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 ОТМЕТКЕ 3,600 И 4,800

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16061-01
ЦЕНА 0-90 +0,15

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1973 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 ОТМЕТКЕ 3,600 И 4,800

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

Ленинградским отделением
ГПИ „Фундаментпроект"

Начальник института (Рукавцов А.М.)
Главный инженер (Лопатин А.А.)
Начальник отдела (Малов В.Ф.)
Главный инженер проекта (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	N листа	N стр.
Ведомость чертежей Выпуска	1-2	2-3
Пояснительная записка к проекту фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2	3-5	4-6
Опалубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: план	6	7
Опалубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: разрез 1-1, узел „А"	7	8
Опалубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: разрезы 2-2 и 33	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
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-6	13	14
Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: спецификация и выборка стали	14	15

Ведомость чертежей выпуска

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

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

ТК 1977г	Ведомость чертежей выпуска	Серия 3.004-6 Выпуск 66 Лист 2

Пояснительная записка

I. Общая часть

1.1. Серия 3.004-8 содержит рабочие чертежи фундаментов (без применения виброизоляции) под компрессоры, выпускаемые отечественными 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 настоящий выпуск включены рабочие чертежи фундаментов подвального типа под компрессор марки АО-6ООП, устанавливаемый на уровне 2 этажа компрессорной с отметками 3,600 м и 4,800 м.

1.4. Техническая характеристика компрессора:

а) Число цилиндров - 2;

б) Расположение цилиндров - горизонтальное - оппозитное;

в) Рабочее число оборотов - 500 об/мин;

г) Угол заклинивания кривошипов - 180°;

д) Тип электродвигателя - СДКМ2-16-24-12К или СДКП2-16-24-12К;

е) Масса компрессора с электродвигателем - 10,2 т.

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

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

1.7. В том случае, если слой грунтов I категории достигает большой мощности (более 1,5м), 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.")

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

1.9. 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", а для районов вечномерзлых грунтов СНиП II-18-76 „Основания и фундаменты зданий и сооружений на вечномерзлых грунтах. Нормы проектирования."

1.10. При наличии на площадке строительства грунтовых вод, агрессивных 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: фундамент обозначен буквами ФОМ (фундамент оборудования монолитный) 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 АО-6ООП

Таблица 1

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

ТК 1977г	Пояснительная записка к проекту фундаментов ФОМ-66-1 -- ФОМ-66-2	Серия 3.004-8	
		Выпуск 66	Лист 3

II. Конструктивные решения

2.1. Фундамент под компрессор марки 4М-600П подвального типа представляет собой стенчатую конструкцию, состоящую из нижней фундаментной плиты, верхней плиты и стен.

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

Габариты верхней части фундамента приняты по строзаданию ПО „Пензкомпрессормаш" и согласованы с ним протоколом от 18 мая 1977г.

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

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

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

Арматура принята из горячекатаной стали класса AII. Армирование производится отдельными вязаными сетками.

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

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

2.8. 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 фундамент приняты по чертежу ПО „Пензкомпрессормаш" 91-ФР-1А лист 2.

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

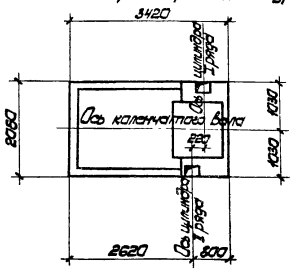
3.2. Амплитуда колебаний запроектированного фундамента не превышает допускаемой величины, указанной в СНиП II-Б.7-70 таблица 7, и равно 0,120 мм.

3.3. Полная расчетная нагрузка на свайный фундамент-164,0тс

3.4. Максимальное значение неуравновешенной горизонтальной силы инерции I порядка - 308,0 кгс.

3.5. Максимальное значение неуравновешенной горизонтальной силы инерции II порядка - 67,7 кгс.

3.6. Схема приложения неуравновешенных 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 использовании настоящего проекта необходимо:

4.1. Уточнить марку компрессора и сверить габариты верхней части фундамента со строзаданием, высылаемым заводом.

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

4.3. Уточнить размеры и расположение каналов для коммуникаций.

4.4. 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 Выпуск 66 Лист 4

V. Указания по производству работ

5.1. Бетонирование фундамента производить в три очереди. Расположение швов бетонирования дано 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 III-15-76 п.п. 4.23 - 4.31).

5.2. 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-15-76 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 III-31-74 „Технологическое оборудование. Основные положения" и СНиП III-Г. 10.2-62 „Компрессоры. Правила производства и приемки монтажных работ."

Расход материалов на фундамент

Таблица 2

Марка фундамента	Бетон „М-150" м³	Бетон „М-50" м³	Сталь, кг				Примечания
			ст. кл. AI	ст. кл. AII	Прокат	Итого	
ФОМ-66-1	31,0	1,5	36,5	1619,1	537,7	1193,3	Сваи по местным условиям
ФОМ-66-2	34,0	1,5	45,6	1293,8	537,7	1884,1	

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

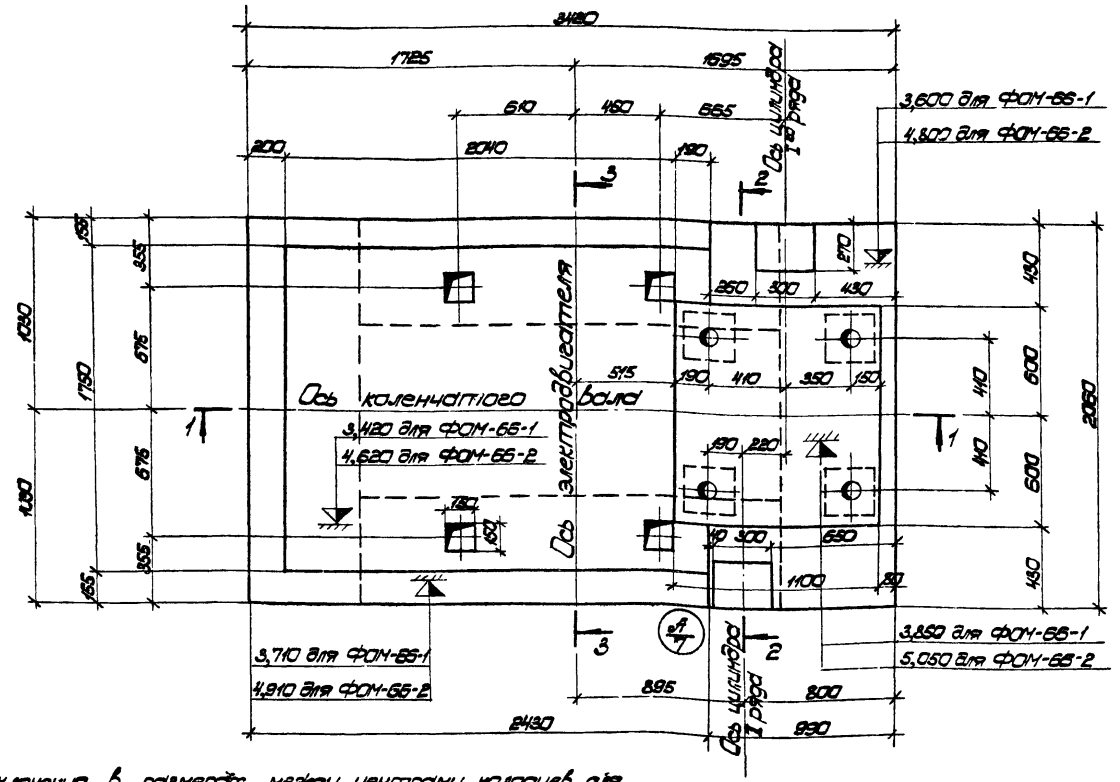
Категория	Наименование грунтов	Условное расчетное сопротивление R, кгс/см² по СНиП II-Б-74
I	Суглинки и глины текучепластичные $0,75 < J_L \leq 1$ и текучие ($J_L > 1$) Супеси текучие ($J_L > 1$) Заторфованные грунты Насыпные грунты, уложенные без уплотнения Пески рыхлые Пески пылеватые ($e > 0,8$) водонасыщенные $G > 0,8$	< 1,0
II	Суглинки и глины мягкопластичные ($0,50 < J_L \leq 0,75$) Супеси пластичные ($0,5 \leq J_L \leq 1$) Пески пылеватые ($e \leq 0,8$) влажные $G < 0,8$	1,0-1,5
III	Суглинки и глины тугопластичные ($0,25 < J_L \leq 0,50$) и полутвердые ($0 \leq J_L \leq 0,25$) Супеси пластичные ($0 \leq J_L \leq 0,50$) 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 ($J_L < 0$) Супеси твердые ($J_L < 0$) 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 1977г.	Пояснительная записка к проекту фундаментов ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2	Серия 3.604-8 Выпуск 66 Лист 5

