

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.011.1 10

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ВЫПУСК 8

СВАИ СОСТАВНЫЕ СПЛОШНОГО КВАД-
РАТНОГО СЕЧЕНИЯ С НЕНАПРЯГАЕМОЙ
АРМАТУРОЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

УТВЕРЖДЕНЫ

ИНСТИТУТОМ ФУНДАМЕНТПРОЕКТ

ГОССТРОЕМ СССР

ДИР. ИН-ТА *Васильев* В.К. ДЕМИДОВ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
ОТ 23 ФЕВРАЛЯ 1989 г.

НАЧ. ПО-4 *Алексин* Г.М. ЛЕШИН

ГЛ. ИНЖ. ПРО-ТА *Филиппов* О.Г. ФИЛИППОВ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ

С УЧАСТИЕМ НИИЖБ'А

ЗАМ. ДИР. ИН-ТА *Мамедов* Т.И. МАМЕДОВ

ФУНДАМЕНТПРОЕКТ
С 1 МАРТА 1990 г.

ЗАВ. ЛАБ. *Якушин* В.А. ЯКУШИН

СТ. НАУЧ. СОТРУДН. *Чериков* Е.М. ЧЕРИКОВ

ПРИКАЗ ОТ 30 АВГУСТА
1989 г. № 234

ВНИИОСП

ДИР. ИН-ТА *Ильичев* В.А. ИЛЬИЧЕВ

ЗАВ. ЛАБ. *Бахвалин* В.В. БАХВАЛИН

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.011.1-10.8-ПЗ	Пояснительная записка	4
1.011.1-10.8-1000 НИ	Свая составная С140.30-С...С280.40-С	19
1.011.1-10.8-2000 НИ	Свая составная С140.30-Св...С280.40-Св	23
1.011.1-10.8-3000 НИ	Свая составная С140.30-Св.ВП... ... С280.40-Св.ВП.	27
1.011.1-10.8-1100	Секция нижняя С80.30-НС.1...С140.40-НС.5	31
1.011.1-10.8-1110	Каркас пространственный КР80.30-НС.1 ... КР140.40-НС.5	35
1.011.1-10.8-1120	Каркас пространственный КР ₀ .1... КР ₀ .3	36
1.011.1-10.8-1102	Петля П1... П9	37
1.011.1-10.8-1130	Изделие закладное МН1... МН3	38
1.011.1-10.8-1131	Каркас пространственный КР _с .1... КР _с .3	40
1.011.1-10.8-1132	Стакан Ст1... Ст3.	41
1.011.1-10.8-1200	Секция верхняя С50.30-ВС.1...С140.40-ВС.5	42
1.011.1-10.8-1201	Спираль СП _г .1... СП _г .3.	50
1.011.1-10.8-1210	Каркас пространственный КР50.30-ВС.1 ... КР120.30-ВС.3	51
1.011.1-10.8-1220	Каркас пространственный КР60.35-ВС.2... ... КР140.35-ВС.4	53
1.011.1-10.8-1230	Каркас пространственный КР60.40-ВС.2... ... КР140.40-ВС.5	55
1.011.1-10.8-1240	Каркас пространственный КР _н .1... КР _н .10	57
1.011.1-10.8-2100	Секция нижняя С80.30-НС _в .1... ... С140.40-НС _в .5	59

				1.011.1-10.8		
Н.контр.	Левашов	А.И.	Л.О.	Содержание		
Нач.пр.	Лешин	А.И.	Л.О.			
ГИП	Филиппов	А.И.	Л.О.			
Вед.инж.	Горюшин	А.И.	Л.О.			
Инженер	Ткачура	А.И.	Л.О.	фундаментпроект		
Провер.	Горюшин	А.И.	Л.О.			
				Стация	Лист	Листов
				Р	1	2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.011.1-10.8-2110	Каркас пространственный КП80.30-НСв.1... КП140.40-НСв.5	63
1.011.1-10.8-2001	Изделие закладное МН4... МН8	64
1.011.1-10.8-2002	Накладка Н1... Н5. Прокладка ПС	66
1.011.1-10.8-2200	Секция верхняя С50.30-ВСв.1... ... С140.40-ВСв.5.	67
1.011.1-10.8-2210	Каркас пространственный КП50.30-ВСв.1... КП140.40-ВСв.5	75
1.011.1-10.8-3100	Секция нижняя С80.30-НСв.6... ... С140.40-НСв.6.	78
1.011.1-10.8-3110	Каркас пространственный КП80.30-НСв.6... КП140.40-НСв.6.	82
1.011.1-10.8-3200	Секция верхняя С50.30-ВСв.6... ... С140.40-ВСв.6.	83
1.011.1-10.8-3210	Каркас пространственный КП50.30-ВСв.6... КП140.40-ВСв.6	91
1.011.1-10.8-РС	Ведомость расхода стали, кг	94
1.011.1-10.8	Петля П1... П9. Варианты.	106

Инв. № подл. 17417
Подпись и дата
17417

1. Общая часть.

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи забивных железобетонных составных свай сплошного квадратного сечения с ненапрягаемой арматурой со стаканным и сварным стыками, предназначенных для свайных фундаментов зданий и сооружений.

2. Область применения

и основные конструктивные решения.

2.1 Область применения составных свай соответствует обязательному приложению ГОСТ 19804-89.

2.2 Основные размеры составных свай и количество стыков соответствуют ГОСТ 19804-89.

2.3 Составные сваи сечением 300×300 мм, длиной 14...24 м, сечениями 350×350 мм и 400×400 мм длиной 14...28 м состоят из двух секций: нижней и верхней. Длина нижних секций принята 8 и 12 м при сечении 300×300 мм и 8, 12 и 14 м при сечениях 350×350 и 400×400 мм. Длина верхних секций изменяется через 1 м от 5 до 12 м при сечении 300×300 мм и от 6 до 14 м при сечениях 350×350 и 400×400 мм.

2.4 Соединение секций составных свай со стаканным стыком следует производить в соответствии с черт. 1 (лист 3), со сварным стыком - черт. 2 (лист 4).

2.5 Соединение секций составных свай осуществляется в вертикальном положении под коп-

Зам. главн. инж.	Михальчик	Лист	3	1.011.1-10.8 - ПЗ			
Н. контр.	Левашов	Лист	3				
Нач. по-у	Лешин	Лист	3				
ГИП	Филиппов	Лист	3				
Вед. инж.	Горюшин	Лист	3	Пояснительная записка			
					Страница	Лист	Листов
					Р	1	15
					фундаментпроект		

ром в процессе погружения сваи. Соединение секций свай со стаканным стыком осуществляется за счет плотной посадки рифленого железобетонного выступа верхней секции в цилиндрической полости закладного изделия нижней секции. Забивка нижней секции свай должна производиться с применением специального подбавка, предохраняющего закладное изделие ("стакан") от деформаций.

Соединение секций свай со сварным стыком - через накладки из листовой стали, привариваемые к боковым поверхностям закладных изделий секций свай.

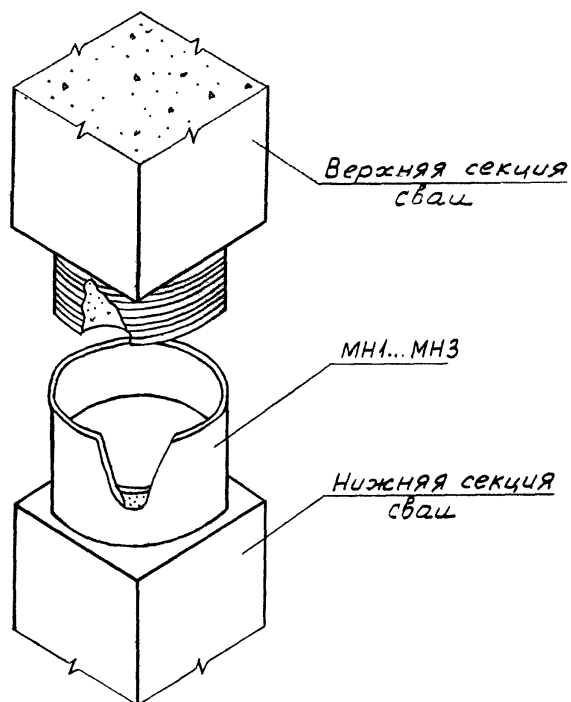
2.6 Секции составных свай армируются сварными арматурными каркасами. На период освоения выпуска свай, а также для свай, применяемых в условиях с расчетными температурами, для которых в соответствии со СНиП 2.03.01-84 не рекомендуются сварные каркасы, допускается изготавливать вязанные арматурные каркасы.

2.7 Подъемные петли должны быть заведены за продольную арматуру секций свай. Допускается применять петли, приведенные

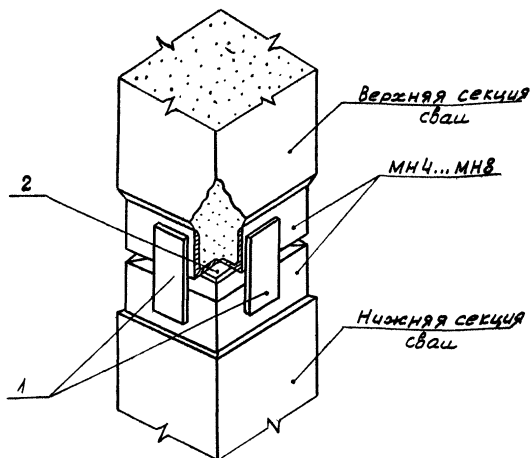
на стр. 106..108 как варианты исполнения.

2.8 Штыри для фиксации места строповки секций свай при подъеме на копер, устанавливаются после формирования бетонной смеси. Допускается изготавливать штыри из отходов арматуры любых классов.

Секции свай длиной до 7 м допускается изготавливать без фиксирующих штырей. При



черт. 1



Черт. 2

Марка состав- ной сваи	Поз.	Наименование	Кол.	Обознач.	Масса, кг
С140.30-С _г ...С240.30-С _г ; С140.30-С _г .ВП...С240.30-С _г .ВП	1	Накладка Н1	4	1.011.1-10.8-2002	8,18
	2	Прокладка ПС	1	1.011.1-10.8-2002	
С140.35-С _г ...С280.35-С _г ; С140.35-С _г .ВП...С280.35-С _г .ВП	1	Накладка Н2	4	1.011.1-10.8-2002	10,66
	2	Прокладка ПС	1	1.011.1-10.8-2002	
С140.40-С _г ...С190.40-С _г ; С140.40-С _г .ВП...С190.40-С _г .ВП	1	Накладка Н3	4	1.011.1-10.8-2002	13,18
	2	Прокладка ПС	1	1.011.1-10.8-2002	
С200.40-С _г ...С250.40-С _г ; С200.40-С _г .ВП...С250.40-С _г .ВП	1	Накладка Н4	4	1.011.1-10.8-2002	14,74
	2	Прокладка ПС	1	1.011.1-10.8-2002	
С260.40-С _г ...С280.40-С _г ; С260.40-С _г .ВП...С280.40-С _г .ВП	1	Накладка Н5	4	1.011.1-10.8-2002	17,90
	2	Прокладка ПС	1	1.011.1-10.8-2002	

1.011.1-10.8-

ПЗ

Лист
4

этом строповку секций сваи при подъеме на копер производить у верхней подъемной петли.

Примечание: Стropовка секций сваи при подъеме на копер непосредственно за подъемные петли запрещается.

2.9 Составные сваи со сварным стыком рекомендуется применять при передаче на них выдерживающих нагрузок.

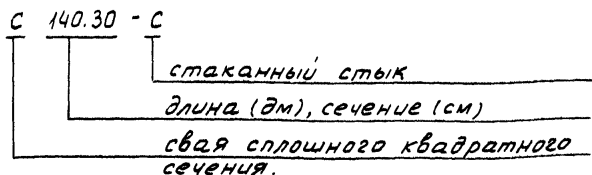
2.10 Применение составных свай со сварным стыком, предназначенных для вибропогружения, рекомендуется в случаях, когда увеличенное продольное армирование свай рассчитано на нагрузки, действующие в эксплуатационный период

3. Маркировка свай.

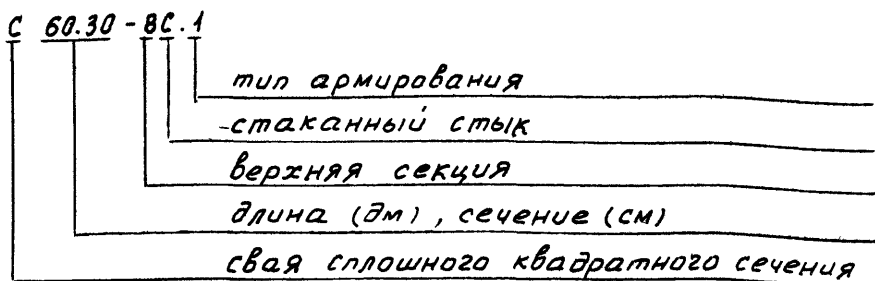
3.1 Составные сваи и их секции по настоящему выпуску маркируются в соответствии с требованиями ГОСТ 19804-89.

Примеры маркировки:

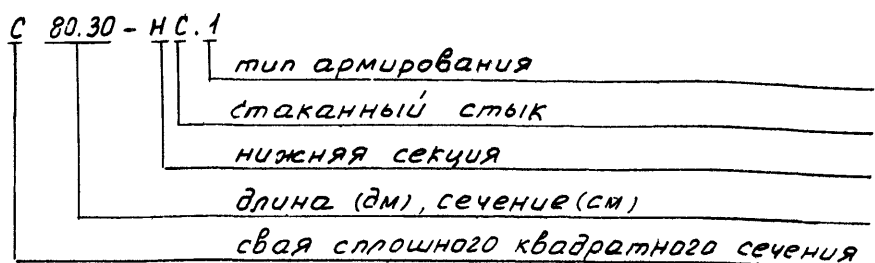
1 Свая составная железобетонная сплошного квадратного сечения со стakanным стыком.



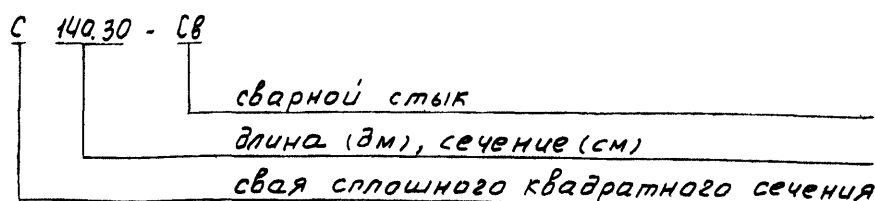
а) верхняя секция



б) нижняя секция

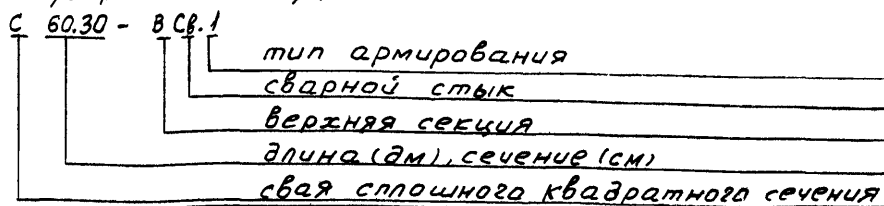


2. Свая составная железобетонная сплошного квадратного сечения со сварным стыком.

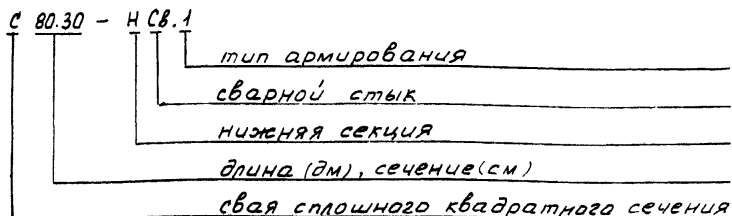


Примечание: Составные сваи предназначенные для вибропогружения (усиленные) имеют во второй группе обозначения буквенный индекс "Вп", например: С 140.30 - Св.Вп

а) верхняя секция.



б) нижняя секция



3.2 Условное обозначение армирования секций составных свай, принятое в настоящем выпуске

Условное обозначение армирования	Диаметр и класс продольной арматуры
1	12А II
2	12А III
3	14А III
4	16А III
5	18А III
6	20А III

4. Технические требования

4.1 При изготовлении секций составных свай должны соблюдаться основные технические требования, допускаемые отклонения от проектных размеров, методы испытаний, правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения, изложенные в ГОСТ 19804-89.

4.2 Секции составных свай должны изготавливаться из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие не ниже В25.

4.3. В качестве крупного заполнителя для бетона должен применяться фракционированный щебень из натурального камня и гравия по ГОСТ 10268-80, при этом размер фракций должен быть не более 40 мм.

4.4 В качестве продольной арматуры должна применяться горячекатанная арматурная сталь классов А-I и А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIc по ГОСТ 10884-81. Для поперечного армирования следует применять проволоку класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80.

4.5 Стальные элементы стыков выполнять из углеродистой стали по ГОСТ 8731-87 и ГОСТ 535-79.

4.6 Отпускная прочность бетона составных свай в момент отгрузки с предприятия-изготовителя должна быть не ниже 100% проектной.

4.7 Монтажные петли изготавливаются из горячекатанной арматурной стали класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2. Сталь марки ВСтЗпс2 не допускается применять при расчетной зимней температуре монтажа минус 40° и ниже.

4.8 Арматурные и закладные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75.

4.9 Сварные соединения стальных элементов стыков следует выполнять по ГОСТ 5264-80, а арматурных изделий - по ГОСТ 14098-85.

4.10 Отклонения от проектных размеров элементов стаканного стыка не должны превышать следующих величин, мм:

Для верхних секций

- диаметр рифленой части ± 2

- длина рифленой части ± 5

- высота рифления ± 2

- шаг рифления ± 2

Для нижних секций

- длина рабочей полости +5, -10

4.11 Отклонения от проектных размеров элемен-

тав сварных стыков не должны превышать следующих величин, мм:

- сторона стальной обоймы ± 5

- размеры накладок ± 5

4.12 Незащищенные бетоном стальные элементы стыков составных свай должны иметь защиту от коррозии, выполняемую в две стадии:

- антикоррозионное покрытие, выполняемое на предприятии-изготовителе секций составных свай. Вид антикоррозионного покрытия назначается проектной организацией в соответствии со СНиП 2.03.11-85 в зависимости от условий эксплуатации свай и указывается в заказной спецификации. Степень агрессивного воздействия среды определяется с учетом технологических особенностей сооружения, прогноза изменения гидрогеологии застраиваемой территории как в период строительства, так и эксплуатации сооружения;

- защитное покрытие, предназначенное для предохранения антикоррозионного покрытия от повреждения при погружении составной сваи в грунт, выполняемое на строительной площадке после соединения секций составной сваи. Защитное покрытие выполняется по проекту производства работ. В качестве защитного покрытия могут быть использованы рулонные, пленочные и другие достаточно прочные материалы.

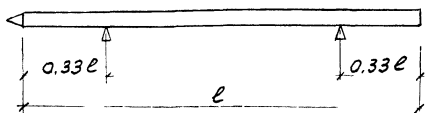
Погружение составных свай допускается после приемки стыка и составления акта на скрытые работы. Акт на скрытые работы оформляется на сваи, погруженные в течение смены или на куст свай.

5. Испытание секций состав- ных свай на раскрытие трещин.

Секции составных свай длиной 8 м и более должны быть испытаны на раскрытие трещин путем укладки их на две опоры, расположенные в соответствии со схемой.

После укладки секции на две опоры через 10 мин. производят осмотр ее верхней грани над опорами. Секция считают выдержавшей испытания, если ширина трещин не превышает 0,2 мм. Ширину раскрытия трещин измерять с погрешностью до 0,05 мм.

Схема испытания секций составной сваи.



6. Условия расчета и применения свай.

6.1 Секции составных свай рассчитаны на изгиб от усилий, возникающих при подъеме на копер за одну точку, расположенную от торца на расстоянии, равном 0,294 длины призматической части секции, по прочности и по раскрытию (непродолжительному) трещин до $\Delta s_{кр} = 0,3$ мм. Коэффициент перегрузки к нагрузке от собственного веса секции не учитывается. Коэффициент динамичности принят равным:

1,5 - при расчете по прочности;

1,25 - при расчете по раскрытию трещин.

Стыжки составных свай рассчитаны из условия равнопрочности их стволу сваи на изгиб, а сварной стык и на растягивающие усилия.

6.2 При проектировании свайных фундаментов составные сваи должны быть рассчитаны по прочности и раскрытию трещин на нагрузки, передаваемые на сваи в строительный и эксплуатационный периоды. При этом допускаемая ширина раскрытия трещин принимается в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84.

6.3 При проверке свай по прочности и раскрытию (продолжительному) трещин до $a_{с.кр.} = 0,2$ мм от эксплуатационных нагрузок допускается пользоваться графиками, приведенными на листах 13...15.

На графиках приведены предельные усилия „М“ (изгибающий момент относительно продольной оси секции сваи в кНм) и „N“ (нормальная сила вдоль оси секции сваи в кН), воспринимаемые нормальным сечением сваи по прочности и раскрытию трещин. В соответствии с п. 4.14 СНиП 2.03.01-84 принято $\gamma_e = 1,2$.

6.4 Порядок пользования графиками следующий:

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

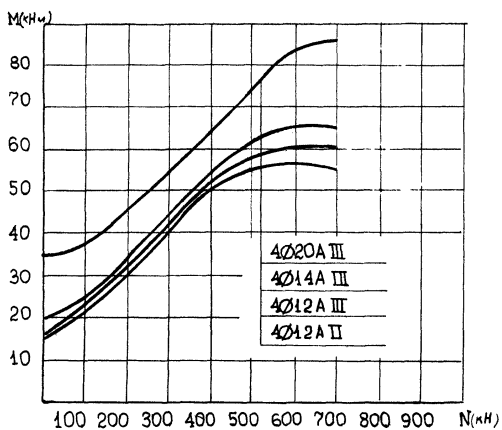
б) по соответствующим чертежам настоящей серии устанавливается продольное армирование и класс бетона;

в) в соответствии с требованиями СНиП 2.02.03-85

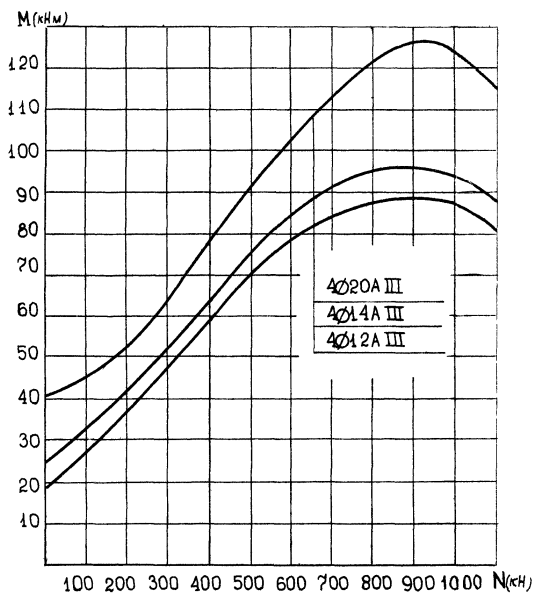
определяется место расположения расчетного сечения сваи и усилия „М“ и „N“ в этом сечении от внешних нагрузок;

2) по графикам на листах 13...15 определяют положение точки с координатами „М“ и „N“. Если эта точка лежит ниже кривой, соответствующей принятому сечению и армированию сваи, то выбранная свая удовлетворяет расчету на внецентренное сжатие по прочности и раскрытию трещин, если точка лежит выше - не удовлетворяет.

