ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020.1-7

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Выпуск 1-1

ФУНДАМЕНТЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Рабочие чертежи

25488

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020.1-7

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Выпуск 1-1

ФУНДАМЕНТЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Рабочие чертежи

Разработаны: ТбилЗНИИЭП

Зам. директора института — Т.Лежава
Начальник отдела — Г.Турманидзе
Гл. инженер отдела — Н.Капанадзе
Гл. конструктор проекта — Н.Вартанова

ЦНИИП реконструкций городов

Директор института — В.Лепский
Начальник отдела — Б.Волынский
Гл. конструктор проекта — С.Шац

НИИЖБ Госстроя СССР

Директор института — Р.Серых
Зав. лабораторией — В.Клевцов
Зав. сектором — М.Коровин

Обозначение	Наименование	Стр.
1.020.1-7 1-1	Содержание	2
1.020.1-7 1-1 ТТ	Технические требования	3
1.020.1-7 1-1 К1	Фундамент 1Ф12.8-1; 1Ф12.8-2	7
К2	Фундамент 1Ф12.8-3	8
К3	Фундамент 1Ф15.8-1; 1Ф15.8-2, 1Ф15.8-3 1Ф15.9-1	9
К4	Фундамент 1Ф18.81; 1Ф18.8-2; 1Ф18.9-1	10
К5	Фундамент 1Ф18.9-2: 1Ф18.9-3	11
К6	Фундамент 1Ф21.8-1, 1Ф21.8-2	12
К7	Фундамент 1Ф21.9-1	13
К8	Сетка арматурная С1...С9	14
К9	Сетка арматурная С10...С14	15
РС	Ведомость расхода стали	16

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

Разраб.	Чанкветадзе		
Провер.	Вартанова		
ГИП	Вартанова		
Гл.инж.	Капанадзе		
Нач.отд.	Турманидзе		
Н.контр.	Вартанова		

1.020.1-7 1-1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Выпуск I-I, серии I.020.I-7 содержит рабочие чертежи железобетонных фундаментов стаканного типа, устанавливаемых по колонны сечением 300х300 мм каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий, возводимых в обычных условиях строительства на грунтах с неагрессивными, а также слабо и среднеагрессивными грунтовыми водами.

I.2. Указания по применению и номенклатура изделий приведены в вып.0-I, 0-2 и 0-0.

I.3. Фундаменты разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.02.0I-83 "Основания зданий и сооружений"; СНиП 2.03.0I-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", "Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений" (к СНиП 2.02.0I-83); "Руководства по проектированию фундаментов на естественном основании под колонны зданий и сооружений промышленных предприятий", ГОСТ 24476-80* "Фундаменты железобетонные сборные стаканного типа под колонны общественных зданий".

I.4. Арматурные изделия разработаны в соответствии с требованиями СНиП II-23-8I "Стальные конструкции", СН 393-78, ГОСТ I4098-85, ГОСТ I0922-75.

I.5. Строповочные петли для подъема фундаментов приняты по серии I.400-9 "Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий".

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНДАМЕНТОВ

2.I. По конструктивному решению фундаменты приняты стаканного типа, квадратные, с размерами подошвы от I200хI200 до 2I00х2I00 мм с градацией 300 мм.

Фундаменты приняты высотой 750 и 900 мм при глубине стакана 500 мм. Стенки стаканов рассчитаны на усилия от заделанных концов колонн.

2.2. Фундаменты запроектированы из тяжелого бетона класса BI5 и B25.

2.3. Фактическая прочность бетона должна соответствовать требуемой, назначаемой по ГОСТ I8I05.0-86 в зависимости от нормируемой прочности бетона, указанной в проектной документации.

2.4. Значение нормируемой отпускной прочности бетона следует принимать равным 70% от класса бетона по прочности на сжатие в теплый период года и 90% в холодный период года в соответствии с требованиями ГОСТ 24476-80* и ГОСТ I30I5.0-83.

2.5. Морозостойкость бетона фундаментов принимается в соответствии с требованиями СНиП 2.03.0I-84 и ГОСТ I0060-87.

2.6. Армирование изделий выполнено сетками и каркасами из арматурной стали класса А-I и А-III по ГОСТ 578I-82*.

2.7. В фундаментах стаканного типа объединение арматурных изделий в пространственный каркас рекомендуется производить контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей или вязкой всех пересечений вязальной проволокой.

Разраб.	Чанкветадзе	
Провер	Вартанова	
ГИП	Вартанова	
Гл.инж.	Капанадзе	
Нач.отд.	Турманидзе	
Н.контр	Вартанова	

1.020.1-7 1-1 ТТ

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ТбилЗНИИЭП

25488 4

ФОРМАТ А3

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

3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ

3.1. Фундаменты следует изготовлять по рабочим чертежам настоящего выпуска в соответствии с требованиями ГОСТ 24476-80* в стальных формах фундаментов серии I.020-I/83, выпуск I-I, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781-83*. (Рабочие чертежи форм разработаны ТбилЗНИИЭП и распространяются ЦИТП г.Москва).

3.2. Точность изготовления и качество поверхностей фундаментов должно соответствовать требованиям ГОСТ 24476-80*, ГОСТ 13015.0-83, ГОСТ 13015.3-81.

Приемку, транспортирование и хранение изделий следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81*, ГОСТ 13015.4-84, СНиП III-16-80 и ГОСТ 24476-80*.

4. МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ

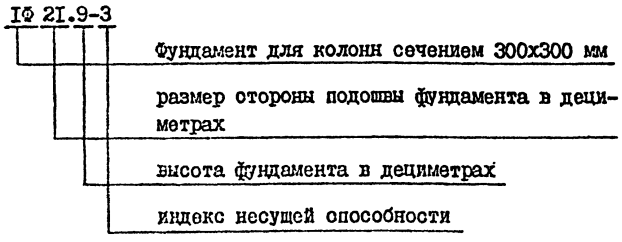
4.1. Маркировка изделий принята в соответствии с ГОСТ 23009-78.

4.2. В маркировке изделий приняты следующие группы обозначений:

Первая группа содержит обозначение типа фундамента, длину (ширину) подошвы и высоту фундамента в дециметрах.

Вторая группа содержит обозначение несущей способности фундамента.