План

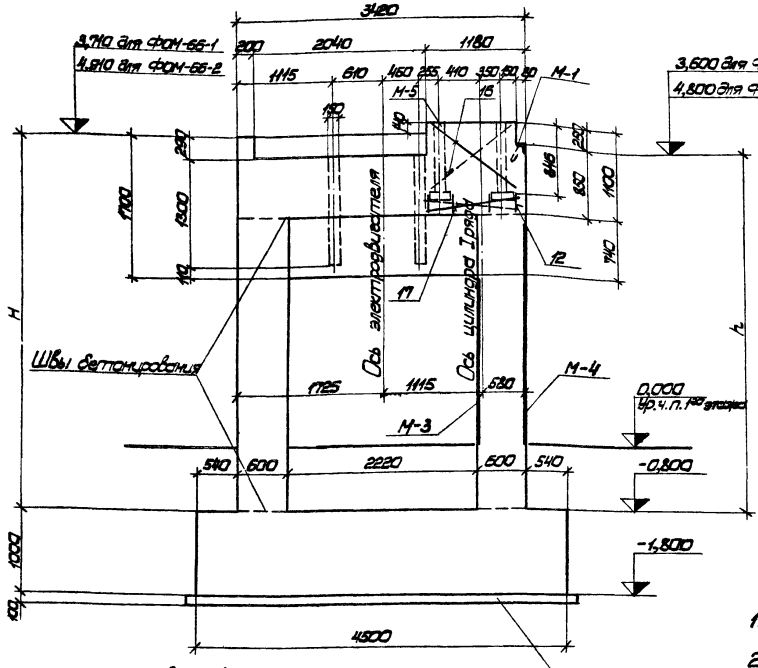
(нижняя плита условно не показана)

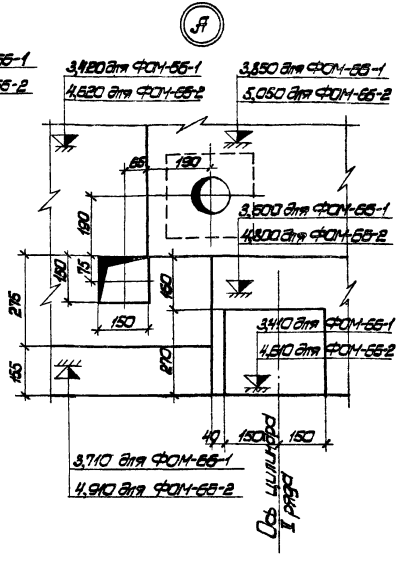


1. Отклонения в размерах между центрами колодцев для фундаментных болтов и осями фундаментов не должны превышать ± 10 мм.
2. Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 см. на листах 7 и 8.
3. Закладные изделия и их спецификацию см. на листах 9÷14.
4. Армирование фундамента и спецификацию арматуры см. на листах 15÷24.

ТК 1977г.	Опалубочный чертеж фундаментов ФОМ-65-1 — ФОМ-65-2: план	Серия 3.804-8 Выпуск 65 Лист 8

Разрез 1-1





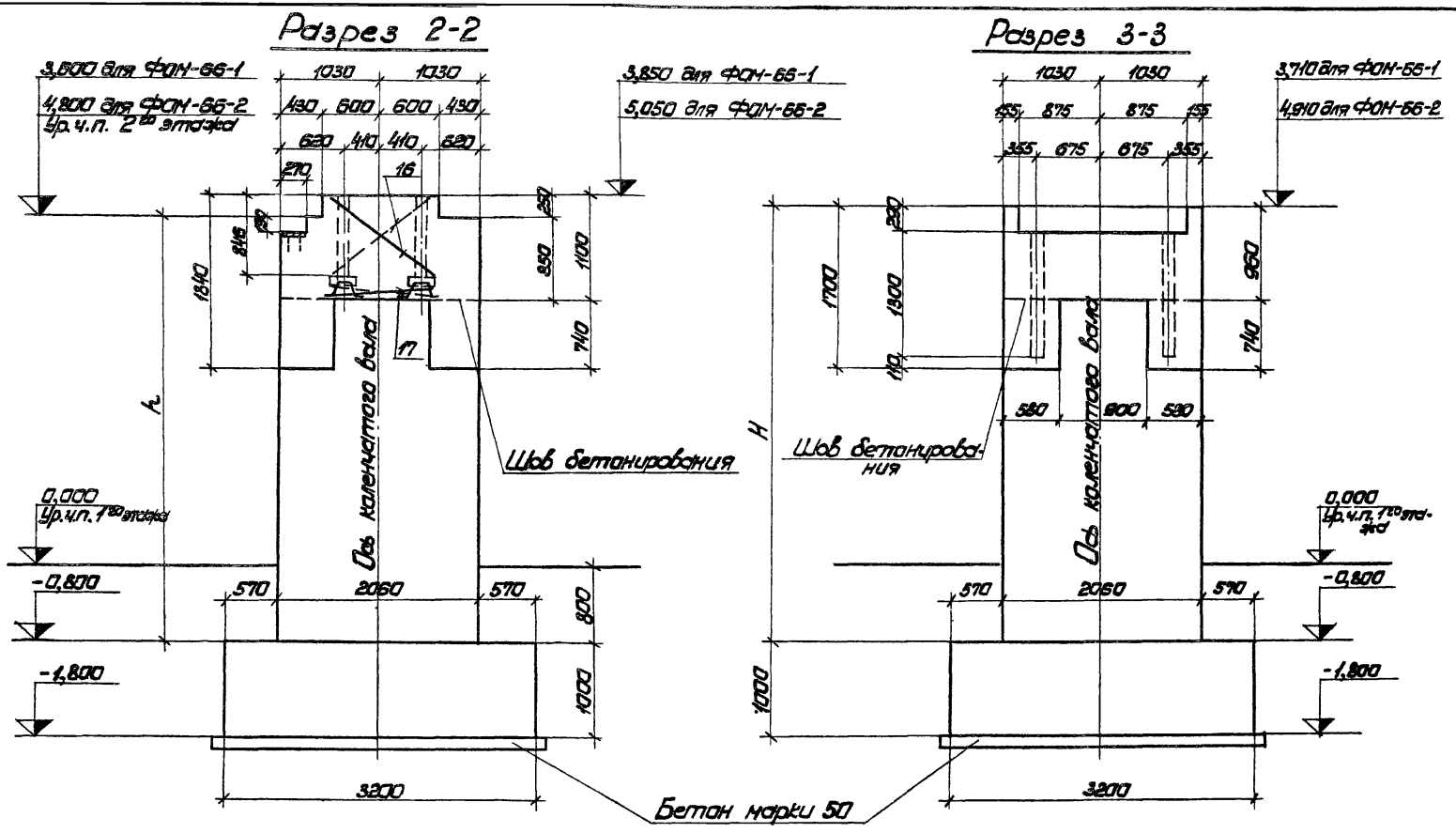
1. Данный чертеж рассматривать совместно с листом 6.
2. Расположение узла „А" в плане см. на листе 6.
3. Закладные элементы см. на листах 9÷14.

Размеры фундаментов, зависящие от высоты 1ВО этажа здания

Таблица 3

Марка фундамента	Высота 1ВО этажа здания	h мм	H мм
ФОМ-66-1	3,6	4400	4510
ФОМ-66-2	4,8	5600	5710

ТК 1977г	Опалубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2. разрез 1-1, узел „А"	Серия 3.004-6 выпуск 66	лист 7

