

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004-8

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КОМПРЕССОРЫ

Выпуск 66

ФУНДАМЕНТ ПОД ОППОЗИТНЫЙ КОМПРЕССОР
МАРКИ АО-600П

с электродвигателем СДКП2 или СДКМ2

ПО „Пензкомпрессормаш“

ПРИ УСТАНОВКЕ КОМПРЕССОРА НА ОПМЕТКЕ 3600 и 4800

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16061-01

ЦЕНА 0-90 + 0,16

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР**

Москва, А-465, Садовые ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 10560 Тираж 160 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004-8

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КОМПРЕССОРЫ

ВЫПУСК 66

ФУНДАМЕНТ ПОД ОППОЗИТНЫЙ КОМПРЕССОР МАРКИ АО-600П

С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ СДКП2 ИЛИ СДКМ2

ПО „ПЕНЗКОМПРЕССОРМАШ“

ПРИ УСТАНОВКЕ КОМПРЕССОРА НА ОТПЕТКЕ 3600 И 4800

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

*Ленинградский отделением
ГПИ „Фундаментпроект“*

*Начальник института
Главный инженер
Начальник отдела
Главный инженер проекта*

*(Рукавцов А.М.)
(Лапатын А.А.)
(Малов В.Ф.)
(Зеликсон Э.И.)*

УТВЕРЖДЕНЫ

Постановлением Госстроя СССР

от 6.03.79 №23

и введены в действие с 1.06.79

Ведомость чертежей выпуска

Наименование листа	№ листа	№ стр.
Ведомость чертежей выпуска	1-2	2-3
Пояснительная записка к проекту фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2	3-5	4-6
Оплубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: план	6	7
Оплубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: разрез 1-1, узел „А“	7	8
Оплубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: разрезы 2-2 и 3-3	8	9
Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: план расположения закладных изделий М-1, М-2 и М-5	9	10

Наименование листа	№ листа	№ стр.
Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: сечения а-а и б-б, схемы размещения и заделки свай	10	11
Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: установка марок М-3 и М-4	11	12
Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: марки с М-1 по М-4	12	13
Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: марка М-5	13	14
Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: спецификация и выборка стали	14	15

ТК
1971г

Ведомость чертежей выпуска

Серия
3.004-8
Выпуск листов
68 1

Ведомость чертежей выпуска

Наименование листа	N листа	N стр.
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1—ФФМ-66-2: план расположения вертикальных сеток	15	15
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1—ФФМ-66-2: Монтажные схемы сеток: разрезы 1-1 и 2-2	16	17
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1—ФФМ-66-2: разрез 3-3, сечение 4-4, план на опм. 2,150 и на опм. 3,350, план расположения стержней	17	18
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1—ФФМ-66-2: сетки с С1 по С3	18	19
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1—ФФМ-66-2: сетки с С4 по С8	19	20
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1—ФФМ-66-2: сетки с С9 по С12, свободная ведомость сеток и отдельных стержней	20	21

Наименование листа	N листа	N стр.
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1: спецификация	21	22
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1: спецификация, выборка стали	22	23
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-2: спецификация	23	24
Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-2: спецификация, выборка стали	24	25
Содержание серии	—	26—28

ТК
1977г

Ведомость чертежей выпуска

СЕРИЯ
3.004-8
Выпуск лист
66 2

Пояснительная записка

I. Общая часть

11. Серия 3.004-8 содержит рабочие чертежи фундаментов (без применения виброизолации) под компрессоры, выпускаемые отечественными заводами.

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

13. В настоящем выпуске включены рабочие чертежи фундаментов подвального типа под компрессор марки АЮ-500П, устанавливаемых на уровне 2 этажа компрессорной с отметками 3,600 м и 4,800 м.

14. Технические характеристики компрессора:

- а) Число цилиндров - 2;
- б) Расположение цилиндров - горизонтальное-оппозитное;
- в) Рабочее число оборотов - 500 об/мин;
- г) Угол замыкания кривошипов - 180°;
- д) Тип электродвигателя - СДКМ2-16-24-12К или СДКМ2-16-24-12К;
- е) Масса компрессора с электродвигателем - 10,2 т.

15. Рабочие чертежи фундаментов разработаны для грунтов, указанных в «Классификации грунтов как оснований фундаментов под машины (см. лист 4 настоящего выпуска) и условно разделены на 4 категории. Нomenclатура грунтов «Классификации» принята в соответствии со СНиП II-15-74 «Основания зданий и сооружений».

16. При наличии в основании фундамента грунтов I категории слой мощностью до 1,5 м его следует значительно углубленной песчаной подушкой ($e=0,55$), которая по несущей способности приравнивается к грунтам II категории.

17. В том случае, если слой грунтов I категории достигает большой мощности (более 1,5 м), необходимо возводить свайный фундамент. Количество, размеры и материал свай назначаются в соответствии с местными грунтовыми условиями (СНиП II-Б.5-67 «Свайные фундаменты. Нормы проектирования»).

18. На грунтах II, III и IV категории фундаменты устраиваются на естественном основании.

19. При применении типовых рабочих чертежей фундаментов под компрессор в районах с особыми грунтовыми условиями следует учитывать требования разд. 4.12 СНиП II-15-74 «Основания зданий и сооружений». Нормы проектирования для районов вечномерзлых грунтов СНиП II-18-76 «Основания и фундаменты зданий и сооружений на вечномерзлых грунтах. Нормы проектирования».

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

111. 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.

112. В проекте принята следующая маркировка: фундамент обозначен буквами ФФМ (фундамент оборудования маневренный) с последующими (через тире) цифрами, первая из которых указывает номер выпуска в серии, а вторая - типоразмер верхней части фундамента.

Ключ для подбора марки фундамента под компрессор АЮ-500П

Таблица 1

Марка фундамента	Отметка пола второго этажа	Категория грунта	Тип фундамента
ФФМ-66-1	3,600	I	Свайный
		II, III, IV	на естественном основании
ФФМ-66-2	4,800	I	Свайный
		II, III, IV	на естественном основании

ТК	Пояснительная записка к проекту фундаментов ФФМ-66-1 - ФФМ-66-2	Серия
1971г		3.004-8
		Выпущено листов
		66
		3

I. Конструктивные решения

21. Фундамент под компрессор марки АС-500П подвального типа представляет собой ступенчатую конструкцию, состоящую из нижней фундаментной плиты, верхней плиты и стен.

22. Размеры нижней фундаментной плиты, верхней плиты и глубина заложения фундамента остаются неизменными для всех вариантов, указанных в Классификации. В зависимости от отметки, на которой устанавливается компрессор, изменяется высота стен.

Варовиты верхней части фундамента приняты по строительному ПО "Пензкомпрессормаш" и согласованы с ним протоколом от 18 мая 1977г.

23. В зависимости от категории грунта фундамент устраивается на естественном основании или свайный.

24. Фундамент выполняется из бетона марки 150, Мрз 50.

25. Фундамент армируется конструктивно в соответствии с требованиями СНиП II-Б.7-70 "Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Нормы проектирования".

Арматура принимается из горячекатаной стали класса II. Армирование производится отдельными вязаными сетками.

26. Расход материалов на фундамент см. в таблице 2.

27. Крепление компрессора к фундаменту осуществляется фундаментными болтами, поставляемыми заводом-изготовителем компрессора.

28. Сдвиг валовца фундамента решается в каждом конкретном случае отдельно в зависимости от гидравлических усилий площади согласно указаний по проектированию гидравлики подвальных частей зданий и сооружений (СН 301-65*).

II. Нагрузки и расчеты

31. Статические и динамические нагрузки на фундамент приняты по чертежу ПО "Пензкомпрессормаш" 91-Ф-1А лист 2.

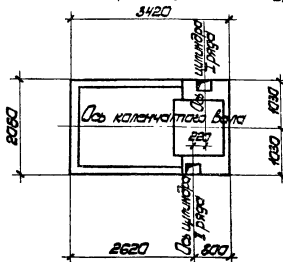
32. Расчеты фундамента произведен на колебания от воздействия нормативных динамических нагрузок, а также по несущей способности основания.

33. Амплитуда колебаний запроектированного фундамента не превышает допустимой величины, указанной в СНиП II-Б.7-70 таблица 7, и равно 0,120 мм.

34. Полная расчетная нагрузка на свайный фундамент-1640тс. Максимальное значение неравновешенной горизонтальной силы инерции I порядка - 308,0 кгс.

35. Максимальное значение неравновешенной горизонтальной силы инерции II порядка - 67,7 кгс.

36. Система приложения неравновешенных сил инерции:



Горизонтальные силы инерции направлены по осям цилиндров и приложены на отметках: 4,350 для ФОМ-66-1 и 5,550 для ФОМ-66-2

IV. Указания по применению

При исполнении настоящего проекта необходимо:

41. Уточнить марку компрессора и сверить варовиты верхней части фундамента со строительными, высланными заводом.

42. Определить по таблице 1 лист 3 типоразмер фундамента в зависимости от отметки пола второго этажа на которой устанавливается данный компрессор.

43. Уточнить размеры и расположение каналов для коммуникаций.

44. При необходимости устройства свайного основания, использовать рекомендации, приведенные на листе 10.

ТК 1977г	Пояснительная записка к проекту фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2	Серия
		3.004-8
		Лист
		65 4

Ⅴ. Указания по производству работ

5.1. Бетонирование фундамента производить в три очереди. Расположение швов бетонирования даны на опалубочном чертеже (см. лист 7).

Изменение расположения рабочих швов бетонирования не допускается. Укладку бетонной смеси в пределах каждой очереди вести непрерывно. Бетонная смесь должна укладываться горизонтальными слоями одинаковой толщины с уплотнением вибраторами (СНиП.И-15-76 п.п. 4.23-4.31).

5.2. Возобновление бетонирования допускается только после достижения бетоном прочности не менее 15 кс/см². Поверхность ранее уложенного бетона перед бетонированием должна быть обработана в соответствии с указаниями СНиП.И-15-76 п. 4.22.

