

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004-8

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КОМПРЕССОРЫ

Выпуск 71

ФУНДАМЕНТ ПОД КОМПРЕССОР
УГЛОВОЙ МАРКИ 305ГП16/70
ЗАВОДА „БОРЕЦ“

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16061-06
ЦЕНА 0-57

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Сивильев ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 10658 Тираж 170 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3004-8

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КОМПРЕССОРЫ

ВЫПУСК 71

ФУНДАМЕНТ ПОД КОМПРЕССОР УГЛОВОЙ МАРКИ 305ГП16/70

ЗАВОДА „БОРЕЦ“

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

Ленинградским отделением
ГПИ „Фундаментпроект“

УТВЕРЖДЕНЫ

Постановлением Госстроя СССР
от 6.03.79 №23
и введены в действие с 1.06.79

Начальник института
Главный инженер института
Начальник отдела
Главный инженер проекта

Рукавцов (Рукавцов Я. М.)
Лапатын (Лапатын Я. Я.)
Малов (Малов В. Ф.)
Зелуксан (Зелуксан Э. В.)

Ведомость чертежей выпуска

Наименование	N листа	N стр.
Ведомость чертежей выпуска	1	2
Пояснительная записка к проекту фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2	2-4	3-5
Опалубочный чертеж фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2: план	5	6
Опалубочный чертеж фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2: разрезы 1-1, 2-2	6	7
Опалубочный чертеж фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2: разрез 3-3, сечение 4-4; схемы размещения и заделки свай в фундаменте	7	8
Закладные изделия фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2: сечение б-б, марка М-1, спецификация и выборка арматуры	8	9

Наименование	N листа	N стр.
Арматурный чертеж фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2. Монтажные схемы сеток, план выпусков	9	10
Арматурный чертеж фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2: сетки с С1 по С5	10	11
Арматурный чертеж фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2; сетки с С6 по С10, сводная ведомость сеток	11	12
Арматурный чертеж фундамента ФДМ-71-1: спецификация	12	13
Арматурный чертеж фундамента ФДМ-71-2: спецификация	13	14
Содержание серии		15-17

ТК
1977г

Ведомость чертежей выпуска

Серия
3.004-8
Выпуск
71
Лист
1

Пояснительная записка

I. Общая часть

1.1. Серия ЗОП4-8 содержит рабочие чертежи фундаментов (без применения виброизолляции) под компрессоры, выпускаемые оптечественными заводами.

1.2. Типовые рабочие чертежи предназначены для возведения фундаментов под компрессоры в существующих (при устройстве фундаментов на естественном основании) и вновь строящихся компрессорных.

1.3. В настоящую выпуск включены рабочие чертежи фундаментов под компрессор марки ЗОБП16/70, выпускаемый заводом "Борец".

1.4. Техническая характеристика компрессора:

- а) число цилиндров - 2;
- б) расположение цилиндров - угловое;
- в) рабочее число оборотов - 500 об/мин;
- г) угол заклинивания кривошипов - 90°;
- д) тип электродвигателя - БСДКП 15-21-12;
- е) масса компрессорного агрегата - 5,7 т.

1.5. Рабочие чертежи фундаментов разработаны для грунтов, указанных в "Классификации грунтов как основания фундаментов под машины" (см. лист 4 настоящей серии) и условно разделенных на 4 категории. Номенклатура грунтов "Классификации" принята в соответствии со СНиП II-15-74 "Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования".

1.6. При наличии в основании фундаментов грунтов I категории, слоем мощностью до 1,5 м его следует заменять тщательно утрамбованной песчаной подушкой ($e=0,55$), которая по несущей способности приравнивается к грунтам II категории.

1.7. В том случае если слой грунтов I категории достигает большой мощности (более 1,5 м), необходима возводить свайный фундамент. Качества, размеры и материал свай назначаются в соответствии с местными грунтовыми условиями (СНиП II-Б. 5-57* "Свайные фундаменты. Нормы проектирования").

1.8. На грунтах II, III и IV категорий фундамент устраивается на естественном основании.

1.9. При применении типовых рабочих чертежей фундаментов под компрессоры в районах с особыми грунтовыми условиями следует учитывать

г. требования разд. 4-12 СНиП II-15-74 "Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования" а для районов вечномёрзлых грунтов СНиП II-18-76 "Основания и фундаменты зданий и сооружений на вечномёрзлых грунтах. Нормы проектирования".

1.10. При наличии на площадке строительства грунтовыми вод, агрессивными по отношению к бетону, необходимо учитывать требования СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования".

1.11. Настоящие рабочие чертежи не применимы для строительства фундаментов, расположенных вблизи оборудования, чувствительного к вибрациям, а также вблизи жилых домов, больниц и т.п. В этих случаях фундамент под компрессор устраивается виброизолированным в соответствии с "Руководством по проектированию виброизоляции машин и оборудования". Стройиздат, 1972 г.

1.12. В проекте принята следующая маркировка: фундаменты обозначены буквами ФФМ (фундамент оборудования монолитный) с последующими (через тире) цифрами, первая из которых указывает номер выпуска в серии, а вторая - типоразмер нижней части фундамента.

Ключ для подбора марки фундамента под компрессор ЗОБП16/70 Таблица 1

Марка фундамента	Категория грунта	Тип фундамента
ФФМ-71-1	I	Свайный
ФФМ-71-2	I, II	На естественном основании
ФФМ-71-1	IV	

ТК	Пояснительная записка к проекту фундаментов ФФМ-71-1 - ФФМ-71-2
1977г	

II. Конструктивные решения

2.1. Фундаменты под компрессор марки 305ГП16/70 запроектированы в виде монолитных железобетонных массивов, разделенных на две части рабочим швом бетонирования.

2.2. Размеры верхней части, а также глубина заложения фундаментов остаются неизменными для всех грунтов, указанных в „Классификации“. Габариты верхней части фундаментов приняты по стройзаданию Московского завода „Борец“ и согласованы с ним протоколом от 20 июля 1977г.

2.3. Размеры нижней части фундаментов, приведенные в таблице 3 (лист 5), определены расчетом и зависят от категории грунтов, на которых возводятся фундаменты.

2.4. В зависимости от категории грунтов фундаменты устраиваются на естественном основании или свайные.

2.5. Фундаменты выполняются из бетона марки 150, Мр3.50.

2.6. Фундаменты армируются конструктивно в соответствии с требованиями СНиП II-Б.7-70 „Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Нормы проектирования“. Арматура принята из горячекатаной стали класса АIII. Армирование производится отдельными вязаными сетками.

2.7. Расход материалов на фундамент см. в таблице 2 (лист 4).

2.8. Крепление компрессора к фундаменту осуществляется фундаментными болтами, поставляемым заводом-изготовителем компрессора.

2.9. Гидроизоляция фундамента решается в каждом конкретном случае отдельно в зависимости от гидрогеологических условий площадки согласно „Указаний по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений“ (СН 301-65*).

III. Нагрузки и расчет

3.1. Статические и динамические нагрузки на фундаменты приняты по чертежам завода „Борец“ 305ГП16/70-М4.

3.2. Расчет фундаментов произведен на колебания от воздействия нормативных динамических нагрузок, а также по несущей способности основания.

3.3. Амплитуда колебаний запроектированных фундаментов не превышает допустимой величины, указанной в СНиП II-Б.7-70, таблица 7, и равна 0,110 мм.

3.4. Полная расчетная нагрузка на свайный фундамент - 81,0 тс.

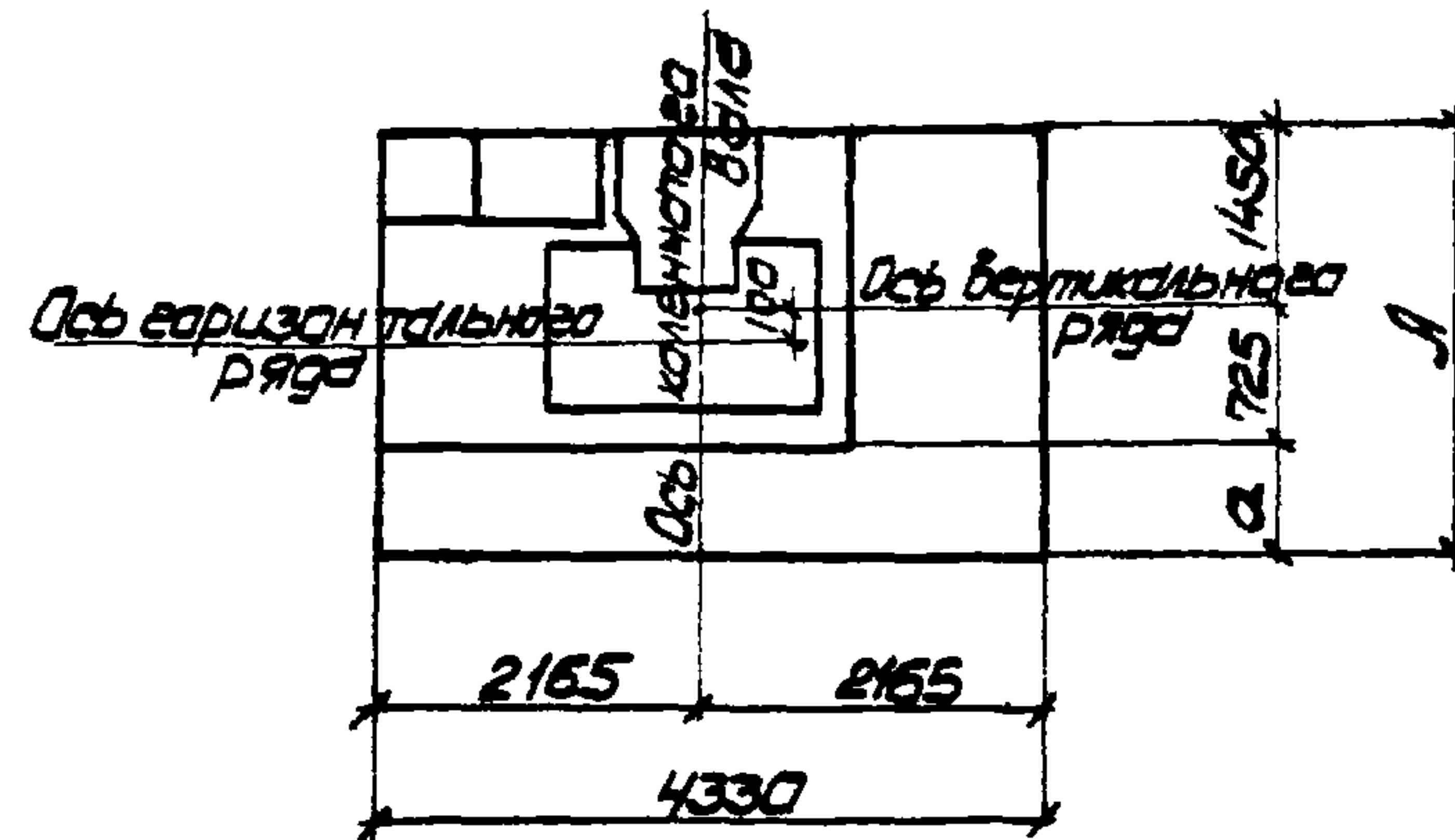
3.5. Максимальные значения неравнобешенных сил инерции I порядка:

- а) вертикальная - 535 кгс;
- б) горизонтальная - 65 кгс.

3.6. Максимальные значения неравнобешенных сил инерции II порядка:

- а) вертикальная - 785 кгс;
- б) горизонтальная - 685 кгс.

3.7. Схема приложения неравнобешенных сил инерции.



Вертикальные силы инерции приложены в точке „а“, горизонтальные силы инерции направлены по оси горизонтального ряда и приложены на атм. 0,730.

IV. Указания по применению

При использовании настоящего проекта необходимо:

4.1. Уточнить марку компрессора и сверить габариты верхней части фундамента со стройзаданием, высланным заводом.

4.2. Пользуясь данными инженерно-геологических изысканий, определить категорию грунтов по „Классификации грунтов как основания фундаментов под машины“ (см. лист 4).

4.3. По таблице 1 (лист 2) найти марку и тип фундамента.

4.4. Размеры нижней части фундамента определяются по таблице 3 на листе 5, глубина заложения и размеры верхней части остаются постоянными для всех марок.

4.5. При необходимости устройства свайного фундамента использовать рекомендации, приведенные на листе 7.

Пример.

Определить типоразмер фундамента под компрессор марки 305ГП16/70, возводимого на пластичных супесях с условным расчетным давлением 1,5 кгс/см². По классификации грунтов, приведенной на листе 4, находим, что эти грунты относятся к III категории, которой по ключу соответствует типоразмер ФОМ-71-2. По таблице 3 (лист 5) определяем размеры подошвы для ФОМ-71-2: Я = 2900 мм. Второй размер постоянен для всех категорий грунтов и равен 4330 мм. Фундамент возводится на естественном основании (см. таблицу 1 лист 2).

ТК	Пояснительная записка к проекту фундаментов ФОМ-71-1 - ФОМ-71-2	Серия 3.004-8	
1977г		Выпуск 71	Лист 3

Указания по производству работ

5.1. Бетонирование фундаментов производить в две очереди. В первую - от 0 м. - 1,200 до 0 м. - 0,500, во вторую - от 0 м. - 0,500 до 0 м. 0,130. Бетонная смесь должна укладываться горизонтальными слоями одинаковой толщины с уплотнением вибраторами (см. СНиП III - 15-76 п.п. 4.23-4.31).

5.2. При укладке бетона на 0 м. - 0,500 установить арматурные выпуски поз. 16, 17 (см. лист 9).

5.3. Возобновление бетонирования допускается только после достижения бетоном прочности не менее 15 кгс/см². Поверхность ранее уложенного бетона перед бетонированием должна быть обработана в соответствии с указаниями СНиП III - 15-75 п. 4.22.

5.4. Калодцы фундаментных балок устраивать квадратного сечения с опалубкой из досок или круглого сечения с опалубкой из кровельной стали.

5.5. После установки и выверки компрессора необходимо устроить подливку толщиной 50 мм.