Пример маркировки фундамента



5. УКАЗАНИЯ ПО ПОДБОРУ ФУНДАМЕНТОВ

5.1. Подбор фундаментов производится по графикам несущих способностей, приведенным на рисунках I-4 док.I-I ТТ л.3,4, по предварительно определенным размерам подошвы фундаментов в соответствии со СНиП 2.02.01-83 "Основания зданий и сооружений" и "Руководством по проектированию оснований зданий и сооружений" в зависимости от расчетных усилий на фундаменты и характеристик грунта основания.

ГРАФИКИ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ФУНДАМЕНТОВ

Рис.1

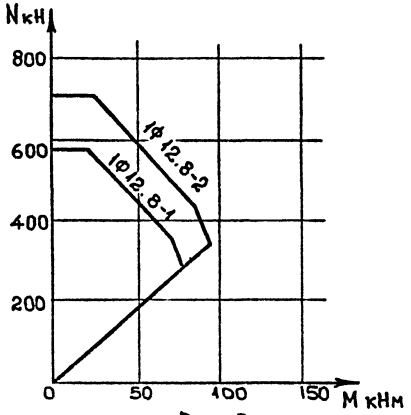


Рис.2

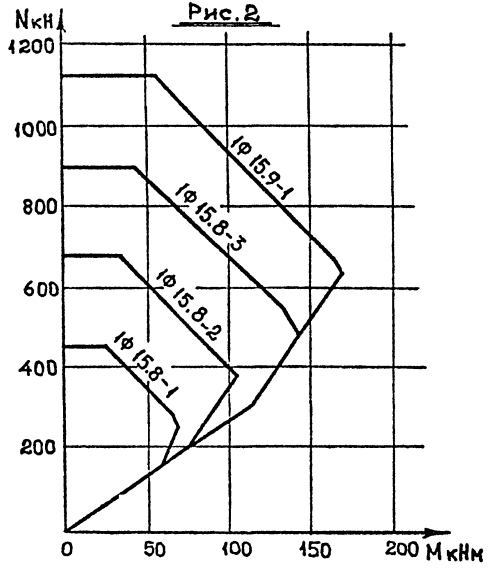
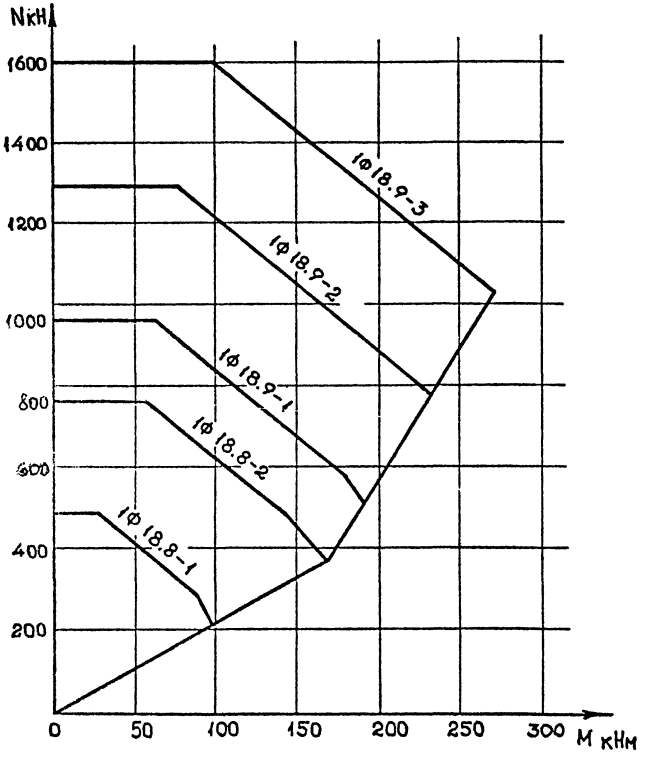


Рис.3



1.020.1-7 В.1-1

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

График несущей способности фундамента

Рис. 4

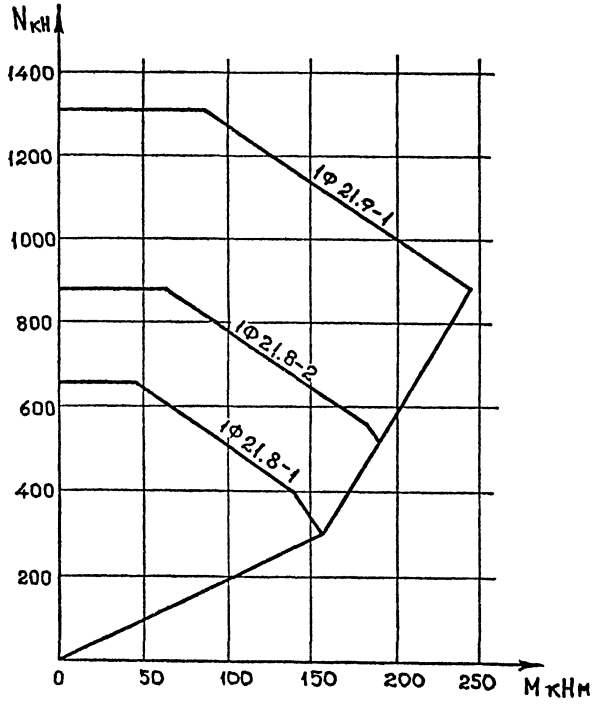
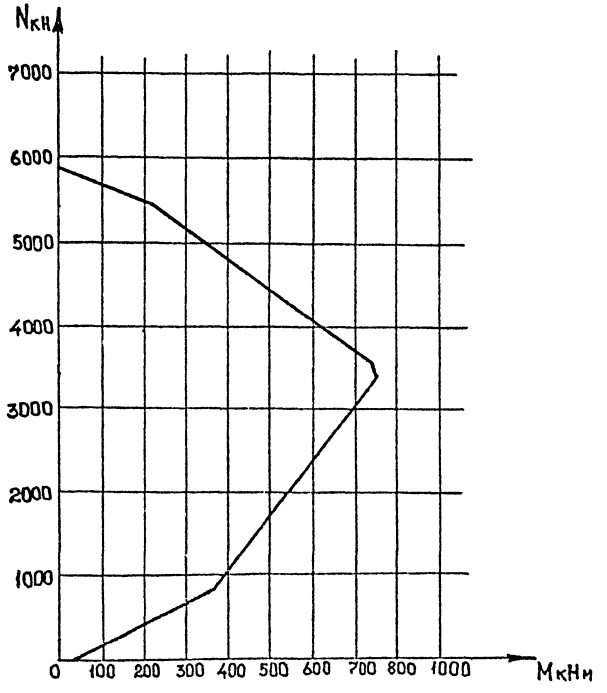
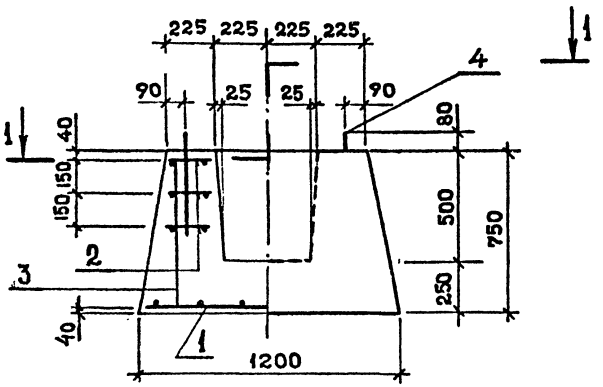


