ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 03.005.1-18

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ЗАГЛУБЛЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

ВЫПУСК 0-1

СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ ЗАГЛУБЛЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРОЛЕТОМ 6,0 М, ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,0 М ДЛЯ МАЛОВЛАЖНЫХ ГРУНТОВ.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 03.005.1-18

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ЗАГЛУБЛЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ВЫПУСК О-1

СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ ЗАГЛУБЛЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРОЛЕТОМ 6,0 М, ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,0 М ДЛЯ МАЛОВЛАЖНЫХ ГРУНТОВ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ:
ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ „ПРОГРЕСС"
АГРОПРОМСТРОЯ РСФСР
РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ Л.ШЕСТАКОВ
РУКОВОДИТЕЛЬ МАСТЕРСКОЙ N4 С.ЦЫГАНКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А. КИРЕЙ

УТВЕРЖДЕНЫ УНГО СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 23.12.91 № 68
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 30.01.92
ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ „ПРОГРЕСС"
ПРИКАЗ ОТ 24.12.91 № 38

© АПЛ ЦИТП, 1992г.

Обозначение документа	Наименование	стр.
03.005.1 18.0-1-ПЗ	Пояснительная записка	2
03.005.1-18.0-1-1	Схемы 2^x, 3^x пролетных помещений	9
03.005.1-18.0-1-2	Ленточный фундамент	12
03.005.1-18.0-1-3	Выпуски из ленточного фундамента	16
03.005.1-18.0-1-4	Наружные и внутренние стены	17
03.005.1-18.0-1-5	Участок монолитный УМ 1	19
03.005.1-18.0-1-6	Участок монолитный УМ 2	20
03.005.1-18.0-1-7	Участок монолитный УМ 3	21
03.005.1-18.0-1-8	Участок монолитный УМ 4	22
03.005.1-18.0-1-9	Участок монолитный УМ 5	23
03.005.1-18.0-1-10	Покрытие (вариант I)	24
03.005.1-18.0-1-11	Покрытие (вариант II)	29

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

Н.контр.	Беляева		12.91
Рук.маст.	Цыганков		12.91
Гл.спец.	Кондратьева		12.91
Рук.гр.	Цветков		12.91
Вед.инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

03.005.1-18.0-1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
		1

Проектная организация „Прогресс"

1. Общие сведения.

1.1. Серия содержит проектную документацию на сборно-монолитные заглубленные помещения IV класса из конструкций промышленного и гражданского строительства, разработанную на основе положений СНиП II-11-77* „Защитные сооружения гражданской обороны."

1.2. В настоящем выпуске приведены материалы для проектирования одноэтажных заглубленных сооружений пролетом 6,0 м с высотой этажа 3,0 м, размещаемых в маловлажных грунтах.

2. Область применения.

2.1. Конструкции предназначены для применения во встроенных (расположенных в подвальных этажах зданий) и отдельно стоящих заглубленных помещениях IV класса согласно приложению 1* СНиП II-11-77*,

2.2. Конструкции заглубленных помещений могут применяться во всех климатических районах, как для обычных условий строительства, так и для сейсмических районов с сейсмичностью до 9 баллов.

2.3. При проектировании конкретных сооружений из данных конструкций следует выполнять ограждение

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

Н.контр.	Беляева		12.91
Рук.маст.	Цыганков		12.91
Гл.спец.	Кондратьева		12.91
Рук.гр.	Цветков		12.91
Вед.инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

03.005.1-18.0-1-ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
	1	7

Проектная организация „Прогресс"

по габоритам сооружения: $A \leq 2{,}5B$, где

A - длина сооружения (вдоль пролетов);

B - ширина сооружения.

В случае проектирования конкретного сооружения, длина которого превышает его ширину более чем в 2,5 раза, необходимо предусмотреть дополнительные конструктивные мероприятия по повышению жесткости сооружения введением поперечной диафрагмы (стены толщиной не менее 400 мм) в средней части сооружения.

2.4. Нормативные характеристики принятых грунтовых условий:

плотность грунтов $\gamma^{н} = 1{,}8$ т/м^3;

угол внутреннего трения $\varphi^{н} = 28^{\circ}$ (0,49 рад);

удельное сцепление $c = 2$ кПа (0,02 кгс/см^2);

модуль деформации $E = 15$ мПа (150 кгс/см^2).

Грунтовые воды не агрессивны по отношению к бетону.

2.5. Встроенные помещения из данных конструкций могут быть использованы для проектирования подвальных этажей многоэтажных производственных и административно-бытовых зданий с сеткой колонн 6,0×6,0 м.

Эксплуатационные нагрузки от различной части здания не должны превышать следующих величин:

на средние колонны - 4220 кН (430 тс);

на продольные стены - 2120 кН/м (216 тс/м);

равномерно распределенная нагрузка на покрытие - 9,81 кПа (1 тс/м^2).

