружений в фундаментах которых: сваи погружены на всю глубину в грунт; сваи выступают над поверхностью грунта на высоту не более 2 м и расположены внутри помещения с положительной расчетной температурой воздуха. На сваи не должны передаваться растягивающие усилия.

2.2. При изготовлении свай должны соблюдаться основные технические требования, значения действительных отклонений, методы приемки и контроля, условия транспортирования и хранения, а также область применения свай по грунтовым условиям, изложенные в ГОСТ 19804-91.

2.3. Номенклатура свай принята в соответствии с таблицей.

| | | |
|------------------|---------|---------|
| Сечение свай, мм | 250x250 | 300x300 |
| Длина свай, м | 5...6 | 3...9 |

2.4. Допускается изготавливать сваи с технологическим уклоном двух противоположных граней, не превышающим 1:15, без изменения площади поперечного сечения.

Центр тяжести продольной напрягаемой арматуры должен быть расположен в центре тяжести поперечного сечения сваи.

2.5. Для армирования свай следует применять арматурную сталь следующих видов и классов:

высокопрочную проволоку периодического профиля класса Вр-П по ГОСТ 7348-81;

горячекатаную стержневую классов А-У1, А-У и А-IV по ГОСТ 5781-82;

1.011.1 - 10.3 - ТО

Упр. Ленинск. Подп. и дата
18.5.99
Взам.ин.шт.

| | |
|----------------------|---------|
| Инж. И.к. Михалочук | 2.06.99 |
| Нач. по-У Сибанбаев | 2.06.99 |
| Нач. сект. Ремезова | 2.06.99 |
| Инж. И.к. Хаватураев | 2.06.99 |
| Инж. И.к. Сибанбаев | 2.06.99 |

техническое описание

| | | |
|-----------------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 20 |
| Фундаментпроект | | |

термомеханически упрочненную стержневую классов Ат-VI; Ат-V и Ат-IVС по ГОСТ 10884-81;

арматурные канаты класса А-7 по ГОСТ 13840-68.

В качестве конструктивной арматуры - проволоку обыкновенную периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80; стержневую горячекатаную гладкую класса А-I по ГОСТ 5781-82.

2.6. Расстояния между осями проволок должно быть не менее 15 мм. Максимальное расстояние от центра тяжести поперечного сечения сваи до оси наиболее удаленной проволоки не должно превышать 25 мм.

Расстояние между осями канатов должно быть не менее диаметра каната, но не более 50 мм.

2.7. Натяжение арматуры классов Вр-II и К-7 следует осуществлять механическим способом; натяжение арматуры классов А-VI; А-V; А-IV; Ат-VI; Ат-V и Ат-IVС - электротермическим или механическим способами.

Допускается применять электротермический способ для натяжения проволочной арматуры класса Вр-II.

При натяжении электротермическим способом проволочной и термически упрочненной стержневой арматуры дополнительно должны производиться контрольные испытания арматуры на растяжение после электронагрева.

Отпуск натяжения следует производить после достижения бетоном требуемой передаточной прочности, составляющей 70% прочности бетона на сжатие.

2.8. Предельная величина предварительного напряжения арматуры σ_{sp} принята:

при механическом способе натяжения

$$\sigma_{sp} = 0,95 R_s, \text{ set}$$

при электротермическом способе натяжения

$$\sigma_{sp} = R_s, \text{ set} - 30 - \frac{360}{\epsilon}, \quad \text{где}$$

ϵ - длина натягиваемого стержня, м.

После отпуска натяжения арматура должна быть срезана заподлицо с бетоном.

2.9. В качестве крупного заполнителя для бетона свай должен применяться фракционированный щебень из естественного камня и гравия по ГОСТ 26633-91, размер фракции должен быть не более 40 мм.

Инв. № подл. 18549
Подп. и дата 18.01.81

| | | |
|--------------------|--|------|
| 1.011.1- 10.3 - Т0 | | Лист |
| | | 2 |

Формат АУ

2.10. Голова свай должна быть усилена сетками, острие - спиралью. Сетки устанавливаются попарно.

2.11. Штыри для фиксации места строповки свай при подъеме на копер устанавливаются после формирования бетонной смеси.

Допускается изготавливать штыри из отходов арматуры.

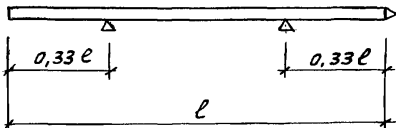
Сваи длиной до 6 м включительно допускается изготавливать без штырей. При этом строповку свай при подъеме на копер следует производить у подъемной петли.

2.12. Стropовка свай непосредственно за подъемные петли ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.13. Сетки головы и спираль острия должны быть привязаны к продольной арматуре сваи вязальной проволокой.

2.14. Сваи должны быть испытаны на трещиностойкость путем укладки их на две опоры по схеме, указанной на чертеже.

Схема испытания свай



2.15. После укладки свай на две опоры через 10 мин производят осмотр её верхней грани над опорами.

Сваю считают выдержавшей испытания если на её гранях не появятся трещины.

2.16. Нормируемая отпускная прочность бетона свай должна быть равна 100% класса бетона по прочности на сжатие.

3. Маркировка свай.

Сваи по настоящему выпуску маркируются в соответствии с ГОСТ 19804-91.

Примеры маркировки.

СЦ 50.25-ВрП (К7-2)

класс продольной арматуры

длина (дм) сечение (см)

свая забивная квадратного сечения без поперечного армирования ствола (с центральным армированием)

Ш.в. № подл. Подп. и дата 18549

| | |
|-----------------|-----------|
| 1.011.1-10.3-70 | Лист 3 |
|-----------------|-----------|

4. Условия расчета свай.

4.1. Сваи, разработанные в настоящем выпуске, рассчитаны на изгиб от усилий, возникающих при подъеме на копер за одну точку, расположенную от торца на расстоянии, равном 0,294 длины призматической части сваи, по прочности и образованию трещин.

Коэффициент динамичности принят равным:

- 1,6 - при расчете по прочности;
- 1,4 - при расчете по образованию трещин.

4.2. При проектировании свайных фундаментов сваи должны быть рассчитаны на нагрузки, передаваемые на сваю в строительный период по прочности и трещиностойкости.

4.3. Для проверки свай по прочности и образованию трещин на внецентренное сжатие от эксплуатационных нагрузок допускается пользоваться графиками, приведенными на листах 5...20.

На графиках приведены предельные усилия - M (изгибающий момент относительно продольной оси сваи) в кНм, и N (нормальная сила вдоль оси сваи) в кН, воспринимаемые нормальным сечением сваи, по прочности и образованию трещин.

Предполагается, что свая по всей длине находится в грунте и коэффициент продольного изгиба сваи равен единице.

4.4. Порядок пользования графиками следующий:

по геологическим условиям строительной площадки выбирается длина и поперечное сечение сваи;

по чертежам настоящей серии устанавливается продольное армирование сваи;

в соответствии со СНиП 2.02.03-85 определяют усилия " M " и " N " в сечении сваи от внешних нагрузок;

по графикам, приведенным на листах 5..20, определяют положение точки с координатами " M " и " N " по прочности и образованию трещин.

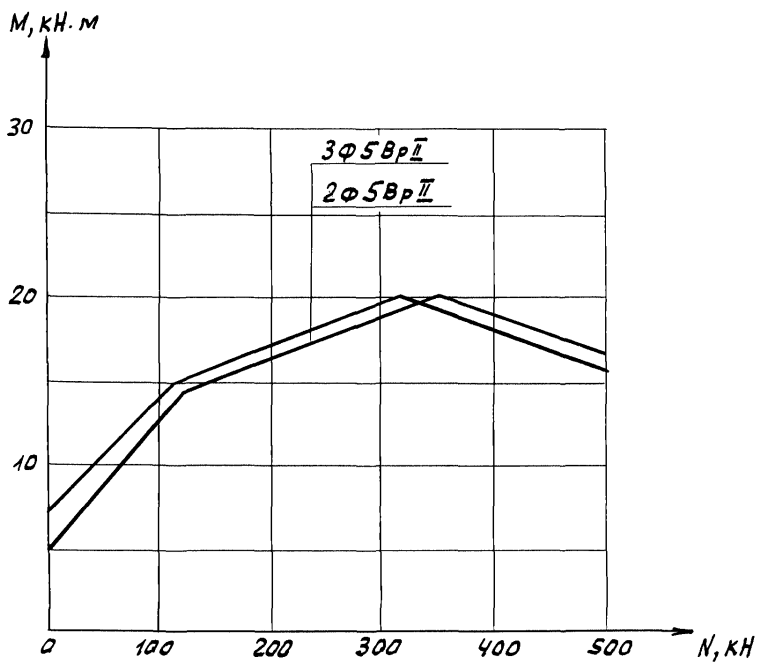
Если точка с координатами " M " и " N " лежит ниже линии, соответствующей принятому сечению и армированию сваи, то выбранная свая удовлетворяет расчету на внецентренное сжатие по прочности и образованию трещин, если точка лежит выше - не удовлетворяет.

В этом случае следует повысить марку бетона по прочности на сжатие или увеличить диаметр или класс продольной арматуры.

Инв. № подл. 18549
Подп. и дата
Взам. инв. №

1.011.1 - 10.3 - ТО Лист 4

Свая сечением 25*25 см. бетон В25

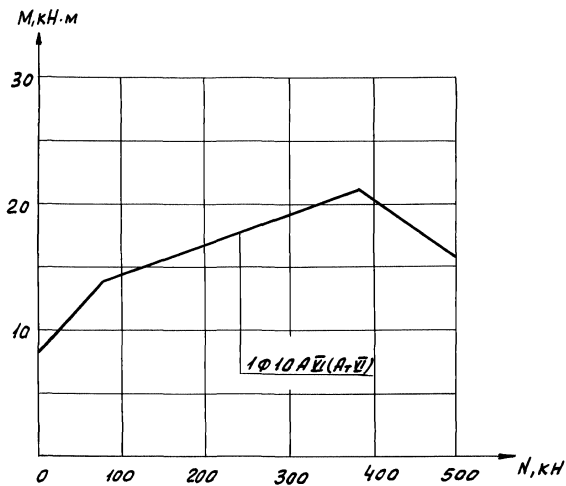


Учб. № 18549
 Подп. и дата
 Взам. учб. №

1.011.1- 10.3- 70

Лист
5

Свая сечением 25*25см. Бетон В25.