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

5.4. Монтаж компрессора и подливку производить в соответствии с указаниями СНиП.И-31-74 "Пневмолажечные оборудование. Основные положения" и СНиП.И-Г. 10. 2-62 "Компрессоры. Правила производства и приемки монтажных работ."

Расход материалов на фундамент

Таблица 2

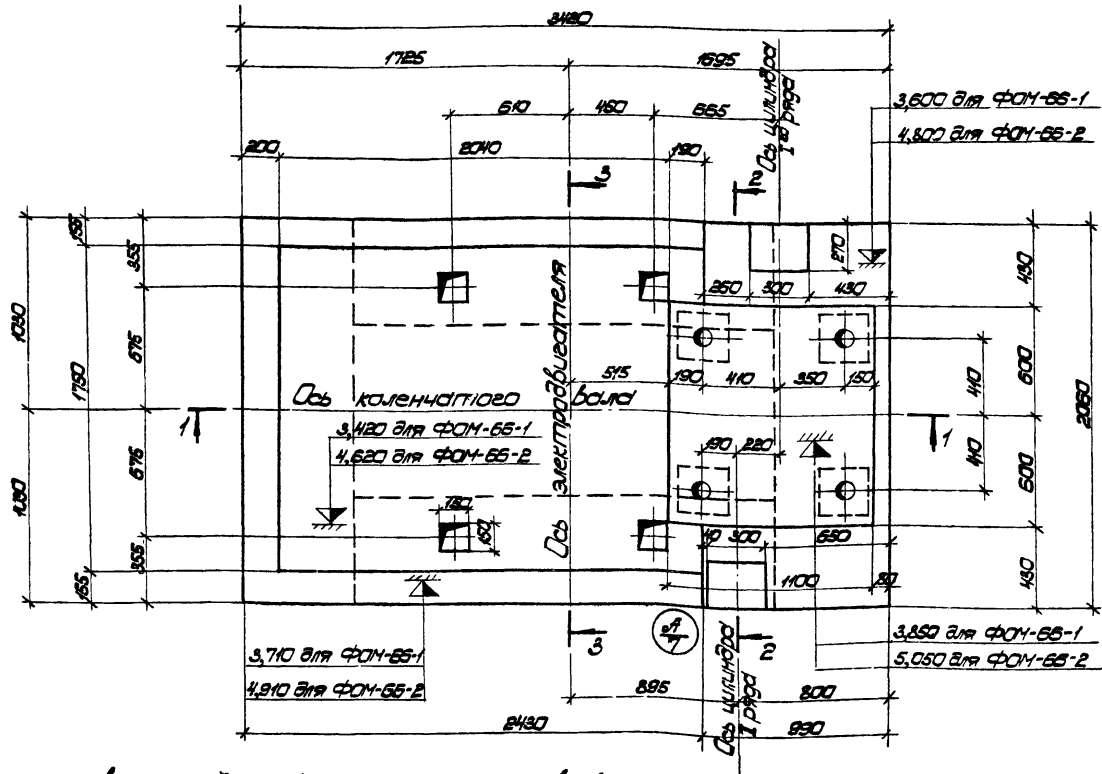
Марка фундамента	Бетон "М-150" М ³	Бетон "М-30" М ³	Сталь, кг				Примечания
			Ст. кл. А.II	Ст. кл. А.III	Прокат	Уголок	
ФОН-66-1	31,0	1,5	36,5	1819,1	537,7	1193,3	Свал по местным условиям
ФОН-66-2	34,0	1,5	45,6	1293,6	537,7	1394,1	

Классификация ерунтов как основания фундаментов под машины (применительно к номенклатуре ерунтов по СНиП.И-15-74)		
Категория	Наименование ерунтов	Среднее значение коэффициента ерунтов по СНиП.И-15-74
I	Суделинки и елны текучеэластичные (0,75 < J _L ≤ 1 и текучие (J _L > 1) Супеси текучие (J _L > 1) Заторфованные ерунты Насыпные ерунты, уложенные без уплотнения Пески рыхлые Пески пылеватые (e > 0,6) равномерно распределенные	< 1,0
II	Суделинки и елны мягкоэластичные (0,50 < J _L ≤ 0,75) Супеси пластичные (0,5 ≤ J _L ≤ 1) Пески пылеватые (e ≤ 0,8) влажные G < 0,8	1,0-1,5
III	Суделинки и елны твеэластичные (0,25 < J _L ≤ 0,50) и полутвердые (0,6 J _L ≤ 0,85) Супеси пластичные (0 ≤ J _L ≤ 0,50) Пески мелкие влажные (e < 0,75) G < 0,8 Пески пылеватые мелкоэластичные (e < 0,75) G < 0,5	1,5-2,5
IV	Суделинки и елны твердые (J _L < 0) Супеси твердые (J _L < 0) Крупнообломочные ерунты Пески крупные и средней крупности (e < 0,7) независимо от влажности Пески мелкие (e < 0,75) мелкоэластичные G < 0,5	> 2,5

Насыпные ерунты, укладываемые с заданной плотностью, оцениваются по условному расчетному давлению как ерунты естественного состояния.

ТК 1977г.	Пояснительная записка к проекту фундаментов ФОН-66-1-ФОН-66-2	Серия
		3.604-8 Выпуск листы 66 5

План
(нижняя плита условно не показана)



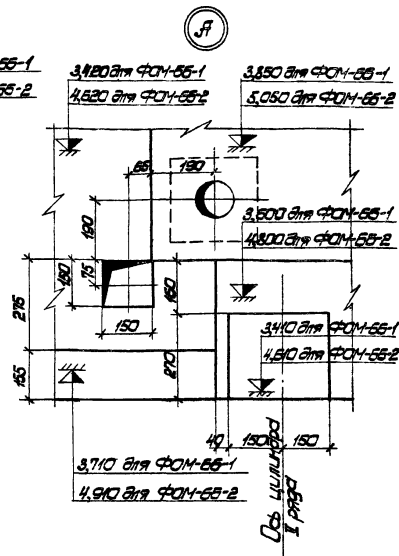
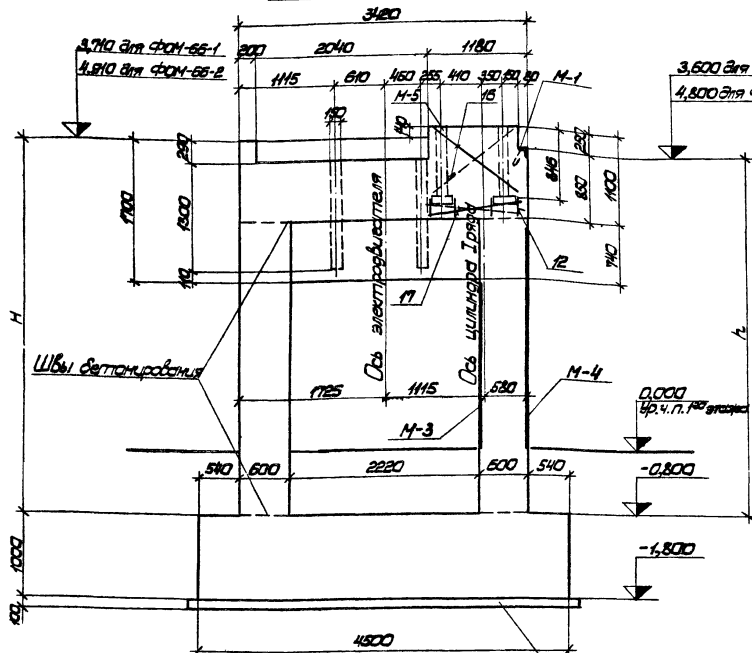
1. Отклонения в размерах между центрами колодцев для фундаментных балок и осями фундаментов не должны превышать ± 10 мм.
2. Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 см. на листах 7 и 8.
3. Закладные изделия и из спецфиксация см. на листах 9-14.
4. Армирование фундамента и спецификацию арматуры см. на листах 15-24.

ТК
1977/

Стальной чертеж фундаментов
ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: план

Сборя	3.004-5
Вилья Метт	65
	8

Разрез 1-1



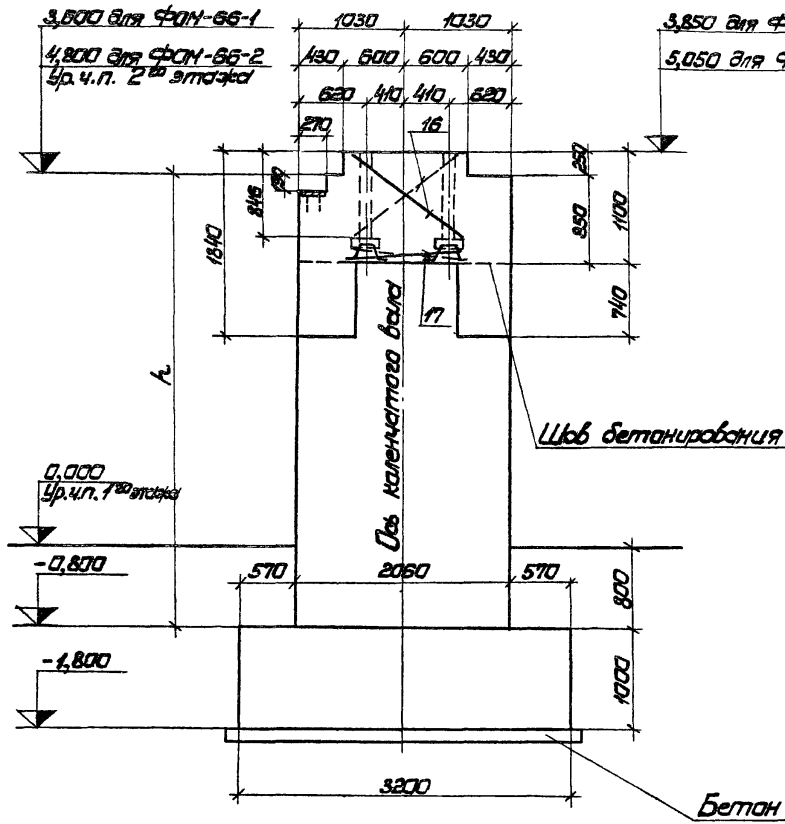
Размеры фундаментов, зависящие от высоты 1^{го} этажа здания