2.6. Конструкции не предназначены для применения в сложных гидрогеологических условиях (вечная мерзлота, карстовые грунты, горные выработки, просадочные грунты II типа и т.д.) без дополнительной разработки специальных мероприятий, предусмотренных в конкретном проекте.

3. Объемно-планировочные и конструктивные решения.

3.1. Заглубленные помещения разработаны двух- и трехпролетные. При многопролетном помещении все средние пролеты выполняются по среднему пролету трехпролетного помещения.

3.2. Несущие стены во встроенных сооружениях соответствуют сетке колонн вышестоящего здания 6,0×6,0 м. Привязка внутренних и наружных продольных стен - центральная, привязка торцевых стен - нулевая.

3.3. Расстояние в свету между несущими стенами - 5400 мм. Высота заглубленного помещения от пола до низа плиты покрытия принята 3,15 м, высота от пола до низа перемычек - 3,0 м.

3.4. Основными несущими конструкциями заглубленных помещений являются: ленточный фундамент, наруж-

ные и внутренние стены, покрытие.

3.5. Ленточный фундамент — сборно-монолитный.

Подготовка под ленточный фундамент и конструкцию пола устраивается из бетона класса В7,5, толщиной 100мм.

3.6. Наружные стены выполняются из сборных фундаментных блоков ФБС толщиной 600мм с вертикальными монолитными шпонками. Блоки укладываются на цементно-песчаном растворе М100. Швы между блоками выполняются с расшивкой.

Внутренние стены пилонного типа с проемами размером 1500×3000(h) мм через 1500 мм. Внутренние пилоны выполнены из блоков ФБС с вертикальными монолитными участками. Между пилонами устанавливаются металлические перемычки для опирания элементов покрытия.

3.7. Покрытие — сборно-монолитное толщиной 600мм, собирается из сборных элементов промышленного и гражданского строительства, поверх которых бетонируется монолитная железобетонная плита, работающая совместно со сборными элементами.

Покрытие запроектировано в двух вариантах:

I вариант — с использованием в качестве сборных элементов плит зданий серии 1.041.1-3;

II вариант — с использованием в качестве сборных элементов ригелей зданий серии 1.020-1/87.

3.8. Для конструкций заглубленных помещений приняты следующие материалы:

бетон класса В 25;

рабочая арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82, марки 25Г2С по ГОСТ 380-88

Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости устанавливается при конкретном проектировании.

3.9. Над покрытием необходимо выполнить грунтовую засыпку в соответствии с требованиями СНиП II-11-77*.

3.10. Гидроизоляция, герметизация и дренаж сооружений выполняются по указаниям соответствующих СНиПов.

В спецификациях данного выпуска учтены материалы для трехпролетного сооружения на длину 12,0 м.

4. Расчеты конструкций.

4.1 Расчет конструкций проведен на особые сочетания нагрузок по состоянию 1б согласно СНиП II-11-77*. При расчете конструкций на особые сочетания нагрузок учтены вертикальные и горизонтальные нагрузки по приложению 1* СНиП II-11-77*, а также нагрузки от собственного веса конструкций заглубленного помещения, грунтовой засыпки, пола первого этажа и стационарного оборудования на нем, интенсивностью 9,81 кПа(1,0тс/м²).

4.2. Для встроенных помещений проведена также проверка конструкций на основное сочетание нагрузок, включающие в себя вертикальные и горизонтальные нагрузки от вышестоящих зданий.

4.3. Расчетные схемы поперечных рам и макси-

мальные усилия для двухпролетных и трехпролетных помещений приведены на листах 6,7.

В расчетах рассмотрены системы поперечных и продольных рам. Расчет рам проведен на ЭВМ СМ4 с применением вычислительного комплекса „ЛИРА".

4.4. Расчетные динамические сопротивления арматуры и бетона определены согласно СНиП II-11-77*.

5. Указания по производству работ.

5.1. Производство строительных работ осуществлять в соответствии с требованиями следующих глав СНиП:

СНиП III-4-80* „Техника безопасности в строительстве".,

СНиП 3.02.01-87 „Земляные сооружения, основания и фундаменты."

СНиП 3.04.01-87 „Изоляционные и отделочные покрытия."

СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции."

5.2. Строительные работы по возведению заглубленных помещений следует производить в соответствии с проектом производства работ (ППР). Проект производства работ должен быть составлен с учетом комплексной механизации производственных процессов, применения многооборачиваемой опалубки и, по возможности, использования товарной бетонной смеси, приготавливаемой на заводах.

5.3. Опалубку для монолитных железобетонных конструкций рекомендуется применять инвентарную, разборно-переставную, мелкощитовую, изготовленную из водостойкой фанеры либо из древесно-стружечных или древесно-волокнистых плит.

