

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 3.004.1 - 12

СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ РАМНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ФУНДАМЕНТОВ ТУРБОКОМПРЕССОРОВ

ВЫПУСК 3

ФУНДАМЕНТ ТУРБОКОМПРЕССОРА МАРКИ
К - 354 - 101 - 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004.1-17

СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ РАМНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ФУНДАМЕНТОВ ТУРБОКОМПРЕССОРОВ

ВЫПУСК 3

ФУНДАМЕНТ ТУРБОКОМПРЕССОРА МАРКИ

К-354-101-1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН
ЛЕНИНГРАДСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ГПИ «ФУНДАМЕНТПРОЕКТ»

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Малов В.Ф.* / Малов В.Ф./
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Часов Э.И.* / Часов Э.И./
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Турьева Н.С.* / Турьева Н.С./

УТВЕРЖДЕНЫ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ
ГОССТРОЯ СССР

от 22.08.1989г. N 4/5 1151
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1.01. 1990г.

ПРИКАЗ Ленинградского отделения ГПИ «Фундаментпроект» от 10.09.89г. N17

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ФУНДАМЕНТА ТУРБОКОМПРЕССОРА К-354-101-1

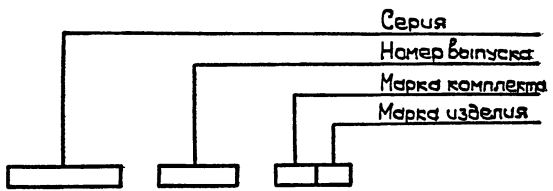
Обозначение	Наименование	Стр.
3.004.1 - 17.3 - ПЗ	Пояснительная записка.	3-5
3.004.1 - 17.3 - КЖ	Общие данные.	6
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Нагрузки от оборудования.	7
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Компоновка сборно-монолитного фундамента.	8
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Плита Пм1. План. Разрез 1-1. Узлы.	9
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Плита Пм2. План.	10
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Плита Пм2. Разрез 1-1. Вид 2-2.	11
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Плита Пм2. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5, 6-6	12
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1. Плита Пм2. Разрезы 7-7...9-9. Узел соединения колонны с плитой Пм2. Вид А-А	13
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Спецификация закладных деталей фундамента. Ведомость расхода стали.	14
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1. Колонна К1. Спецификация.	
	Ведомость расхода стали.	15
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм1.	16
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм1. Ведомость расхода стали.	17
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм1. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	18
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм2. Схема расположения нижней арматуры (атм. 3.700)	19
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм2. Схема расположения арматуры под каналами (атм. 4.500)	20
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм2. Схема расположения верхней арматуры (атм. 4.800).	21
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм2. Разрезы 1-1, 2-2.	22
3.004.1	ФОМ1.Армирование плиты Пм2. Разрезы 3-3...6-6	23
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм2. Разрезы 7-7...9-9.	24
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Армирование плиты Пм2. Спецификация. Ведомость расхода стали.	25
3.004.1 - 17.3 - КЖ	Схема расположения основного и вспомогательного оборудования.	26
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Фундаменты вспомогательного оборудования. ФОМ1.Спецификация. Ведомость расхода стали.	27
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1.Фундаменты вспомогательного оборудования. ФОМ1.2.Спецификация. Ведомость расхода стали.	28
3.004.1 - 17.3 - КЖ	ФОМ1-1.Площадка под маслобак и насос. Спецификация. Ведомость расхода стали.	29

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004.1 17.3 КЖ	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. План. Разрезы 1-1, 2-2.	30
3.004.1 -17.3 - КЖ	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. Разрезы 3-3, 4-4.	31
3.004.1 -17.3 - КЖ-П1	ФОМ1-1. Лестница Л1.	32
3.004.1 - 17.3 - КЖ-Н1	ФОМ1-1. Настил Н1.	33
3.004.1 - 17.3 - КЖ-П1	ФОМ1-1. Перила П1.	33
3.004.1 - 17.3 - КЖ-К1	ФОМ1-1. Стойка К1.	34
3.004.1 - 17.3 - КЖ-П2	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. Перила П2.	34
3.004.1 - 17.3 - КЖ-Н2	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. Настил Н2.	35
3.004.1 - 17.3 - КЖ-П2	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. Лестница Л2.	35
3.004.1 - 17.3 - КЖ-МН1	Изделие закладное ФОМ1 - МН1.	36
3.004.1 - 17.3 - КЖ-МН2	Изделие закладное ФОМ1 - МН2.	36
3.004.1 - 17.3 - КЖ-МН3	Изделие закладное ФОМ1 - МН3.	36
3.004.1 - 17.3 - КЖ-МН4	Изделие закладное ФОМ1-МН4	36
3.004.1 - 17.3 - КЖ-МН8	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель - МН8.	37
3.004.1 - 17.3 - КЖ-МН9	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель - МН9.	37
3.004.1 - 17.3 - КЖ-МН10	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель - МН10	37
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С10	Арматурная сетка плиты Пм1 - С10	37
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С1	Арматурная сетка плиты Пм1 - С1	38
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С2	Арматурная сетка плиты Пм1 - С2	38
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С3	Арматурная сетка плиты Пм1 - С3	38
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С4	Арматурная сетка плиты Пм1 - С4	38
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С5	Арматурная сетка плиты Пм1 - С5	39
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С6	Арматурная сетка плиты Пм1 - С6	39
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С7	Арматурная сетка плиты Пм1 - С7	39
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С8	Арматурная сетка плиты Пм1 - С8	39
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С11	Арматурная сетка плиты Пм2 - С11	40
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С12	Арматурная сетка плиты Пм2 - С12, С14	40
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С13	Арматурная сетка плиты Пм2 - С13	40
3.004.1 - 17.3 - КЖ-С9	Арматурная сетка плиты Пм1 - С9	40

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. В настоящем выпуске включены рабочие чертежи сборно-монолитного фундамента турбокомпрессора К-354-101Н с электродвигателем (СТЭП-6300-2УЭЛН).
Рабочие чертежи сборно-монолитного фундамента могут быть применены для установки турбокомпрессора на любых производствах и при реконструкции действующих предприятий.
2. Турбокомпрессор выпускается Небским заводом им. В.И. Ленина г. Ленинград, фундамент запроектирован по чертежам Ф-3314, У-3314.
Рабочие чертежи согласованы в части установочных размеров машины с заводом-изготовителем.
3. Рабочие чертежи фундамента разработаны в соответствии с СН 227-82 „Инструкция по типовому проектированию“, с учетом требований СНиП 2.02.01-83 „Основания зданий и сооружений“, СНиП 2.02.05-87 „Фундаменты машин с динамическими нагрузками“, СНиП 2.03-01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции“.
4. В проекте принята следующая система обозначения рабочей документации:



5. Согласно „Руководству по эксплуатации строительных производственных зданий промышленных предприятий“ 1981г, контрольные измерения вибраций проводятся один раз в 5 лет, а также во всех случаях резкого возрастания вибраций.
Инструментальное обследование вибрации фундаментов осуществляет Ленинградское отделение ЛО ГПИ „Фундамент-проект“ Минмонтажспецстроя СССР (198005, г. Ленинград, 1-я Красноармейская, дом 11).

6. Разработка строительных мероприятий по обеспечению взрыва- и пожаробезопасности здания, в котором устанавливается турбокомпрессор, производится организацией, осуществляющей проектирование здания.
7. Необходимость устройства электросиловой камеры определяется электротехнической частью проекта (устанавливается только при необходимости установки электротехнической аппаратуры непосредственно у электродвигателя на уровне I этажа цеха).

5. Отметка заложения нижней плиты фундамента принята -2,000м, исходя из устройства подводящих технологических каналов глубиной 800мм.
6. Принятые габариты верхней плиты обеспечивают обслуживание турбокомпрессора при принятом заводом-изготовителем бесплощадном (островном) расположении машин в цехе. Обрамления плиты и колонн допускают крепления к ним воздуховодов и всех трубопроводов, указанных в технологической части проекта.
7. Чистый пол, устраиваемый на поверхности верхней плиты фундамента, свободной от подливок под оборудование и антикоррозионная защита верхней части фундамента устанавливается общим проектом здания.

II. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

1. Фундамент турбокомпрессора запроектирован сборно-монолитным, состоящим из нижней и верхней монолитных железобетонных плит, соединенных между собой железобетонными колоннами.
Колонны фундамента изготавливаются вне места строительства и заделываются в плиты по типу жестких рамных узлов.
2. Размеры верхней и нижней плит, а также количества и сечение колонн являются постоянными.
3. Отметка верхней плиты фундамента зависит от отметки установки турбокомпрессора, определяемой технологической схемой проекта.
Отметка подошвы нижней плиты фундамента принимается с учетом глубины каналов, расположенных выше нее.
В зависимости от условий строительства и технологии производства эти отметки могут быть изменены. При этом меняется длина колонн. Остальные размеры остаются неизменными.
4. В рабочих чертежах отметка верхней плиты фундамента принята 4,800м, что соответствует отметке, указанной в задании Небского завода им. В.И. Ленина г. Ленинграда.

СНБ. И. подгот. В.Белуцкий и В.В.Савин

		Привязан:	
		3.004.1-17.3-ПЗ	
		Пояснительная записка	
		ЛО ГПИ „Фундамент-проект“	
Исполн.	Чисел	Исполн.	Чисел
Н.контр.	Чертежная	Н.контр.	Чертежная
Рис.гр.	Курьева	Рис.гр.	Курьева
Ст.инж.	Григорьев	Ст.инж.	Григорьев
Инженер	Виринденко	Инженер	Виринденко

III. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Возведение фундамента турбокомпрессора допускается только после сверки на соответствие рабочих чертежей фундамента со строительным заданием на проектирование завода-изготовителя.
2. При необходимости допускается изменение принятое в проекте отметок верхней плиты фундамента „А“ и глубины заложения нижней плиты „Б“ за счет изменения длины колонн.
3. Рабочие чертежи фундамента разработаны для грунтов, указанных в табл. I „Классификация грунтов как основания фундаментов под машины“. Номенклатура грунтов „Классификации“ принята в соответствии со СНиП 2.02.01-83 „Основания зданий и сооружений“.
4. На грунтах II, III и IV категории фундамент устраивается на естественном основании. При наличии в основании грунта I категории его следует заменять уплотненной песчаной подушкой или устраивать свайный фундамент.
5. При замене грунта в основании фундамента подушка выполняется из песков средней крупности с послойным уплотнением до пористости $e \leq 0,60$. По несущей способности основание в этом случае приравнивается к грунтам III категории.
6. При слое грунтов I категории большей мощности рекомендуется возводить свайный фундамент. Полная расчетная нагрузка на свайный фундамент (все сваи) составляет 940 кН (940 тс). Расчетная нагрузка, допускаемая на одну сваю, количество, длина и сечение определяется СНиП 2.02.03-85 „Свайные фундаменты“, с учетом указанных пунктов 1.33÷1.35 СНиП 2.02.05-87. Рекомендуемый шаг свай в обоих направлениях - 5а, где а - размер стороны сечения свай.

7. При использовании рабочих чертежей для возведения фундамента на площадках, сложенных вечномерзлыми, насыпными, просадочными, набухающими, водонасыщенными, биогенными грунтами и илами, а также на подработываемых территориях и районах с сейсмичностью выше 6 баллов, необходимо учитывать требования, предъявляемые соответствующими нормативными документами к проектированию и строительству зданий и сооружений в этих условиях.
8. При наличии на площадке строительства агрессивных по отношению к бетону грунтово-водных или промышленных вод необходима предусмотреть мероприятия в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“.

Таблица I
Классификация грунтов как основания фундаментов под машины *)

Категория	Описание грунтов			**)
	Наименование грунтов	Пределы текучести	Коэффициент пористости e	
I	Пески			≤ 10 (100)
	— пылеватые	—	> 0,75	
	Супеси	$0 \leq I_L \leq 0,75$	> 0,75	
	Суглинки	$0 \leq I_L \leq 0,25$	> 0,95	
		$0,25 \leq I_L \leq 0,50$	> 0,85	
		$0,50 \leq I_L \leq 0,75$	> 0,80	
	Глины	$0,25 \leq I_L \leq 0,50$	> 1,00	
	$0,50 \leq I_L \leq 0,75$	> 0,90		
	Насыпные грунты	—	без уплотнения	
II	Пески			10-15 (100-150)
	— пылеватые	—	0,75 — 0,65	
	— мелкие	—	> 0,75	
	Супеси	$0 \leq I_L \leq 0,75$	0,75 — 0,65	
	Суглинки	$0 \leq I_L \leq 0,25$	0,95 — 0,80	
		$0,25 \leq I_L \leq 0,50$	0,85 — 0,70	
		$0,50 \leq I_L \leq 0,75$	0,80 — 0,65	
Глины	$0 \leq I_L \leq 0,25$	1,05 — 0,95		
	$0,25 \leq I_L \leq 0,50$	1,00 — 0,85		
	$0,50 \leq I_L \leq 0,75$	0,90 — 0,75		
III	Пески			15-25 (150-250)
	— пылеватые	—	0,65 — 0,55	
	— мелкие	—	0,75 — 0,65	
	Супеси	$0 \leq I_L \leq 0,75$	0,65 — 0,55	
Глины	$0 \leq I_L \leq 0,50$	0,85 — 0,65		
IV	Пески			> 25 (250)
	— пылеватые	—	< 0,55	
	— мелкие	—	< 0,65	
	— средней крупности, гравелистые и крупные	—	< 0,65	
	Супеси	$0 \leq I_L \leq 0,75$	< 0,50	
	Суглинки	$0 \leq I_L \leq 0,25$	< 0,55	
		$0,25 \leq I_L \leq 0,50$	< 0,55	
Глины	$0 \leq I_L \leq 0,25$	< 0,60		

*) Применительно к номенклатуре и нормативным значениям по СНиП 2.02.01-83 „Основания зданий и сооружений“.

***) Нормативные значения модуля деформации E, МПа (кгс/см²), для расчетов фундаментов на колебания по СНиП 2.02.05-87.

Привязан:			
Шифр			

3.004.1-17.3-ПЗ Лист 2

Шифр и код по ГОСТ 19003-80

IV. УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Работы по возведению фундамента турбокомпрессора осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»; СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»; СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве. Правила производства и приемки работ».
2. Проект организации строительства должен учитывать местные условия возведения фундамента.
3. До начала работ по устройству фундамента установить соответствие фактического напластования и свойств грунтов принятым в проекте.
4. При строительстве фундамента на обводненной площадке необходимо обеспечить предохранение грунта от разрушения его структуры и выноса мелких частиц (например, вести работы в шпунтовом ограждении).
5. При уровне грунтовых вод на площадке строительства выше подошвы фундамента компрессора рекомендуется предусмотреть мероприятия по постоянному снижению положения уровня грунтовых вод на все время эксплуатации цеха посредством дренажа.
6. Следует применять методы строительных работ, не допускающие ухудшения свойств грунта и качества подготавливаемого основания. Зачистку дна котлового производить непосредственно перед устройством фундамента.
7. Бетонирование нижней плиты вести горизонтальными слоями одинаковой толщины (не менее 300 мм) с уплотнением глубинным вибратором.
8. Бетонирование верхней плиты производить без перерывов. Укладку бетона вести горизонтальными слоями с уплотнением каждого слоя вибратором.
9. В бетоне для колонн и верхней плиты разрешается использовать заполнитель только из изверженных пород (гранит, сиенит и др.). Заделку колонн в стаканы нижней плиты производить пластичным бетоном класса В25, затворенным на гравии из изверженных пород фракцией 5-10 мм в диаметре или на цементно-песчаном растворе такой же марки.
10. Установка колонн разрешается после набора 70% проектной прочности бетоном нижней фундаментной плиты. Установка опалубки и арматуры верхней плиты разрешается не ранее, чем через 3 суток после окончания омоноличивания узлов стыка колонны с нижней плитой. Опалубку верхней плиты разрешается крепить к колоннам фундамента.
11. Для обеспечения связи подливки под оборудование с бетоном верхней плиты во время ее бетонирования установить щетину из проволоки по всей ее поверхности (независимо от конфигурации опорных частей турбокомпрессора). Для щетины применяются куски мягкой проволоки диаметром 1,2-1,5 мм длиной 200 мм, устанавливаемые с шагом 100 мм и погружаемые в бетон на 100 мм.
12. Арматурные, закладные и соединительные изделия должны быть проверены и приняты техническим контролем изготовителя по правилам, изложенным в ГОСТ 10922-75, ГОСТ 23858-79.
13. Обратную засыпку под фундаментом вспомогательного оборудования производить грунтом без примеси строительного мусора и органических включений с последующим уплотнением до коэффициента уплотнения $K=0,95$.
14. Монтаж компрессора и оборудования допускается производить после достижения бетоном фундамента 70%

прочности, соответствующей его проектной марке по прочности на сжатие.

15. Монтаж компрессора производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» и «Руководство по креплению технологического оборудования фундаментными болтами», М, 1979 г.

Приблизно:			
ИЛЖ. И.			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта „КЖ“ фундамента компрессора К-354-101-1		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	ФОМ1. Нагрузки от оборудования.	
3	ФОМ1. Компановка сборно-монолитного фундамента	
4	ФОМ1. Плита Пм1. План. Разрез 1-1. Узлы.	
5	ФОМ1. Плита Пм2. План.	
6	ФОМ1. Плита Пм2. Разрез 1-1. Вид 2-2.	
7	ФОМ1. Плита Пм2. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5, 6-6.	
8	ФОМ1. Плита Пм2. Разрезы 7-7, 8-8, 9-9. Узел сопряжения колонны с плитой Пм2. Вид А-А.	
9	ФОМ1. Спецификация закладных деталей фундамента Ведомость расхода стали.	
10	ФОМ1. Колонны К1. Спецификация. Ведомость расхода стали	
11	ФОМ1. Армирование плиты Пм1.	
12	ФОМ1. Армирование плиты Пм1. Ведомость расхода стали	
13	ФОМ1. Армирование плиты Пм1. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
14	ФОМ1. Армирование плиты Пм2. Схема расположения нижней арматуры (атм. 3,700).	
15	ФОМ1. Армирование плиты Пм2. Схема расположения арматуры под канализаци. (атм. 4,500).	
16	ФОМ1. Армирование плиты Пм2. Схема расположения верхней арматуры. (атм. 4,800).	
17	ФОМ1. Армирование плиты Пм2. Разрезы 1-1, 2-2.	
18	ФОМ1. Армирование плиты Пм2. Разрезы 3-3... 6-6.	
19	ФОМ1. Армирование плиты Пм2. Разрезы 7-7, 8-8, 9-9	
20	ФОМ1. Армирование плиты Пм2. Спецификация. Ведомость расхода стали.	
21	Схема расположения основного и вспомогательного оборудования.	
22	ФОМ1. Фундаменты вспомогательного оборудования. ФОМ1. Спецификация. Ведомость расхода стали.	
23	ФОМ1. Фундаменты вспомогательного оборудования ФОМ1-2. Спецификация. Ведомость расхода стали.	
24	ФОМ1-1. Площадка под масляную камеру. Спецификация. Ведомость расхода стали.	
25	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. План. Разрезы 1-1, 2-2.	
26	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. Разрезы 3-3, 4-4.	

Ведомость сводных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Прилагаемые документы:</u>	
3.004.1-17.3-ПЗ	Пояснительная записка	
3.004.1-17.3-КЖ-И1	ФОМ1-1. Лестница Л1	
3.004.1-17.3-КЖ-И1	ФОМ1-1. Настил Н1	
3.004.1-17.3-КЖ-И1	ФОМ1-1. Перила П1	
3.004.1-17.3-КЖ-К1	ФОМ1-1. Стойка К1	
3.004.1-17.3-КЖ-П2	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. Перила П2.	
3.004.1-17.3-КЖ-И2	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. Настил И2.	
3.004.1-17.3-КЖ-П2	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель. Лестница Л2.	
3.004.1-17.3-КЖ-И1	Изделие закладное ФОМ1-ИМ1.	
3.004.1-17.3-КЖ-И2	Изделие закладное ФОМ1-ИМ2.	
3.004.1-17.3-КЖ-И3	Изделие закладное ФОМ1-ИМ3.	
3.004.1-17.3-КЖ-ИМ1	Изделие закладное ФОМ1-ИМН.	
3.004.1-17.3-КЖ-ИМ8	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель-ИМ8.	
3.004.1-17.3-КЖ-ИМ9	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель-ИМ9.	
3.004.1-17.3-КЖ-ИМ10	ФОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель-ИМ10.	
3.004.1-17.3-КЖ-С10	Арматурная сетка плиты Пм1-С10.	
3.004.1-17.3-КЖ-С1	Арматурная сетка плиты Пм1-С1.	
3.004.1-17.3-КЖ-С2	Арматурная сетка плиты Пм1-С2.	
3.004.1-17.3-КЖ-С3	Арматурная сетка плиты Пм1-С3.	
3.004.1-17.3-КЖ-С4	Арматурная сетка плиты Пм1-С4.	
3.004.1-17.3-КЖ-С5	Арматурная сетка плиты Пм1-С5.	
3.004.1-17.3-КЖ-С6	Арматурная сетка плиты Пм1-С6.	
3.004.1-17.3-КЖ-С7	Арматурная сетка плиты Пм1-С7.	
3.004.1-17.3-КЖ-С8	Арматурная сетка плиты Пм1-С8.	
3.004.1-17.3-КЖ-С11	Арматурная сетка плиты Пм2-С11.	
3.004.1-17.3-КЖ-С12, С14	Арматурная сетка плиты Пм2-С12, С14.	
3.004.1-17.3-КЖ-С13	Арматурная сетка плиты Пм2-С13.	
3.004.1-17.3-КЖ-С9	Арматурная сетка плиты Пм1-С9.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
9	Спецификация закладных деталей фундамента ФОМ1.	
10	Спецификация колонны К1.	
13	Спецификация плиты Пм1.	
20	Спецификация плиты Пм2.	
22	Спецификация фундамента ФОМ 1-1.	
23	Спецификация фундамента ФОМ 1-2.	
24	Спецификация элементов.	