Лин. № подл. Подп. и дата
18549

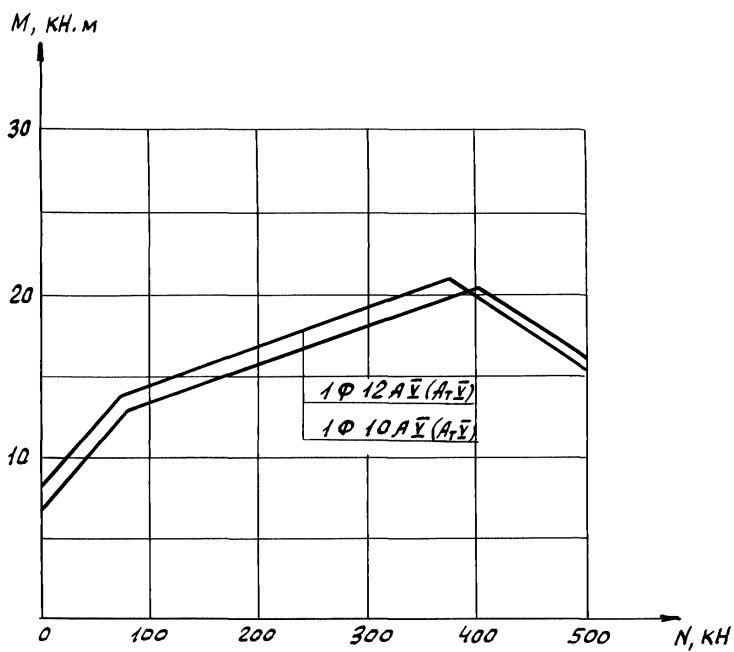
1.011.1-10.3 - ТО

Лист
6

Формат А4

Итого 9

Сваи сечением 25×25 см. бетон В25



Инв. № подл. Подл. и дата
18549

Взам. инв. №

1.011.1-10.3 - ТО

Лист

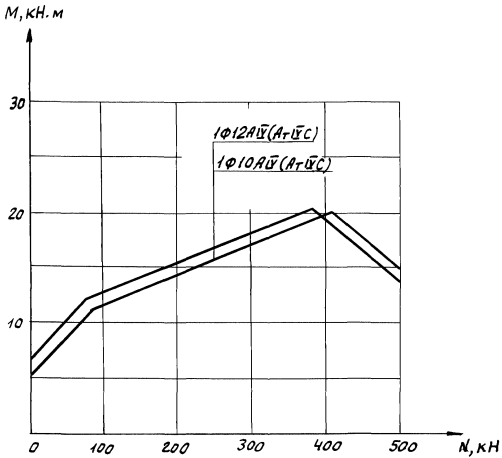
7

ФОРМАТ А4

ИЛ 00096

40

Свая сечением 25×25 см. бетон В25.

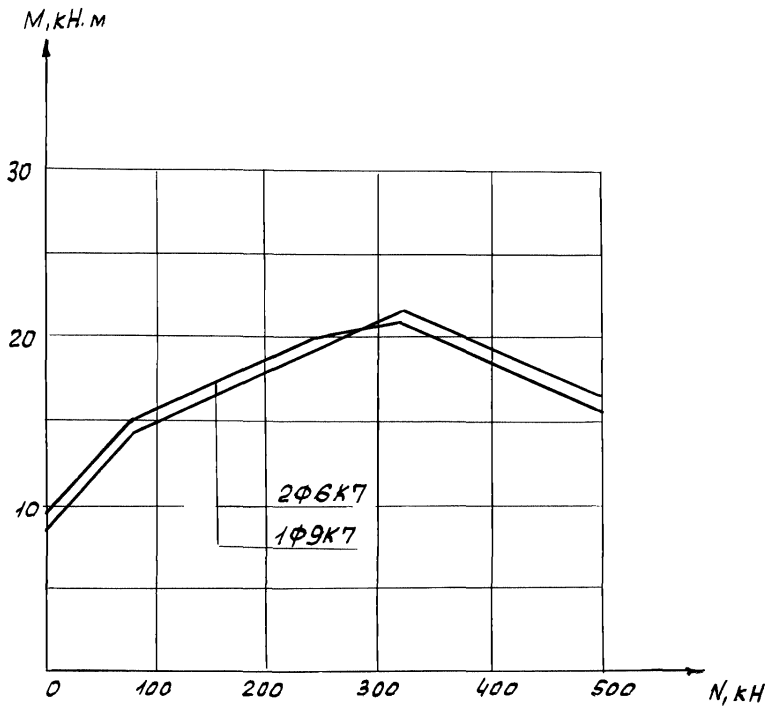


Циб. № год. Подп. и дата Взам. инв. №
18549

1.04.1-10.3-70

Лист
8

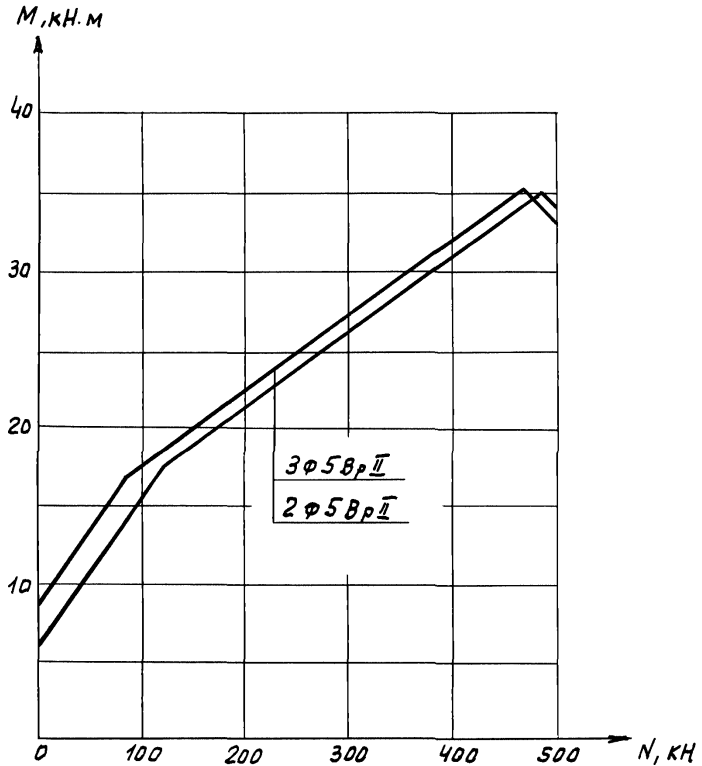
Сваи сечением 25x25см. Бетон В25.



| | |
|--------------|-------|
| Инв. № подл. | 18549 |
| Подп. и дата | |
| Взам. инв. № | |

| | |
|-------------------|------|
| 1.011.1- 10.3- 70 | Лист |
| | 9 |

Сваи сечением 30×30 см. Бетон В25



Шиб. № 12
18549

Подп. и дата

Взам. шиб. №

1.011.1-10.3-ГО

Лист

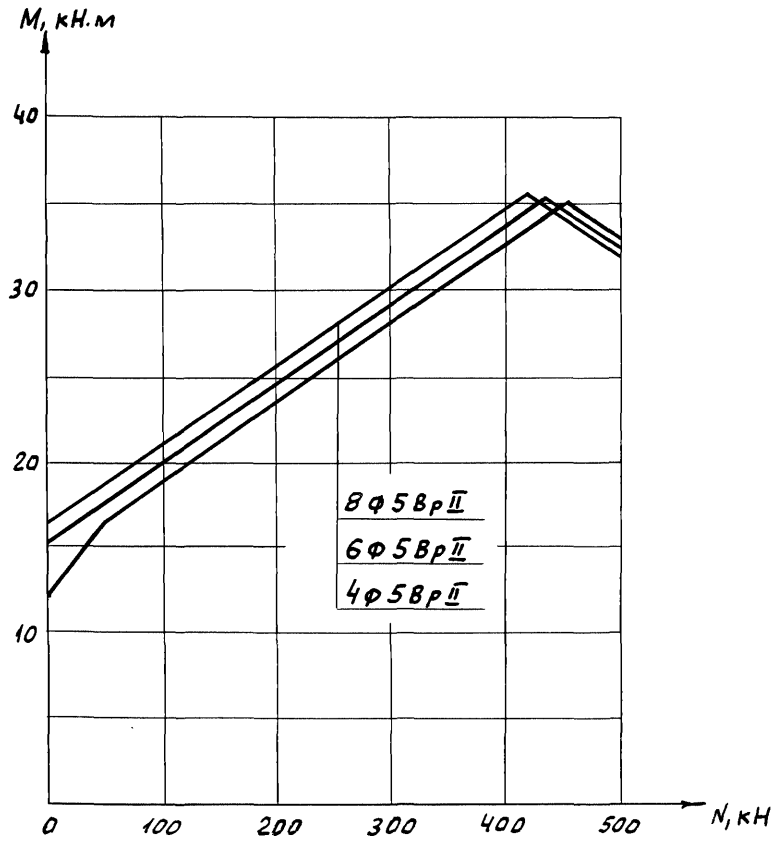
10

формат А4

Ц00096

13

Сваи сечением 30x30 см. бетон В25

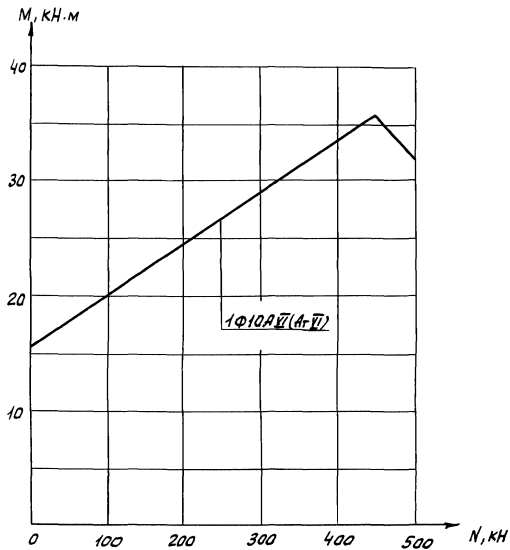


Шиф. № подл. 18549
 Подп. и дата
 Взят. шиф. №

1.011.1-10.3 - 70

Лист
 11

два сечением 30x30 см. Бетон В25.