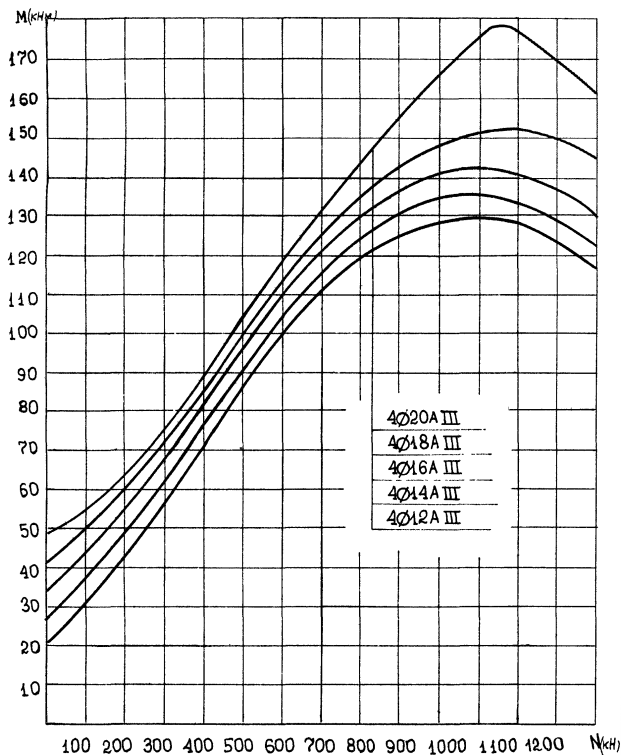
СВАИ СОСТАВНЫЕ
СЕЧЕНИЕМ 30x30 см. БЕТОН В 25.

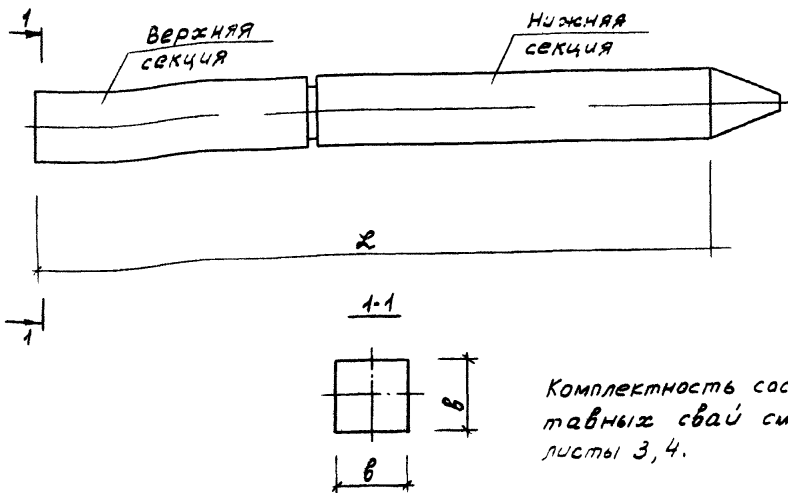


СВАИ СОСТАВНЫЕ
СЕЧЕНИЕМ 35×35 см. БЕТОН В25.



СВАИ СОСТАВНЫЕ
СЕЧЕНИЕМ 40x40 см. БЕТОН В25.





Комплектность составных свай см. листы 3, 4.

Марка свай	размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		масса, т
	ℓ	б		бетон, м ³	сталь, кг	
С140.30-С	14000	300	В25	1,26	90,4	3,13
С150.30-С	15000			1,35	94,9	3,35
С160.30-С	16000			1,44	99,3	3,58
С170.30-С	17000			1,53	109,4	3,80
С180.30-С	18000			1,62	123,7	4,03
С190.30-С	19000			1,71	128,2	4,25
С200.30-С	20000			1,80	132,6	4,48
С210.30-С	21000			1,89	138,6	4,70
С220.30-С	22000			1,98	142,9	4,92
С230.30-С	23000			2,07	161,6	5,15
С240.30-С	24000	2,16	167,1	5,40		
				1.011.1-10.8 - 1000 НИ		
Н. контр.	Левашов	Жуков	Жуков	свая составная		Статья
Нах. по-ч	Левашин	Жуков	Жуков			Лист
Гип	Филиппов	Жуков	Жуков	С140.30-С... С280.40-С		Листов
Вед. инж.	Горюшин	Жуков	Жуков			Р
Инженер	Заватурян	Жуков	Жуков	фундаментпроект		1
Провер.	Горюшин	Жуков	Жуков			4

Марка сваи	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
	д	б		бетон, м ³	стала, кг	
C140.35-C	14000	350	B25	1,72	107,0	4,30
C150.35-C	15000			1,84	111,5	4,60
C160.35-C	16000			1,96	116,1	4,90
C170.35-C	17000			2,08	120,5	5,20
C180.35-C	18000			2,21	141,1	5,50
C190.35-C	19000			2,33	145,6	5,80
C200.35-C	20000			2,45	150,2	6,10
C210.35-C	21000			2,57	154,6	6,40
C220.35-C	22000			2,69	160,1	6,70
C230.35-C	23000			2,82	165,4	7,02
C240.35-C	24000			2,94	185,0	7,32
C250.35-C	25000			3,06	198,7	7,62
C260.35-C	26000			3,18	218,3	7,92
C270.35-C	27000			3,30	226,4	8,22
C280.35-C	28000			3,42	252,5	8,53
C140.40-C	14000	400	B25	2,24	129,3	5,55
C150.40-C	15000			2,40	133,9	5,95
C160.40-C	16000			2,56	138,5	6,35
C170.40-C	17000			2,72	156,6	6,75
C180.40-C	18000			2,86	183,5	7,15
C190.40-C	19000			3,02	188,1	7,55
C200.40-C	20000			3,18	192,7	7,95
C210.40-C	21000			3,34	210,8	8,35
C220.40-C	22000			3,50	216,6	8,75
C230.40-C	23000			3,66	241,6	9,15
C240.40-C	24000			3,82	249,0	9,55
C250.40-C	25000			4,00	279,6	9,95
C260.40-C	26000			4,16	287,0	10,35
C270.40-C	27000			4,32	294,4	10,75
C280.40-C	28000			4,48	326,3	11,15
		1.011.1- 10.8 - 1000 НН				ИУСМ 2

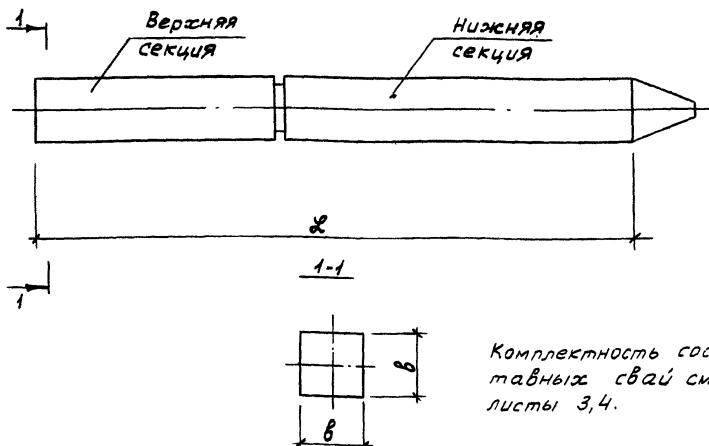
Марка сваи	Марка верх- ней секции	Марка ниж- ней секции
С140.30-С	С60.30-ВС.1	С80.30-НС.1
С150.30-С	С70.30-ВС.1	С80.30-НС.1
С160.30-С	С80.30-ВС.1	С80.30-НС.1
С170.30-С	С50.30-ВС.1	С120.30-НС.3
С180.30-С	С60.30-ВС.1	С120.30-НС.3
С190.30-С	С70.30-ВС.1	С120.30-НС.3
С200.30-С	С80.30-ВС.1	С120.30-НС.3
С210.30-С	С90.30-ВС.2	С120.30-НС.3
С220.30-С	С100.30-ВС.2	С120.30-НС.3
С230.30-С	С110.30-ВС.3	С120.30-НС.3
С240.30-С	С120.30-ВС.3	С120.30-НС.3
С140.35-С	С60.35-ВС.2	С80.35-НС.2
С150.35-С	С70.35-ВС.2	С80.35-НС.2
С160.35-С	С80.35-ВС.2	С80.35-НС.2
С170.35-С	С90.35-ВС.2	С80.35-НС.2
С180.35-С	С60.35-ВС.2	С120.35-НС.3
С190.35-С	С70.35-ВС.2	С120.35-НС.3
С200.35-С	С80.35-ВС.2	С120.35-НС.3
С210.35-С	С90.35-ВС.2	С120.35-НС.3
С220.35-С	С100.35-ВС.2	С120.35-НС.3
С230.35-С	С110.35-ВС.2	С120.35-НС.3
С240.35-С	С120.35-ВС.3	С120.35-НС.3
С250.35-С	С110.35-ВС.2	С140.35-НС.4
С260.35-С	С120.35-ВС.3	С140.35-НС.4
С270.35-С	С130.35-ВС.3	С140.35-НС.4
С280.35-С	С140.35-ВС.4	С140.35-НС.4
С140.40-С	С60.40-ВС.2	С80.40-НС.2
С150.40-С	С70.40-ВС.2	С80.40-НС.2
С160.40-С	С80.40-ВС.2	С80.40-НС.2
С170.40-С	С90.40-ВС.3	С80.40-НС.2

1.011.1-10.8-1000 НН

Лист

3

Марка свал	Марка верх- ней секции	Марка ниж- ней секции
C180.40-C	C60.40-BC.2	C120.40-HC.4
C190.40-C	C70.40-BC.2	C120.40-HC.4
C200.40-C	C80.40-BC.2	C120.40-HC.4
C210.40-C	C90.40-BC.3	C120.40-HC.4
C220.40-C	C100.40-BC.3	C120.40-HC.4
C230.40-C	C110.40-BC.4	C120.40-HC.4
C240.40-C	C120.40-BC.4	C120.40-HC.4
C250.40-C	C110.40-BC.4	C140.40-HC.5
C260.40-C	C120.40-BC.4	C140.40-HC.5
C270.40-C	C130.40-BC.4	C140.40-HC.5
C280.40-C	C140.40-BC.5	C140.40-HC.5



Комплектность составных свай см. листы 3,4.

Марка свай	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
	L	b		бетон, м ³	сталь, кг	
C140.30-СВ	14000	300	В25	1,27	96,5	3,17
C150.30-СВ	15000			1,36	101,4	3,39
C160.30-СВ	16000			1,45	105,4	3,62
C170.30-СВ	17000			1,54	125,6	3,84
C180.30-СВ	18000			1,63	129,9	4,07
C190.30-СВ	19000			1,72	134,8	4,29
C200.30-СВ	20000			1,81	138,8	4,52
C210.30-СВ	21000			1,90	144,0	4,74
C220.30-СВ	22000			1,99	148,3	4,97
C230.30-СВ	23000			2,08	166,6	5,19
C240.30-СВ	24000			2,17	172,1	5,42
C140.35-СВ	14000	350	В25	1,73	106,1	4,33

1.011.1-10.В-2000НИ

Н.контр.	Левашов	Жуков	07.08.19
Науч.п.-ч	Левашин	Жуков	07.08.19
ГИП	Филиппов	Жуков	07.08.19
Вед.инж.	Горюшин	Жуков	07.08.19
Инженер	Заватурин	Жуков	07.08.19
Провер.	Горюшин	Жуков	07.08.19

Свая составная

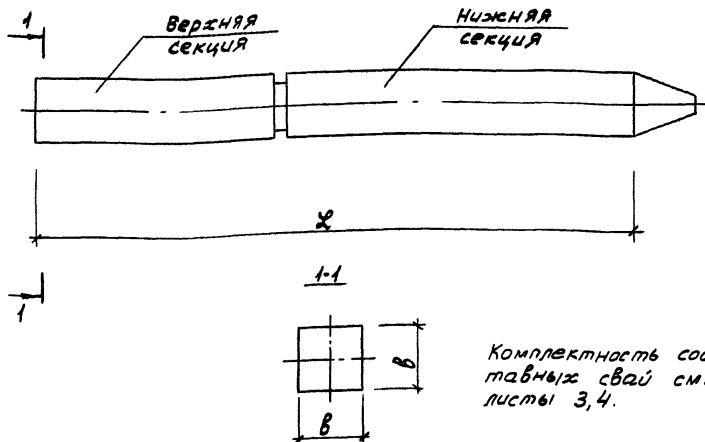
C140.30-СВ...C280.40-СВ

Стация	Лист	Листов
Р	1	4
фундаментпроект		

Марка свай	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
	Л	В		бетон, м ³	сталь, кг	
C150.35-СВ	15000	350	В25	1,85	110,5	4,63
C160.35-СВ	16000			1,97	114,7	4,93
C170.35-СВ	17000			2,09	119,3	5,23
C180.35-СВ	18000			2,22	140,1	5,55
C190.35-СВ	19000			2,34	144,5	5,85
C200.35-СВ	20000			2,46	148,7	6,15
C210.35-СВ	21000			2,58	153,3	6,45
C220.35-СВ	22000			2,71	158,6	6,78
C230.35-СВ	23000			2,83	163,1	7,08
C240.35-СВ	24000			2,95	183,2	7,38
C250.35-СВ	25000			3,07	196,4	7,68
C260.35-СВ	26000			3,19	216,5	7,98
C270.35-СВ	27000			3,31	223,3	8,28
C280.35-СВ	28000			3,43	249,4	8,57
C140.40-СВ	14000	400	В25	2,26	117,2	5,65
C150.40-СВ	15000			2,42	121,8	6,05
C160.40-СВ	16000			2,58	126,1	6,45
C170.40-СВ	17000			2,74	143,7	6,85
C180.40-СВ	18000	400	В25	2,90	176,0	7,15
C190.40-СВ	19000			3,06	180,6	7,65
C200.40-СВ	20000			3,22	184,9	8,05
C210.40-СВ	21000			3,38	202,5	8,45
C220.40-СВ	22000			3,54	212,9	8,85
C230.40-СВ	23000			3,70	236,7	9,25
C240.40-СВ	24000			3,86	244,1	9,65
C250.40-СВ	25000			4,02	280,5	10,05
C260.40-СВ	26000			4,18	287,9	10,45
C270.40-СВ	27000			4,34	295,0	10,85
C280.40-СВ	28000	4,50	331,7	11,25		
1.011.1-10.8-2000 НН						
						Итого
						2

Марка свал	Марка верх- ней секции	Марка ниж- ней секции
C140.30-СБ	C60.30-BCB.1	C80.30-HCБ.1
C150.30-СБ	C70.30-BCB.1	C80.30-HCБ.1
C160.30-СБ	C80.30-BCB.1	C80.30-HCБ.1
C170.30-СБ	C50.30-BCB.1	C120.30-HCБ.3
C180.30-СБ	C60.30-BCB.1	C120.30-HCБ.3
C190.30-СБ	C70.30-BCB.1	C120.30-HCБ.3
C200.30-СБ	C80.30-BCB.1	C120.30-HCБ.3
C210.30-СБ	C90.30-BCB.2	C120.30-HCБ.3
C220.30-СБ	C100.30-BCB.2	C120.30-HCБ.3
C230.30-СБ	C110.30-BCB.3	C120.30-HCБ.3
C240.30-СБ	C120.30-BCB.3	C120.30-HCБ.3
C140.35-СБ	C60.35-BCB.2	C80.35-HCБ.2
C150.35-СБ	C70.35-BCB.2	C80.35-HCБ.2
C160.35-СБ	C80.35-BCB.2	C80.35-HCБ.2
C170.35-СБ	C90.35-BCB.2	C80.35-HCБ.2
C180.35-СБ	C60.35-BCB.2	C120.35-HCБ.3
C190.35-СБ	C70.35-BCB.2	C120.35-HCБ.3
C200.35-СБ	C80.35-BCB.2	C120.35-HCБ.3
C210.35-СБ	C90.35-BCB.2	C120.35-HCБ.3
C220.35-СБ	C100.35-BCB.2	C120.35-HCБ.3
C230.35-СБ	C110.35-BCB.2	C120.35-HCБ.3
C240.35-СБ	C120.35-BCB.3	C120.35-HCБ.3
C250.35-СБ	C110.35-BCB.2	C140.35-HCБ.4
C260.35-СБ	C120.35-BCB.3	C140.35-HCБ.4
C270.35-СБ	C130.35-BCB.3	C140.35-HCБ.4
C280.35-СБ	C140.35-BCB.4	C140.35-HCБ.4
C140.40-СБ	C60.40-BCB.2	C80.40-HCБ.2
C150.40-СБ	C70.40-BCB.2	C80.40-HCБ.2
C160.40-СБ	C80.40-BCB.2	C80.40-HCБ.2
C170.40-СБ	C90.40-BCB.3	C80.40-HCБ.2

Марка сваи	Марка верх- ней секции	Марка ниж- ней секции
С180.40-С8	С60.40-ВС8.2	С120.40-НС8.4
С190.40-С8	С70.40-ВС8.2	С120.40-НС8.4
С200.40-С8	С80.40-ВС8.2	С120.40-НС8.4
С210.40-С8	С90.40-ВС8.3	С120.40-НС8.4
С220.40-С8	С100.40-ВС8.3	С120.40-НС8.4
С230.40-С8	С110.40-ВС8.4	С120.40-НС8.4
С240.40-С8	С120.40-ВС8.4	С120.40-НС8.4
С250.40-С8	С110.40-ВС8.4	С140.40-НС8.5
С260.40-С8	С120.40-ВС8.4	С140.40-НС8.5
С270.40-С8	С130.40-ВС8.4	С140.40-НС8.5
С280.40-С8	С140.40-ВС8.5	С140.40-НС8.5



Комплектность составных свай см. листы 3, 4.

Марка свай	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
	L	б		бетон, м ³	сталь, кг	
С140.30-Сг.ВП	14000	300	В25	1,27	184,1	3,17
С150.30-Сг.ВП	15000			1,36	195,4	3,39
С160.30-Сг.ВП	16000			1,45	206,2	3,62
С170.30-Сг.ВП	17000			1,54	216,8	3,84
С180.30-Сг.ВП	18000			1,63	227,1	4,07
С190.30-Сг.ВП	19000			1,72	238,4	4,29
С200.30-Сг.ВП	20000			1,81	249,2	4,52
С210.30-Сг.ВП	21000			1,90	260,4	4,74
С220.30-Сг.ВП	22000			1,99	271,1	4,97
С230.30-Сг.ВП	23000			2,08	281,8	5,19
С240.30-Сг.ВП	24000			2,17	292,1	5,42
С140.35-Сг.ВП	14000	350	В25	1,73	193,6	4,33

1.011.1-10.8-3000НИ

Н.контр.	Левашов	Филиппов	07.08.89
Науч.по-ч	Лешин	Жуков	07.08.89
Гип	Филиппов	07.08.89	07.08.89
Вед.инж.	Горюшин	07.08.89	07.08.89
Инженер	Ткачев	07.08.89	07.08.89
Проект	Горюшин	07.08.89	07.08.89

свая составная

С140.30-Сг.ВП...С280.40-Сг.ВП

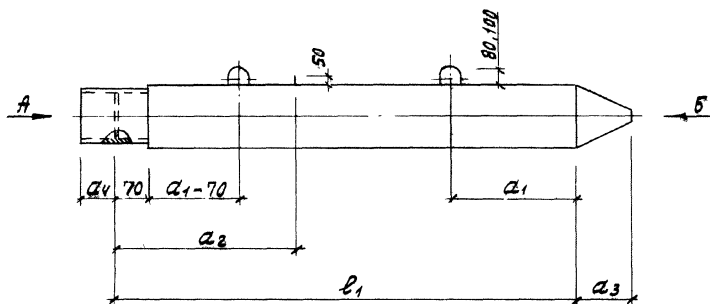
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

фундаментпроект

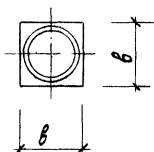
Марка сваи	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т		
	д	б		бетон, м³	сталь, кг			
C150.35-Сб.8П	15000	350	В25	1,85	204,4	4,63		
C160.35-Сб.8П	16000			1,97	215,4	4,93		
C170.35-Сб.8П	17000			2,09	226,0	5,23		
C180.35-Сб.8П	18000			2,22	237,3	5,55		
C190.35-Сб.8П	19000			2,34	248,1	5,85		
C200.35-Сб.8П	20000			2,46	259,1	6,15		
C210.35-Сб.8П	21000			2,58	269,7	6,45		
C220.35-Сб.8П	22000	350	В25	2,71	281,4	6,78		
C230.35-Сб.8П	23000			2,83	292,3	7,08		
C240.35-Сб.8П	24000			2,95	302,4	7,38		
C250.35-Сб.8П	25000			3,07	314,8	7,68		
C260.35-Сб.8П	26000			3,19	324,9	7,98		
C270.35-Сб.8П	27000			3,31	337,3	8,28		
C280.35-Сб.8П	28000			3,43	348,2	8,57		
C140.40-Сб.8П	14000	400	В25	2,26	204,8	5,65		
C150.40-Сб.8П	15000			2,42	215,8	6,05		
C160.40-Сб.8П	16000			2,58	226,9	6,45		
C170.40-Сб.8П	17000			2,74	238,9	6,85		
C180.40-Сб.8П	18000			2,90	255,6	7,25		
C190.40-Сб.8П	19000			3,06	266,6	7,65		
C200.40-Сб.8П	20000			3,22	277,7	8,05		
C210.40-Сб.8П	21000			3,38	289,7	8,45		
C220.40-Сб.8П	22000			3,54	305,3	8,85		
C230.40-Сб.8П	23000			3,70	317,9	9,25		
C240.40-Сб.8П	24000			3,86	328,5	9,65		
C250.40-Сб.8П	25000			4,02	345,3	10,05		
C260.40-Сб.8П	26000			4,18	355,9	10,45		
C270.40-Сб.8П	27000			4,34	367,0	10,85		
C280.40-Сб.8П	28000			4,50	383,9	11,25		
						Итого		
1.011.1-10.8-3000 НИ						2		

Марка сваи	Марка верх- ней секции	Марка ниж- ней секции
С140.30-С _г .ВП	С60.30-ВС _г .6	С80.30-НС _г .6
С150.30-С _г .ВП	С70.30-ВС _г .6	С80.30-НС _г .6
С160.30-С _г .ВП	С80.30-ВС _г .6	С80.30-НС _г .6
С170.30-С _г .ВП	С50.30-ВС _г .6	С120.30-НС _г .6
С180.30-С _г .ВП	С60.30-ВС _г .6	С120.30-НС _г .6
С190.30-С _г .ВП	С70.30-ВС _г .6	С120.30-НС _г .6
С200.30-С _г .ВП	С80.30-ВС _г .6	С120.30-НС _г .6
С210.30-С _г .ВП	С90.30-ВС _г .6	С120.30-НС _г .6
С220.30-С _г .ВП	С100.30-ВС _г .6	С120.30-НС _г .6
С230.30-С _г .ВП	С110.30-ВС _г .6	С120.30-НС _г .6
С240.30-С _г .ВП	С120.30-ВС _г .6	С120.30-НС _г .6
С140.35-С _г .ВП	С60.35-ВС _г .6	С80.35-НС _г .6
С150.35-С _г .ВП	С70.35-ВС _г .6	С80.35-НС _г .6
С160.35-С _г .ВП	С80.35-ВС _г .6	С80.35-НС _г .6
С170.35-С _г .ВП	С90.35-ВС _г .6	С80.35-НС _г .6
С180.35-С _г .ВП	С60.35-ВС _г .6	С120.35-НС _г .6
С190.35-С _г .ВП	С70.35-ВС _г .6	С120.35-НС _г .6
С200.35-С _г .ВП	С80.35-ВС _г .6	С120.35-НС _г .6
С210.35-С _г .ВП	С90.35-ВС _г .6	С120.35-НС _г .6
С220.35-С _г .ВП	С100.35-ВС _г .6	С120.35-НС _г .6
С230.35-С _г .ВП	С110.35-ВС _г .6	С120.35-НС _г .6
С240.35-С _г .ВП	С120.35-ВС _г .6	С120.35-НС _г .6
С250.35-С _г .ВП	С110.35-ВС _г .6	С140.35-НС _г .6
С260.35-С _г .ВП	С120.35-ВС _г .6	С140.35-НС _г .6
С270.35-С _г .ВП	С130.35-ВС _г .6	С140.35-НС _г .6
С280.35-С _г .ВП	С140.35-ВС _г .6	С140.35-НС _г .6
С140.40-С _г .ВП	С60.40-ВС _г .6	С80.40-НС _г .6
С150.40-С _г .ВП	С70.40-ВС _г .6	С80.40-НС _г .6
С160.40-С _г .ВП	С80.40-ВС _г .6	С80.40-НС _г .6
С170.40-С _г .ВП	С90.40-ВС _г .6	С80.40-НС _г .6