График несущей способности подколонника

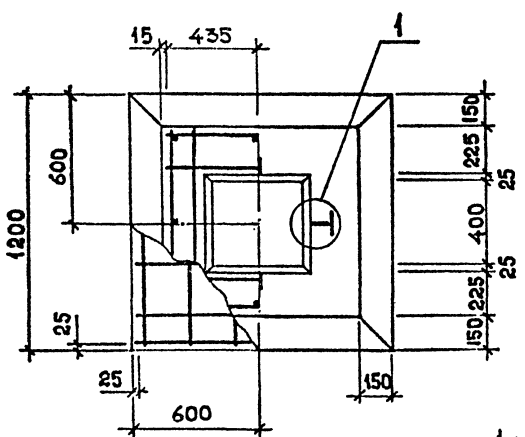
Рис. 5

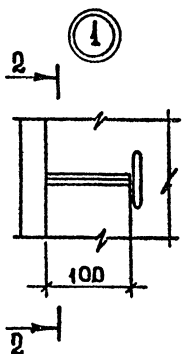


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

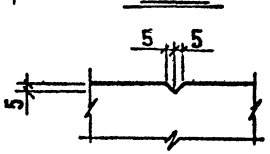


1—1





2 — 2



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг
1Ф 12.8-1	1,90	В15	0,75	22,3
1Ф 12.8-2	1,90	В25	0,75	22,0

Марка фундамента	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1Ф 12.8-1	1	С1	1	9,9	9,9	К8
	2	С12	3	2,7	8,1	К9
	3	ф8 AI, ℓ=730	8	0,29	2,32	Б.Ч.
	4	УП1-6	2	0,98	1,96	1.400-9.Вып.1
1Ф 12.8-2	1	С2	1	9,9	9,9	К8
	2	С12	3	2,7	8,1	К9
	3	ф8 AI, ℓ=730	8	0,29	2,32	Б.Ч.
	4	УП1-5	2	0,84	1,68	1.400-9.Вып.1

Технические требования см.докум. 1.020.1-7 1-1 ТТ.

Разраб.	Чанкветадзе	
Провер.	Вартанова	
ГИП	Вартанова	
Гл.инж.	Капанадзе	
Нач.отд.	Туриниадзе	
Н.контр.	Вартанова	

1.020.1-7 1-1 К1

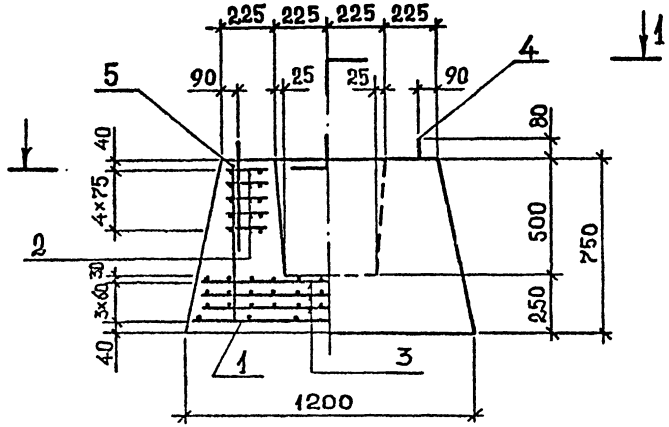
Фундаменты 1Ф12.8-1 ; 1Ф 128-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

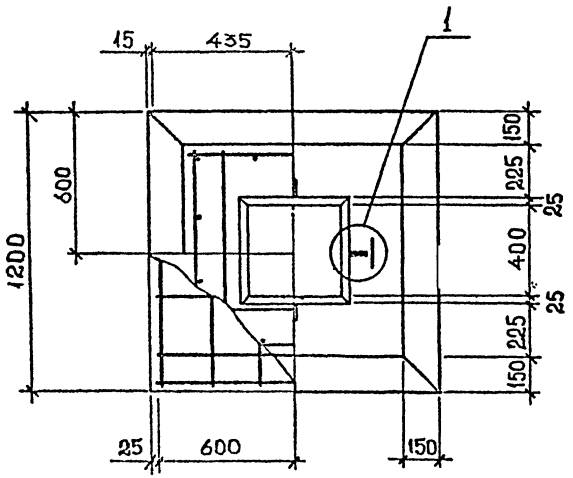
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3



1-1



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг
1Ф 12.8-3	1,9	В25	0,75	55,9

Марка фундамента	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1Ф 12.8-3	1	С 1	1	9,9	9,9	К 8
	2	С 13	5	2,7	13,5	К 9
	3	С 14	3	9,1	27,3	К 9
	4	УП1-5	2	0,84	1,68	1.400-9 Вып.1
	5	ф8 AI, ℓ=730	12	0,29	3,48	Б.Ч.

Технические требования см. докум. 1.020.1-7 1-1 ТТ.

Узел 1 см. докум. 1.020.1-7 1-1 К1.