Марка фундамента	Высота 1 ^{го} этажа здания	l, мм	H, мм
ФОМ-66-1	3,5	4400	4510
ФОМ-66-2	4,8	5800	5710

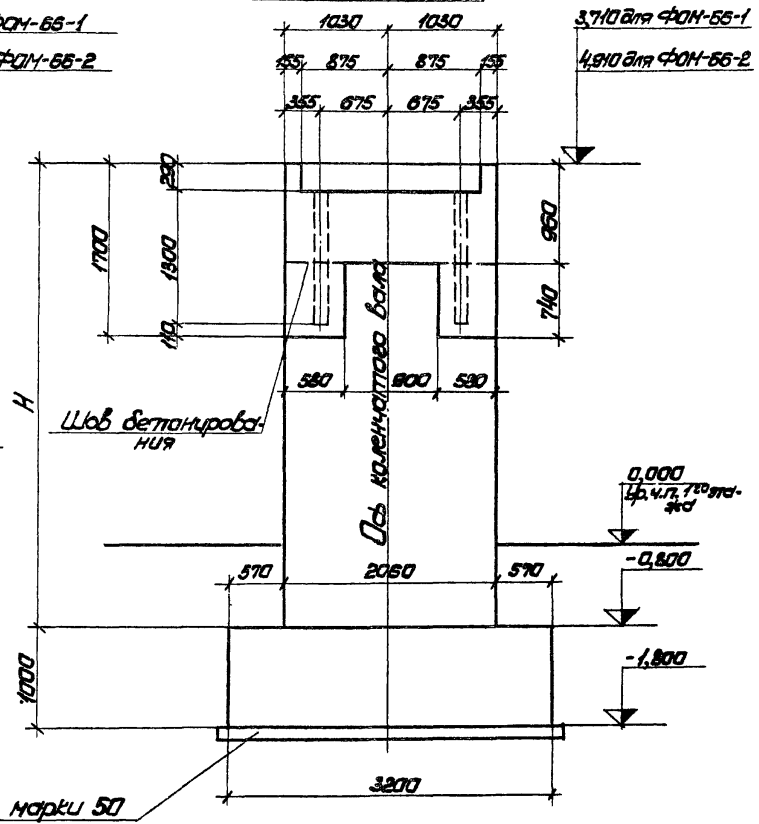
1. Данный чертеж рассматривать совместно с листом Б.
2. Расположение узла №1 в плане см. на листе Б.
3. Закладные элементы см. на листе 9:14.

ТК 1977г	Опубличены чертежи фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2, разрез 1-1, узел №1	Серия 3.051-8
		Выпущено листов 68

Разрез 2-2



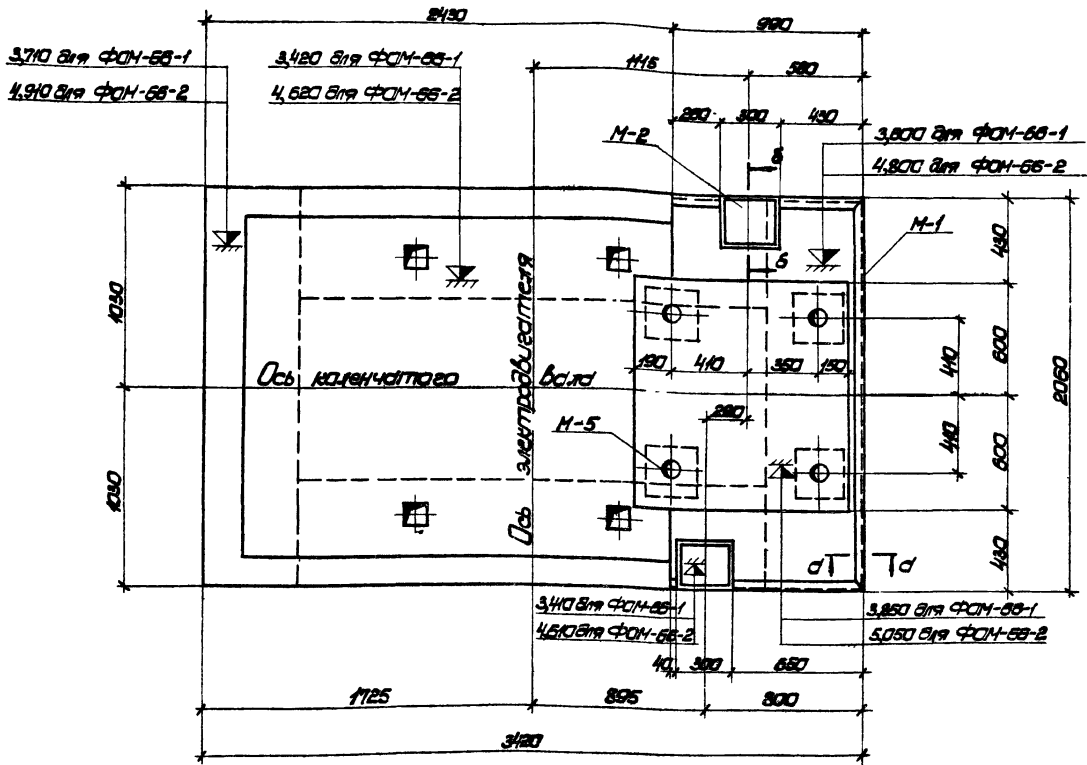
Разрез 3-3



1. Опалубочный план см. на листе 6.
2. Размеры, Н' и, Н" см. в таблице 3 на листе 7.
3. Закладные изделия и их спецификацию см. на листах 9-14.

ТК	Опалубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1 - ФОМ-66-2: разрезы 2-2 и 3-3	Серия 3.004-В
1977г.		Выпуск 66 8

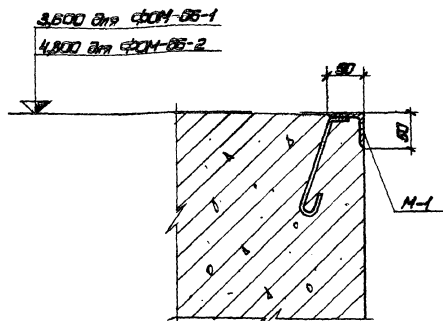
План расположения закладных изделий М-1, М-2 и М-5
(нижняя плита условно не показана)



1. Оплубочные чертежи фундамента см. на листах б-в.
2. Сечения а-а, б-б, детали закладных элементов и их спецификация см. на листах 10-14.

ТК 1977г	Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: план расположения закладных изделий М-1, М-2 и М-5	Серия 3.004-8
		Выпускает 65 9

а-а



б-б

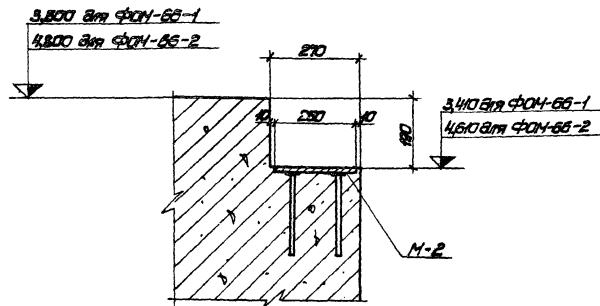
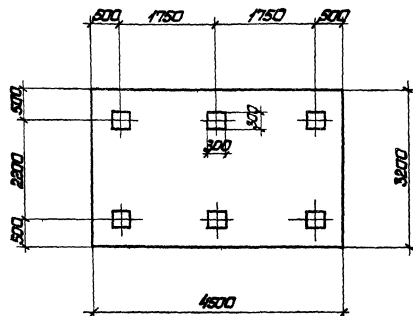
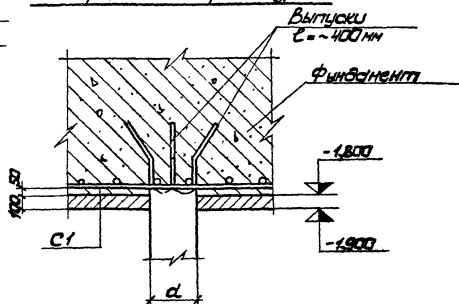


Схема размещения свай

применительно к сваям 300x300 (см. пункт 1,7 лист 3)



Заделка свай со
отерянной арматурой



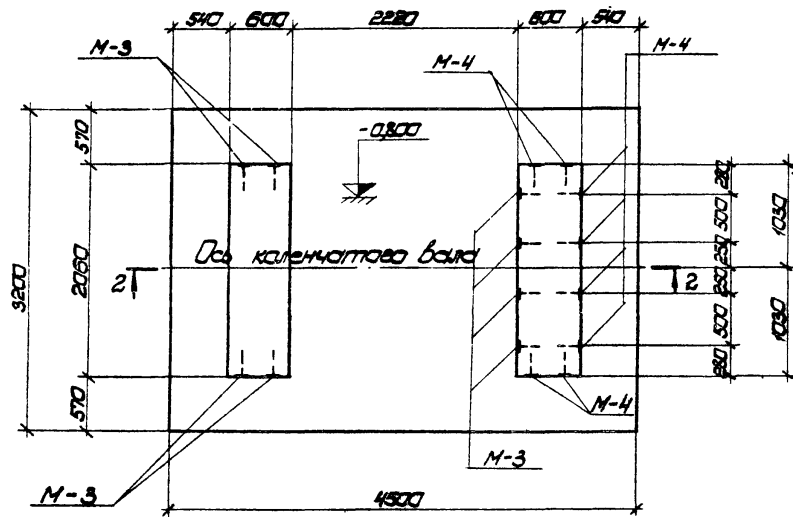
1. Расположение сечений а-а и б-б в плане см. на листе 9.
2. Детали М-1, М-2 и спецификация закладных изделий см. на листах 12, 14.