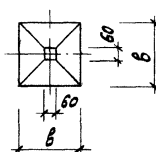
Марка сбаш	Марка верх- ней секции	Марка ниж- ней секции
С180.40-Сг.8П	С60.40-ВСг.6	С120.40-НСг.6
С190.40-Сг.8П	С70.40-ВСг.6	С120.40-НСг.6
С200.40-Сг.8П	С80.40-ВСг.6	С120.40-НСг.6
С210.40-Сг.8П	С90.40-ВСг.6	С120.40-НСг.6
С220.40-Сг.8П	С100.40-ВСг.6	С120.40-НСг.6
С230.40-Сг.8П	С110.40-ВСг.6	С120.40-НСг.6
С240.40-Сг.8П	С120.40-ВСг.6	С120.40-НСг.6
С250.40-Сг.8П	С110.40-ВСг.6	С140.40-НСг.6
С260.40-Сг.8П	С120.40-ВСг.6	С140.40-НСг.6
С270.40-Сг.8П	С130.40-ВСг.6	С140.40-НСг.6
С280.40-Сг.8П	С140.40-ВСг.6	С140.40-НСг.6



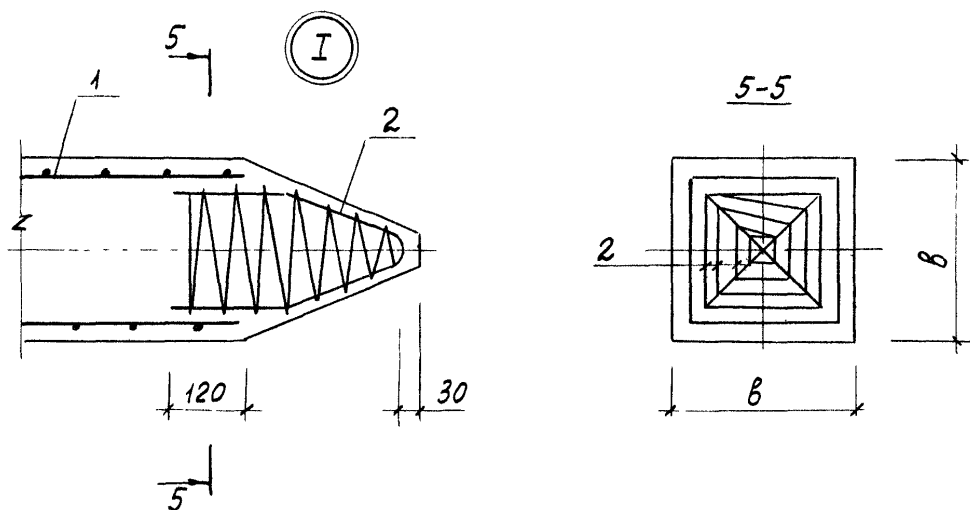
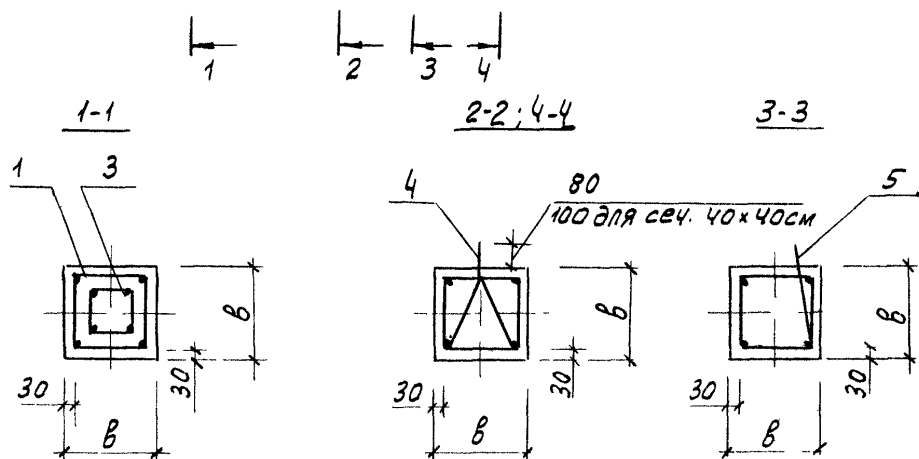
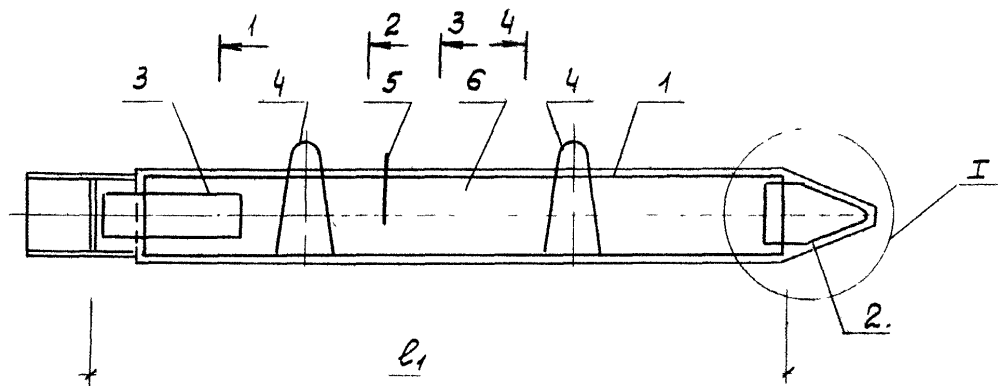
Вид А



Вид Б



Марка секции	Размеры, мм						Масса, т	
	l_1	a_1	a_2	a_3	a_4	b		
С80.30-НС.1	8000	1600	2400	250	250	300	1,80	
С120.30-НС.3	12000	2500	3500				2,70	
С80.35-НС.2	8000	1600	2400	300	300	350	2,50	
С120.35-НС.3	12000	2500	3500				3,70	
С140.35-НС.4	14000	2900	4100				4,30	
С80.40-НС.2	8000	1600	2400	350	350	400	3,20	
С120.40-НС.4	12000	2500	3500				4,80	
С140.40-НС.5	14000	2900	4100				5,60	
				1.011.1 - 10.8 - 1100				
Н.контр.	Левашов	В.И.И.	07.08.88	Секция нужная		Стадия	Лист	Листов
Нав. по-ч	Лешин	В.И.И.	07.08.88			Р	1	4
Гип	Филиппов	В.И.И.	07.08.88	С80.30-НС.1...С140.40-НС.5		фундамент проект		
Вед. инж.	Горюшин	В.И.И.	07.08.88					
Инженер	Хачатурян	В.И.И.	07.08.88					
Провер.	Горюшин	В.И.И.	07.08.88					



1 0 1 1 . 1 - 1 0 . 8 - 1 1 0 0

Лист
2

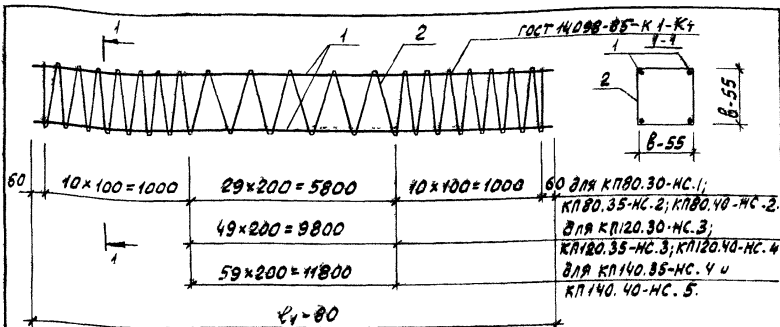
Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход сталл, кг
С80.30-НС.1	1	Каркас КР80.30-НС.1	1	1.011.1-10.8-1110	58,0
	2	Каркас КР01	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Изделие закладное МН1	1	1.011.1-10.8-1130	
	4	Петля П2	2	1.011.1-10.8-1102	
	5	Ф10АТ, $\rho=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,73		
		Поз. 2,3,5 по С80.30-НС.1			
С120.30-НС.3	1	Каркас КР120.30-НС.3	1	1.011.1-10.8-1110	91,3
	4	Петля П3	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,09		
		Поз. 2,3,5 по С80.30-НС.3			
С80.35-НС.2	1	Каркас КР80.35-НС.2	1	1.011.1-10.8-1110	69,8
	2	Каркас КР02	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Изделие закладное МН2	1	1.011.1-10.8-1130	
	4	Петля П4	2	1.011.1-10.8-1102	
	5	Ф10АТ, $\rho=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,00		
		Поз. 2,3,5 по С80.35-НС.2			
С120.35-НС.3	1	Каркас КР120.35-НС.3	1	1.011.1-10.8-1110	103,9
	4	Петля П5	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,49		
		Поз. 2,3,5 по С80.35-НС.3			
С140.35-НС.4	1	Каркас КР140.35-НС.4	1	1.011.1-10.8-1110	137,2
	4	Петля П6	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,73		
		Поз. 2,3,5 по С80.35-НС.4			
С80.40-НС.2	1	Каркас КР80.40-НС.2	1	1.011.1-10.8-1110	86,7
	2	Каркас КР03	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Изделие закладное МН3	1	1.011.1-10.8-1130	
	4	Петля П7	2	1.011.1-10.8-1102	
	5	Ф10АТ, $\rho=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,30		
1.011.1-10.8-1100					Итем 3

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С120.40-НС.4		Поз. 2,3,5 по С80.40-НС.2			140,9
	1	Каркас КП120.40-НС.4	1	1.011.1-10.8-1110	
	4	Петля П9	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,92		
С140.40-НС.5		Поз. 2,3,5 по С80.40-НС.2			178,9
		Поз. 4 по С120.40-НС.4			
	1	Каркас КП140.40-НС.5	1	1.011.1-10.8-1110	
	6	Бетон класса В25, м ³	2,26		

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

1.011.1-10.8-1100

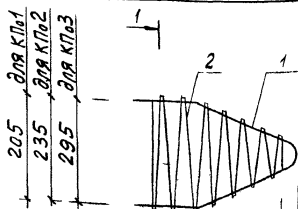
Лист
4



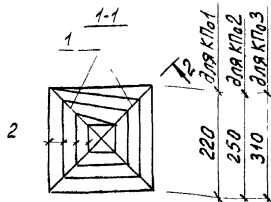
Матржа каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса каркаса, кг
КП80.30-НС.1	1	Ф12АII, $\ell=7920$	4	7,0	35,3
	2	Ф58рI, $\ell=50650$	1	7,3	
КП120.30-НС.3	1	Ф14АIII, $\ell=11920$	4	14,4	67,8
	2	Ф58рI, $\ell=70650$	1	10,2	
КП80.35-НС.2	1	Ф12АIII, $\ell=7920$	4	7,0	36,7
	2	Ф58рI, $\ell=50650$	1	8,7	
КП120.35-НС.3	1	Ф14АIII, $\ell=11920$	4	14,4	69,8
	2	Ф58рI, $\ell=84850$	1	12,2	
КП140.35-НС.4	1	Ф16АIII, $\ell=13920$	4	22,0	101,9
	2	Ф58рI, $\ell=96850$	1	13,9	
КП80.40-НС.2	1	Ф12АIII, $\ell=7920$	4	7,0	38,2
	2	Ф58рI, $\ell=70930$	1	10,2	
КП120.40-НС.4	1	Ф16АIII, $\ell=11920$	4	18,8	89,4
	2	Ф58рI, $\ell=98850$	1	14,2	
КП140.40-НС.5	1	Ф18АIII, $\ell=13920$	4	27,8	127,4
	2	Ф58рI, $\ell=112810$	1	16,2	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А-II и А-III по ГОСТ 5781-82.

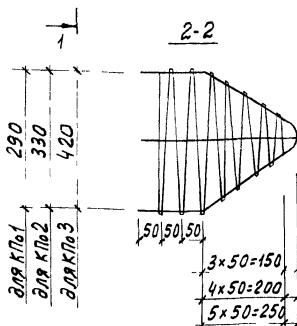
				1.04.1-10.8-1110			
Исполн.	Левашов	Инж.	М.И.И.	Каркас пространственный	Стадия	Лист	Листов
Нач.пр.	Лешин	Инж.	М.И.И.		Р		1
Гип	Филиппов	Инж.	М.И.И.	КП80.30-НС.1...КП140.40-НС.5	фундамент проект		
Вед.инж.	Горюшин	Инж.	М.И.И.				
Инж.пр.	Ивантюрин	Инж.	М.И.И.				
Провер.	Горюшин	Инж.	М.И.И.				



для КПо1	50	50	50	$3 \times 50 = 150$	40
для КПо2				$4 \times 50 = 200$	20
для КПо3				$5 \times 50 = 250$	30



220	для КПо1
250	для КПо2
310	для КПо3



$3 \times 50 = 150$	40 для КПо1
$4 \times 50 = 200$	20 для КПо2
$5 \times 50 = 250$	30 для КПо3

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КПо1	1	$\phi 10 A I, l=780$	2	0,48	1,4
	2	$\phi 5 B_p I, l=3100$	1	0,45	
КПо2	1	$\phi 10 A I, l=840$	2	0,52	1,7
	2	$\phi 5 B_p I, l=4400$	1	0,63	
КПо3	1	$\phi 10 A I, l=990$	2	0,61	2,1
	2	$\phi 5 B_p I, l=5800$	1	0,84	

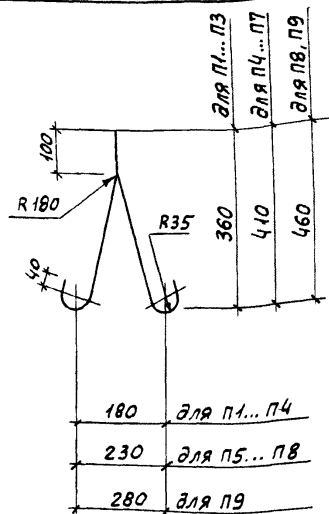
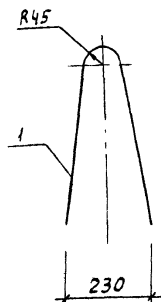
Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А-I по ГОСТ 5781-82.

1.011. 1 - 10.8 - 1120

Н.контр.	Левашов	Мен.	01.08.81
Науч.по-ч	Лешин	Инж.	01.08.81
Гип	Филиппов	Инж.	01.08.81
Вед.инж.	Горюшин	Инж.	01.08.81
Инженер	Хакатурян	Инж.	01.08.81
Провер.	Горюшин	Инж.	01.08.81

Каркас
пространственный
КПо1... КПо3

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Фундаментпроект		



Марка петли	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса петли, кг
П1	1	Ф10АІ, $\ell=1250$	1	0,8	0,8
П2	1	Ф12АІ, $\ell=1250$	1	1,1	1,1
П3	1	Ф14АІ, $\ell=1250$	1	1,5	1,5
П4	1	Ф14АІ, $\ell=1350$	1	1,6	1,6
П5	1	Ф16АІ, $\ell=1360$	1	2,1	2,1
П6	1	Ф18АІ, $\ell=1360$	1	2,7	2,7
П7	1	Ф18АІ, $\ell=1470$	1	2,9	2,9
П8	1	Ф20АІ, $\ell=1470$	1	3,6	3,6
П9	1	Ф22АІ, $\ell=1470$	1	4,4	4,4

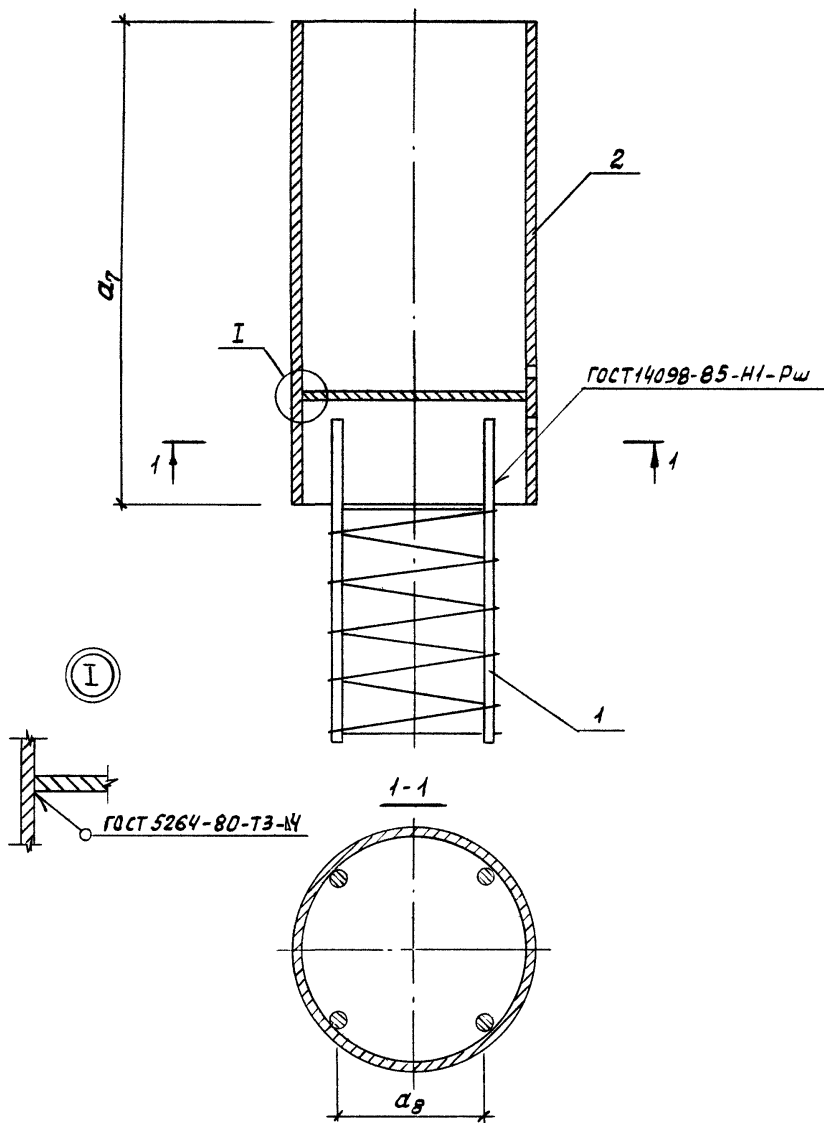
Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Н.контр.	Левашов	Ум...	гор...
Нач.по-ч	Лешин	Ум...	гор...
гип	Филиппов	Ум...	гор...
вед.инж.	Горюшин	Ум...	гор...
инженер	Хаватурия	Ум...	гор...
провер.	Горюшин	Ум...	гор...

1.011.1-10.8-1102

Петля
П1... П9

Стадия	Лист	Листов
Р		1
фундаментпроект		



1.011.1-10.8-1130

Н. контр.	Левашов	Инженер	Горюшин
Нач. по-ч	Лешин	Инженер	Горюшин
ГИП	Филиппов	Инженер	Горюшин
Вед. инж.	Горюшин	Инженер	Горюшин
Инженер	Хачатурян	Инженер	Горюшин
Провер.	Горюшин	Инженер	Горюшин

Изделие закладное
МН1... МН3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
фундаментпроект		

Марка закладного изделия	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса, кг
	a _г	a _з		бетон, м ³	сталь, кг	
МН1	320	183	—	—	19,0	19,0
МН2	370	208	—	—	28,2	28,2
МН3	420	254	—	—	40,5	40,5

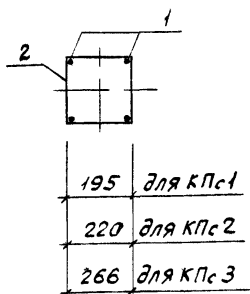
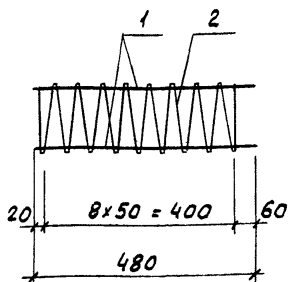
Спецификация закладных изделий.

Марка закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
МН1	1	Каркас КПе1	1	1.011.1-10.8-1131	21,7
	2	Стакан Ст1	1	1.011.1-10.8-1132	
МН2	1	Каркас КПе2	1	1.011.1-10.8-1131	31,0
	2	Стакан Ст2	1	1.011.1-10.8-1132	
МН3	1	Каркас КПе3	1	1.011.1-10.8-1131	43,6
	2	Стакан Ст3	1	1.011.1-10.8-1132	

1.011.1-10.8-1130

Идет

2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КПс 1	1	$\phi 12 A II, \ell = 480$	4	0,4	2,7
	2	$\phi 5 Bp I, \ell = 7800$	1	1,1	
КПс 2	1	$\phi 12 A III, \ell = 480$	4	0,4	2,8
	2	$\phi 5 Bp I, \ell = 8800$	1	1,2	
КПс 3	1	$\phi 12 A III, \ell = 480$	4	0,4	3,1
	2	$\phi 5 Bp I, \ell = 10640$	1	1,5	

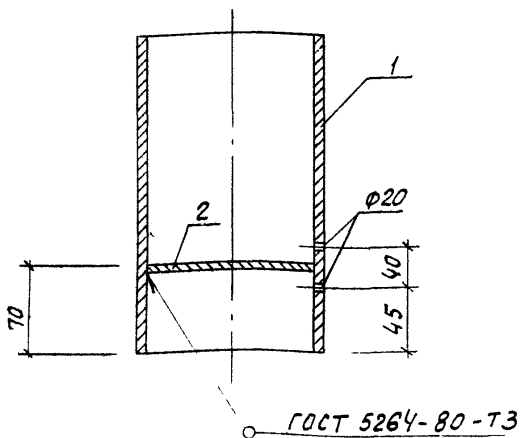
Арматура: класса Bp-I по ГОСТ 6727-80, класса А-II и А-III по ГОСТ 5781-82

1.011.1-10.8-1131

Н.контр.	Левашов	Х.М.М.	Х.М.М.
Нах.по-ч	Лешин	Х.М.М.	Х.М.М.
ГИП	Филиппов	Х.М.М.	Х.М.М.
Вед.инж.	Горюшин	Х.М.М.	Х.М.М.
Инженер	Захатарян	Х.М.М.	Х.М.М.
Провер.	Горюшин	Х.М.М.	Х.М.М.