Разраб.	Чанкветадзе		
Провер.	Вартанова		
ГИП	Вартанова		
Гл.инж.	Капанадзе		
Нач.отд.	Турманидзе		
Н.контр.	Вартанова		

1.020.1-7 1-1 К2

Фундамент 1Ф 12.8-3

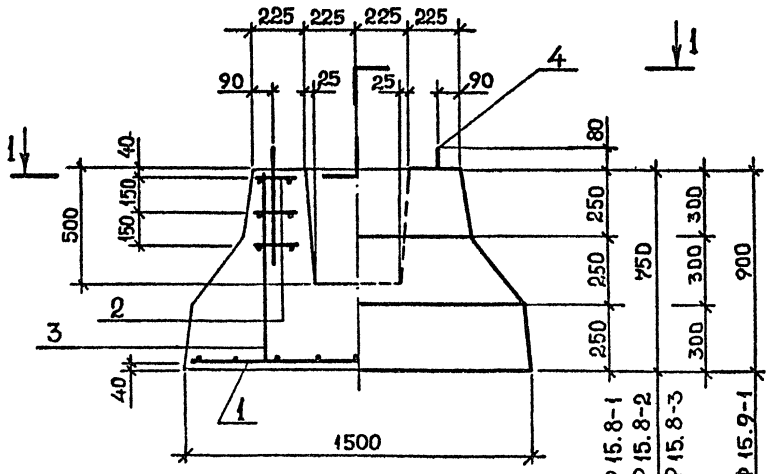
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

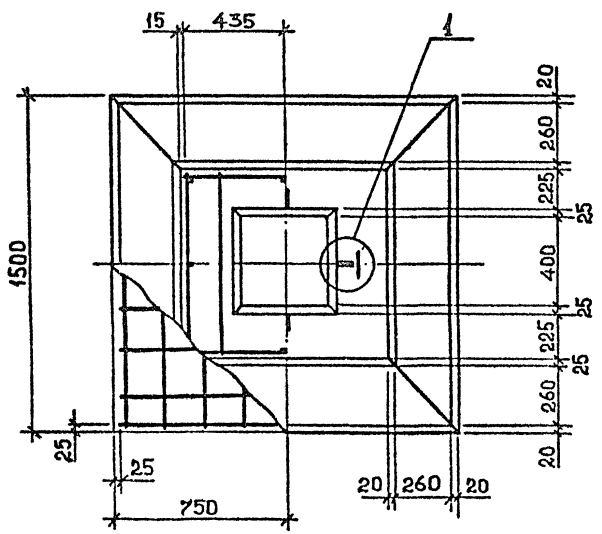
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А3

1.020.1-7 В.1-1.



1—1



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали, кг
1Ф15.8-1	2,5	В15	1,0	27,7
1Ф15.8-2	2,5	В15	1,0	27,7
1Ф15.8-3	2,5	В25	1,0	27,4
1Ф15.9-1	3,2	В15	1,3	35,9

Марка фундамента	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1Ф15.8-1	1	С7	1	14,20	14,20	К8
	2	С12	3	2,70	8,10	К9
	3	ф8 АI, ℓ=730	8	0,29	2,32	Б.Ч.
	4	УП1-8	2	1,53	3,06	1.400-9.Вып.1
1Ф15.8-2	1	С8	1	14,20	14,20	К8
	2	С13	3	2,70	8,10	К9
	3	ф8 АI, ℓ=730	8	0,29	2,32	Б.Ч.
	4	УП1-8	2	1,53	3,06	1.400-9.Вып.1
1Ф15.8-3	1	С8	1	14,2	14,20	К8
	2	С13	3	2,70	8,10	К9
	3	ф8АI, ℓ=730	8	0,29	2,32	Б.Ч.
	4	УП1-7	2	1,39	2,78	1.400-9.Вып.1
1Ф15.9-1	1	С9	1	20,64	20,64	К8
	2	С13	3	2,70	8,10	К9
	3	ф8АI, ℓ=880	8	0,35	2,80	Б.Ч.
	4	УП1-10	2	2,19	4,38	1.400-9.Вып.1

Технические требования см.док. 1.020.1-7 1-1 ТТ.
Узел 1 см.док. 1.020.1-7 1-1 К1.

Разраб.	Чанкветадзе	
Провер.	Вартанова	
ГИП	Вартанова	
Гл.инж	Капанадзе	
Нач.отд.	Турманидзе	
Н.контр.	Вартанова	

1.020.1-7 1-1 К3

Фундамент 1Ф15.8-1, 1Ф15.8-2; 1Ф15.8-3; 1Ф15.9-1.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