Для покрытия в качестве несъемной опалубки используются сборные железобетонные плиты, являющиеся рабочим элементом сборно-монолитного покрытия.

5.4. Армирование конструкций предусмотрено укрупненными сварными сетками и плоскими каркасами заводского изготовления, не требующими устройства сварных стыков на монтаже.

5.5. Транспортирование бетонной смеси с завода-изготовителя товарного бетона к месту строительства следует осуществлять специализированными средствами транспорта, автобетоносмесителями, автобетоновозами. Допускается транспортировать смесь в автосамосвалах и бункерах, установленных на автомобилях или железнодорожных платформах.

Применяемые способы транспортирования должны исключать возможность попадания в смесь атмосферных осадков и нарушения однородности смеси.

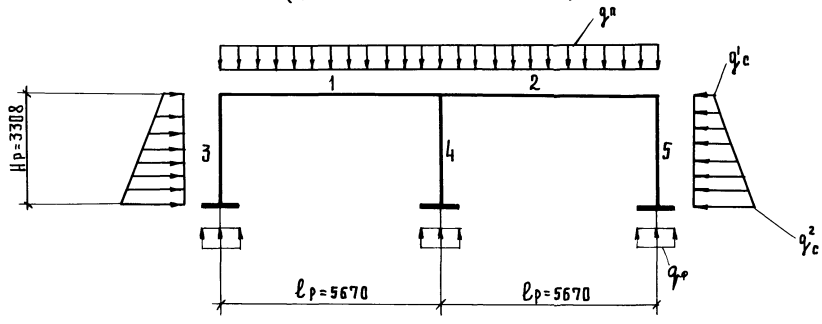
5.6. Укладку бетонной смеси в конструкции рекомендуется производить с помощью бетононасосов, пневмонагнетателей, а также ленточных конвейеров.

Бетонная смесь должна укладываться в бетонную конструкцию с уплотнением вибраторами горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях. Толщина укладываемого бетонного слоя определяется конструкцией вибраторов.

5.7. Монтаж сборных железобетонных конструкций рекомендуется вести с помощью пневмоколесных кранов КС-4362У (К-166), К-5363У либо гусеничным краном МКГ-169. Монтаж выполняется одним краном с заездом последнего в котлован методом „на себя."

5.8. При бетонировании покрытия по варианту I в середине следует устанавливать временные инвентарные опоры, которые подлежат разборке после приобретения бетоном не менее 70% проектной прочности.

Схема нагрузок (двухпролетная рама)



Расчетные нагрузки на поперечную раму шириной 1,5 м.

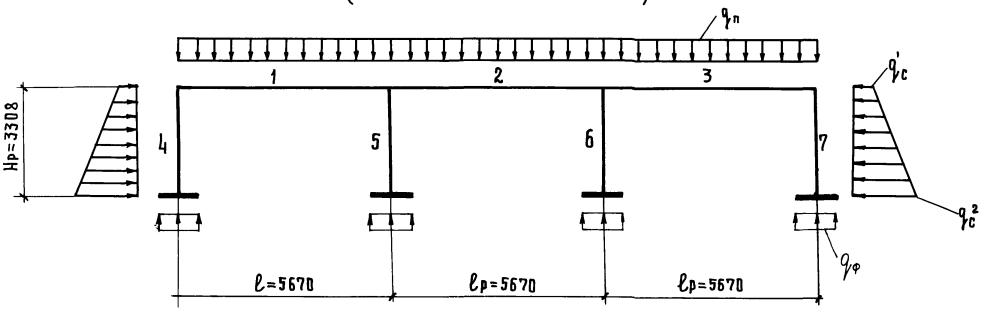
Обозначение	Нагрузка кН/м (тс/м)
$q_п$	232,5 (23,7)
q'_c	105,9 (10,8)
q^2_c	144,2 (14,7)
$q_ф$	253,4 (25,8)

Максимальные усилия в стержнях

Усилия	Номера стержней				
	1	2	3	4	5
M (т с. м)	95,2	95,2	17,4	—	17,4
Q (тс)	67,1	67,1	22,2	—	22,2
N (тс)	20,0	20,0	67,1	134,2	67,2

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

Схема нагрузок (трехпролетная рама)