5.6. Монтаж компрессора и подливку производить в соответствии с требованиями СНиП III - 31-74, Технологическое оборудование. Основные положения и СНиП III - Г.10.2-52, компрессоры. Правила производства и приемки монтажных работ.

Расход материалов на фундамент (Таблица 2)

Марка фундамента	Бетон марки 150 м ³	Бетон марки 50 м ³	Сталь, кг			Примечание
			Ст. кл. А I	Прокат	Штаг	
ФФМ-71-1	8,3	1,0	197,0	10,4	207,4	Сваи по местным условиям
ФФМ-71-2	10,0	1,3	226,4	10,4	236,8	

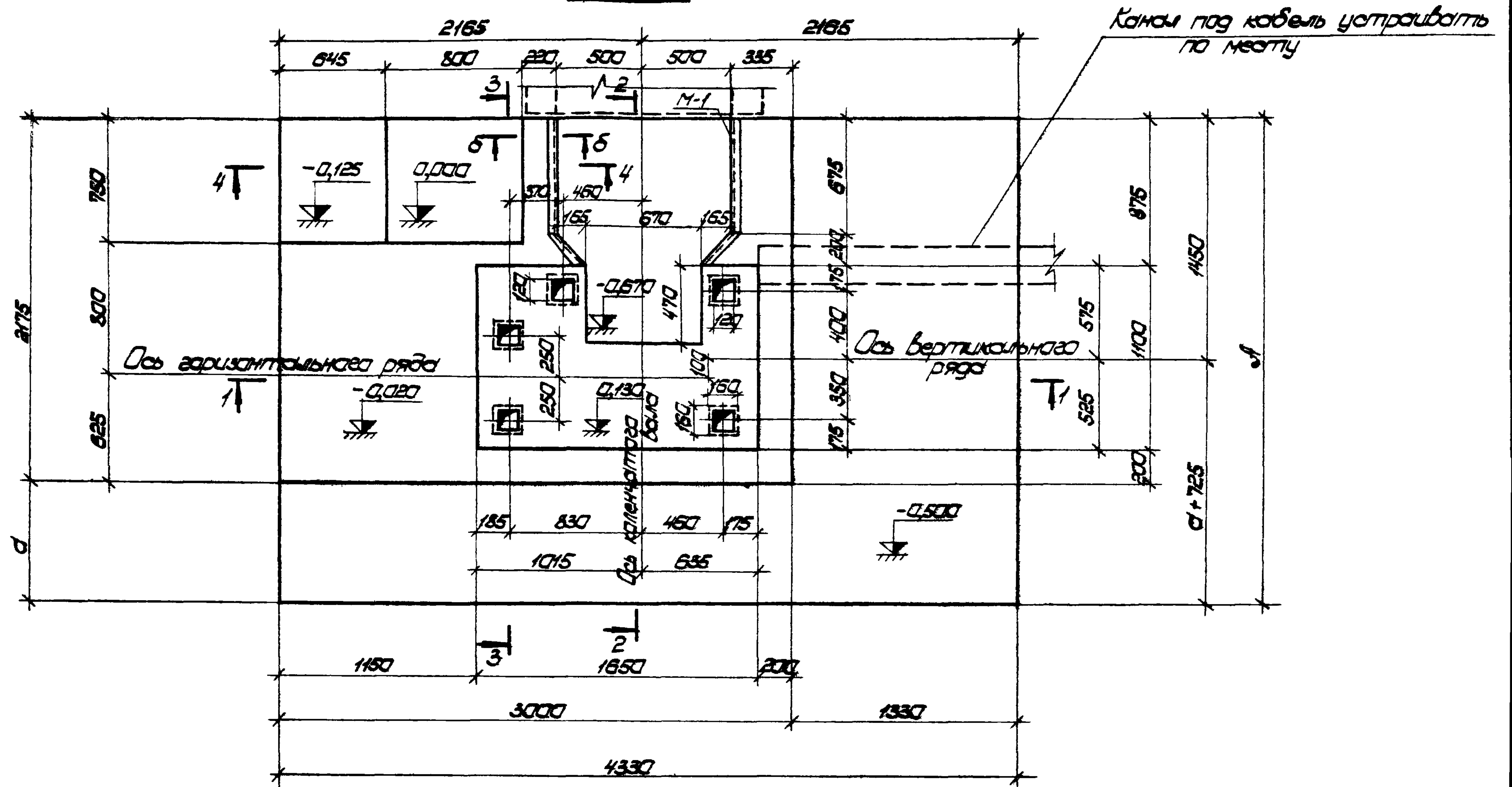
Классификация грунтов как основания фундаментов под машины (применительно к наметке грунтов по СНиП II - 15-74)

Категория	Наименование грунтов	детальное расчетное давление, кг/см ² по СНиП II - 15-74
I	Суглинки и глины текучепластичные $0,75 < \gamma_L < 1$ и текучие ($\gamma_L > 1$) Супеси текучие ($\gamma_L > 1$) Заторфованные грунты Насыпные грунты, уложенные без уплотнения Пески рыхлые Пески пылеватые ($e > 0,6$) водонасыщенные $G > 0,8$	4,0
II	Суглинки и глины мягкопластичные ($0,50 < \gamma_L < 0,75$) Супеси пластичные ($0,5 < \gamma_L < 1$) Пески пылеватые ($e < 0,8$) влажные $G < 0,8$	1,0 - 1,5
III	Суглинки и глины тугопластичные ($0,25 < \gamma_L < 0,50$) и полутвердые ($0 < \gamma_L < 0,25$) Супеси пластичные ($0 < \gamma_L < 0,50$) Пески мелкие влажные ($e < 0,75$) $G < 0,8$ Пески пылеватые маловлажные ($e < 0,75$) $G < 0,5$	1,5 - 2,5
IV	Суглинки и глины твердые ($\gamma_L < 0$) Супеси твердые ($\gamma_L < 0$) Крупнообломочные грунты Пески крупные и средней крупности ($e < 0,7$) независимо от влажности Пески мелкие ($e < 0,75$) маловлажные $G < 0,5$	> 2,5

Насыпные грунты, укладываемые с заданной плотностью, оцениваются по условному расчетному давлению как грунты естественного сложения.

ТК	Гояснительная записка к проекту фундаментов ФФМ-71-1 - ФФМ-71-2	Серия 3.004-8
1977г		Выпуск листов 71 4

План



Переменные размеры подшивы
фундамента

Таблица 3

Марка фундамента	Л мм	д мм
ФФМ-71-1	2340	165
ФФМ-71-2	2900	725

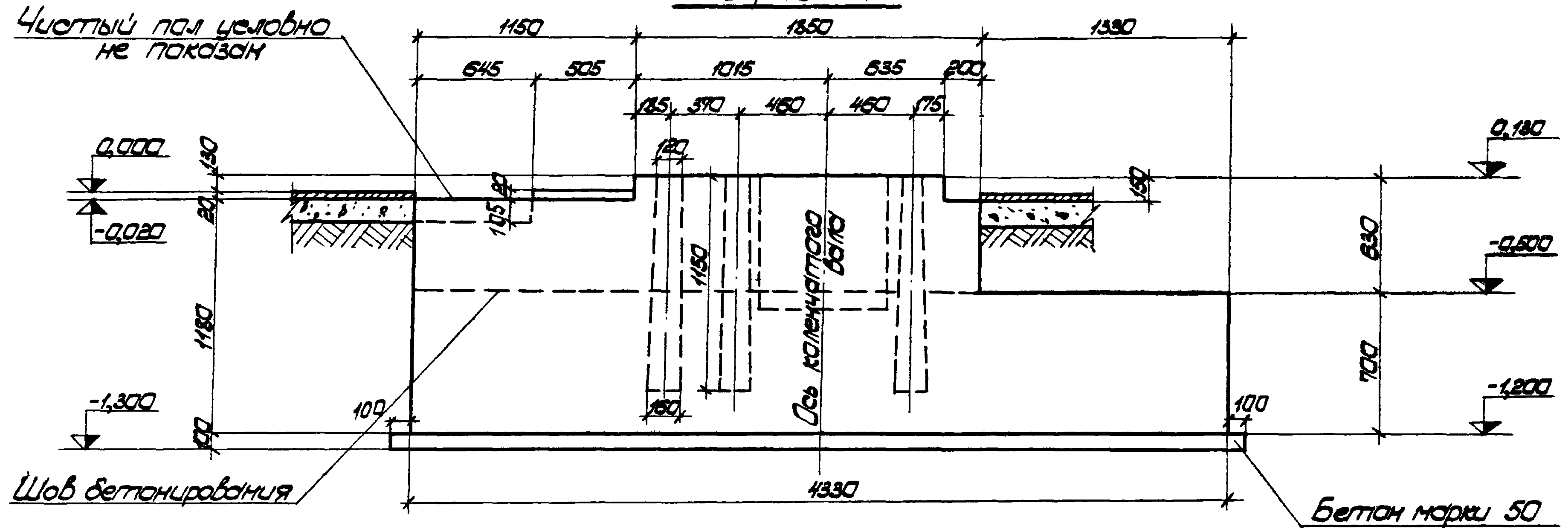
1. Разрезы 1-1 и 2-2 см. на листе 6.
2. Разрез 3-3 см. на листе 7.
3. Закладной элемент М-1 и сечение б-б см. на листе 8.
4. Армирование фундамента см. на листах 9-13.

ТК
1971г

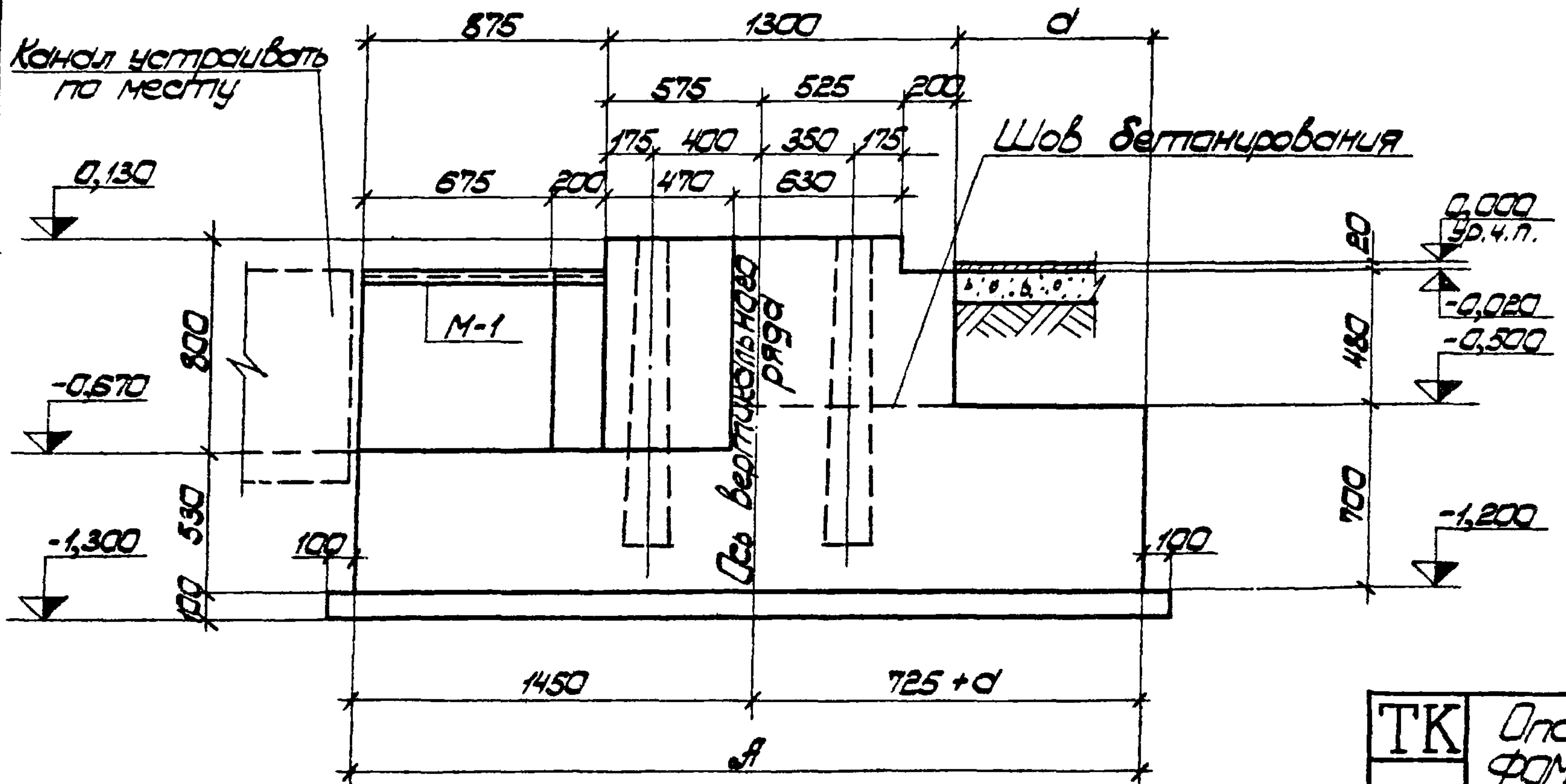
Опалубочный чертеж фундаментов
ФФМ-71-1 - ФФМ-71-2: план