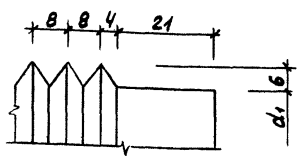
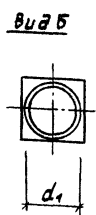
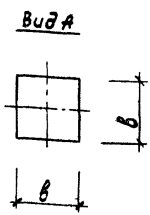
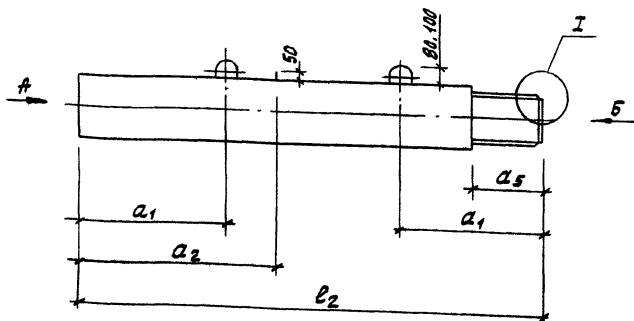
Каркас
пространственный
КПс 1 ... КПс 3

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Фундаментпроект		



Марка стакана	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса стакана, кг
Ст 1	1	труба $273 \times 7 \times 320$ ГОСТ 8732-78 Ст 2сп ГОСТ 8731-87	1	14,70	16,3
	2	лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст 2сп ГОСТ 14637-79 Ø 257	1	1,65	
Ст 2	1	труба $325 \times 8 \times 370$ ГОСТ 8732-78 Ст 2сп ГОСТ 8731-87	1	23,10	25,4
	2	лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст 2сп ГОСТ 14637-79 Ø 307	1	2,30	
Ст 3	1	труба $377 \times 9 \times 420$ ГОСТ 8732-78 Ст 2сп ГОСТ 8731-87	1	34,30	37,4
	2	лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст 2сп ГОСТ 14637-79 Ø 357	1	3,10	

				1.011.1-10.8-1132		
Ч.контр.	Левашов	Инженер	ОЗР	Стакан Ст 1... Ст 3	Стадия	Лист
Нач.по-ч	Лешин	Инженер	ОЗР		Р	1
ГИП	Филиппов	Инженер	ОЗР		фундаментпроект	
Вед.инж.	Горюшин	Инженер	ОЗР			
Инженер	Хачатурян	Инженер	ОЗР			
Провер.	Горюшин	Инженер	ОЗР			



Марка секции	Размеры, мм							Масса, т
	l_2	a_1	a_2	a_5	a_6	b	d_1	
С50.30-ВС.1	5000	1000	—	270	370	300	255	1,10
С60.30-ВС.1	6000	1200	—					1,33
С70.30-ВС.1	7000	1400	—					1,55
С80.30-ВС.1	8000	1600	2400					1,78
С90.30-ВС.2	9000	1800	2600					2,00
С100.30-ВС.2	10000	2100	2900					2,22
С110.30-ВС.3	11000	2300	3200					2,45
С120.30-ВС.3	12000	2500	3500					2,70

1.011.1 - 10.8 - 1200

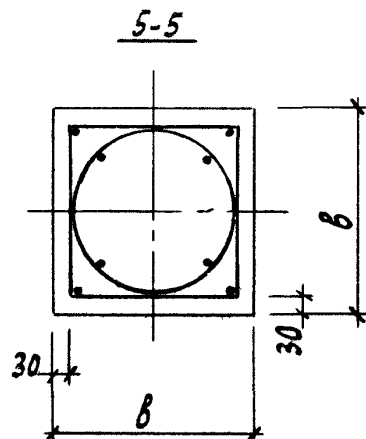
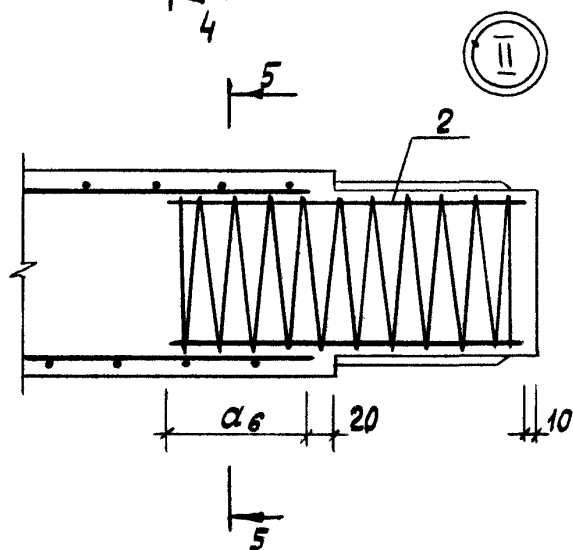
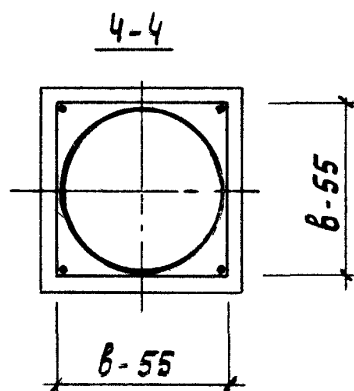
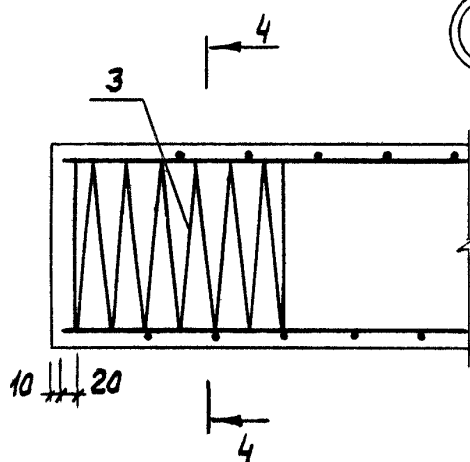
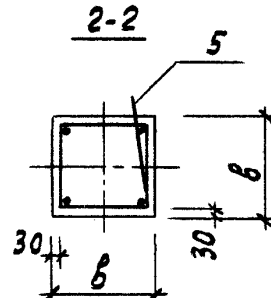
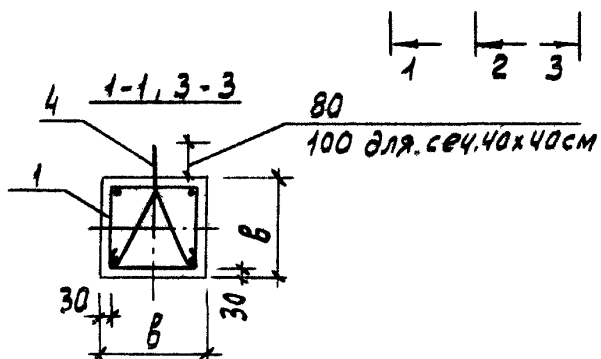
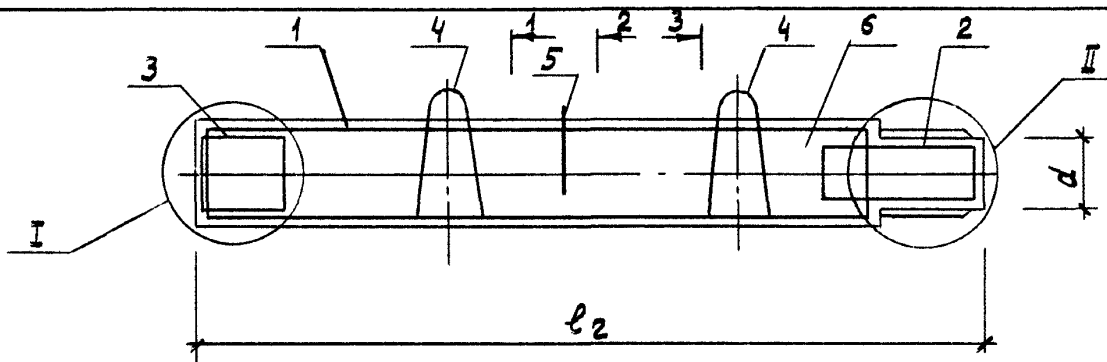
Н.контр. Левашов
Нач.проект. Пешин
Гип. Филиппов
Вед.инж. Горюшин
Инженер. Захарян
Провер. Горюшин

Секция верхняя
С50.30-ВС.1... С140.40-ВС.5

Страница	Лист	Листов
Р	1	8

фундамент проект

Марка секции	Размеры, мм							Масса, т
	ϕ_2	a_1	a_2	a_5	a_6	b	d_1	
С60.35-BC.2	6000	1200	—	320	480	350	305	1,80
С70.35-BC.2	7000	1400	—					2,10
С80.35-BC.2	8000	1600	2400					2,40
С90.35-BC.2	9000	1800	2600					2,70
С100.35-BC.2	10000	2100	2900					3,00
С110.35-BC.2	11000	2300	3200					3,32
С120.35-BC.3	12000	2500	3500					3,62
С130.35-BC.3	13000	2700	3800					3,92
С140.35-BC.4	14000	2900	4100	370	610	400	355	4,23
С60.40-BC.2	6000	1200	—					2,35
С70.40-BC.2	7000	1400	—					2,75
С80.40-BC.2	8000	1600	2400					3,15
С90.40-BC.3	9000	1800	2600					3,55
С100.40-BC.3	10000	2100	2900					3,95
С110.40-BC.4	11000	2300	3200					4,35
С120.40-BC.4	12000	2500	3500					4,75
С130.40-BC.4	13000	2700	3800	370	610	400	355	5,15
С140.40-BC.5	14000	2900	4100					5,55



1.011.1-10.8-1200

лист

3

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С50.30-ВС.1	1	Каркас КП50.30-ВС.1	1	1.011.1-10.8-1210	28,1
	2	Каркас КПн1	1	1.011.1-10.8-1240	
	3	Спираль СП,1	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Петля П1	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,44		
С60.30-ВС.1		Поз. 2... 4 по С50.30-ВС.1			32,4
	1	Каркас КП60.30-ВС.1	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,53		
С70.30-ВС.1		Поз. 2,3 по С50.30-ВС.1			36,9
	1	Каркас КП70.30-ВС.1	1	1.011.1-10.8-1210	
	4	Петля П2	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,62		
С80.30-ВС.1		Поз. 2,3 по С50.30-ВС.1			41,3
		Поз. 4 по С70.30-ВС.1			
	1	Каркас КП80.30-ВС.1	1	1.011.1-10.8-1210	
	5	Ф10АТ, $\rho=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,71		
С90.30-ВС.2		Поз. 3 по С50.30-ВС.1			47,3
		Поз. 5 по С80.30-ВС.1			
	1	Каркас КП90.30-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	
	2	Каркас КПн2	1	1.011.1-10.8-1240	
	4	Петля П3	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,80		
		Поз. 2,4 по С90.30-ВС.2			
С100.30-ВС.2		Поз. 3 по С50.30-ВС.1			51,6
		Поз. 5 по С80.30-ВС.1			
	1	Каркас КП100.30-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,89		
1.011.1-10.8-1200					Итого 4

Марка секции	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С110.30-ВС.3		Поз.3 по С50.30-ВС.1		1.011.1-10.8-1210	70,3
		Поз.4 по С90.30-ВС.2			
		Поз.5 по С80.30-ВС.1			
	1	Каркас КП110.30-ВС.3	1	1.011.1-10.8-1210	
	2	Каркас КЛн 3	1	1.011.1-10.8-1240	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,98		
С120.30-ВС.3		Поз.2 по С110.30-ВС.3			75,8
		Поз.3 по С50.30-ВС.1			
		Поз.4 по С90.30-ВС.2			
		Поз.5 по С80.30-ВС.1			
	1	Каркас КП120.30-ВС.3	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,07		
С60.35-ВС.2	1	Каркас КП60.35-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	37,2
	2	Каркас КЛн 4	1	1.011.1-10.8-1240	
	3	Спираль СП, 2	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Петля ПЧ	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,72		
		Поз.2...4 по С60.35-ВС.2			
С70.35-ВС.2	1	Каркас КП70.35-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	44,7
	6	Бетон класса В25, м ³	0,84		
С80.35-ВС.2		Поз.2...4 по С60.35-ВС.2			46,3
	1	Каркас КП80.35-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	
	5	Ф10А2, L=250; 0,15-жл	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,96		
С90.35-ВС.2		Поз.2...4 по С60.35-ВС.2			50,7
		Поз.5 по С80.35-ВС.2			
	1	Каркас КП90.35-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,08		
1.011.1-10.8-1200					Итого 5

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С100.35-ВС.2		Поз. 2,3 по С60.35-ВС.2			56,2
		Поз.5 по С80.35-ВС.2			
	1	Каркас КП100.35-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	
	4	Петля П5	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,20		
С110.35-ВС.2		Поз.3 по С60.35-ВС.2			61,5
		Поз.4 по С100.35-ВС.2			
		Поз.5 по С80.35-ВС.2			
	1	Каркас КП110.35-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	
	2	Каркас КПН5	1	1.011.1-10.8-1240	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,33		
С120.35-ВС.3		Поз.2 по С110.35-ВС.2			81,1
		Поз.3 по С60.35-ВС.2			
		Поз.4 по С100.35-ВС.2			
		Поз.5 по С80.35-ВС.2			
	1	Каркас КП120.35-ВС.3	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,45		
С130.35-ВС.3		Поз.3 по С60.35-ВС.2			89,2
		Поз.5 по С80.35-ВС.2			
	1	Каркас КП130.35-ВС.3	1	1.011.1-10.8-1210	
	2	Каркас КПН6	1	1.011.1-10.8-1240	
	4	Петля П6	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,57		
С140.35-ВС.4		Поз.2,4 по С130.35-ВС.3			115,3
		Поз.3 по С60.35-ВС.2			
		Поз.5 по С80.35-ВС.2			
	1	Каркас КП140.35-ВС.4	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,69		
1.011.1-10.8-1200					140м 6

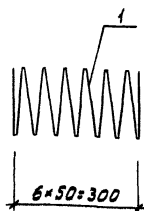
Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С60.40-ВС.2	1	Каркас КП60.40-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	42,8
	2	Каркас КПн7	1	1.011.1-10.8-1240	
	3	Спираль СПЗ	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Петля П7	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,94		
С70.40-ВС.2		Поз.2...4 по С60.40-ВС.2			47,4
	1	Каркас КП70.40-ВС.2		1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,10		
С80.40-ВС.2		Поз.2...4 по С60.40-ВС.2			52,1
	1	Каркас КП80.40-ВС.2	1	1.011.1-10.8-1210	
	5	Ф10АТ, $\rho=250$; 0,15 кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,26		
С90.40-ВС.3		Поз.3 по С60.40-ВС.2			70,1
		Поз.5 по С80.40-ВС.2			
	1	Каркас КП90.40-ВС.3	1	1.011.1-10.8-1210	
	2	Каркас КПн8	1	1.011.1-10.8-1240	
	4	Петля П8	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,42		
С100.40-ВС.3		Поз.2,4 по С90.40-ВС.3			75,9
		Поз.3 по С60.40-ВС.2			
		Поз.5 по С80.40-ВС.2			
	1	Каркас КП100.40-ВС.3	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,58		
С110.40-ВС.4		Поз.3 по С60.40-ВС.2			100,9
		Поз.5 по С80.40-ВС.2			
	1	Каркас КП110.40-ВС.4	1	1.011.1-10.8-1210	
	2	Каркас КПн9	1	1.011.1-10.8-1240	
	4	Петля П9	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,74		
1.011.1-10.8-1200					Лист 7

Марка секции	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С120.40-ВС.4		Поз. 2,4 по С110.40-ВС.4			108,3
		Поз. 3 по С60.40-ВС.2			
		Поз. 5 по С80.40-ВС.2			
	1	Каркас КП120.40-ВС.4	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,90		
С130.40-ВС.4		Поз. 2,4 по С110.40-ВС.4			115,7
		Поз. 3 по С60.40-ВС.2			
		Поз. 5 по С80.40-ВС.2			
	1	Каркас КП130.40-ВС.4	1	1.011.1-10.8-1210	
	6	Бетон класса В25, м ³	2,06		
С140.40-ВС.5		Поз. 3 по С60.40-ВС.2			147,6
		Поз. 4 по С110.40-ВС.4			
		Поз. 5 по С80.40-ВС.2			
	1	Каркас КП140.40-ВС.5	1	1.011.1-10.8-1210	
	2	Каркас КПн10	1	1.011.1-10.8-1240	
	6	Бетон класса В25, м ³	2,22		

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82.

1.011.1-10.8-1200

Итого
8

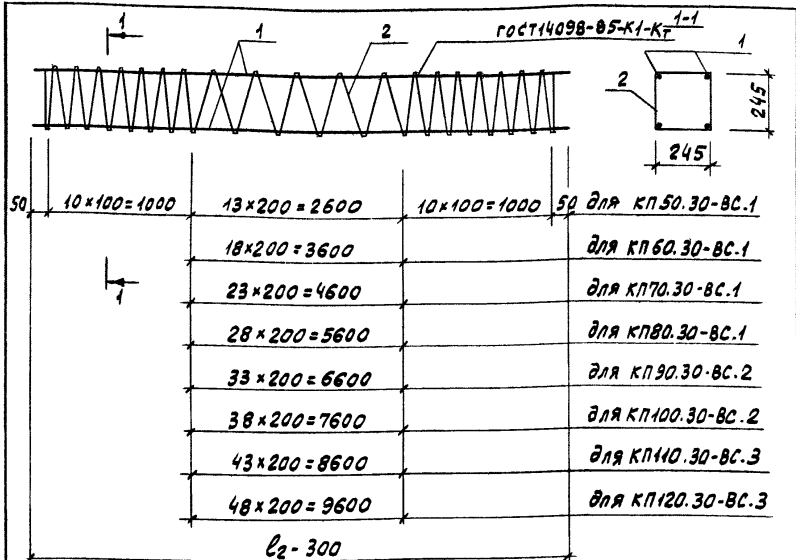


235	для СП-1
285	для СП-2
335	для СП-3

Марка спирали	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса спирали, кг
СП-1	1	$\phi 58, I, L=5920$	1	0,85	0,8
СП-2	1	$\phi 58, I, L=7180$	1	1,00	1,0
СП-3	1	$\phi 58, I, L=8400$	1	1,20	1,2

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

1.011.1-10.8-1101			
Н.контр.	Левашов	Жуков	М.И.
Нач.пр.ч.	Левашин	Жуков	М.И.
Гип.	Филиппов	Жуков	М.И.
Вед.инж.	Горюшин	Жуков	М.И.
Инженер	Хачатурян	Жуков	М.И.
Провер.	Горюшин	Жуков	М.И.
Спираль СП-1... СП-3		Стадия	Лист
		Р	1
		фундаментпроект	



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	масса ед, кг	масса каркаса, кг
КП 50.30-ВС.1	1	$\phi 12AII, l = 4700$	4	4,2	21,8
	2	$\phi 5BpI, l = 34650$	1	5,0	
КП 60.30-ВС.1	1	$\phi 12AII, l = 5700$	4	5,1	26,1
	2	$\phi 5BpI, l = 39650$	1	5,7	
КП 70.30-ВС.1	1	$\phi 12AII, l = 6700$	4	5,9	30,0
	2	$\phi 5BpI, l = 44650$	1	6,4	
КП 80.30-ВС.1	1	$\phi 12AII, l = 7700$	4	6,8	34,3
	2	$\phi 5BpI, l = 49650$	1	7,1	
КП 90.30-ВС.2	1	$\phi 12AIII, l = 8700$	4	7,7	38,7
	2	$\phi 5BpI, l = 54650$	1	7,9	

1.011.1-10.8-1210

Н. контр.	Левашов	Филиппов
Нач. по-ч	Пешин	Филиппов
ГИП	Филиппов	Филиппов
вед. инж.	Горюшин	Горюшин
инженер	Горюшин	Горюшин
Провер.	Горюшин	Горюшин

Каркас
пространственный
КП 50.30-ВС.1... КП 120.30-ВС.3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
Фундамент проект		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП100.30-ВС.2	1	Ф12АIII, $\ell=9700$	4	8,6	43,0
	2	Ф5В _p I, $\ell=59650$	1	8,6	
КП110.30-ВС.3	1	Ф14АIII, $\ell=10700$	4	12,9	60,9
	2	Ф5В _p I, $\ell=64650$	1	9,3	
КП120.30-ВС.3	1	Ф14АIII, $\ell=11700$	4	14,1	66,4
	2	Ф5В _p I, $\ell=63650$	1	10,0	

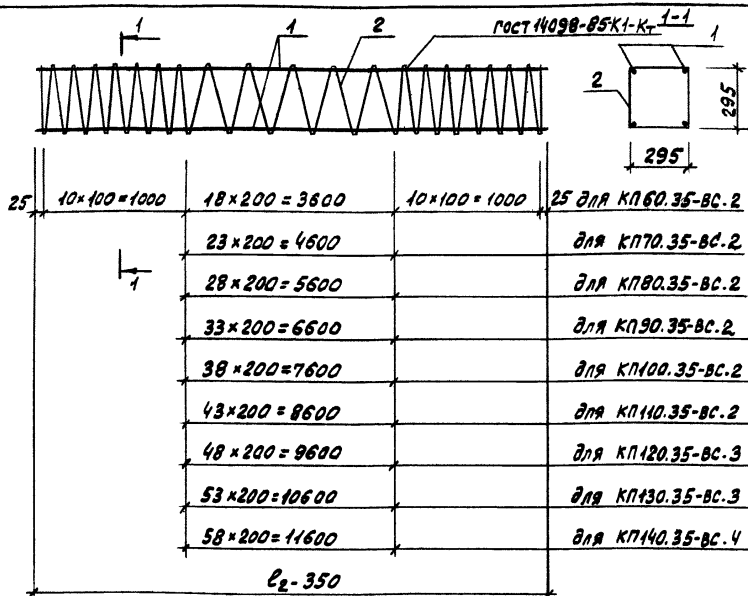
Арматура: класса В_pI по ГОСТ 6727-80, класса А-II и А-III по ГОСТ 5781-82.

Инв. № подл. 17417
Подпись и дата 18.02.2011

1.011.1-10.8-1210

Итого

2

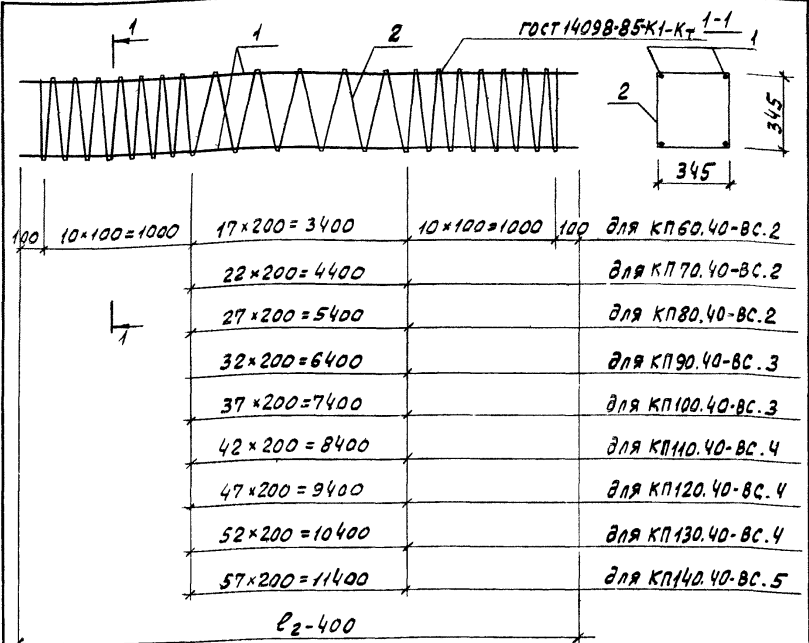


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП60.35-ВС.2	1	φ12АШ, ℓ=5650	4	5,0	26,8
	2	φ5ВрI, ℓ=47650	1	6,8	
КП70.35-ВС.2	1	φ12АШ, ℓ=6650	4	5,9	31,3
	2	φ5ВрI, ℓ=53650	1	7,7	
КП80.35-ВС.2	1	φ12АШ, ℓ=7650	4	6,8	35,8
	2	φ5ВрI, ℓ=59650	1	8,6	
КП90.35-ВС.2	1	φ12АШ, ℓ=8650	4	7,7	40,2
	2	φ5ВрI, ℓ=65650	1	9,4	

1.011.1-10.8-1220			
И.контр.	Левашов	Инж. Горюшин	Каркас пространственный
Науч.по-ч	Лешин	Инж. Филиппов	
Гип	Филиппов	Инж. Горюшин	КП60.35-ВС.2...КП140.35-ВС.4
Вед.инж.	Горюшин	Инж. Заватурян	
Инженер	Заватурян	Инж. Горюшин	фундаментпроект
Пр.р.	Горюшин	Инж. Горюшин	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП100.35-BC.2	1	$\Phi 12A\text{III}$, $\ell = 9650$	4	8,6	44,7
	2	$\Phi 5B_p I$, $\ell = 71650$	1	10,3	
КП110.35-BC.2	1	$\Phi 12A\text{III}$, $\ell = 10650$	4	9,4	48,8
	2	$\Phi 5B_p I$, $\ell = 77650$	1	11,2	
КП120.35-BC.3	1	$\Phi 14A\text{III}$, $\ell = 11650$	4	14,1	68,4
	2	$\Phi 5B_p I$, $\ell = 83650$	1	12,0	
КП130.35-BC.3	1	$\Phi 14A\text{III}$, $\ell = 12650$	4	15,3	74,1
	2	$\Phi 5B_p I$, $\ell = 89650$	1	12,9	
КП140.35-BC.4	1	$\Phi 16A\text{III}$, $\ell = 13650$	4	21,6	100,2
	2	$\Phi 5B_p I$, $\ell = 95650$	1	13,8	

Арматура: класса В_p-I по ГОСТ 6727-80, класса А-III по ГОСТ 5781-82.