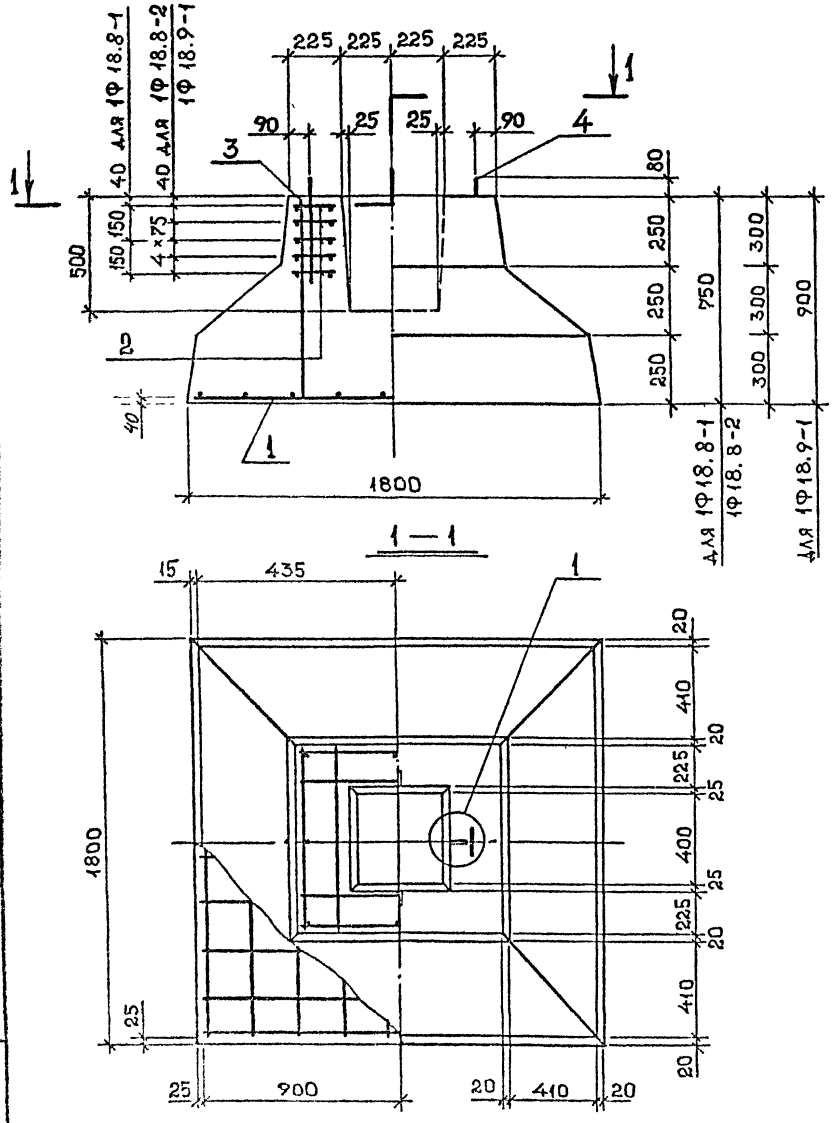
ТбилЗНИИЭП

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

25488 10

Формат А3

1.020.1-7 В.1-1



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг
1Ф 18.8-1	3,5	В15	1,4	36,4
1Ф 18.8-2	3,5	В15	1,4	41,8
1Ф 18.9-1	4,3	В15	1,7	44,0

Марка фундамента	Поз.	Наименование	Кол	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1Ф18.8-1	1	С3	1	21,60	21,60	К8
	2	С13	3	2,70	8,10	К9
	3	ф8 АI, ℓ=730	8	0,29	2,32	Б.Ч.
	4	УП1-10	2	2,19	4,38	1.400-9.Вып.1
1Ф18.8-2	1	С4	1	21,60	21,60	К8
	2	С13	5	2,70	13,50	К9
	3	ф8АI, ℓ=730	8	0.29	2,32	Б.Ч.
	4	УП1-10	2	2,19	4,38	1.400-9.Вып.1
1Ф18.9-1	1	С4	1	21,60	21,60	К8
	2	С13	5	2,70	13,50	К9
	3	ф8 АI, ℓ=880	8	0,35	2,80	Б.Ч.
	4	УП1-12	2	3,04	6,08	1.400-9 Вып.1

Технические требования см. докум. 1.020.1-7 1-1 ТТ.
Узел 1 см. док. 1.020.1-7 1-1 К1.

Разраб.	Чанкветадзе		
Провер.	Вартанова		
ГИП	Вартанова		
Гл.инж.	Капанадзе		
Нач.отд.	Турманидзе		
Н.контр.	Вартанова		

1.020.1-7 1-1 К4

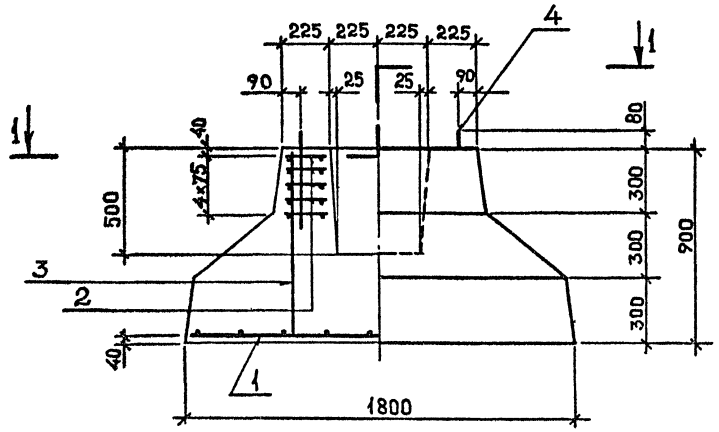
Фундамент 1Ф 18.8-1, 1Ф 18.8-2, 1Ф 18.9-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

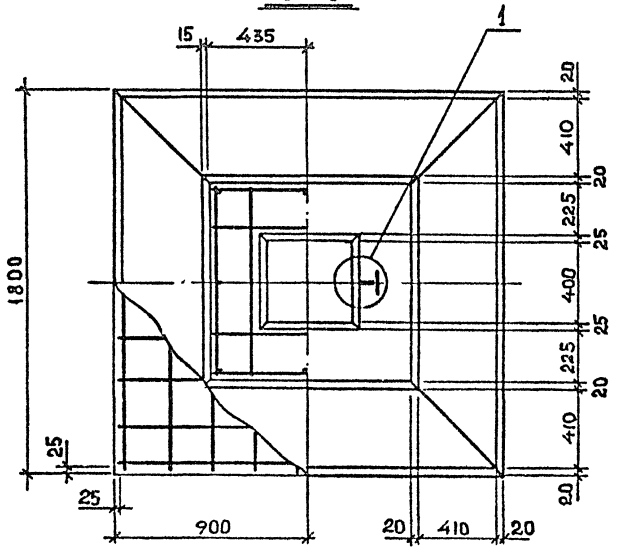
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3



1—1



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг
1Ф 18.9-2	4,3	В25	1,7	52,7
1Ф 18.9-3	4,3	В25	1,7	63,9

Марка фундамента	Поз.	Наименование	Кол	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1Ф 18.9-2	1	С5	1	31,0	31,0	К8
	2	С13	5	2,7	13,5	К9
	3	ф8 АI, ℓ=880	8	0,35	2,8	Б.Ч.
	4	УП1-11	2	2,7	5,4	1.400-9.Вып.1
1Ф 18.9-3	1	С6	1	42,2	42,2	К8
	2	С13	5	2,7	13,5	К9
	3	ф8 АI, ℓ=880	8	0,35	2,8	Б.Ч.
	4	УП1-11	2	2,7	5,4	1400-9.Вып.1

Технические требования см. док. 1.020.1-7 1-1 ТТ.
Узел 1 см. док. 1.020.1-7 1-1 К1.