Серия
3.004-8
Выпуск 1/01
77 5

Разрез 1-1



Разрез 2-2

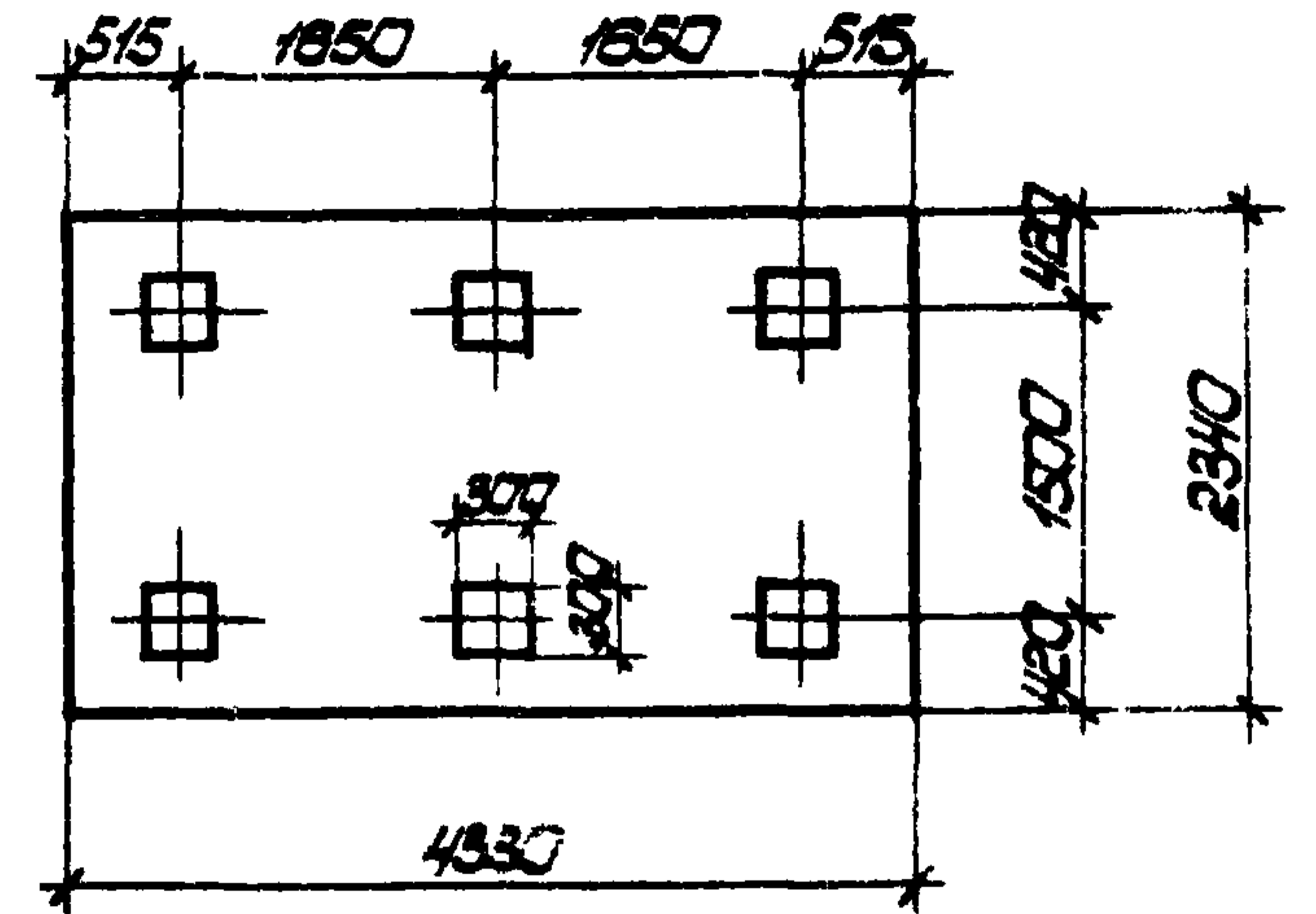
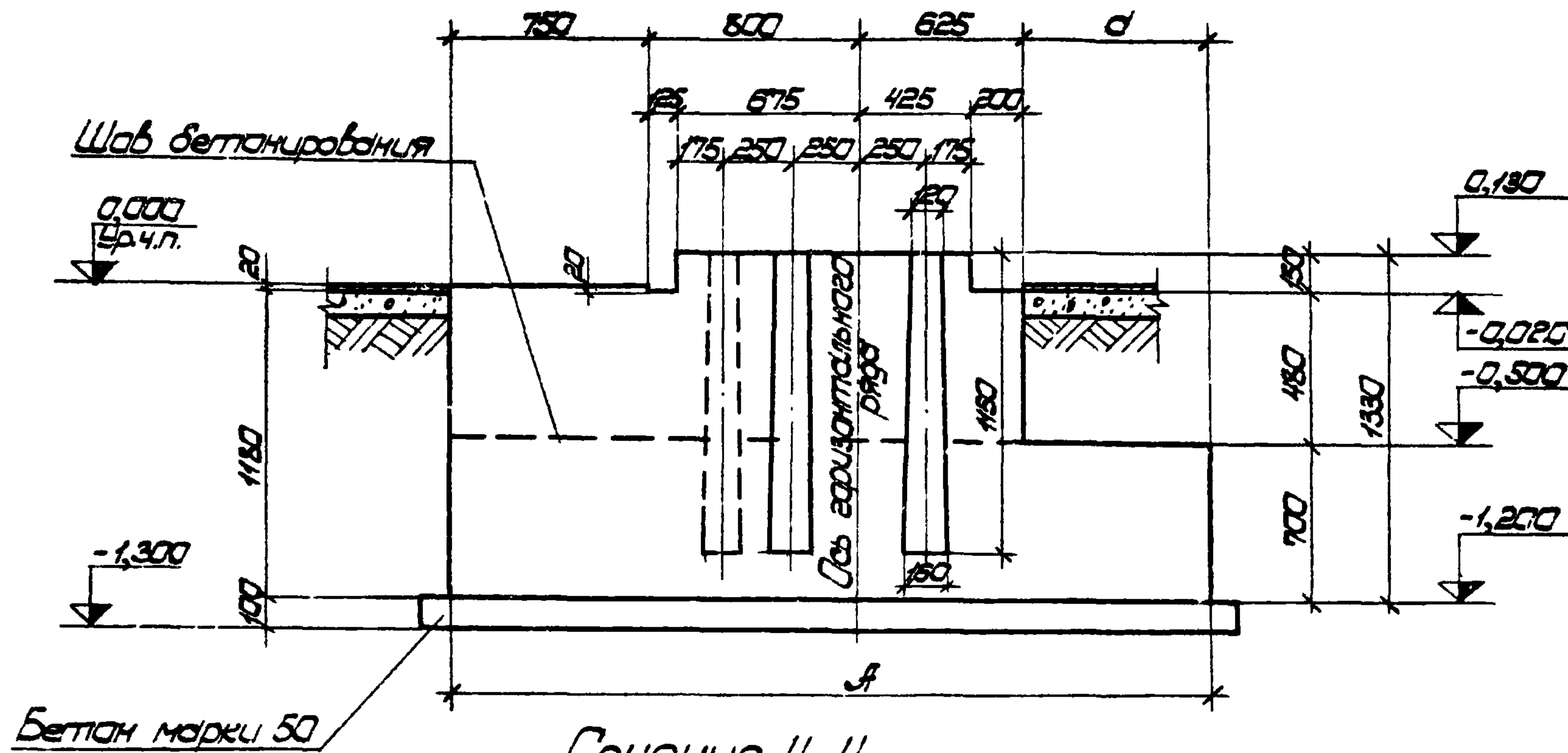


1. Данный чертеж рассматривать совместно с листом 5.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола цеха.
3. Закладной элемент М-1 и спецификацию см. на листе 8.
4. Армирование фундамента см. на листе 9:13.

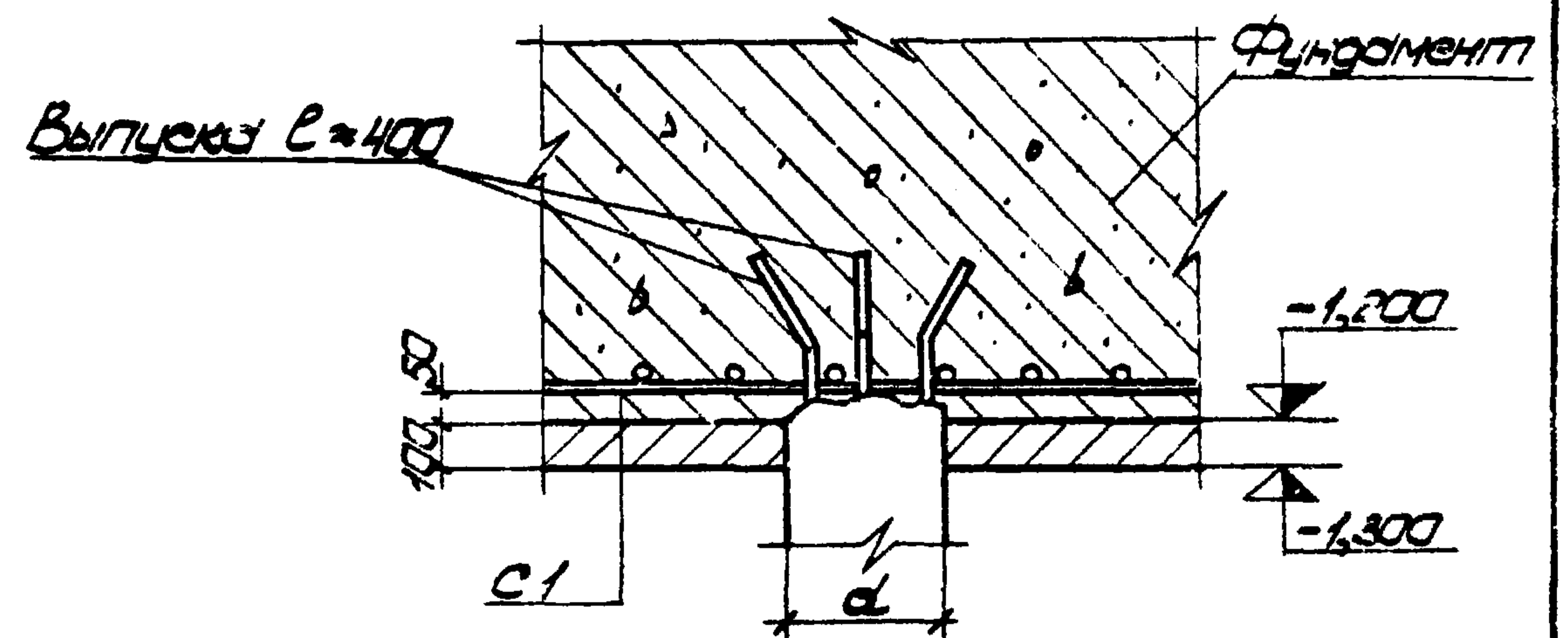
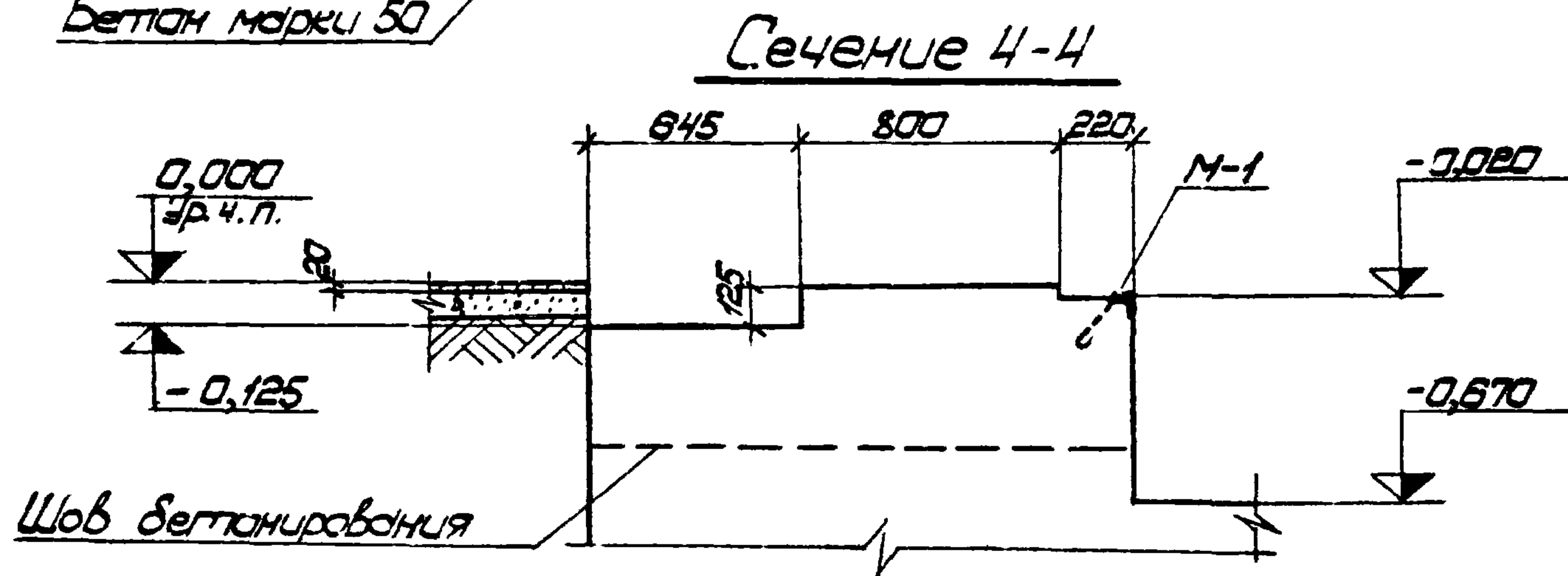
ТК	Опалубочный чертеж фундаментов ФФМ-71-1 - ФФМ-71-2; разрезы 1-1, 2-2	Серия 3004-8	
		Выпуск	Лист
1977г		77	6

Схема размещения свай
 применительно к сваям 300x300 (см. пункт 1.7 лист 2)

Разрез 3-3



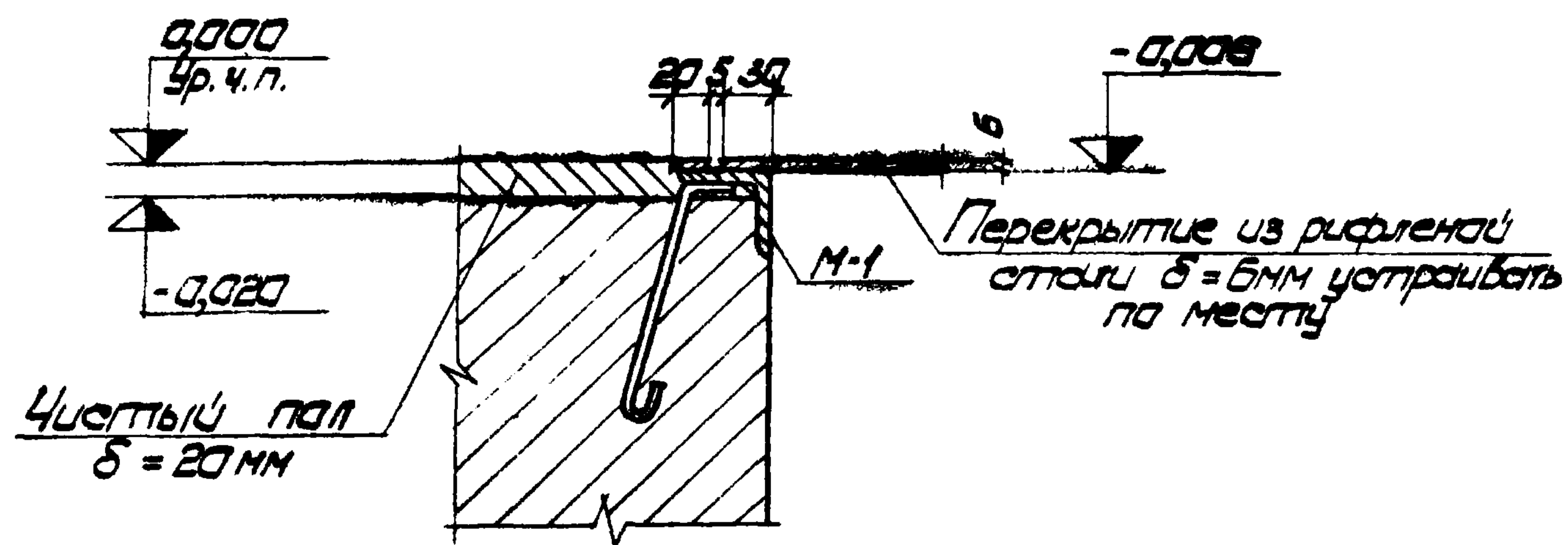
Заделка свай со стержневой арматурой



1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами 5, 6.
2. Марку М-1 см. на листе 8.
3. Армирование фундамента см. на листах 9-13.