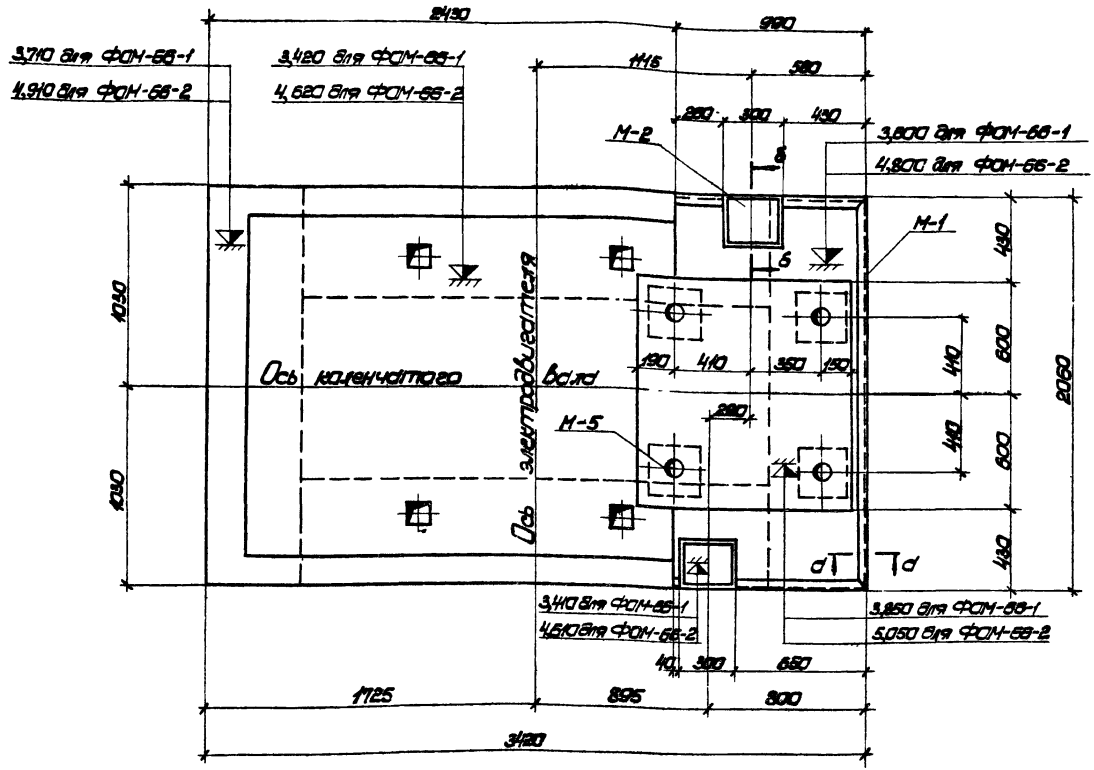


1. Опалубочный план см. на листе 6.
2. Размеры „H" и „h" см. в таблице 3 на листе 7.
3. Закладные изделия и их спецификацию см. на листах 9÷14.

ТК 1977г	Опалубочный чертеж фундаментов ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: разрезы 2-2 и 3-3	Серия 3.004-6	
		Выпуск 66	Лист 8

16061-01 10

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

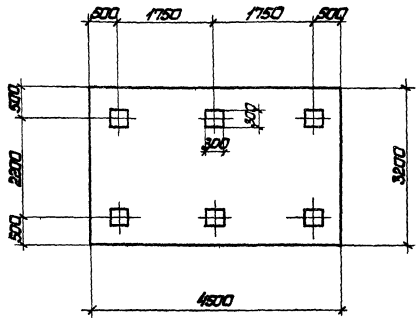


1. Опалубочные чертежи фундамента см. на листах 6÷8.
2. Сечения а-а, б-б, детали закладных элементов и их спецификацию см. на листах 10÷14.

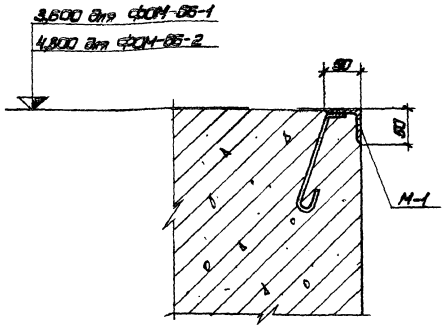
ТК 1977г	Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: план расположения закладных изделий М-1, М-2 и М-5	Серия 3.004-8	
		Выпуск 66	Лист 9

Схема размещения свай

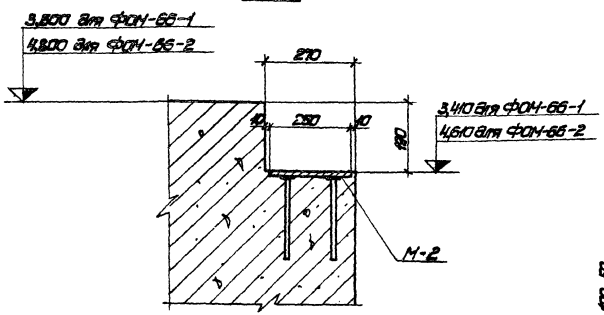
применительно к сваям 300×300 (см. пункт 1,7 лист 3)



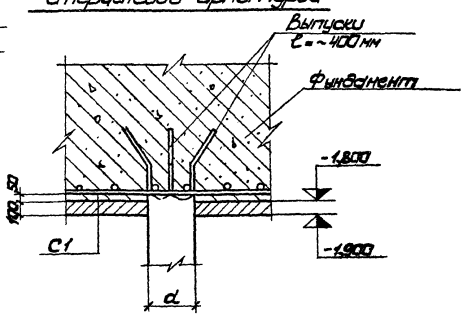
а-а



б-б



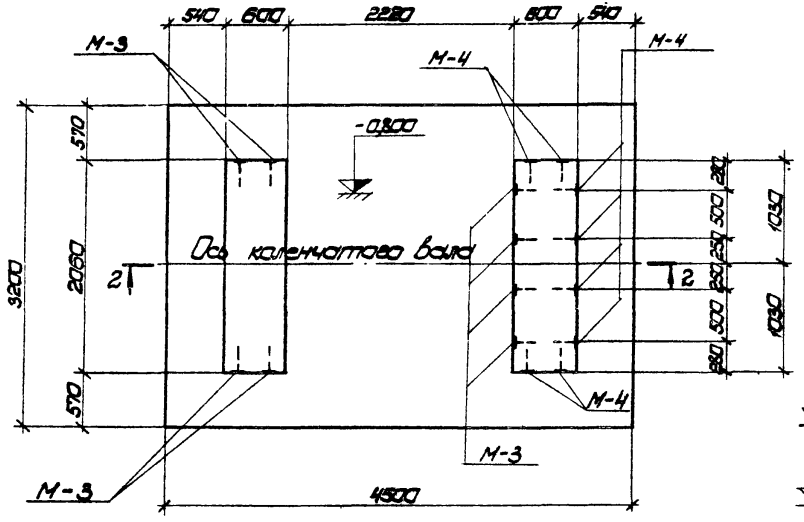
Заделка свай со стержневой арматурой



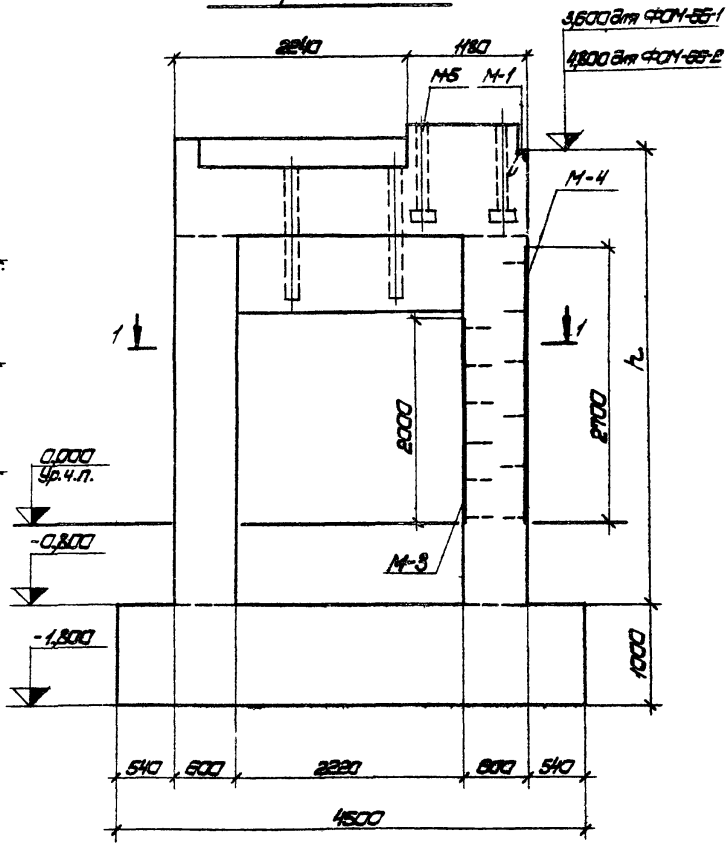
1. Расположение сечений а-а и б-б в плане см. на листе 9.
2. Детали М-1, М-2 и спецификацию закладных изделий см. на листах 12, 14.

ТК 1977 г	Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: сечения а-а и б-б, схемы размещения и заделки свай	Серия 3.004-8 Выпуск 65 Лист 10

Разрез 1-1



Разрез 2-2

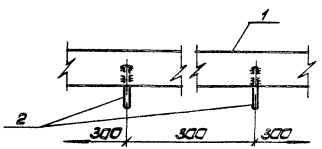


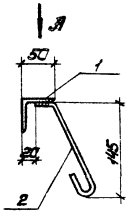
1. Опалубочные чертежи см. на листах 6÷8.
2. Марки М-3 и М-4 предназначены для привязки опор при креплении обвязки компрессора.
3. Детали закладных изделий М-3 и М-4 см. на листе 12.
4. Марку М-5 см. на листе 13.