Разраб.	Чанкветадзе		
Провер.	Вартанова		
ГИП	Вартанова		
Гл. инж.	Капанадзе		
Нач. отд.	Турманидзе		
Н. контр.	Вартанова		

1.020.1-7 1-1 К5

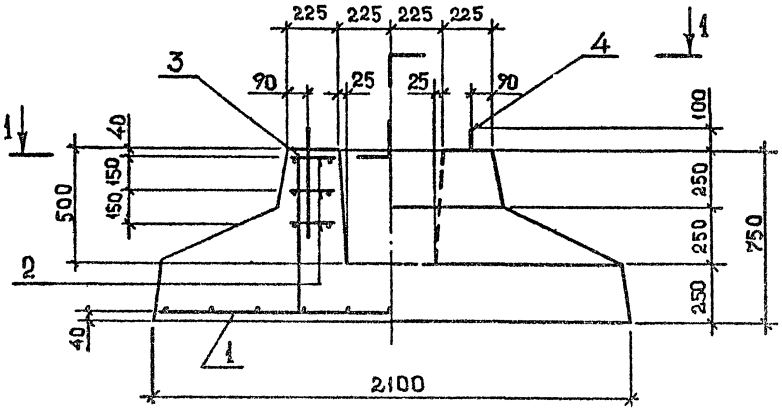
Фундамент 1Ф 18.9-2, 1Ф 18.9-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

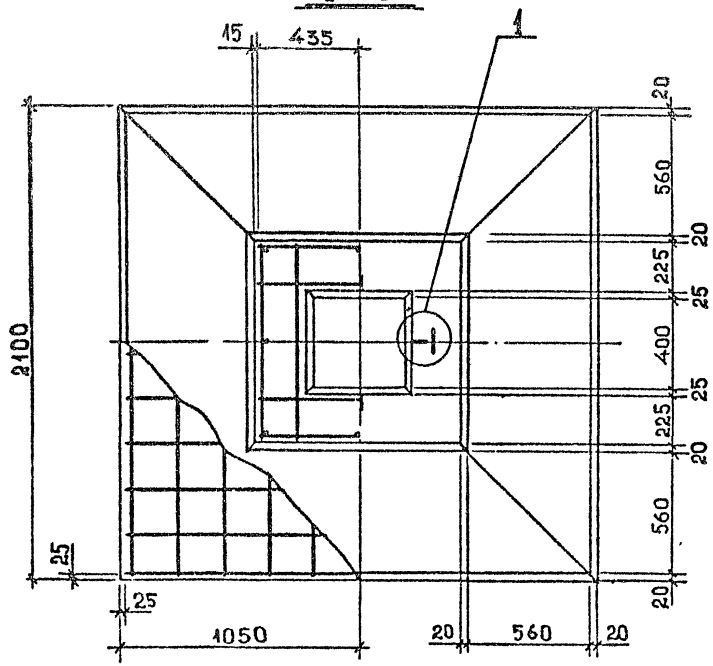
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3



1 — 1



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг
1Ф 21.8-1	4,5	В15	1,8	49,7
1Ф 21.8-2	4,5	В15	1,8	61,9

Марка фундамента	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт	Всего	
1Ф 21.8-1	1	С10	1	27,8	27,8	К 9
	2	С13	5	2,7	13,5	К 9
	3	ф8 АI, ℓ=730	8	0,29	2,32	Б.Ч.
	4	УП1-12	2	3,04	6,08	1.400-9.Вып.1
1Ф21.8-2	1	С11	1	40.0	40.0	К9
	2	С13	5	2,7	13,5	К9
	3	ф8 АI, ℓ=730	8	0,29	2,32	Б.Ч.
	4	УП 1-12	2	3,04	6,08	1.400-9.Вып.1

Технические требования см докум. 1.020.1-7 1-1 ТТ.

Узел 1 см. докум. 1.020.1-7 1-1 К 1.

Разраб.	Чанкветадзе	
Провер.	Вартанова	
ГИП	Вартанова	
Гл инж	Капанадзе	
Нач ота	Турманидзе	
Н.контр	Вартанова	

1.020-7 1-1 К6

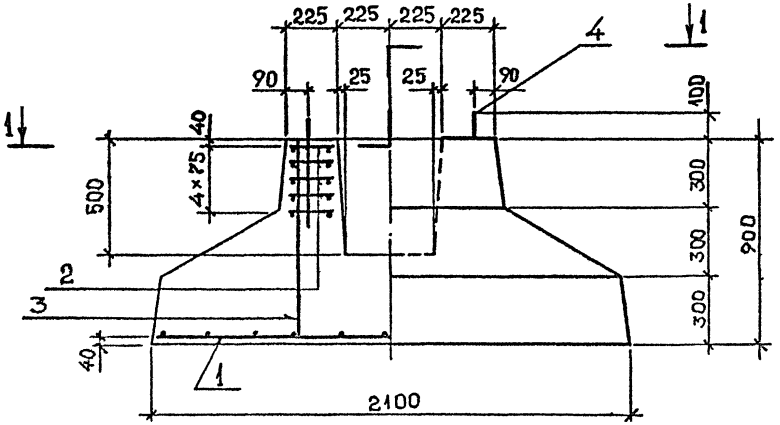
Фундамент 1Ф 21.8-1, 1Ф 21.8-2

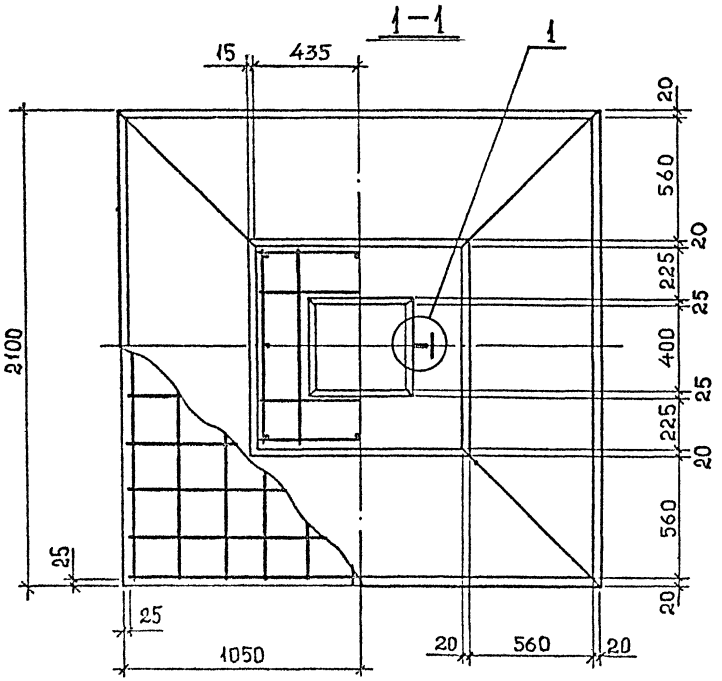
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

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





Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг
1Ф 21.9-1	5,3	В25	2,1	63,9

Марка фундамента	Поз	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1Ф 21.9-1	1	С11	1	40,0	40,0	К9
	2	С13	5	2,7	13,5	К9
	3	⌀8 AI, ℓ=880	8	0,35	2,8	Б.Ч.
	4	УП1-13	2	3,8	7,6	1.400-9 Вып 1

Технические требования см док. 1.020.1-7 1-1 ТТ.