ТК
1977

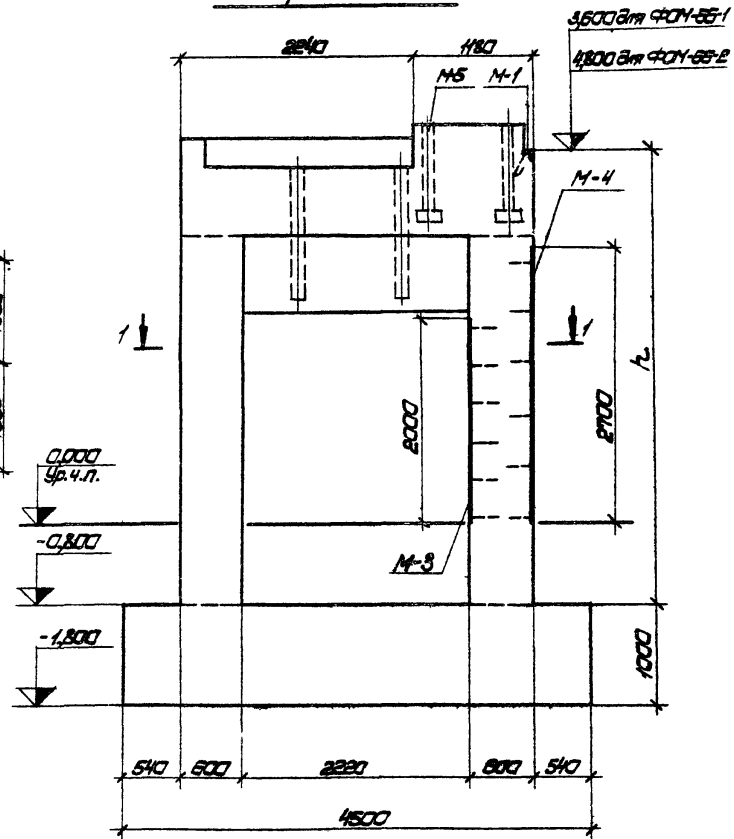
Закладные изделия в фундаментах ФОМ-65-1—ФОМ-65-2; сечения а-а и б-б, схемы размещения и заделки свай

Серия
3.004-3
Выпущено
65 10

Разрез 1-1

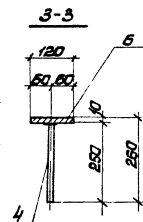
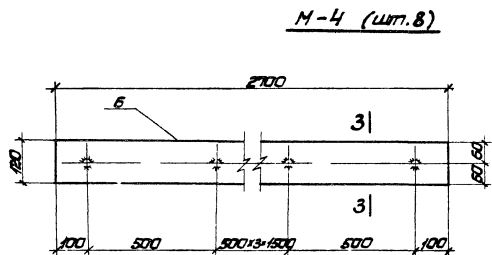
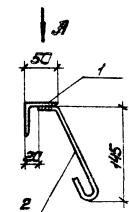
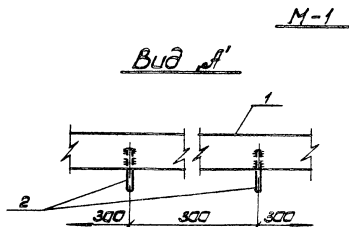


Разрез 2-2

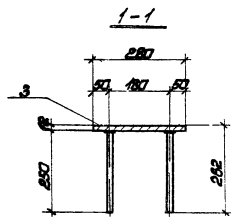
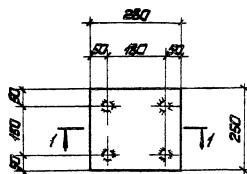


1. Оплубочные чертежи см. на листах Б+8.
2. Марки М-3 и М-4 предназначены для приварки опор при креплении обвязки компрессора.
3. Детали закладных изделий М-3 и М-4 см. на листе 12.
4. Марку М-5 см. на листе 13.

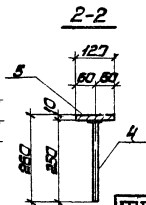
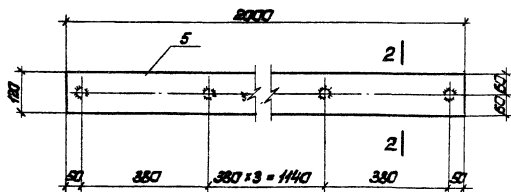
ТК 1977/1	Закладные изделия в фундаментах	Серия
	ФОМ-65-1 - ФОМ-65-2: укладка марок	3.004-8
	М-3 и М-4	Выпуск листов
		68 11



M-2 (шт. 2)



M-3 (шт. 8)



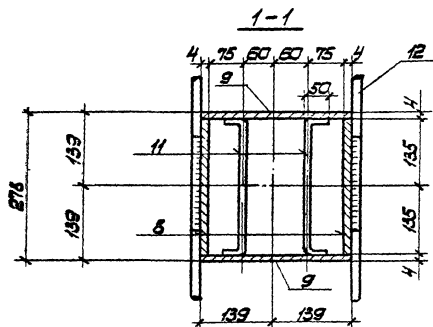
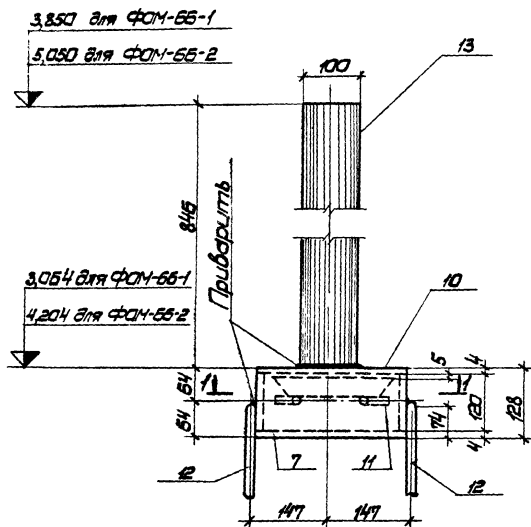
1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами 9-11.
2. Закладные изделия выполнять из стали ВСт3Кп2 по ГОСТ 380-74* для сварных конструкций.
3. Все металлолические детали свариваются на стороне и устанавливаются в опалудку до начала бетонирования.
4. Проварку анкеров к пластинам закладных деталей М-2, М-3 и М-4 выполнять по ГОСТу 19292-73 под слоем флюса (без присадочного электродного материала в соответствии с СН 393-69).
5. Спецификация закладных изделий см. на листе 14.

ТК
1971г

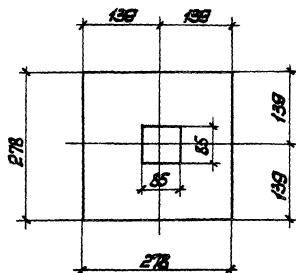
Закладные изделия в фундаменте
ФФМ-55-1 — ФФМ-55-2: марки с М-1
по М-4

Серия	3.004-8
Выпуск листов	65
	12

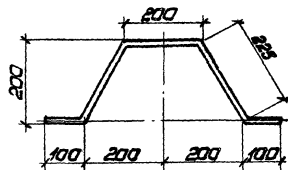
М-5 (шт.4)
Общий вид



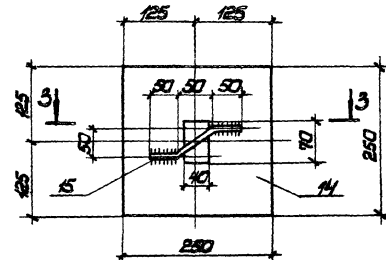
Позиция, 10'



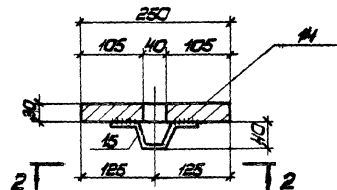
Позиция, 12'



Позиции, 14' и 15'
Вид 2-2



По 3-3



1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами Б+В.
2. Анкерная планка поз. 14' предусмотрена для замены заводской (литой) в том случае, если бетонирование фундамента производится до получения компрессора.

ТК 1977г	Закладные элементы в фундаменте: ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: марка М-5	Серия 3.004-8
		Выпуск листов 66 13

Спецификация складных изделий на фундамент ФФМ-66-1 или ФФМ-66-2

Марка изделия	N	Эскиз	Ф	Длина		Кол-во шт.					Вес, кг	Примечание
				мм	мм	по п. 3,5	по п. 4	по п. 5	по п. 6	по п. 7		
М-1	1	L 50x5	—	по п. 3,5	—	—	—	—	—	—	13,2	ГОСТ 8503-72
	2		6	240	—	15	0,10	—	—	—	1,5	ГОСТ 2590-71
М-2 (шт. 2)	3	— 250x12	—	280	1	2	6,50	6,50	13,2	—	19903-74	ГОСТ
	4	—	100x12	250	4	8	0,15	0,50	1,2	—	5781-75	ГОСТ
М-3 (шт. 8)	4	—	100x12	250	6	48	0,15	0,90	7,2	—	5781-75	ГОСТ
	5	— 120x10	—	2000	1	8	18,80	18,80	182,4	—	103-76	ГОСТ
М-4 (шт. 8)	4	—	100x12	250	6	48	0,15	0,90	7,2	—	5781-75	ГОСТ
	6	— 120x10	—	2700	1	8	25,10	25,40	203,2	—	103-76	ГОСТ
										25,30	210,4	

Марка изделия	N	Эскиз	Ф	Длина		Кол-во шт.					Вес, кг	Примечание
				мм	мм	по п. 3,5	по п. 4	по п. 5	по п. 6	по п. 7		
Складные изделия	7	— 278x4	—	278	1	4	2,40	2,40	9,6	—	19903-74	ГОСТ
	8	— 120x4	—	270	2	8	1,00	2,00	8,0	—	—	—
	9	— 120x4	—	278	2	8	1,40	2,20	8,8	—	—	—
	10	— 278x4 (сч. геталь)	—	278	1	4	2,40	2,40	9,6	—	—	—
	11		10	370	2	8	0,23	0,50	2,0	—	19903-74	ГОСТ
	12	— 270 (сч. геталь)	16	350	2	8	1,40	2,80	11,2	—	—	—
	13	— Труба 100x2	—	846	1	4	4,10	4,10	16,4	—	19903-74	ГОСТ
										15,40	65,60	
	14	— 250x30 (сч. геталь)	—	250	—	4	4,70	—	58,8	—	19903-74	ГОСТ
	15	— Скоба (сч. геталь)	10	250	—	4	0,15	—	0,6	—	19903-74	ГОСТ
	16	— Связи	16	1300	—	8	2,10	—	16,8	—	2590-71	ГОСТ
	17	— Связи	16	1100	—	8	1,60	—	12,8	—	2590-71	ГОСТ
										90,6		
Итого: 553,3 кг												