ТК 1977г	Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: установка марок М-3 и М-4	Серия 3.004-8 Выпуск 68 Лист 11

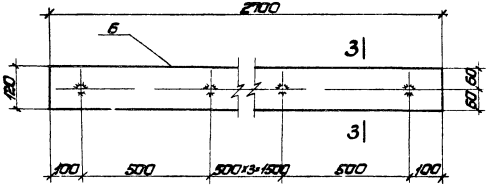
М-1

Вид А

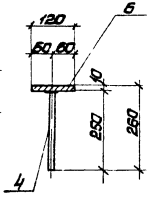




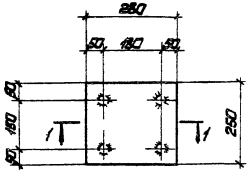
М-4 (шт. 8)



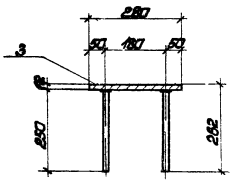
3-3



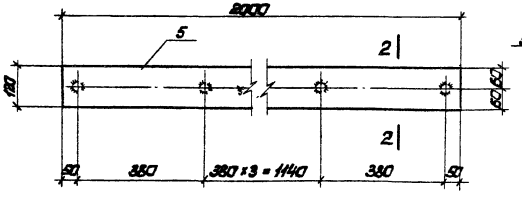
М-2 (шт. 2)



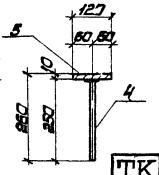
1-1



М-3 (шт. 8)



2-2

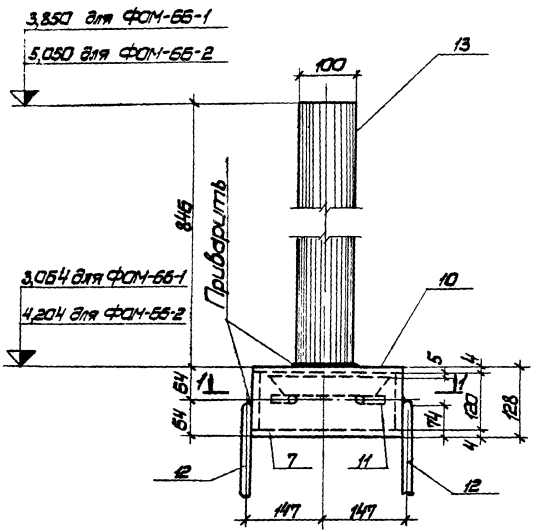


1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами 9÷11.
2. Закладные изделия выполнять из стали ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* для сварных конструкций.
3. Все металлические детали свариваются на стороне и устанавливаются в опалубку до начала бетонирования
4. Приварку анкеров к пластинам закладных деталей М-2, 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.

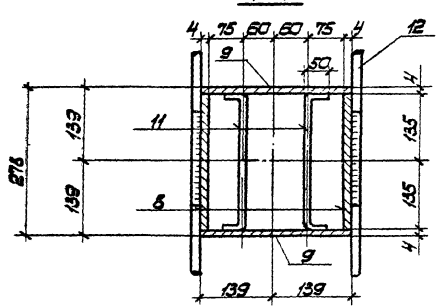
ТК 1977г	Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: марки с М-1 по М-4	Серия 3.004-8 Выпуск 66 Лист 12

М-5 (шт. 4)

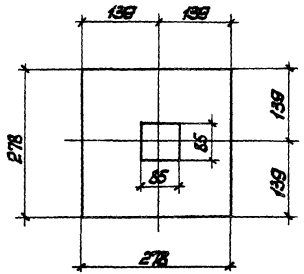
Общий вид



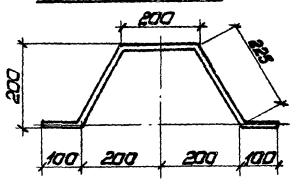
1-1



Позиция „10"

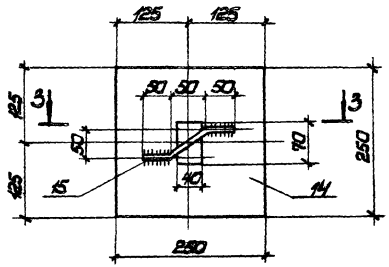


Позиция „12"

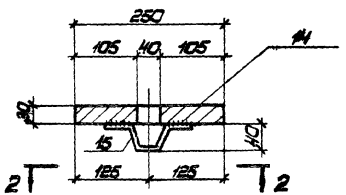


Позиции „14" и „15"

Вид 2-2



По 3-3



1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами 6÷8.
2. Анкерная плита поз. „14" предусмотрена для замены заводской (литой) в том случае, если бетонирование фундамента производится до получения компрессора.

ТК 1977г	Закладные элементы в фундаментах ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: марка М-5	Серия 3.004-8 Выпуск 66 Лист 15

Спецификация закладных изделий на фундамент ФОМ-66-1 или ФОМ-66-2

Марка изделия	N изд.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. на марку	Колич. шт. на фунд.	Вес, кг на 1 шт.	Вес, кг на марку	Вес, кг на фунд.	Примечание
М-1	1	L 50×5	—	по N 3,5	—	—	—	—	13,2	ГОСТ 8509-72
	2	145	8	240	—	15	0,10	—	1,5	ГОСТ 2590-71
									14,7	
М-2 (шт. 2)	3	— 250×12	—	280	1	2	6,60	6,60	13,2	ГОСТ 19903-74
	4	—	10 А II	250	4	8	0,15	0,60	1,2	ГОСТ 5781-75
								7,20	14,4	
М-3 (шт. 8)	4	—	10 А II	250	6	48	0,15	0,90	7,2	ГОСТ 5781-75
	5	— 120×10	—	2000	1	8	18,80	18,80	150,4	ГОСТ 103-76
								19,70	157,6	
М-4 (шт. 8)	4	—	10 А II	250	6	48	0,15	0,90	7,2	ГОСТ 5781-75
	6	— 120×10	—	2700	1	8	25,40	25,40	203,2	ГОСТ 103-76
								26,30	210,4	

Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. на марку	Колич. шт. на фунд.	Вес, кг на 1 шт.	Вес, кг на марку	Вес, кг на фунд.	Примечание
М-5 (шт. 4)	7	— 278×4	—	278	1	4	2,40	2,40	9,6	ГОСТ 19903-74
	8	— 120×4	—	270	2	8	1,00	2,00	8,0	—"—
	9	— 120×4	—	278	2	8	1,10	2,20	8,8	—"—
	10	278×4 (см. деталь)	—	278	1	4	2,40	2,40	9,6	—"—
	11	270	10	370	2	8	0,23	0,50	2,0	ГОСТ 2590-71
	12	Опора (см. деталь)	16	850	2	8	1,40	2,80	11,2	—"—
	13	Труба 100×2	—	846	1	4	1,10	4,10	16,4	ГОСТ 8734-75
								16,40	65,60	
Отдельные позиции	14	— 250×30 (см. деталь)	—	250	—	4	14,70	—	58,8	ГОСТ 19903-74
	15	Скоба (см. деталь)	10	250	—	4	0,15	—	0,6	ГОСТ 2590-71
	16	— Связи	16	1300	—	8	2,10	—	16,8	ГОСТ 2590-71
	17	— Связи	16	1100	—	8	1,80	—	14,4	ГОСТ 2590-71
									90,6	
Итого: 553,3 кг										