Расход материала на фундамент

Наименование элемента	Бетон, м ³			Сталь, кг			Прокат
	Класс В7,5 (1000)	В15 (1200)	В25 (1300)	А I	А II	А III	
Монолитные железобетонные и бетонные конструкции							
Верхняя плита			38,0	27,4	2717,2		1543,5
Нижняя плита		56,0			3477,4		
Фундаменты вспомогательного оборудования	8,0				155,8		36,7
Подготовка	5,5						
Стальные конструкции							
Площадка под масляную камеру							1185,6
Сборные железобетонные конструкции							
Колонны К1 (14 шт)			11,2	383,6	1495,2		1388,8

И.С.Б. и др. Подпись и дата вычисления

Планировкой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами по общестроительным работам, динамике фундаментов и строительных конструкций.
Главный инженер проекта
АОПГУ „Фундаментпроект“ *Игорь* /Гурьева Н.С./

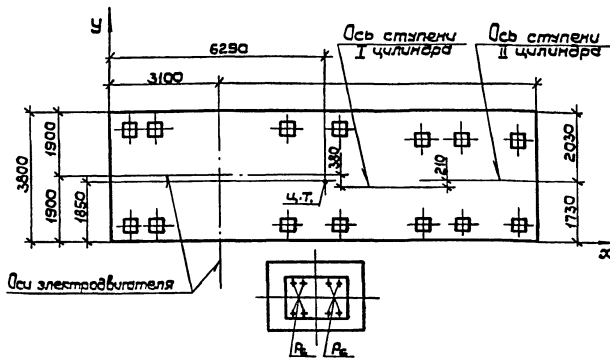
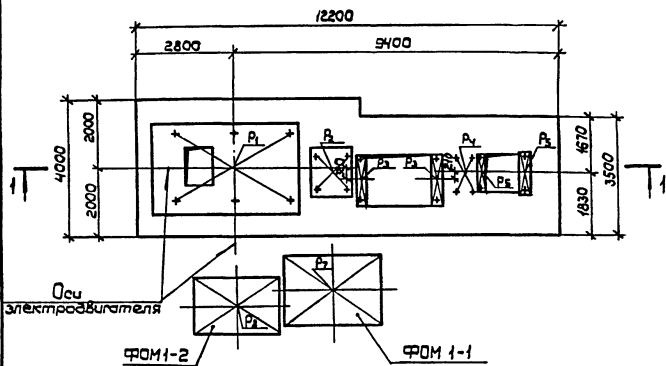
3.004.1 - 17.3 - КЖ					
И.С.Б.	Числ.Б.	Вед.	Стандарт	Лист	Листов
И.С.Б.	Корректировка	И.С.Б.	Р	1	25
С.П.С.	Корректировка	И.С.Б.	Фундамент компрессора К-354-101-1		
И.С.Б.	Корректировка	И.С.Б.	Общие данные.		
И.С.Б.	Корректировка	И.С.Б.	АОПГУ Фундаментпроект		

Экспликация фундаментов и статические нагрузки от оборудования

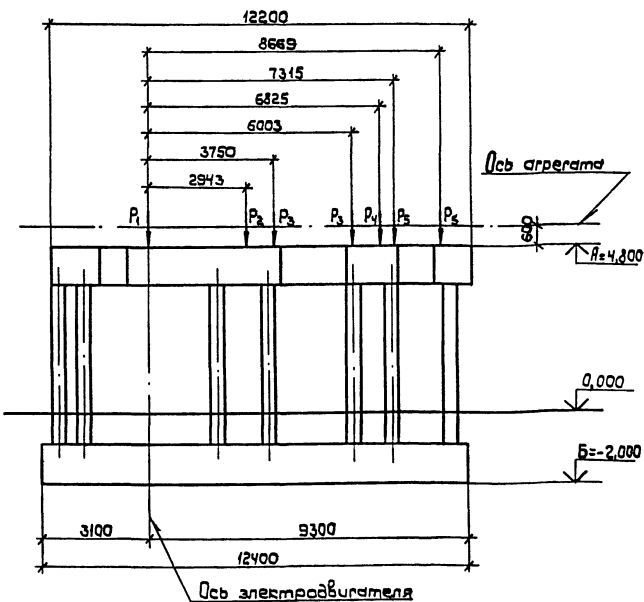
Схема приложения статических нагрузок от оборудования

План плиты Пн2 фундамента компрессора К-354-101-1 и фундаментов вспомогательного оборудования

План плиты Пн1 и фундаментов вспомогательного оборудования



1-1



Данные компрессора К-354-101-1

Частота вращения ротора электродвигателя — 3000 об/мин.
 Частота вращения роторов компрессора:
 I цилиндра — 8559 об/мин.
 II цилиндра — 1849 об/мин.
 Массовый момент вращающихся масс, приведенный к муфте электродвигателя — 850-950 кг·см²
 Теоретические массы вращающихся частей:
 ротор I цилиндра компрессора — 787 кгс
 ротор II цилиндра компрессора — 110 кгс
 ротор электродвигателя — 4300 кгс
 Массовый момент ротора электродвигателя — 690 кгс·м²
 Координаты центра тяжести фундамента и машины:
 x = 6290 мм
 y = 1850 мм

Марка элемента	Наименование фундамента и участка нагрузки	Количество шт	Нагрузки		Отметка приложения м
			Обозначение	Величина кН(тс)	
ФОМ1	Фундамент компрессора К-354-101-1	1			
	электродвигатель		P ₁	216,0 (21,6)	4,540
	редуктор		P ₂	45,0 (4,5)	4,580
	компрессор		P ₃	46,0 (4,6)	4,800
	редуктор		P ₄	14,2 (1,42)	4,800
	компрессор		P ₅	20,0 (2,0)	4,940

Фундаменты вспомогательного оборудования

Марка фундамента	Наименование фундамента и участка нагрузки	Количество шт	Нагрузки		Отметка приложения м
			Обозначение	Величина кН(тс)	
ФОМ1-1	Фундамент маслонасоса и маслобака	1			
	маслонасос		P ₆	2,0 (0,2)	0,020
	маслобак		P ₇	49,0 (4,9)	-0,230
ФОМ1-2	Фундамент маслонасоса и дителей	1	P ₈	23,0 (2,3)	0,130

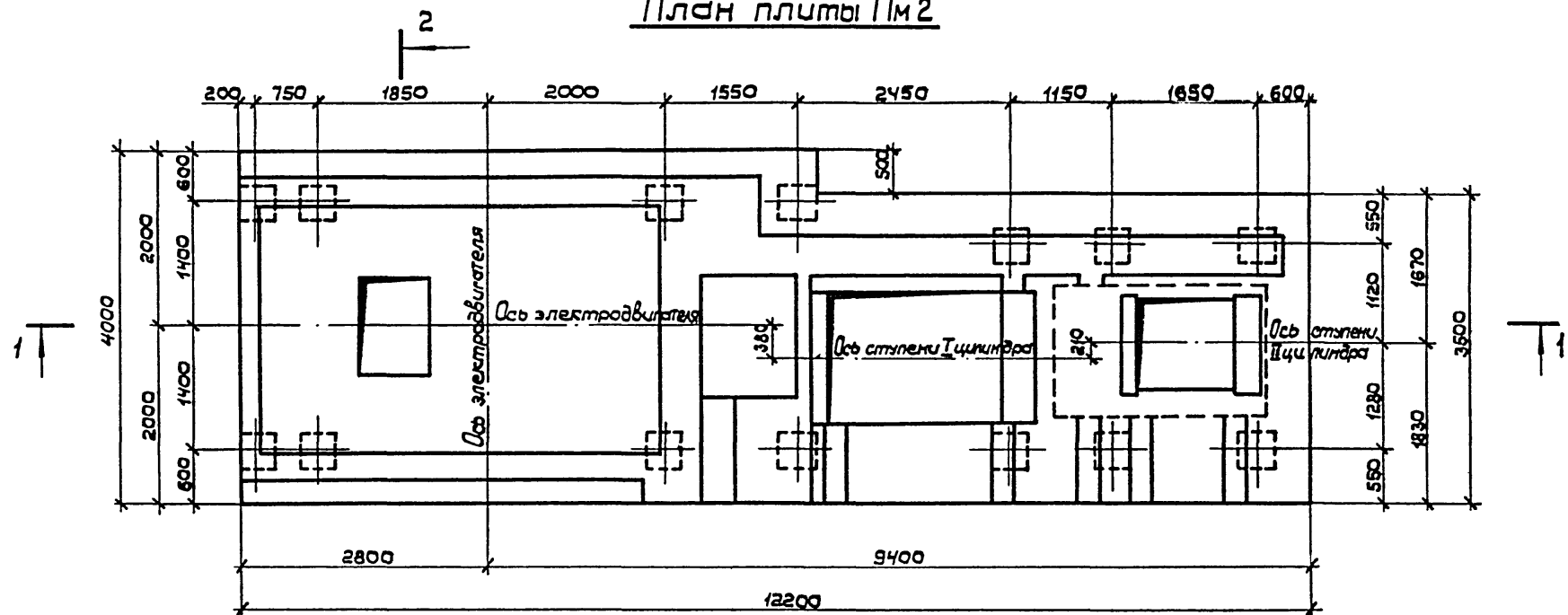
Величина среднего статического давления под подошвой фундамента составляет 9400 кН (940 тс).

1. Фундамент компрессора К-354, обозначенный в экспликации ФОМ1, далее на чертежах приводится без указания марки компрессора.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом 21.

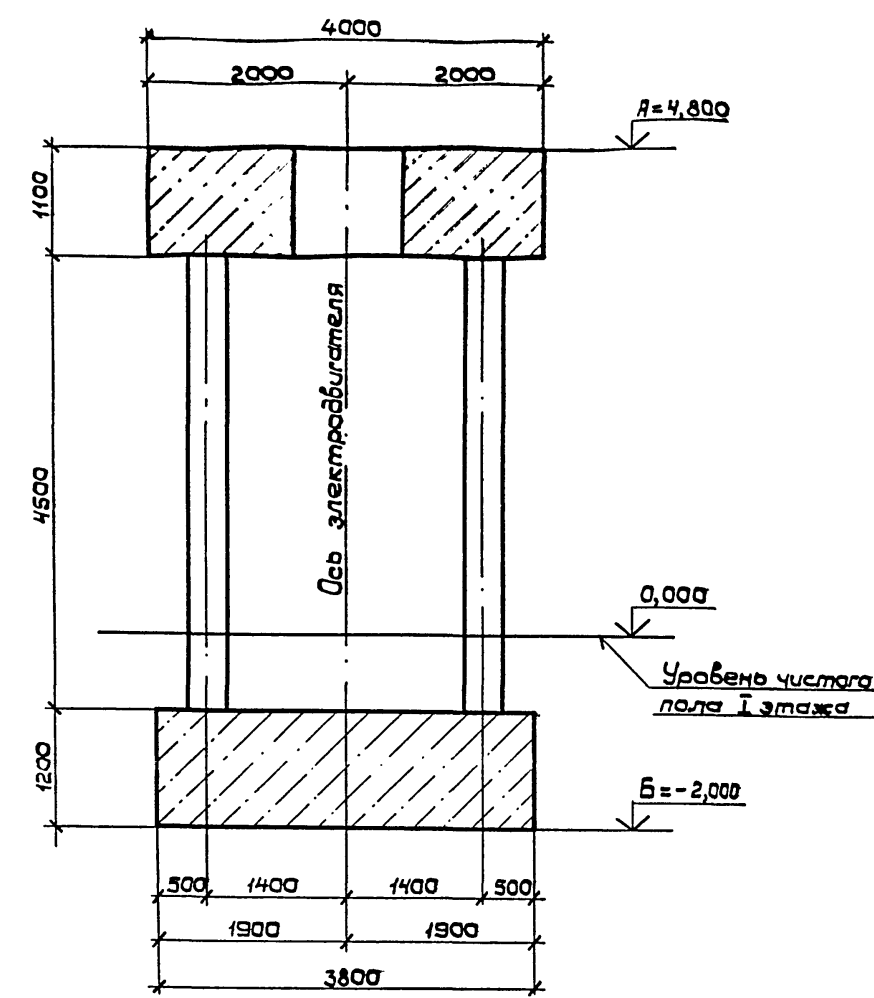
Изм. в табл. Подпись и дата

				3.004.1-17.3-КЭС	
Привязан:	Начальн. работ	Часов	Земл.	Фундамент компрессора К-354-101-1	Страницы 1/2
	Инженер	Инженер	Инженер		
Иль.Н	Ст.инж. Иванов	Инженер	Инженер	ФОМ1. Нагрузки от оборудования.	ЛО ПИ Фундаментпроект

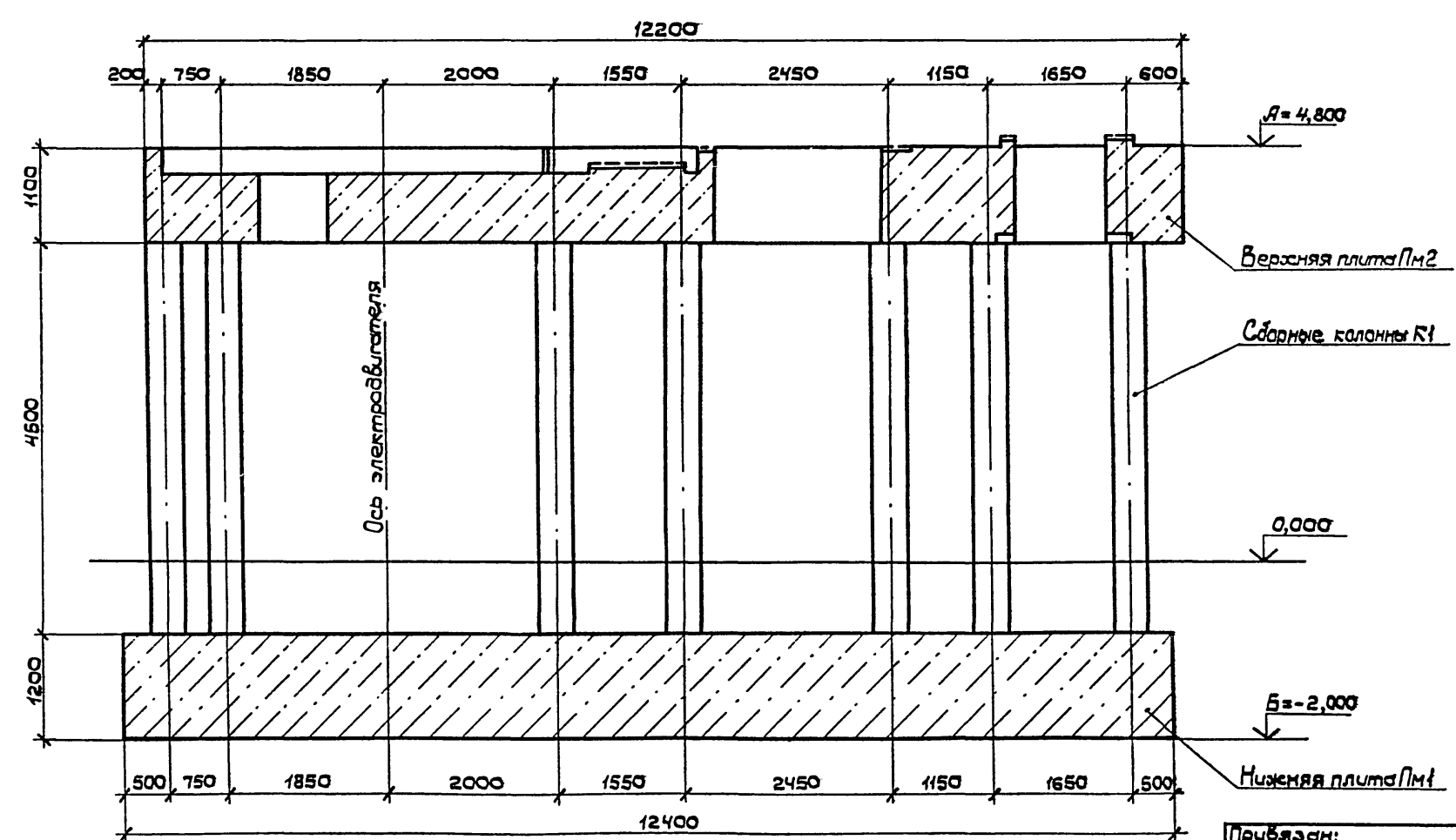
План плиты Пм2



2-2



1-1



На данном листе приведена компоновка элементов сборно-монолитного фундамента: нижней железобетонной монолитной плиты, сборных колонн и верхней железобетонной монолитной плиты.

Учб. N подл. / Подлук и дата / Взам. Инб. N

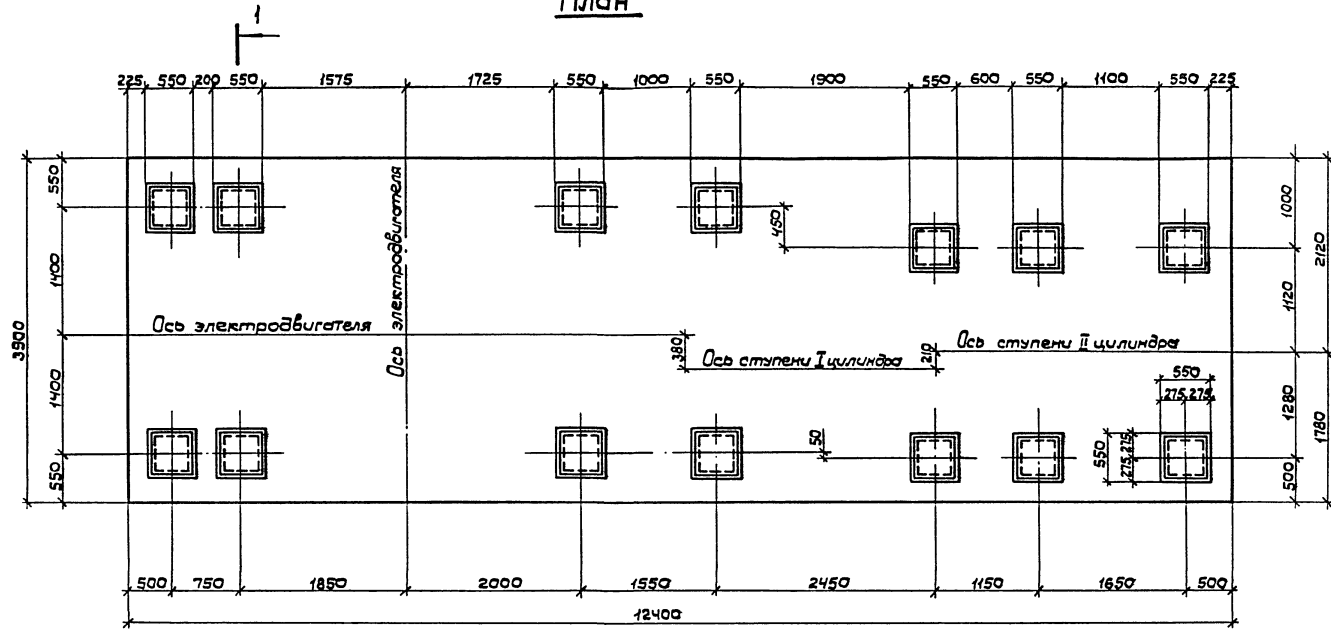
Привязан:

Нач. отд.	Часов	Вед.
Н. контр.	Черемухина	Сар.
Рук. гр.	Гурьева	Сар.
Ст. инж.	Годинав	Сар.
Инженер	Обириденко	Сар.

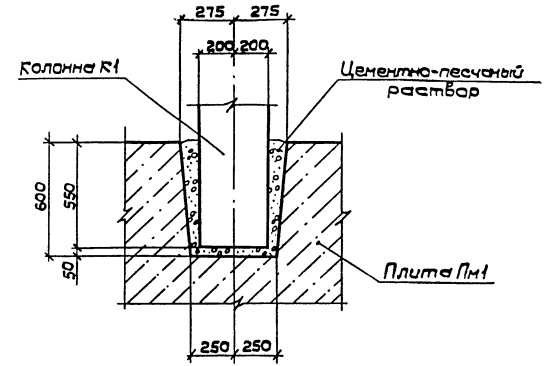
3.004.1-17.3 - КЖ			
Фундамент компрессора К-354-101-1		Студия	Лист
р	3	ЛОРПИ	
ФОНТ. Компоновка сборно-монолитного фундамента.			
Фундаментпроект			

Копировал: Дуд 24206-03 9 Формат А2

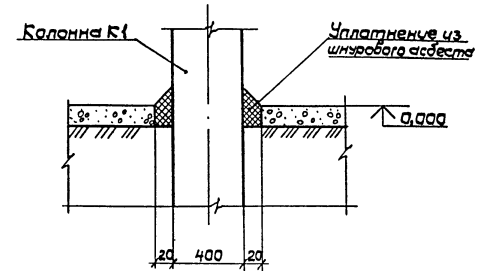
План



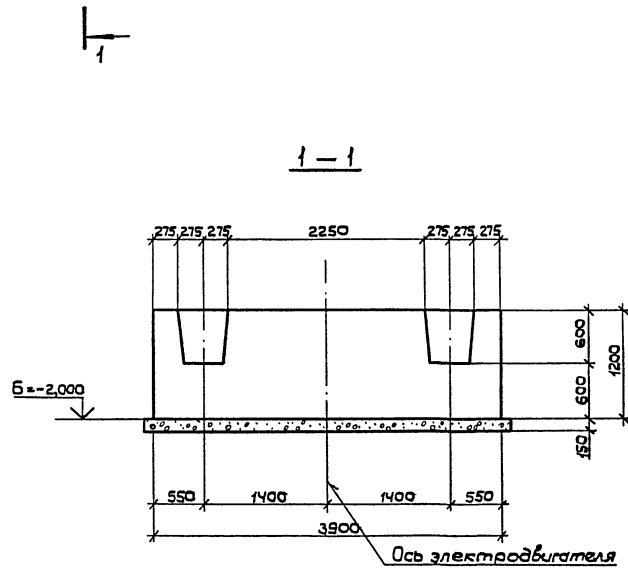
Узел заделки колонны К1 с плитой Пм1



Узел сопряжения колонны К1 с полом



1-1



Шк. N подл. Подпись и дата. Ш.зам. шк. N

				3,004: 1-17.3 - КЖС	
Привязан:	Нач. отд. Часов	<i>Лев</i>	Фундамент компрессора К-354-101-1	Страница	Лист
	Н.контр. Контр.инженер	<i>Зин</i>		Р	4
	Рук. св. Издателя	<i>Лев</i>	ФОРМ1. Плита Пм1. План. Разрез 1-1. Узлы.	ЛОППИ	
	Ст. лим. Подпись	<i>Лев</i>		Фундаментпроект	
Шк. N	Инженер Сваривенко	<i>Лев</i>			

Копировал: *Дуд* 24206-03 10 Формат А2

План плиты Пм 2

3 лист 7

4 лист 7

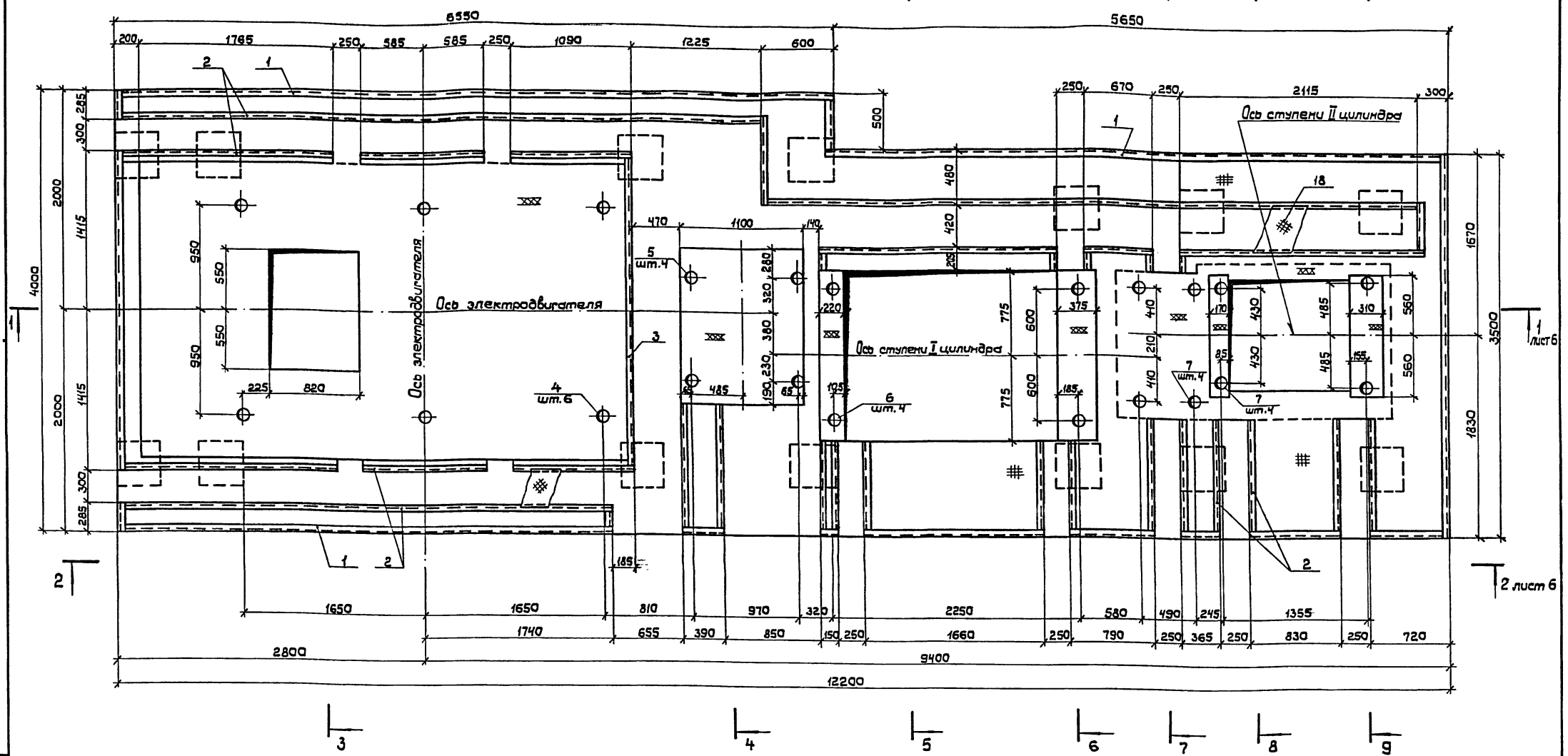
5 лист 7

6 лист 7

7 лист 8

8 лист 8

9 лист 8



Условные обозначения:

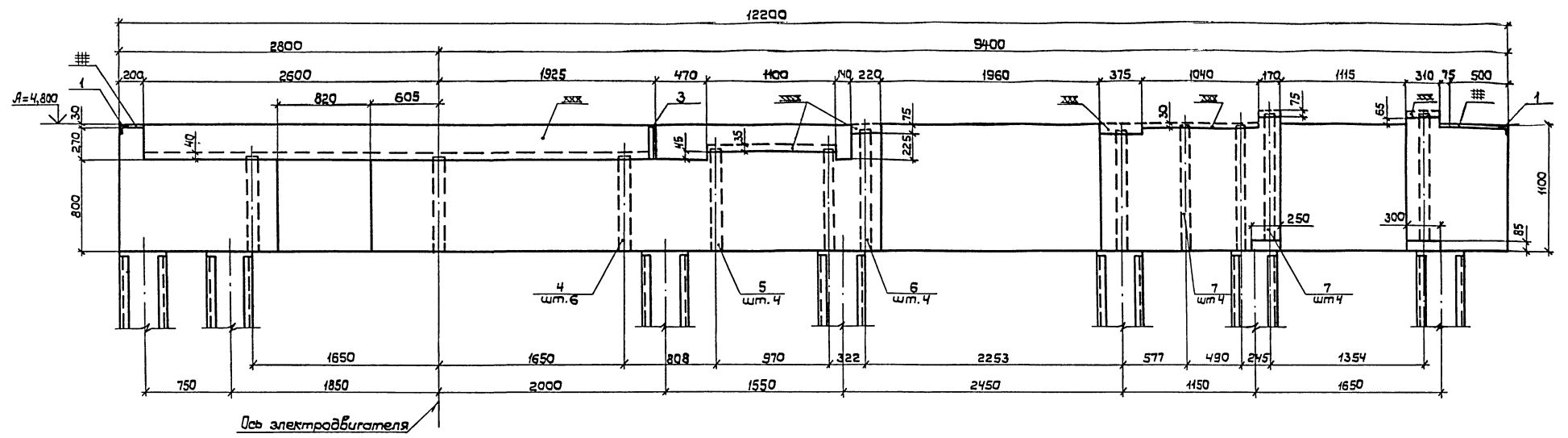
- # — чистый пол цеха
- * — покрытие рифленой сталью
- xxx — подливка при монтаже оборудования

1. За привязочную поперечную ось фундамента принята условная ось электродвигателя, совпадающая с осью средних болтов электродвигателя.
2. Спецификация закладных деталей приведена на листе 9.
3. Закладные детали колонн приведены на чертеже колонн - лист 10.
4. Покрытие рифленкой (поз. 18) плиты электродвигателя и колонн производится по месту при монтаже оборудования.

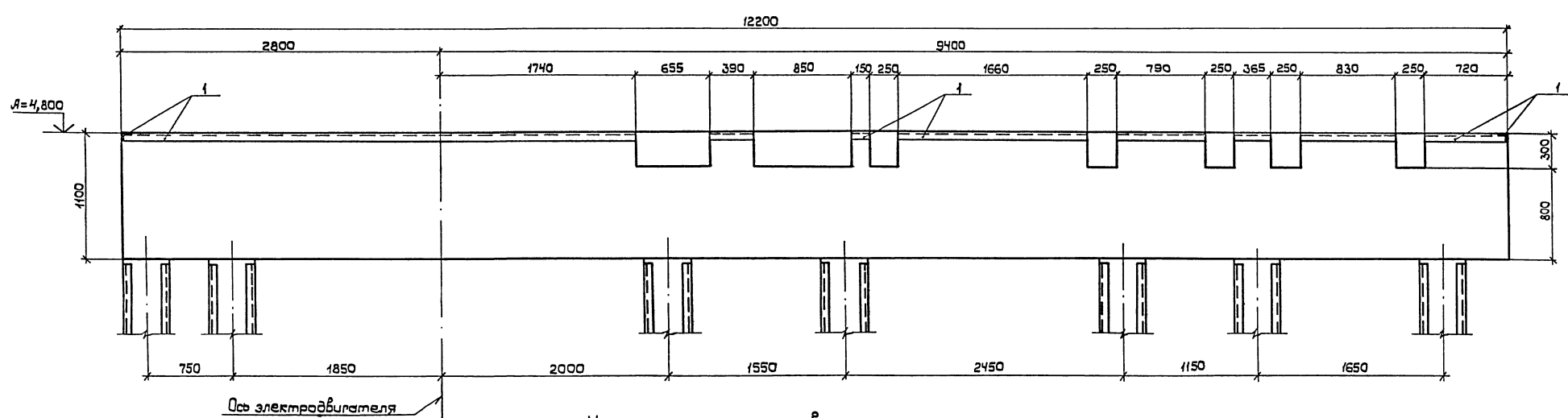
Шкв. N подл. Подпись и дата Взам. шкв. N

		3.004.1-17.3-КЖ	
Привязан:	Нач. отд. Часов	Инженер	Инженер
	Н. контр. Черемисин		
	Рук. гр. Урюбева		
	Ст. тех. Годунов		
	Инженер Бурданко		
Шкв. N		Фундамент компрессора К-354-101-1	Страницы/Лист Р 5
		ФОРМ 1. Плита Пм 2. План.	ЛОГПИ Фундаментпроект

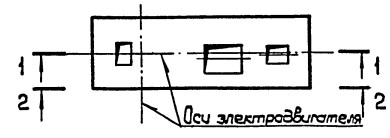
1-1



Вид 2-2



Местоположение разрезов



Данный лист рассматривать совместно с листами 5,9.

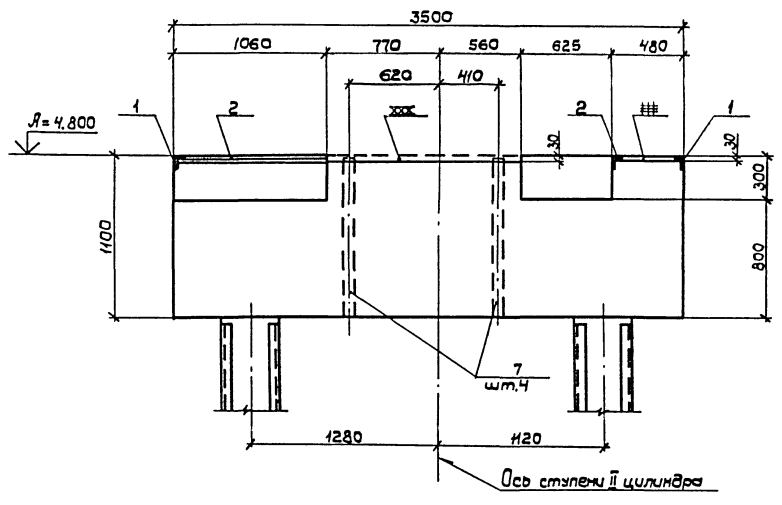
				3.004.1-17.3-КЖ	
				Фундамент компрессора К-354-101-1	Стр. № 6
				ФОМ 1. Плита Пм2. Разрез 1-1. Вид 2-2.	ЛАНТИ Фундаментпроект

Исполн.	Инж. С. Смирнов
Провер.	Инж. С. Смирнов
Утверд.	Инж. С. Смирнов
Нач. отд.	Инж. С. Смирнов
Н. контр.	Инж. С. Смирнов
Рук. пр.	Инж. С. Смирнов
Ст. инж.	Инж. С. Смирнов
Инженер	Смирнов

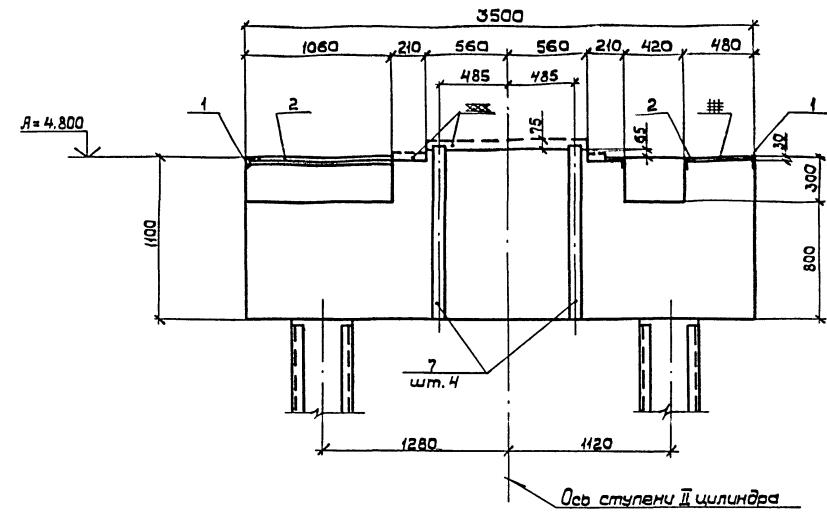
Копировал: Дуб 24206-03 12 Формат А2

Лист № 6 из 6 листов

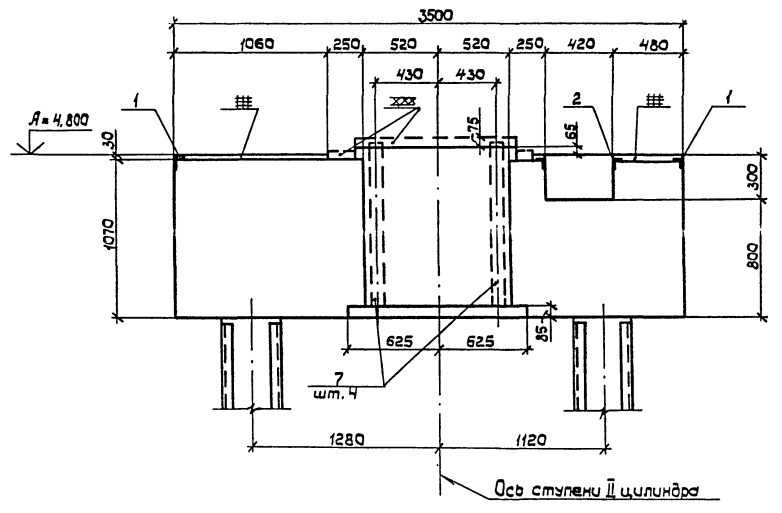
7 - 7



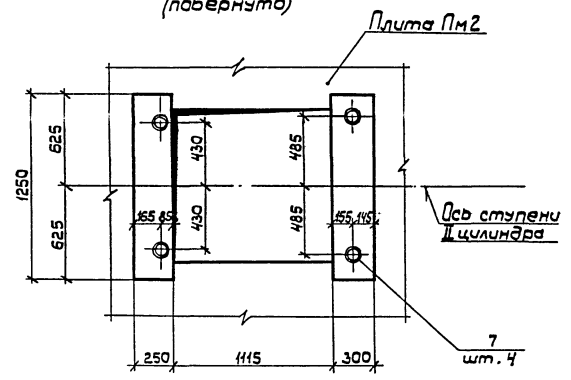
9 - 9



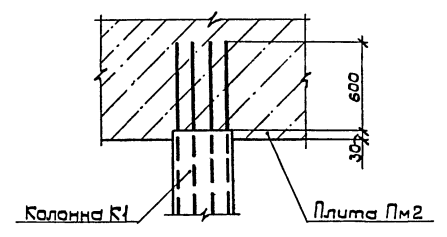
8 - 8



Вид А-А (повернуто)

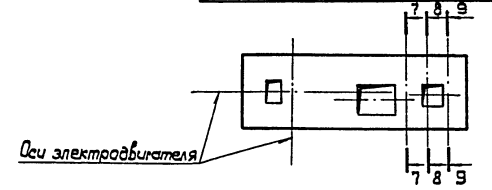


Узел сопряжения колонны К1 с плитой Пм2



Данный лист рассматривать совместно с листами 5, 9.

Местоположение разрезов



ИМБ. N лавн. Подпись и дата

				3.004.1-17.3-КЖ	
Приязан:				Фундамент компрессора К-354-101-1	
	И.конт.	Нач.отд.	Часов	24	Стандарт/лист/листов
	Рук.гр.	Степанов	Степанов	24	Р 8
	И.конт.	Степанов	Степанов	24	ЛОГПИ
	И.конт.	Степанов	Степанов	24	Фундаментпроект"
	И.конт.	Степанов	Степанов	24	

Спецификация закладных деталей фундамента ФФМ1

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		1	3.004.1-17.3-КЖУ-МН1	МН1	1	208,2 кг
		2	3.004.1-17.3-КЖУ-МН2	МН2	1	165,5 кг
		3	3.004.1-17.3-КЖУ-МН3	МН3	1	12,7 кг
		4		МН4	6	7,9 кг
				Тр. 102x4 ГОСТ 8734-75*		
				l = 810		
		5		МН5	4	8,3 кг
				Тр. 102x4 ГОСТ 8734-75*		
				l = 855		
		6		МН6	4	10,0 кг
				Тр. 102x4 ГОСТ 8734-75*		
				l = 1035		
		7		МН7	8	10,5 кг
				Тр. 102x4 ГОСТ 8734-75*		
				l = 1085		
		8	3.004.1-17.3-КЖУ - МН8	МН8	2	14,0 кг
		9	3.004.1-17.3-КЖУ - МН9	МН9	2	9,2 кг
		10	3.004.1-17.3-КЖУ - МН10	МН10	2	20,1 кг
		11		МН11	2	22,6 кг
				С12 ГОСТ 8240-72*		
				l = 2170		
		12		МН12	2	5,5 кг
				С12 ГОСТ 8240-72*		
				l = 530		
		13		МН13	1	12,9 кг
				С20 ГОСТ 8240-72*		
				l = 700		
		14		МН14	1	11,8 кг
				С20 ГОСТ 8240-72*		
				l = 640		
		15	3.004.1-17.3-КЖУ - П2	МН15	1	75,8 кг
		16	3.004.1-17.3-КЖУ - П2	МН16	1	187,3 кг
		17	3.004.1-17.3-КЖУ - П2	МН17	п.м 3,7	58,5 кг
		18		МН18	п.м 10,1	490,9 кг
				Рифл. ст. d=6мм ГОСТ 8558-77*		

Инв. и подл. Пособие в датах зам. инв. и

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелия закладные														Общий расход																							
	Арматура класса		Прокат марки										Всего																									
	А-Т		ВСт 3пс 6-1					ВСт 3кп 2																														
	ГОСТ 5181-82*	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8734-75*	ГОСТ 8510-86	ГОСТ 8588-77*	ГОСТ 8510-86	ГОСТ 8588-77*	ГОСТ 8510-86	ГОСТ 8588-77*																											
Фундамент ФФМ1	Ф8	Уморо	L50x5	L75x6	L110x8	Уморо	4x50	8x150	Уморо	С12	С20	Уморо	Тр. 102x4	Уморо	L50x32x4	Уморо	d=6	Уморо	27,4	27,4	218,3	196,7	6,8	421,8	11,8	28,4	40,2	181,6	71,1	252,7	204,5	204,5	2,1	2,1	622,2	622,2	1570,9	1570,9

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 5...8,25,26.
2. Материалы на изготовление сборных железобетонных колонн учтены непосредственно на листе конструкции колонн (лист 10).
3. Спецификация арматуры и выборка арматурной стали на нижнюю и верхнюю плиты помещены на арматурных чертежах указанных марок элементов.

Привязан:

Исполн.	Начальн.	Инженер	Проверен	Спецификация	3.004.1-17.3-КЖ
Инв. и подл.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Фундамент компрессора К-354-101-1
Инв. и подл.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	ФФМ1. Спецификация закладных деталей фундамента. Ведомость расхода стали.

Лист 9 из 9

ЛОГПИ "Фундаментпроект"

24206-03 15

Копирован: [подпись]

Спецификация колонны К1

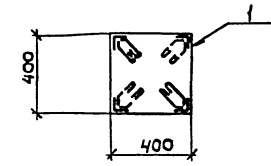
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Колонна К1 (шт. 14)		
				Оборочные единицы		
				Узлы закладные		
		1	3.004.1-17.3-КЖУ-МН1	МН1	4	
				Детали		
				Ф16А-II ГОСТ 5781-82*		
		2	-001	l = 5670	12	8,9 кг
		3	-01	l = 380	8	0,6 кг
		4*	-002	Ф16А-I ГОСТ 5781-82*		
				l = 1220	2	2,0 кг
		5*	-003	Ф8А-I ГОСТ 5781-82*		
				l = 1440	26	0,6 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25 (М300)	0,8	м ³

* Поз. 4, 5 - см. ведомость деталей.

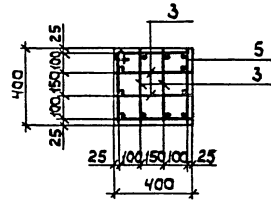
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные				Общий расход	
	Арматура класса						Ари. класса		Прокат марки			
	А-I			А-II			А-I		ВСтЗпс 6-1			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8509-86			
Ф8	Ф16	Утого	Ф16	Утого	Всего	Ф8	Утого	L75x6	Утого	Всего		
Колонна К1	15,6	4,0	19,6	106,8	106,8	126,4	7,8	7,8	99,2	99,2	107,0	233,4

2-2
(арматура условно не показана)

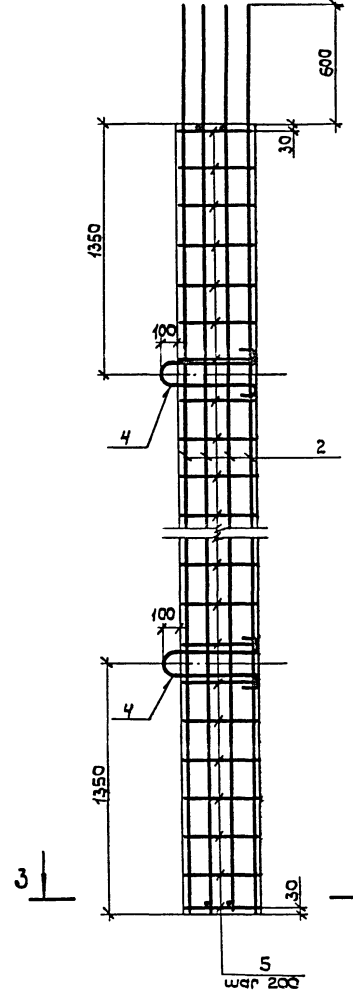
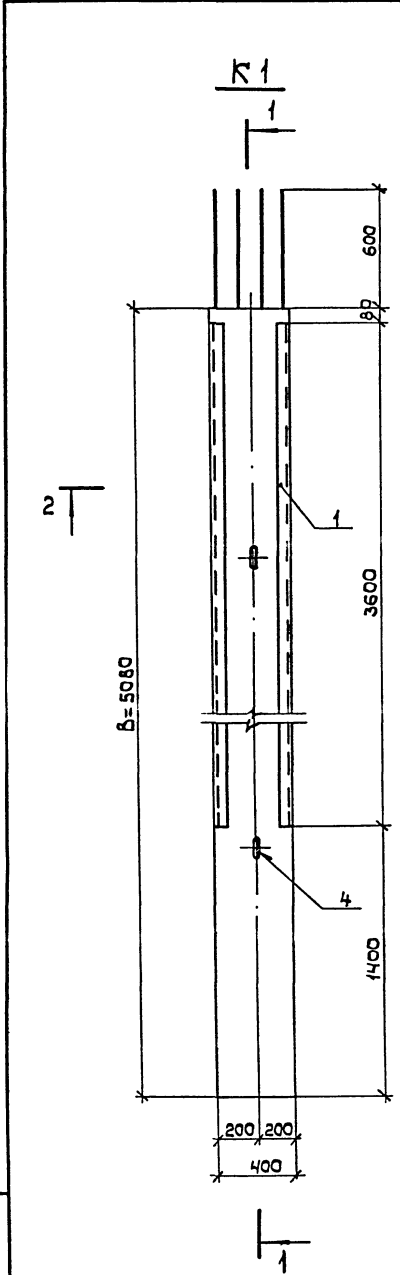


3-3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	



1. Длина колонны К1, В* зависит от отметки верхней плиты фундамента, А', глубины заложения подшвы нижней плиты, Б". При изменении размеров отметок, А' и Б" длина колонны, В" меняется, спецификация металла при этом должна быть пересчитана.
2. Колонны изготавливать из пластичного бетона класса В 25 (М300) с использованием мелкого заполнителя.