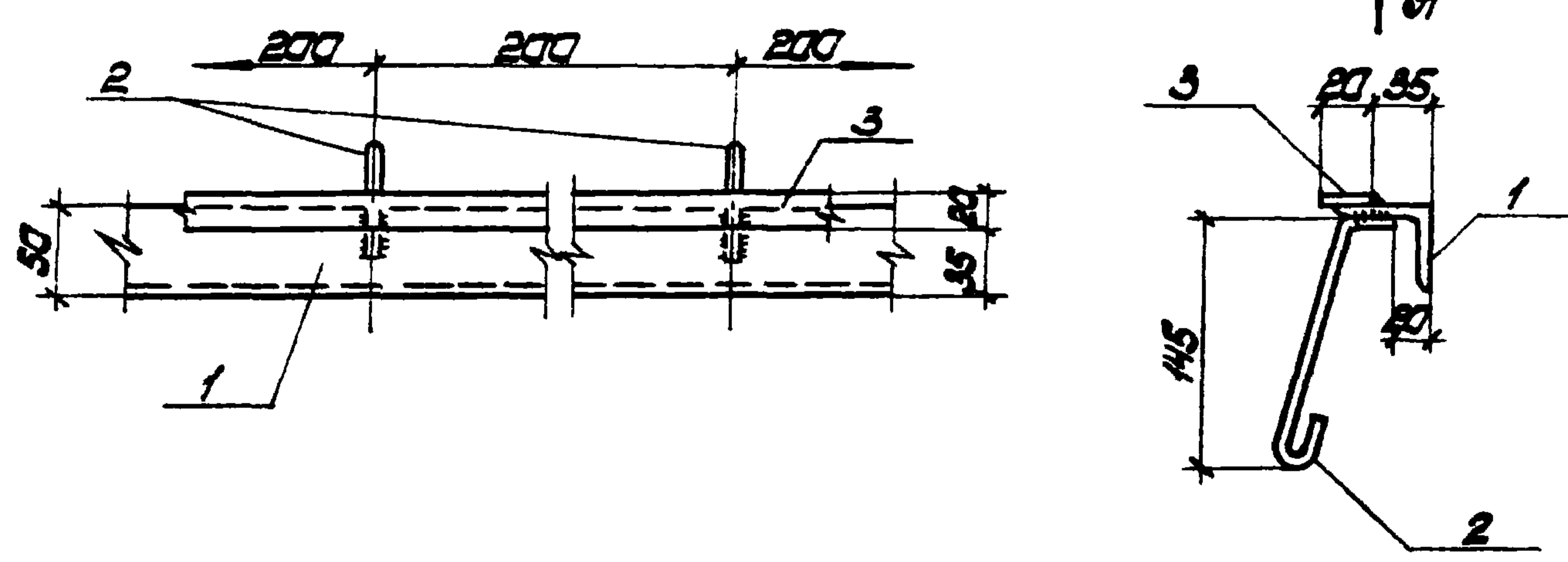
ТК	Опубличены чертежи фундаментов ФФМ-71-1—ФФМ-71-2: разрез 3-3; сечение 4-4; схемы размещения и заделки свай в фундаменте	Серия 3.004-8
1977г		Выпуск 77

Сечение б-б



М-1

Вид А



Спецификация закладных изделий на фундаменте

Марка ФДМ	Марка ФДМ	N	Ф	Длина	Кол-во шт.		Вес, кг		Примечание		
					На марки	На Ф-т	На марки	На Ф-т			
ФДМ-71-1 или ФДМ-71-2	М-1	1	ЭСКЛЗ	Л 50x5	п.м.	—	—	7,5	7,5	ГОСТ 8509-72	
		2		φ8	240	10	10	0,1	1,0	1,0	ГОСТ 2590-71
		3		—	20x6	п.м.	—	—	1,9	1,9	ГОСТ 103-76
								10,4			

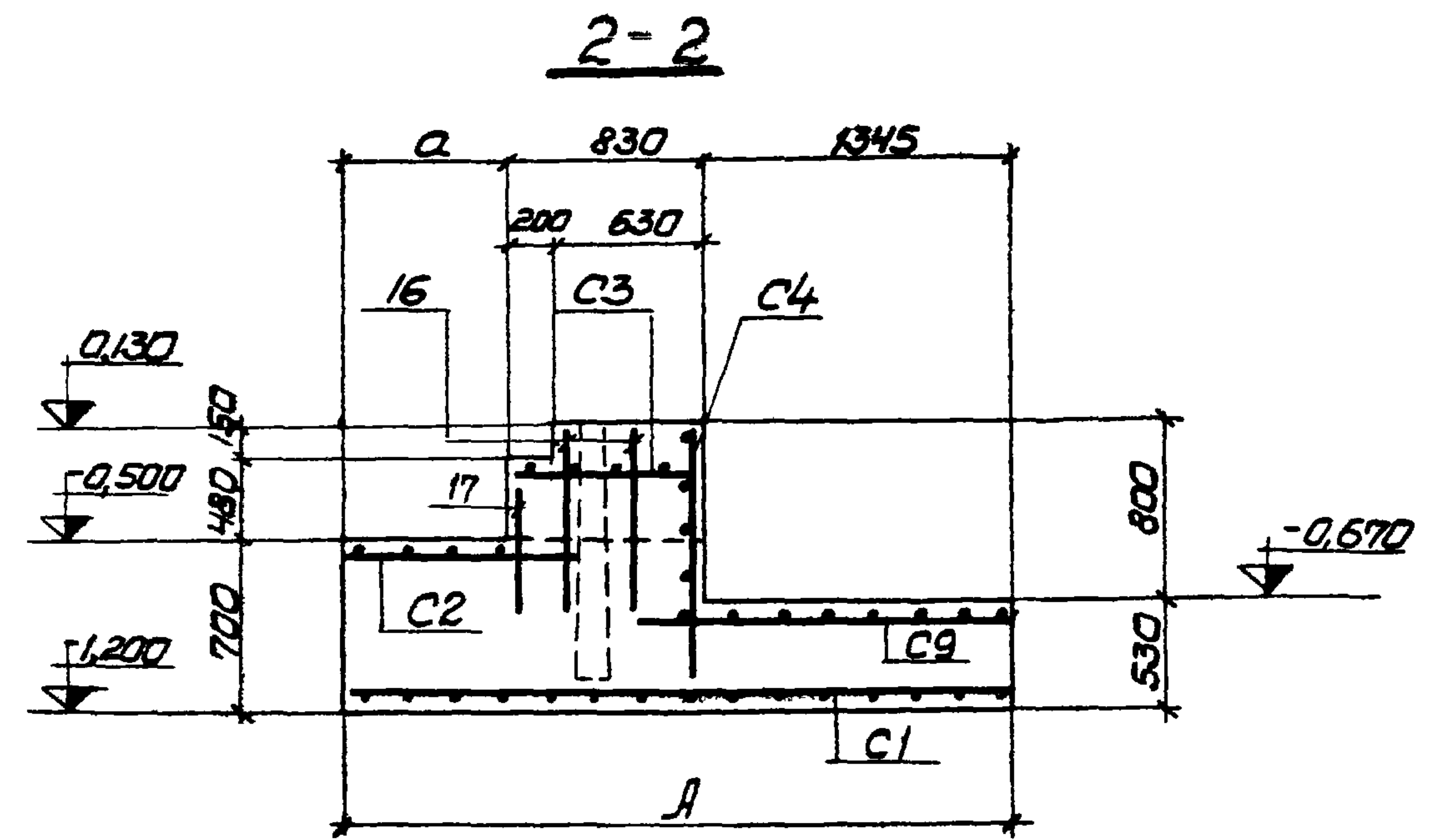
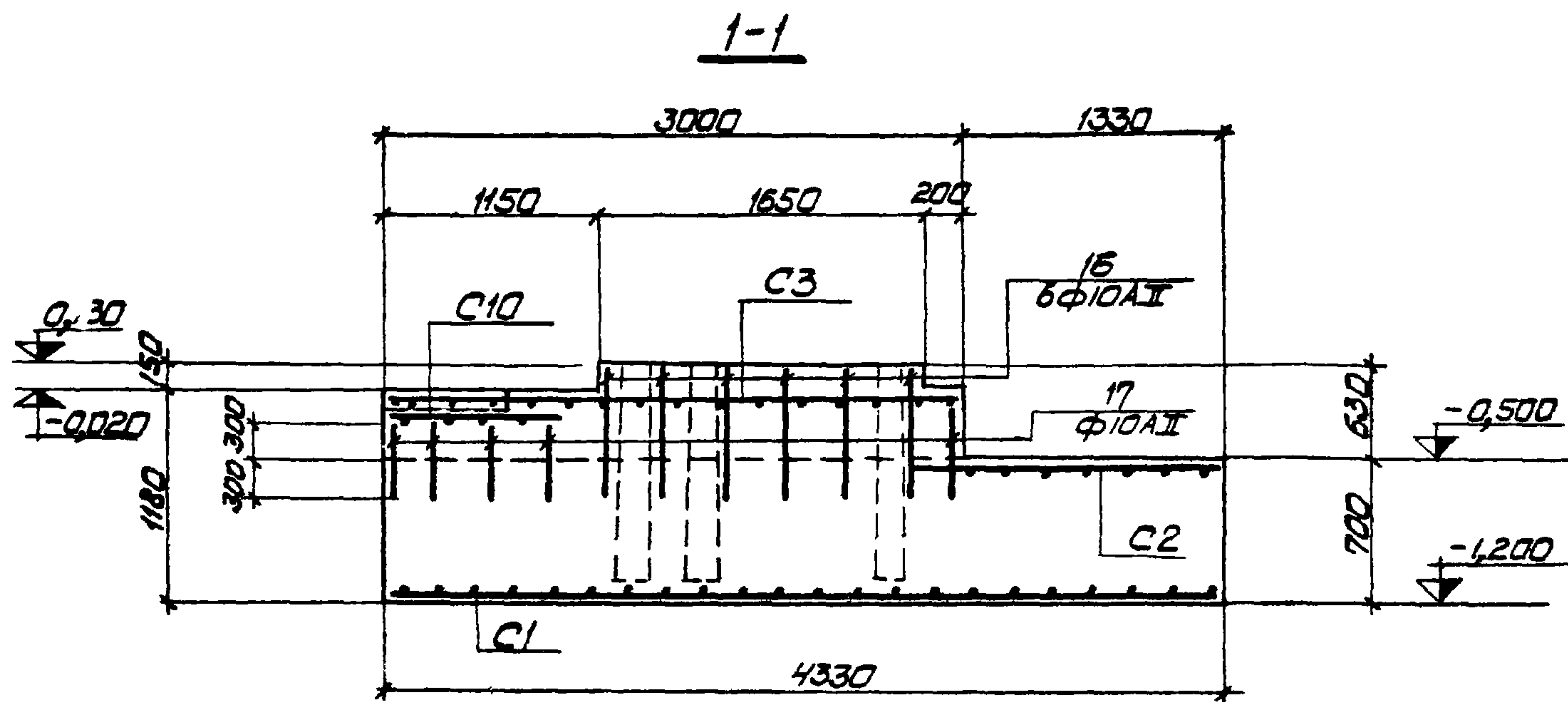
Выборка стали на один фундамент, кг

Марка фундамента	Закладные изделия							Итого	Всего
	Профильная сталь								
ФДМ-71-1 или ФДМ-71-2	Л50x5	φ8	δ=6					10,4	10,4