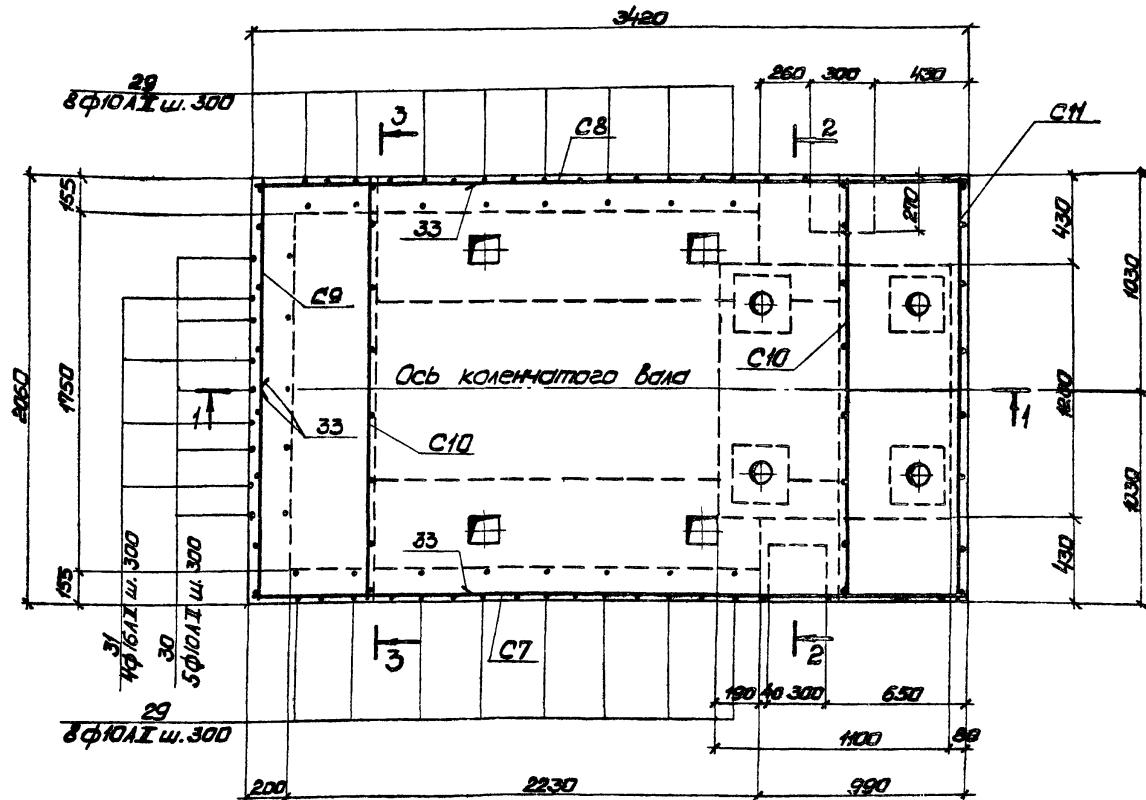
Выборка стали на фундаменты, кг

Марка	Складные изделия											Итого	Всего
	Профильная сталь												
ФФМ-66-1 ФФМ-66-2	50x5	Ф8	Ф10	Ф16	Ф4	Ф10	Ф12	Ф30	Труба 100x2	Угол 10	Ф мм	15,6	553,3
	13,2	1,5	2,5	12,4	35,0	33,6	13,2	58,8	16,4	53,7	15,6		

Детали складных изделий М-1, М-2, М-3 и М-4 см. на листе 12, а М-5 см. на листе 13.

ТК 1971г	Складные изделия в фундаментах ФФМ-66-1 — ФФМ-66-2: спецификация и выборка стали	Спецификация 3.004-8 Выборка стали 66 14
-------------	--	--

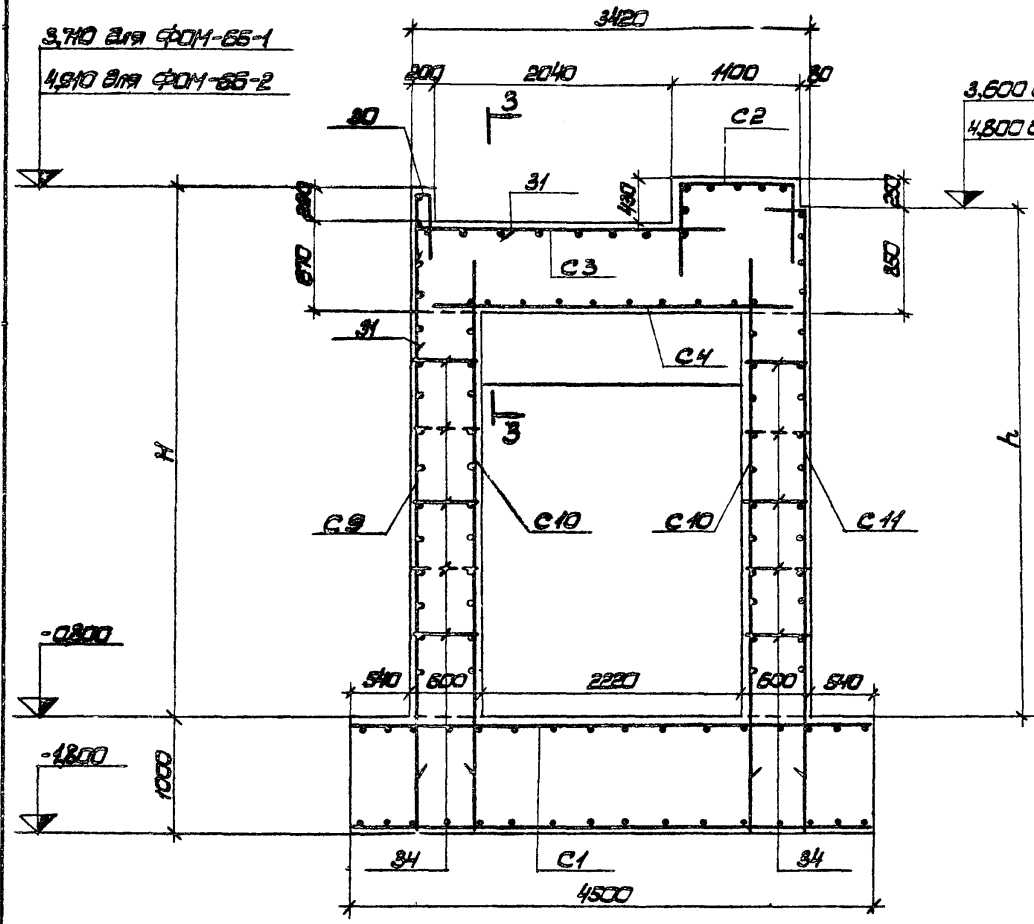
План расположения вертикальных сеток
(нижняя плита условно не показана)



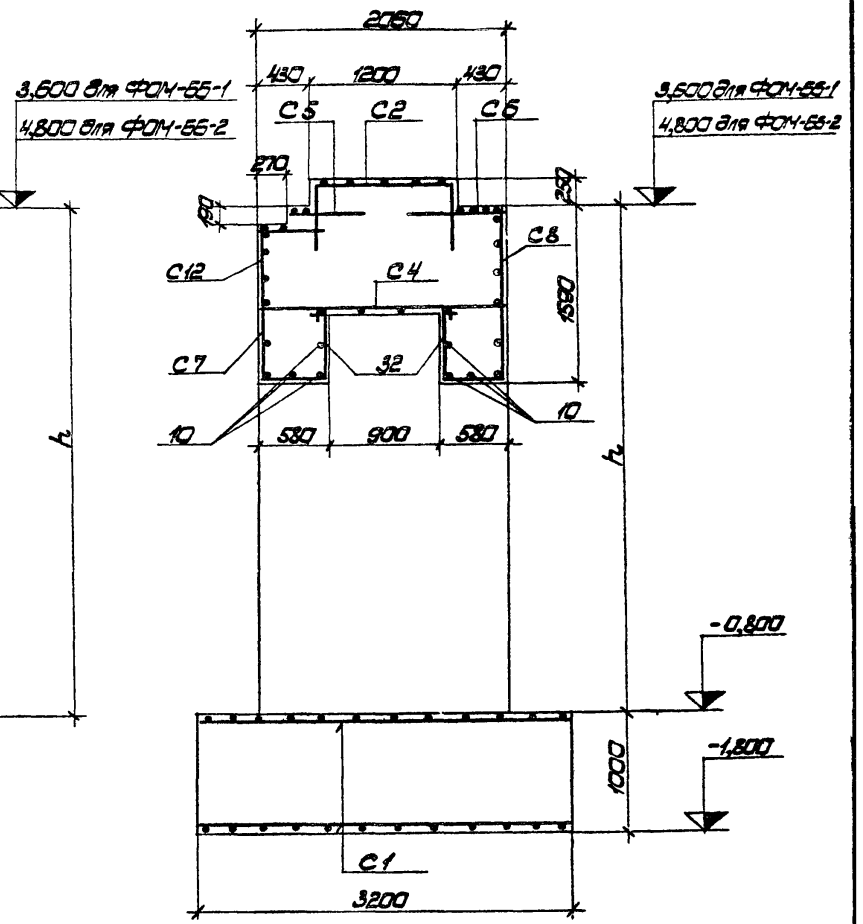
1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами 16, 17.
2. Оплубочные чертежи см. на листах 6-8
3. Конструкция сеток и спецификация арматуры см. на листах 18-24.