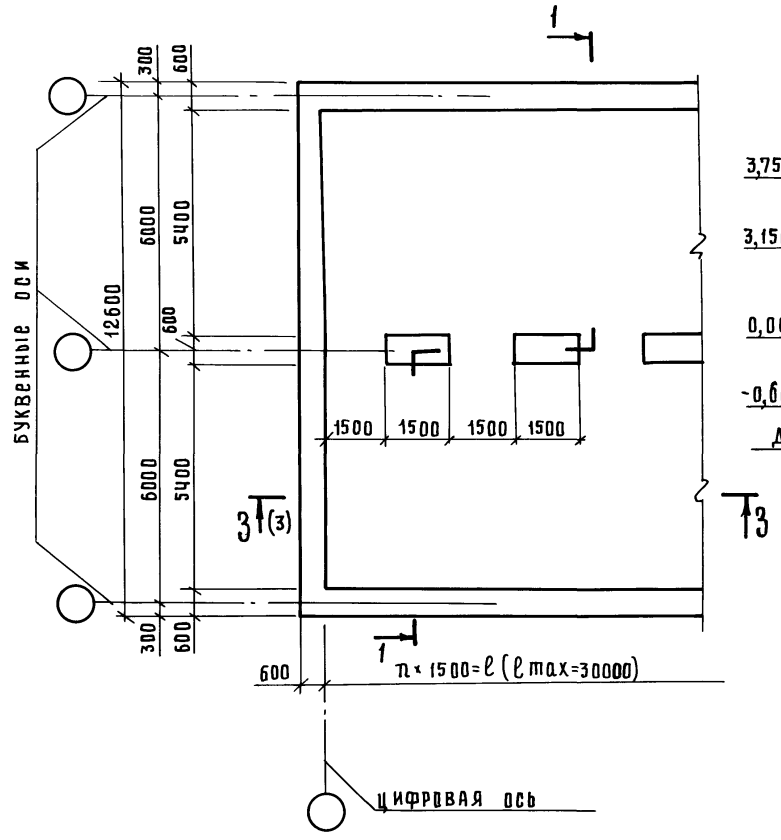
Расчетные нагрузки на поперечную раму шириной 1.5м.

Обозначение	Нагрузка кН/м (тс/м)
$q_п$	232,5 (23,7)
q_c^1	105,9 (10,8)
q_c^2	144,2 (14,7)
$q_ф$	253,4 (25,8)

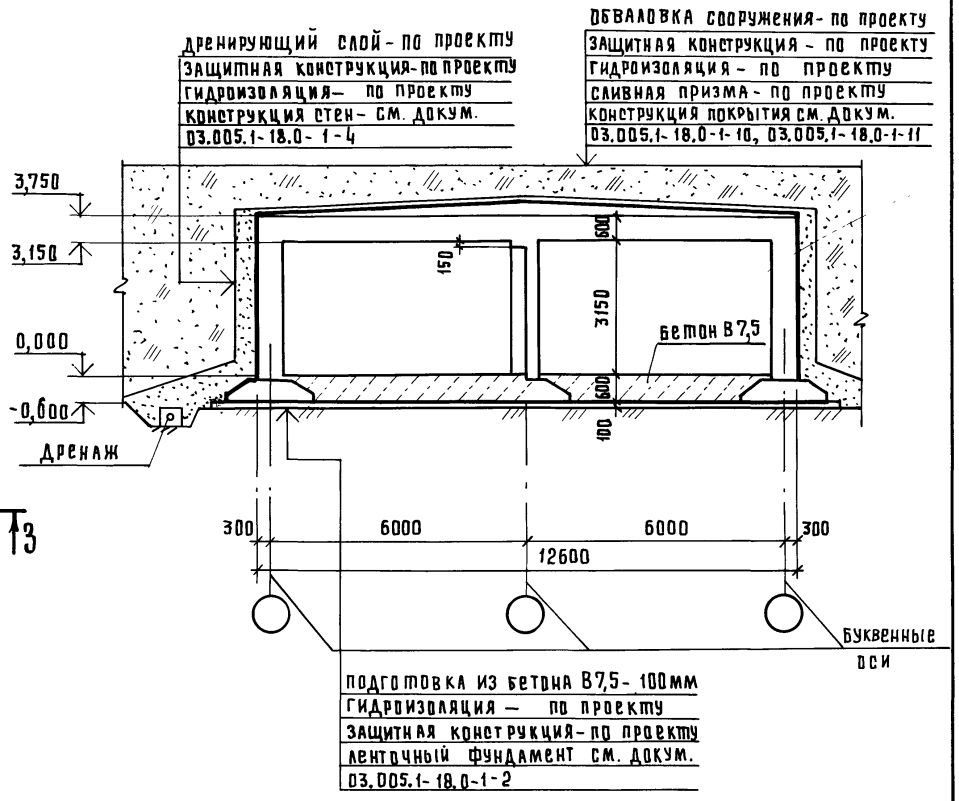
Максимальные усилия в стержнях

Усилия	Номера стержней						
	1	2	3	4	5	6	7
M (тс·м)	95,2	95,2	95,2	17,4	—	—	17,4
Q (тс)	67,1	67,1	67,1	22,2	—	—	22,2
N (тс)	20,0	20,0	20,0	67,1	134,2	134,2	67,2