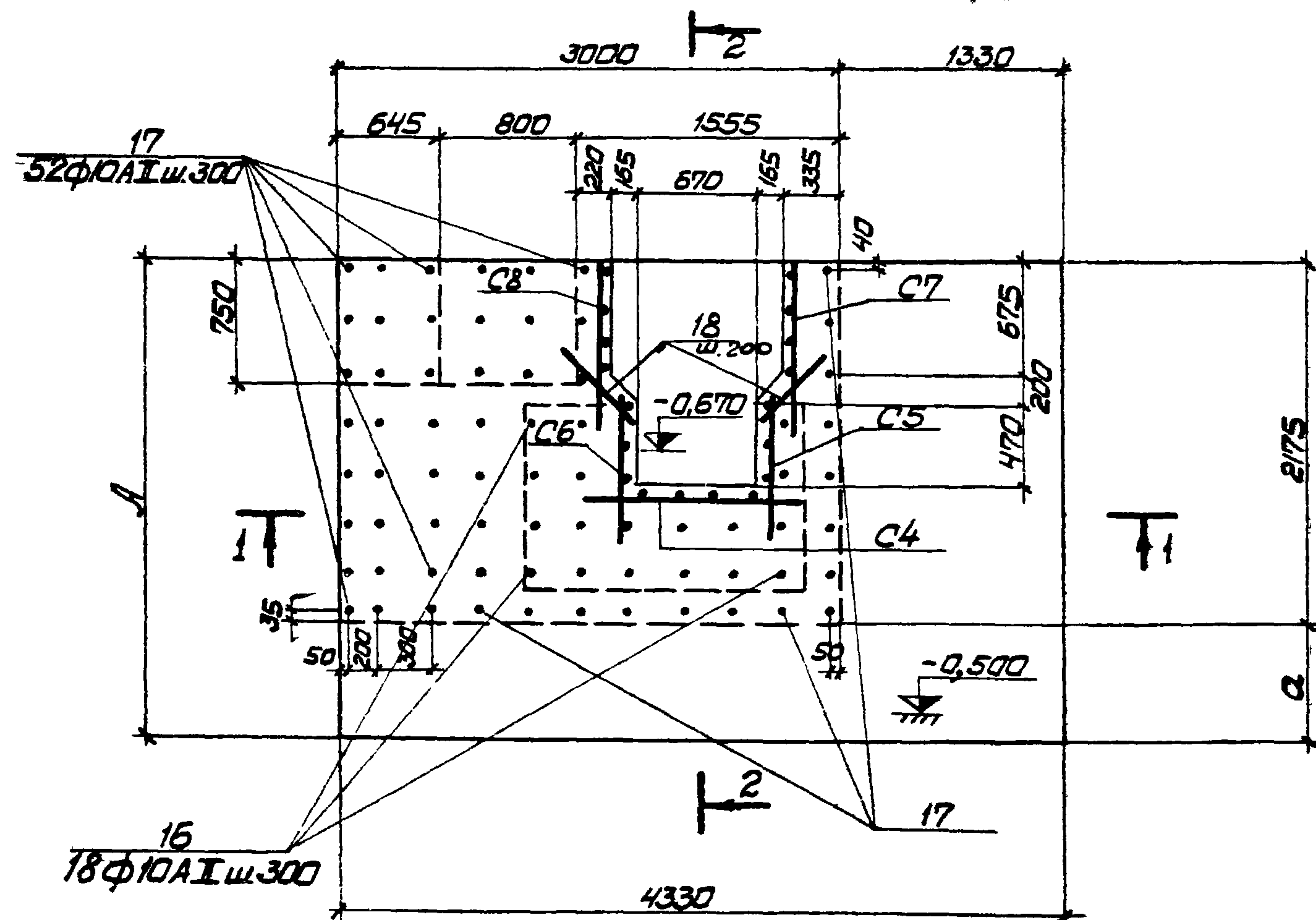
1. Расположения марки М-1 и сечения б-б в плане см. на листе Б.
2. Марка М-1 сваривается на стороне и устанавливается в глубину до начала бетонирования.
3. Сварку производить сплошным нормальным швом по всему периметру сопрягаемых деталей, толщина шва 5мм Марка электродов Э-42, ГОСТ 9467-75.
4. Закладные изделия выполнять из стали ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71* для сварных конструкций.

ТК	Закладные изделия фундаментов ФДМ-71-1—ФДМ-71-2: сечение б-б, марка М-1, спецификация и выборка стали	серия 3.004-8
1977г.		Лист 8

Инженер проекта
 Руководитель группы
 Проектировщик
 Проверен
 Сметчик
 Руководитель
 Главный инженер



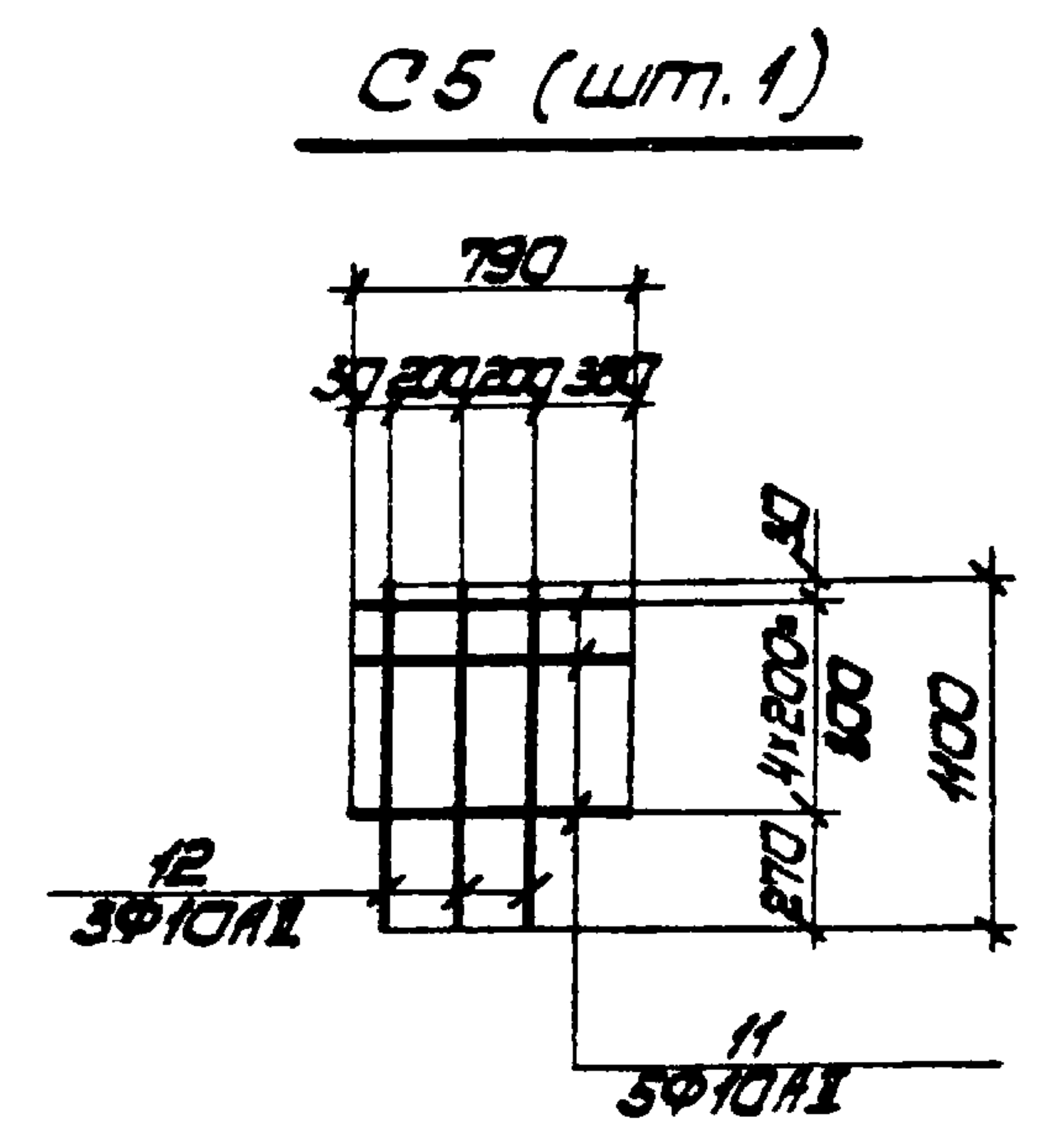
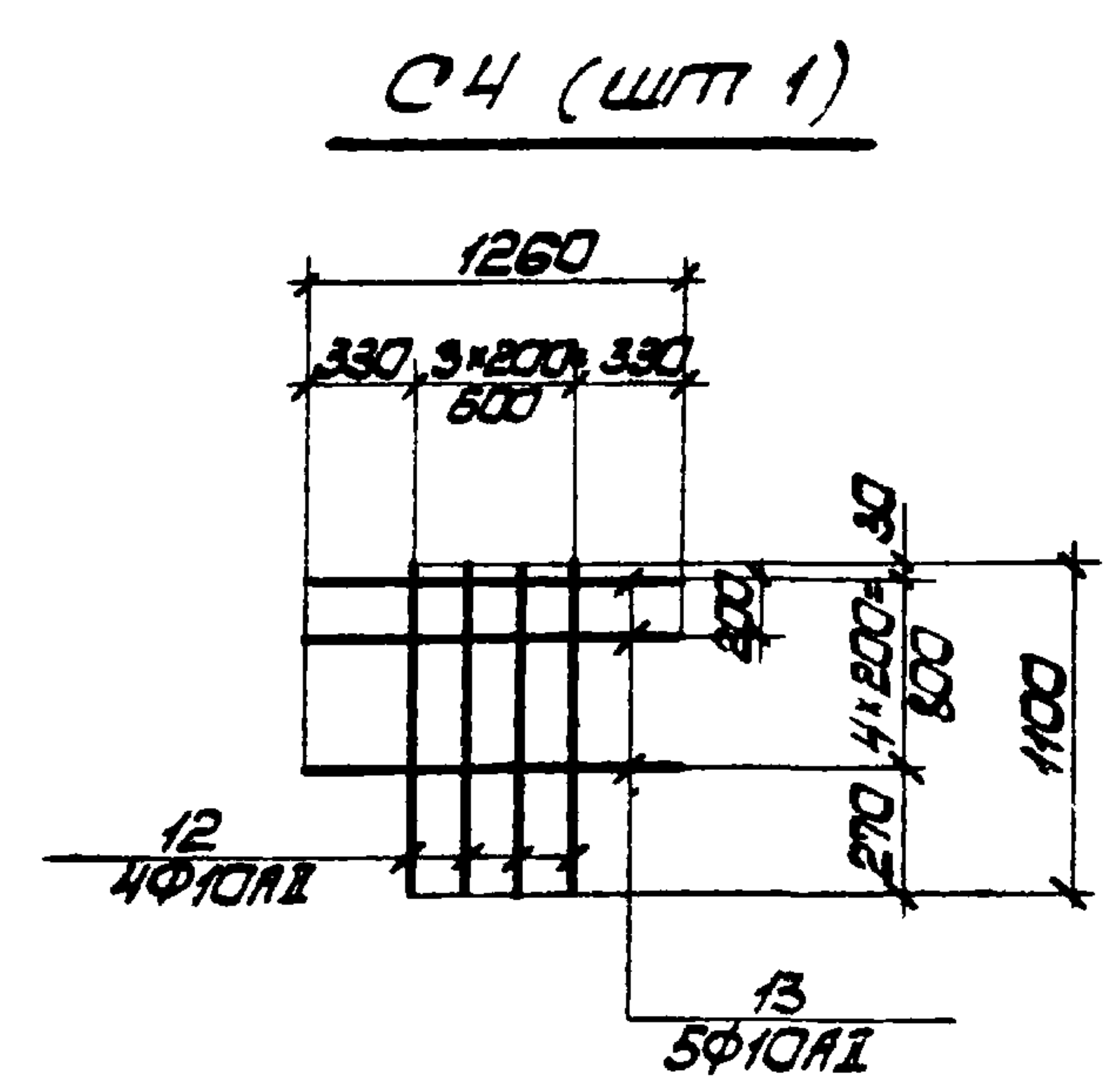
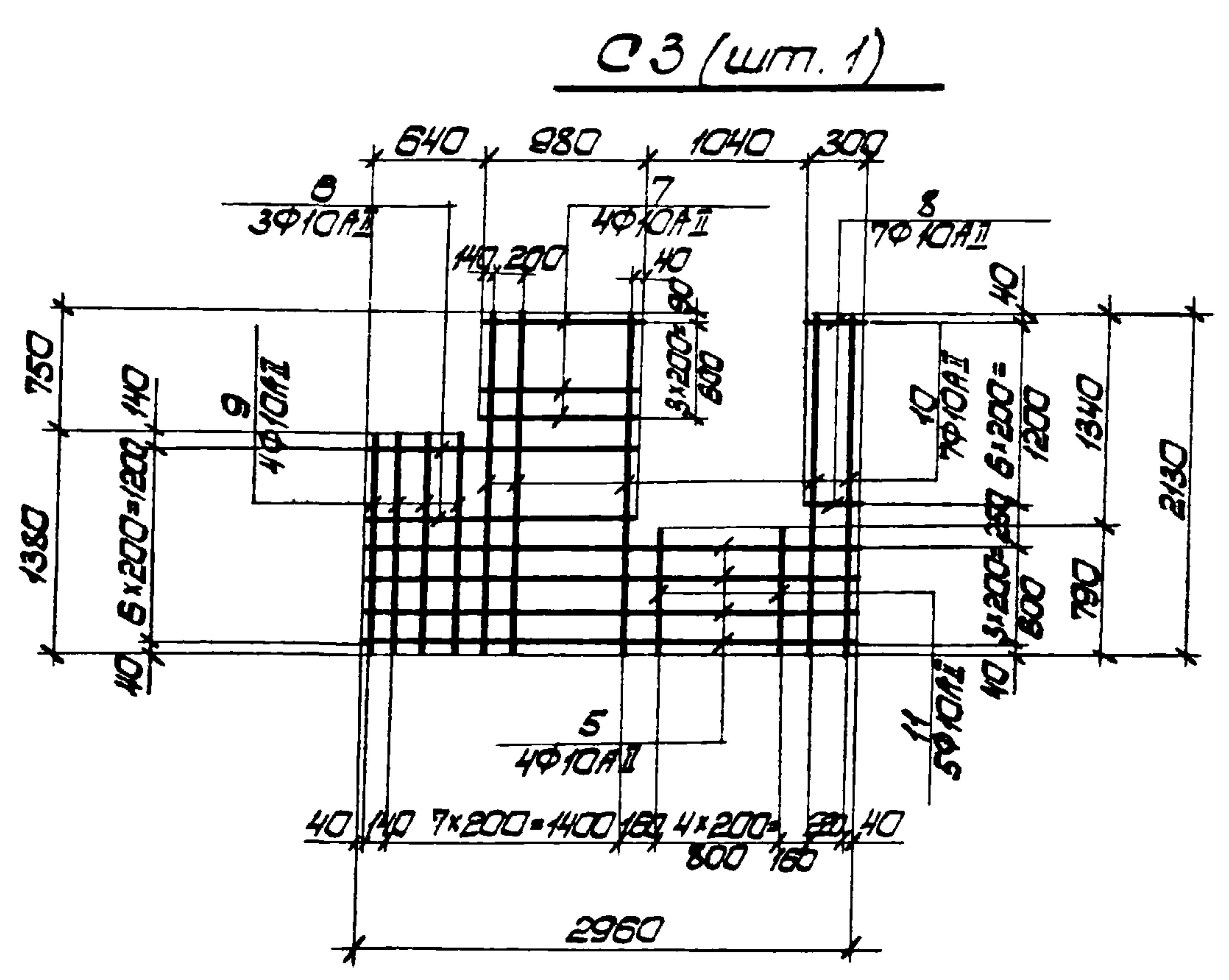
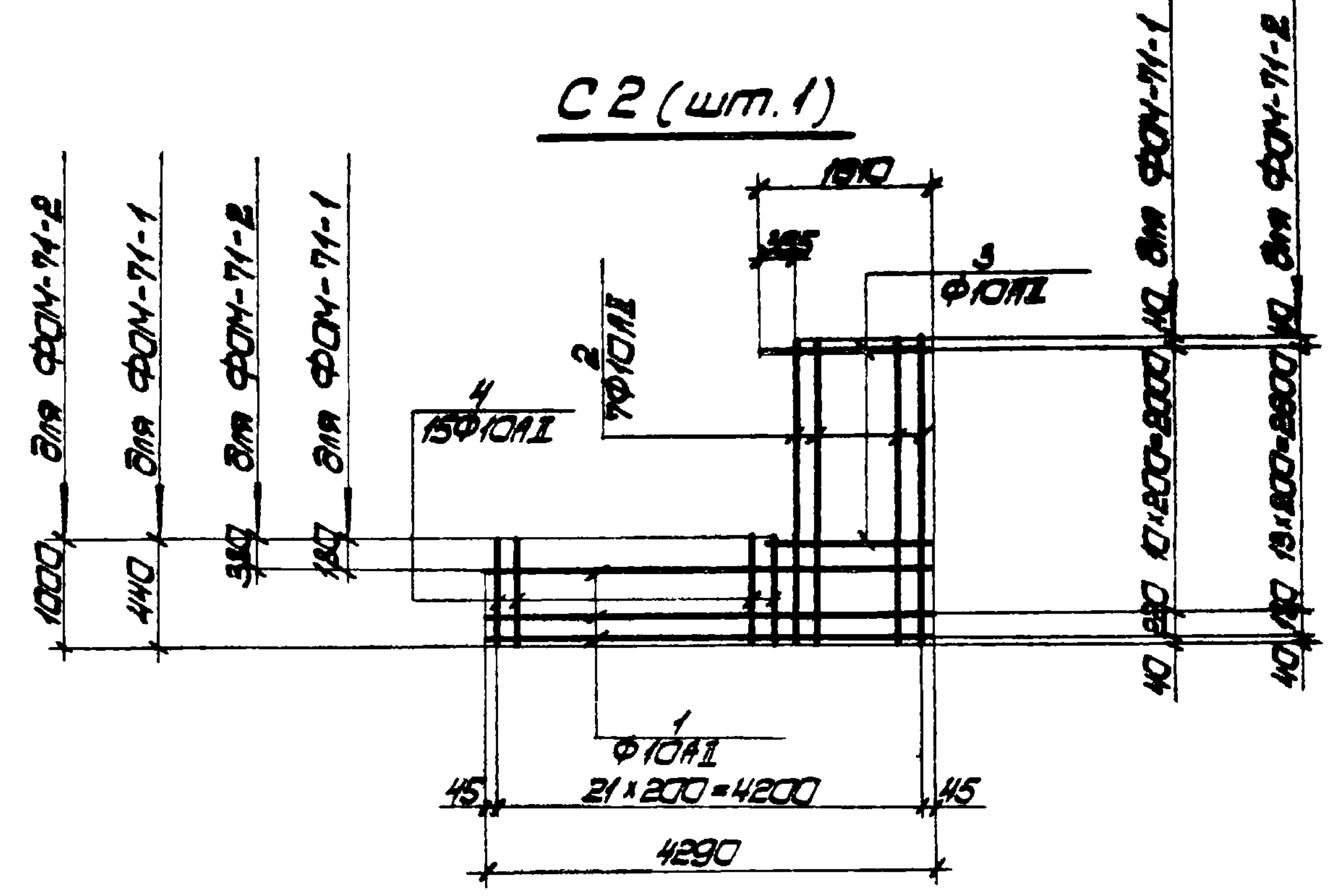
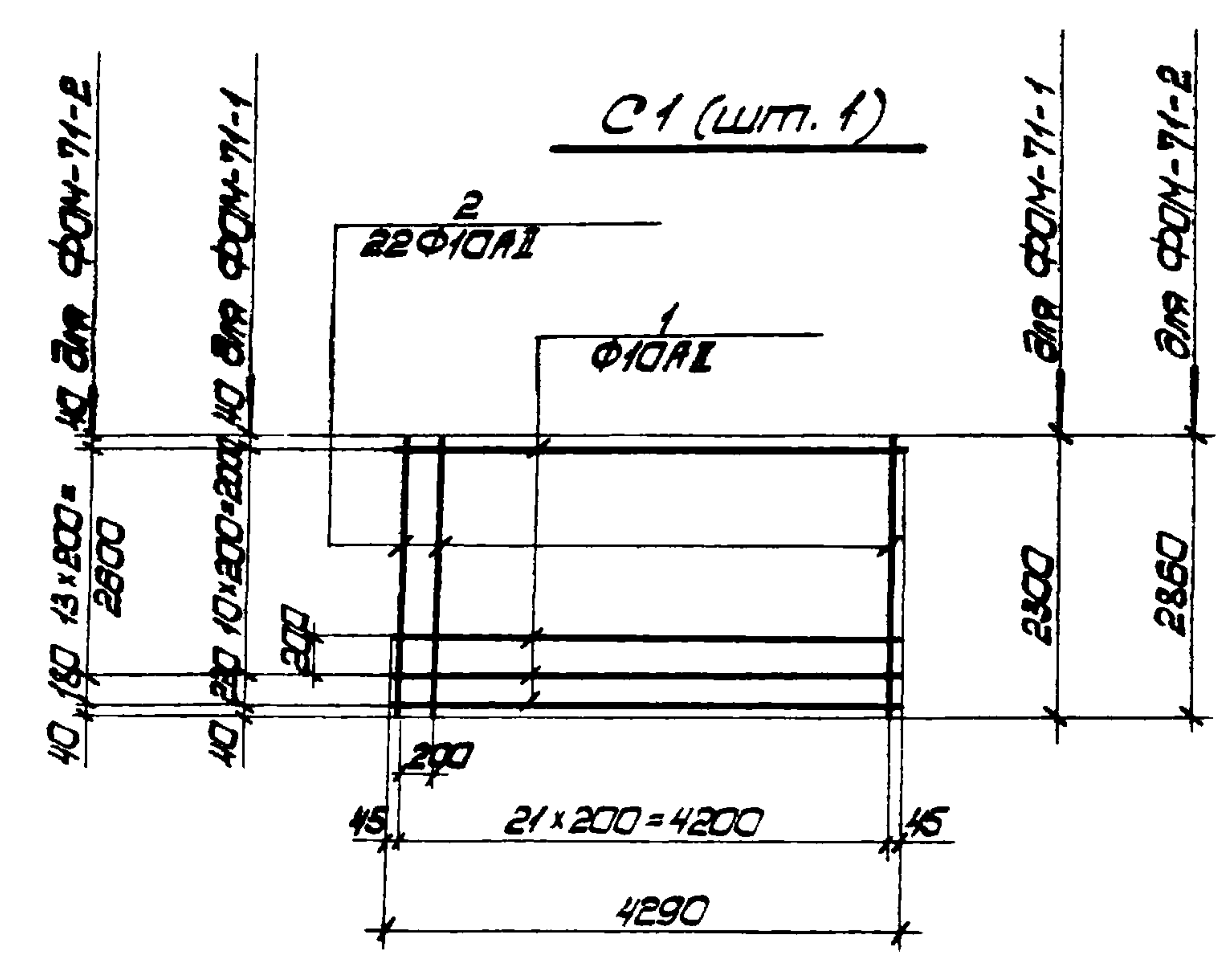
План выпусков на отм. - 0,500