ТК 1977г.	Арматурный чертеж фундаментов Ф04-66-1-Ф04-66-2; план расположения вертикаль	Серия З.004-8
	ных сеток	Выпуск листов 65 15

Разрез 1-1



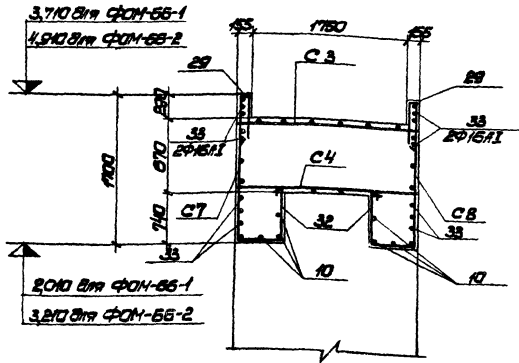
Разрез 2-2



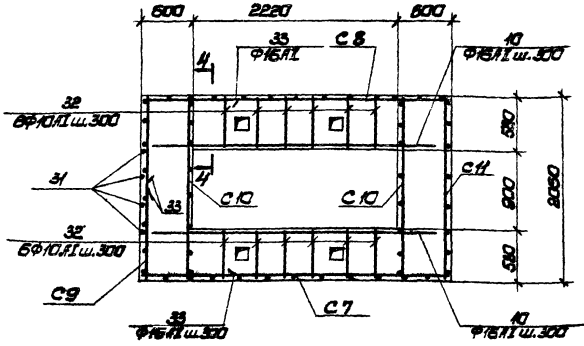
1. Расположение вертикальных сеток в плане см. на листе 15.
2. Толщина защитного слоя бетона для сетки С1 - 60 мм, а для остальных сеток - 25 мм.
3. Размеры H' и h' см. в таблице 3 на листе 7.
4. Сечение 3-3 см. на листе 17.
5. Конструкцию сеток см. на листах 18:20.
6. Спецификацию сеток и отдельных стержней см. на листах 21-24.

ТК 1977г	Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-65-1-ФФМ-66-2. Монтажные схемы сеток: разрезы 1-1 и 2-2	Серия 3.004-8	
		Выпуск 55	Лист 16

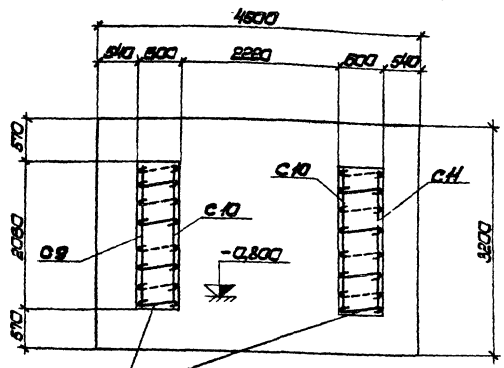
Разрез 3-3



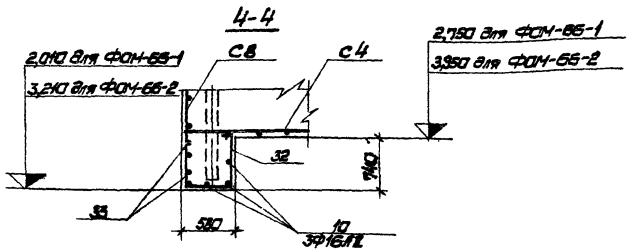
План на отп. 2,150 для ФОМ-66-1 и на отп. 3,350 для ФОМ-66-2



План расположения стержней



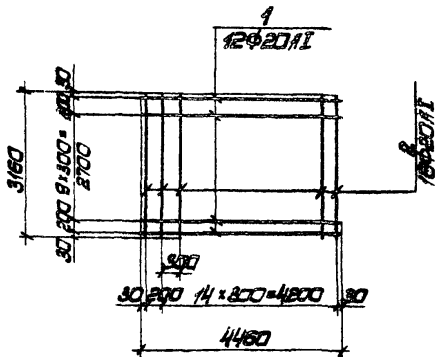
34
стержни Ф16Л1 ш.300 (в шаблонном порядке)



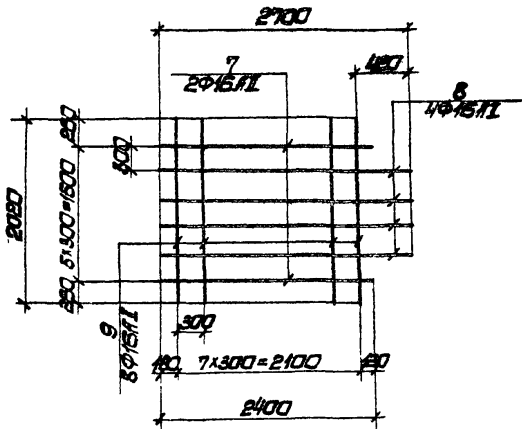
1. Данный чертеж распространить совместно с листами 15, 16.
2. Конструкцию сеток оп. на листах 18+20.
3. Спецификацию сеток и отдельных стержней оп. на листах 21+24.

ТК 1977-	Проектный чертеж фундаментов ФОМ-66-1-ФОМ-66-2: разрез 3-3, сечение 4-4, план на отп. 2,150 и на отп. 3,350, план расположения стержней	Серия 3.004-8
		Выпускает 65 17

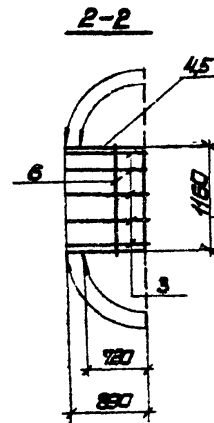
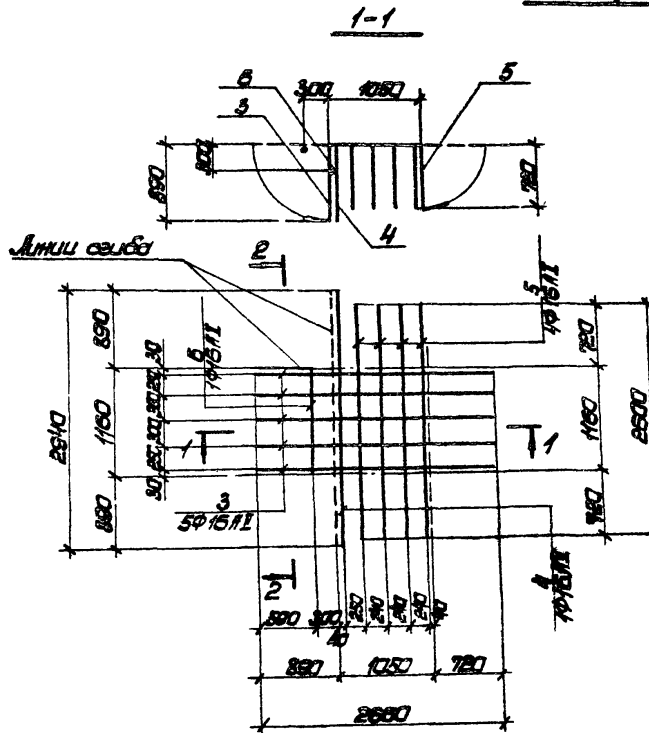
C1 (шт.2)



C3 (шт.1)



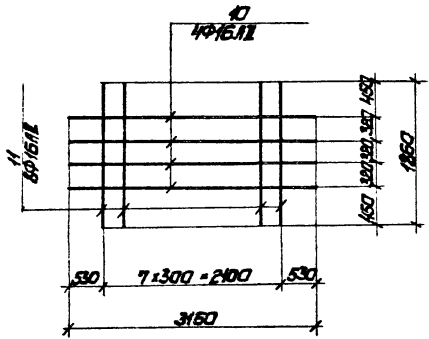
C2 (шт.1)



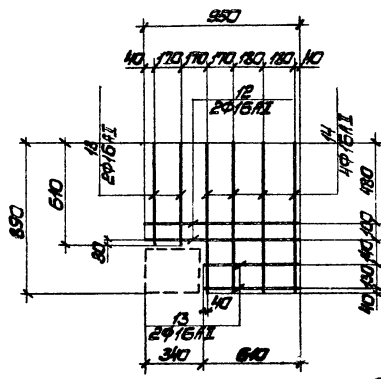
1. Монтажные узлы сетки оч. на листах 15*17.
2. В сетке С3 стержни, пересекающие каналы под анкерные болты, обрезать по месту.
3. Спецификация арматуры оч. на листах 21, 23.

ТК 1971г	Арматурный чертеж фундаментов Ф0М-66-1 - Ф0М-66-2: сетки с С1 по С3	Серия 3.004-8
		Лист 66 / 18

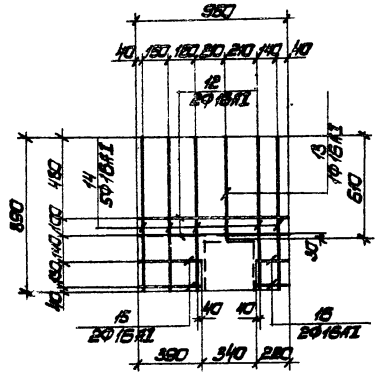
C 4 (шт. 1)



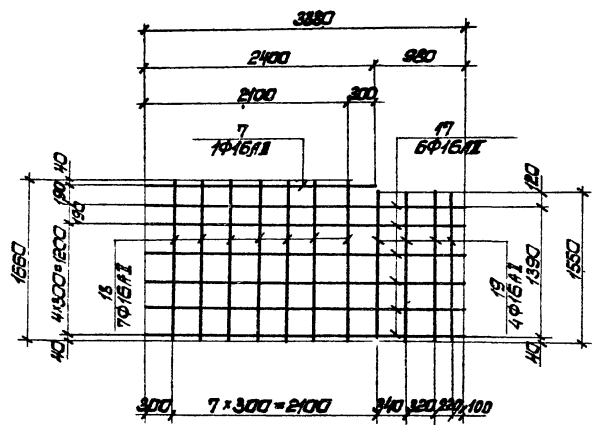
C 5 (шт. 1)