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР60.40-ВС.2	1	$\phi 12AIII, \ell = 5600$	4	5,0	27,8
	2	$\phi 5BPI, \ell = 54180$	1	7,8	
КР70.40-ВС.2	1	$\phi 12AIII, \ell = 6600$	4	5,9	32,4
	2	$\phi 5BPI, \ell = 61160$	1	8,8	
КР80.40-ВС.2	1	$\phi 12AIII, \ell = 7600$	4	6,8	37,0
	2	$\phi 5BPI, \ell = 68140$	1	9,8	
КР90.40-ВС.3	1	$\phi 14AIII, \ell = 8600$	4	10,4	52,4
	2	$\phi 5BPI, \ell = 75120$	1	10,8	

1.011.1 - 10.8 - 1230					
Н. контр.	Левашов	Инженер	Левашов	Каркас пространственный КР60.40-ВС.2...КР140.40-ВС.5	
Нач. по-ч	Левашов	Инженер	Левашов		
Гип	Филиппов	Инженер	Филиппов	фундамент проект	
Вед. инж.	Горюшин	Инженер	Горюшин		
Инженер	Захаров	Инженер	Захаров		
Провер	Горюшин	Инженер	Горюшин		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП100.40-ВС.3	1	Ф14АIII, L=9600	4	11,6	58,2
	2	Ф5ВpI, L=82100	1	11,8	
КП110.40-ВС.4	1	Ф16АIII, L=10500	4	16,7	79,6
	2	Ф5ВpI, L=89080	1	12,8	
КП120.40-ВС.4	1	Ф16АIII, L=11600	4	18,3	87,0
	2	Ф5ВpI, L=96060	1	13,8	
КП130.40-ВС.4	1	Ф16АIII, L=12600	4	19,9	94,4
	2	Ф5ВpI, L=103040	1	14,8	
КП140.40-ВС.5	1	Ф18АIII, L=13600	4	27,2	124,7
	2	Ф5ВpI, L=110020	1	15,9	

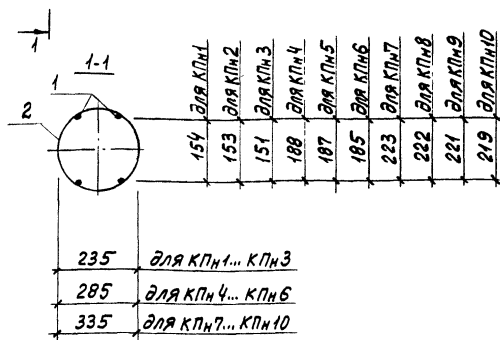
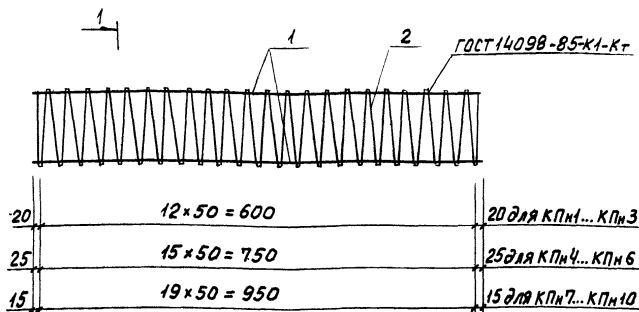
Арматура: класса ВpI по ГОСТ 6727-80, класса А-III по ГОСТ 5781-82.

УНБ. Изм. подл. Подписи и даты 18.02.01. УНБ. М. 17417

1.014.1-10.8-1230

Лист

2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КПн 1	1	$\Phi 12AIII, \ell = 640$	4	0,6	3,9
	2	$\Phi 5BPI, \ell = 10360$	1	1,5	
КПн 2	1	$\Phi 14AIII, \ell = 640$	4	0,8	4,7
	2	$\Phi 5BPI, \ell = 10360$	1	1,5	

1.011.1-10.8-1240

Каркас
пространственный
КПн1... КПн10

Стация	Лист	Листов
Р	1	2

фундаментпроект

Инв. № подл. 17417 Подпись и дата вкл. инв. №

Н. контр.	Левашов	07.02.85
Нач. по-ч	Лешин	07.02.85
Гип	Филиппов	07.02.85
Вед. инж.	Горюшин	07.02.85
Инженер	Хачатурян	07.02.85
Провер.	Горюшин	07.02.85

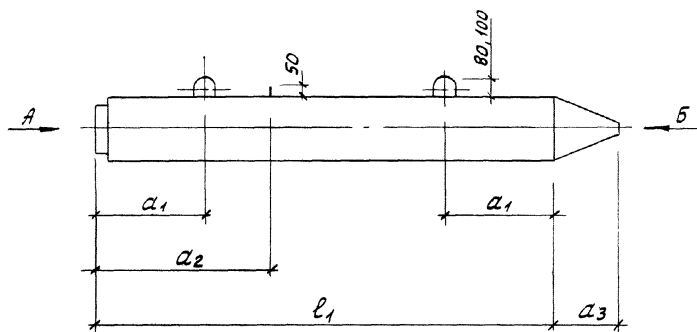
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП _н 3	1	Ф16А _{III} , L=640	4	1,0	5,5
	2	Ф5В _{pI} , L=10360	1	1,5	
КП _н 4	1	Ф14А _{III} , L=800	4	1,0	6,2
	2	Ф5В _{pI} , L=15250	1	2,2	
КП _н 5	1	Ф16А _{III} , L=900	4	1,3	7,4
	2	Ф5В _{pI} , L=15250	1	2,2	
КП _н 6	1	Ф18А _{III} , L=800	4	1,6	8,6
	2	Ф5В _{pI} , L=15250	1	2,2	
КП _н 7	1	Ф14А _{III} , L=980	4	1,2	8,0
	2	Ф5В _{pI} , L=22050	1	3,2	
КП _н 8	1	Ф16А _{III} , L=980	4	1,5	9,2
	2	Ф5В _{pI} , L=22050	1	3,2	
КП _н 9	1	Ф18А _{III} , L=980	4	2,0	11,2
	2	Ф5В _{pI} , L=22050	1	3,2	
КП _н 10	1	Ф20А _{III} , L=980	4	2,4	12,8
	2	Ф5В _{pI} , L=22050	1	3,2	

Арматура: класса В_{pI} по ГОСТ 6727-80, класса А-III по ГОСТ 5781-82

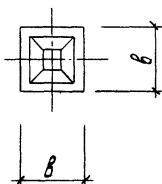
1.011.1 - 10.8 - 1240

Лист

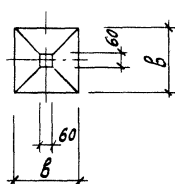
2



Вид А



Вид Б



Марка секции	Размеры, мм					Масса, т
	l_1	a_1	a_2	a_3	b	
С80.30-НСг.1	8000	1600	2400	250	300	1,82
С120.30-НСг.3	12000	2500	3500			2,72
С80.35-НСг.2	8000	1600	2400	300	350	2,48
С120.35-НСг.3	12000	2500	3500			3,70
С140.35-НСг.4	14000	2900	4100			4,30
С80.40-НСг.2	8000	1600	2400	350	400	3,25
С120.40-НСг.4	12000	2500	3500			4,85
С140.40-НСг.5	14000	2900	4100			5,65

1.011.1-10.8-2100

Н. контр. Левашов
Нач. ПО-Ч Лешин
ГИП Филиппов
Вед. инж. Горюшин
Инженер Тачатурян
Провер. Горюшин

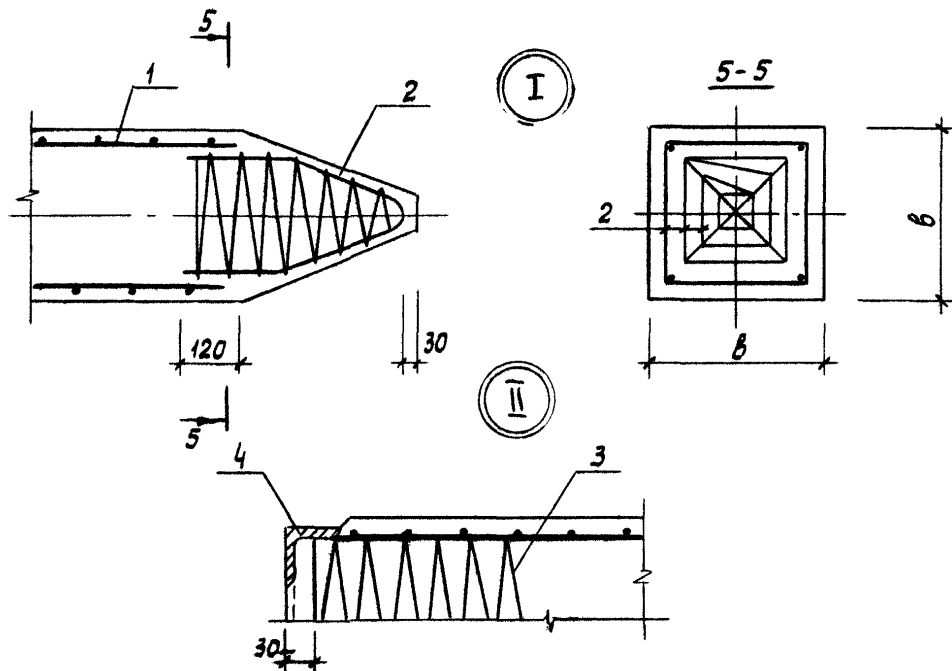
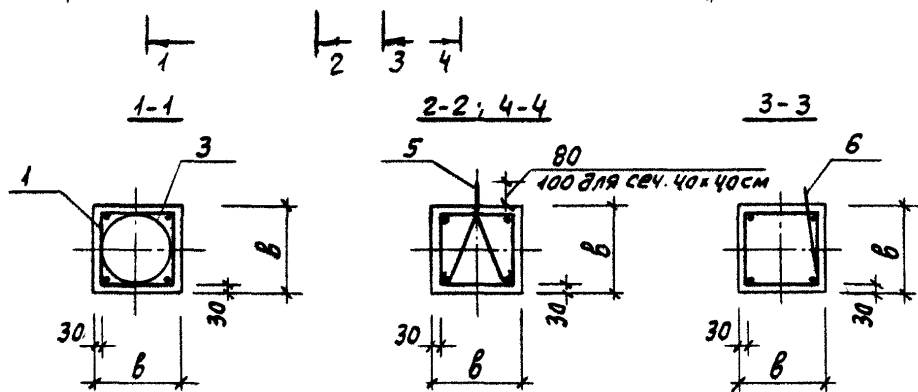
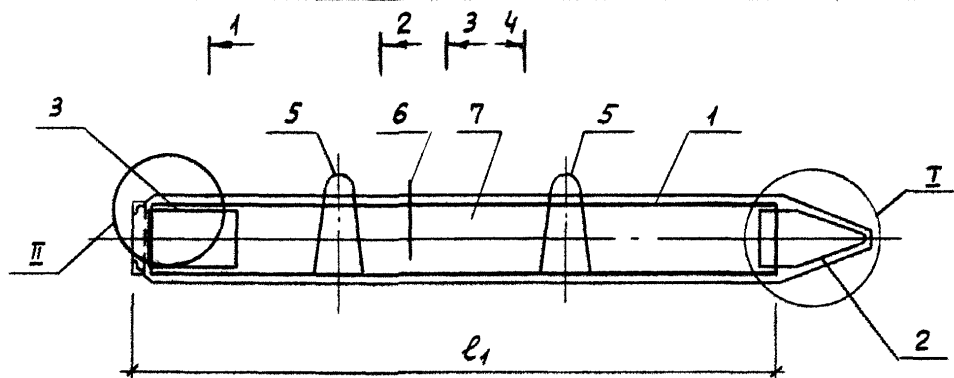
Секция нижняя

С80.30-НСг.1...С140.40-НСг.5

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Фундаментпроект

Шифр проекта 17417
Подпись и дата



4.011.1-10.8-2100

Рис. 11

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
СВ0.30-НСв.1	1	Каркас КР0.30-НСв.1	1	1.011.1-10.8-2110	53,2
	2	Каркас КР01	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Спираль СПр1	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Изделие закладное МН4	1	1.011.1-10.8-2001	
	5	Петля П2	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	φ10AII, l=250; 0,15кг	1	без черт.	
	7	Бетон класса В25, м ³	0,73		
С120.30-НСв.3	Поз.2...4,6 по СВ0.30-НСв.1				86,6
	1	Каркас КР120.30-НСв.3	1	1.011.1-10.8-2110	
	5	Петля П3	2	1.011.1-10.8-1102	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,09		
СВ0.35-НСв.2	1	Каркас КР0.35-НСв.2	1	1.011.1-10.8-2110	58,0
	2	Каркас КР02	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Спираль СПр2	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Изделие закладное МН5	1	1.011.1-10.8-2001	
	5	Петля П4	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	φ10AII, l=250; 0,15кг	1	без черт.	
	7	Бетон класса В25, м ³	0,99		
С120.35-НСв.3	Поз.2...4,6 по СВ0.35-НСв.2				92,0
	1	Каркас КР120.35-НСв.3	1	1.011.1-10.8-2110	
	5	Петля П5	2	1.011.1-10.8-1102	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,48		
С140.35-НСв.4	Поз.2...4,6 по СВ0.35-НСв.2				125,3
	1	Каркас КР140.35-НСв.4	1	1.011.1-10.8-2110	
	5	Петля П6	2	1.011.1-10.8-1102	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,72		

Шифр, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

17417

1.011.1-10.8-2100

Лист

3

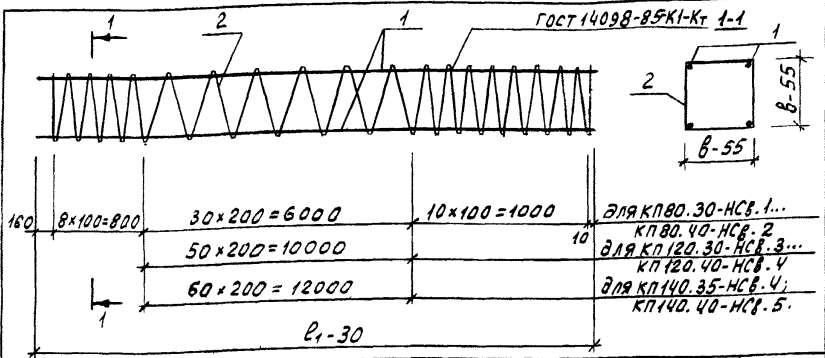
Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С80.40-НСв.2	1	Каркас КП80.40-НСв.2	1	1.011.1-10.8-2110	63,8
	2	Каркас КПоЗ	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Спираль СП-З	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Изделие закладное МН6	1	1.011.1-10.8-2001	
	5	Петля П7	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Ф10А1, $\ell=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,30		
С120.40-НСв.4		Поз. 2,3,6 по С80.40-НСв.2			122,6.
	1	Каркас КП120.40-НСв.4	1	1.011.1-10.8-2110	
	4	Изделие закладное МН7	1	1.011.1-10.8-2001	
	5	Петля П9	2	1.011.1-10.8-1102	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,94		
С140.40-НСв.5		Поз. 2,3,6 по С80.40-НСв.2			166,4
		Поз. 5 по С120.40-НСв.4			
	1	Каркас КП140.40-НСв.5	1	1.011.1-10.8-2110	
	4	Изделие закладное МН8	1	1.011.1-10.8-2001	
	7	Бетон класса В25, м ³	2,26		

Арматура: класса А-І по ГОСТ 5781-82

1.011.1-10.8-2100

Лист

4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КП80.30-НС8.1	1	Ф12АШ, $\ell=7970$	4	7,1	35,5
	2	Ф5ВрI, $\ell=49680$	1	7,1	
КП120.30-НС8.3	1	Ф14АШ, $\ell=11970$	4	14,5	68,1
	2	Ф5ВрI, $\ell=69680$	1	10,1	
КП80.35-НС8.2	1	Ф12АШ, $\ell=7970$	4	7,1	37,1
	2	Ф5ВрI, $\ell=59680$	1	8,6	
КП120.35-НС8.3	1	Ф14АШ, $\ell=11970$	4	14,5	70,1
	2	Ф5ВрI, $\ell=83680$	1	12,1	
КП140.35-НС8.4	1	Ф16АШ, $\ell=13970$	4	22,1	102,2
	2	Ф5ВрI, $\ell=95680$	1	13,8	
КП80.40-НС8.2	1	Ф12АШ, $\ell=7970$	4	7,1	38,4
	2	Ф5ВрI, $\ell=69560$	1	10,0	
КП120.40-НС8.4	1	Ф16АШ, $\ell=11970$	4	18,9	89,6
	2	Ф5ВрI, $\ell=97480$	1	14,0	
КП140.40-НС8.5	1	Ф18АШ, $\ell=13970$	4	27,9	127,7
	2	Ф5ВрI, $\ell=11440$	1	16,1	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А-III А-IV по ГОСТ 5781-82.

1.011.1-10.8-2110

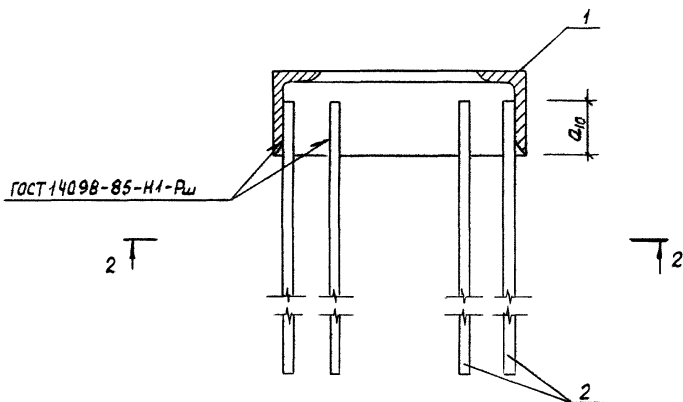
Н контр. Левашов
Нач. ПБ-Ч Лешин
ГИП Филиппов
Вед. инж. Горюшин
Инженер. Хачатурян
Провер. Горюшин

Каркас
пространственный
КП80.30-НС8.1... КП140.40-НС8.5

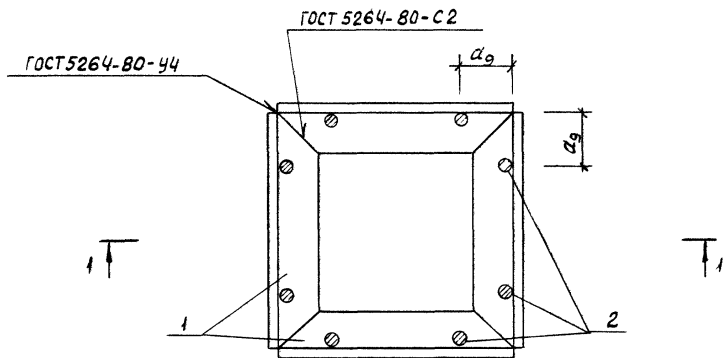
Стадия Лист Листов
Р 1 1
Фундаментпроект

ИНВ. № 10-02-01. Подписи и даты ВЗГМ. ШИВ. № 17 419

1-1



2-2

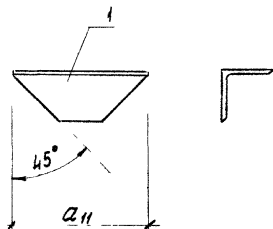


1.011.1-10.8-2001

Н.контр.	Левашов	Хорошев	Хорошев
Нач.проект	Лешин	Хорошев	Хорошев
ГИП	Филиппов	Хорошев	Хорошев
Вед.инж.	Горюшин	Хорошев	Хорошев
Инженер	Хаватурян	Хорошев	Хорошев
Провер.	Горюшин	Хорошев	Хорошев

Изделие закладное
МН4... МН8

Листов	Лист	Листов
Р	1	2
Фундаментпроект		



Марка закладного изделия	Размеры, мм		
	a_9	a_{10}	a_{11}
МН4	55	70	240
МН5	65	70	290
МН6	60	70	340
МН7	60	80	340
МН8	60	95	340

Марка закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса закладн. изделия, кг
МН4	1	Угловой 5-100×63×8 ГОСТ 8510-86 8С+3Сп2 ГОСТ 535-88	4	2,19	13,2
	2	Ф14АIII, $\rho = 460$	8	0,55	
МН5	1	Угловой 5-100×63×8 ГОСТ 8510-86 8С+3Сп2 ГОСТ 535-88	4	2,62	14,9
	2	Ф14АIII, $\rho = 460$	8	0,55	
МН6	1	Угловой 5-100×63×8 ГОСТ 8510-86 8С+3Сп2 ГОСТ 535-88	4	2,95	16,2
	2	Ф14АIII, $\rho = 460$	8	0,55	
МН7	1	Угловой 5-110×70×8 ГОСТ 8510-86 8С+3Сп2 ГОСТ 535-88	4	3,41	20,8
	2	Ф16АIII, $\rho = 575$	8	0,90	
МН8	1	Угловой 5-125×80×8 ГОСТ 8510-86 8С+3Сп2 ГОСТ 535-88	4	3,86	26,5
	2	Ф18АIII, $\rho = 690$	8	1,38	

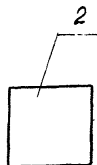
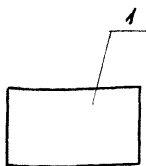
Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

17417

1.04.1-10.8-2001

Лист

2



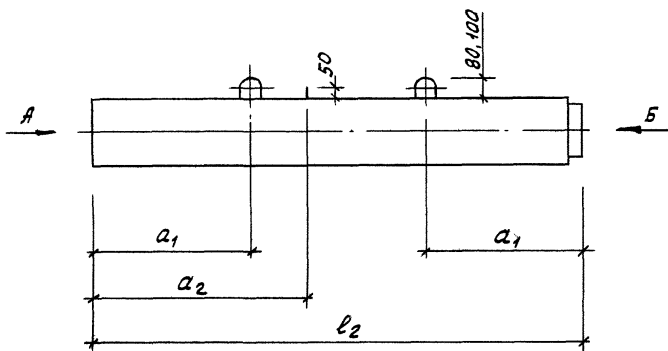
Марка элемента	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса элемент., кг
H1	1	Лист Б-ПН-10×160×150 ГОСТ 19903-74 ВСТ-3 ПСБ ГОСТ 14637-79	1	1,87	1,87
H2	1	Лист Б-ПН-10×160×200 ГОСТ 19903-74 ВСТ-3 ПСБ ГОСТ 14637-79	1	2,49	2,49
H3	1	Лист Б-ПН-10×160×250 ГОСТ 19903-74 ВСТ-3 ПСБ ГОСТ 14637-79	1	3,12	3,12
H4	1	Лист Б-ПН-10×180×250 ГОСТ 19903-74 ВСТ-3 ПСБ ГОСТ 14637-79	1	3,51	3,51
H5	1	Лист Б-ПН-10×220×250 ГОСТ 19903-74 ВСТ-3 ПСБ ГОСТ 14637-79	1	4,30	4,30
ПС	2	Лист Б-ПН-4×150×150 ГОСТ 19903-74 ВСТ-3 ПСБ ГОСТ 14637-79	1	0,70	0,70

Н.контр.	Левашов	Левашов	19.08.95
Нах.по-ч	Лешин	Лешин	07.08.95
ГИП	Филиппов	Филиппов	07.08.95
Вед.инж	Горюшин	Горюшин	09.08.95
Инженер	Хачатурян	Хачатурян	09.08.95
Провер.	Горюшин	Горюшин	09.08.95

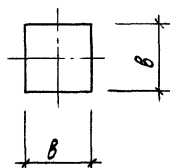
1.011.1-10.8-2002

Накладка Н1... Н5
Прокладка ПС

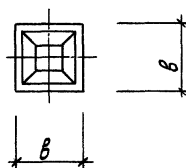
Стадия	Лист	Листов
Р		1
фундаментпроект		



Вид А



Вид Б



Марка секции	Размеры, мм				Масса, т
	l_2	a_1	a_2	b	
С50.30-Всв.1	5000	1000	—	300	1,12
С60.30-Всв.1	6000	1200	—		1,35
С70.30-Всв.1	7000	1400	—		1,57
С80.30-Всв.1	8000	1600	2400		1,80
С90.30-Всв.2	9000	1800	2600		2,02
С100.30-Всв.2	10000	2100	2900		2,25
С110.30-Всв.3	11000	2300	3200		2,47
С120.30-Всв.3	12000	2500	3500		2,70