Двухпролетное помещение



1 — 1



Н.контр.	Беляева		12.91
Рук.маст.	Цыганков		12.91
Гл.спец.	Кондратьева		12.91
Рук.гр.	Цветков		12.91
Вед.инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

Копировал

03.005.1-18.0-1-1

Схемы 2^x, 3^x пролетных помещений

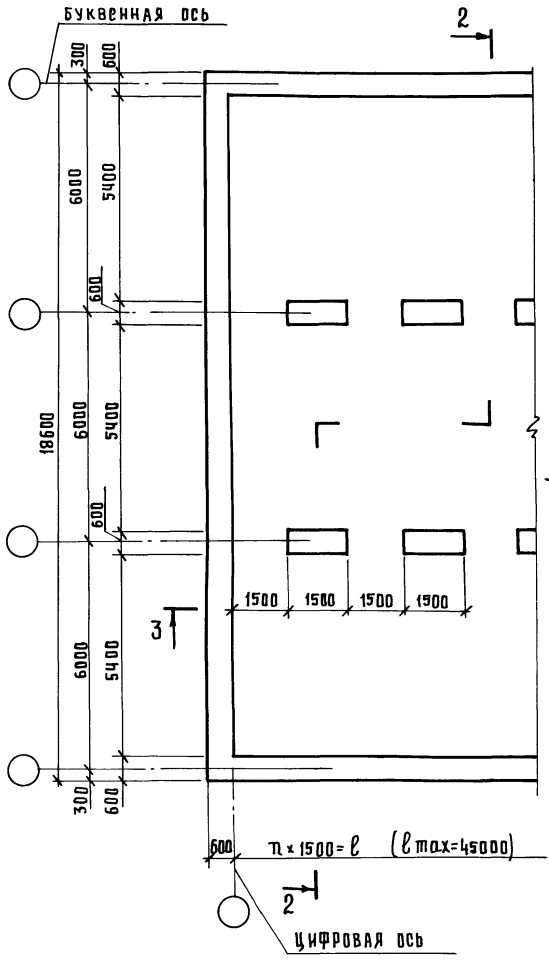
Стадия	Лист	Листов
	1	3

Проектная организация „Прогресс"