Выборка стали на фундамент, кг

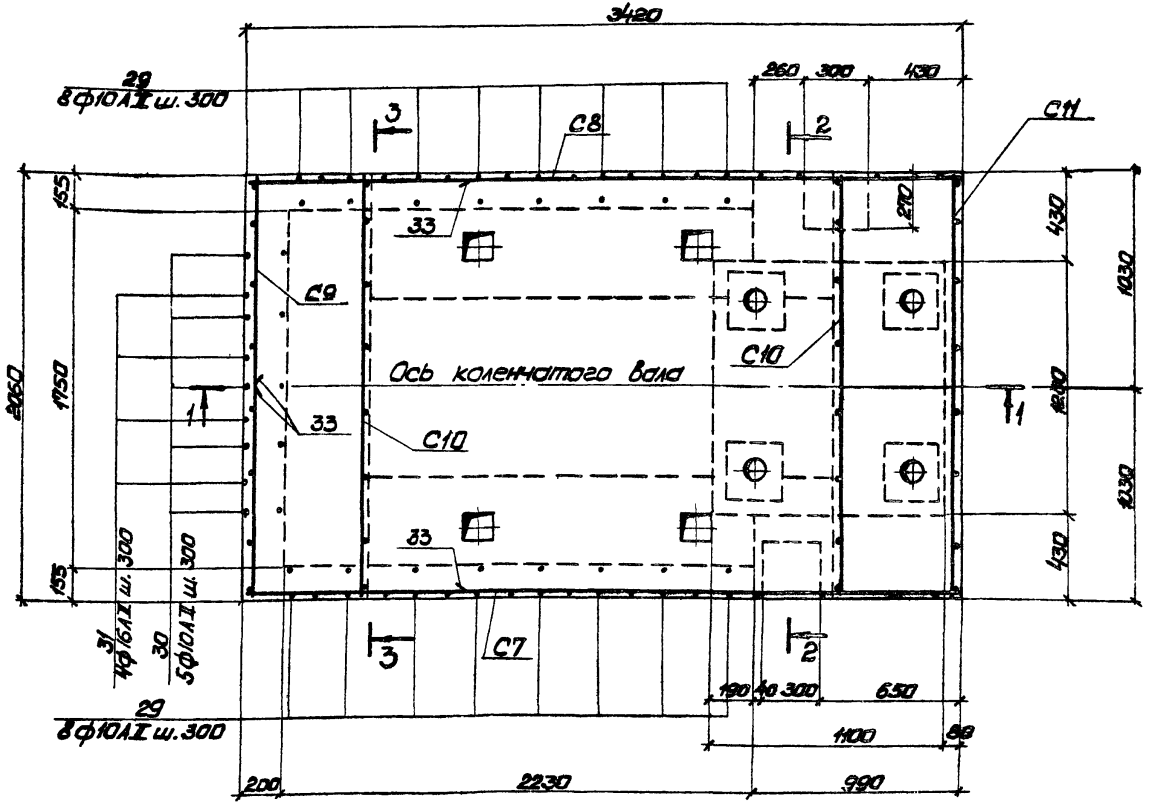
Марка фундамента	Закладные изделия: Профильная сталь: Ст3кп ГОСТ 380-71 ∠50×5	Ф8	Ф10	Ф16	δ4	δ10	δ12	δ30	Уголки 100×2	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс AII: Ф мм 10				Итого	Всего
ФОМ-66-1 или ФОМ-66-2	13,2	1,5	2,6	142,4	35,0	353,6	13,2	58,8	16,4	537,7	15,6				15,6	553,3

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

ТК 16771г	Закладные изделия в фундаментах ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: спецификация и выборка стали	Серия 3.004-6 Выпуск 1	Лист 14

План расположения вертикальных сеток

(нижняя плита условно не показана)

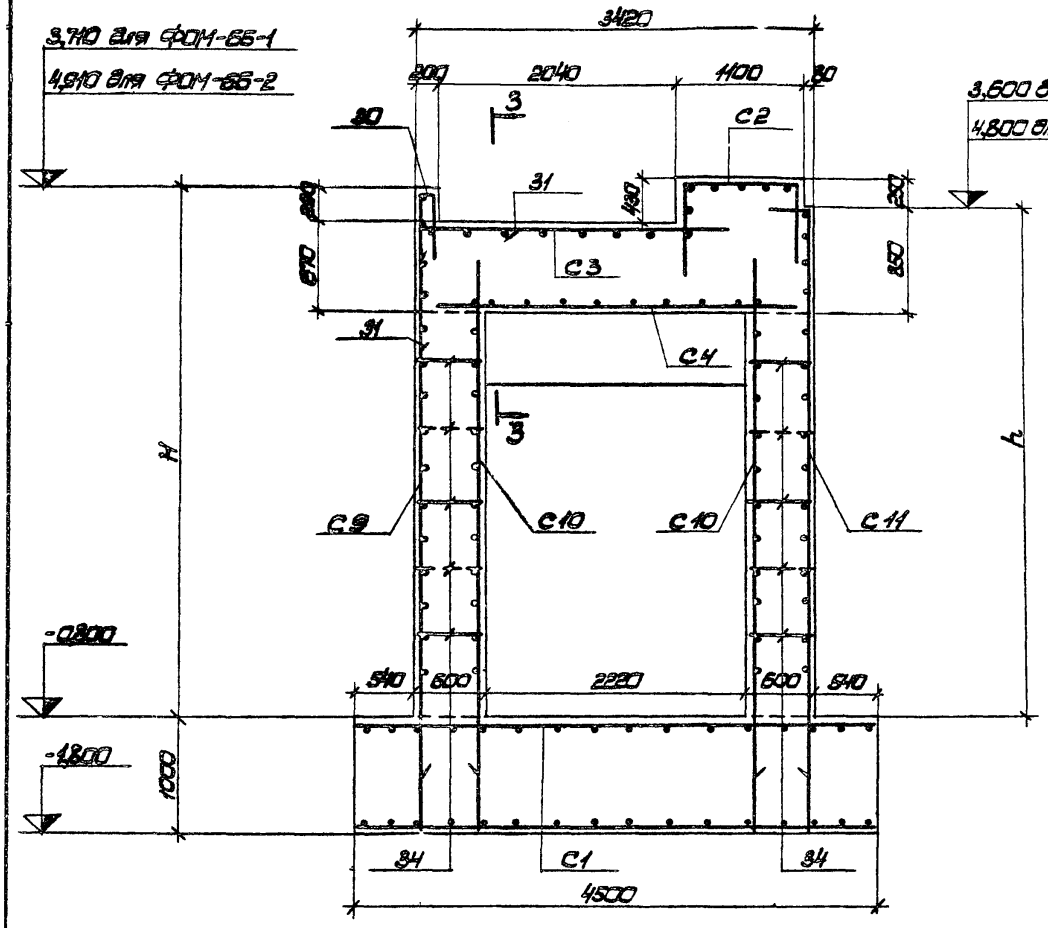


1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами 16, 17.
2. Опалубочные чертежи см. на листах 6-8
3. Конструкцию сеток и спецификацию арматуры см. на листах 18÷24.

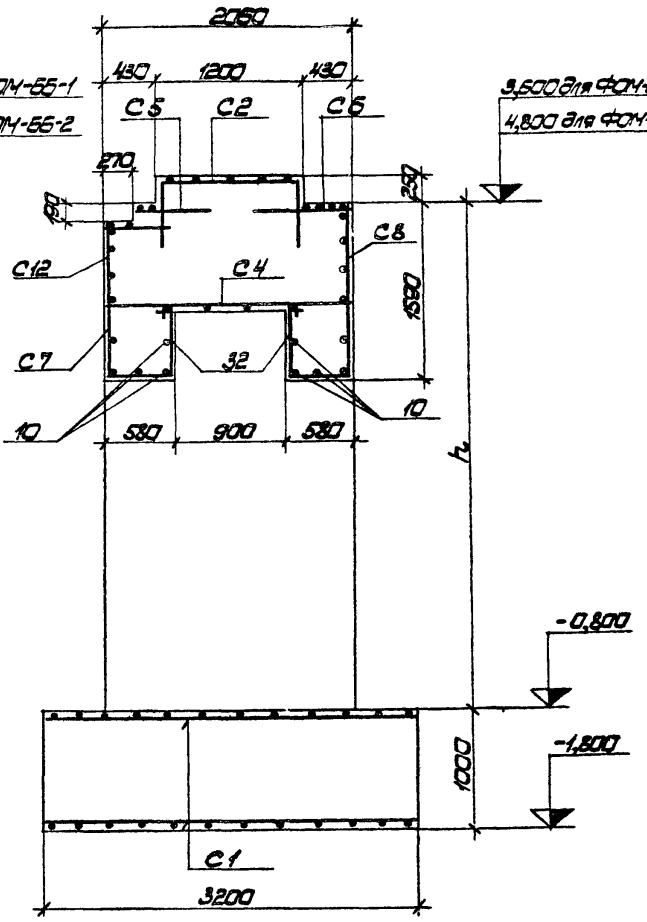
ТК 1977г	Арматурный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2; план расположения вертикальных сеток	Серия 3.004-8	
		Выпуск 66	Лист 15

16061 01 17

Разрез 1-1



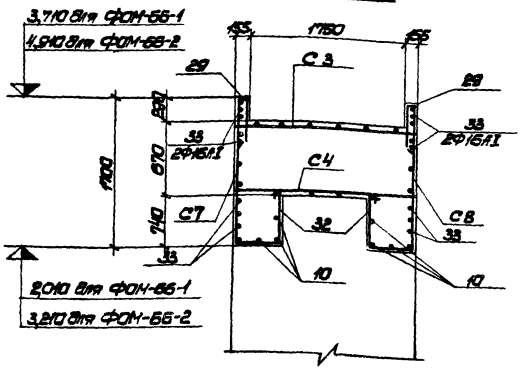
Разрез 2-2



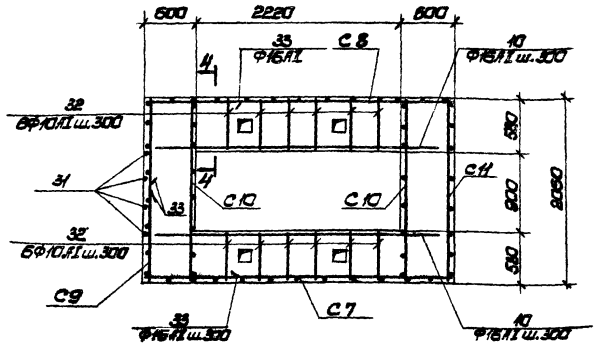
1. Расположение вертикальных сеток в плане см. на листе 15.
2. Толщина защитного слоя бетона для сетки С1 - 50 мм, а для остальных сеток - 25 мм.
3. Размеры „H" и „h" см. в таблице 3 на листе 7.
4. Сечение 3-3 см. на листе 17.
5. Конструкцию сеток см. на листах 18÷20.
6. Спецификацию сеток и отдельных стержней см. на листах 21-24.