1.011.1-10.8-2200

Н.контр.	Левашов	Инж.	Левашов
Нач.по-ч	Лешин	Инж.	Лешин
Гип	Филиппов	Инж.	Филиппов
Вед.инж.	Горюшин	Инж.	Горюшин
Инженер	Хачатурян	Инж.	Хачатурян
Провер.	Горюшин	Инж.	Горюшин

Секция верхняя

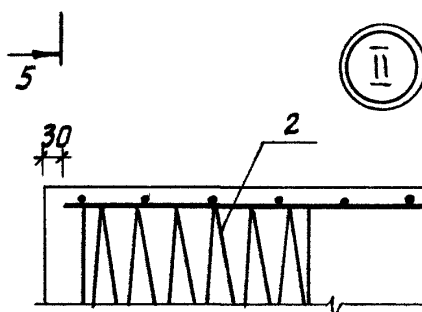
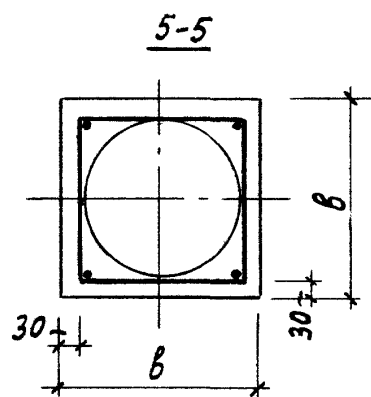
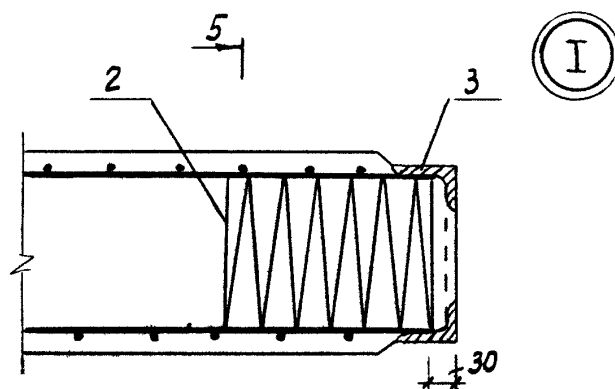
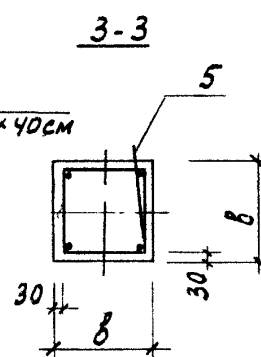
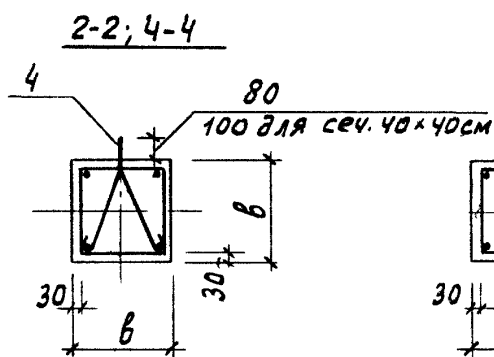
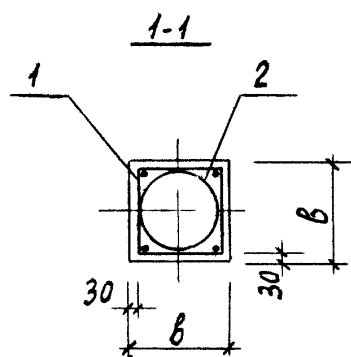
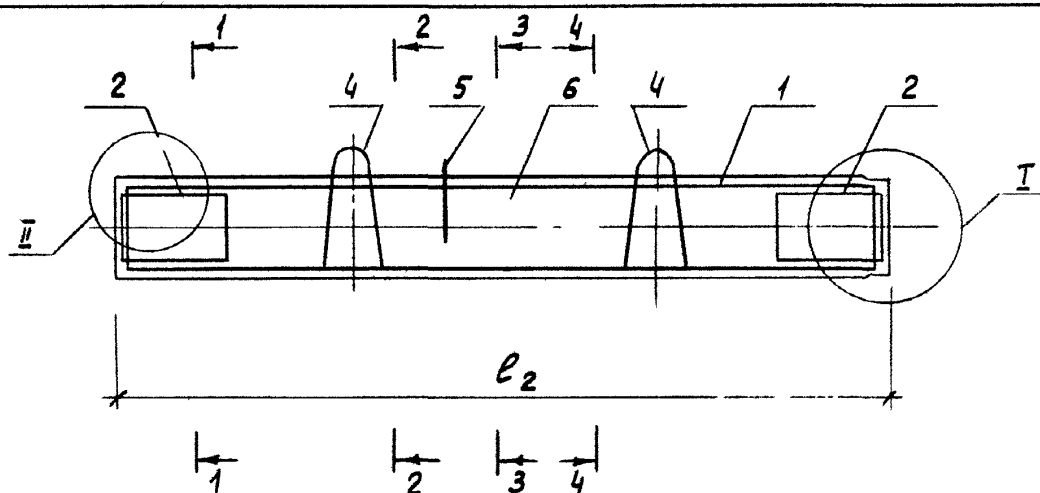
С50.30-Всв.1...С140.40-Всв.5

Стадия	Лист	Листов
р	1	8

фундаментпроект

Инв. № подл. 17417 Подпись и дата, виза, инв. №

Марка секции	Размеры, мм				Масса, м
	l_2	a_1	a_2	b	
С60.35-ВСг.2	6000	1200	—	350	1,85
С70.35-ВСг.2	7000	1400	—		2,15
С80.35-ВСг.2	8000	1600	2400		2,45
С90.35-ВСг.2	9000	1800	2600		2,75
С100.35-ВСг.2	10000	2100	2900		3,08
С110.35-ВСг.2	11000	2300	3200		3,38
С120.35-ВСг.3	12000	2500	3500		3,68
С130.35-ВСг.3	13000	2700	3800		3,98
С140.35-ВСг.4	14000	2900	4100		4,27
С60.40-ВСг.2	6000	1200	—	400	2,40
С70.40-ВСг.2	7000	1400	—		2,80
С80.40-ВСг.2	8000	1600	2400		3,20
С90.40-ВСг.3	9000	1800	2600		3,60
С100.40-ВСг.3	10000	2100	2900		4,00
С110.40-ВСг.4	11000	2300	3200		4,40
С120.40-ВСг.4	12000	2500	3500		4,80
С130.40-ВСг.4	13000	2700	3800		5,20
С140.40-ВСг.5	14000	2900	4100		5,60



1.011.1-10.8-2200

Лист

3

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С50.30-ВСв.1	1	Каркас КП50.30-ВСв.1	1	1.011.1-10.8-2210	39,0
	2	Спираль СПг.1	2	1.011.1-10.8-1201	
	3	Изделие закладное МК4	1	1.011.1-10.8-2001	
	4	Петля П1	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,45		
С60.30-ВСв.1		Поз. 2...4 по С50.30-ВСв.1			43,3
	1	Каркас КП60.30-ВСв.1	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,54		
С70.30-ВСв.1		Поз. 2,3 по С50.30-ВСв.1			48,2
	1	Каркас КП70.30-ВСв.1	1	1.011.1-10.8-2210	
	4	Петля П2	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,63		
С80.30-ВСв.1		Поз. 2,3 по С50.30-ВСв.1			52,2
		Поз. 4 по С70.30-ВСв.1			
	1	Каркас КП80.30-ВСв.1	1	1.011.1-10.8-2210	
	5	φ10АІ, L=250; 0,15кг	1	без черт.	
С90.30-ВСв.2	6	Бетон класса В25, м ³	0,72		57,4
		Поз. 2,3 по С50.30-ВСв.1			
		Поз. 5 по С80.30-ВСв.1			
	1	Каркас КП90.30-ВСв.2	1	1.011.1-10.8-2210	
	4	Петля П3	2	1.011.1-10.8-1102	
С100.30-ВСв.2	6	Бетон класса В25, м ³	0,81		61,7
		Поз. 2,3 по С50.30-ВСв.1			
		Поз. 4 по С90.30-ВСв.2			
		Поз. 5 по С80.30-ВСв.1			
	1	Каркас КП100.30-ВСв.2	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,90		
1.011.1-10.8-2200					Исч 4

Марка секции	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
СНО.30-ВСВ.3		Поз.2,3 по С50.30-ВСВ.1			80,0
		Поз.4 по С90.30-ВСВ.2			
		Поз.5 по С80.30-ВСВ.1			
	1	Каркас КП110.30-ВСВ.3	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,99		
С120.30-ВСВ.3		Поз.2,3 по С50.30-ВСВ.1			85,5
		Поз.4 по С90.30-ВСВ.2			
		Поз.5 по С80.30-ВСВ.1			
	1	Каркас КП120.30-ВСВ.3	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,08		
С60.35-ВСВ.2	1	Каркас КП60.35-ВСВ.2	1	1.011.1-10.8-2210	48,2
	2	Спираль СПГ.2	2	1.011.1-10.8-1201	
	3	Изделие закладное МН5	1	1.011.1-10.8-2001	
	4	Петля П4	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,74		
		Поз.2...4 по С60.35-ВСВ.2			
С70.35-ВСВ.2	1	Каркас КП70.35-ВСВ.2		1.011.1-10.8-2210	52,6
	6	Бетон класса В25, м ³	0,86		
		Поз.2...4 по С60.35-ВСВ.2			
С80.35-ВСВ.2	1	Каркас КП80.35-ВСВ.2		1.011.1-10.8-2210	56,8
	5	Ф10А1, $\rho=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,98		
С90.35-ВСВ.2		Поз.2...4 по С60.35-ВСВ.2			61,4
		Поз.5 по С80.35-ВСВ.2			
	1	Каркас КП90.35-ВСВ.2	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,10		

1.011.1-10.8-2200

Лист

5

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С100.35-ВС8.2		Поз. 2,3 по С60.35-ВС8.2			66,7
		Поз. 5 по С80.35-ВС8.2			
	1	Каркас КП100.35-ВС8.2	1	1.011.1-10.8-2210	
	4	Петля П5	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,23		
С110.35-ВС8.2		Поз. 2,3 по С60.35-ВС8.2			71,2
		Поз. 4 по С100.35-ВС8.2			
		Поз. 5 по С80.35-ВС8.2			
	1	Каркас КП110.35-ВС8.2	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,35		
С120.35-ВС8.3		Поз. 2,3 по С60.35-ВС8.2			91,3
		Поз. 4 по С100.35-ВС8.2			
		Поз. 5 по С80.35-ВС8.2			
	1	Каркас КП120.35-ВС8.3	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,47		
С130.35-ВС8.3		Поз. 2,3 по С60.35-ВС8.2			98,1
		Поз. 5 по С80.35-ВС8.2			
	1	Каркас КП130.35-ВС8.3	1	1.011.1-10.8-2210	
	4	Петля П6	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,59		
С140.35-ВС8.4		Поз. 2,3 по С60.35-ВС8.2			124,2
		Поз. 4 по С130.35-ВС8.3			
		Поз. 5 по С80.35-ВС8.2			
	1	Каркас КП140.35-ВС8.4	1	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,71		

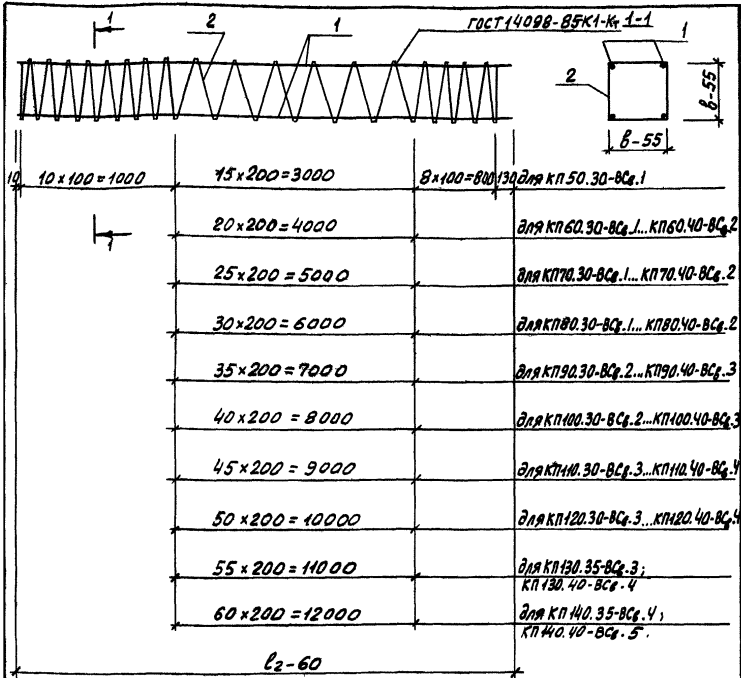
Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С60.40-ВСг.2	1	Каркас КР60.40-ВСг.2	1	1.011.1-10.8-2210	53,6
	2	Спирали СПг3	2	1.011.1-10.8-1201	
	3	Изделие закладное МН6	1	1.011.1-10.8-2001	
	4	Петля П7	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,96		
С70.40-ВСг.2		Поз. 2...4 по С60.40-ВСг.2			58,2
	1	Каркас КР70.40-ВСг.2	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,12		
С80.40-ВСг.2		Поз. 2...4 по С60.40-ВСг.2			62,5
	1	Каркас КР80.40-ВСг.2	1	1.011.1-10.8-2210	
	5	Ф10АТ, $\ell=250$; 0,15 кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,28		
С90.40-ВСг.3		Поз. 2,3 по С60.40-ВСг.2			80,1
		Поз. 5 по С80.40-ВСг.2			
	1	Каркас КР90.40-ВСг.3	1	1.011.1-10.8-2210	
	4	Петля П8	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,44		
С100.40-ВСг.3		Поз. 2 по С60.40-ВСг.2			90,5
		Поз. 4 по С90.40-ВСг.3			
		Поз. 5 по С80.40-ВСг.2			
	1	Каркас КР100.40-ВСг.3	1	1.011.1-10.8-2210	
	3	Изделие закладное МН7	1	1.011.1-10.8-2001	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,60		
С110.40-ВСг.4		Поз. 2 по С60.40-ВСг.2			114,3
		Поз. 3 по С100.40-ВСг.3			
		Поз. 5 по С80.40-ВСг.2			
	1	Каркас КР110.40-ВСг.4	1	1.011.1-10.8-2210	
	4	Петля П9	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,76		
1.011.1-10.8-2200					Лист 7

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С120.40-ВСВ.4		Поз.2 по С60.40-ВСВ.2			121,7
		Поз.3 по С100.40-ВСВ.3			
		Поз.4 по С110.40-ВСВ.4			
		Поз.5 по С80.40-ВСВ.2			
	1	Каркас КП120.40-ВСВ.4	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,92		
С130.40-ВСВ.4		Поз.2 по С60.40-ВСВ.2			128,8
		Поз.3 по С100.40-ВСВ.3			
		Поз.4 по С110.40-ВСВ.4			
		Поз.5 по С80.40-ВСВ.2			
	1	Каркас КП130.40-ВСВ.4	1	1.011.1-10.8-2210	
	6	Бетон класса В25, м ³	2,08		
С140.40-ВСВ.5		Поз.2 по С60.40-ВСВ.2			165,5
		Поз.4 по С110.40-ВСВ.4			
		Поз.5 по С80.40-ВСВ.2			
	1	Каркас КП140.40-ВСВ.5	1	1.011.1-10.8-2210	
	3	Изделие закладное МНВ	1	1.011.1-10.8-2001	
	6	Бетон класса В25, м ³	2,24		

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82.

1.011.1-10.8-2200

Лист
8

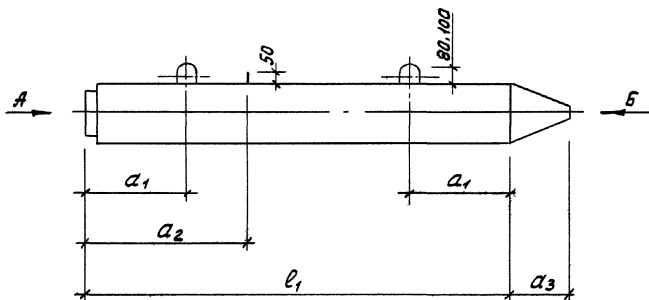


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП50.30-ВС ₈ .1	1	Ф12АII, L=4940	4	4,4	22,6
	2	Ф5В, I, L=34680	1	5,0	
КП60.30-ВС ₈ .1	1	Ф12АII, L=5940	4	5,3	26,9
	2	Ф5В, I, L=39680	1	5,7	

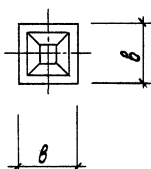
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса каркаса кг
КП70.30-BC _г .1	1	Ф12АII, L=6940	4	6,2	31,2
	2	Ф5B _p I, L=44680	1	6,4	
КП80.30-BC _г .1	1	Ф12АII, L=7940	4	7,0	35,1
	2	Ф5B _p I, L=49680	1	7,1	
КП90.30-BC _г .2	1	Ф12АIII, L=8940	4	7,9	39,5
	2	Ф5B _p I, L=54680	1	7,9	
КП100.30-BC _г .2	1	Ф12АIII, L=9940	4	8,8	43,8
	2	Ф5B _p I, L=59680	1	8,6	
КП110.30-BC _г .3	1	Ф14АIII, L=10940	4	13,2	62,1
	2	Ф5B _p I, L=64680	1	9,3	
КП120.30-BC _г .3	1	Ф14АIII, L=11940	4	14,4	67,6
	2	Ф5B _p I, L=69680	1	10,0	
КП60.35-BC _г .2	1	Ф12АIII, L=5940	4	5,3	28,1
	2	Ф5B _p I, L=47680	1	6,9	
КП70.35-BC _г .2	1	Ф12АIII, L=6940	4	6,2	32,5
	2	Ф5B _p I, L=53680	1	7,7	
КП80.35-BC _г .2	1	Ф12АIII, L=7940	4	7,0	36,6
	2	Ф5B _p I, L=59680	1	8,6	
КП90.35-BC _г .2	1	Ф12АIII, L=8940	4	7,9	41,2
	2	Ф5B _p I, L=65680	1	9,6	
КП100.35-BC _г .2	1	Ф12АIII, L=9940	4	8,8	45,5
	2	Ф5B _p I, L=71680	1	10,3	
КП110.35-BC _г .2	1	Ф12АIII, L=10940	4	9,7	50,0
	2	Ф5B _p I, L=77680	1	11,2	
КП120.35-BC _г .3	1	Ф14АIII, L=11940	4	14,5	70,1
	2	Ф5B _p I, L=83680	1	12,1	
КП130.35-BC _г .3	1	Ф14АIII, L=12940	4	15,7	75,7
	2	Ф5B _p I, L=89680	1	12,9	
КП140.35-BC _г .4	1	Ф16АIII, L=13940	4	22,0	101,8
	2	Ф5B _p I, L=95680	1	13,8	

Марка каркаса	Поз	Наименование	кол	Масса, ед, кг	Масса каркаса, кг
КП60.40-BC ₈ .2	1	Ф12А $\overline{\text{II}}$, $\ell=5940$	4	5,3	29,2
	2	Ф5В _p I, $\ell=55600$	1	8,0	
КП70.40-BC ₈ .2	1	Ф12А $\overline{\text{II}}$, $\ell=6940$	4	6,2	33,8
	2	Ф5В _p I, $\ell=62580$	1	9,0	
КП80.40-BC ₈ .2	1	Ф12А $\overline{\text{II}}$, $\ell=7940$	4	7,0	38,0
	2	Ф5В _p I, $\ell=69560$	1	10,0	
КП90.40-BC ₈ .3	1	Ф14А $\overline{\text{III}}$, $\ell=8940$	4	10,8	54,2
	2	Ф5В _p I, $\ell=76540$	1	11,0	
КП100.40-BC ₈ .3	1	Ф14А $\overline{\text{III}}$, $\ell=9940$	4	12,0	60,0
	2	Ф5В _p I, $\ell=83520$	1	12,0	
КП110.40-BC ₈ .4	1	Ф16А $\overline{\text{III}}$, $\ell=10940$	4	17,3	82,2
	2	Ф5В _p I, $\ell=90500$	1	13,0	
КП120.40-BC ₈ .4	1	Ф16А $\overline{\text{III}}$, $\ell=11940$	4	18,9	89,6
	2	Ф5В _p I, $\ell=97480$	1	14,0	
КП130.40-BC ₈ .4	1	Ф16А $\overline{\text{III}}$, $\ell=12940$	4	20,4	96,7
	2	Ф5В _p I, $\ell=104460$	1	15,1	
КП140.40-BC ₈ .5	1	Ф18А $\overline{\text{III}}$, $\ell=13940$	4	27,9	127,7
	2	Ф5В _p I, $\ell=111440$	1	16,1	

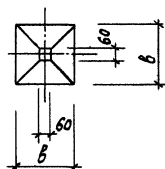
Арматура: класса В_pI по ГОСТ 6727-80 класса А-II и А-III по ГОСТ 5781-82



Вид А



Вид Б



Марка секции	Размеры, мм					Масса, т
	l_1	a_1	a_2	a_3	b	
С80.30-НСг.6	8000	1600	2400	250	300	1,82
С120.30-НСг.6	12000	2500	3500			2,72
С80.35-НСг.6	8000	1600	2400	300	350	2,48
С120.35-НСг.6	12000	2500	3500			3,70
С140.35-НСг.6	14000	2900	4100			4,30
С80.40-НСг.6	8000	1600	2400	350	400	3,25
С120.40-НСг.6	12000	2500	3500			4,85
С140.40-НСг.6	14000	2900	4100			5,65

1.011.1-10.8-3100

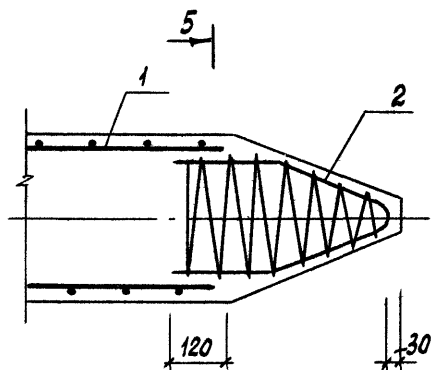
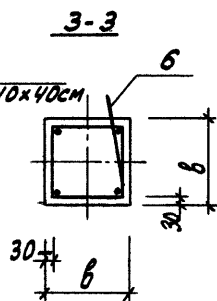
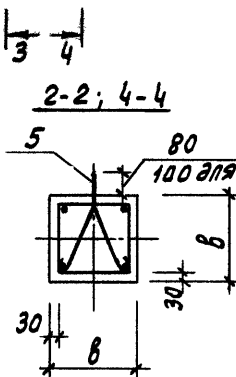
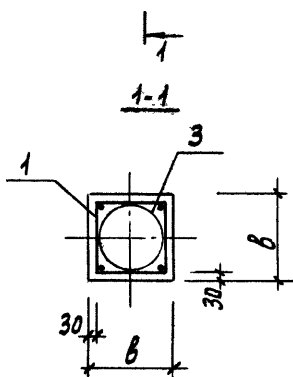
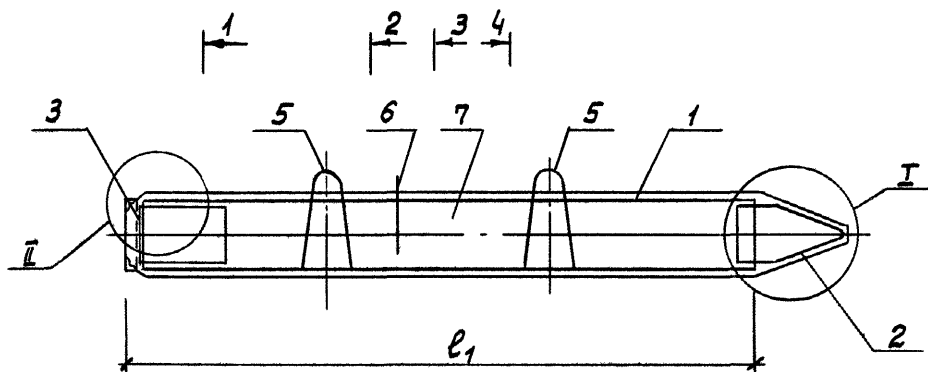
Н.контр.	Левашин	Химин	Химин
Науч. по-ч	Лешин	Химин	Химин
Гип	Филиппов	Химин	Химин
Вед. инж.	Горюшин	Химин	Химин
Инженер	Хачатурян	Химин	Химин
Провер.	Горюшин	Химин	Химин