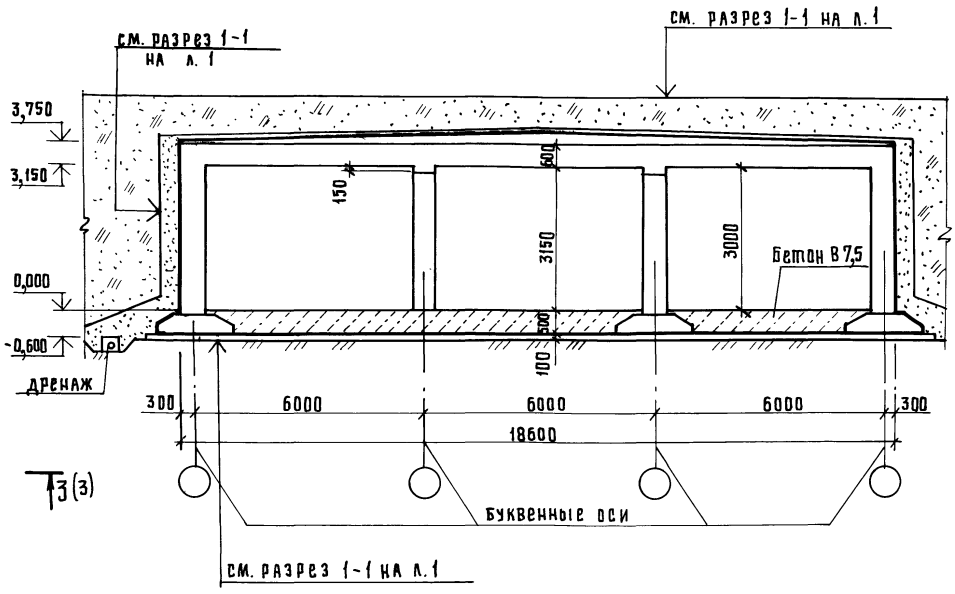
25304-01 10 Формат А3

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

Трехпролетное помещение



2 — 2



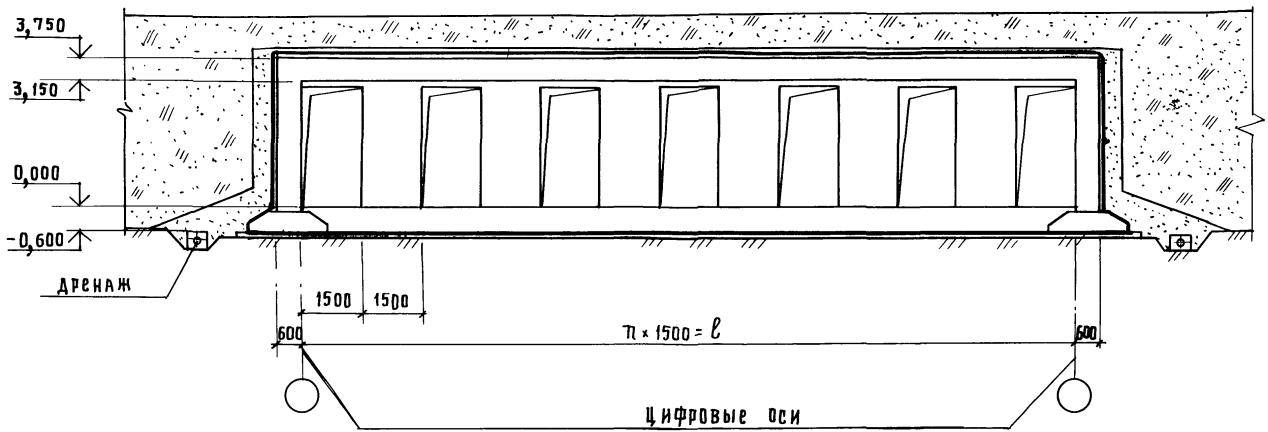
3(3)

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

03.005.1-18.0-1-1	Лист 2

Копировал Гагарина 25304-01 11 Формат А3

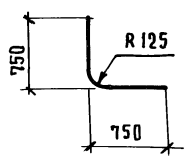
3–3 (1,2)



ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

Количество пролетов	Объем бетона, м³ класса В25 (класса В7,5)		Расход стали, кг.	
	на 1м² площади пола	на 1м³ внутрен. объема	на 1м² площади пола	на 1м³ бетона
Двухпролетное помещение	0,62 (0,45)	0,2 (0,18)	67,2	80,8
Трехпролетное помещение	0,83 (0,6)	0,35 (0,12)	89,6	107,7

поз. 7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 13580-85	Фундаментный блок		
				ФЛ 20.12-ч	33	2440 кг
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		2	03.005.1-18.1-1	КФ 1	48	
А4		3	-2	КФ 2	165	
А4		4	-3	КФ 3	10	
				Детали		
				А III, ГОСТ 5781-82		
Б4		5		ф25, $\ell_{общ.}$, м	87,6	1пм=3,85 кг.
Б4		6		ф25, ℓ= 1180	16	4,5 кг
Б4		7		ф25, ℓ= 1445	2	5,8 кг
Б4		8		ф16, ℓ= 1740	9	3,0 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25, м³	10,71	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Н.контр.	Беляева		12.91
Рук.маст	Цыганков		12.91
Гл.спец.	Кондратьева		12.91
Рук.гр.	Цветков		12.91
Вед.инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