Узел 1 см. док. 1.020.1-7 1-1 К1.

Разраб.	Чанкветадзе		
Провер.	Вартанова		
ГИП	Вартанова		
Гл инж.	Капанадзе		
Нач ОТА	Турманидзе		
Н контр	Вартанова		

1.020.1-7 1-1 К7

Фундамент 1Ф 21.9-1

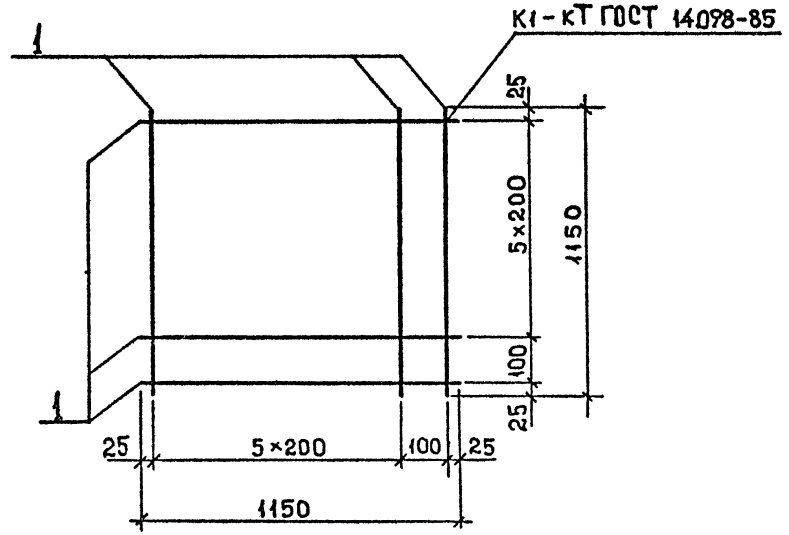
Стадия	Лист	Л стор
Р		1

ТбилЗНИИЭП

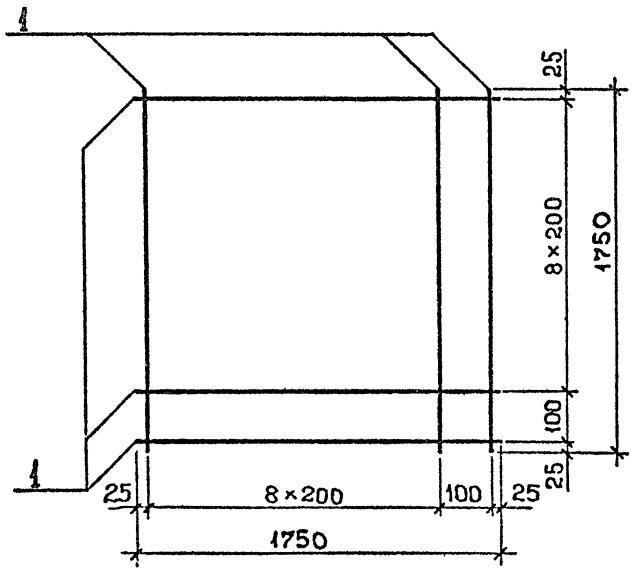
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А3

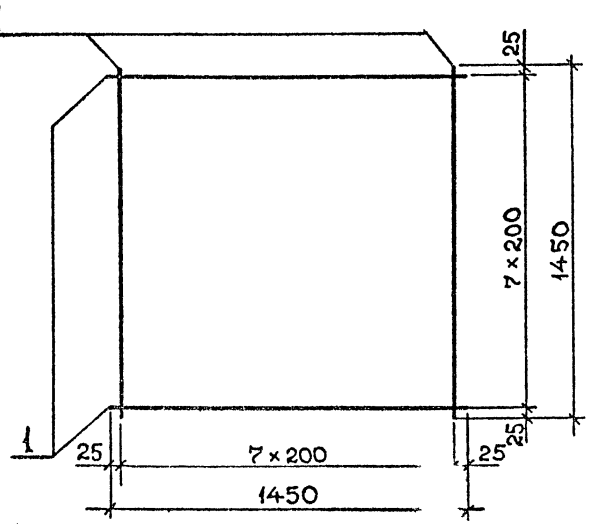
С1; С2



С3; С4; С5; С6



С7; С8; С9



Марка сетки	Поз.	Сечение мм	Длина, мм	Кол.	Масса, кг	
					Поз.	Издел.
С1	1	ф10 AI	1150	14	0,71	9,9
С2		ф10 AIII	1150	14	0,71	9,9
С3		ф10 AI	1750	20	1,08	21,6
С4		ф10 AIII	1750	20	1,08	21,6
С5		ф12 AIII	1750	20	1,55	31,0
С6		ф14 AIII	1750	20	2,11	42,2
С7		ф10 AI	1450	16	0,89	14,2
С8		ф10 AIII	1450	16	0,89	14,2
С9		ф12 AIII	1450	16	1,29	20,6

Технические требования см. док. 1.020.1-7 1-1 ТТ.