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

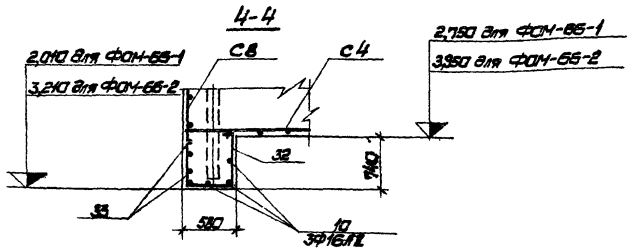
Разрез 3-3



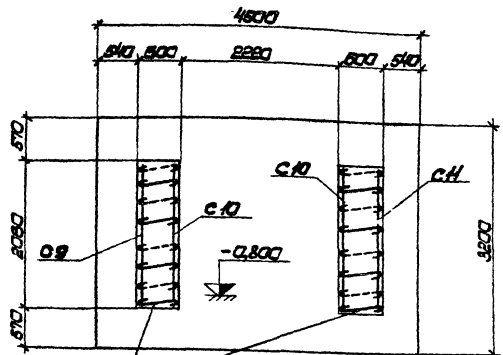
План на отм. 2,150 для ФОМ-66-1 и на отм. 3,350 для ФОМ-66-2



4-4



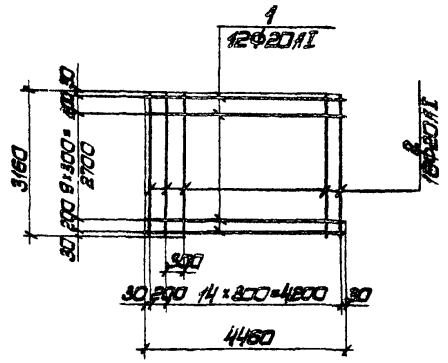
План расположения отяжек



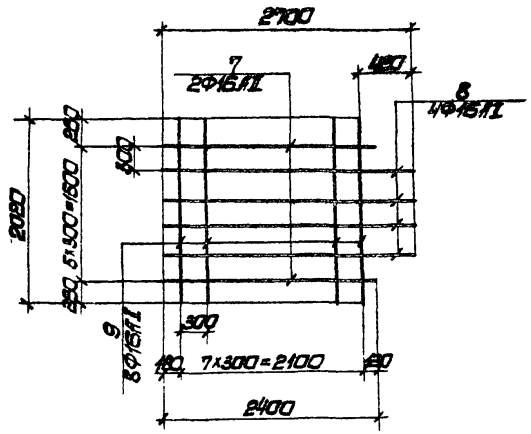
1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами 15, 16.
2. Конструкцию сеток см. на листах 18÷20.
3. Спецификацию сеток и отдельных стержней см. на листах 21÷24.

ТК 1977г.	Арматурный чертеж фундаментов ФОМ-66-1—ФОМ-66-2: разрез 3-3, сечение 4-4, план на отм. 2,150 и на отм. 3,350, план расположения отяжек	Серия 3.004-8	
		Выпуск 66	Лист 17

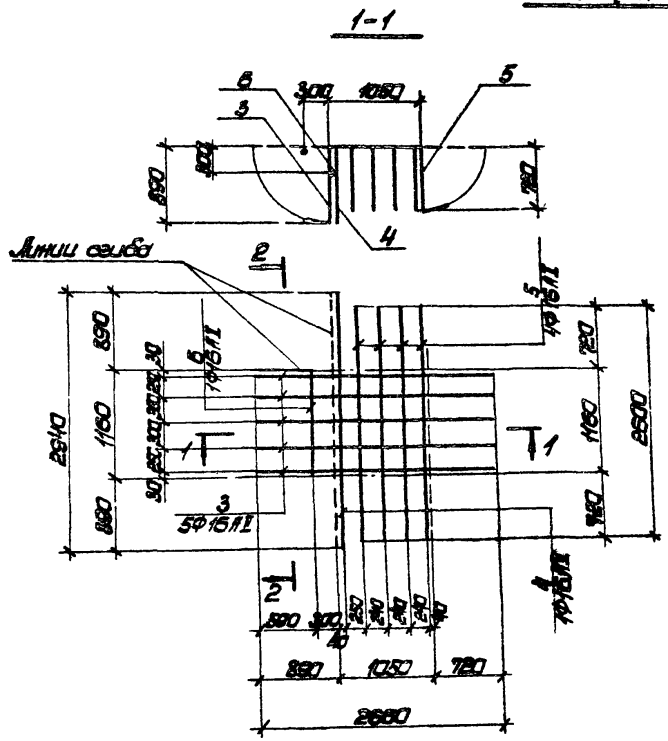
С1 (шт.2)

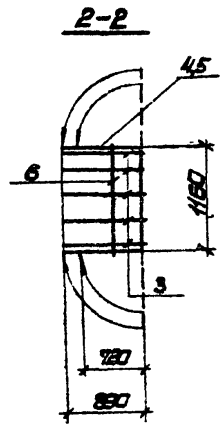


С3 (шт.1)



С2 (шт.1)

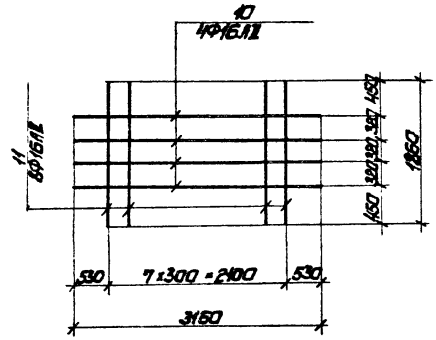




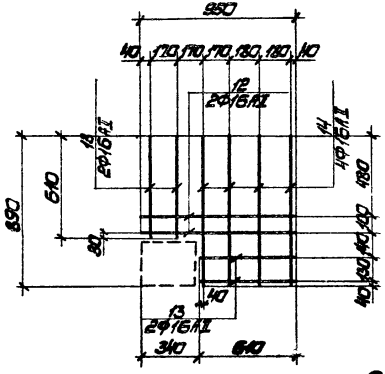
1. Монтажные схемы сеток см. на листах 15÷17.
2. В сетке С3 стержни, пересекающие колодцы под анкерные болты, сдвинуть по месту.
3. Спецификацию арматуры см. на листах 21, 23.

ТК 1977 г	Арматурный чертеж фундаментов ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: сетки с С1 по С3	Серия 3.004-6	
		Выпуск 66	Лист 18

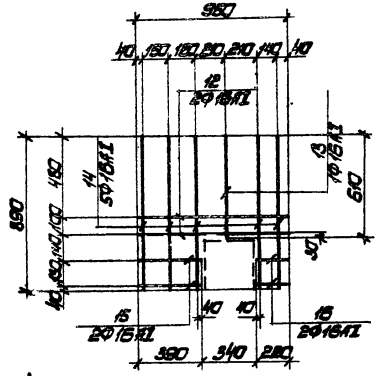
С 4 (шт. 1)



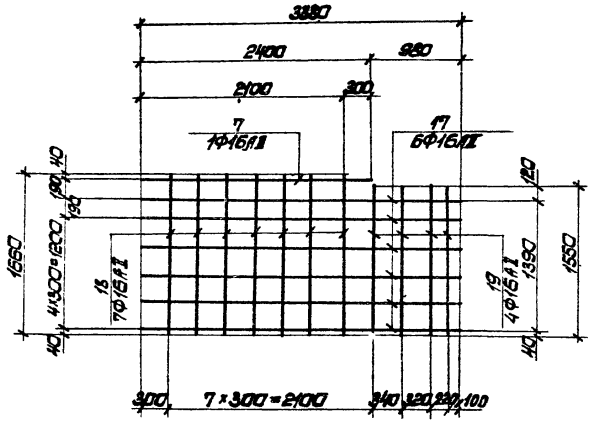
С 5 (шт. 1)