03.005.1-18.0-1-2

Ленточный фундамент

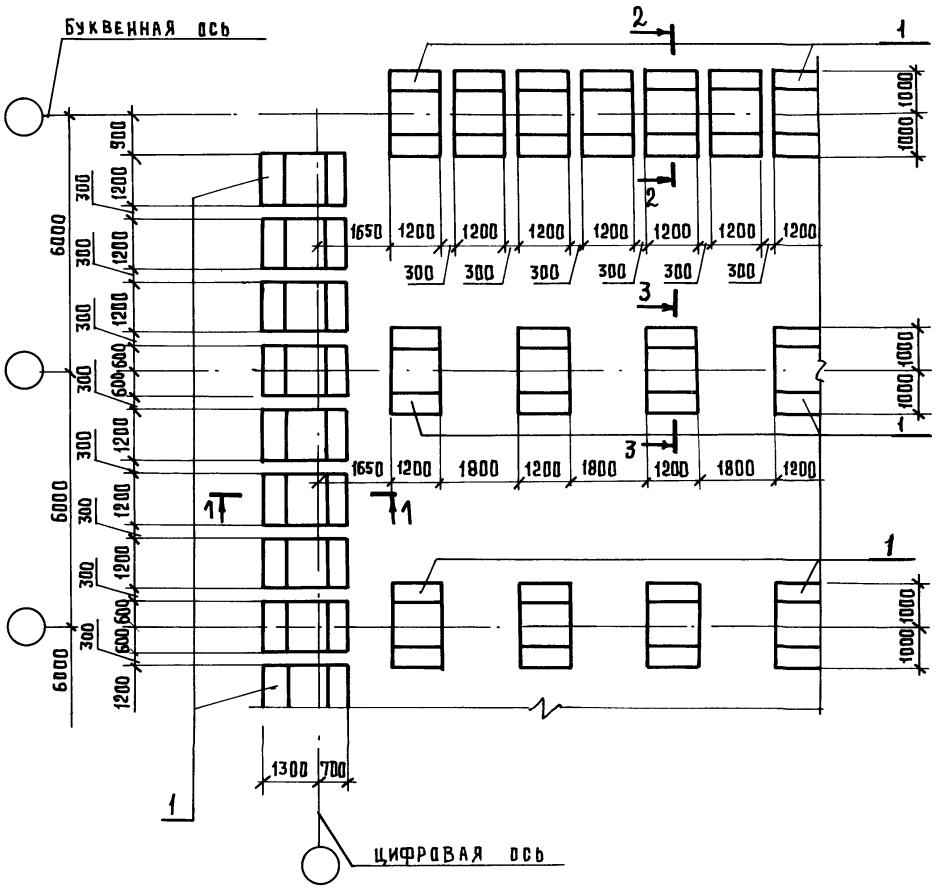
Стадия	Лист	Листов
	1	4

Проектная организация „Прогресс"

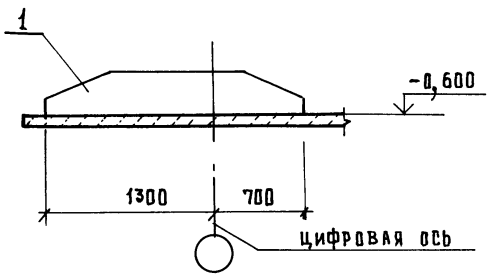
Копировал 2 экз

25304-01 13 Формат А3

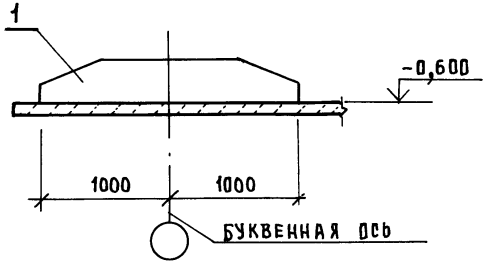
Схема расположения сборных фундаментных блоков