Секция нижняя

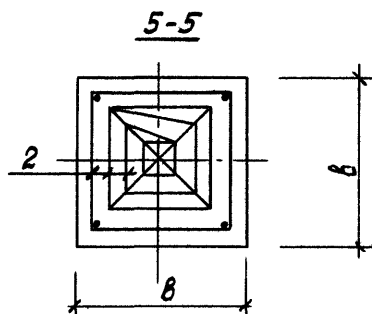
С80.30-НСг.6...С140.40-НСг.6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

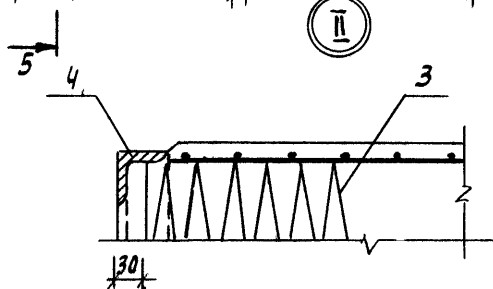
фундаментпроект



Ⓢ



Ⓢ



1.011.1-10.8-3100

Лист

2

Инв. № подл. 17417
Подпись и дата в соответствии с

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С80.30-НСг.6	1	Каркас КР80.30-НСг.6	1	1.011.1-10.8-3110	103,6
	2	Каркас КПо1	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Спираль СПг1	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Изделие закладное МН4	1	1.011.1-10.8-2001	
	5	Петля П2	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Ф10А1, L=250; 0,15кг	1	без черт.	
	7	Бетон класса В25, м ³	0,73		
С120.30-НСг.6		Поз.2...4,6 по С80.30-НСг.6			146,6
	1	Каркас КП120.30-НСг.6	1	1.011.1-10.8-3110	
	5	Петля П3	2	1.011.1-10.8-1102	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,09		
С80.35-НСг.6	1	Каркас КР80.35-НСг.6	1	1.011.1-10.8-3110	108,3
	2	Каркас КПо2	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Спираль СПг2	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Изделие закладное МН5	1	1.011.1-10.8-2001	
	5	Петля П4	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Ф10А1, L=250; 0,15кг	1	без черт.	
	7	Бетон класса В25, м ³	0,99		
С120.35-НСг.6		Поз.2...4,6 по С80.35-НСг.6			152,0
	1	Каркас КП120.35-НСг.6	1	1.011.1-10.8-3110	
	5	Петля П5	2	1.011.1-10.8-1102	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,48		
С140.35-НСг.6		Поз.2...4,6 по С80.35-НСг.6			174,5
	1	Каркас КП140.35-НСг.6	1	1.011.1-10.8-3110	
	5	Петля П6	2	1.011.1-10.8-1102	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,72		
1.011.1-10.8-3100					Лист 3

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	расход стали, кг
С80.40-НСв.6	1	Каркас КП80.40-НСв.6	1	1.011.1-10.8-3110	114,2
	2	Каркас КП03	1	1.011.1-10.8-1120	
	3	Спираль СП, 3	1	1.011.1-10.8-1201	
	4	Изделие закладное МН6	1	1.011.1-10.8-2001	
	5	Петля П7	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Ф10АІ, $\ell=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,30		
С120.40-НСв.6		Поз. 2, 3, 6 по С80.40-НСв.6			165,0
	1	Каркас КП120.40-НСв.6	1	1.011.1-10.8-3110	
	4	Изделие закладное МН7	1	1.011.1-10.8-2001	
	5	Петля П9	2	1.011.1-10.8-1102	
	7	Бетон класса В25, м ³	1,94		
С140.40-НСв.6		Поз. 2, 3, 6 по С80.40-НСв.6			192,4
		Поз. 5 по С120.40-НСв.6			
	1	Каркас КП140.40-НСв.6	1	1.011.1-10.8-3110	
	4	Изделие закладное МН8	1	1.011.1-10.8-2001	
		Бетон класса В25, м ³	2,26		

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82.

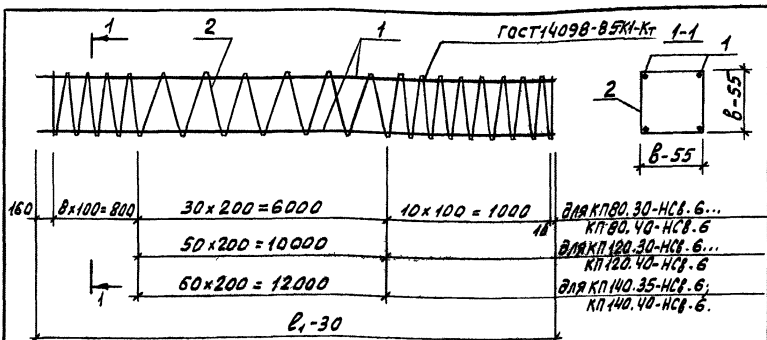
Ш.В. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

17417

1.011.1-10.8-3100

лист

4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП 80.30-НС.6	1	φ 20 А III, L=7970	4	19,7	85,9
	2	φ 5 Вр I, L=49680	1	7,1	
КП 120.30-НС.6	1	φ 20 А III, L=11970	4	29,5	128,1
	2	φ 5 Вр I, L=69680	1	10,1	
КП 80.35-НС.6	1	φ 20 А III, L=7970	4	19,7	87,4
	2	φ 5 Вр I, L=59680	1	8,6	
КП 120.35-НС.6	1	φ 20 А III, L=11970	4	29,5	130,1
	2	φ 5 Вр I, L=83680	1	12,1	
КП 140.35-НС.6	1	φ 20 А III, L=13970	4	34,4	151,4
	2	φ 5 Вр I, L=95680	1	13,8	
КП 80.40-НС.6	1	φ 20 А III, L=7970	4	19,7	88,8
	2	φ 5 Вр I, L=69560	1	10,0	
КП 120.40-НС.6	1	φ 20 А III, L=11970	4	29,5	132,0
	2	φ 5 Вр I, L=97480	1	14,0	
КП 140.40-НС.6	1	φ 20 А III, L=13970	4	34,4	153,7
	2	φ 5 Вр I, L=111440	1	16,1	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А-III по ГОСТ 5781-82

1.04.1-10.8-3110

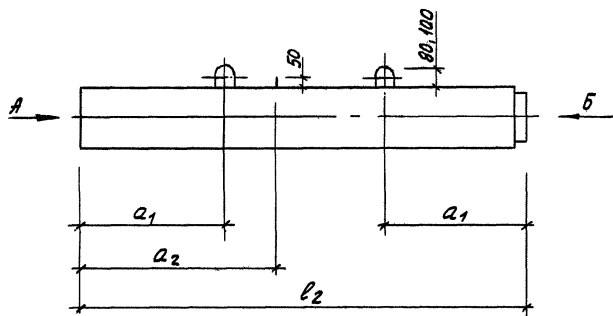
Н.Контр.	Левашов	Левашов	Левашов	Левашов	Левашов
Нач.п.ч.	Левашин	Левашин	Левашин	Левашин	Левашин
ГИП	Филиппов	Филиппов	Филиппов	Филиппов	Филиппов
Вед.инж.	Горюшин	Горюшин	Горюшин	Горюшин	Горюшин
Инженер	Таватурян	Таватурян	Таватурян	Таватурян	Таватурян
Провер.	Горюшин	Горюшин	Горюшин	Горюшин	Горюшин

Каркас пространственный

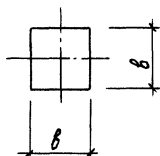
КП 80.30-НС.6... КП 140.40-НС.6

Стадия Лист Листов
Р 1 1

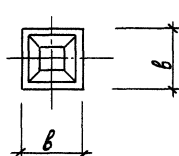
Фундамент проект



Вид А

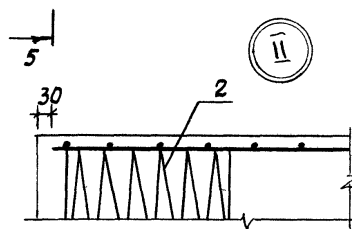
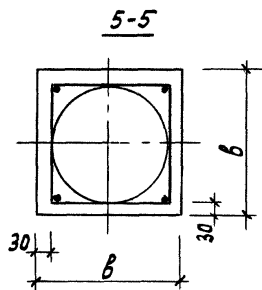
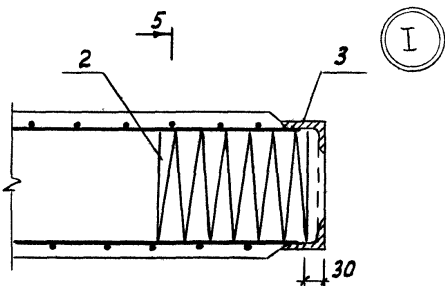
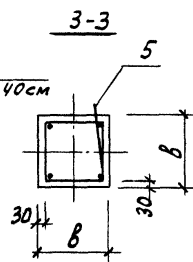
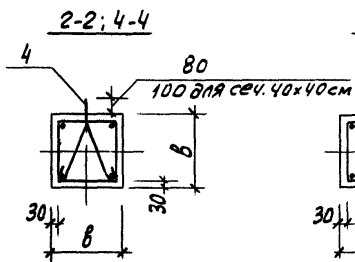
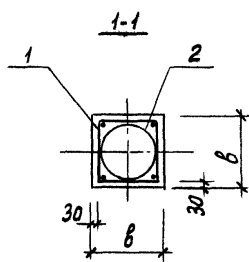
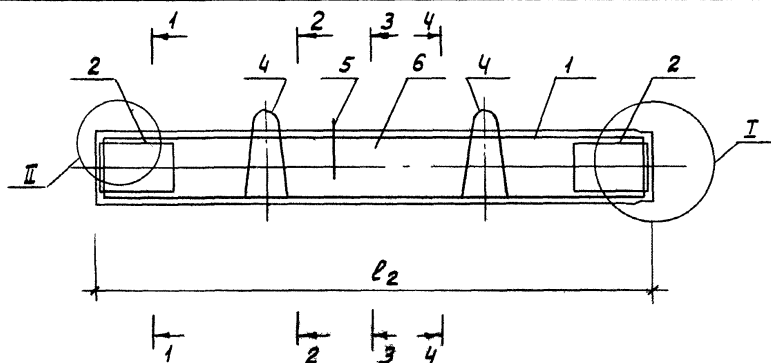


Вид Б



Марка секции	Размеры, мм				Масса, т
	l_2	a_1	a_2	b	
С50.30-ВС ₈ .6	5000	1000	—	300	1,12
С60.30-ВС ₈ .6	6000	1200	—		1,35
С70.30-ВС ₈ .6	7000	1400	—		1,57
С80.30-ВС ₈ .6	8000	1600	2400		1,80
С90.30-ВС ₈ .6	9000	1800	2600		2,02
С100.30-ВС ₈ .6	10000	2100	2900		2,25
С110.30-ВС ₈ .6	11000	2300	3200		2,47
С120.30-ВС ₈ .6	12000	2500	3500		2,70
				1.011.1-10.8-3200	
Н.контр.	Левашов	Давыдов	Давыдов	Секция верхняя	
Нах.по-ч	Лешин	Давыдов	Давыдов		
ГИП	Филиппов	Давыдов	Давыдов	С50.30-ВС ₈ .1...С140.40-ВС ₈ .6	
Вед.инж.	Горюшин	Давыдов	Давыдов		
Инженер	Жаватурян	Хай	Хай	фундаментпроект	
Провер.	Горюшин	Давыдов	Давыдов		

Марка серции	Размеры, мм				Масса, м
	b_2	a_1	a_2	b	
С60.35-8Сг.6	6000	1200	—	350	1,85
С70.35-8Сг.6	7000	1400	—		2,15
С80.35-8Сг.6	8000	1600	2400		2,45
С90.35-8Сг.6	9000	1800	2600		2,75
С100.35-8Сг.6	10000	2100	2900		3,08
С110.35-8Сг.6	11000	2300	3200		3,38
С120.35-8Сг.6	12000	2500	3500		3,68
С130.35-8Сг.6	13000	2700	3800		3,98
С140.35-8Сг.6	14000	2900	4100		4,27
С60.40-8Сг.6	6000	1200	—	400	2,40
С70.40-8Сг.6	7000	1400	—		2,80
С80.40-8Сг.6	8000	1600	2400		3,20
С90.40-8Сг.6	9000	1800	2600		3,60
С100.40-8Сг.6	10000	2100	2900		4,00
С110.40-8Сг.6	11000	2300	3200		4,40
С120.40-8Сг.6	12000	2500	3500		4,80
С130.40-8Сг.6	13000	2700	3800		5,20
С140.40-8Сг.6	14000	2900	4100		5,60



Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С50.30-ВСг.6	1	Каркас КП50.30-ВСг.6	1	1.011.1-10.8-3210	70,2
	2	Спираль СП-1	2	1.011.1-10.8-1201	
	3	Изделие закладное МНЧ	1	1.011.1-10.8-2001	
	4	Петля П1	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,45		
С60.30-ВСг.6		Поз. 2...4 по С50.30-ВСг.6			80,5
	1	Каркас КП60.30-ВСг.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,54		
С70.30-ВСг.6		Поз. 2,3 по С50.30-ВСг.6			91,8
	1	Каркас КП70.30-ВСг.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	4	Петля П2	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,63		
С80.30-ВСг.6		Поз. 2,3 по С80.30-ВСг.6			102,6
		Поз.4 по С70.30-ВСг.6			
	1	Каркас КП80.30-ВСг.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	5	Ф10А1, $\rho=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,72		
С90.30-ВСг.6		Поз. 2,3 по С50.30-ВСг.6			113,8
		Поз. 5 по С80.30-ВСг.6			
	1	Каркас КП90.30-ВСг.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	4	Петля П3	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,81		
С100.30-ВСг.6		Поз. 2,3 по С50.30-ВСг.6			124,5
		Поз.4 по С90.30-ВСг.6			
		Поз. 5 по С80.30-ВСг.6			
	1	Каркас КП100.30-ВСг.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,90		

1.011.1-10.8-3200

Лист

4

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
СНО.30-ВС _г .6		Поз.2,3 по С50.30-ВС _г .6			135,2
		Поз.4 по С90.30-ВС _г .6			
		Поз.5 по С80.30-ВС _г .6			
	1	Каркас КПНО.30-ВС _г .6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,99		
С120.30-ВС _г .6		Поз.2,3 по С50.30-ВС _г .6			145,5
		Поз.4 по С90.30-ВС _г .6			
		Поз.5 по С80.30-ВС _г .6			
	1	Каркас КП120.30-ВС _г .6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,08		
С60.35-ВС _г .6	1	Каркас КП60.35-ВС _г .6	1	1.011.1-10.8-3210	85,4
	2	Спираль СП _г 2.	2	1.011.1-10.8-1201	
	3	Изделие закладное МН5	1	1.011.1-10.8-2001	
	4	Петля П4	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,74		
		Поз.2...4 по С60.35-ВС _г .6			
С70.35-ВС _г .6	1	Каркас КП70.35-ВС _г .6	1	1.011.1-10.8-3210	96,2
	6	Бетон класса В25, м ³	0,86		
		Поз.2...4 по С60.35-ВС _г .6			
С80.35-ВС _г .6	1	Каркас КП80.35-ВС _г .6	1	1.011.1-10.8-3210	107,2
	5	Ф10АІ, $\ell=250$; 0,15кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,98		
		Поз.2...4 по С60.35-ВС _г .6			
С90.35-ВС _г .6		Поз.5 по С80.35-ВС _г .6			117,8
	1	Каркас КП90.35-ВС _г .6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,10		
		Поз.2...4 по С60.35-ВС _г .6			

Инв. № подл. 17447 Подпись и дата Взам. инв. №

1.011.1-10.8-3200

Лист

5

Марка секции	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С100.35-ВСв.6		Поз. 2,3 по С60.35-ВСв.6			129,5
		Поз. 5 по С80.35-ВСв.6			
	1	Каркас КП100.35-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	4	Петля П5	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,23		
С110.35-ВСв.6		Поз. 2,3 по С60.35-ВСв.6			140,4
		Поз. 4 по С100.35-ВСв.6			
		Поз. 5 по С80.35-ВСв.6			
	1	Каркас КП110.35-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,35		
С120.35-ВСв.6		Поз. 2,3 по С60.35-ВСв.6			150,5
		Поз. 4 по С100.35-ВСв.6			
		Поз. 5 по С80.35-ВСв.6			
	1	Каркас КП120.35-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,47		
С130.35-ВСв.6		Поз. 2,3 по С60.35-ВСв.6			162,9
		Поз. 5 по С80.35-ВСв.6			
	1	Каркас КП130.35-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	4	Петля П6	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,59		
С140.35-ВСв.6		Поз. 2,3 по С60.35-ВСв.6			173,8
		Поз. 4 по С130.35-ВСв.6			
		Поз. 5 по С80.35-ВСв.6			
	1	Каркас КП140.35-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,71		
С60.40-ВСв.6	1	Каркас КП60.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	90,8
	2	Спирали СП, 3	2	1.011.1-10.8-1201	
	3	Изделие закладное МН6	1	1.011.1-10.8-2001	
	4	Петля П7	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	0,96		

17417

1.011.1-10.8-3200

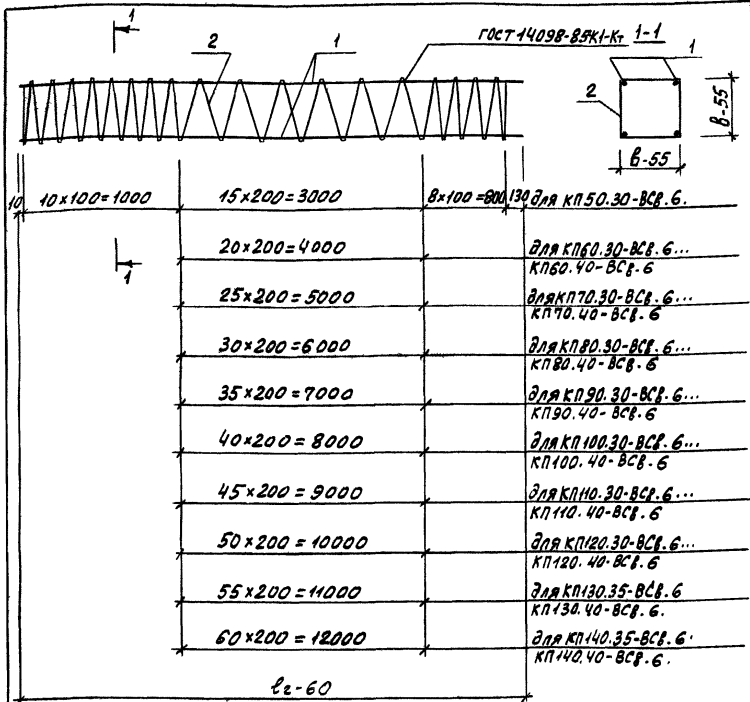
Лист

6

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С70.40-ВСв.6		Поз. 2...4 по С60.40-ВСв.6			
	1	Каркас КП70.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	101,8
	6	Бетон класса В25, м ³	1,12		
С80.40-ВСв.6		Поз. 2...4 по С60.40-ВСв.6			
	1	Каркас КП80.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	112,9
	5	Ф10А1, l=250; 0,15кг	1	без черт.	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,28		
С90.40-ВСв.6		Поз. 2,3 по С60.40-ВСв.6			124,9
		Поз. 5 по С80.40-ВСв.6			
	1	Каркас КП90.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	4	Петля ПВ	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,44		
С100.40-ВСв.6		Поз. 2 по С60.40-ВСв.6			140,5
		Поз. 4 по С90.40-ВСв.6			
		Поз. 5 по С80.40-ВСв.6			
	1	Каркас КП100.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	3	Изделие закладное МНТ	1	1.011.1-10.8-2001	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,60		
С110.40-ВСв.6		Поз. 2 по С60.40-ВСв.6			153,1
		Поз. 3 по С100.40-ВСв.6			
		Поз. 5 по С80.40-ВСв.6			
	1	Каркас КП110.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	4	Петля П9	2	1.011.1-10.8-1102	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,76		
С120.40-ВСв.6		Поз. 2 по С60.40-ВСв.6			163,7
		Поз. 3 по С100.40-ВСв.6			
		Поз. 4 по С110.40-ВСв.6			
		Поз. 5 по С80.40-ВСв.6			
	1	Каркас КП120.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	1,92		
1.011.1-10.8-3200					Лист 7

Марка секции	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Расход стали, кг
С130.40-ВСв.6		Поз.2 по С60.40-ВСв.6			174,8
		Поз.3 по С100.40-ВСв.6			
		Поз.4 по С110.40-ВСв.6			
		Поз.5 по С80.40-ВСв.6			
	1	Каркас КП130.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	6	Бетон класса В25, м ³	2,08		
С140.40-ВСв.6		Поз.2 по С60.40-ВСв.6			191,5
		Поз.4 по С110.40-ВСв.6			
		Поз.5 по С80.40-ВСв.6			
	1	Каркас КП140.40-ВСв.6	1	1.011.1-10.8-3210	
	3	Изделие закладное МН8	1	1.011.1-10.8-2001	
	6	Бетон класса В25, м ³	2,24		

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82.



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса кг
КП50.30-ВСР.6	1	φ20АШ, l=4940	4	12,2	53,8
	2	φ5ВрI, l=34680	1	5,0	
КП60.30-ВСР.6	1	φ20АШ, l=5940	4	14,6	64,1
	2	φ5ВрI, l=39680	1	5,7	

1.011.1-10.8-3210

Н.контр. Левашов
Науч.по-ч Лешин
ГИП Филиппов
Вед.инж Горюшин
Инженер Ткачурян
Провер. Горюшин

Каркас
пространственный
КП50.30-ВСР.6...КП40.40-ВСР.6

Стадия Лист Листов
Р 1 3
Фундамент проект

Инв.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв. №
17417

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП70.30-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=6940	4	17,1	74,8
	2	Ф5В _p I, L=44680	1	6,4	
КП80.30-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=7940	4	19,6	85,5
	2	Ф5В _p I, L=49680	1	7,1	
КП90.30-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=9940	4	22,0	95,9
	2	Ф5В _p I, L=54680	1	7,9	
КП100.30-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=9940	4	24,5	106,6
	2	Ф5В _p I, L=59680	1	8,6	
КП110.30-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=10940	4	27,0	117,3
	2	Ф5В _p I, L=64680	1	9,3	
КП120.30-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=11940	4	29,4	127,6
	2	Ф5В _p I, L=69680	1	10,0	
КП60.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=5940	4	14,6	65,3
	2	Ф5В _p I, L=47680	1	6,9	
КП70.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=6940	4	17,1	76,1
	2	Ф5В _p I, L=53680	1	7,7	
КП80.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=7940	4	19,6	87,0
	2	Ф5В _p I, L=59680	1	8,6	
КП90.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=8940	4	22,0	97,6
	2	Ф5В _p I, L=65680	1	9,6	
КП100.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=9940	4	24,5	108,3
	2	Ф5В _p I, L=71680	1	10,3	
КП110.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=10940	4	27,0	119,2
	2	Ф5В _p I, L=77680	1	11,2	
КП120.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=11940	4	29,4	129,6
	2	Ф5В _p I, L=83680	1	12,0	
КП130.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=12940	4	31,9	140,5
	2	Ф5В _p I, L=89680	1	12,9	
КП140.35-BC ₈ .6	1	Ф20АIII, L=13940	4	34,4	151,4
	2	Ф5В _p I, L=95680	1	13,8	

1.011.1- 10.8- 3210

Итого

2

Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КП60.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=5940	4	14,6	66,4
	2	Ф5В _р I, L=55600	1	8,0	
КП70.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=6940	4	17,1	77,4
	2	Ф5В _р I, L=62580	1	9,0	
КП80.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=7940	4	19,6	88,4
	2	Ф5В _р I, L=69560	1	10,0	
КП90.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=8940	4	22,0	99,0
	2	Ф5В _р I, L=76540	1	11,0	
КП100.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=9940	4	24,5	110,0
	2	Ф5В _р I, L=83520	1	12,0	
КП110.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=10940	4	27,0	121,0
	2	Ф5В _р I, L=90500	1	13,0	
КП120.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=11940	4	29,4	131,6
	2	Ф5В _р I, L=97480	1	14,0	
КП130.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=12940	4	31,9	142,7
	2	Ф5В _р I, L=104460	1	15,1	
КП140.40-ВС _г .6	1	Ф20АIII, L=13940	4	34,4	153,7
	2	Ф5В _р I, L=114440	1	16,1	

Арматура: класса В_р-I по ГОСТ 6727-80, класса А-II и А-III по ГОСТ 5781-82.