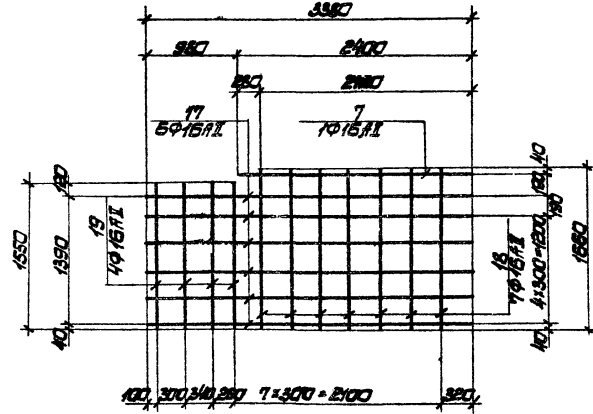
C 6 (шт. 1)



C 7 (шт. 1)



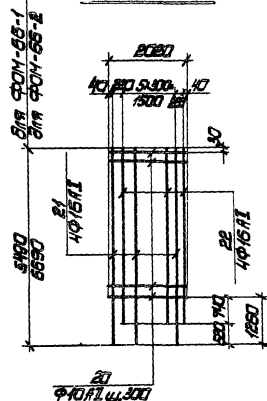
C 8 (шт. 1)



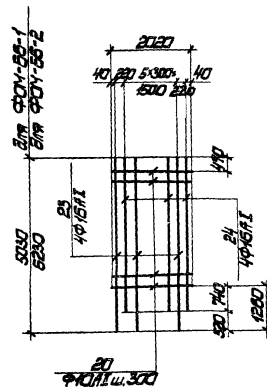
1. Монтажные схемы сеток ст. на листах 15-17.
2. Спецификация арматуры ст. на листах 21-24.
3. Стержни, пересекающие каналы под опоры, сдвигать или обрезать по месту.

ТК 1977г	Арматурный чертеж фундаментов ФФМ-66-1 - ФФМ-66-2: сетки с С4 по С8	Серия 3.004-6 Выпуск 1977 66 19
	16061-01 21	

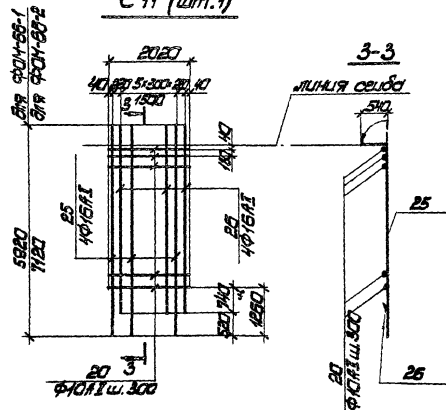
С 9 (шт.1)



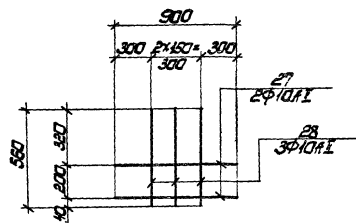
С 10 (шт.2)



С 11 (шт.1)



С 12 (шт.2)



Сводная выборка сеток и отдельных стержней

№ п/п	Наименование сеток и отдельных стержней	Количество	
		На Ф0М-55-1	На Ф0М-55-2
1	С 1	2	2
2	С 2	1	1
3	С 3	1	1
4	С 4	1	1
5	С 5	1	1
6	С 6	1	1
7	С 7	1	1
8	С 8	1	1
9	С 9	1	1
10	С 10	2	2
11	С 11	1	1
12	С 12	2	2
13	пос., 10'	6	6
14	пос., 29'	16	16
15	пос., 30'	5	5
16	пос., 31'	4	4
17	пос., 32'	12	12
18	пос., 33'	6	8
19	пос., 34'	40	64

1. Монтажные сваи сеток см. на листах 15-17.
2. Спецификацию арматуры см. на листах 22, 24.

ТК 1977г.	Монтажный чертеж фундаментов Ф0М-55-1 Ф0М-55-2: сетки с С9 по С12; сводная выборка сеток и отдельных стержней	Сетка
		3,0х4-8
		Высота листа
		55 20

Спецификация арматуры на фундаменте ФОМ-66-1

Марка и код сеток	N поз.	Эскиз	Ф			Общая длина м	Выборка арматуры на 1 шагеле		
			мм	мм	шт.		φ мм	Общая длина	Вес кг
С1 шт.2	1		20AII	4460	12	53,5	20AII	104,1	287,1
	2		20AII	3160	15	50,6			
С2 шт.1	3		15AII	2680	5	13,3	15AII	27,8	43,9
	4		15AII	2940	1	2,9			
	5		15AII	2600	4	10,4			
	6		15AII	1180	1	1,2			
С3 шт.1	7		15AII	2400	2	4,8	15AII	31,8	50,2
	8		15AII	2700	4	10,8			
	9		15AII	2020	3	15,2			
С4 шт.1	10		15AII	3160	4	12,6	15AII	27,6	43,5
	11		15AII	1860	8	14,9			

Марка и код сеток	N поз.	Эскиз	Ф			Общая длина м	Выборка арматуры на 1 шагеле		
			мм	мм	шт.		φ мм	Общая длина	Вес кг
С5 шт.1	12		15AII	950	2	1,9	15AII	7,9	12,5
	13		15AII	610	4	2,4			
	14		15AII	890	4	3,6			
С6 шт.1	12		15AII	950	2	1,9	15AII	8,2	13,0
	13		15AII	610	1	0,6			
	14		15AII	890	5	4,5			
	15		15AII	390	2	0,8			
	16		15AII	220	2	0,4			
С7 шт.1	7		15AII	2400	1	2,4	15AII	40,5	54,0
	17		15AII	3380	6	20,3			
	18		15AII	1560	7	11,6			
	19		15AII	1550	4	6,2			



1. Монтажные элементы сеток см. на листах 15-17.
2. Конструкции сеток см. на листах 18-20.






ТК
1977г

Арматурный чертеж фундамента
ФОМ-66-1 : спецификация

Серия
3.504-8
Выпущено
65 21

Спецификация арматуры на фундаменте ФФМ-55-1

Марка и кол. сетки	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на участке		
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С 8 шт.1	7	—————	16AII	2400	1	2,4	16AII	40,5	64,0
	17	—————	16AII	3380	6	20,3			
	18	—————	16AII	1660	7	11,6			
	19	—————	16AII	1550	4	6,2			
С 9 шт.1	20	—————	10AII	2020	15	30,3	10AII	30,3	18,7
	21	—————	16AII	5490	4	22,0	16AII	41,9	66,2
	22	—————	16AII	4970	4	19,9			
С 10 шт.2	20	—————	10AII	2020	12	24,2	10AII	24,2	14,9
	23	—————	16AII	5030	4	20,1	16AII	38,1	60,2
	24	—————	16AII	4610	4	18,0			
С 11 шт.1	20	—————	10AII	2020	15	30,3	10AII	30,3	18,7
	25		16AII	5920	4	23,7	16AII	45,3	71,5
	25		16AII	5400	4	21,6			
С 12 шт.2	27	—————	10AII	900	2	1,8	10AII	3,5	2,2
	28	—————	10AII	560	3	1,7			

Марка и кол. сетки	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на участке		
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг
Отверстные позиции	10	—————	16AII	3160	6	19,0	16AII	59,2	35,5
	29		10AII	1250	16	20,0	10AII	26,5	16,4
	30		10AII	1800	5	6,5			
	31		16AII	2180	4	8,7			
	32		10AII	2670	12	32,0			
	33		16AII	2080	8	16,6			
	34	← 550	10AII	680	40	27,2			

Выборка стали на фундаменте ФФМ-55-1, кг

Марка	Арматурные изделия							
	Арматура из стали ГОСТ 5781-75							
	Класс А-I			Класс А-II				
фундамента	φ		φ		Утого	Всего		
	10	16	16	20				
ФФМ-55-1	35,5		36,5	83,0	519,3	514,2	1221,5	1253,0

Данный лист рассмотреть совместно с листами 15-21.

ТК 1977г.	Арматурный чертеж фундамента ФФМ-55-1: спецификация, выборка стали	Серия З.О.И.Н.-8
		Выпуск 66 22

Спецификация арматуры на фундаменте ФФМ-66-2

Марка и код сетки	N	Эскиз	Ф	Длина	кол.	Общая длина	Выборка арматуры на усечение			
							Ф	Длина	Вес	
поз.			мм	мм	шт.	м	мм	мм	кг	
C1	1		20#	4480	12	53,5	20#	104,1	257,1	
	шт. 2	2		20#	3160	15	57,5			
C2	3		16#	2660	5	13,3	16#	27,8	43,9	
	шт. 1	4		16#	2940	1	2,9			
	5		16#	2600	4	10,4				
	6		16#	1160	1	1,2				
	7		16#	2400	2	4,8	16#	31,8	50,2	
C3	8		16#	2700	4	10,8				
	шт. 1	9		16#	2020	8	16,2			
C4	10		16#	3160	4	12,5	16#	27,5	43,5	
	шт. 1	11		16#	1860	8	14,9			

Марка и код сетки	N	Эскиз	Ф	Длина	кол.	Общая длина	Выборка арматуры на усечение			
							Ф	Длина	Вес	
поз.			мм	мм	шт.	м	мм	мм	кг	
C5	12		15#	960	2	1,9	15#	7,9	12,5	
	13		15#	610	4	2,4				
	шт. 1	14		15#	890	4	3,6			
C6	12		15#	960	2	1,9	15#	8,2	13,0	
	13		15#	610	1	0,6				
	шт. 1	14		15#	890	5	4,5			
	15		15#	390	2	0,8				
	15		15#	220	2	0,4				
C7	7		15#	2400	1	2,4	15#	40,5	64,0	
	шт. 1	17		15#	3380	6	20,3			
	18		15#	1660	7	11,6				
	19		15#	1550	4	6,2				

1. Монтажные схемы сеток см. на листах 15-17.
2. Конструкции сеток см. на листах 18-20.