Инв. № подл. 18549
Подл. и дата Взам. Инв. №

1.041.1-10.3-70

Лист

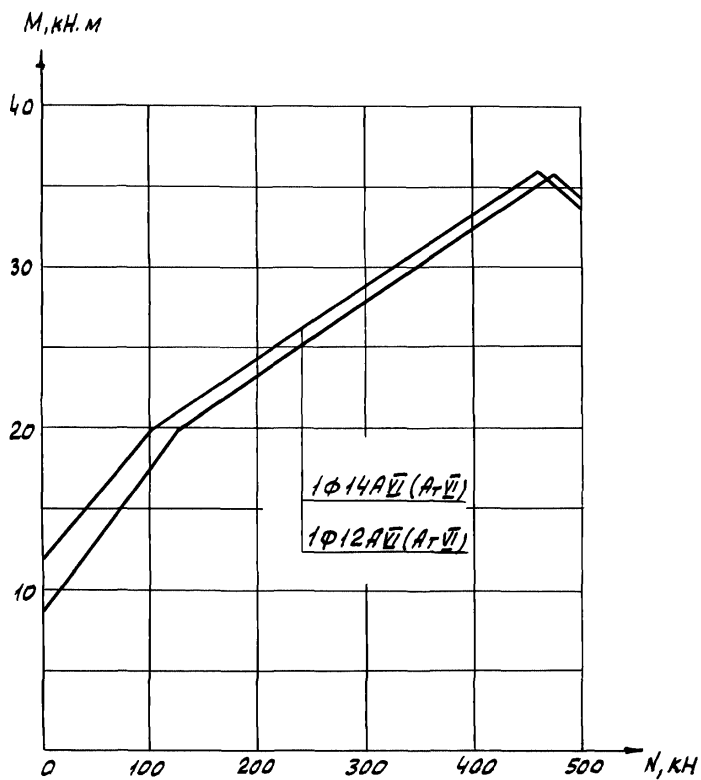
12

Формат А4

14.00096

15

Сваи сечением 30×30см. бетон В25



Числ. изв. №

Подп. и дата

18549

Взет. инв. №

1.011.1-10.3-70

Лист

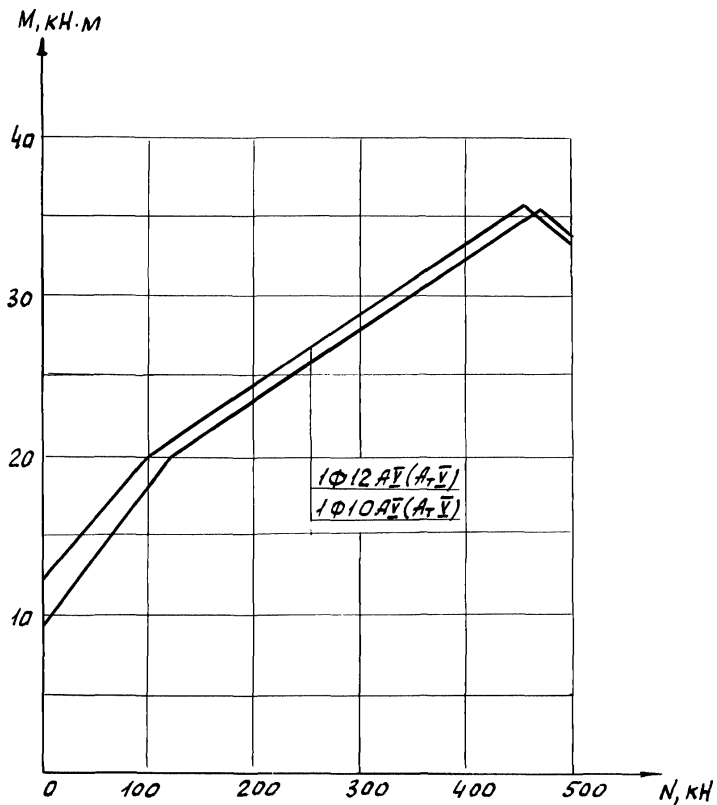
13

Формат АУ

1100096

16

Сваи сечением 30×30 см. бетон В25.



Инв. № пров. 18549

Ловл. № 18549

18549

1.011.1 - 10.3 - ТО

Лист

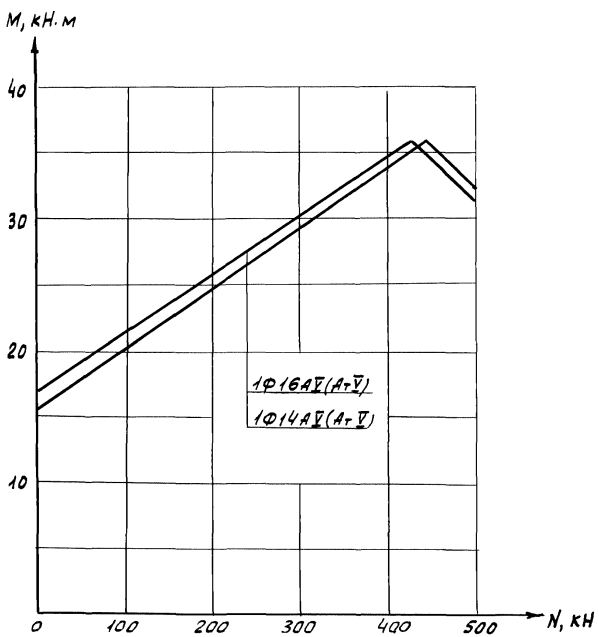
14

Формат А4

Ц00096

17

Сваи сечением 30x30 см. бетон В 25

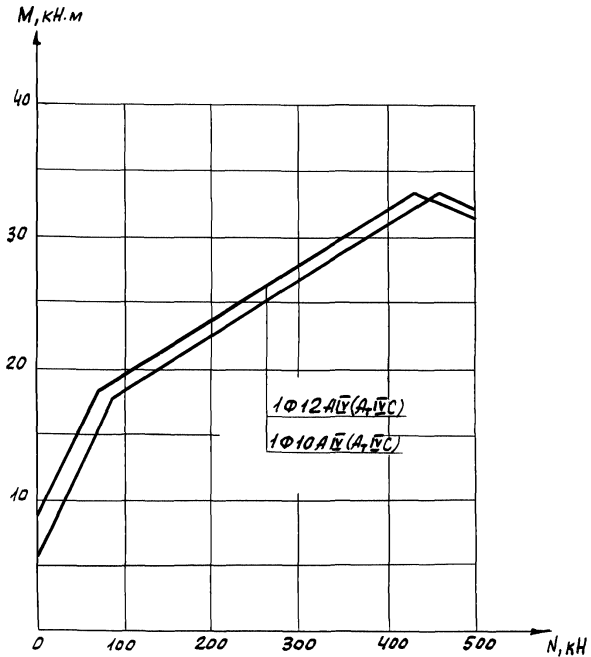


Инв. № подл. 18549
 Подп. и дата
 Взам. инв. №

1.011.1-10.3-70 Лист 15

формат А4

Сваи сечением 30x30 см. бетон В25.