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ												Общий расход
Арматура класса						Прокат марки				Всего		
А-II		А-III		Вр-I		Ст 2 сп						
ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80		ГОСТ 14637-79		ГОСТ 8731-87				
φ12	Итого	φ12	Итого	φ5	Итого	Лист 8-4	Итого	Труба 273×7	Итого			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,1	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,4	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,9	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,3	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,3	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,6	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,3	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75,8	
1,6	1,6	-	-	1,1	1,1	1,6	1,6	14,7	14,7	19,0	58,0	
1,6	1,6	-	-	1,1	1,1	1,6	1,6	14,7	14,7	19,0	91,3	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,2	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,7	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,3	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,7	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,2	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61,5	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,1	

4.011.4-10.8 -

АС

2

Лист

4.0114-10.8 -

АС

МАРКА СВАИ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ.															Всего
	АРМАТУРА КЛАССА															
	А-I							А-III						Вр-I		
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-80		
	φ10	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого	φ 5	Итого	
С130.35-BC.3	0,1	-	-	5,4	-	-	5,5	-	61,2	-	6,4	-	67,6	16,1	16,1	89,2
С140.35-BC.4	0,1	-	-	5,4	-	-	5,5	-	-	86,4	6,4	-	92,8	17,0	17,0	115,3
С80.35-HC.2	1,1	3,2	-	-	-	-	4,3	28,0	-	-	-	-	28,0	9,3	9,3	41,6
С120.35-HC.3	1,1	-	4,2	-	-	-	5,3	-	57,6	-	-	-	57,6	12,8	12,8	75,7
С140.35-HC.4	1,1	-	-	5,4	-	-	6,5	-	-	88,0	-	-	88,0	14,5	14,5	109,0
С60.40-BC.2	-	-	-	5,8	-	-	5,8	20,0	4,8	-	-	-	24,8	12,2	12,2	42,8
С70.40-BC.2	-	-	-	5,8	-	-	5,8	23,6	4,8	-	-	-	28,4	13,2	13,2	47,4
С80.40-BC.2	0,1	-	-	5,8	-	-	5,9	27,2	4,8	-	-	-	32,0	14,2	14,2	52,1
С90.40-BC.3	0,1	-	-	-	7,2	-	7,3	-	41,6	6,0	-	-	47,6	15,2	15,2	70,1
С100.40-BC.3	0,1	-	-	-	7,2	-	7,3	-	46,4	6,0	-	-	52,4	16,2	16,2	75,9
С110.40-BC.4	0,1	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	66,8	8,0	-	74,8	17,2	17,2	100,9
С120.40-BC.4	0,1	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	73,2	8,0	-	81,2	18,2	18,2	108,3
С130.40-BC.4	0,1	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	79,6	8,0	-	87,6	19,2	19,2	115,7
С140.40-BC.5	0,1	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	-	108,8	9,6	118,4	20,3	20,3	147,6
С80.40-HC.2	1,4	-	-	5,8	-	-	7,2	28,0	-	-	-	-	28,0	11,0	11,0	46,2
С120.40-HC.4	1,4	-	-	-	-	8,8	10,2	-	-	75,2	-	-	75,2	15,0	15,0	100,4
С140.40-HC.5	1,4	-	-	-	-	8,8	10,2	-	-	-	111,2	-	111,2	17,0	17,0	138,4

1.041.1-10.8 -

PC

3

Анкет

1.04.1-10.8 -

PC

4.04.1-10.8- РС

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ												ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ						Всего		
А-III		ВР-I		СТ 2сп								
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80		ГОСТ 14637-79			ГОСТ 8731-87					
φ12	Итого	φ5	Итого	Лист S=4	Лист S=4	Итого	ТРУБА 325x8	ТРУБА 377x9	Итого			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89,2	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115,3	
1,6	1,6	1,2	1,2	2,3	-	2,3	23,1	-	23,1	28,2	69,8	
1,6	1,6	1,2	1,2	2,3	-	2,3	23,1	-	23,1	28,2	103,9	
1,6	1,6	1,2	1,2	2,3	-	2,3	23,1	-	23,1	28,2	137,2	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,8	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,4	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52,1	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,1	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75,9	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,9	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108,3	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115,7	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	147,6	
1,6	1,6	1,5	1,5	-	3,1	3,1	-	34,3	34,3	40,5	86,7	
1,6	1,6	1,5	1,5	-	3,1	3,1	-	34,3	34,3	40,5	140,9	
1,6	1,6	1,5	1,5	-	3,1	3,1	-	34,3	34,3	40,5	178,9	

Лист 4

4.014.1-10.8-

РС

Лист
4

МАРКА СВАН	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ														Всего
	АРМАТУРА КЛАССА														
	А-I						А-II		А-III		Вр-I				
	ГОСТ 5781-82												ГОСТ 6727-80		
	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ12	Итого	φ12	φ14	Итого	φ5	Итого		
C 50.30-BCв.1	1,6	—	—	—	—	1,6	17,6	17,6	—	—	—	6,6	6,6	25,8	
C 60.30-BCв.1	1,6	—	—	—	—	1,6	21,2	21,2	—	—	—	7,3	7,3	30,1	
C 70.30-BCв.1	—	2,2	—	—	—	2,2	24,8	24,8	—	—	—	8,0	8,0	35,0	
C 80.30-BCв.1	0,1	2,2	—	—	—	2,3	28,0	28,0	—	—	—	8,7	8,7	39,0	
C 90.30-BCв.2	0,1	—	3,0	—	—	3,1	—	—	31,6	—	31,6	9,5	9,5	44,2	
C 100.30-BCв.2	0,1	—	3,0	—	—	3,1	—	—	35,2	—	35,2	10,2	10,2	48,5	
C 110.30-BCв.3	0,1	—	3,0	—	—	3,1	—	—	—	52,8	52,8	10,9	10,9	66,8	
C 120.30-BCв.3	0,1	—	3,0	—	—	3,1	—	—	—	57,6	57,6	11,6	11,6	72,3	
C 80.30-HCв.1	1,0	2,2	—	—	—	3,2	28,4	28,4	—	—	—	8,4	8,4	40,0	
C 120.30-HCв.1	1,0	—	3,0	—	—	4,0	—	—	—	58,0	58,0	11,4	11,4	73,4	
C 60.35-BCв.2	—	—	3,2	—	—	3,2	—	—	21,2	—	21,2	8,9	8,9	33,3	
C 70.35-BCв.2	—	—	3,2	—	—	3,2	—	—	24,8	—	24,8	9,7	9,7	37,7	
C 80.35-BCв.2	0,1	—	3,2	—	—	3,3	—	—	28,0	—	28,0	10,6	10,6	41,9	
C 90.35-BCв.2	0,1	—	3,2	—	—	3,3	—	—	31,6	—	31,6	11,6	11,6	46,5	
C 100.35-BCв.2	0,1	—	—	4,2	—	4,3	—	—	35,2	—	35,2	12,3	12,3	51,8	
C 110.35-BCв.2	0,1	—	—	4,2	—	4,3	—	—	38,8	—	38,8	13,2	13,2	56,3	
C 120.35-BCв.3	0,1	—	—	4,2	—	4,3	—	—	—	58,0	58,0	14,1	14,1	76,4	
C 130.35-BCв.3	0,1	—	—	—	5,4	5,5	—	—	—	62,8	62,8	14,9	14,9	83,2	

1.041-10.8 - PC

5

ИМЕТ

1.041-10.8 -

РС

5

Лист

1011.1-10.8-

РС

6

Лист

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						Общий расход
Арматура класса		Прокат марки		Всего		
А-III		В СтЗсп5-1				
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8510 86				
φ14	Итого	140х6,3х8	Итого			
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	39,0	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	43,3	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	48,2	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	52,2	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	57,4	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	61,7	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	80,0	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	85,5	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	53,2	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	86,6	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	48,2	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	52,6	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	56,8	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	61,4	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	66,7	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	71,2	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	91,3	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	98,1	

404.1-10.8-PC

МАРКА СВАИ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ														Всего	
	АРМАТУРА КЛАССА															
	А-I							А-III						Вр-I		
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-80		
	φ10	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого	φ5		Итого
С 140.35-Всв.4	0,1	-	-	5,4	-	-	5,5	-	-	88,0	-	-	88,0	15,8	15,8	109,3
С 80.35-Нсв.2	1,2	3,2	-	-	-	-	4,4	28,5	-	-	-	-	28,5	10,2	10,2	43,1
С 120.35-Нсв.3	1,2	-	4,2	-	-	-	5,4	-	58,0	-	-	-	58,0	13,7	13,7	77,1
С 140.35-Нсв.4	1,2	-	-	5,4	-	-	6,6	-	-	88,4	-	-	88,4	15,4	15,4	110,4
С 60.40-Всв.2	-	-	-	5,8	-	-	5,8	21,2	-	-	-	-	21,2	10,4	10,4	37,4
С 70.40-Всв.2	-	-	-	5,8	-	-	5,8	24,8	-	-	-	-	24,8	11,4	11,4	42,0
С 80.40-Всв.2	0,1	-	-	5,8	-	-	5,9	28,0	-	-	-	-	28,0	12,4	12,4	46,3
С 90.40-Всв.3	0,1	-	-	-	7,2	-	7,3	-	43,2	-	-	-	43,2	13,4	13,4	63,9
С 100.40-Всв.3	0,1	-	-	-	7,2	-	7,3	-	48,0	-	-	-	48,0	14,4	14,4	69,7
С 110.40-Всв.4	0,1	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	69,2	-	-	69,2	15,4	15,4	93,5
С 120.40-Всв.4	0,1	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	75,6	-	-	75,6	16,4	16,4	100,9
С 130.40-Всв.4	0,1	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	81,6	-	-	81,6	17,5	17,5	108,0
С 140.40-Всв.5	0,1	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	-	111,6	-	111,6	18,5	18,5	139,0
С 80.40-Нсв.2	1,4	-	-	5,8	-	-	7,2	28,4	-	-	-	-	28,4	12,0	12,0	47,6
С 120.40-Нсв.4	1,4	-	-	-	-	8,8	10,2	-	-	75,6	-	-	75,6	16,0	16,0	101,8
С 140.40-Нсв.5	1,4	-	-	-	-	8,8	10,2	-	-	-	111,6	-	111,6	18,1	18,1	139,9
С 50.30-Всв.6	1,6	-	-	-	-	-	1,6	-	-	-	-	48,8	48,8	6,6	6,6	57,0
С 60.30-Всв.6	1,6	-	-	-	-	-	1,6	-	-	-	-	58,4	58,4	7,3	7,3	67,3

Анн
7

1.04.1-10.8-

PC

Инд
7

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										
АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД	
А-III				ВСтЗсп5-1						
ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8510-86						
φ14	φ16	φ18	Итого	Л10х6,3х8	Л11х7х8	Л12,5х8х8	Итого			
4,4	—	—	4,4	10,5	—	—	10,5	14,9	124,2	
4,4	—	—	4,4	10,5	—	—	10,5	14,9	58,0	
4,4	—	—	4,4	10,5	—	—	10,5	14,9	92,0	
4,4	—	—	4,4	10,5	—	—	10,5	14,9	125,3	
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	53,6	
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	58,2	
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	62,5	
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	80,1	
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	90,5	
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	114,3	
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	124,7	
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	128,8	
—	—	11,0	11,0	—	—	15,5	15,5	26,5	165,5	
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	63,8	
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	122,6	
—	—	11,0	11,0	—	—	15,5	15,5	26,5	166,4	
4,4	—	—	4,4	8,8	—	—	8,8	13,2	70,2	
4,4	—	—	4,4	8,8	—	—	8,8	13,2	80,5	

1.0Ж.1-10.8 -

РС

8

1.04.1-10.8 -

РС

8

Лист

МАРКА СВАН	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										Всего
	АРМАТУРА КЛАССА										
	А-I					А-III		Вр-I			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 6721-80			
	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ20	Итого	φ5	Итого	
С 70 30-ВСв.6	—	2,2	—	—	—	2,2	68,4	68,4	8,0	8,0	78,6
С 80 30-ВСв.6	0,1	2,2	—	—	—	2,3	78,4	78,4	8,7	8,7	89,4
С 90 30-ВСв.6	0,1	—	3,0	—	—	3,1	88,0	88,0	9,5	9,5	100,6
С 100 30-ВСв.6	0,1	—	3,0	—	—	3,1	98,0	98,0	10,2	10,2	111,3
С 110 30-ВСв.6	0,1	—	3,0	—	—	3,1	108,0	108,0	10,9	10,9	122,0
С 120 30-ВСв.6	0,1	—	3,0	—	—	3,1	117,6	117,6	11,6	11,6	132,3
С 80 30-НСв.6	1,1	2,2	—	—	—	3,3	78,8	78,8	8,3	8,3	90,4
С 120 30-НСв.6	1,1	—	3,0	—	—	4,1	118,0	118,0	11,3	11,3	133,4
С 60 35-ВСв.6	—	—	3,2	—	—	3,2	58,4	58,4	8,9	8,9	70,5
С 70 35-ВСв.6	—	—	3,2	—	—	3,2	68,4	68,4	9,7	9,7	81,3
С 80 35-ВСв.6	0,1	—	3,2	—	—	3,3	78,4	78,4	10,6	10,6	92,3
С 90 35-ВСв.6	0,1	—	3,2	—	—	3,3	88,0	88,0	11,6	11,6	102,9
С 100 35-ВСв.6	0,1	—	—	4,2	—	4,3	98,0	98,0	12,3	12,3	114,6
С 110 35-ВСв.6	0,1	—	—	4,2	—	4,3	108,0	108,0	13,2	13,2	125,5
С 120 35-ВСв.6	0,1	—	—	4,2	—	4,3	117,6	117,6	14,0	14,0	135,9
С 130 35-ВСв.6	0,1	—	—	—	5,4	5,5	127,6	127,6	14,9	14,9	148,0
С 140 35-ВСв.6	0,1	—	—	—	5,4	5,5	137,6	137,6	15,8	15,8	158,9
С 80 35-НСв.6	1,2	—	3,2	—	—	4,4	78,8	78,8	10,2	10,2	93,4

104.1 - 10.8 -

PC

9

Исх.

1.04.1-10.8 -

РС

10111 10.8 - PC

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						ОБЩИИ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ		ВСЕГО		
А-III		ВСТЗ сп5-1				
ГОСТ 15781-82		ГОСТ 8510 86				
Ø14	Итого	10х6,3х8	Итого			
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	91,8	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	102,6	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	113,8	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	124,5	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	135,2	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	145,5	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	103,6	
4,4	4,4	8,8	8,8	13,2	146,6	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	85,4	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	96,2	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	107,2	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	117,8	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	129,5	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	140,4	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	150,8	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	162,9	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	173,8	
4,4	4,4	10,5	10,5	14,9	108,3	

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

10111 10.8 - PC

1.0114 10.8 -

РС

10
Авт

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
17417		

4.04.1-10.8-
PC

МАРКА СВАН	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										Всего
	АРМАТУРА КЛАССА										
	А-I					А-III		Вр-I			
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 6727-80		
	φ10	φ16	φ18	φ20	φ22	Итого	φ20	Итого	φ 5	Итого	
С120.35-НСВ.6	1,2	4,2	—	—	—	5,4	118,0	118,0	13,7	13,7	137,1
С140.35-НСВ.6	1,2	—	5,4	—	—	6,6	137,6	137,6	15,4	15,4	159,6
С60.40-ВСВ.6	—	—	5,8	—	—	5,8	58,4	58,4	10,4	10,4	74,6
С70.40-ВСВ.6	—	—	5,8	—	—	5,8	68,4	68,4	11,4	11,4	85,6
С80.40-ВСВ.6	0,1	—	5,8	—	—	5,9	78,4	78,4	12,4	12,4	96,7
С90.40-ВСВ.6	0,1	—	—	7,2	—	7,3	88,0	88,0	13,4	13,4	108,7
С100.40-ВСВ.6	0,1	—	—	7,2	—	7,3	98,0	98,0	14,4	14,4	119,7
С110.40-ВСВ.6	0,1	—	—	—	8,8	8,9	108,0	108,0	15,4	15,4	132,3
С120.40-ВСВ.6	0,1	—	—	—	8,8	8,9	117,6	117,6	16,4	16,4	142,9
С130.40-ВСВ.6	0,1	—	—	—	8,8	8,9	127,6	127,6	17,5	17,5	154,0
С140.40-ВСВ.6	0,1	—	—	—	8,8	8,9	137,6	137,6	18,5	18,5	165,0
С80.40-НСВ.6	1,4	—	5,8	—	—	7,2	78,8	78,8	12,0	12,0	98,0
С120.40-НСВ.6	1,4	—	—	—	8,8	10,2	118,0	118,0	16,0	16,0	144,2
С140.40-НСВ.6	1,4	—	—	—	8,8	10,2	137,6	137,6	18,1	18,1	165,9

Лист
11

1.04.1-10.8-

РС

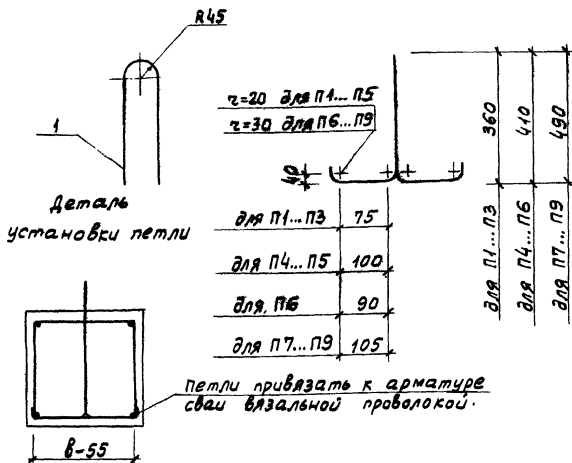
11

Анст

1.04.1-10.8 -

РС

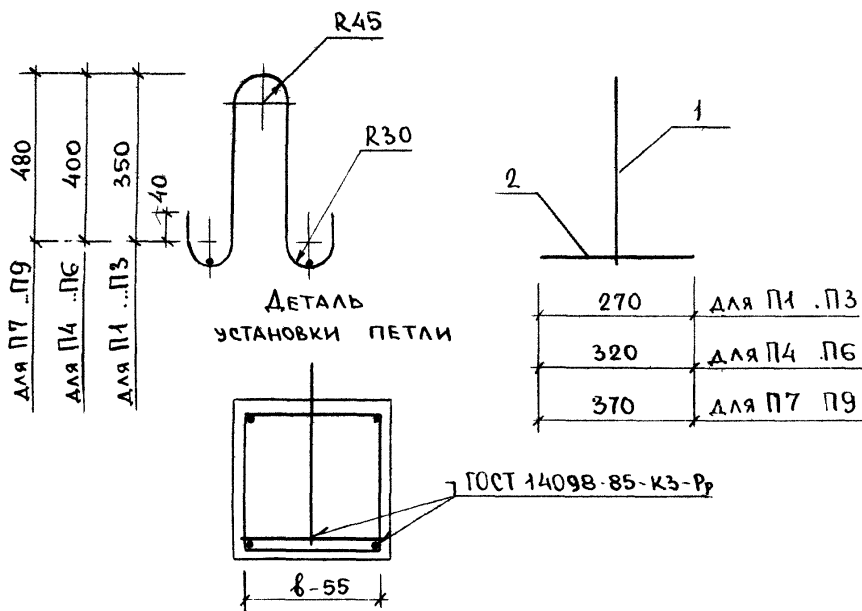
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								Всего	Общ. ин. расход
Арматура класса				Прокат марки					
А-III				ВСтЗсп5-1					
ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8510-86					
φ14	φ16	φ18	Итого	10х63х8	14х17х8	12,5х8х8	Итого		
4,4	—	—	4,4	10,5	—	—	10,5	14,9	152,0
4,4	—	—	4,4	10,5	—	—	10,5	14,9	174,5
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	90,8
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	101,8
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	112,9
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	124,9
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	140,5
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	153,1
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	163,7
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	174,8
—	—	11,0	11,0	—	—	15,5	15,5	26,5	191,5
4,4	—	—	4,4	11,8	—	—	11,8	16,2	114,2
—	7,2	—	7,2	—	13,6	—	13,6	20,8	165,0
—	—	11,0	11,0	—	—	15,5	15,5	26,5	192,4



Марка петли	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса петли, кг
П1	1	Ф10АІ, $l=1100$	1	0,68	0,68
П2	1	Ф12АІ, $l=1100$	1	0,98	0,98
П3	1	Ф14АІ, $l=1100$	1	1,33	1,33
П4	1	Ф14АІ, $l=1230$	1	1,48	1,48
П5	1	Ф16АІ, $l=1230$	1	1,94	1,94
П6	1	Ф18АІ, $l=1230$	1	2,46	2,46
П7	1	Ф18АІ, $l=1450$	1	2,90	2,90
П8	1	Ф20АІ, $l=1450$	1	3,57	3,57
П9	1	Ф20АІ, $l=1450$	1	4,32	4,32

Арматура: класса А-І по ГОСТ 5781-82.

И.контр.	Левашов	И.контр.	Левашов	1.011.1-10.8
Нач.проект.	Лешин	Нач.проект.	Лешин	
Гип	Филиппов	Гип	Филиппов	
Вед.инж.	Горюших	Вед.инж.	Горюших	
Инж.смет.	Куприяшук	Инж.смет.	Куприяшук	
Проект.	Горюших	Проект.	Горюших	
Петля П1... П9. Варианты.				Студия
				Лист
				Листов
				Р 1 3
				фундаментпроект



МАРКА ПЕТЛИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА ПЕТЛИ, КГ
П1	1	φ10 АІ, $l = 960$	1	0,59	1,25
	2	φ10 АІ, $l = 270$	2	0,33	
П2	1	φ12 АІ, $l = 960$	1	0,85	1,51
	2	φ10 АІ, $l = 270$	2	0,33	
П3	1	φ14 АІ, $l = 960$	1	1,16	1,82
	2	φ10 АІ, $l = 270$	2	0,33	
П4	1	φ14 АІ, $l = 1050$	1	1,27	2,05
	2	φ10 АІ, $l = 320$	2	0,39	
П5	1	φ16 АІ, $l = 1050$	1	1,66	2,44
	2	φ10 АІ, $l = 320$	2	0,39	
П6	1	φ18 АІ, $l = 1050$	1	2,10	2,88
	2	φ10 АІ, $l = 320$	2	0,39	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ см. на листе 3

МАРКА ПЕТАЛИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД, КГ	МАССА ПЕТАЛИ, КГ
П7	1	$\phi 18 A I, l = 1200$	1	2,40	3,30
	2	$\phi 10 A I, l = 370$	2	0,45	
П8	1	$\phi 20 A I, l = 1200$	1	2,95	3,85
	2	$\phi 10 A I, l = 370$	2	0,45	
П9	1	$\phi 22 A I, l = 1200$	1	3,60	4,50
	2	$\phi 10 A I, l = 370$	2	0,45	

АРМАТУРА КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-82

ИНВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМН. №
17447		

1.011.1-10.8	Лист
	3