ТК 1977г.	Арматурный чертеж фундамента ФФМ-66-2 спецификация	Серия 3.004-8 26 лист/лист 56 23
---------------------	---	---

Спецификация арматуры на фундамент ФФМ-66-2

Марка и код сетки	N поз.	Экзус	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем м ³	Выборка арматуры на 1 узел сетки		
							Ф мм	Длина мм	Вес кг
С8 шт.1	7	————	16AII	2400	1	2,4	16AII	40,5	64,0
	17	————	16AII	3380	6	20,3			
	18	————	16AII	1650	7	11,6			
	19	————	16AII	1650	4	6,2			
С9 шт.1	20	————	10AII	2020	19	38,4	10AII	38,4	23,7
	21	————	16AII	6690	4	26,8	16AII	51,5	84,4
	22	————	16AII	6170	4	24,7			
С10 шт.2	20	————	10AII	2020	16	32,3	10AII	32,3	19,9
	23	————	16AII	6230	4	21,9	16AII	47,7	76,4
	24	————	16AII	6140	4	22,8			
С11 шт.1	20	————	10AII	2020	19	38,4	10AII	38,4	23,7
	25	Зеленить по месту	16AII	7120	4	28,5	16AII	54,9	86,7
	26	Зеленить по месту	16AII	6600	4	26,4			
С12 шт.2	27	————	10AII	900	2	1,8	10AII	3,5	2,2
	28	————	10AII	560	3	1,7			

Марка и код сетки	N поз.	Экзус	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем м ³	Выборка арматуры на 1 узел сетки		
							Ф мм	Длина мм	Вес кг
Отдельные позиции	10	————	16AII	3160	6	19,0	10AII	73,5	46,6
	29		10AII	1250	15	27,0	10AII	25,5	15,4
	30		10AII	1300	5	6,5			
	31	Зеленить по месту	16AII	2430	4	8,7			
	32		10AII	2670	12	32,0			
	33	Зеленить по месту	16AII	2080	8	16,6			
	34		10AII	680	64	43,5			

Выборка стали на фундамент ФФМ-66-2, кг

Марка	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс А-I			Класс А-II			
фундамента	10	15	20	10	15	20	1302,2
ФФМ-66-2	40,6	46,6	108,0	680,0	514,2	1302,2	
							1348,8

Данные листы рассматривать совместно с листами 15+23

ТК 1971-	Арматурный чертеж фундамента ФФМ-66-2 спецификация, выборка стали	серия
		3,004-8 Всп.лист 65 24

Содержание серии 3004-8

№ выпуска	Марка фундамента	Марка компрессора	Тип компрессора	Завод- изготовитель	Примечания
1	Ф01М-1	202ВП6/35	Человай	,Борец'	
2	Ф01М-2	202ВП4/220	та же	та же	
3	Ф01М-3	202ВП12/3 или 202ВП20/2	»	»	
4	Ф01М-4-1—Ф01М-4-4	205ПП8	»	»	
5	Ф01М-5	205ПД22	»	»	
6	Ф01М-6	202П5/70	»	»	
7	Ф01М-7-1—Ф01М-7-4	8П-20/8	»	Краснодарский компрес- сорный завод	С электродвигате- лем ДЭК-12-84-12
8	Ф01М-8-1—Ф01М-8-2	202ВП4/150	»	,Борец'	
9	Ф01М-9-1—Ф01М-9-2	78П-20/220	»	Краснодарский компрес- сорный завод	
10	Ф01М-10-1—Ф01М-10-2	7ГП-11/3-50	»	та же	
11	Ф01М-11-1—Ф01М-11-2	3ГП-20/9	»	»	
12	Ф01М-12-1—Ф01М-12-4	84К-150/0,7М	»	»	
13	Ф01М-13-1—Ф01М-13-3	ГрВП-20/8М	»	»	
14	Ф01М-14-1—Ф01М-14-4	8П-20/8М	»	»	
15	Ф01М-15-1—Ф01М-15-3	3ГП-20/8	»	»	
16	Ф01М-16-1	2М10-50/8	Оппозитный	Ленинградский компрес- сорный завод	
17	Ф01М-17-1	4М10-100/8	та же	та же	
18	Ф01М-18-1—Ф01М-18-3	3ГП-13/9	Человай	Краснодарский компрес- сорный завод	
19	Ф01М-19-1—Ф01М-19-3	7ГП-100/24	та же	та же	
20	Ф01М-20-1—Ф01М-20-3	3ГП-3/2-49	»	»	
21	Ф01М-21-1	3ГП-13/13	»	»	
22	Ф01М-22-1—Ф01М-22-2	3ГП-12/35	»	»	
23	Ф01М-23-1—Ф01М-23-2	7ГП-50/8	»	»	
24	Ф01М-24-1	24П	Человай	Краснодарский компрес- сорный завод	
25	Ф01М-25-1	10-1200П	Оппозитный	Ленинградский компрес- сорный завод	С электродвигате- лем ДЭК12-84-12

 ТК
1977г

Содержание серии

 Серия
3004-8
Выпуск/лист
66 / —

Содержание серии 3004-8

N выпус ка	Марка фундаментов	Марка компрессора	Тип компрессора	Завод- изготовитель	Примечания
26	Ф0М-26-1	Л0-600П	Опозитный	Пензенский компрессорный завод	Электровыстел- ка 15 или СДКМ-14
27	Ф0М-27-1	ДМ0-275П или ДМ0М-175П	"	"	Электровыстел- ка 15 или СДКМ-14
28	Ф0М-28-1—Ф0М-28-3	2058П0/2	Угловой	"Борец"	
29	Ф0М-29-1—Ф0М-29-3	2058П12/220	"	"	
30	Ф0М-30-1—Ф0М-30-2	БП-50/БМ	Угловой	Краснодарский ком- прессорный завод	
31	Ф0М-31-1—Ф0М-31-2	Л0-1200П	Опозитный	Пензенский компрессорный завод	При установке компрессора 180 атм. завод 180 атм.
32	Ф0М-32-1—Ф0М-32-2	Л0-600П	та же	та же	та же
33	Ф0М-33-1	ДМ0М-350П	"	"	Электровыстел- ка 15 или СДКМ-14
34	Ф0М-34-1—Ф0М-34-2	ДМ0М-850П	"	"	При установке компрессора 180 атм. завод 180 атм.
35	Ф0М-35-1	ДМ0 -550П	"	"	Электровыстел- ка 15 или СДКМ-15
36	Ф0М-36-1—Ф0М-36-2	ДМ0-550П	"	"	При установке компрессора 180 атм. завод 180 атм.
37	Ф0М-37-1—Ф0М-37-1б	Промышленные автоматизированные агрегаты	Безопытные агрегаты	"Компрессор"	
38	Ф0М-38-1	3ГП-5/165	Угловой	Краснодарский компрессорный завод	
39	Ф0М-39-1	2ГП-2/220	та же	та же	
40	Ф0М-40-1—Ф0М-40-3	2ГП-4/5	"	"	
41	Ф0М-41-1	2ГП-6/18	"	"	
42	Ф0М-42-1—Ф0М-42-2	3ГП-20/9	"	"	
43	Ф0М-43-1—Ф0М-43-2	3ГП-5/220	"	"	
44	Ф0М-44-1	30-300П	Опозитный	Пензенский компрессорный завод	
45	Ф0М-45-1—Ф0М-45-2	30-300П	та же	та же	При установке компрессора 180 атм. завод 180 атм.
46	Ф0М-46-1	2М0-11/42-80	"	"	
47	Ф0М-47-1	4М0-40/70	"	"	
48	Ф0М-48-1	28П-2/220	Угловой	Краснодарский ком- прессорный завод	
49	Ф0М-49-1	4028П4/400	та же	"Борец"	
50	Ф0М-50-1	302П6/30	"	та же	

ТК
1977г

Содержание серии

Серия
3004-8
Выпуск 1/1977г
66

Содержание серии 3004-8

№ выпуска КД	Марка фундамента	Марка компрессора	Тип компрессора	Завод-изготовитель	Примечания
51	ФОН-51-1—ФОН-51-3	38НП-3 или 22ВНП-6	Поршневой вакуумный насос	Мелитопольский компрессорный завод	
52	ФОН-52-1	2ВМ10-50/8	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	
53	ФОН-53-1	4ВМ10-100/8	"	"	
54	ФОН-54-1	305ВП12/220	Угловой	"Борец"	
55	ФОН-55-1—ФОН-55-3	305ВП40/3	то же	то же	
56	ФОН-56-1	305ВП20/35	"	"	
57	ФОН-57-1	402ВП4/220	"	"	
58	ФОН-58-1	302ВП10/8	"	"	
59	ФОН-59-1—ФОН-59-2	АО-1200П	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	с электродвигателем СДКН2 или СДКН-2
60	ФОН-60-1—ФОН-60-2	ДАОН-350П	то же	то же	то же
61	ФОН-61-1—ФОН-61-2	ДАО-550П	"	"	"
62	ФОН-62-1—ФОН-62-2	305ВП30/8 или 505ВП20/8	Угловой	"Борец"	
63	ФОН-63-1—ФОН-63-2	305ГП20/35	то же	то же	
64	ФОН-64-1—ФОН-64-2	305ВП16/70	"	"	
65	ФОН-65-1—ФОН-65-3	305ВП60/2	"	"	
66	ФОН-66-1—ФОН-66-2	АО-600П	Оппозитный	ПО, Пензакомпрессормаш	с электродвигателем СДКН2 или СДКН2
67	ФОН-67-1—ФОН-67-2	ДАОН-175П и ДАО-275П	то же	то же	то же
68	ФОН-68-1—ФОН-68-2	ЭО-300П	"	"	"
69	ФОН-69-1—ФОН-69-2	305ГП20/8 или 305ГП30/8	Угловой	"Борец"	
70	ФОН-70-1—ФОН-70-2	305ГП7/6-24	то же	то же	
71	ФОН-71-1—ФОН-71-2	305ГП16/70	"	"	
72	ФОН-72-1—ФОН-72-3	4ВМ24/8	Оппозитный	"	

ТК
1977г

Содержание серии

Серия
3.004-8
1507/ЭК/1/1977
65 —