Учб. № 1904. Подп. в дата
18549

1.04.1-10.3-70

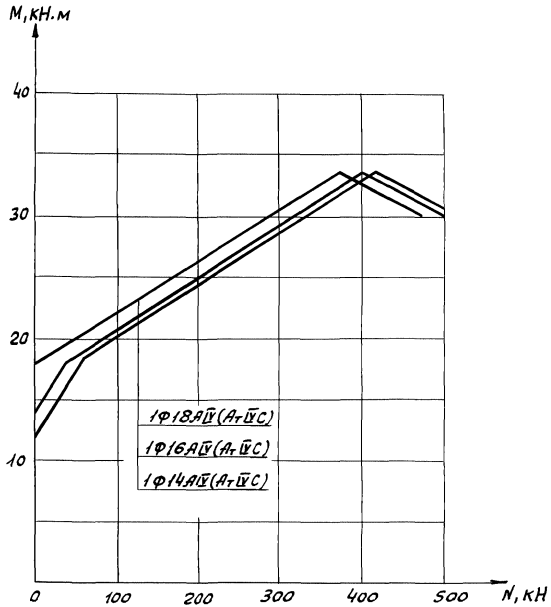
Лист

16

Формат А4

1100096 19

Сваи сечением 30×30 см. бетон В25



Изм. № п/п. Подп. и дата
18549

Всем. инд. №

1.04.1-10.3 - Т0

Лист

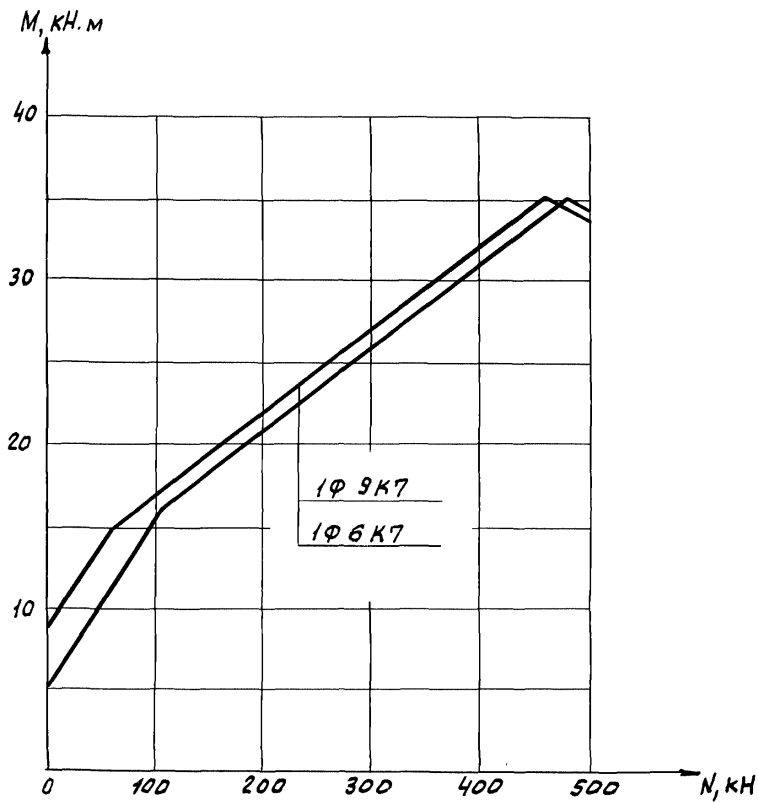
17

Формат А4

11.00096

20

Сваи сечением 30x30 см. Бетон В25



Шиф. проекта Подп. и дата 18549

18549

1.04.1-10.3-70

Лист

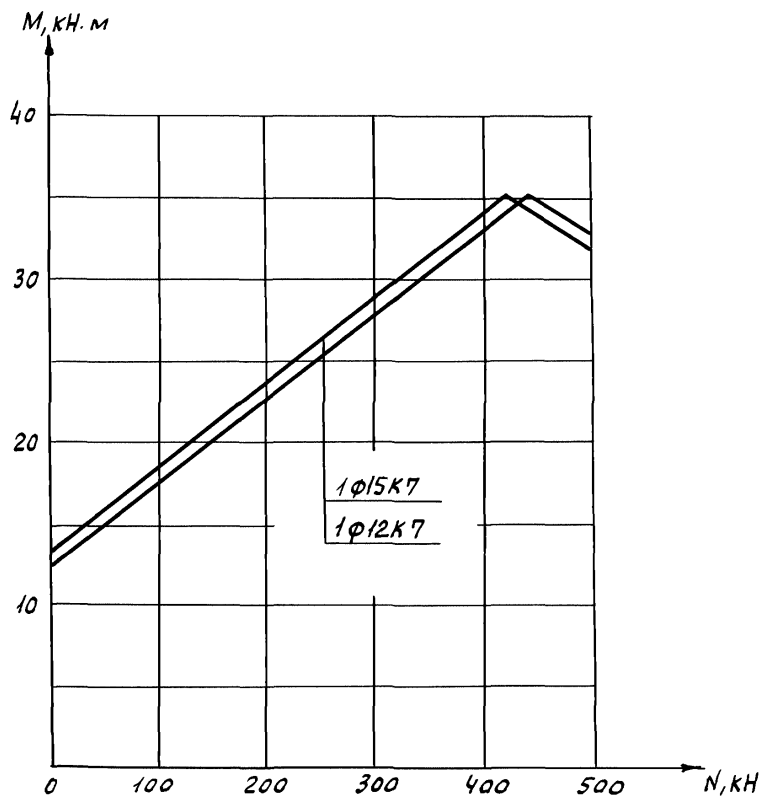
18

формат А4

1100096

21

Свая сечением 30x30 см. Бетон В25

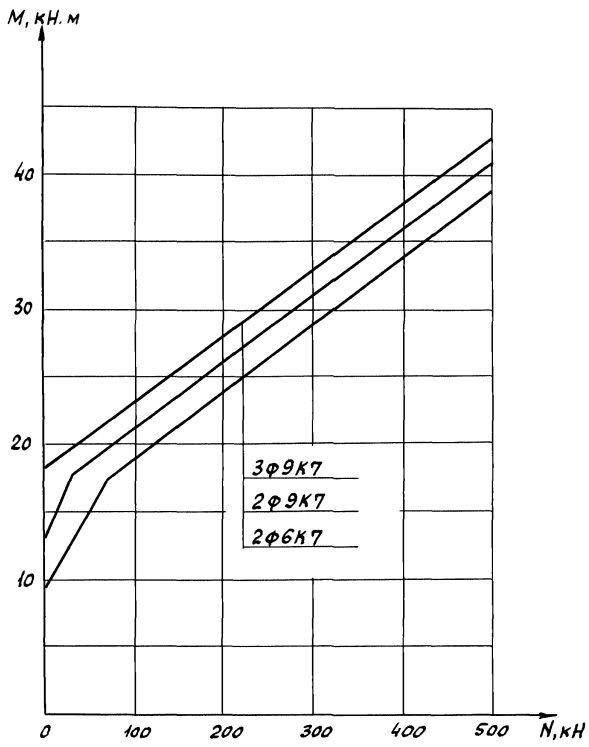


Инв. № подл. 18549
 Подр. и дата
 Взам. инв. №

1.04.1-10.3-ТО

| |
|------|
| Лист |
| 19 |

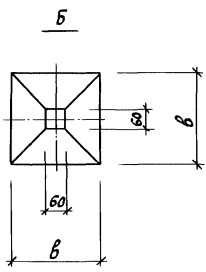
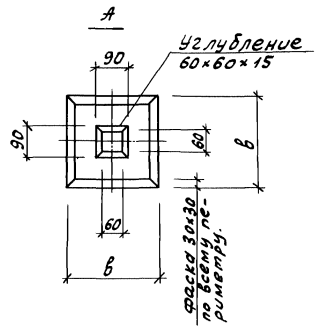
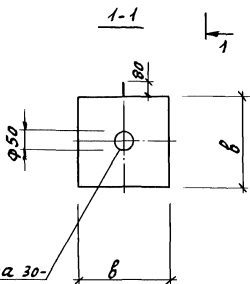
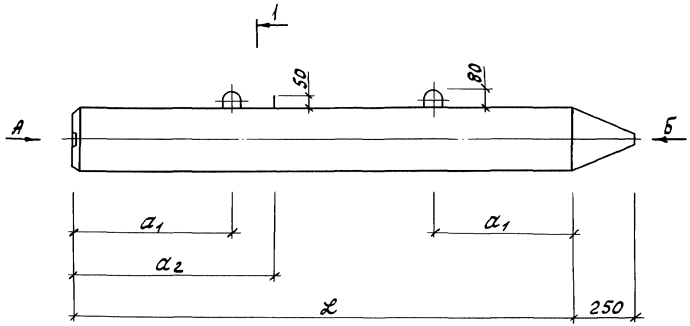
Сваи сечением 30×30см. Бетон В25.



Инв. № подл. 18549
 Подл. и дата
 Взам. инв. №

1.011.1 - 10.3 - ТО

Лист 20



Инв. № подл. 18549
Подл. и дата
Взам. инв. №

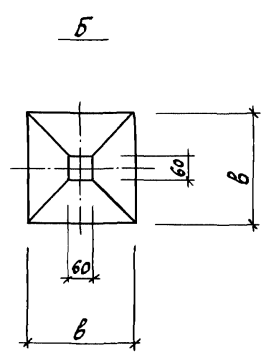
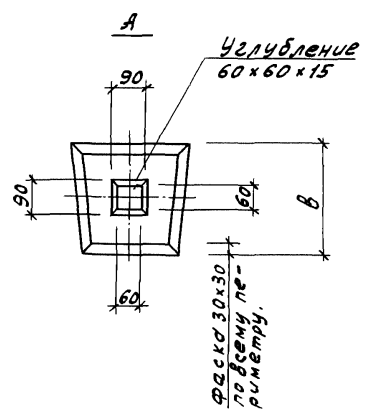
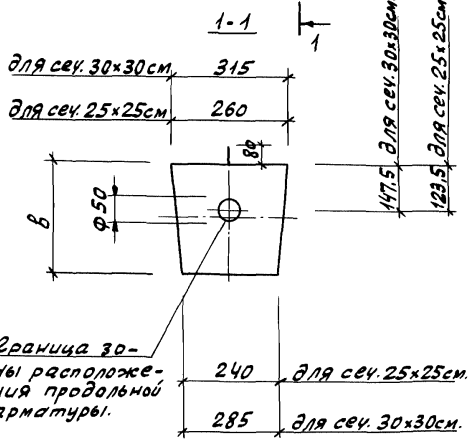
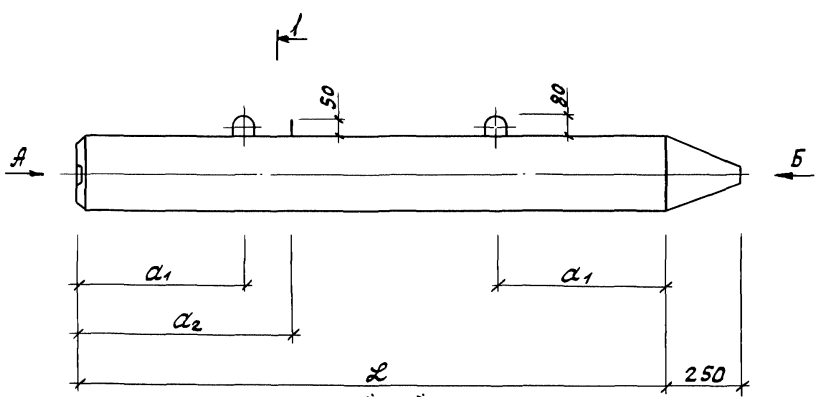
1.011.1-10.3 - 1000 - ф4

Нач. по-ч. Сиванбаев
 Нач. сек. Ренезова
 Инж. Д.к. Захарьян
 М. спец. пр. И.к. Сиванбаев

с/з 50.25-В, II... с/з 90.30-К7-4

| | | |
|-----------------|------|--------|
| Стация | Лист | Листов |
| Р | 1 | 7 |
| Фундаментпроект | | |

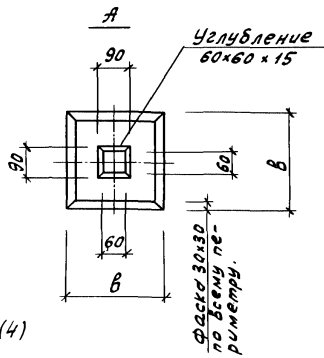
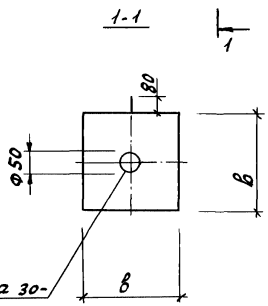
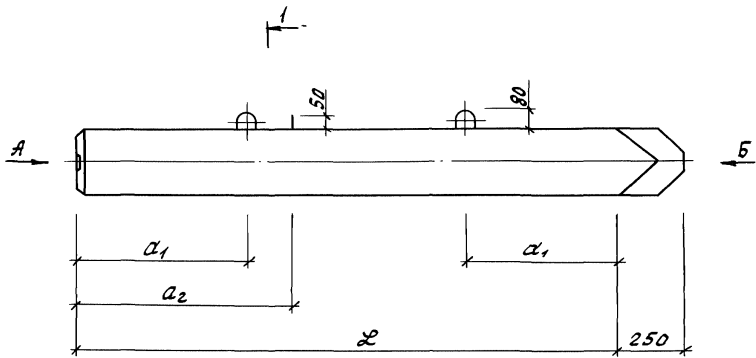
Формат А4
 Ц00096 24



Инв. № подл. 18549
Подл. и дата взем. инв.

1.011.1-10.3-1000-ф4
Лист 2

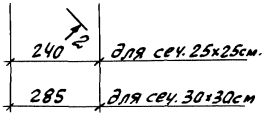
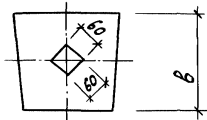
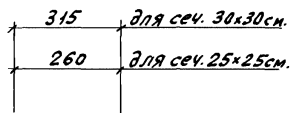
Формат А4



Граница зонны расположения продольной арматуры.

6 ↓ B(4)

(4) 2T

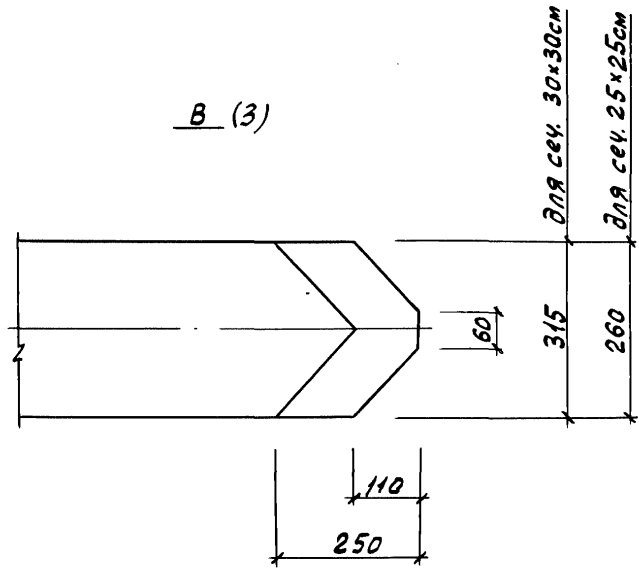


Инв. № подл. 18549
Подл. и дата
Взам. инв. №

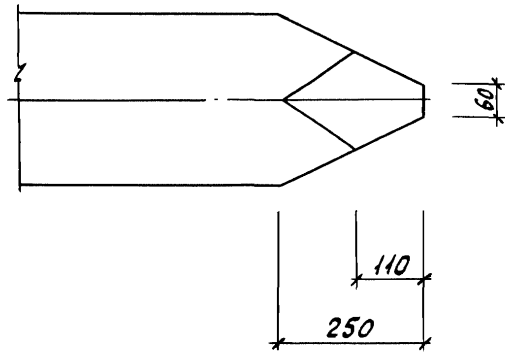
1.011.1 - 10.3 - 1000 - ФЧ

Лист
3

B (3)