1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами 10÷11.
2. Опалубочные чертежи см. на листах 5÷7.
3. Толщина защитного слоя бетона - 50 мм.
4. Выпуски устанавливать на место при укладке бетона до отм. - 0,500.
5. Размеры „А“ и „а“ см. в таблице 3 на листе 5.

ТК	Арматурный чертеж фундаментов ФОН-71-1 — ФОН-71-2. Монтажные схемы сеток, план выпусков	Серия 3.054-8	
		Выпуск 71	Лист 9

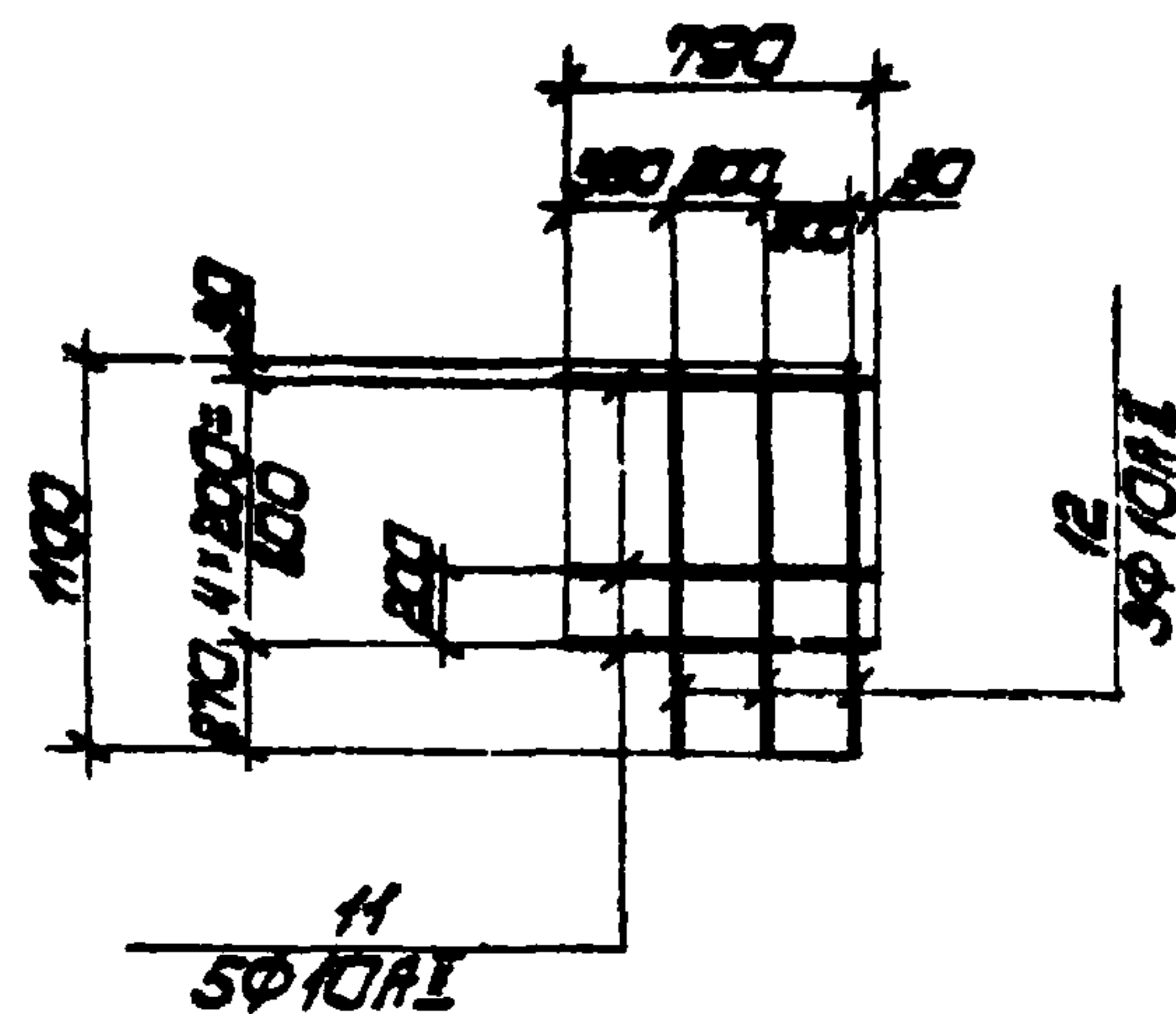
Проект
 Инженер
 Конструкция С.П.