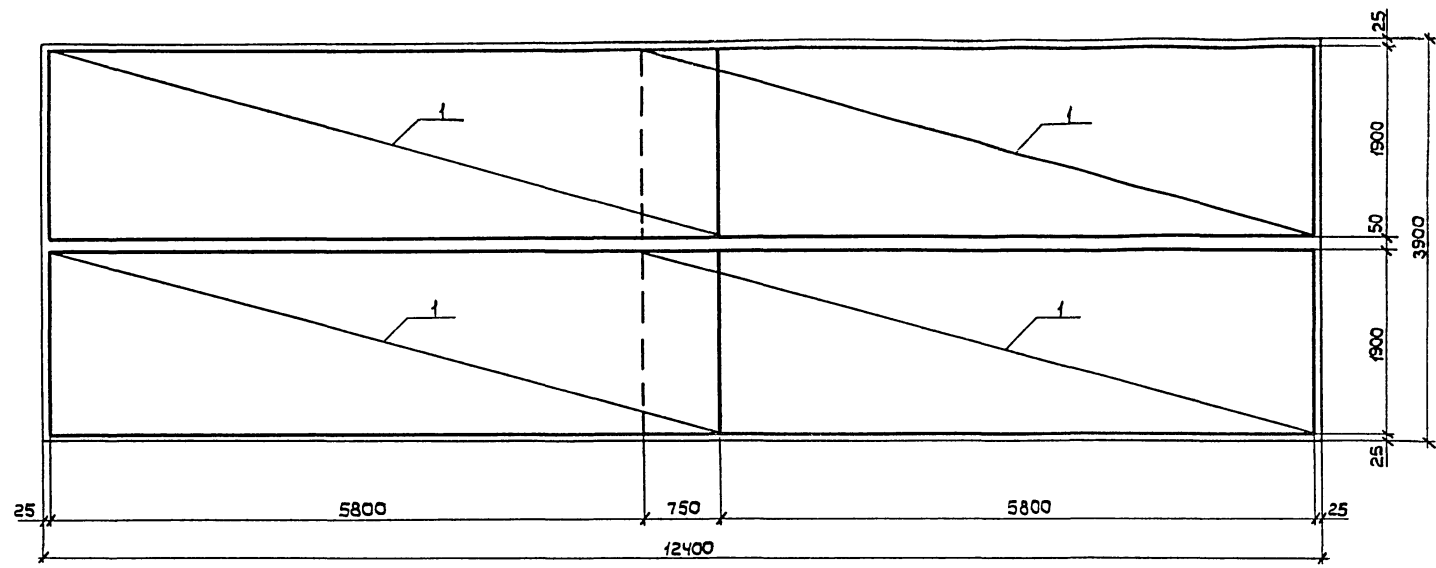
Ш.Б. № подл. Издание и дата Взам.Ш.Б. №

3.004.1-17.3-КЖС

Приказ:	Нач. ята	Часов	Лед	Фундамент компрессора К-354-101-1	Станд. / Ист. / Ист. / Б
	И. кант	Черемисина			р 10
	Рук. пр.	Урбева		ФОМ1. Колонна К1. Спецификация. Ведомость расхода стали.	АОРПИ
	Ст. тех.	Годынов			Фундамент проект
	Уполном.	Виряденко			

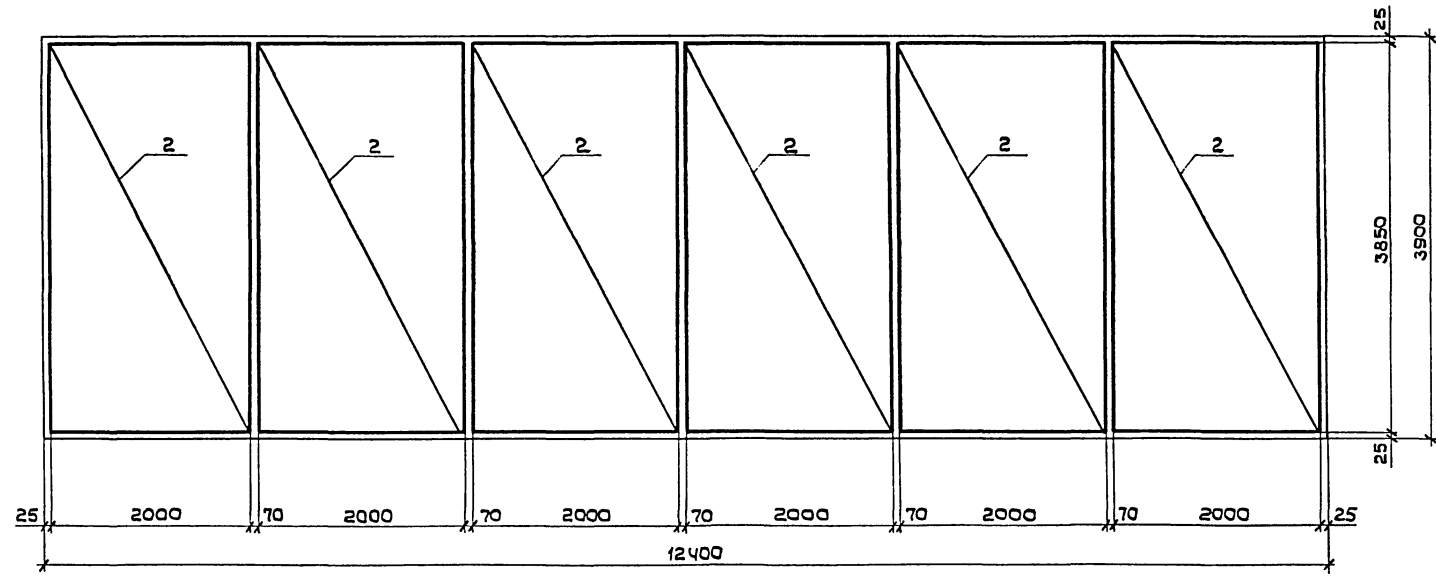
Копирован: Дзр - 24205-03 15
Формат А2

Схема расположения нижней арматуры
1 ряд



1. Толщина защитного слоя бетона плиты ПМ1 - 50 мм.
2. Для обеспечения защитного слоя бетона укладку сеток нижнего ряда производить на подкладках из бетона или арматуры.
3. Спецификация арматуры расположена на листе 13. Ведомость расхода стали - лист 12.

2 ряд



Шк. N подл. Подпись и дата Взам. шифр. N

				3.004.1-17.3-КЖ			
Привязан:				Фундамент компрессора К-354-101-1		Стадия/Лист/Листов	
				ФОМ1. Армирование плиты ПМ1.		ЛОПН "Фундаментпроект"	
Шк. N				Инж. П. Гуреева		Инж. В. Гуреев	

Копировал: Дудяк - 24206-03 - 17
Формат А2

Схема расположения вертикальных сеток

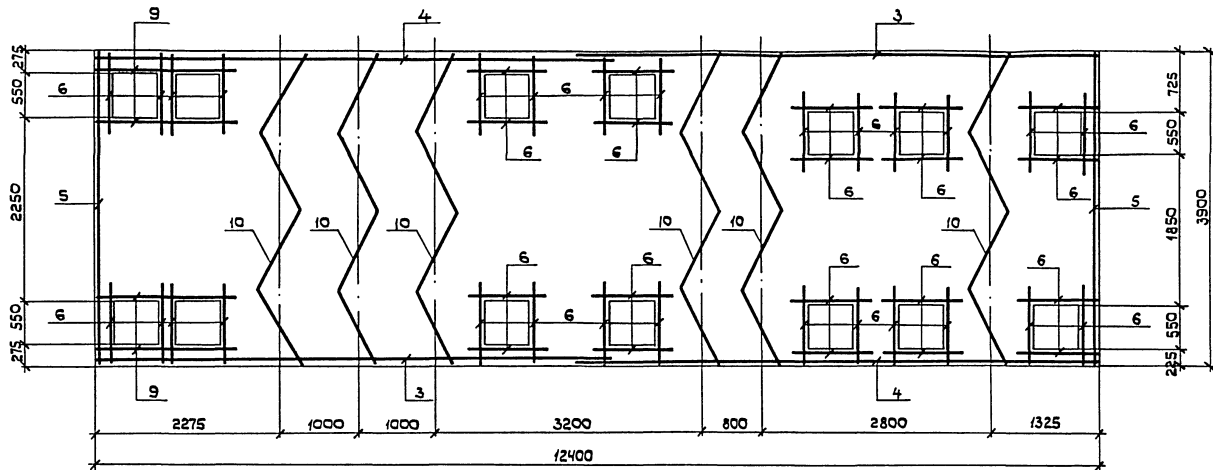
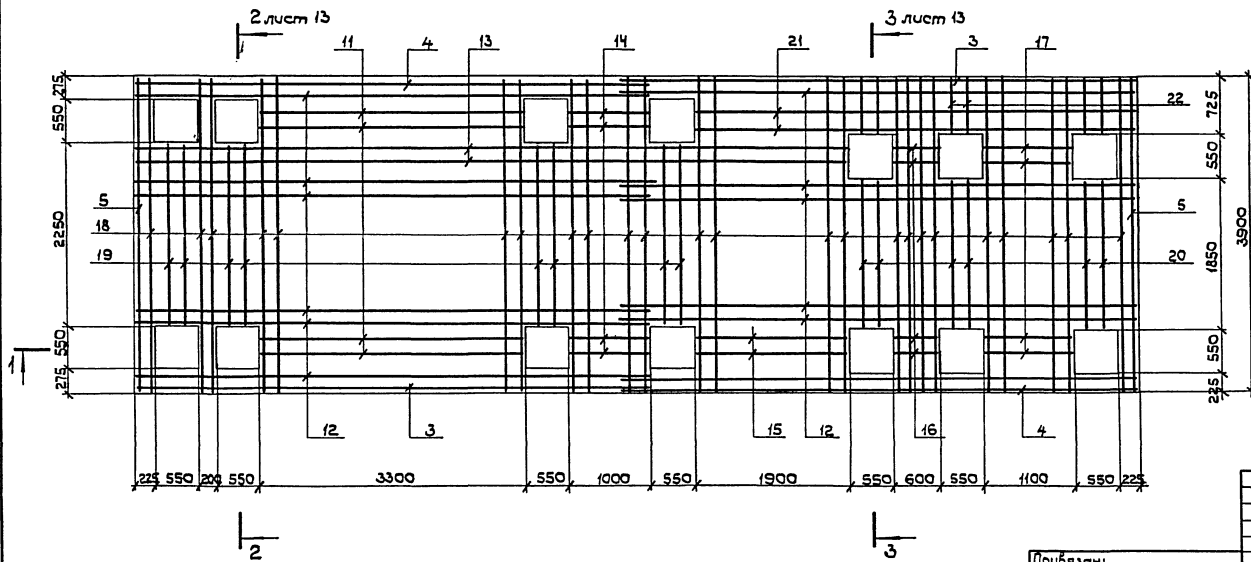


Схема расположения верхней арматуры



Ведомость расхода стали на элементы

Марка элемента	Узлы арматурные				Всего	Общий расход
	Арматура класса					
	А-III					
	ГОСТ 5781-82*					
	Ф12	Ф20	Ф25	Итого		
Нижняя плита						
Стержни	375,6			375,6	3407,4	3407,4
Сетки	984,0	60,0	1984,8	3031,8		

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 11, 13.
2. Шаг стержней арматуры 200 мм.

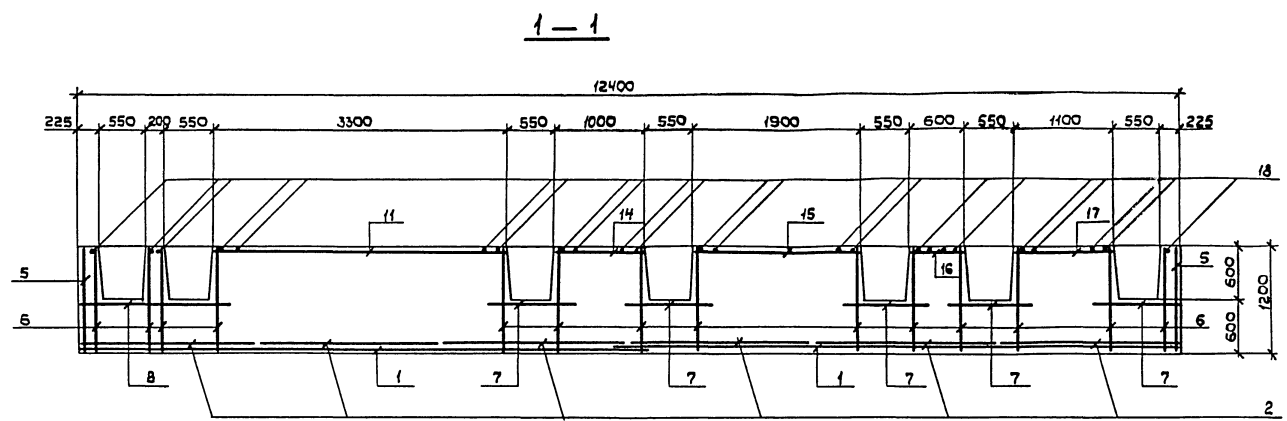
ЦДБ, N мод.л. Ведомость расхода стали, лист N

3.004.1-17.3-КЖ			
Изм. N	Кол-во	Единица	Сумма
Прибыль:		Фундамент компрессора К-354-101-1	Сталь, лист
		ФФМ, армирование плитой/лп	лп
		Ведомость расхода стали.	Фундамент проект

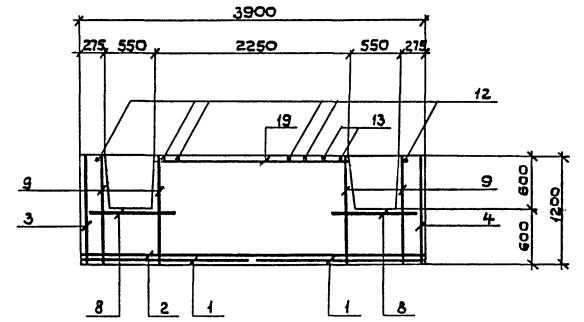
Копирован: Д.Я. - 2020-03-18
Формат А2

Спецификация плиты Пм1

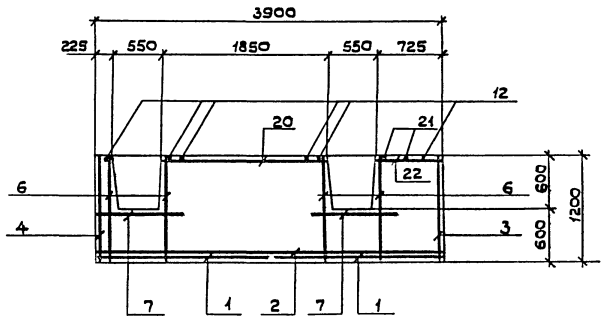
Фронт	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Плита Пм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
	1		3.004.1-17.3-кжу-с1	С1	4	
	2		-с2	С2	6	
	3		-с3	С3	2	
	4		-с4	С4	2	
	5		-с5	С5	2	
	6		-с6	С6	48	
	7		-с7	С7	10	
	8		-с8	С8	2	
	9		-с9	С9	4	
	10		-с10	С10	6	
				Детали		
				Ф12-й гост 5781-82*		
	11		-001	ℓ = 3280	4	
	12		-01	ℓ = 6370	24	
	13		-02	ℓ = 8800	2	
	14		-03	ℓ = 980	4	
	15		-04	ℓ = 1880	2	
	16		-05	ℓ = 580	4	
	17		-06	ℓ = 1080	4	
	18		-07	ℓ = 3880	47	
	19		-08	ℓ = 2230	8	
	20		-09	ℓ = 1830	6	
	21		-010	ℓ = 5450	2	
	22		-011	ℓ = 700	6	
				Материалы:		
				Бетон класса В15 (М200)	55,0 м³	



2 - 2



3 - 3



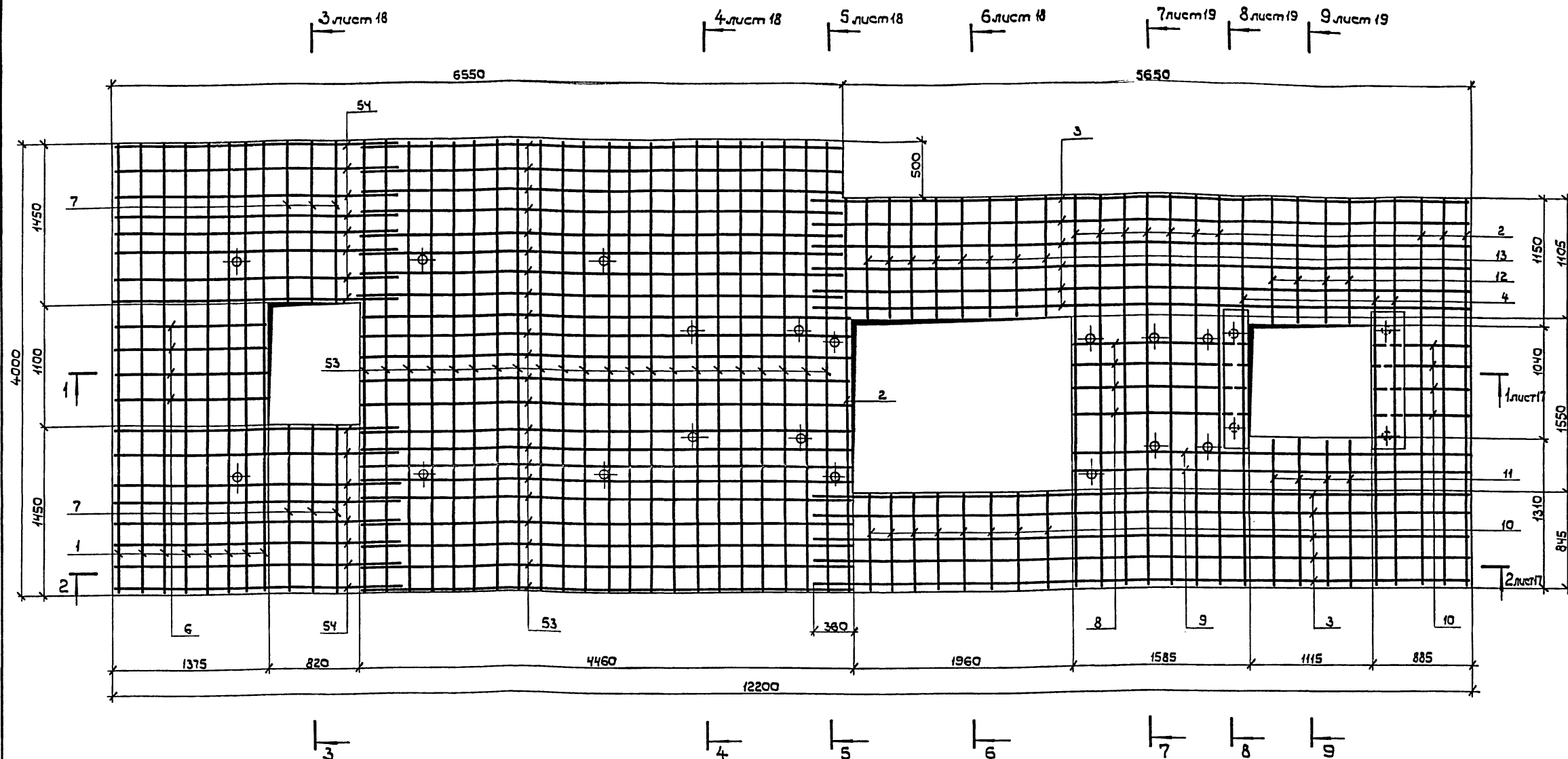
1. Гнутые сетки поз.10 в разрезе условно не показаны.
2. Шаг стержней арматуры 200мм.
3. Данный лист рассматривать совместно с листами 11,12.

Шп.№. лав.н. Иав.н. и в.ав.н. в.з.ав.н. ш.в.н.

3.004.1-17.3-КЖ			
Привязан:	Нач. отд. часов	И.контр. Черемисина	Фундамент компрессора К-354-101-1
	Р.ж.пр. Гривеба	Ст.м.ж. Грознев	Студия Мист Мистов р 13
И.н.б.н	Инженер Свирденко		Фом1. Арматурование плиты Пм1. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация. ЛОПН. Фундаментпроект*

Копировал: Ду... 24206-03 19 Формат А2

Схема расположения нижней арматуры (отм. 3.700).



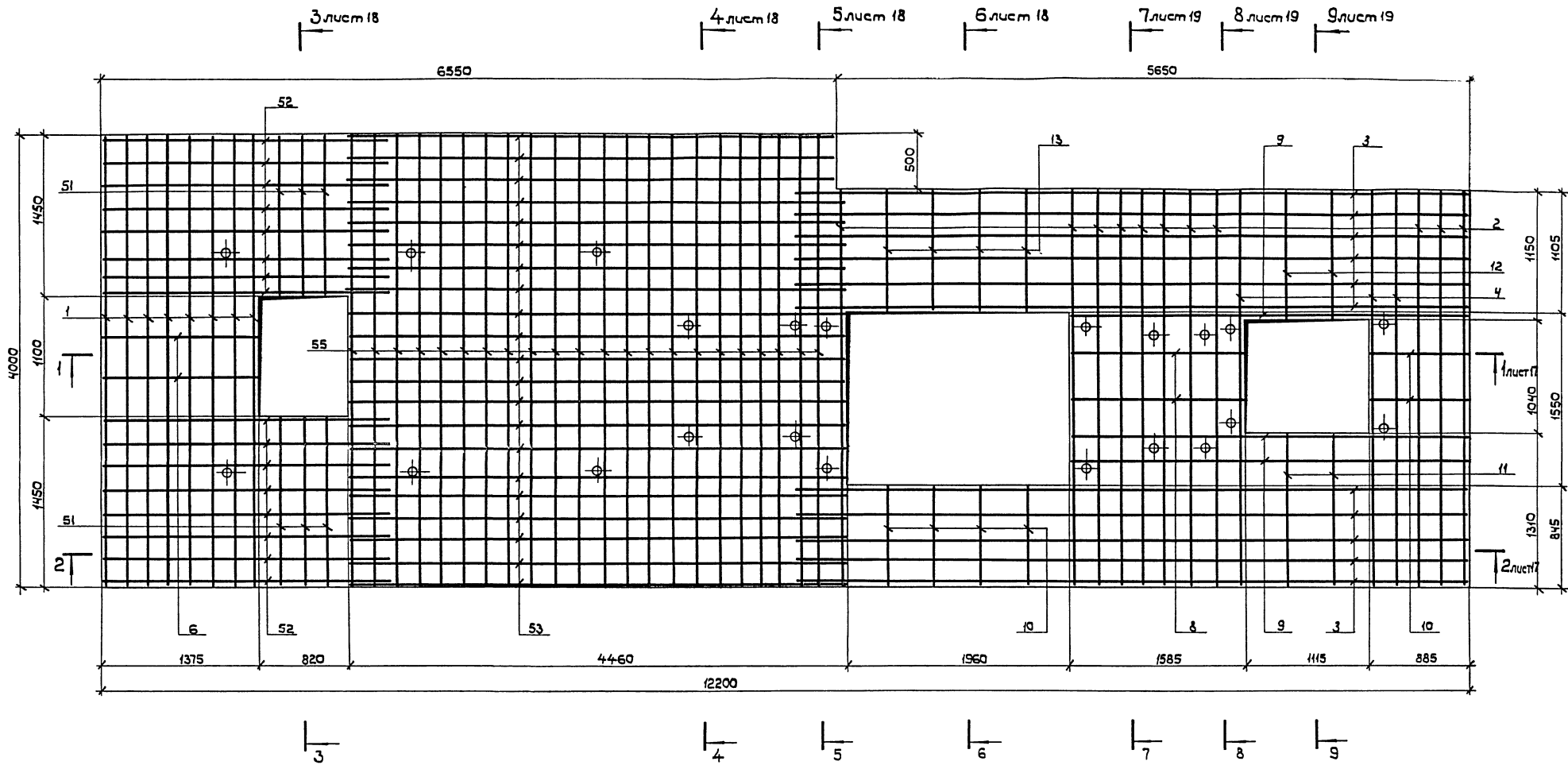
1. Толщина защитного слоя бетона верхней плиты (ПМ2) 30 мм.
2. Шаг стержней арматуры ~ 200 мм.
3. В местах попадания закладных деталей на арматуру, стержни арматуры сдвинуть или вырезать по месту. При вырезке арматуры установить рядом дополнительные стержни по числу вырезанных с заделкой их концов на 30 см в обе стороны за линию среза.
4. Укладки стержней и сеток нижнего ряда производить с обеспечением защитного слоя на подкладках из бетона или арматуры.
5. На всех разрезах указана толщина чистого пола бетона - 30 мм, которую надлежит исключить из размеров конструкции при обеспечении защитного слоя бетона.
6. Стержни поз. 53 обрезать по месту.
7. Стержни поз. 50 на плане условно не показаны.
8. Данный лист рассматривать совместно с листами 17...20.