2-2 (3)



| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Шиф. изделия | Подл. и дата | ВЗДМ. ШИФ. № |
| 18549 | | |

| | |
|----------------------|------|
| 1.011.1-10.3-1000-ФЧ | Лист |
| | 4 |

| Марка сваля | РАЗМЕРЫ, мм | | | | Масса, т | |
|------------------------|---------------------|----------------|----------------|-----|-------------|------|
| | Л | а ₁ | а ₂ | б | | |
| СЧ 50.25-Вр II | 5000 | 1000 | — | 250 | 0,80 | |
| СЧ 50.25-А II (А, VI) | | | | | | |
| СЧ 50.25-А I (А, V) | | | | | | |
| СЧ 50.25-А IV (А, IVС) | | | | | | |
| СЧ 50.25-К7-1 | | | | | | |
| СЧ 50.25-К7-2 | | | | | | |
| СЧ 60.25-Вр II | 6000 | 1200 | | — | 250 | 0,95 |
| СЧ 60.25-А II (А, VI) | | | | | | |
| СЧ 60.25-А I (А, V) | | | | | | |
| СЧ 60.25-А IV (А, IVС) | | | | | | |
| СЧ 60.25-К7-1 | | | | | | |
| СЧ 60.25-К7-2 | | | | | | |
| СЧ 30.30-Вр II | 3000 | 600 | — | 300 | 0,70 | |
| СЧ 30.30-А II (А, VI) | | | | | | |
| СЧ 30.30-А I (А, V) | | | | | | |
| СЧ 30.30-А IV (А, IVС) | | | | | | |
| СЧ 30.30-К7-1 | | | | | | |
| СЧ 40.30-Вр II | | | | | | 4000 |
| СЧ 40.30-А II (А, VI) | | | | | | |
| СЧ 40.30-А I (А, V) | | | | | | |
| СЧ 40.30-А IV (А, IVС) | | | | | | |
| СЧ 40.30-К7-1 | | | | | | |
| СЧ 40.30-К7-2 | | | | | | |
| Шаб. № подл. 18549 | 1.04.1-10.3-1000-ФЧ | | | | штук 5 | |

| Марка свал | РАЗМЕРЫ, мм | | | | Масса, т | |
|------------------------------------|-------------|----------------|----------------|------|-------------|------|
| | ℓ | α ₁ | α ₂ | β | | |
| С450.30-Вр II | 5000 | 1000 | - | 300 | 1,15 | |
| С450.30-А II (А ₁ II) | | | | | | |
| С450.30-А I (А ₁ I) | | | | | | |
| С450.30-А II (А ₁ II C) | | | | | | |
| С450.30-К7-1 | | | | | | |
| С450.30-К7-2 | | | | | | |
| С460.30-Вр II | 6000 | 1200 | - | | 300 | 1,38 |
| С460.30-А II (А ₁ II) | | | | | | |
| С460.30-А I (А ₁ I) | | | | | | |
| С460.30-А II (А ₁ II C) | | | | | | |
| С460.30-К7-2 | | | | | | |
| С460.30-К7-3 | | | | | | |
| С470.30-Вр II | 7000 | 1400 | 2100 | 300 | 1,60 | |
| С470.30-А II (А ₁ II) | | | | | | |
| С470.30-А I (А ₁ I) | | | | | | |
| С470.30-А II (А ₁ II C) | | | | | | |
| С470.30-К7-2 | | | | | | |
| С470.30-К7-3 | | | | | | |
| С480.30-Вр II | 8000 | 1600 | 2400 | 300 | 1,83 | |
| С480.30-А II (А ₁ II) | | | | | | |
| С480.30-А I (А ₁ I) | | | | | | |
| С480.30-А II (А ₁ II C) | | | | | | |
| С480.30-К7-2 | | | | | | |
| С480.30-К7-3 | | | | | | |
| 1.011.1-10.3-1000-Ф4 | | | | Лист | 6 | |

Учб.-метод. Пособ. в 2-х частях

Всего учеб. экз.

18549

18549

| Марка сваля | размеры, мм | | | | Масса, т |
|---------------------|-------------|----------------|----------------|-----|-------------|
| | Л | а ₁ | а ₂ | б | |
| СЦ 90.30-ВрII | 9000 | 1800 | 2600 | 300 | 2,05 |
| СЦ 90.30-АII(A,II) | | | | | |
| СЦ 90.30-АII(A,II) | | | | | |
| СЦ 90.30-АIV(A,IVC) | | | | | |
| СЦ 90.30-К7-2 | | | | | |
| СЦ 90.30-К7-4 | | | | | |

Лит. № подл. Подп. и дата
18549

Взам. лит. №

1.011.1- 10.3- 1000-ФЧ

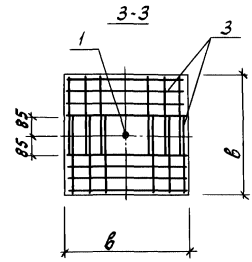
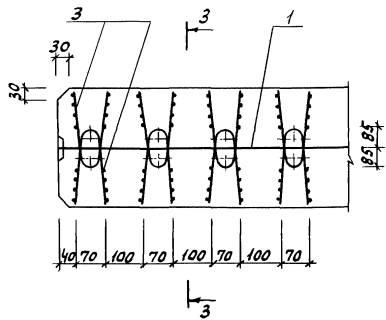
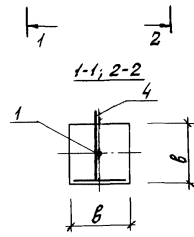
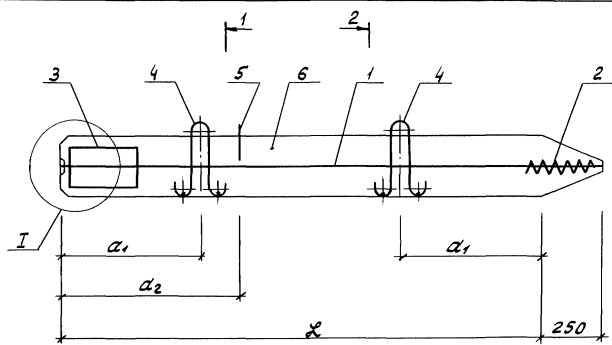
Лист

7

формат А4

100096

30



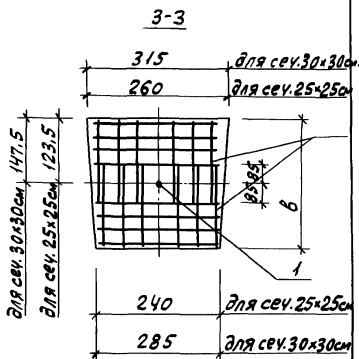
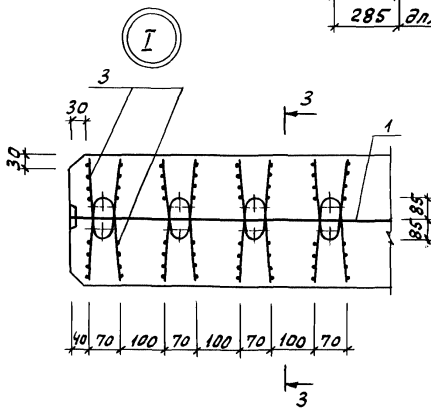
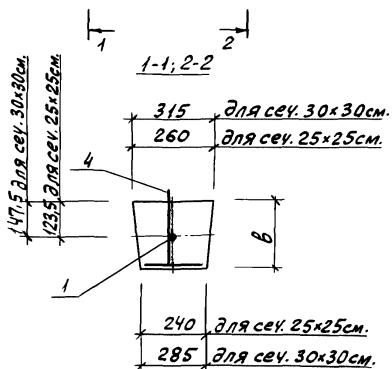
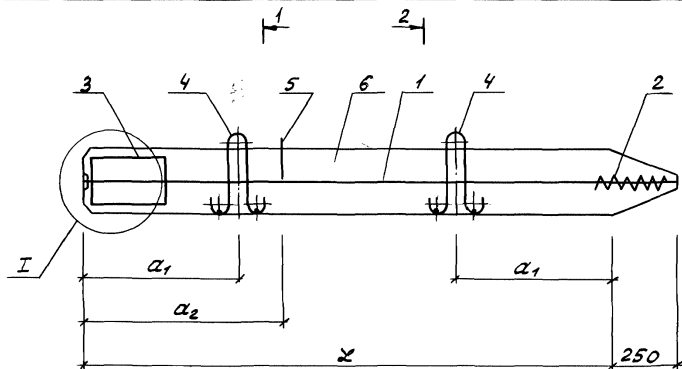
1.011.1-10.3-1100

| | | | | | | | |
|---------------------------------|------------|-----------|---------|--|-----------------|------|--------|
| Ш. № год. Подп. и дата 18549 | Нач. по-ч | Сиванбаев | 2.06.93 | Арматурный чертеж сваи С450.25-Вр I...С490.30-К7-4 | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. сект. | Ремезова | 2.06.93 | | Р | 1 | 10 |
| | Инж. II к. | Жакуриян | 2.06.93 | | Фундаментпроект | | |
| | Пр. сл. в. | Сиванбаев | 2.06.93 | | | | |

формат А4

1100096

31



Ш.б. №1под. Подп. и дата
18549
всэм.инв.н

1.011.1-10.3-1100

Лист

2

формат А4

Ц00096

32

| Марка сваи | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Расход стали, кг |
|--------------------------|------|----------------------------------|------|--------------------------|------------------------|
| СЧ 50.25-ВрII | 1 | Ф 5ВрII, $\rho = 5250$ | 2 | без черт. | 7,2 |
| | 2 | Спираль СПц1 | 1 | 1.011.1-10.3-1110 | |
| | 3 | Сетка С25 | 6 | 1.011.1-10.3-1101 | |
| | 4 | Петля Пц1 | 2 | 1.011.1-10.3-1102 | |
| | 6 | Бетон класса В25, м ³ | 0,32 | | |
| СЧ 50.25- -АII(A+II) | 1 | Ф 10АII(A+II), $\rho = 5250$ | 1 | без черт. | 8,9 |
| СЧ 50.25- -АI(A+I) | 1 | Ф 10АI(A+I), $\rho = 5250$ | 1 | без черт. | 8,9 |
| СЧ 50.25- -АII(A+IIС) | 1 | Ф 10АII(A+IIС), $\rho = 5250$ | 1 | без черт. | 8,9 |
| СЧ 50.25- -К7-1 | 1 | Ф 6К7, $\rho = 5250$ | 2 | без черт. | 7,5 |
| СЧ 50.25- -К7-2 | 1 | Ф 9К7, $\rho = 5250$ | 1 | без черт. | 7,9 |
| СЧ 60.25-ВрII | 1 | Ф 5ВрII, $\rho = 6250$ | 3 | без черт. | 8,4 |
| | 6 | бетон класса В25, м ³ | 0,38 | | |
| СЧ 60.25- -АII(A+II) | | Поз. 2...4 по СЧ 50.25-ВрII | | | 9,6 |
| | 1 | Ф 10АII(A+II), $\rho = 6250$ | 1 | без черт. | |
| СЧ 60.25- -АI(A+I) | | Поз. 2...4 по СЧ 50.25-ВрII | | | 11,2 |
| | 1 | Ф 12АI(A+I), $\rho = 6250$ | 1 | без черт. | |
| СЧ 60.25- -АII(A+IIС) | | Поз. 2...4 по СЧ 50.25-ВрII | | | 11,2 |
| | 1 | Ф 12АII(A+IIС), $\rho = 6250$ | 1 | без черт. | |
| СЧ 60.25- -К7-1 | | Поз. 2...4 по СЧ 50.25-ВрII | | | 7,9 |
| | 1 | Ф 6К7, $\rho = 6250$ | 2 | без черт. | |