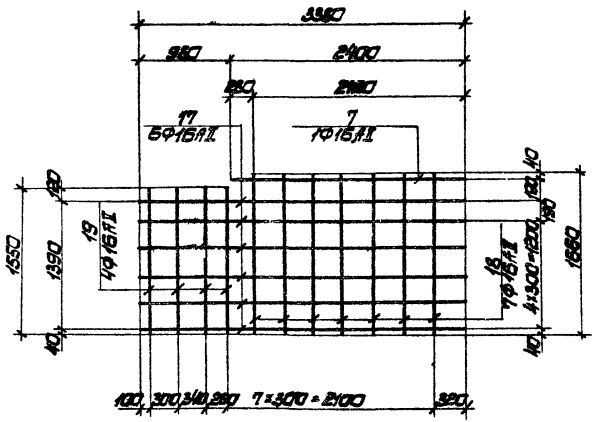
С 6 (шт. 1)



С 7 (шт. 1)



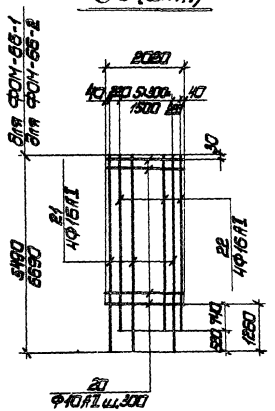
С 8 (шт. 1)



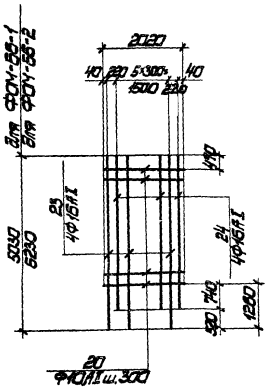
1. Монтажные схемы сеток см. на листах 15÷17.
2. Спецификация арматуры см. на листах 21÷24.
3. Стержни, пересекающие колодцы под опоры, сдвинуть или обрезать по месту.

ТК 1977г	Арматурный чертеж фундаментов ФОМ-66-1 — ФОМ-66-2: сетки с С4 по С8	Серия 3.004-6	
		Альбом	Лист
		66	19

С 9 (шт.1)



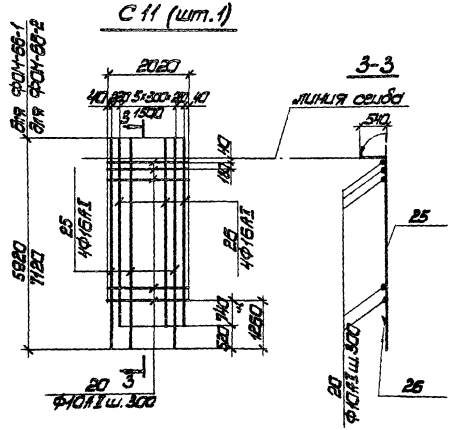
С 10 (шт. 2)



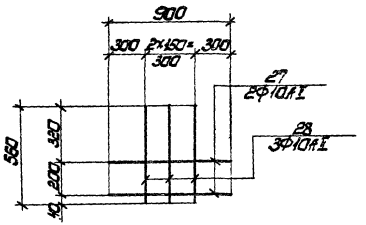
Сводная выборка сеток и отдельных стержней

N п/п	Наименование сеток и отдельных стержней	Количество	
		На ФОМ-66-1	На ФОМ-66-2
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	поз. ,10'	6	6
14	поз. ,29'	16	16
15	поз. ,30'	5	5
16	поз. ,31'	4	4
17	поз. ,32'	12	12
18	поз. ,33'	8	8
19	поз. ,34'	40	64

С 11 (шт.1)



С12 (шт.2)



1. Монтажные схемы сеток см. на листах 15÷17.
2. Спецификацию арматуры см. на листах 22, 24.

ТК 1977г.	Арматурный чертеж фундаментов ФОМ-66-1-ФОМ-66-2: сетки с С9 по С12, сводная выборка сеток и отдельных стержней	Серия 3.001-1-8	
		Выпуск 66	Лист 20

Спецификация арматуры на фундамент ФОМ-66-1

Марка и кол. сеток	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 изделие: Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С1 шт.2	1		20 AII	4460	12	53,5	20 AII	104,1	257,1
	2		20 AII	3160	18	50,6			
С2 шт.1	3	1080, Загнуть по месту	16 AII	2680	5	13,3	16 AII	27,8	43,9
	4	1480, Загнуть по месту	16 AII	2940	1	2,9			
	5	1480, Загнуть по месту	16 AII	2800	4	10,4			
	6		16 AII	1180	1	1,2			
С3 шт.1	7		16 AII	2400	2	4,8	16 AII	31,8	50,2
	8		16 AII	2700	4	10,8			
	9		16 AII	2020	8	16,2			
С4 шт.1	10		16 AII	3160	4	12,6	16 AII	27,5	43,5
	11		16 AII	1860	8	14,9			

Марка и кол. сеток	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 изделие: Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С5 шт.1	12		16 AII	950	2	1,9	16 AII	7,9	12,5
	13		16 AII	610	4	2,4			
	14		16 AII	890	4	3,6			
С6 шт.1	12		16 AII	950	2	1,9	16 AII	8,2	13,0
	13		16 AII	610	1	0,6			
	14		16 AII	890	5	4,5			
	15		16 AII	390	2	0,8			
	16		16 AII	220	2	0,4			
С7 шт.1	7		16 AII	2400	1	2,4	16 AII	40,5	64,0
	17		16 AII	3380	6	20,3			
	18		16 AII	1660	7	11,6			
	19		16 AII	1550	4	6,2			

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

ТК 1977 г.	Арматурный чертеж фундамента ФОМ-66-1 : спецификация	Серия 3.004-8	
		Выпуск 66	Лист 21

Спецификация арматуры на фундамент ФОМ-66-1

Марка и кол. сеток	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка на 1 изделие Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С8 шт.1	7		16 А II	2400	1	2,4	16 А II	40,5	64,0
	17		16 А II	3380	6	20,3			
	18		16 А II	1660	7	11,6			
	19		16 А II	1550	4	6,2			
С9 шт.1	20		10 А II	2020	15	30,3	10 А II	30,3	18,7
	21		16 А II	5490	4	22,0	16 А II	41,9	66,2
	22		16 А II	4970	4	19,9			
С10 шт.2	20		10 А II	2020	12	24,2	10 А II	24,2	14,9
	23		16 А II	5030	4	20,1	16 А II	38,1	60,2
	24		16 А II	4610	4	18,0			
С11 шт.1	20		10 А II	2020	15	30,3	10 А II	30,3	18,7
	25	Загнуть по месту 340 340	16 А II	5920	4	23,7	16 А II	45,3	71,5
	26	Загнуть по месту 340 340	16 А II	5400	4	21,6			
С12 шт.2	27		10 А II	900	2	1,8	10 А II	3,5	2,2
	28		10 А II	560	3	1,7			

Марка и кол. сеток	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали на 1 изделие Ф мм	Общая длина м	Вес кг
Отдельные позиции	10		16 А II	3160	6	19,0	10 А I	59,2	36,5
	29	110 570 570 Загнуть по месту	10 А II	1250	16	20,0	10 А II	25,5	15,4
							16 А II	44,3	70,0
	30	160 570 570 Загнуть по месту	10 А II	1800	5	6,5			
	31	Загнуть по месту 1120 1060	16 А II	2180	4	8,7			
	32	740 330	10 А I	2670	12	32,0			
	33	Загнуть по месту 1020 1060	16 А II	2080	8	16,6			
	34	550	10 А I	680	40	27,2			

Выборка стали на фундамент ФОМ-66-1, кг

Марка фундамента	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А I Ф 10	Итого	Класс А II Ф 10	16	20	Итого	Всего
ФОМ-66-1	36,5	36,5	88,0	619,3	514,2	1221,5	1258,0

Данный лист рассматривать совместно с листами 15÷21.