Ш.б. № 1 подл. Подпись и дата. Взем. ш.б. № 1

				3.004.1-17.3-КЖ			
Привязан:				Фундамент компрессора К-354-101-1		Стандарт Листов	
				р 14			
И.контр. Часаб				И.контр. Чернышова		ФОНМ. Армирование плиты ПМ2.	
Рук.пр. Гурьяев				Ст.инж. Годунов		Схема расположения нижней арматуры (отм. 3.700).	
Инженер Виряженко						«10» ГПИ «Фундаментпроект»	

Копировал: Судя - 24206-03 20
Формат А2

Схема расположения арматуры под каналами (атм. 4.500)



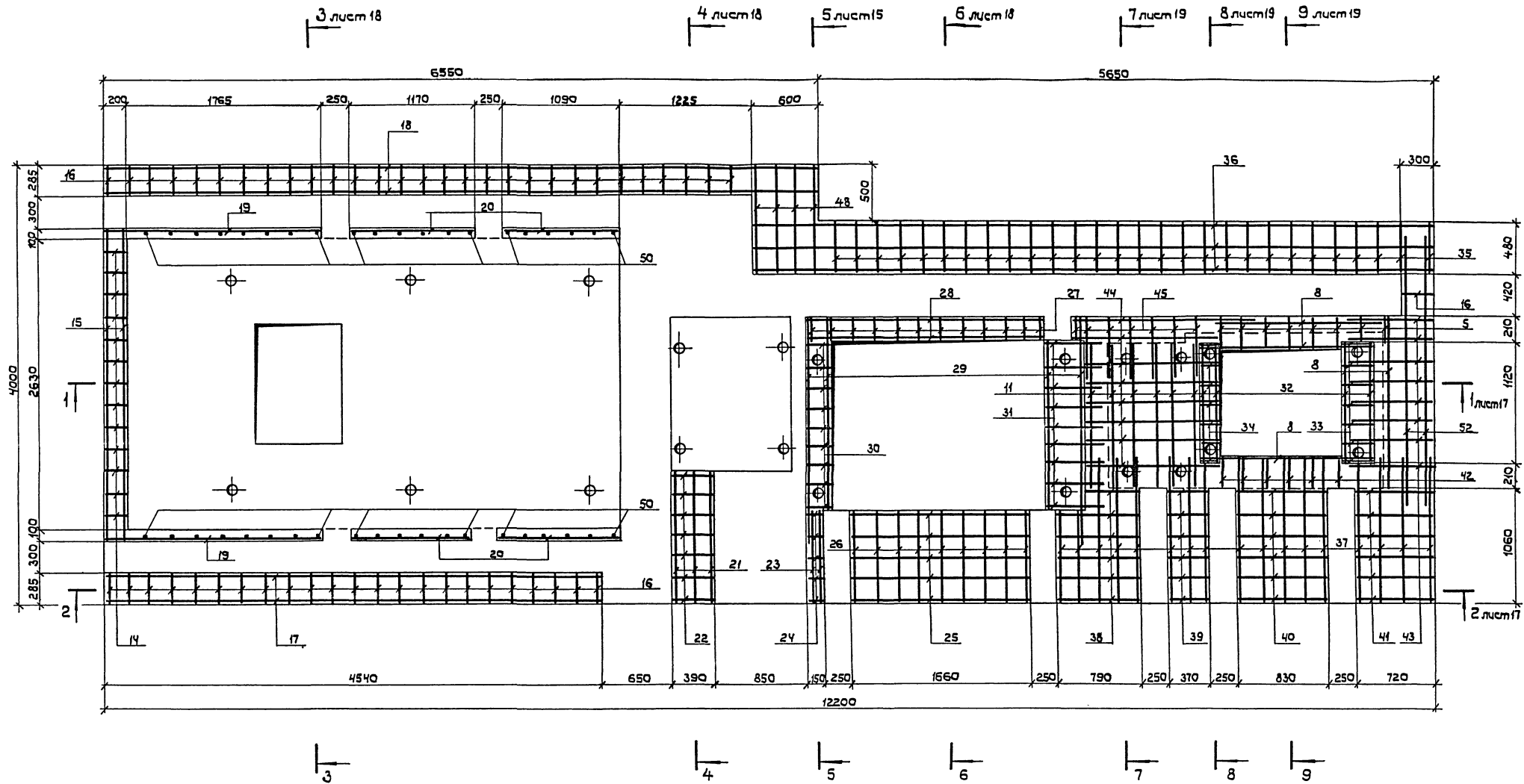
1. Стержни позиции 53 обрезать по месту.
2. Данный лист рассмотреть совместно с листами 17...20.
3. Стержни поз. 50 на плане условно не показаны.

Илб. N подл. Подпись и дата

				3.004.1-17.3-КЖ	
Привязан:				Фундамент компрессора	
				К-354-101-1	
				Стандартный лист	
				Р 15	
Илб. N				ФРОМ1. Армирование плиты ПМ2	
				Схема расположения арматуры	
				под каналами (атм. 4.500).	
				МОРПИ	
				Фундаментпроект	

Копировал: Дух ²⁴²⁰⁶⁻⁰³ 21
Формат А2

Схема расположения верхней арматуры (отм. 4,800)

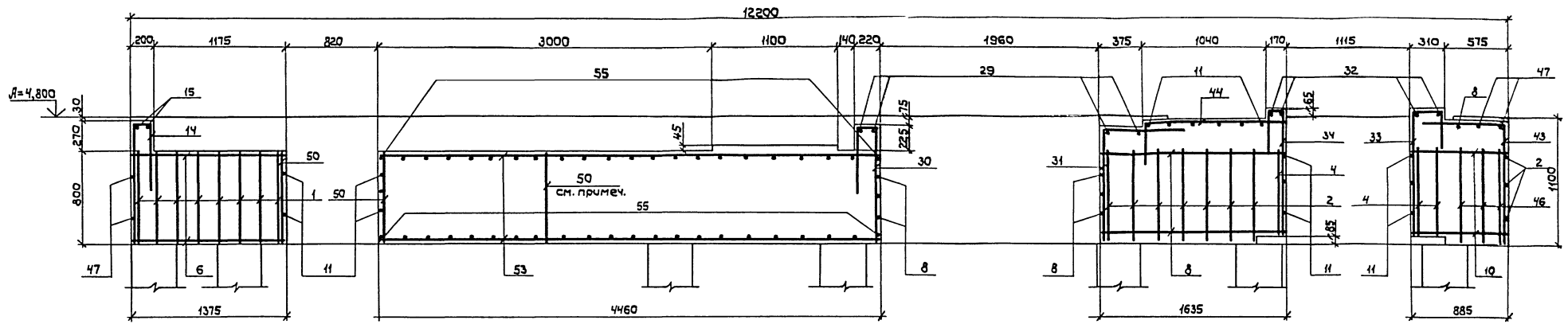


1. Стержни позиций 5, 8, 28, 37, 38, 44, 45 обрезать по месту.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 17... 20.

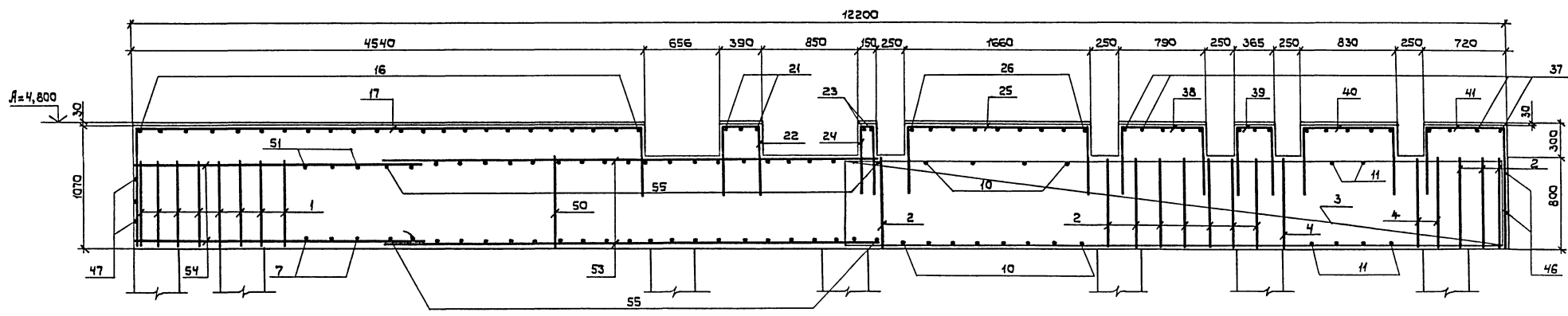
Шк. N. подл. (подпись и печать)

		3.004.1-17.3-КЖ	
Прибыло:		Фундамент компрессора К-354-101-1	Стандарт/лист Р 16
Имя. N	Имя. N	ФОМ1. Армирование плиты ПМ2. Схема расположения верхней арматуры (отм. 4.800).	ЛОПН Фундаментпроект
		Копировал: <i>Дудя</i> 24206-03	22 Формат А2

1-1

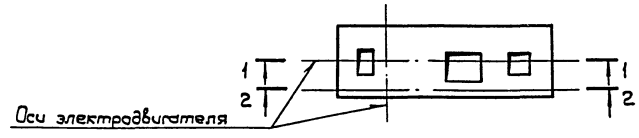


2-2



1. Стержни позиций 8,37,38,44,53 обрезать по месту.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 14...16,20.

Местоположение разрезов



3.004.1-17.3-КЖ

Привязан:

Исполн.	Чисел	Шифр
Н.контр.	Чернышова	20
Рук.пр.	Лурьева	20
Ст.инж.	Лавин	20
Инженер	Курдюков	20

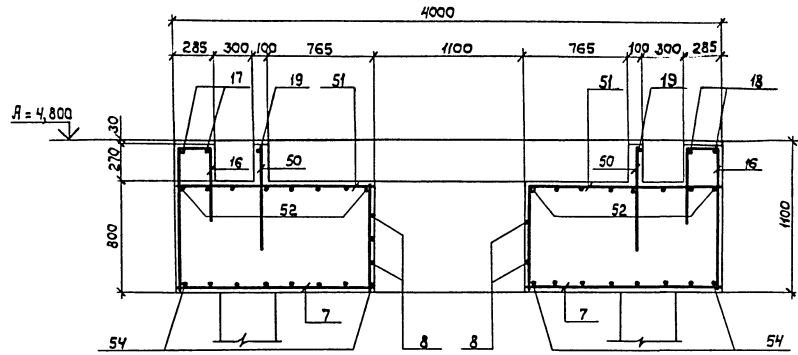
Фундамент компрессора
К-354-101-1
ФОМ1. Армирование плиты ПМ2
Разрезы 1-1; 2-2.

Страница/лист	Масштаб
Р 17	1:10
ЛОГПИ "Фундаментпроект"	

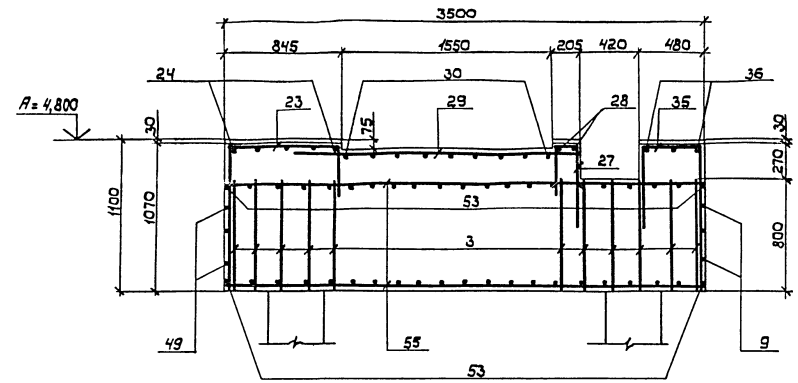
Копировал: *[Signature]* 24206-03 23
Формат А2

Ш.б. и подл. (добавить и дата) в зам. инж. Н

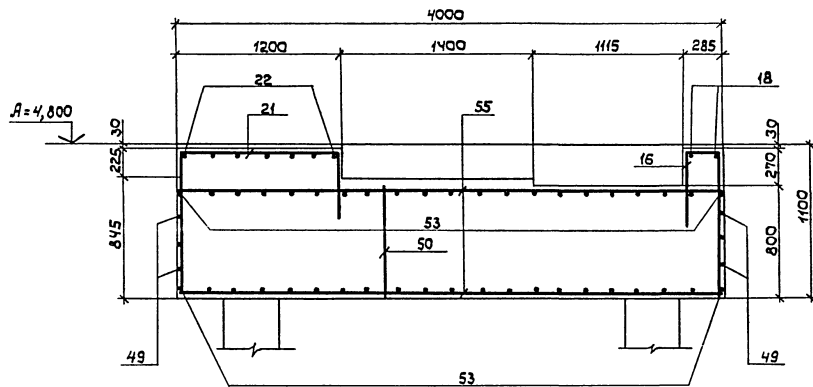
3-3



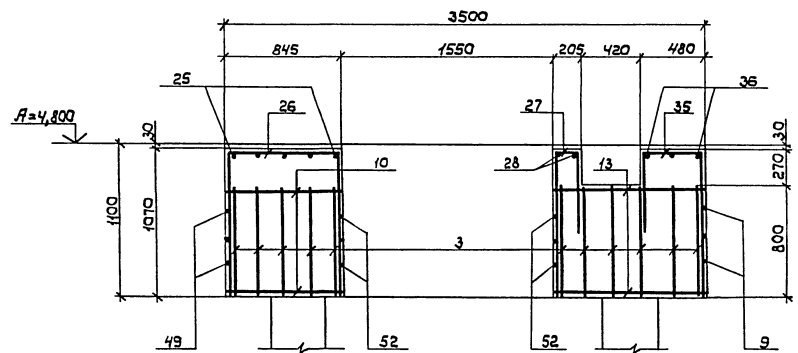
5-5



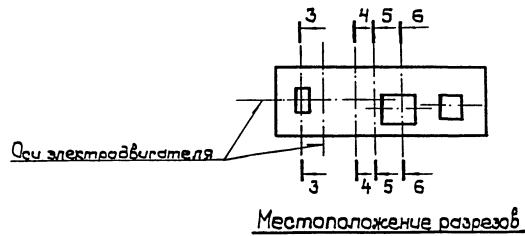
4-4



6-6



1. Стержни позиций 28,53 обрезать по месту.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 14... 16, 20.

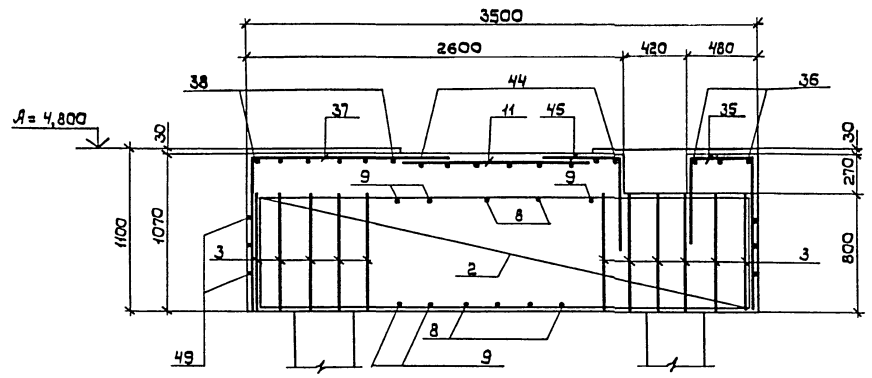


Лист №... 24

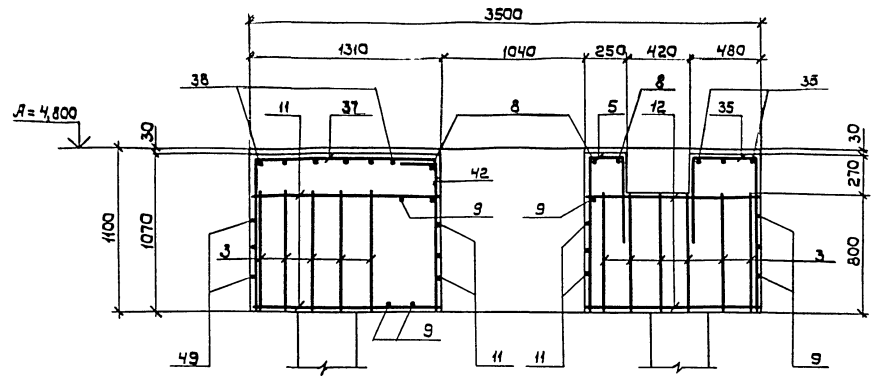
3.004.1-17.3-КЖ			
Прибязан:	Начальд. Часов	С/С	Фундамент компрессора К-354-101-1
	Н. контр. Чернышкова	С/С	Ст. 18
	С/С. гр. Гурьева	С/С	Форм. Армирование плиты 1м2
	Ст. иже. Годунов	С/С	Разрезы 3-3...6-6.
ИИ8.Н	Инженер Сивриденко	С/С	ЛОПНИ "Фундаментпроект"

Копировал: Ду... 24206-03 24
Формат А2

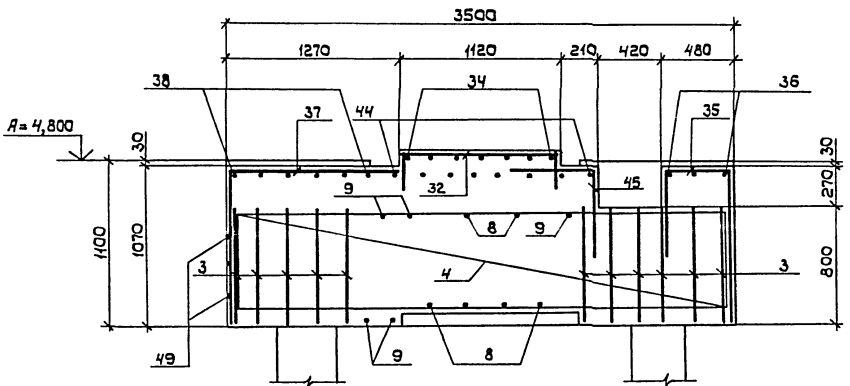
7 — 7



9 — 9

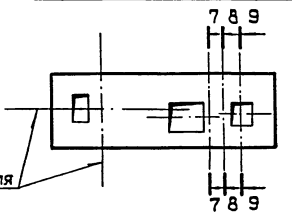


8 — 8



1. Стержни позиций 5, 8, 37, 38, 44, 45 обрезать по месту.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 14...16, 20.

Местоположение разрезов



Лист № 14 из 14. Подпись и дата. Выпуск № 14

				3.004.1-17.3-КЖ			
Привязан:				Фундамент компрессора К-354-101-1			
И.контр.	И.пр.	С.тех.	И.инж.	И.контр.	И.пр.	С.тех.	И.инж.
ФОН1. Армирование плиты Пн2				ЛОПН			
Разрезы 7-7... 9-9.				Фундаментпроект			

Спецификация плиты Пм 2

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Поз.	Зона	Формат
		<u>Плита Пм2</u>				
		<u>Сборочные единицы</u>				
		<u>Сетки арматурные</u>				
8		С 11	3.004.1 - 17.3 - КЖУ - С11	1		
11		С 12	3.004.1 - 17.3 - КЖУ - С12	2		
11		С 13	3.004.1 - 17.3 - КЖУ - С13	3		
3		С 14	3.004.1 - 17.3 - КЖУ - С14	4		
		<u>Детали</u>				
		Ф12А-II ГОСТ 5781-82*				
8		l = 1820	-001	5*		
4		l = 1355	-01	6		
6		l = 1430	-02	7		
26		l = 1565	-03	8		
11		l = 3565	-04	9		
18		l = 825	-05	10		
46		l = 1290	-06	11		
6		l = 1130	-07	12		
12		l = 1085	-09	13		
13		l = 1770	-010	14*		
2		l = 3970	-011	15*		
53		l = 1855	-012	16*		
2		l = 6140	-013	17*		
2		l = 8580	-014	18*		
2		l = 3535	-015	19*		
4		l = 2230	-016	20*		
3		l = 2755	-017	21*		
7		l = 1530	-018	22*		
2		l = 2190	-019	23*		
5		l = 1290	-020	24*		
5		l = 2800	-021	25*		
9		l = 2845	-022	26*		
12		l = 1775	-023	27*		
2		l = 3100	-024	28*		
4		l = 2100	-025	29		
9		l = 1790	-026	30		
9		l = 1615	-027	31		
4		l = 1610	-028	32*		
7		l = 1685	-029	33*		
7		l = 1545	-030	34*		
28		l = 2050	-031	35		
3		l = 7880	-032	36*		
17		l = 2300	-033	37*		
6		l = 1930	-034	38*		

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Поз.	Зона	Формат
6		l = 1810	-035	39*		
6		l = 1970	-036	40*		
6		l = 2290	-037	41*		
6		l = 1250	-038	42*		
8		l = 1815	-039	43*		
8		l = 1565	-040	44*		
7		l = 1140	-041	45*		
3		l = 3480	-042	46*		
3		l = 3980	-043	47*		
4		l = 2550	-044	48*		
9		l = 6530	-045	49		
106		l = 780	-046	50		
6		l = 2170		51*		
24		l = 2680		52		
		Ф20А-II ГОСТ 5781-82*				
42		l = 4440	-002	53		
16		l = 2680	-01	54		
44		l = 3980	-02	55		
		<u>Материал</u>				
		Бетон класса В25 (М300)				38,0 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего	Общий расход
	Арматура класса А-II				
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*		
	φ 12	φ 20	Итого		
Плита Пм2					
Детали	904,1	928,8	1832,9	2717,7	2717,7
Сетки	161,6	723,2	884,8		

* Позиции 5,14...28,30...45,48,51 - см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
5		21	
14		22	
15		23	
16		24	
17		25	
18		26	
19		27	
20		28	
		30	

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
31		42	
32		43	
33		44	
34		45	
35		48	
36		51	
37			
38			
39			
40			
41			

Привязан:
И.И.И.