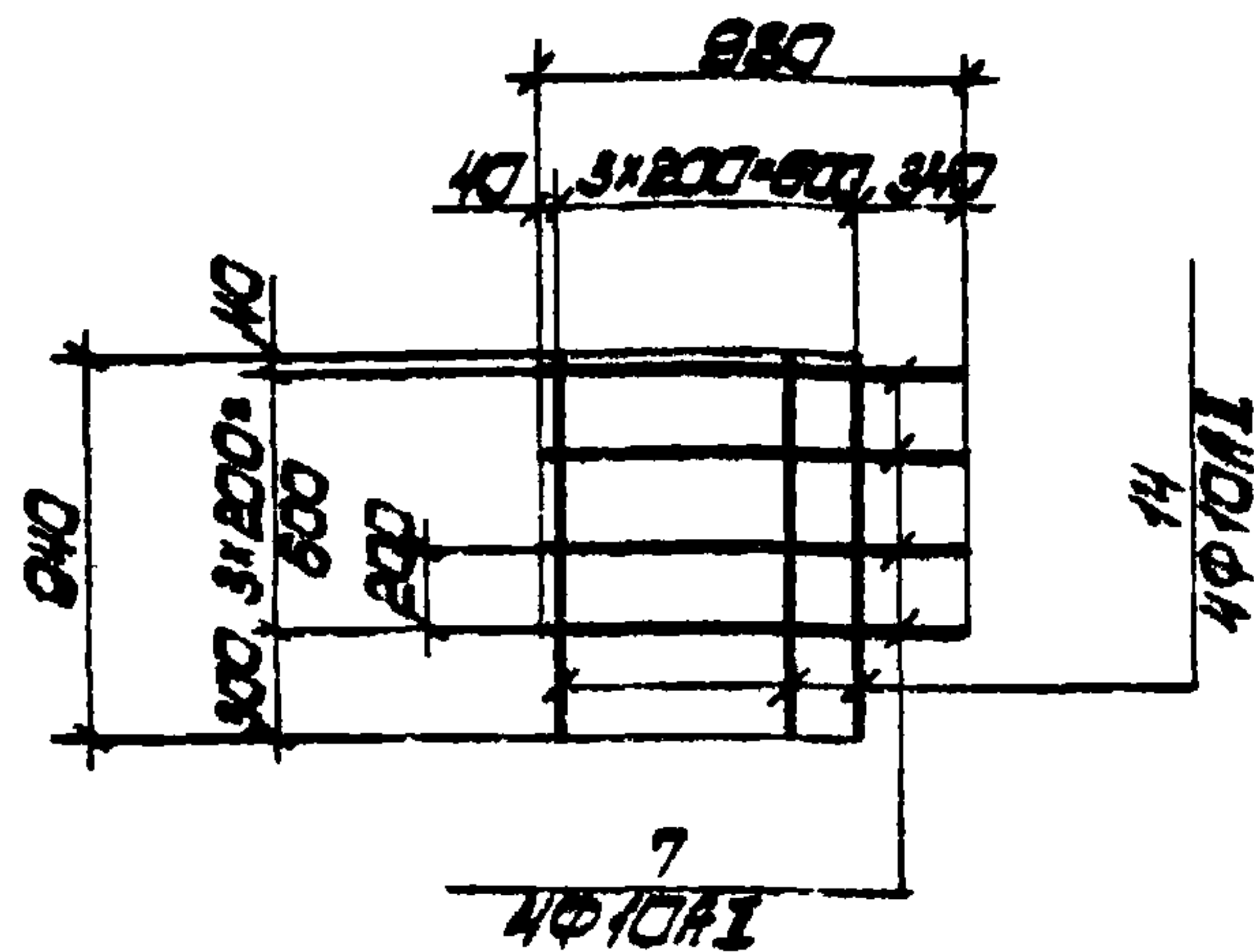
1. Монтажные схемы сеток см. на листе 9.
2. Стержни, пересекающие колоды под анкерные болты, сбивутся или обрезать по месту.
3. Спецификацию арматуры см. на листах 12, 13.

ТК 1977г	Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-71-1-ФФМ-71-2: сетки с С1 по С5	Серия 3.004-8
		Выпуск Лист 71 10

С 6 (шт. 1)



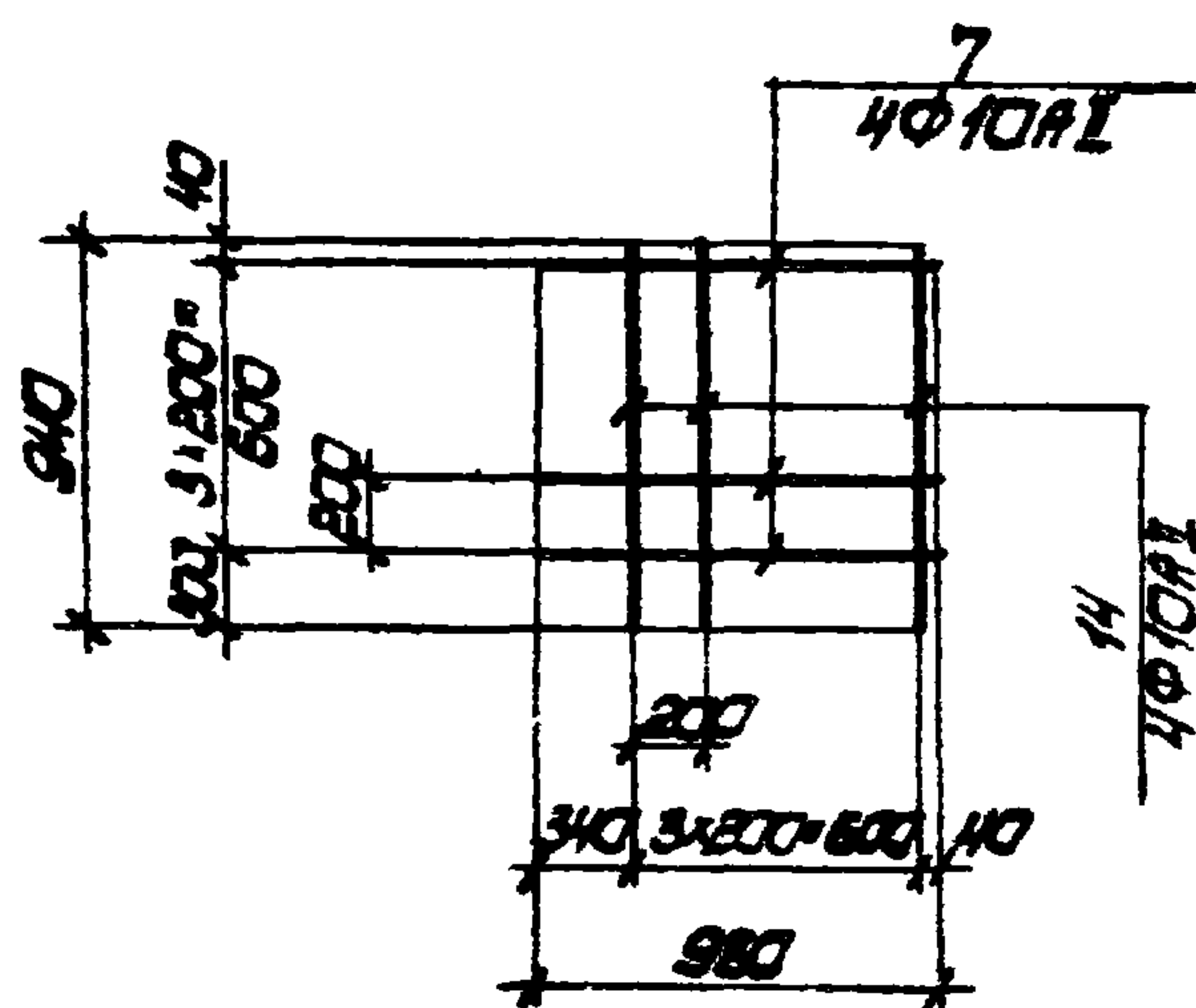
С 7 (шт. 1)



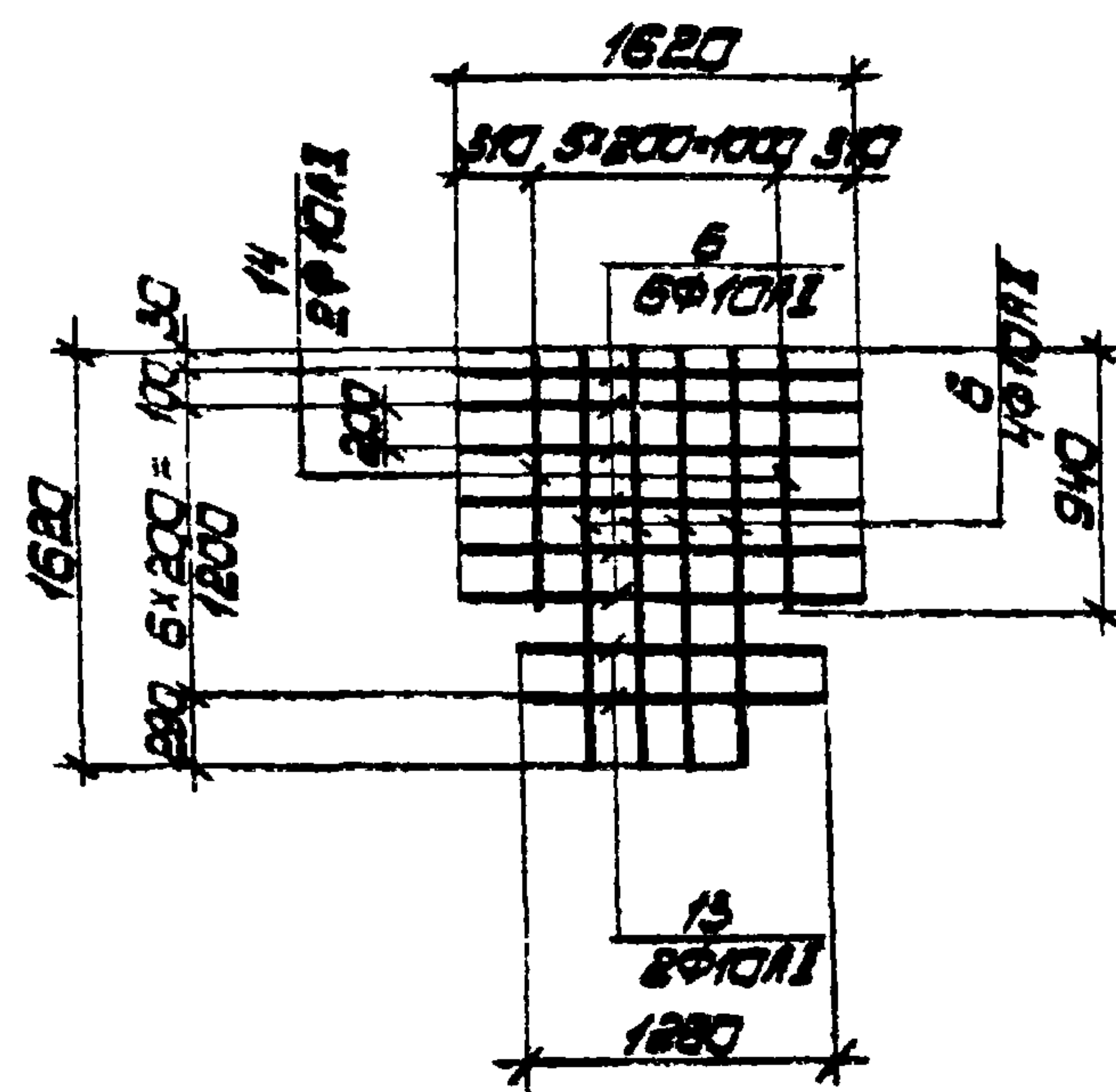
Сводная ведомость сеток и отдельных стержней

№ п/п	Наименование сеток и отдельных стержней	Кол-во	Примечание
1	С 1	1	
2	С 2	1	
3	С 3	1	
4	С 4	1	
5	С 5	1	
6	С 6	1	
7	С 7	1	
8	С 8	1	
9	С 9	1	
10	С 10	1	
11	поз., 16'	18	
12	поз., 17'	52	
13	поз., 18'	8	

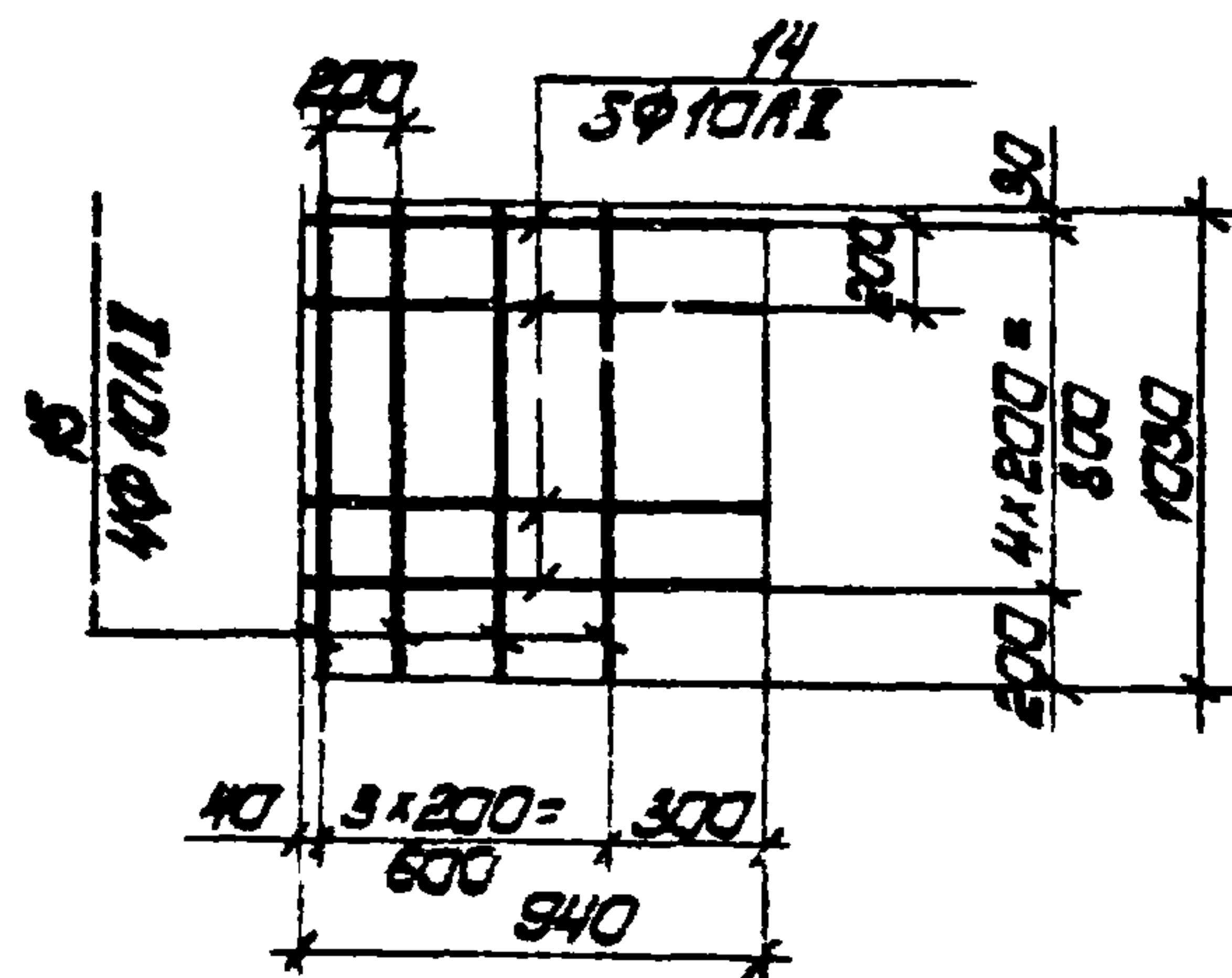
С 8 (шт. 1)



С 9 (шт. 1)



С 10 (шт. 1)



1. Монтажные схемы сеток см. на листе 9.
2. Стержни, пересекающие колодцы под анкерные болты, сдвинуть или обрезать по месту.
3. Спецификацию арматуры см. на листах 12, 13.