ТК 1977 г.	Арматурный чертеж фундамента ФОМ-66-1: спецификация, выборка стали	Серия 3.004-8 Выпуск 66 Лист 22

Спецификация арматуры на фундамент ФОМ-66-2

Марка и кол. сеток	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на изделие Ф мм	Выборка арматуры на изделие Общая длина м	Выборка арматуры на изделие Вес кг
С1	1		20АII	4480	12	53,5	20АII	104,1	257,1
шт.2	2		20АII	3160	15	50,5			
	3	1080, 220, 220, Загнуть по месту	16АII	2580	5	13,8	16АII	27,8	43,9
С2									
шт.1	4	1160, 220, 220, Загнуть по месту	16АII	2940	1	2,9			
	5	1160, 220, 220, Загнуть по месту	16АII	2600	4	10,4			
	6		16АII	1160	1	1,2			
	7		16АII	2400	2	4,8	16АII	31,8	50,2
С3	8		16АII	2700	4	10,8			
шт.1	9		16АII	2020	8	16,2			
С4	10		16АII	3160	4	12,6	16АII	27,5	43,5
шт.1	11		16АII	1850	8	14,9			

Марка и кол. сеток	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на изделие Ф мм	Выборка арматуры на изделие Общая длина м	Выборка арматуры на изделие Вес кг
	12		16АII	950	2	1,9	16АII	7,9	12,5
С5	13		16АII	610	4	2,4			
шт.1	14		16АII	890	4	3,6			
	12		16АII	950	2	1,9	16АII	8,2	13,0
С6	13		16АII	610	1	0,6			
шт.1	14		16АII	890	5	4,5			
	15		16АII	390	2	0,8			
	16		16АII	220	2	0,4			
	7		16АII	2400	1	2,4	16АII	40,5	64,0
С7	17		16АII	3380	6	20,3			
шт.1	18		16АII	1660	7	11,6			
	19		16АII	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 ФОМ-66-2. Спецификация	Серия 3.004-8 Выпуск 55	Лист 23

Спецификация арматуры на фундамент ФОМ-66-2

Марка и кол. сеток	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 изделие: Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С8 шт.1	7		16АII	2400	1	2,4	16АII	40,5	64,0
	17		16АII	3380	6	20,3			
	18		16АII	1660	7	11,6			
	19		16АII	1550	4	6,2			
С9 шт.1	20		10АII	2020	19	38,4	10АII	38,4	23,7
	21		16АII	6690	4	26,8	16АII	51,5	81,4
	22		16АII	6170	4	24,7			
С10 шт.2	20		10АII	2020	16	32,3	10АII	32,3	19,9
	23		16АII	6230	4	24,9	16АII	47,7	75,4
	24		16АII	5710	4	22,8			
С11 шт.1	20		10АII	2020	19	38,4	10АII	38,4	23,7
	25	Загнуть по месту 540 540	16АII	7120	4	28,5	16АII	54,9	86,7
	26	Загнуть по месту 540 540	16АII	6600	4	26,4			
С12 шт.2	27		10АII	900	2	1,8	10АII	3,5	2,2
	28		10АII	560	3	1,7			

Марка и кол. шт.	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 изделие: Ф мм	Общая длина м	Вес кг
Отдельные позиции	10		16АII	3160	6	19,0	10АI	75,5	46,6
	29	110 570 570 Загнуть по месту	10АII	1250	16	20,0	10АII	26,5	16,4
							16АII	44,3	70,0
	30	160 570 570 Загнуть по месту	10АII	1300	5	6,5			
	31	Загнуть по месту 1120 1060	16АII	2180	4	8,7			
	32	740 530	10АI	2670	12	32,0			
	33	Загнуть по месту 1020 1050	16АII	2080	8	16,6			
	34	550	10АI	680	64	43,5			

Выборка стали на фундамент ФОМ-66-2, кг

Марка фундамента	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75. Класс АI: Ф 10		Итого	Класс АII: Ф 10	16	20		Итого	Всего
ФОМ-66-2	46,6		46,6	108,0	680,0	514,2		1302,2	1348,8

Данный лист рассматривать совместно с листами 15÷23

ТК 1977г	Арматурный чертеж фундамента ФОМ-66-2 спецификация, выборка стали	Серия 3.004-8	
		Выпуск 65	Лист 24

Содержание серии 3.004-8

N выпуска	Марка фундамента	Марка компрессора	Тип компрессора	Завод-изготавитель	Примечания
1	ФОМ-1	202ВП6/35	Угловой	„Борец'	
2	ФОМ-2	202ВП4/220	то же	то же	
3	ФОМ-3	202ВП12/3 или 202ВП20/2	»	»	
4	ФОМ-4-1—ФОМ-4-4	205ГП8	»	»	
5	ФОМ-5	205ГП10,22	»	»	
6	ФОМ-6	202ГП5/70	»	»	
7	ФОМ-7-1—ФОМ-7-4	ВП-20/8	»	Краснодарский компрессорный завод	С электродвигателем 4АК-12-84-12
8	ФОМ-8-1—ФОМ-8-2	202ВП4/150	»	„Борец'	
9	ФОМ-9-1—ФОМ-9-2	7ВП-20/220	»	Краснодарский компрессорный завод	
10	ФОМ-10-1—ФОМ-10-2	7ГП-11/3-50	»	то же	
11	ФОМ-11-1—ФОМ-11-2	3ГП-20/9	»	»	
12	ФОМ-12-1—ФОМ-12-4	ВНК-150/0,7М	»	»	
13	ФОМ-13-1—ФОМ-13-3	2рВП-20/8М	»	»	
14	ФОМ-14-1—ФОМ-14-4	ВП-20/8М	»	»	
15	ФОМ-15-1—ФОМ-15-3	3ГП-20/8	»	»	
16	ФОМ-16-1	2М10-50/8	Оппозитный	Ленинградский компрессорный завод	
17	ФОМ-17-1	4М10-100/8	то же	то же	
18	ФОМ-18-1—ФОМ-18-3	3ГП-13/9	Угловой	Краснодарский компрессорный завод	
19	ФОМ-19-1—ФОМ-19-3	7ГП-100/2М	то же	то же	
20	ФОМ-20-1—ФОМ-20-3	3ГП-3,2-49	»	»	
21	ФОМ-21-1	3ГП-13/18	»	»	
22	ФОМ-22-1—ФОМ-22-2	3ГП-12/35	»	»	
23	ФОМ-23-1—ФОМ-23-2	7ГП-50/8	»	»	
24	ФОМ-24-1	2УП	Угловой	Краснодарский компрессорный завод	
25	ФОМ-25-1	410-1200П	Оппозитный	Ленинградский компрессорный завод	С электродвигателем СДК-15-84-16

Содержание серии 3.004-8

N выпуска	Марка фундамента	Марка компрессора	Тип компрессора	Завод-изготовитель	Примечания
26	ФОМ-26-1	АО-600П	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	С электродвигателем СДКП-14 или СДКМ-14
27	ФОМ-27-1	ДАО-275П или ДАОН-175П	"	"	С электродвигателем СДКП-14 или СДКМ-14
28	ФОМ-28-1—ФОМ-28-3	205ВП60/2	Угловой	„Борец"	
29	ФОМ-29-1—ФОМ-29-3	205ВП12/220	"		
30	ФОМ-30-1—ФОМ-30-2	ВП-50/8М	Угловой	Краснодарский компрессорный завод	
31	ФОМ-31-1—ФОМ-31-2	АО-1200П	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	При установке компрессора на отм. 3,600 и 4,800
32	ФОМ-32-1—ФОМ-32-2	АО-600П	то же	то же	то же
33	ФОМ-33-1	ДАОН-350П	"	"	С электродвигателем СДКП-14 или СДКМ-14
34	ФОМ-34-1—ФОМ-34-2	ДАОН-350П	"	"	При установке компрессора на отм. 3,600 и 4,800
35	ФОМ-35-1	ДАО -550П	"	"	С электродвигателем СДКП 15 или СДКМ-15
36	ФОМ-36-1—ФОМ-36-2	ДАО-550П	"	"	При установке компрессора на отм. 3,600 и 4,800
37	ФОМ-37-1—ФОМ-37-18	Поршневые холодильные автоматизированные агрегаты	Вертикальные Уг-образные	„Компрессор"	
38	ФОМ-38-1	3ГП-5/165	Угловой	Краснодарский компрессорный завод	
39	ФОМ-39-1	2ГП-2/220	то же	то же	
40	ФОМ-40-1—ФОМ-40-3	2ГП-4/5	"	"	
41	ФОМ-41-1	2ГП-6/18	"	"	
42	ФОМ-42-1—ФОМ-42-2	13ГП-20/9	"	"	
43	ФОМ-43-1—ФОМ-43-2	3ГП-5/220	"	"	
44	ФОМ-44-1	ЭО-300П	Оппозитный	Пензенский компрессорный завод	
45	ФОМ-45-1—ФОМ-45-2	ЭО-300П	то же	то же	При установке компрессора на отм. 4,200 и 4,800
46	ФОМ-46-1	2М10-11/42-60	"	"	
47	ФОМ-47-1	4М10-40/70	"	"	
48	ФОМ-48-1	2ВП-2/220	Угловой	Краснодарский компрессорный завод	
49	ФОМ-49-1	402ВП4/400	то же	„Борец"	
50	ФОМ-50-1	302ГП6/30	"	то же	

ТК 1977г	Содержание серии	Серия 3.004-8	
		Выпуск 66	Лист —

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	Угловой	„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 СДКН-2
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 505ВП20/8	Угловой	„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 СДКН2 или СДКП2
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	305ГП20/8 или 305ГП30/8	Угловой	„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	"	

gost.e-ecolog.ru