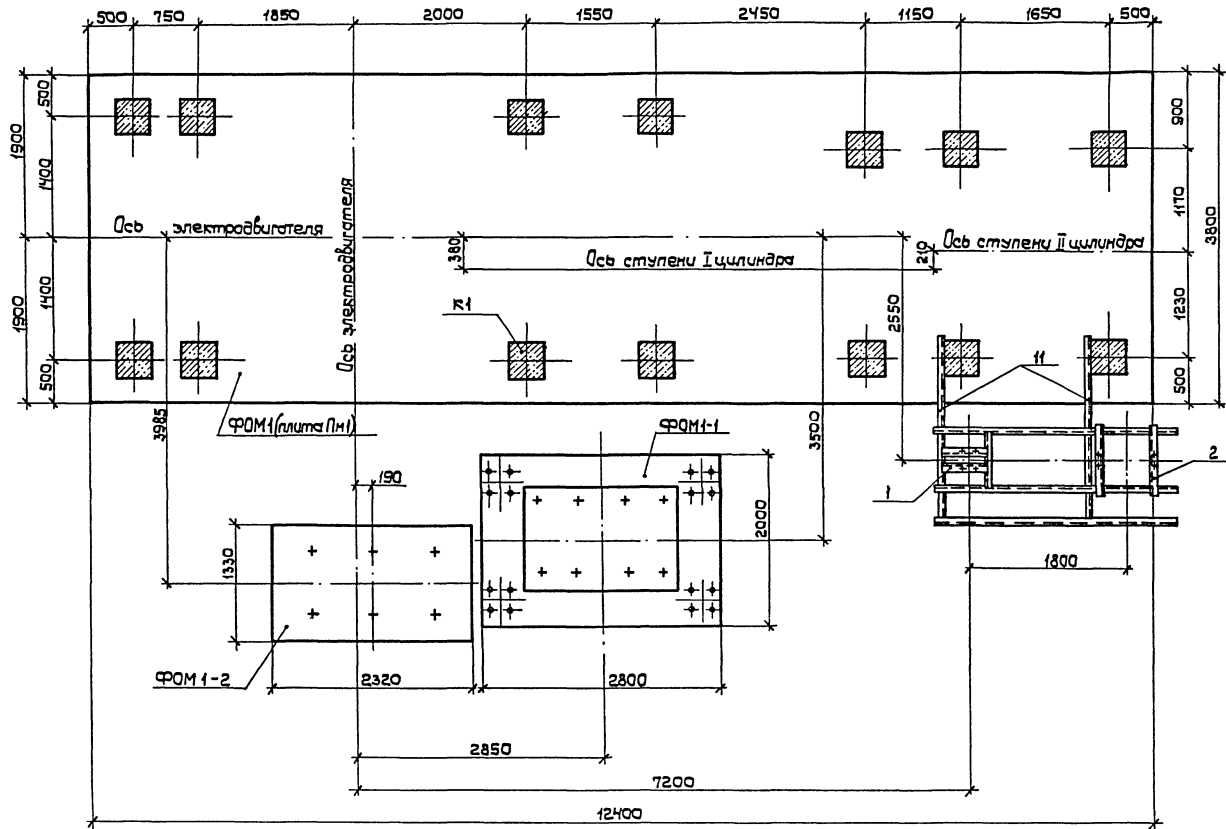
3.004.1 - 17.3 - КЖ

Исполн.	Часов	Визир	Фундамент компрессора К-354-101-1	Стадия	Лист	Масштаб
Д.К.И.	1	И.И.И.		р	20	
Инженер	С.И.И.	Инженер	Форм.1. Арматурование плиты Пм2. Спецификация. Ведомость расхода стали.	ЛОФПИ	Фундаментпроект	

Копировал: Д.И.И. 24205-03 26 Формат А2

И.И.И. - Подпись и дата

Схема расположения фундаментов основного и вспомогательного оборудования



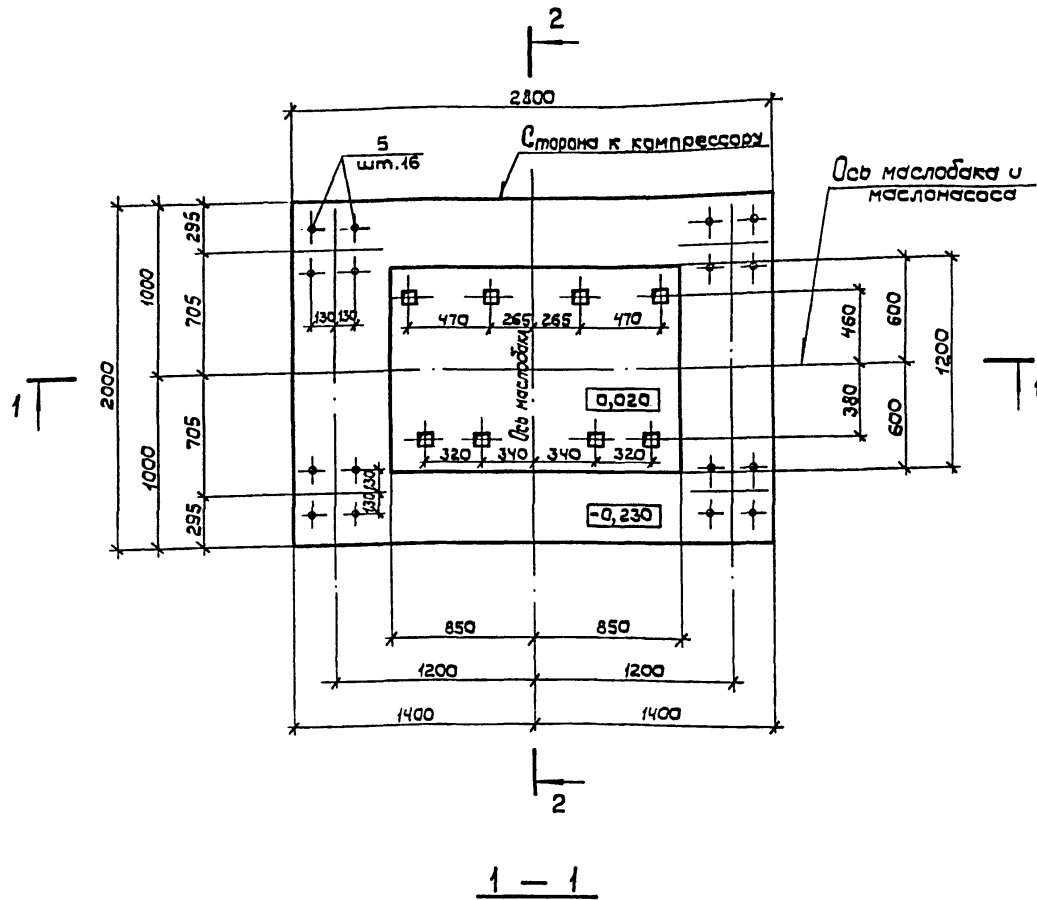
№	Обозначение	Наименование оборудования	Количество шт.	Объем бетона (м³)
		Компрессор К-354-101-1	1	
ФОМ-1		Верхняя плита	1	38,0
		Нижняя плита	1	56,0
		Колонны	14	11,2
ФОМ-1-1		Маслобак и маслонасос	1	5,8
ФОМ-1-2		Маслоохладители	1	2,2
1		Площадка под поплавковую камеру.	1	-
2		Площадка под газоотделитель	1	-

Металлические конструкции опор под газоотделитель и поплавковую камеру (поз. 1 и 2) расположены на листах 25, 26.

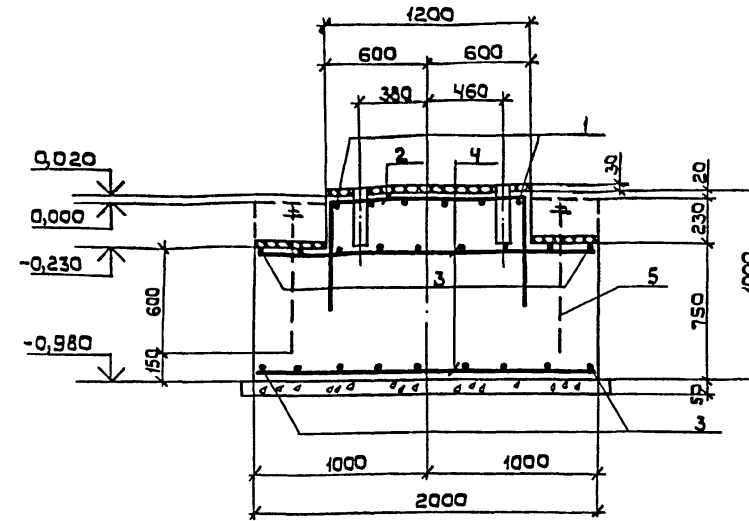
Шифр и подпись исполнителя

				3.004.1-17.3-КЖ		
Прибязан:				Инж.отд.	Косов	Лист
				Инж.отд.	Кореньков	Маст
				Инж.г.р.	Кореньков	Маст
				Ст.инж.	Гаврилов	Маст
				Инженер	Гаврилов	Маст
				Фундамент компрессора К-354-101-1		Лист 21
				Схема расположения фундаментов основного и вспомогательного оборудования.		Лист 21

ФФМ1-1 (шт.1)



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

После установки опор площадки маслобака башки колонн покрыть антикоррозийным составом и обетонировать.

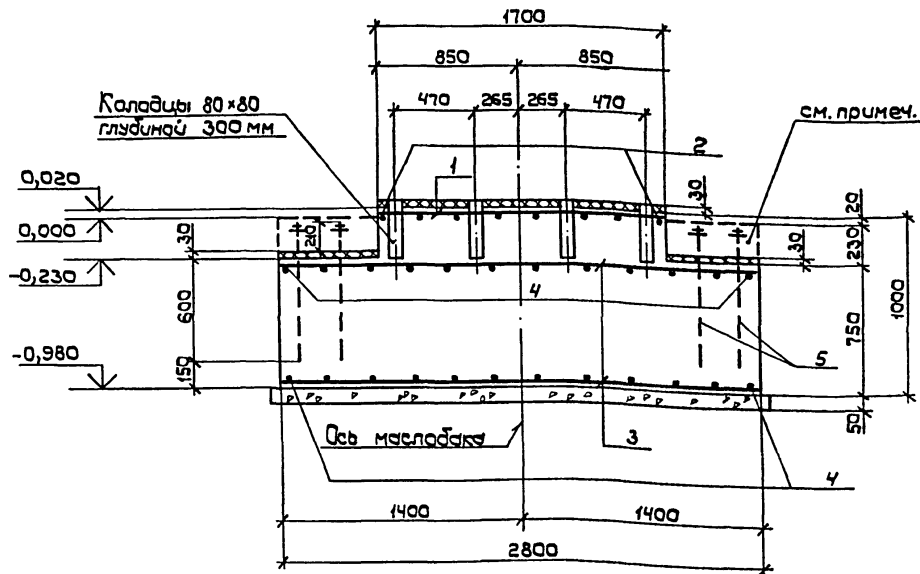
Спецификация фундамента ФФМ 1-1

Зона	Формат	Поз.	Наименование	Обозначение	кол.	Примеч.
				фундамент ФФМ1-1(шт.1)		
				Сборочные единицы		
				Детали		
				Фиг.1 ГОСТ 5781-82*		
		1	3.004.1-17.3-ФФМ1-1-001	l = 1680	6	1,5 кг
		2*		l = 2300	8	2,1 кг
		3		l = 2780	18	2,5 кг
		4		l = 1980	24	1,8 кг
		5	3.004.1-17.3-КЖУ-МН4	МН4	16	2,4 кг
				Материалы		
				Бетон марки В 7,5 (М100)	5,8	м ³

*Поз.2-см.Ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелия арматурные			Узелия закладные						Общий расход	
	Арматура класса			Прокат марки							
	А-II			20		ВСт 3кп					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 2590-71*		ГОСТ 1131-78*		ГОСТ 5915-70*			
	φ 12	Итого	Всего	Круг 20	Итого	Шайба М24	Итого	Гайка М24	Итого	Всего	расход
ФФМ1-1	114,0	114,0	114,0	36,8	36,8	0,3	0,3	1,6	1,6	38,7	152,7



Данный лист рассматривать совместно с листами 21, 24.

Имя, И. подл. Подпись и дата в зам. инж. И.

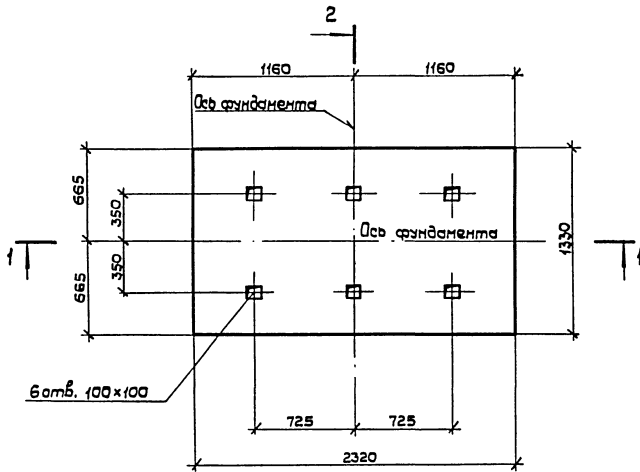
Привязан:

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

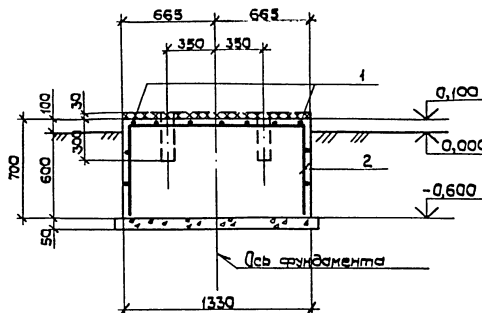
3.004.1-17.3-КЖ			
Фундамент компрессора К-354-101-1	Сталь	Лист	Листов
ФФМ1. Фундаменты вспомогательного оборудования ФФМ1-1. Спецификация. Ведомость расхода стали.	р	22	
ИО ГРУ			
Фундаментпроект			

Копировал: Дудяк 24206-03 28 Формат А2

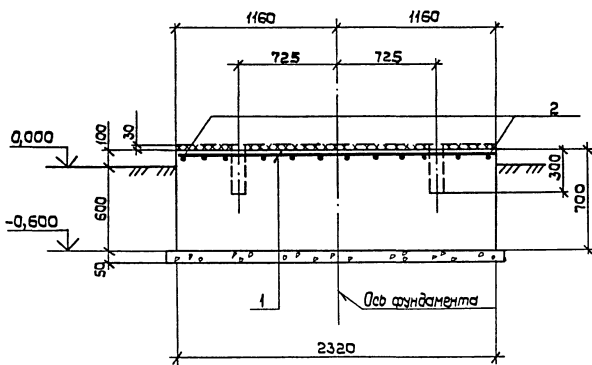
ФФМ 1-2



2-2



1-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Спецификация фундамента ФФМ1-2

Кол.	Зона	Примеч.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				фундамент ФФМ1-2 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
				<u>Детали</u>		
				Ф10А-II ГОСТ 5781-82*		
1			3.004.1-17.3-ФФМ1-2-001	l = 2300	11	1,4 кг
2*			-01	l = 2590	12	2,2 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В7,5 (М100)	2,2	м ³

2* см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Общий расход
	Арматура класса А-II		
	ГОСТ 5781-82* Ф10	Итого	
ФФМ 1-2	41,8	41,8	41,8

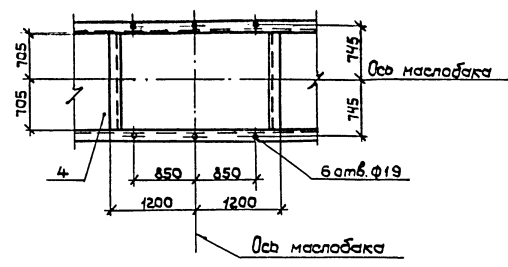
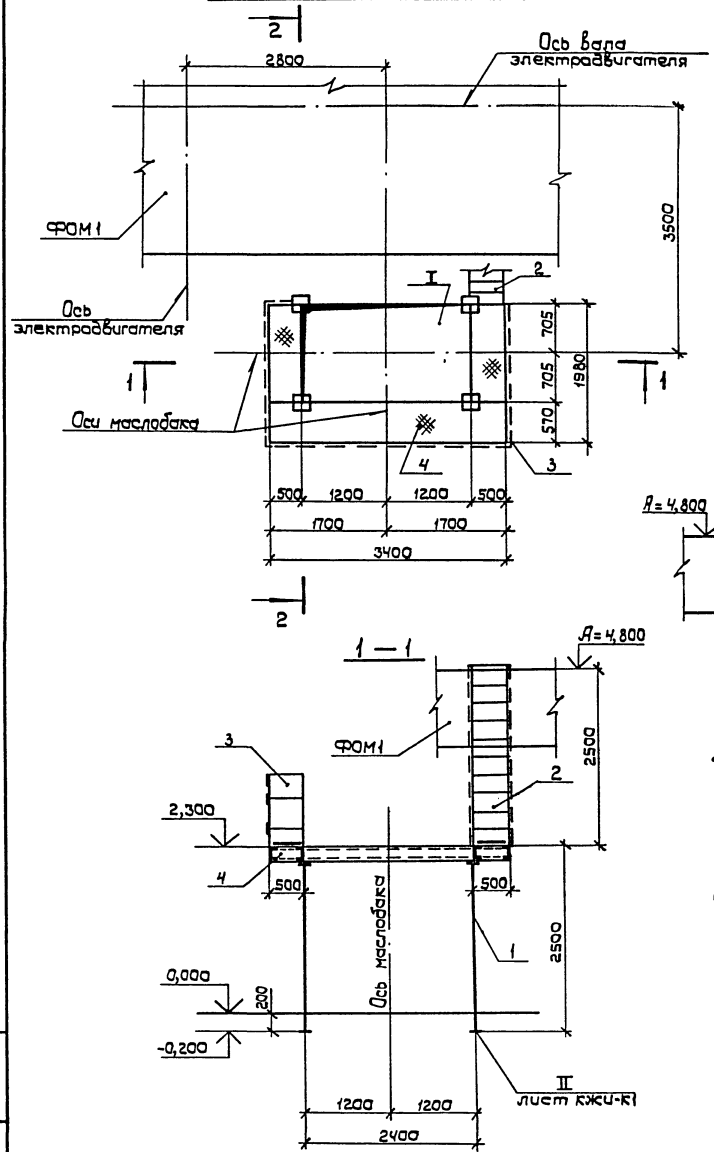
Данный лист рассматривать совместно с листом 21.

ИИБ. N подл. Подпись и дата

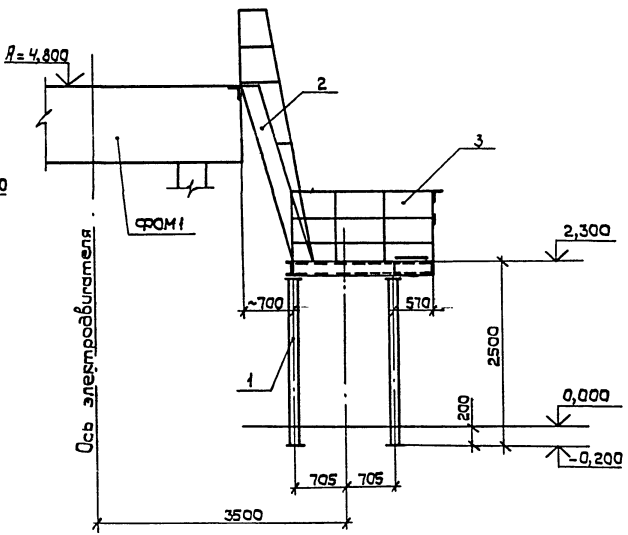
				3.004.1-17.3-КЖ			
Привязан:				И.контр. Чернышова	Часов	22/	Фундамент компрессора К-354-101-1
				И.контр. Гурьева	С.м.инж. Гурьев	22/	ФФМ1. Фундаменты вспомогательного оборудования ФФМ1-2. Спецификация. Ведомость расхода стали.
				И.контр. Смирнова	Инженер Смирнов	22/	ЛО ГПУ "Фундаментпроект"

Копировал: Дуня - 24206-03 29 Формат А2

Площадка под маслобак



2-2



Спецификация элементов

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Лист	Формат
		Площадка под маслобак			
		и маслонасос (шт.1)			
		Сборочные единицы			
		Стойка металлическая			
4		К1	3.004.1-17.3-КЖУ-К1		
		Лестница металлическая			
1		Л1	3.004.1-17.3-КЖУ-Л1		
		Перила			
1	п.м.	П1	3.004.1-17.3-КЖУ-П1		
		Настил			
1		Н1	3.004.1-17.3-КЖУ-Н1		

Ведомость расхода стали на площадку, кг

Марка элемента	Узелия закладные									
	Прокат марки									
	ВСт3пс 6-1									
	гост 8240-72*		гост 8509-86		гост 19903-74*					
	с 16	с 20	Умарк	Л 50x50x6	Л 110x8	Умарк	4x50	8x140	8x160	20x200
Площадка	261,6	312,1	573,7	161,3	6,8	168,1	25,3	22,4	52,0	75,6

Прокат марки		Всего	Общий расход
ВСт3пс 2			
гост 8568-77*			
20x320	Умарк	ручная δ=6	Умарк
64,4	239,7	204,1	204,1
		1185,6	1185,6

1. Сварку колонн допускается производить вне строительной площадки. Детали конструкции площадки свариваются одновременно с монтажом маслобака.
2. Соединение деталей производить ручной сваркой по ГОСТ 5264-80, электроды Э-42А по ГОСТ 9467-75, контроль сварки по ГОСТ 3242-79.
3. Данный лист рассмотреть совместно с листом 22.