ТК
1977

Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-71-1 - ФФМ-71-2; сетки с С 6 по С 10; сводная ведомость сеток

Серия
3.004-8
Выпуск
77

ПОСЛЕДНИЙ С. Л.
 Сводная ведомость
 чертеж и спецификация

Спецификация арматуры на фундаментах ФФМ-71-1

Марка и кол. изделий	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на изделие		
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С1 шт.1	1	—————	10AII	4290	12	51,5	10AII	102,1	63,0
	2	—————	10AII	2300	22	50,6			
С2 шт.1	1	—————	10AII	4290	2	8,6	10AII	47,4	29,3
	2	—————	10AII	2300	7	16,1			
	3	—————	10AII	1610	10	16,1			
	4	—————	10AII	440	15	6,6			
С3 шт.1	5	—————	10AII	2960	4	11,8	10AII	47,1	29,1
	6	—————	10AII	1620	3	4,9			
	7	—————	10AII	980	4	3,9			
	8	—————	10AII	300	7	2,1			
	9	—————	10AII	1380	4	5,5			
	10	—————	10AII	2130	7	14,9			
	11	—————	10AII	790	5	4,0			
С4 шт.1	12	—————	10AII	1100	4	4,4	10AII	10,7	6,6
	13	—————	10AII	1260	5	6,3			
С5 шт.1	11	—————	10AII	790	5	4,0	10AII	7,3	4,5
	12	—————	10AII	1100	3	3,3			
С6 шт.1	11	—————	10AII	790		4,0	10AII	7,3	4,5
	12	—————	10AII	1100	3	3,3			

Марка и кол. изделий	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на изделие		
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С7 шт.1	7	—————	10AII	980	4	3,9	10AII	7,7	4,8
	14	—————	10AII	940	4	3,8			
С8 шт.1	7	—————	10AII	980	4	3,9	10AII	7,7	4,8
	14	—————	10AII	940	4	3,8			
С9 шт.1	6	—————	10AII	1620	10	16,2	10AII	20,6	12,7
	13	—————	10AII	1260	2	2,5			
	14	—————	10AII	940	2	1,9			
С10 шт.1	14	—————	10AII	940	5	4,7	10AII	8,8	5,5
	15	—————	10AII	1030	4	4,1			
Изделия поцели	16	—————	10AII	910	18	16,4	10AII	52,1	32,2
	17	—————	10AII	600	52	31,2			
	18	—————	10AII	560	8	4,5			

Выборка стали на фундаментах, кг

Марка фундамента	Арматурные изделия		Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-51*	Класс А.II		
ФФМ	Ю			
ФФМ-71-1	197,0		197,0	197,0

ТК 1977г	Арматурный чертеж фундамента ФФМ-71-1: спецификация	Серия 3.004-8
		Выпуск 77 Лист 12

Смирнова И.Г.
 Розацкина С.А.
 Шабенер
 Проектирование и фундаменты
 Фундаментпроект

Спецификация арматуры на фундамент ФФМ-71-2

Марка и кол. изделий	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на изделие		
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С1	1		10AII	4290	15	64,4	10AII	127,4	78,6
	шт.1 2		10AII	2860	22	63,0			
С2	1		10AII	4290	4	17,2	10AII	69,9	43,1
	шт.1 2		10AII	2860	7	20,0			
	3		10AII	1610	11	17,7			
	4		10AII	1000	15	15,0			
С3	5		10AII	2960	4	11,8	10AII	47,1	29,1
	шт.1 6		10AII	1620	3	4,9			
	7		10AII	980	4	3,9			
	8		10AII	300	7	2,1			
	9		10AII	1380	4	5,5			
	10		10AII	2130	7	14,9			
	11		10AII	790	5	4,0			
С4	12		10AII	1100	4	4,4	10AII	10,7	6,6
	шт.1 13		10AII	1260	5	6,3			
С5	11		10AII	790	5	4,0	10AII	7,3	4,5
	шт.1 12		10AII	1100	3	3,3			
С6	11		10AII	790	5	4,0	10AII	7,3	4,5
	шт.1 12		10AII	1100	3	3,3			

Марка и кол. изделий	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на изделие		
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С7	7		10AII	980	4	3,9	10AII	7,7	4,8
	шт.1 14		10AII	940	4	3,8			
С8	7		10AII	980	4	3,9	10AII	7,7	4,8
	шт.1 14		10AII	940	4	3,8			
С9	6		10AII	1620	10	16,2	10AII	20,6	12,7
	шт.1 13		10AII	1260	2	2,5			
	14		10AII	940	2	1,9			
С10	14		10AII	940	5	4,7	10AII	8,6	5,5
	шт.1 15		10AII	1030	4	4,1			
Отдельные позиции	16		10AII	910	18	16,4	10AII	52,1	32,2
	17		10AII	600	52	31,2			
	18		10AII	560	8	4,5			

Выборка стали на фундамент, кг

Марка фундамента	Арматурные изделия		Углов	Всего
	Ф мм	Длина м		
ФФМ-71-2	10	226,4	226,4	226,4

ТК
1971г

Арматурный чертеж фундамента ФФМ-71-2: спецификация

Серия 3.004-8
Выпущено 71
Лист 13

Содержание серии 3.004-8

№ выпуска	Марка фундамента	Марка компрессора	Тип компрессора	Завод-изготовитель	Примечания
1	ФДМ-1	202ВЛ6/35	Угловой	,Борец'	
2	ФДМ-2	202ВЛ4/220	та же	та же	
3	ФДМ-3	202ВЛ12/3 или 202ВЛ20/2	"	"	
4	ФДМ-4-1—ФДМ-4-4	205ГПВ	"	"	
5	ФДМ-5	205ГПД22	"	"	
6	ФДМ-6	202ГП5/70	"	"	
7	ФДМ-7-1—ФДМ-7-4	ВЛ-20/8	"	Краснодарский компрес-сорный завод	С электродвигателем ДЭФ12-24-12
8	ФДМ-8-1—ФДМ-8-2	202ВЛ4/150	"	,Борец'	
9	ФДМ-9-1—ФДМ-9-2	7ВЛ20/220	"	Краснодарский компрес-сорный завод	
10	ФДМ-10-1—ФДМ-10-2	7ГП-11/3-50	"	та же	
11	ФДМ-11-1—ФДМ-11-2	3ГП-20/9	"	"	
12	ФДМ-12-1—ФДМ-12-4	ВНК-150/0,7М	"	"	
13	ФДМ-13-1—ФДМ-13-3	ГрВЛ-20/8М	"	"	
14	ФДМ-14-1—ФДМ-14-4	ВЛ-20/8М	"	"	
15	ФДМ-15-1—ФДМ-15-3	3ГП-20/8	"	"	
16	ФДМ-16-1	2М10-50/8	Оппозитный	Лензенский компрес-сорный завод	
17	ФДМ-17-1	4М10-100/8	та же	та же	
18	ФДМ-18-1—ФДМ-18-3	3ГП-13/9	Угловой	Краснодарский компрес-сорный завод	
19	ФДМ-19-1—ФДМ-19-3	7ГП-100/2М	та же	та же	
20	ФДМ-20-1—ФДМ-20-3	3ГП-3/2-49	"	"	
21	ФДМ-21-1	3ГП-13/18	"	"	
22	ФДМ-22-1—ФДМ-22-2	3ГП-12/35	"	"	
23	ФДМ-23-1—ФДМ-23-2	7ГП-50/8	"	"	
24	ФДМ-24-1	2УП	Угловой	Краснодарский компрес-сорный завод	
25	ФДМ-25-1	10-1200П	Оппозитный	Лензенский компрес-сорный завод	С электродвигателем СДН1-15 или СДН4-15

ТК
1977г

Содержание серии

Серия
3.004-8
Выпуск
77

Содержание серии З.004-8

№ выпуска	Марка фундамента	Марка компрессора	Тип компрессора	Завод-изготовитель	Примечания
26	Ф0М-26-1	А0-600П	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	С электродвигателем СДКП-14 или СДКМ-14
27	Ф0М-27-1	ДА0-275П или ДА0М-175П	"	"	С электродвигателем СДКП-14 или СДКМ-14
28	Ф0М-28-1—Ф0М-28-3	205ВП60/2	Целобой	, Борец'	
29	Ф0М-29-1—Ф0М-29-3	205ВП12/220	"	"	
30	Ф0М-30-1—Ф0М-30-2	ВП-50/84	Целобой	Краснодарский компрессорный завод	
31	Ф0М-31-1—Ф0М-31-2	А0-1200П	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	При установке компрессора на от. 3,600 и 4,800
32	Ф0М-32-1—Ф0М-32-2	А0-600П	ГПА эбе	ГПА эбе	ГПА эбе
33	Ф0М-33-1	ДА0М-350П	"	"	С электродвигателем СДКП-14 или СДКМ-14
34	Ф0М-34-1—Ф0М-34-2	ДА0М-350П	"	"	При установке компрессора на от. 3,600 и 4,800
35	Ф0М-35-1	ДА0-550П	"	"	С электродвигателем СДКП-15 или СДКМ-15
36	Ф0М-36-1—Ф0М-36-2	ДА0-550П	"	"	При установке компрессора на от. 3,600 и 4,800
37	Ф0М-37-1—Ф0М-37-13	Поршневые эрозионные автоматизированные аппараты	Воронежские эрозионные аппараты	, Компрессор'	
38	Ф0М-38-1	3ГП-5/165	Целобой	Краснодарский компрессорный завод	
39	Ф0М-39-1	2ГП-2/220	ГПА эбе	ГПА эбе	
40	Ф0М-40-1—Ф0М-40-3	2ГП-4/5	"	"	
41	Ф0М-41-1	2ГП-6/18	"	"	
42	Ф0М-42-1—Ф0М-42-2	13ГП-20/9	"	"	
43	Ф0М-43-1—Ф0М-43-2	3ГП-5/220	"	"	
44	Ф0М-44-1	30-300П	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	
45	Ф0М-45-1—Ф0М-45-2	30-300П	ГПА эбе	ГПА эбе	При установке компрессора на от. 4,800 и 7,200
46	Ф0М-46-1	2М10-11/42-60	"	"	
47	Ф0М-47-1	4М10-40/70	"	"	
48	Ф0М-48-1	2ВП-2/220	Целобой	Краснодарский компрессорный завод	
49	Ф0М-49-1	402ВП4/400	ГПА эбе	, Борец'	
50	Ф0М-50-1	302ГП6/30	"	ГПА эбе	

ТК
1977г.

Содержание серии

Серия
З.004-8
Выпуск 1101
77

Содержание серии 3.004-8

N выпуска	Марка фундамента	Марка компрессора	Тип компрессора	Завод-изготовитель	Примечания
51	ФОМ-51-1—ФОМ-51-3	3ВНП-3 или 2ДВНП-6	Поршневой вакуумный насос	Мелитопольский компрессорный завод	
52	ФОМ-52-1	2ВМ10-50/8	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	
53	ФОМ-53-1	4ВМ10-100/8	"	"	
54	ФОМ-54-1	305ВП12/220	Уеловой	"Борец"	
55	ФОМ-55-1—ФОМ-55-3	305ВП40/3	то же	то же	
56	ФОМ-56-1	305ВП20/35	"	"	
57	ФОМ-57-1	402ВП4/220	"	"	
58	ФОМ-58-1	302ВП10/8	"	"	
59	ФОМ-59-1—ФОМ-59-2	АО-1200П	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	с электродвигателем СДКП2 или СДКМ2
60	ФОМ-60-1—ФОМ-60-2	ДАОН-350П	то же	то же	то же
61	ФОМ-61-1—ФОМ-61-2	ДАО-550П	"	"	"
62	ФОМ-62-1—ФОМ-62-2	305ВП30/8 или 505ВП20/18	Уеловой	"Борец"	
63	ФОМ-63-1—ФОМ-63-2	305ГП20/35	то же	то же	
64	ФОМ-64-1—ФОМ-64-2	305ВП16/70	"	"	
65	ФОМ-65-1—ФОМ-65-3	305ВП60/2	"	"	
66	ФОМ-66-1—ФОМ-66-2	АО-600П	Оппозитный	ПО "Пензкомпрессормаш"	с электродвигателем СДКП2 или СДКМ2
67	ФОМ-67-1—ФОМ-67-2	ДАОН-175П и ДАО-275П	то же	то же	то же
68	ФОМ-68-1—ФОМ-68-2	ЭО-300П	"	"	"
69	ФОМ-69-1—ФОМ-69-2	305ГП20/18 или 305ГП30/8	Уеловой	"Борец"	
70	ФОМ-70-1—ФОМ-70-2	305ГП7/6-24	то же	то же	
71	ФОМ-71-1—ФОМ-71-2	305ГП16/70	"	"	
72	ФОМ-72-1—ФОМ-72-3	4ВМ24/8	Оппозитный	"	

ТК

1977г

Содержание серии

Серия 3.004-8

Выпуск лист 71 -