1.011.1-10.3-1100

Лист

3

Формат А4

000096

33

| Марка сваи | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Расход стали, кг |
|--------------------------|------|----------------------------------|------|--------------------------|------------------------|
| СЦ 60.25- -К7-2 | | Поз.2...4 по СЦ 50.25-ВрII | | | 8,2 |
| | | Поз.6 по СЦ 60.25-ВрII | | | |
| | 1 | Ф9К7, $\rho=6250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 30.30-ВрII | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрII | | | 6,0 |
| | 1 | Ф5ВрII, $\rho=3250$ | 2 | без черт. | |
| | 3 | Сетка с 30 | 4 | 1.011.1-10.3-1101 | |
| | 4 | Петля Пч 2 | 2 | 1.011.1-10.3-1102 | |
| | 6 | Бетон класса В25, м ³ | 0,28 | | |
| СЦ 30.30- -АII(А7II) | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрII | | | 7,1 |
| | 1 | Поз.3,4,6 по СЦ 30.30-ВрII | | | |
| | 1 | Ф10АII(А7II), $\rho=3250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 30.30- -АI(А7I) | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрII | | | 7,1 |
| | 1 | Поз.3,4,6 по СЦ 30.30-ВрII | | | |
| | 1 | Ф10АI(А7I), $\rho=3250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 30.30- -АII(А7IIС) | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрII | | | 7,1 |
| | | Поз.3,4,6 по СЦ 30.30-ВрII | | | |
| | 1 | Ф10АII(А7IIС), $\rho=3250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 30.30- -К7-1 | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрII | | | 5,7 |
| | 1 | Поз.3,4,6 по СЦ 30.30-ВрII | | | |
| | 1 | Ф6К7, $\rho=3250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 40.30-ВрII | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрII | | | 6,3 |
| | | Поз.3,4 по СЦ 30.30-ВрII | | | |
| | 1 | Ф5ВрII, $\rho=4250$ | 2 | без черт. | |
| | 6 | Бетон класса В25, м ³ | 0,37 | | |
| СЦ 40.30- -АII(А7II) | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрII | | | 7,7 |
| | | Поз.3,4 по СЦ 30.30-ВрII | | | |
| | | Поз.6 по СЦ 40.30-ВрII | | | |
| | 1 | Ф10АII(А7II), $\rho=4250$ | 1 | без черт. | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
18549

1.011.1-10.3-1100

Лист

4

формат А4

11.00096

34

| Марка с/вау | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Расход стали, кг |
|--|------|---------------------------------------|------|--------------------------|------------------------|
| СЦ 40.30- -АІ (А _Т І) | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 7,7 |
| | | Поз. 3,4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 40.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ10АІ (А _Т І), ℓ = 4250 | 1 | без черт. | |
| СЦ 40.30- -АІІ (А _Т ІІС) | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 7,7 |
| | | Поз. 3,4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 40.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ10АІІ (А _Т ІІС), ℓ = 4250 | 1 | без черт. | |
| СЦ 40.30- -К7-1 | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 6,6 |
| | | Поз. 3,4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 40.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ6К7, ℓ = 4250 | 2 | без черт. | |
| СЦ 40.30- -К7-2 | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 6,8 |
| | | Поз. 3,4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 40.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ9К7, ℓ = 4250 | 1 | без черт. | |
| СЦ 50.30-ВрІІ | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 8,9 |
| | | Поз. 4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ5ВрІІ, ℓ = 5250 | 3 | без черт. | |
| | 3 | Сетка С30 | 6 | 1.014.1-10.3-1101 | |
| | 6 | бетон класса В25, м ³ | 0,46 | | |
| СЦ 50.30- -АІІ (А _Т ІІ) | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 9,8 |
| | | Поз. 4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 3,6 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ10АІІ (А _Т ІІ), ℓ = 5250 | 1 | без черт. | |
| СЦ 50.30- -АІ (А _Т І) | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 9,8 |
| | | Поз. 4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 3,6 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ10АІ (А _Т І), ℓ = 5250 | 1 | без черт. | |

Шк. № по вл. Подп. и дата

В30м. Шк. Н

18549

1.014.1-10.3-1100

Лист
5

формат А4

1100096 35

| Марка сбач | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Расход стали, кг |
|---|---|--|-----------|--------------------------|------------------------|
| Сц 50.30- -А \bar{V} (А \bar{T} , \bar{V} С) | | Поз.2 по Сц 50.25-Вр \bar{V} | | | 11,3 |
| | | Поз.4 по Сц 30.30-Вр \bar{V} | | | |
| | | Поз.3,6 по Сц 50.30-Вр \bar{V} | | | |
| | 1 | $\phi 12$ А \bar{V} (А \bar{T} , \bar{V} С), $\rho = 5250$ | 1 | без черт. | |
| Сц 50.30- -К7-1 | | Поз.2 по Сц 50.25-Вр \bar{V} | | | 8,4 |
| | | Поз.4 по Сц 30.30-Вр \bar{V} | | | |
| | | Поз.3,6 по Сц 50.30-Вр \bar{V} | | | |
| | 1 | $\phi 6$ К7, $\rho = 5250$ | 2 | без черт. | |
| Сц 50.30- -К7-2 | | Поз.2 по Сц 50.25-Вр \bar{V} | | | 8,7 |
| | | Поз.4 по Сц 30.30-Вр \bar{V} | | | |
| | | Поз.3,6 по Сц 50.30-Вр \bar{V} | | | |
| | 1 | $\phi 9$ К7, $\rho = 5250$ | 1 | без черт. | |
| Сц 60.30-Вр \bar{V} | | Поз.2 по Сц 50.25-Вр \bar{V} | | | 10,2 |
| | | Поз.4 по Сц 30.30-Вр \bar{V} | | | |
| | | Поз.3 по Сц 50.30-Вр \bar{V} | | | |
| | 1 | $\phi 5$ Вр \bar{V} , $\rho = 6250$ | 4 | без черт. | |
| | 6 | Бетон класса В25, м ³ | 0,55 | | |
| Сц 60.30- -А \bar{V} (А \bar{T} , \bar{V}) | | Поз.2 по Сц 50.25-Вр \bar{V} | | | 10,5 |
| | | Поз.4 по Сц 30.30-Вр \bar{V} | | | |
| | | Поз.3 по Сц 50.30-Вр \bar{V} | | | |
| | | Поз.6 по Сц 60.30-Вр \bar{V} | | | |
| 1 | $\phi 10$ А \bar{V} (А \bar{T} , \bar{V}), $\rho = 6250$ | 1 | без черт. | | |
| Сц 60.30- -А \bar{V} (А \bar{T} , \bar{V}) | | Поз.2 по Сц 50.25-Вр \bar{V} | | | 12,1 |
| | | Поз.4 по Сц 30.30-Вр \bar{V} | | | |
| | | Поз.3 по Сц 50.30-Вр \bar{V} | | | |
| | | Поз.6 по Сц 60.30-Вр \bar{V} | | | |
| 1 | $\phi 12$ А \bar{V} (А \bar{T} , \bar{V}), $\rho = 6250$ | 1 | без черт. | | |

Ш.В. № 18549
 Подп. и дата
 Взам. инв. №

1.011.1- 10.3 - 1100

Лист

6

формат А4

11.00096 36

| Марка сваи | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Расход стали, кг |
|---------------------------------------|------|------------------------------------|------|--------------------------|------------------------|
| СЦ 60.30- -АІІ(А _т ІІС) | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 14,1 |
| | | Поз.4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз.6 по СЦ 60.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ14АІІ(А _т ІІС), ℓ=6250 | 1 | без черт. | |
| СЦ 60.30- -К7-2 | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 11,6 |
| | | Поз.4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз.6 по СЦ 60.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ9К7, ℓ=6250 | 2 | без черт. | |
| СЦ 60.30- -К7-3 | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 11,1 |
| | | Поз.4 по СЦ 30.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз.6 по СЦ 60.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ12К7, ℓ=6250 | 1 | без черт. | |
| СЦ 70.30-ВрІІ | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 13,6 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ5ВрІІ, ℓ=7250 | 6 | без черт. | |
| | 4 | Петля Пч3 | 2 | 1.011.1-10.3-1102 | |
| | 5 | φ10АІ, ℓ=250, 0,15кг | 1 | без черт. | |
| | 6 | Бетон класса В25, м ³ | 0,64 | | |
| СЦ 70.30- -АІІ(А _т ІІ) | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 11,8 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз.4...6 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ10АІІ(А _т ІІ), ℓ=7250 | 1 | без черт. | |
| СЦ 70.30- -АІІ(А _т ІІ) | | Поз.2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 13,7 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз.4...6 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ12АІІ(А _т ІІ), ℓ=7250 | 1 | без черт. | |