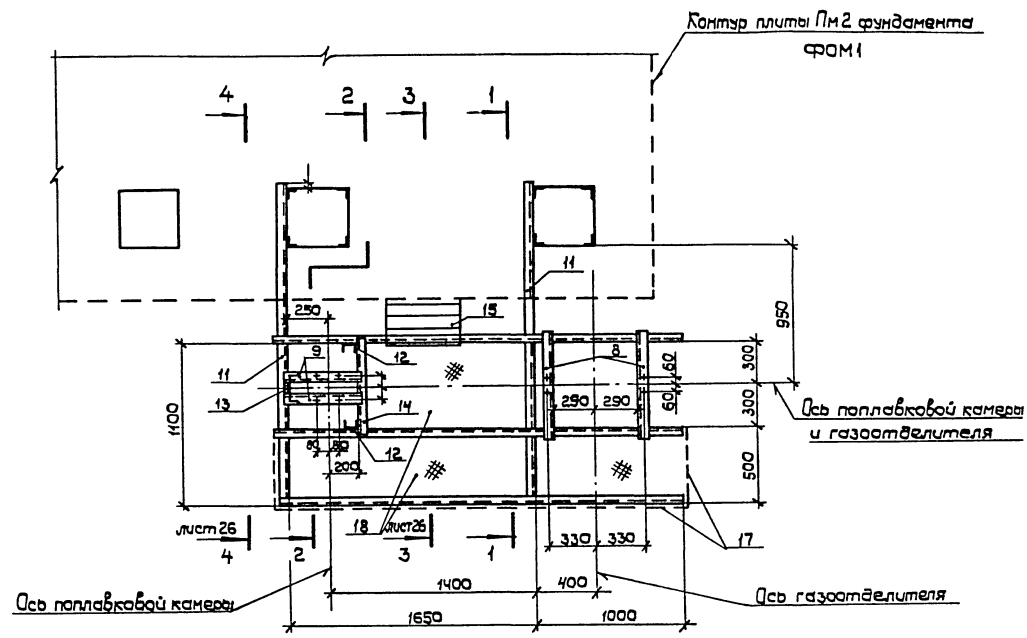
3.004.1-17.3-КЖС			
Начальник	Масов	Иванов	Фундамент компрессора
Н.контр.	Чернышова	Иванов	К-354-101-1
Рук.пр.	Берева	Иванов	Лист 24
Ст.инж.	Гадянов	Иванов	ФРМ-1. Площадка под маслобак и насос. Спецификация. Ведомость расхода стали.
Инженер	Свириденко	Иванов	ЛО ГПИ Фундаментпроект

Привязан:

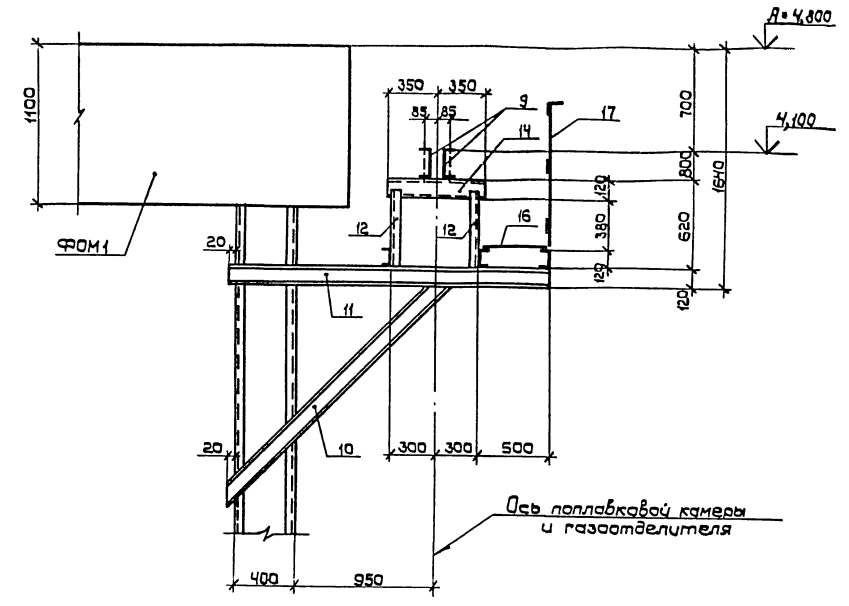
Инв.н	
-------	--

Лист 24 из 24. Подпись и дата

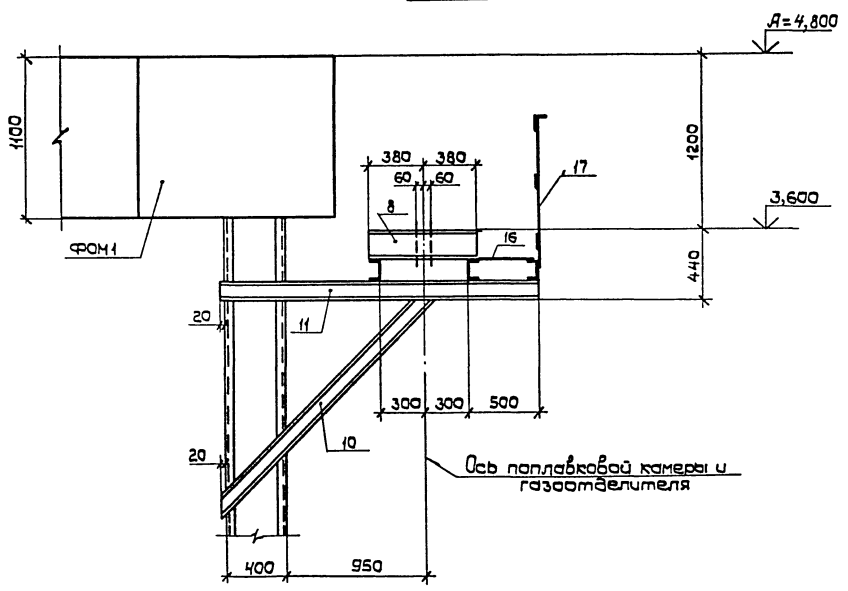
План



2-2



1-1



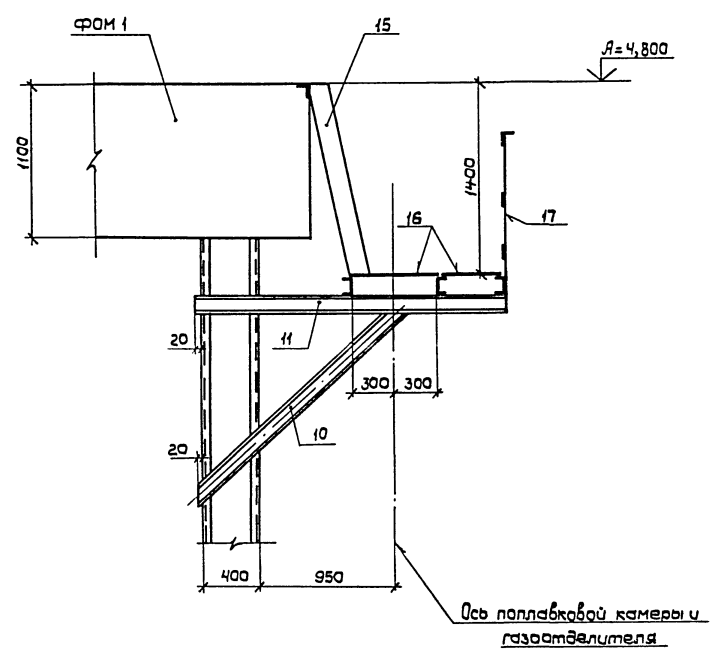
Данный лист рассматривать совместно с листами 9, 26.

Шкв. N 10001. Колпачки и фланцы. Шкв. N 10002. Шкв. N 10003. Шкв. N 10004. Шкв. N 10005. Шкв. N 10006. Шкв. N 10007. Шкв. N 10008. Шкв. N 10009. Шкв. N 10010. Шкв. N 10011. Шкв. N 10012. Шкв. N 10013. Шкв. N 10014. Шкв. N 10015. Шкв. N 10016. Шкв. N 10017. Шкв. N 10018. Шкв. N 10019. Шкв. N 10020. Шкв. N 10021. Шкв. N 10022. Шкв. N 10023. Шкв. N 10024. Шкв. N 10025. Шкв. N 10026. Шкв. N 10027. Шкв. N 10028. Шкв. N 10029. Шкв. N 10030. Шкв. N 10031. Шкв. N 10032. Шкв. N 10033. Шкв. N 10034. Шкв. N 10035. Шкв. N 10036. Шкв. N 10037. Шкв. N 10038. Шкв. N 10039. Шкв. N 10040. Шкв. N 10041. Шкв. N 10042. Шкв. N 10043. Шкв. N 10044. Шкв. N 10045. Шкв. N 10046. Шкв. N 10047. Шкв. N 10048. Шкв. N 10049. Шкв. N 10050. Шкв. N 10051. Шкв. N 10052. Шкв. N 10053. Шкв. N 10054. Шкв. N 10055. Шкв. N 10056. Шкв. N 10057. Шкв. N 10058. Шкв. N 10059. Шкв. N 10060. Шкв. N 10061. Шкв. N 10062. Шкв. N 10063. Шкв. N 10064. Шкв. N 10065. Шкв. N 10066. Шкв. N 10067. Шкв. N 10068. Шкв. N 10069. Шкв. N 10070. Шкв. N 10071. Шкв. N 10072. Шкв. N 10073. Шкв. N 10074. Шкв. N 10075. Шкв. N 10076. Шкв. N 10077. Шкв. N 10078. Шкв. N 10079. Шкв. N 10080. Шкв. N 10081. Шкв. N 10082. Шкв. N 10083. Шкв. N 10084. Шкв. N 10085. Шкв. N 10086. Шкв. N 10087. Шкв. N 10088. Шкв. N 10089. Шкв. N 10090. Шкв. N 10091. Шкв. N 10092. Шкв. N 10093. Шкв. N 10094. Шкв. N 10095. Шкв. N 10096. Шкв. N 10097. Шкв. N 10098. Шкв. N 10099. Шкв. N 10100.

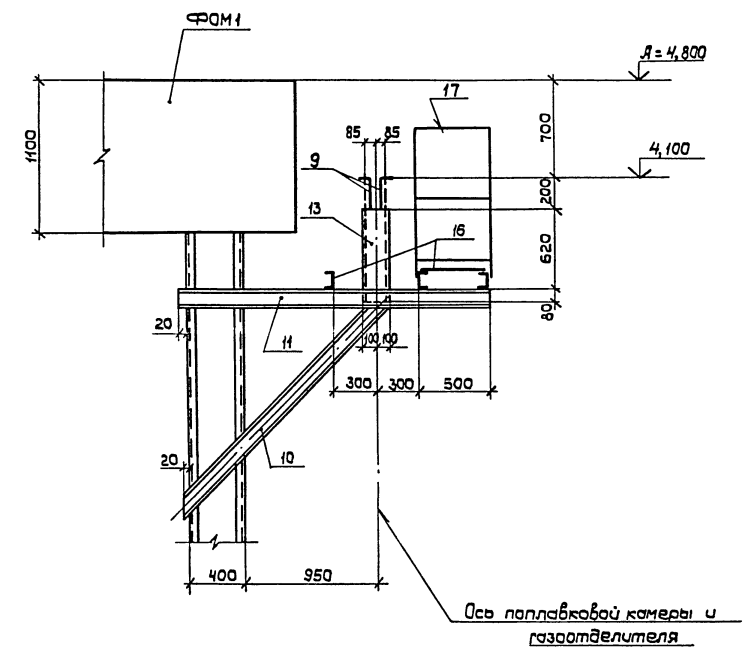
								3.004.1-17.3-КЭЖ	
Прибылан:		Руч.гид	Часов	Шкв.	Фундамент компрессора	Стация	Лист	Листов	
		Н.контр	Керемчилов	Шкв.	К-354-101-1	Р	25		
		Рук.пр.	Горьва	Шкв.	ФОМ1. Плита под поплавок-	л/гпу			
		Ст.инж.	Горьва	Шкв.	бука камера и газоразделитель.	фундамент проект			
		Инженер	Сурявенко	Шкв.	План. Разрезы 1-1, 2-2.				

Копировал: *Дмитрий* 24205-03 31 Формат А2

3 — 3



4 — 4



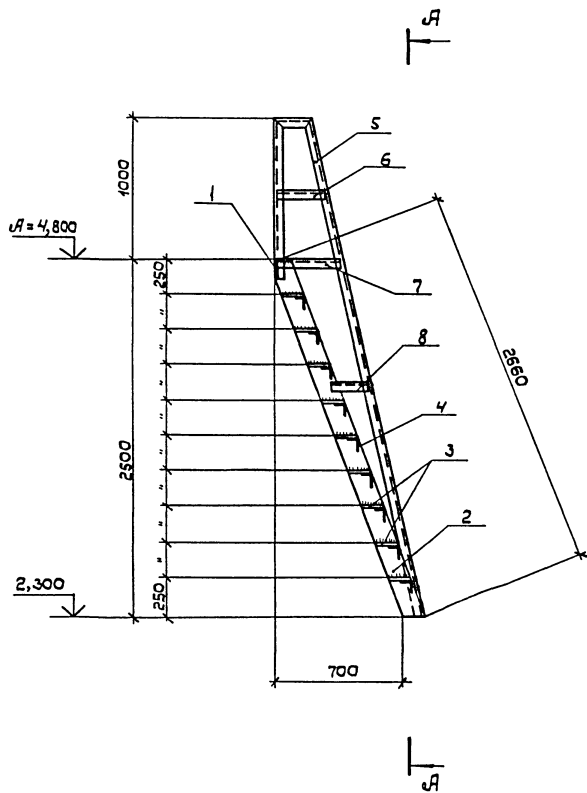
Данный лист рассматривать совместно с листами 9,25.

Умб.Н. гора. Мобильность и форма. Умб.Н.

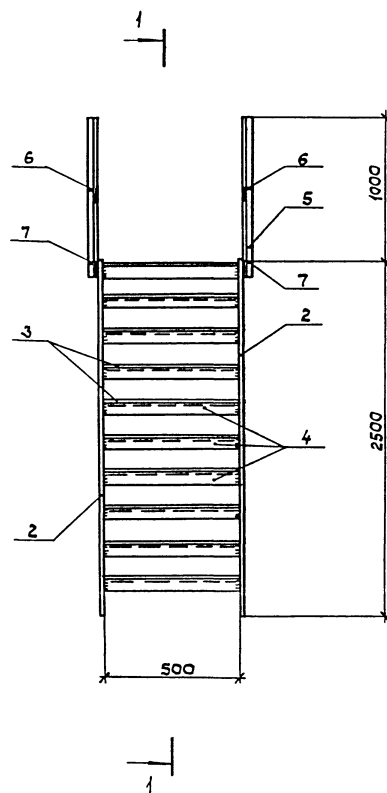
				3.004.1-17.3-КЖ				
Прибыл:		Исполн.	Число	Проверен.	Дата	Фундамент компрессора К-354-101-1	Страницы	Листы
		Инж. г.р.	17.03.03	Инж. г.р.	17.03.03	ФОМ 1. Платформа под поплавковую камеру и газосепаратор. Разрезы 3-3, 4-4.	р	26
Умб.Н.		Инженер	Обыденко				АО ПП "Фундаментпроект"	
						Копировал: Д.Д.Д.	24206-03 32	Формат А2

Лестница Л1

1-1



Вид А



Спецификация лестницы Л1

Кол.	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Лестница Л1 (шт. 1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Детали</u>		
1			3.004.1-17.3-КЖУ-Л1-001	110x110x8 ГОСТ 8509-86	1	6,8 кг
2			-002	ВСтЗпсб-1ТУ14-1-3023-80 l=500 8x150 ГОСТ 19903-74*	2	26,0 кг
3			-003	Ручл. сталь 8*6 мм ГОСТ 8558-77*	2	48,6 кг
4			-004	ВСтЗпсб-1ТУ14-1-3023-80 l=2660 50x50x5 ГОСТ 8509-86	9	1,9 кг
5			-01	"	2	19,8 кг
6			-02	"	2	1,5 кг
7			-03	"	2	2,1 кг
8			-04	"	2	1,0 кг

Соединение деталей производить ручной сваркой по ГОСТ 5264-80, электроды Э-42А по ГОСТ 9467-75, контроль сварки по ГОСТ 3242-79.

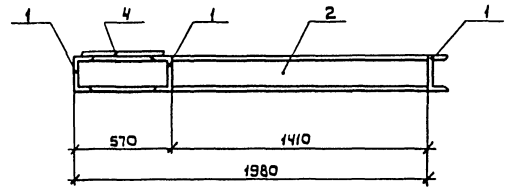
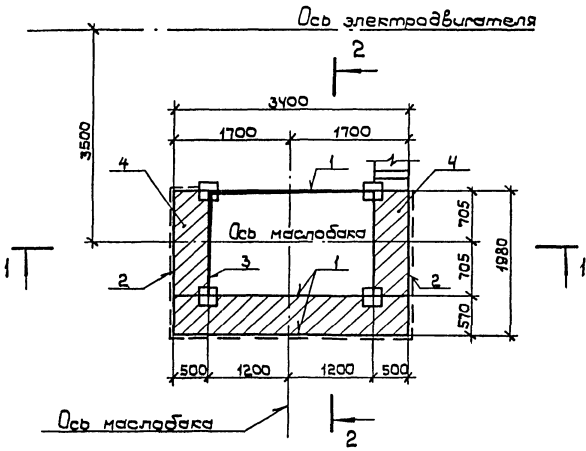
Изм. N подл. Подпись и дата

				3.004.1-17.3-КЖУ-Л1		
Привязан:				ФОМ1-1. Лестница Л1.		
Изм. N	Изм. N	Изм. N	Изм. N	Масса	Масса	Масса
				р	168,4	—
				Лист	Листов 1	
				МРПФ Фундаментпроект		

Копировал: Дудя 24206-03 33
Формат А2

Настил Н1

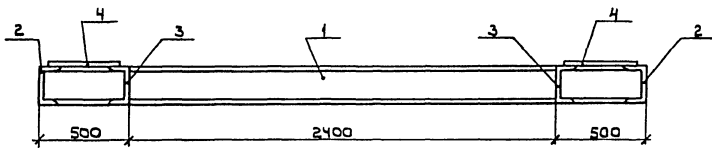
2 — 2



Спецификация настила Н1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Настил Н1(шт.1)		
				Сборочные единицы		
				Детали		
				Г 20 ГОСТ 8240-72*		
	1		3.004.1-17.3-КЖУ-Н1-001	ВСт3к6-1 ТУ 14-1-3023-80 L=3400	3	62,5 кг
	2		-01	" L=1980	2	36,4 кг
	3		-02	" L=1410	2	25,9 кг
	4		-002	Риски ст. δ=6мм ГОСТ 8568-77*		м²
				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	3,3	48,6 кг

1 — 1



Привязан:

Нач. отд.	Часов	<i>Иванов</i>
Н. компр.	Черемисин	<i>Иванов</i>
Рис. гр.	Зубов	<i>Иванов</i>
Ст. инж.	Зубов	<i>Иванов</i>
Инженер	Зубов	<i>Иванов</i>

3.004.1-17.3-КЖУ-Н1

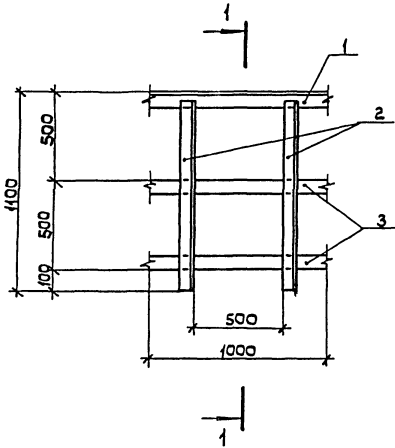
Форм-1. Настил Н1.

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	472,5	—
Лист	Листов	1
ЛО ГПУ Фундаментпроект		

Имб. № подл. Подпись и дата Взам. имб. №

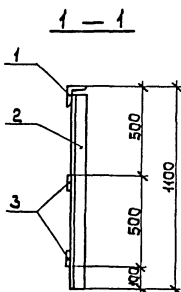
Перила П1

Спецификация перил П1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Перила П1		
				Сборочные единицы		
				Детали		
				L 50x50x5 ГОСТ 8509-86		п.м.
	1		3.004.1-17.3-КЖУ-П1-001	ВСт3к6-1 ТУ 14-1-3023-80 L=1000	7,9	3,77 кг
	2		-01	L 50x50x5 ГОСТ 8509-86		
				ВСт3к6-1 ТУ 14-1-3023-80 L=1100	16	4,1 кг
	3		-002	- 4x50 ГОСТ 19903-74*		п.м.
				ВСт3к6-1 ТУ 14-1-3023-80 L=1000	15,8	1,6 кг

Соединение деталей производить ручной сваркой по ГОСТ 5264-80, электроды Э-42А по ГОСТ 9467-75, контроль сварки по ГОСТ 3242-79.



Привязан:

Нач. отд.	Часов	<i>Иванов</i>
Н. компр.	Черемисин	<i>Иванов</i>
Рис. гр.	Зубов	<i>Иванов</i>
Ст. инж.	Зубов	<i>Иванов</i>
Инженер	Зубов	<i>Иванов</i>

3.004.1-17.3-КЖУ-П1

Форм-1. Перила П1.

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	120,7	—
Лист	Листов	1
ЛО ГПУ Фундаментпроект		

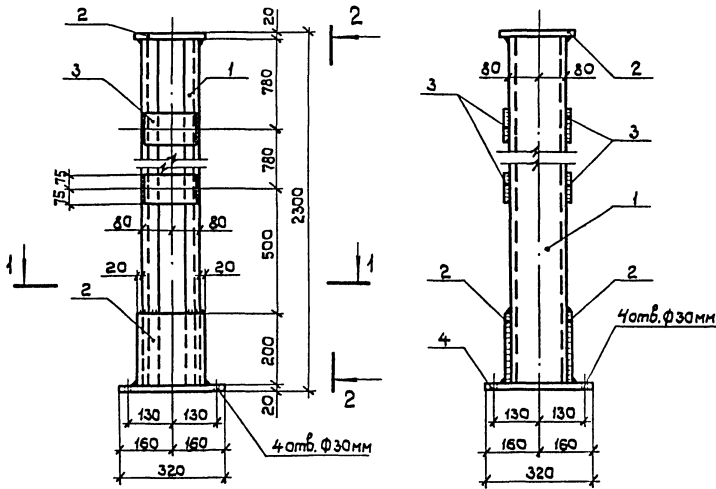
2/206-03

3/1

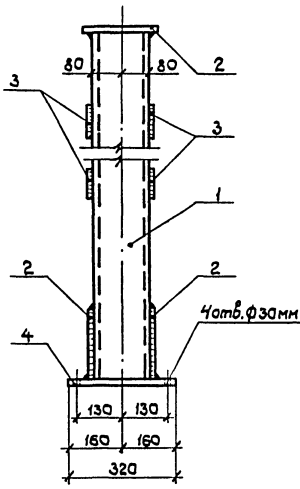
Имб. № подл. Подпись и дата Взам. имб. №

С
С

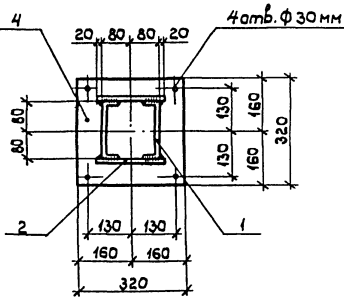
Стойка К1



2-2



1-1



Спецификация стойки К1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Стойка К1 (штк)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Детали</u>		
		1	3.004.1-17.3-КЖУ-К1-001	С 16 ГОСТ 8240-78*		
		2	-002	ВСтЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80 L=230	2	32,7 кг
		3	-003	ВСтЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80 L=220	3	6,3 кг
		4	-004	ВСтЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80 L=150	4	1,4 кг
				ВСтЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80 L=320	1	15,1 кг

Соединение деталей производить ручной сваркой по ГОСТ 5264-80, электроды Э-42А по ГОСТ 9467-75, контроль сварки по ГОСТ 3242-79.

Прибязан:

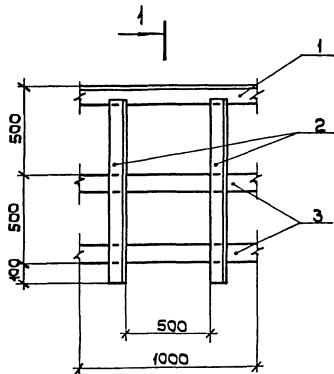
И.И.И.

3.004.1-17.3-КЖУ-К1

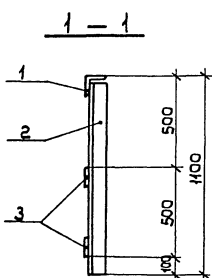
Наим. таб.	Часов	Н. контро.	Проверка	Рук. пр.	Зарядка	Ст. инж.	Обзор	Инженер	Сборка	Масса	Масштаб
										106,0	—
										л/шт	л/шт таб
										ЛОПНУ	
										Фундамент проект	

И.И.И. Подл. Подпись и дата

Перила П2



1-1



Спецификация перил П2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Перила П2</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Детали</u>		
		1	3.004.1-17.3-КЖУ-П2-001	L 50x50x5 ГОСТ 8509-86	п.н	
		2	-01	ВСтЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80 L=1000	3,7	3,7 кг
				L 50x50x5 ГОСТ 8509-86		
				ВСтЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80 L=1100	8	4,1 кг
		3	-002	-4x50 ГОСТ 19903-74*	п.н	
				ВСтЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80 L=1000	7,4	1,6 кг

Соединение деталей производить ручной сваркой по ГОСТ 5264-80, электроды Э-42А по ГОСТ 9467-75, контроль сварки по ГОСТ 3242-79.

Прибязан:

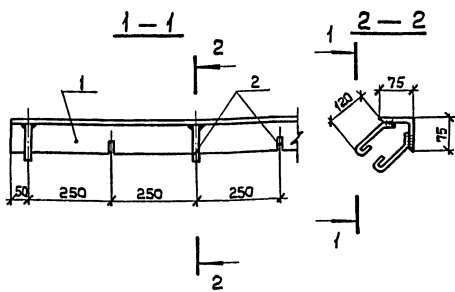
И.И.И.