Разраб	Чанкветадзе	
Провер	Вартанова	
ГИП	Вартанова	
Гл. инж.	Капанадзе	
Нач. отд.	Турманидзе	
Н. контр	Вартанова	

1.020.1-7 1-1 К8

Сетка арматурная С1 ... С9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

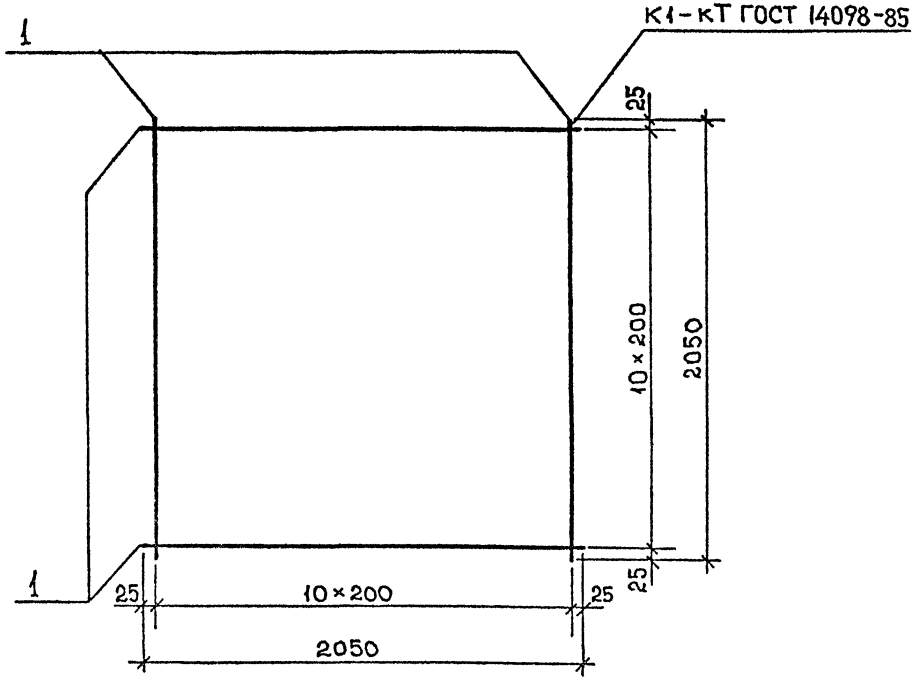
ТбилЗНИИЭП

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

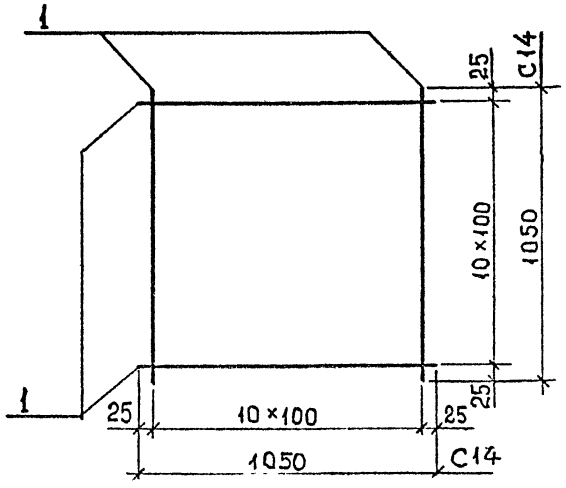
Формат А3

1.020.1-7 В.1-1

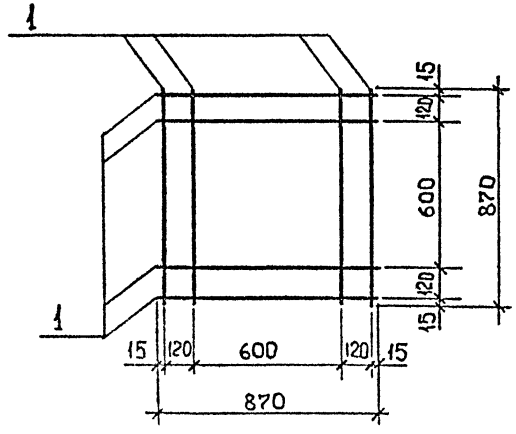
С10, С11



С14



С12; С13



Марка сетки	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол.	Масса, кг	
					Поз	Издел.
С 10	1	ф10 А III	2050	22	1,26	27,8
С 11		ф12 А III	2050	22	1,82	40,0
С 12		ф 8 А I	870	8	0,34	2,7
С 13		ф 8 А III	870	8	0,34	2,7
С 14		ф 8 А III	1050	22	0,41	9,1

Технические требования см.док 1.020.1-7 1-1 ТТ.

Разраб.	Чанкветадзе		1.020.1-7 1-1 К9
Провер.	Вартанова		
ГИП	Вартанова		Сетка арматурная С10...С14
Гл.инж.	Карнадзе		Стадия: Р; Лист; Листов
Нач.отд.	Турманидзе		ТбилЗНИИЭП
Н.контр.	Вартанова		

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

Формат А3

Марка изделия	Изделия арматурные													Общий расход
	Арматура класса													
	А-I								А-III					
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 5781-82*					
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого:	ф8	ф10	ф12	ф14	Итого:	
1Ф 12.8-1	10,42	9,90	1,96					22,28						22,3
1Ф 12.8-2	10,42		1,68					12,10		9,90			9,90	22,0
1Ф 12.8-3	3,48	9,90	1,68					15,06	40,8				40,8	55,9
1Ф 15.8-1	10,42	14,20		3,06				27,68						27,7
1Ф 15.8-2	2,32			3,06				5,38	8,10	14,20			22,30	27,7
1Ф 15.8-3	2,32			2,78				5,10	8,10	14,20			22,30	27,4
1Ф 15.9-1	2,80				4,38			7,18	8,10		20,64		28,74	35,9
1Ф 18.8-1	2,32	21,60			4,38			28,30	8,10				8,10	36,4
1Ф 18.8-2	2,32				4,38			7,18	13,50	21,60			35,10	41,8
1Ф 18.9-1	2,80					6,08		8,88	13,50	21,60			35,10	44,0
1Ф 18.9-2	2,80					5,40		8,20	13,50		31,00		44,50	52,7
1Ф 18.9-3	2,80					5,40		8,20	13,50			42,20	55,70	63,9
1Ф 21.8-1	2,32					6,08		8,40	13,50	27,80			41,30	49,7
1Ф 21.8-2	2,32					6,08		8,40	13,50		40,00		53,50	61,9
1Ф 21.9-1	2,80						7,60	10,40	13,50		40,00		53,50	63,9

Разраб	Чанкветадзе		
Провер.	Вартанова		
ГИП	Вартанова		
Гл инж	Капанадзе		
Нач отд	Турманидзе		
Н. контр	Вартанова		

1.020.1-7 1-1 РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать 23/III 91 Заказ 3030 Тираж 10 экз
Ф-ка «Картолитография», ул Зорге, 15

Формат А3

6.10.98 Кокер