Шк. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

18549

1.011.1-10.3-1100

Лист

7

формат А4

11.00096

37

| Марка свещ | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Расход стали, кг |
|---|---|--|-----------|--------------------------|------------------------|
| СЦ 70.30- -А \bar{V} (А \bar{V} С) | | Поз.2 по СЦ 50.25-Вр \bar{II} | | | 18,7 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-Вр \bar{II} | | | |
| | | Поз.4...6 по СЦ 70.30-Вр \bar{II} | | | |
| | 1 | $\phi 16A\bar{V}$ (А \bar{V} С), $\rho = 7250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 70.30- -К7-2 | | Поз.2 по СЦ 50.25-Вр \bar{II} | | | 13,1 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-Вр \bar{II} | | | |
| | | Поз.4...6 по СЦ 70.30-Вр \bar{II} | | | |
| | 1 | $\phi 9K7$, $\rho = 7250$ | 2 | без черт. | |
| СЦ 70.30- -К7-3 | | Поз.2 по СЦ 50.25-Вр \bar{II} | | | 12,5 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-Вр \bar{II} | | | |
| | | Поз.4...6 по СЦ 70.30-Вр \bar{II} | | | |
| | 1 | $\phi 12K7$, $\rho = 7250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 80.30-Вр \bar{II} | | Поз.2 по СЦ 50.25-Вр \bar{II} | | | 14,4 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-Вр \bar{II} | | | |
| | | Поз.4,5 по СЦ 70.30-Вр \bar{II} | | | |
| | 1 | $\phi 5Bp\bar{II}$, $\rho = 8250$ | 6 | без черт. | |
| | 6 | бетон класса В25, м ³ | 0,73 | | |
| СЦ 80.30- -А \bar{V} (А \bar{V}) | | Поз.2 по СЦ 50.25-Вр \bar{II} | | | 14,6 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-Вр \bar{II} | | | |
| | | Поз.4,5 по СЦ 70.30-Вр \bar{II} | | | |
| | | Поз.6 по СЦ 80.30-Вр \bar{II} | | | |
| 1 | $\phi 12A\bar{V}$ (А \bar{V}), $\rho = 8250$ | 1 | без черт. | | |
| СЦ 80.30- -А \bar{V} (А \bar{V}) | | Поз.2 по СЦ 50.25-Вр \bar{II} | | | 17,3 |
| | | Поз.3 по СЦ 50.30-Вр \bar{II} | | | |
| | | Поз.4,5 по СЦ 70.30-Вр \bar{II} | | | |
| | | Поз.6 по СЦ 80.30-Вр \bar{II} | | | |
| 1 | $\phi 14A\bar{V}$ (А \bar{V}), $\rho = 8250$ | 1 | без черт. | | |

Шифр по подл. Подп. ч. дата Взам. инв. №

18549

1.011.1-10.3-1100

Лист

8

формат А4

1100096

38

| Марка сваи | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Расход стали, кг |
|---------------------------|------|----------------------------------|------|--------------------------|------------------------|
| СЦ 80.30- -АІІ (АТІІС) | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 20,3 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 80.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ16 АІІ (АТІІС), $l = 8250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 80.30- -К7-2 | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 13,9 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 80.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ9 К7, $l = 8250$ | 2 | без черт. | |
| СЦ 80.30- -К7-3 | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 13,2 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 80.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ12 К7, $l = 8250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 90.30-ВрІІ | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 17,9 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ5 ВрІІ, $l = 9250$ | 8 | без черт. | |
| | 6 | бетон класса В25, м ³ | 0,82 | | |
| СЦ 90.30- -АІІ (АТІІ) | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 18,5 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 90.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ14 АІІ (АТІІ), $l = 9250$ | 1 | без черт. | |
| СЦ 90.30- -АІІ (АТІІ) | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 21,9 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 90.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ16 АІІ (АТІІ), $l = 9250$ | 1 | без черт. | |

Инв. № подл. Подп. и дата

18549

Взам. инв. №

1.04.1-10.3-1100

Лист

9

Формат А4

ИЛО0096

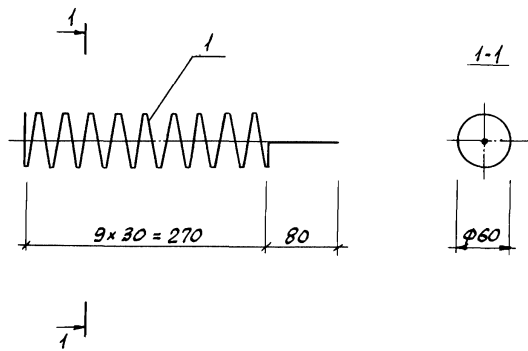
39

| Марка стали | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Расход стали, кг |
|---|------|---------------------------------------|------|-----------------------|------------------|
| СЦ 90.30- - АІІ (А _Т ІІС) | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 25,8 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 90.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ18АІІ (А _Т ІІС), ℓ = 9250 | 1 | без черт. | |
| СЦ 90.30- - К7-2 | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 18,4 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 90.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ9К7, ℓ = 9250 | 3 | без черт. | |
| СЦ 90.30- - К7-4 | | Поз. 2 по СЦ 50.25-ВрІІ | | | 17,6 |
| | | Поз. 3 по СЦ 50.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 4,5 по СЦ 70.30-ВрІІ | | | |
| | | Поз. 6 по СЦ 90.30-ВрІІ | | | |
| | 1 | φ15К7, ℓ = 9250 | 1 | без черт. | |

Опалубочный чертеж см. 1.011.1-10.3-1000 фц.
 Арматура: класс Вр-ІІ по ГОСТ 7348-81; класс К7 по
 ГОСТ 13840-68; класс А-І; А-ІІ (А_Т-ІІ); А-ІІІ (А_Т-ІІІ)
 и А-ІІІІ (А_Т-ІІІІ) по ГОСТ 5781-82 (ГОСТ 10884-81).

Шифр подл. 18549
 Подп. и дата
 Взам. инв. №

1.011.1-10.3-1100 Лист
10



| Марка спирали | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса спирали, кг |
|---------------|------|---------------|------|---------------|-------------------|
| СПц 1 | 1 | φ5ВрI, e=2350 | 1 | 0,34 | 0,3 |

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.011.1-10.3-1110

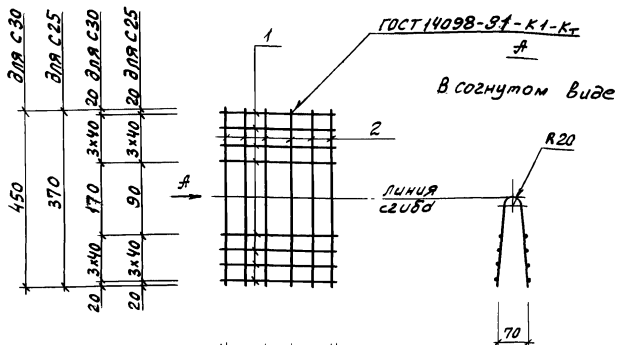
| | | | | | | | |
|--------------------|------------|------------|---------|------------------|-----------------|------|--------|
| Инв. № подл. 18549 | Нач. по-ч | Сиванбаев | 2.06.93 | Спираль СПц 1 | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. сект. | Ремезова | 2.06.93 | | Р | | 1 |
| | Инж. Д.К. | Жаңатурган | 2.06.93 | | фундаментпроект | | |
| | Инж. С.К. | Сиванбаев | 2.06.93 | | | | |

формат А4

1100096

41

Развёртка



| | | | | | |
|----|------|----|------|-----|---------|
| 20 | 2x40 | 35 | 2x40 | 20 | для С25 |
| 20 | 2x50 | 45 | 2x50 | 20 | для С30 |
| | | | | 235 | для С25 |
| | | | | 285 | для С30 |

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|-------------|------|-------------------------|------|---------------|-----------------|
| С25 | 1 | $\phi 58pI, \ell = 235$ | 8 | 0,03 | 0,5 |
| | 2 | $\phi 58pI, \ell = 370$ | 6 | 0,05 | |
| С30 | 1 | $\phi 58pI, \ell = 285$ | 8 | 0,04 | 0,7 |
| | 2 | $\phi 58pI, \ell = 450$ | 6 | 0,06 | |

Арматура: класс Вр-I по ГОСТ 6727-80.

1.04.1-10.3-1101

Сетка
С25; С30

| Стадия | Лист | Листов |
|-----------------|------|--------|
| Р | | 1 |
| фундаментпроект | | |

формат АЧ

Ц.00096

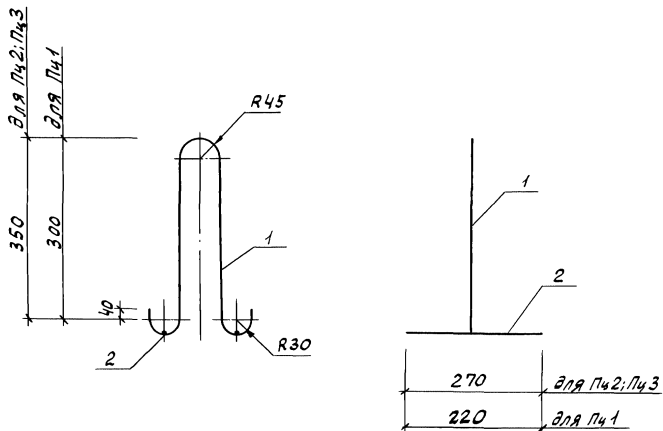
42

взам. инв. №

Подп. и дата

18549

| | | | |
|------------|-----------|-----|----------|
| Нач. по-ч | Сиванбаев | СМ | 12.06.93 |
| Нач. сект. | Ремезова | СМ | 2.06.93 |
| Инж. Д.К. | Хачатурян | Хач | 2.06.93 |
| Пр. спец. | Сиванбаев | СМ | 12.06.93 |



| Марка петли | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса петли, кг |
|----------------|------|-------------------------|------|------------------|-----------------------|
| Пч 1 | 1 | $\Phi 10 A I, l = 920$ | 1 | 0,57 | 0,9 |
| | 2 | $\Phi 10 A I, l = 220$ | 2 | 0,14 | |
| Пч 2 | 1 | $\Phi 10 A I, l = 1020$ | 1 | 0,63 | 1,0 |
| | 2 | $\Phi 10 A I, l = 270$ | 2 | 0,17 | |
| Пч 3 | 1 | $\Phi 12 A I, l = 1020$ | 1 | 0,91 | 1,2 |
| | 2 | $\Phi 10 A I, l = 270$ | 2 | 0,17 | |

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82.

1.011.1-10.3 - 1102

| | | |
|------------|------------|---------|
| Нач. по-ч | Сиванбаев | 2.06.93 |
| Нач. сект. | Ремезова | 2.06.93 |
| Инж. Ик | Хачатурьян | 2.06.93 |
| Пл. спец. | Сиванбаев | 2.06.93 |
| Пом. к. | Сиванбаев | 2.06.93 |

Петля
Пч 1... Пч 3.

| | | |
|-----------------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | | 1 |
| фундаментпроект | | |

формат А4

000096 43

Инв. № подл. 18549
Подп. и дата В.М.И.И.И.