3.004.1-17.3-КЖУ-П2

Наим. таб.	Часов	Н. контро.	Проверка	Рук. пр.	Зарядка	Ст. инж.	Обзор	Инженер	Сборка	Масса	Масштаб
										58,5	—
										л/шт	л/шт таб 1
										ЛОПНУ	
										Фундамент проект	

2/2005-03 35

И.И.И. Подл. Подпись и дата



Формы	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				МН1		
	1			L 75x75x6 ГОСТ 8509-86		
				ВСт3сп6-1 ТУ14-1-3023-80 $\phi=210$	1	196,7 кг
	2			$\phi 8A-T$ ГОСТ5781-82 $\phi=210$ H5		0,1 кг

Привязан:

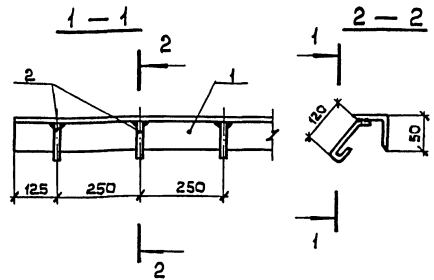
Имб. N

3.004.1-17.3-КЖС-МН1

Узделие закладное
ФРОМ1-МН1

Укладия	Масса	Масштаб
р	208,2	—
Лист		Листов 1
ЛОГПИ "Фундаментпроект"		

Нач. отд. Часов
И. контр. Черемухина
Инж. пр. Бурева
Ст. инж. Гаврилов
Инженер Билиденко



Формы	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				МН2		
	1			L 50x50x5 ГОСТ8509-86		
				ВСт3сп6-1 ТУ14-1-3023-80 $\phi=210$	1	149,6 кг
	2			$\phi 8A-T$ ГОСТ5781-82 $\phi=210$	159	0,1 кг

Привязан:

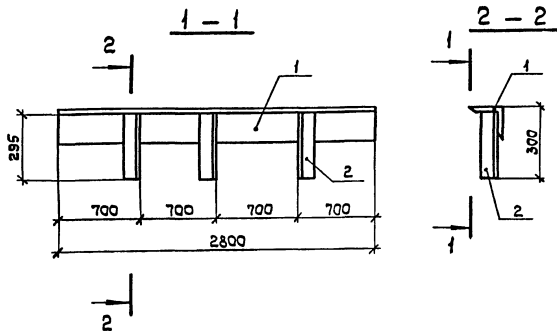
Имб. N

3.004.1-17.3-КЖС-МН2

Узделие закладное
ФРОМ1-МН2

Укладия	Масса	Масштаб
р	165,6	—
Лист		Листов 1
ЛОГПИ "Фундаментпроект"		

Нач. отд. Часов
И. контр. Черемухина
Инж. пр. Бурева
Ст. инж. Гаврилов
Инженер Билиденко



Формы	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				МН3		
	1			L 50x50x5 ГОСТ8509-86		
				ВСт3сп6-1 ТУ14-1-3023-80 $\phi=210$	1	10,6 кг
	2			L 50x32x4 ГОСТ 8510-86		
				ВСт3сп2 ГОСТ 380-71 $\phi=300$	3	0,7 кг

Привязан:

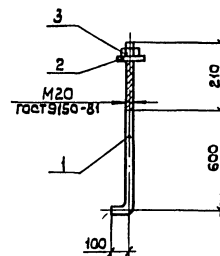
Имб. N

3.004.1-17.3-КЖС-МН3

Узделие закладное
ФРОМ1-МН3

Укладия	Масса	Масштаб
р	12,7	—
Лист		Листов 1
ЛОГПИ "Фундаментпроект"		

Нач. отд. Часов
И. контр. Черемухина
Инж. пр. Бурева
Ст. инж. Гаврилов
Инженер Билиденко



Формы	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				МН11		
	1			Круг 20 ГОСТ2690-71 * 20 ГОСТ1050-74 ** $\phi=910$	1	2,3 кг
	2			Шайба М20 ГОСТ1431-78 *	1	0,02 кг
	3			Гайка М20 ГОСТ5915-70 *	1	0,1 кг

Привязан:

Имб. N

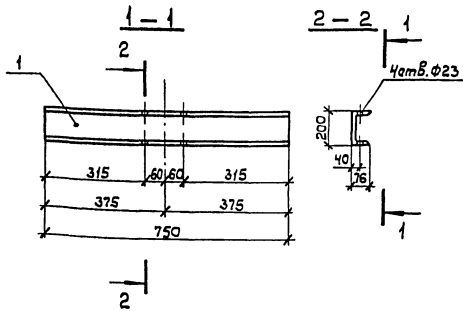
3.004.1-17.3-КЖС-МН11

Узделие закладное
ФРОМ1-МН11

Укладия	Масса	Масштаб
р	2,4	—
Лист		Листов 1
ЛОГПИ "Фундаментпроект"		

Нач. отд. Часов
И. контр. Черемухина
Инж. пр. Бурева
Ст. инж. Гаврилов
Инженер Билиденко

24206-03 37



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		1		<u>МНВ</u>		
				С 20 ГОСТ 8240-72*		
				ВСтЗпБ-1 ТУ 14-1-3023-80 $\rho=750$	1	14,0 кг

Прибязан:

Ил.б. N

3.004.1-17.3-КЖС-МНВ

ФРОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель-МНВ

Стандарт Масса Количество

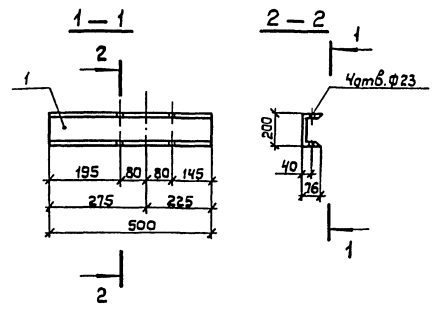
Р 14,0

Лист 1/1

ЛОППИ

Фундаментпроект

Ил.б. N поз. Исполнитель и дата Ил.б. N
 Нач. отд. Часов
 И.контр. Черемухина
 Р.к.р. Варева
 Ст.инж. Грознов
 Инженер Суряденко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МНЗ</u>		
		1		С 20 ГОСТ 8240-72*		
				ВСтЗпБ-1 ТУ 14-1-3023-80		
				$\rho=500$	1	9,2 кг

Прибязан:

Ил.б. N

3.004.1-17.3-КЖС-МНЗ

ФРОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель-МНЗ

Стандарт Масса Количество

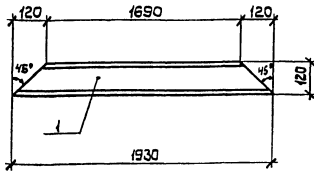
Р 9,2

Лист 1/1

ЛОППИ

Фундаментпроект

Ил.б. N поз. Исполнитель и дата Ил.б. N
 Нач. отд. Часов
 И.контр. Черемухина
 Р.к.р. Варева
 Ст.инж. Грознов
 Инженер Суряденко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН10</u>		
		1		С 12 ГОСТ 8240-72*		
				ВСтЗпБ-1 ТУ 14-1-3023-80 $\rho=1930$	1	20,1 кг

Прибязан:

Ил.б. N

3.004.1-17.3-КЖС-МН10

ФРОМ1. Площадка под поплавковую камеру и газоотделитель-МН10

Стандарт Масса Количество

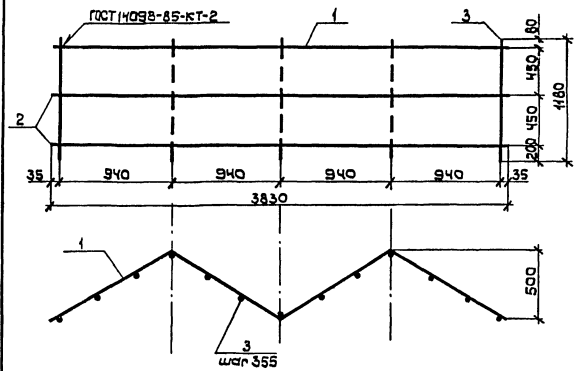
Р 20,1

Лист 1/1

ЛОППИ

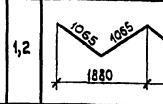
Фундаментпроект

Ил.б. N поз. Исполнитель и дата Ил.б. N
 Нач. отд. Часов
 И.контр. Черемухина
 Р.к.р. Варева
 Ст.инж. Грознов
 Инженер Суряденко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>С 10</u>		
		1		Ф20АII ГОСТ 5781-82* $\rho=4260$	1	10,5 кг
		2		Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\rho=4260$	2	3,8 кг
		3		$\rho=1180$	13	1,0 кг

Эскиз



Прибязан:

Ил.б. N

3.004.1-17.3-КЖС-С10

Арматурная сетка плиты ПМ-С10

Стандарт Масса Количество

Р 31,1

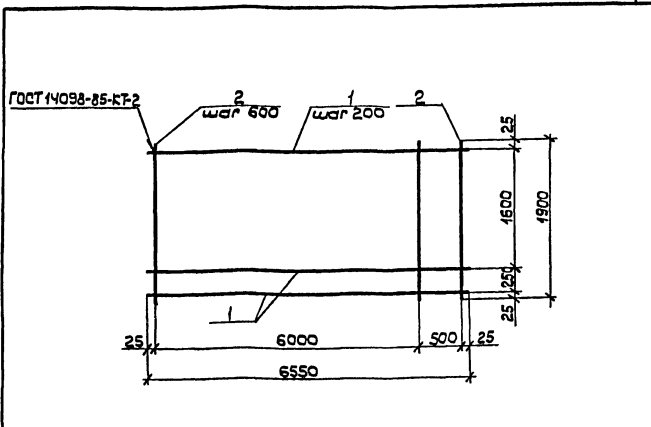
Лист 1/1

ЛОППИ

Фундаментпроект

Ил.б. N поз. Исполнитель и дата Ил.б. N
 Нач. отд. Часов
 И.контр. Черемухина
 Р.к.р. Варева
 Ст.инж. Грознов
 Инженер Суряденко

21706-03 38



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			С 1			
		1		Ф25А-ІІ ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 6550	10	25,2кг
		2		Ф12А-ІІ ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 1900	12	1,7кг

Прибязан:

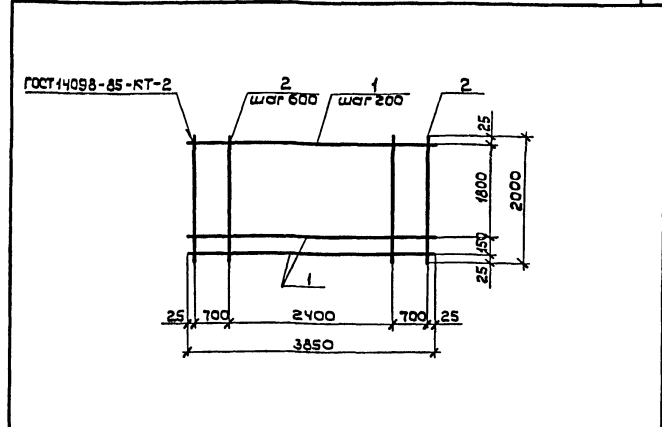
Инд. N

3.004.1-17.3-КЖС-С1

Арматурная сетка плиты Пм1-С1.	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	272,4	—
	Лист	Листов 1	
	ЛО ГПИ		
	Фундаментпроект		

Инд. N подл. Подпись и дата Исполн. Инд. N

Нач. отд. Часов
И. контр. Черемухина
Рук. пр. Гурьева
Ст. тех. Гадюнов
Инженер Свириденко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			С 2			
		1		Ф25А-ІІ ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 3850	11	14,8кг
		2		Ф12А-ІІ ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 2000	7	1,8кг

Прибязан:

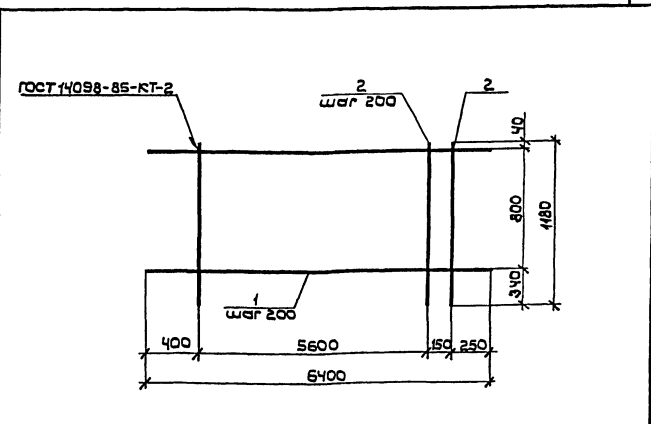
Инд. N

3.004.1-17.3-КЖС-С2

Арматурная сетка плиты Пм1-С2.	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	174,5	—
	Лист	Листов 1	
	ЛО ГПИ		
	Фундаментпроект		

Инд. N подл. Подпись и дата Исполн. Инд. N

Нач. отд. Часов
И. контр. Черемухина
Рук. пр. Гурьева
Ст. тех. Гадюнов
Инженер Свириденко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			С 3			
		1		Ф12А-ІІ ГОСТ 5781-82* ℓ=6400	5	5,7кг
		2		ℓ=480	30	1,0кг

Прибязан:

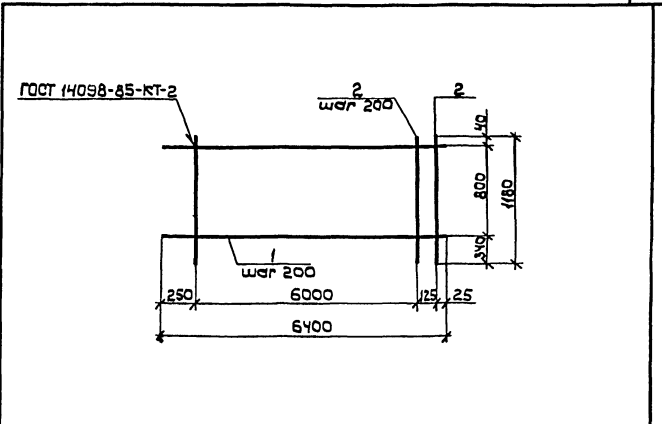
Инд. N

3.004.1-17.3-КЖС-С3

Арматурная сетка плиты Пм1-С3.	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	58,5	—
	Лист	Листов 1	
	ЛО ГПИ		
	Фундаментпроект		

Инд. N подл. Подпись и дата Исполн. Инд. N

Нач. отд. Часов
И. контр. Черемухина
Рук. пр. Гурьева
Ст. тех. Гадюнов
Инженер Свириденко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			С 4			
		1		Ф12А-ІІ ГОСТ 5781-82* ℓ=6400	5	5,7кг
		2		ℓ=480	3,2	1,0кг

Прибязан:

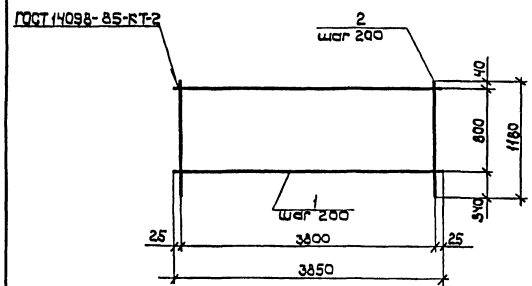
Инд. N

3.004.1-17.3-КЖС-С4

Арматурная сетка плиты Пм1-С4.	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	60,5	—
	Лист	Листов 1	
	ЛО ГПИ		
	Фундаментпроект		

Инд. N подл. Подпись и дата Исполн. Инд. N

Нач. отд. Часов
И. контр. Черемухина
Рук. пр. Гурьева
Ст. тех. Гадюнов
Инженер Свириденко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С5		
		1		Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=330$	5	3,4 кг
		2		$\ell=400$	20	1,0 кг

Привязан:

ИМБ. N

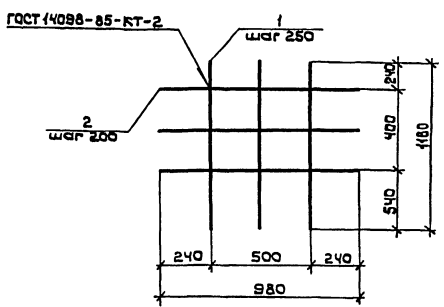
3.004.1-17.3-КЖУ-С5

Арматурная сетка плиты Пм1-С5	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	37,0	—
	Лист	Листов 1	
	МО РПУ		
	Фундаментпроект		

ИМБ. N
Формат
Зона
Поз.
Нач. отд.
Н. контр.
Инж. гр.
Ст. инж.
Инженер

Часов
Чернышова
Гурьева
Горюнов
Смирнов

Лист



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С6		
		1		Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=1160$	3	1,0 кг
		2		$\ell=980$	3	0,9 кг

Привязан:

ИМБ. N

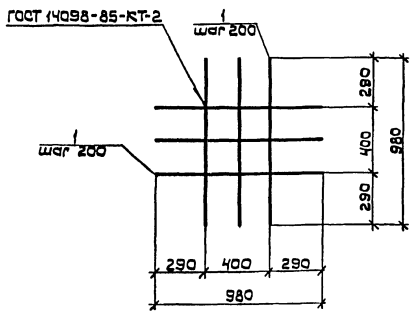
3.004.1-17.3-КЖУ-С6

Арматурная сетка плиты Пм1-С6	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	5,7	—
	Лист	Листов 1	
	МО РПУ		
	Фундаментпроект		

ИМБ. N
Формат
Зона
Поз.
Нач. отд.
Н. контр.
Инж. гр.
Ст. инж.
Инженер

Часов
Чернышова
Гурьева
Горюнов
Смирнов

Лист



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С7		
		1		Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=360$	6	0,9 кг

Привязан:

ИМБ. N

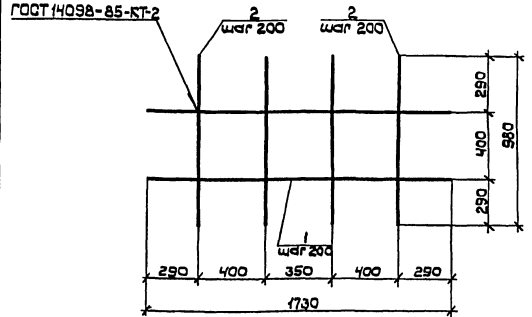
3.004.1-17.3-КЖУ-С7

Арматурная сетка плиты Пм1-С7	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	5,4	—
	Лист	Листов 1	
	МО РПУ		
	Фундаментпроект		

ИМБ. N
Формат
Зона
Поз.
Нач. отд.
Н. контр.
Инж. гр.
Ст. инж.
Инженер

Часов
Чернышова
Гурьева
Горюнов
Смирнов

Лист



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С8		
		1		Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=1730$	3	1,6 кг
		2		$\ell=980$	6	0,9 кг

Привязан:

ИМБ. N

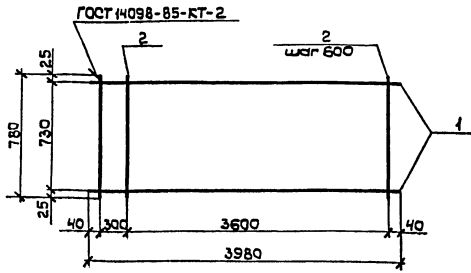
3.004.1-17.3-КЖУ-С8

Арматурная сетка плиты Пм1-С8	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	10,2	—
	Лист	Листов 1	
	МО РПУ		
	Фундаментпроект		

ИМБ. N
Формат
Зона
Поз.
Нач. отд.
Н. контр.
Инж. гр.
Ст. инж.
Инженер

Часов
Чернышова
Гурьева
Горюнов
Смирнов

Лист



Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С 11		
	1			Ф20А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=3980$	2	8,8 кг
	2			Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=780$	8	0,7 кг

Привязан:

Шиб. N

3.004.1-17.3-КЖУ-С11

Арматурная сетка
плиты Пм2-С11

Станд.	Масса	Масштаб
Р	25,9	—
Лист	1	Листов 1

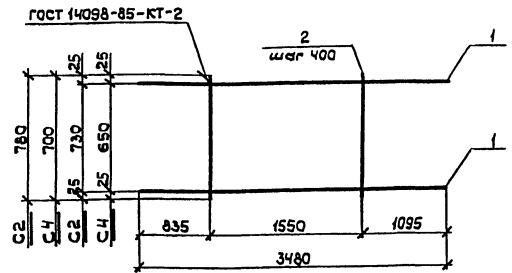
ЛОППИ
"Фундаментпроект"

Начальд
И. Кант
Р.К. пр.
С.Т. инж.
Инженер

Часов
Чернышова
Гурьева
Голышев

Лист
2
3
4

Инженер С.И. Смирнов



Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С12, С14		
	1			Ф20А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=3480$	2	8,6 кг
	2			Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=780$ (С12)	5	0,7 кг
				$\ell=700$ (С14)	5	0,6 кг

Привязан:

Шиб. N

3.004.1-17.3-КЖУ-С12, С14

Арматурная сетка плиты Пм2
С12, С14.

Станд.	Масса	Масштаб
Р	20,7 кг 20,2	(С12) (С14)
Лист	1	Листов 1

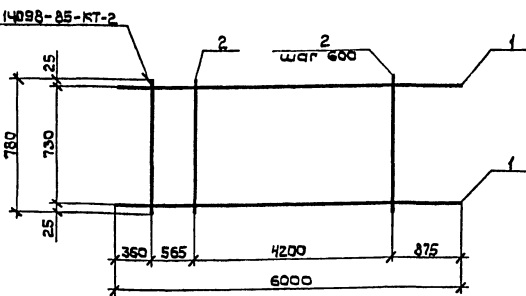
ЛОППИ
"Фундаментпроект"

Начальд
И. Кант
Р.К. пр.
С.Т. инж.
Инженер

Часов
Чернышова
Гурьева
Голышев

Лист
2
3
4

Инженер С.И. Смирнов



Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С 13		
	1			Ф20А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=6000$	2	14,8 кг
	2			Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=780$	9	0,7 кг

Привязан:

Шиб. N

3.004.1-17.3-КЖУ-С13

Арматурная сетка
плиты Пм2-С13

Станд.	Масса	Масштаб
Р	35,9	—
Лист	1	Листов 1

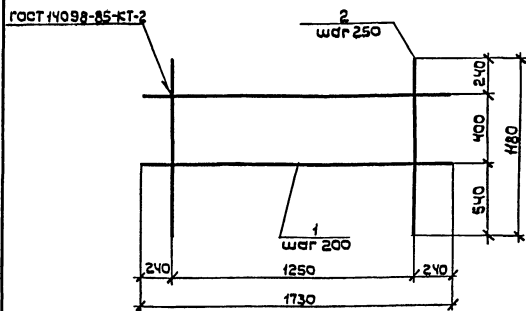
ЛОППИ
"Фундаментпроект"

Начальд
И. Кант
Р.К. пр.
С.Т. инж.
Инженер

Часов
Чернышова
Гурьева
Голышев

Лист
2
3
4

Инженер С.И. Смирнов



Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С 9		
	1			Ф12А-II ГОСТ 5781-82* $\ell=1730$	3	1,6 кг
	2			$\ell=1180$	6	1,0 кг

Привязан:

Шиб. N

3.004.1-17.3-КЖУ-С9

Арматурная сетка
плиты Пм1-С9

Станд.	Масса	Масштаб
Р	10,8	—
Лист	1	Листов 1

ЛОППИ
"Фундаментпроект"

Начальд
И. Кант
Р.К. пр.
С.Т. инж.
Инженер

Часов
Чернышова
Гурьева
Голышев

Лист
2
3
4

Инженер С.И. Смирнов