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

18549

Напрягаемая арматура класса

Марка
сваи

Вр-II К-7 А-II (Аr-II) А-III (Ar-III) А-IV (Ar-IV)

ГОСТ 7348-81 ГОСТ 13840-68 ГОСТ 5781-82 (ГОСТ 10884-81)

Всего

φ5 Умозо φ6 φ9 Умозо φ10 Умозо φ10 φ12 Умозо φ10 φ12 Умозо

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| СЦ 50.25-Вр II | 1,5 | 1,5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1,5 |
| СЦ 50.25-А II (Ar II) | — | — | — | — | — | 3,2 | 3,2 | — | — | — | — | — | — | — | 3,2 |
| СЦ 50.25-А III (Ar III) | — | — | — | — | — | — | — | 3,2 | — | 3,2 | — | — | — | — | 3,2 |
| СЦ 50.25-А IV (Ar IV) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3,2 | — | 3,2 | — | 3,2 |
| СЦ 50.25-К7-1 | — | — | 1,8 | — | 1,8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1,8 |
| СЦ 50.25-К7-2 | — | — | — | 2,2 | 2,2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,2 |
| СЦ 60.25-Вр II | 2,7 | 2,7 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,7 |
| СЦ 60.25-А II (Ar II) | — | — | — | — | — | 3,9 | 3,9 | — | — | — | — | — | — | — | 3,9 |
| СЦ 60.25-А III (Ar III) | — | — | — | — | — | — | — | — | 5,5 | 5,5 | — | — | — | — | 5,5 |
| СЦ 60.25-А IV (Ar IV) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| СЦ 60.25-К7-1 | — | — | 2,2 | — | 2,2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,2 |
| СЦ 60.25-К7-2 | — | — | — | 2,5 | 2,5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,5 |
| СЦ 30.30-Вр II | 0,9 | 0,9 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0,9 |
| СЦ 30.30-А II (Ar II) | — | — | — | — | — | 2,0 | 2,0 | — | — | — | — | — | — | — | 2,0 |
| СЦ 30.30-А III (Ar III) | — | — | — | — | — | — | — | 2,0 | — | 2,0 | — | — | — | — | 2,0 |
| СЦ 30.30-А IV (Ar IV) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,0 | — | 2,0 | 2,0 | 2,0 |

ГОИ. 1-10.3- РС

Ведомость
расхода стали, кг

Стальной лист
Р 1 7
Фундамент проект
формат АУ

1100096 44

| Изделия арматурные | | | | | | Общий расход |
|--------------------|------|--------------|------|-------|------|--------------|
| Арматура класса | | | | Всего | | |
| А-I | | Вр-I | | | | |
| ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 6727-80 | | | | |
| Ф10 | Утол | Ф5 | Утол | | | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | | | 5,7 |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 8,9 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 8,9 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 8,9 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 7,5 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 7,9 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 8,4 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 9,6 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 11,2 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 11,2 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 7,9 | |
| 1,8 | 1,8 | 3,9 | 3,9 | 5,7 | 8,2 | |
| 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 6,0 | |
| 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 7,1 | |
| 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 7,1 | |
| 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 7,1 | |

Шиф. № подл. Подл. и дата
 18549
 Взам.инв.№

1.011.1-10.3- РС Лист 2

Напряженная арматура класса

| Марка свая | Напряженная арматура класса | | | | | | | | | | | | Всего | |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------|---------------|-----|-------|------------------------------|-------|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|-------|-------|
| | Вр-ІІ | | К-7 | | | А-ІІ (А _т ІІ) | | А-ІІ (А _т ІІ) | | А-ІІ (А _т ІІ) | | | | |
| | ГОСТ 7348-81 | | ГОСТ 13840-68 | | | ГОСТ 5781-82 (ГОСТ 10884-81) | | | | | | | | |
| | φ5 | Умозо | φ6 | φ9 | Умозо | φ10 | Умозо | φ10 | φ12 | Умозо | φ10 | φ12 | | Умозо |
| СЧ 30.30-К7-1 | — | — | 0,6 | — | 0,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | 0,6 |
| СЧ 40.30-ВрІІ | 1,2 | 1,2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1,2 |
| СЧ 40.30-АІІ (А _т ІІ) | — | — | — | — | — | 2,6 | 2,6 | — | — | — | — | — | — | 2,6 |
| СЧ 40.30-АІІ (А _т ІІ) | — | — | — | — | — | — | — | 2,6 | — | 2,6 | — | — | — | 2,6 |
| СЧ 40.30-АІІ (А _т ІІС) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,6 | — | 2,6 | 2,6 |
| СЧ 40.30-К7-1 | — | — | 1,5 | — | 1,5 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1,5 |
| СЧ 40.30-К7-2 | — | — | — | 1,7 | 1,7 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1,7 |
| СЧ 50.30-ВрІІ | 2,3 | 2,3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,3 |
| СЧ 50.30-АІІ (А _т ІІ) | — | — | — | — | — | 3,2 | 3,2 | — | — | — | — | — | — | 3,2 |
| СЧ 50.30-АІІ (А _т ІІ) | — | — | — | — | — | — | — | 3,2 | — | 3,2 | — | — | — | 3,2 |
| СЧ 50.30-АІІ (А _т ІІС) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| СЧ 50.30-К7-1 | — | — | 1,8 | — | 1,8 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1,8 |
| СЧ 50.30-К7-2 | — | — | — | 2,1 | 2,1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,1 |
| СЧ 60.30-ВрІІ | 3,6 | 3,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3,6 |
| СЧ 60.30-АІІ (А _т ІІ) | — | — | — | — | — | 3,9 | 3,9 | — | — | — | — | — | — | 3,9 |
| СЧ 60.30-АІІ (А _т ІІ) | — | — | — | — | — | — | — | — | 5,5 | 5,5 | — | — | — | 5,5 |

1.0411-10.3 - РС

1.00096
формат А4

| Узделя арматурные | | | | | | Общий рас- ход | |
|------------------------|-------|-------------------------|-------|-------|-----|----------------------|-----|
| Арматура класс | | | | Всего | | | |
| А-I ГОСТ 5781-82 | | Вр-I ГОСТ 6727-80 | | | | | |
| φ10 | Ум020 | φ5 | Ум020 | | | | |
| | 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | | | 5,1 |
| | 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | | 5,1 | 6,3 |
| | 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 7,7 | |
| | 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 7,7 | |
| | 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 7,7 | |
| | 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 6,6 | |
| | 1,9 | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 5,1 | 6,8 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 8,9 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 9,8 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 9,8 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 11,3 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 8,4 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 8,7 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 10,2 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 10,5 | |
| | 1,9 | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 12,1 | |

Учв. № подл. Подп. и дата
18549

1.011.1-10.3-PC

Лист
4

| | | |
|-------------|----------------|------------|
| Уч. № подл. | Подпись и дата | Взам.уч. № |
| 18549 | | |

| Марка свая | Напрягаемая арматура классов | | | | | | | | | | | | | | Всего |
|-----------------------------------|------------------------------|-------|---------------|-----|-------|------------------------------|-----|-------|-------------------------|------|-------|-----------------------------|------|-------|-------|
| | Bp-II | | K-7 | | | A-II (A _T -II) | | | A-I (A _T -I) | | | A-III (A _T -III) | | | |
| | ГОСТ 7348-81 | | ГОСТ 13840-68 | | | ГОСТ 5781-82 (ГОСТ 10884-81) | | | | | | | | | |
| | φ5 | Умо20 | φ9 | φ12 | Умо20 | φ10 | φ12 | Умо20 | φ12 | φ14 | Умо20 | φ14 | φ16 | Умо20 | |
| С4 60.30-AII(A _T II) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 7,5 | — | 7,5 | 7,5 |
| С4 60.30-K7-2 | — | — | 5,0 | — | 5,0 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5,0 |
| С4 60.30-K7-3 | — | — | — | 4,5 | 4,5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4,5 |
| С4 70.30-BpII | 6,3 | 6,3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6,3 |
| С4 70.30-AII(A _T II) | — | — | — | — | — | 4,5 | — | 4,5 | — | — | — | — | — | — | 4,5 |
| С4 70.30-AI(A _T I) | — | — | — | — | — | — | — | — | 6,4 | — | 6,4 | — | — | — | 6,4 |
| С4 70.30-AIII(A _T III) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 11,4 | 11,4 | 11,4 |
| С4 70.30-K7-2 | — | — | 5,8 | — | 5,8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5,8 |
| С4 70.30-K7-3 | — | — | — | 5,2 | 5,2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5,2 |
| С4 80.30-BpII | 7,1 | 7,1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 7,1 |
| С4 80.30-AII(A _T II) | — | — | — | — | — | — | 7,3 | 7,3 | — | — | — | — | — | — | 7,3 |
| С4 80.30-AI(A _T I) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10,0 | 10,0 | — | — | — | 10,0 |
| С4 80.30-AIII(A _T III) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 13,0 | 13,0 | 13,0 |
| С4 80.30-K7-2 | — | — | 6,6 | — | 6,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6,6 |
| С4 80.30-K7-3 | — | — | — | 5,9 | 5,9 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5,9 |
| С4 90.30-BpII | 10,6 | 10,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10,6 |

1.04.1-10.3 - PC

формат А4
49

5

Исх

| Узделия арматурные | | | | | | Всего | Общий расход |
|--------------------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|--------------|
| Арматура класса | | | | | | | |
| А-I | | | Вр-I | | | | |
| ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 6727-80 | | | | |
| φ10 | φ12 | Умого | φ5 | Умого | | | |
| 1,9 | — | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 14,1 | |
| 1,9 | — | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 11,6 | |
| 1,9 | — | 1,9 | 4,7 | 4,7 | 6,6 | 11,1 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 13,6 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 11,8 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 13,7 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 18,7 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 13,1 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 12,5 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 14,4 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 14,6 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 17,3 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 20,3 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 13,9 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 13,2 | |
| 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 17,9 | |

И.В. Кислов. Подп. и дата
18549
Всего. И.В. М.

1.011.1-10.3-PC
Лист
6

УНБ. и подл. Подп. и дата Взам. УНБ.Н
18549

| Марка сваи | Напрягаемая арматура класса | | | | | | | | | Узловая арматурные | | | | | Об- щий рас- ход | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------|------|------------------------------|------|----------------------------|------|--------------------------|------|--------------------|--------------|--------|-----|--------------|---------------------------|-------|------|
| | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | |
| | К-7 | | | А-IV (A _T IV) | | А-III (A _T III) | | А-II (A _T II) | | Всего | А-I | | | Bp-I | | Всего | |
| | ГОСТ 13840-68 | | | ГОСТ 5781-82 (ГОСТ 10884-81) | | | | | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 6727-80 | | | |
| φ9 | φ15 | Умог20 | φ14 | Умог20 | φ16 | Умог20 | φ18 | Умог20 | | φ10 | φ12 | Умог20 | φ5 | Умог20 | | | |
| С490.30-АII (A _T II) | — | — | — | 11,2 | 11,2 | — | — | — | — | 11,2 | 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 18,5 |
| С490.30-АIII (A _T III) | — | — | — | — | — | 14,6 | 14,6 | — | — | 14,6 | 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 21,9 |
| С490.30-АIV (A _T IV) | — | — | — | — | — | — | — | 18,5 | 18,5 | 18,5 | 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 25,8 |
| С490.30-К7-2 | 11,1 | — | 11,1 | — | — | — | — | — | — | 11,1 | 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 18,4 |
| С490.30-К7-4 | — | 10,3 | 10,3 | — | — | — | — | — | — | 10,3 | 0,8 | 1,8 | 2,6 | 4,7 | 4,7 | 7,3 | 17,6 |

1.041.1-10.3-РС

11.00096
формат А1

7

49