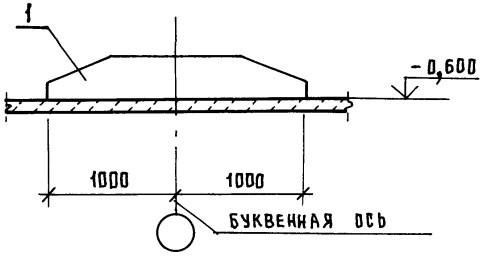
1 – 1



2 – 2

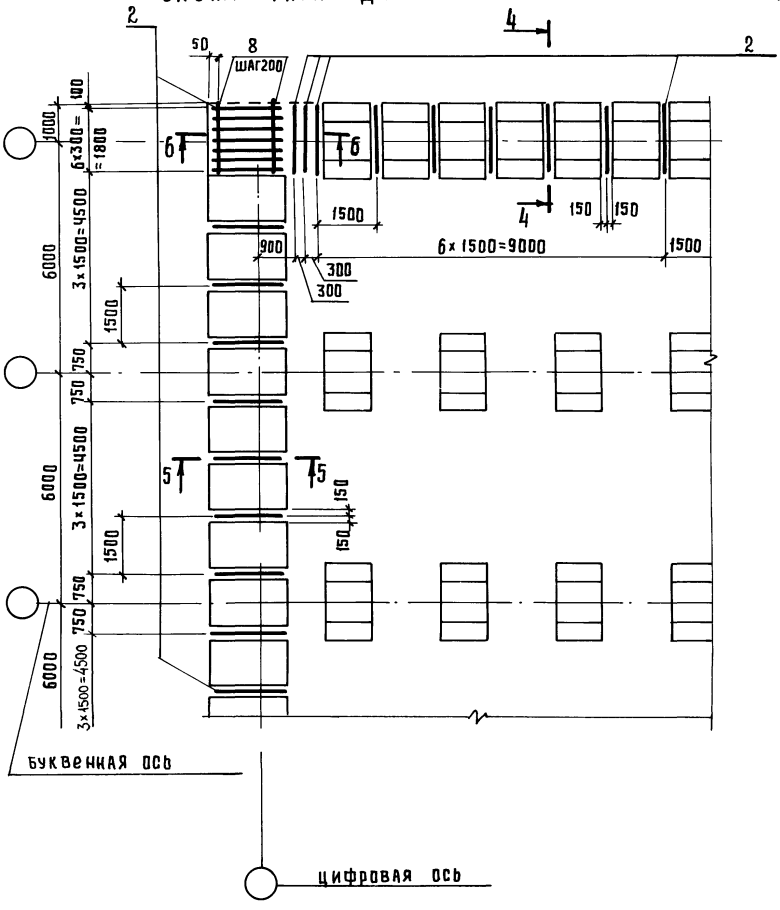


3 – 3

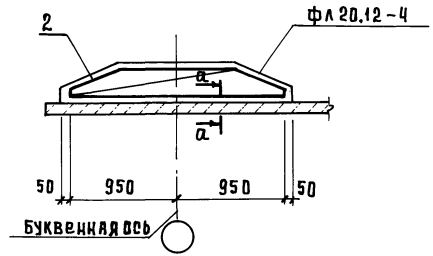


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

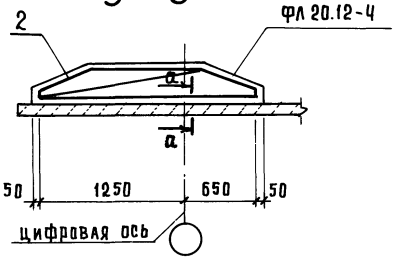
Схема раскладки каркасов нижнего ряда



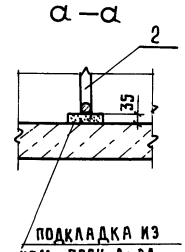
4 – 4



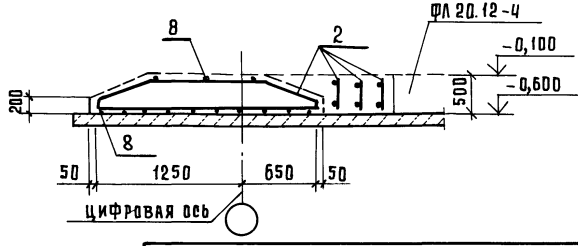
5 – 5



а – а



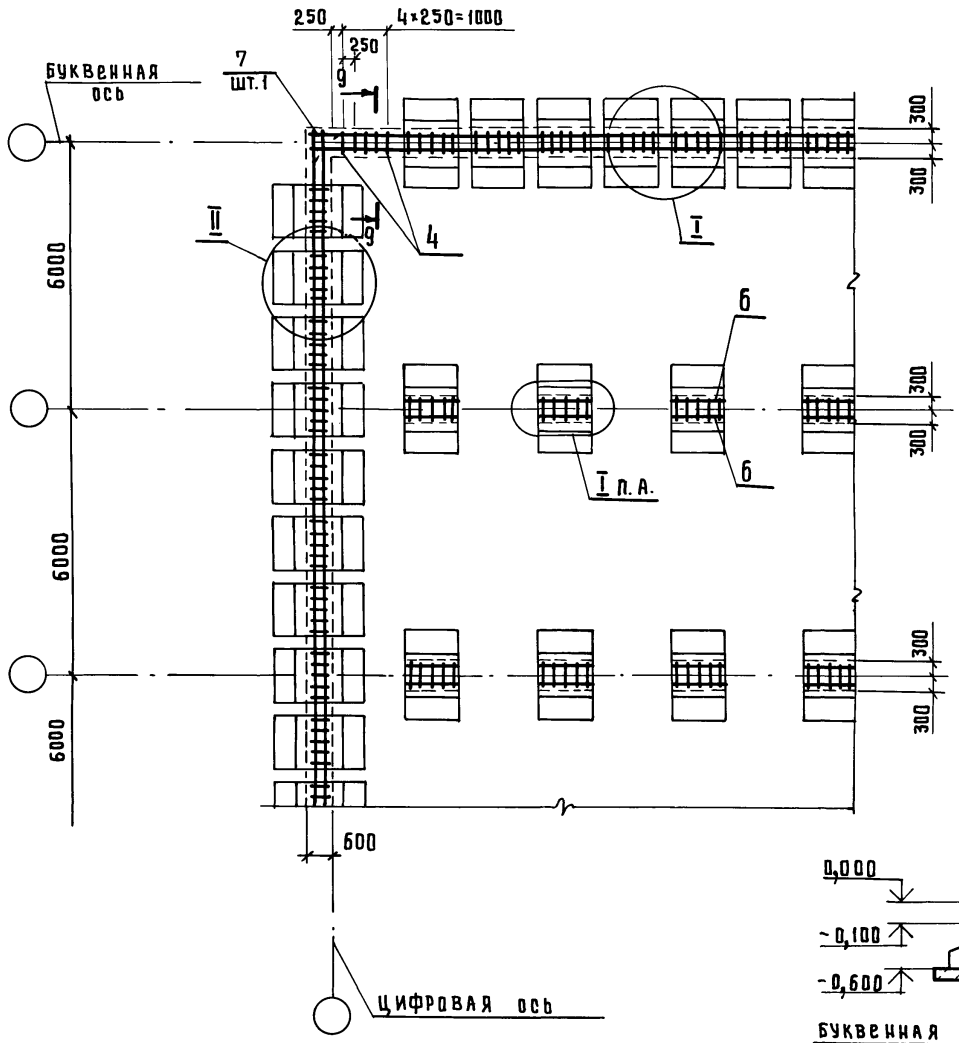
6 – 6

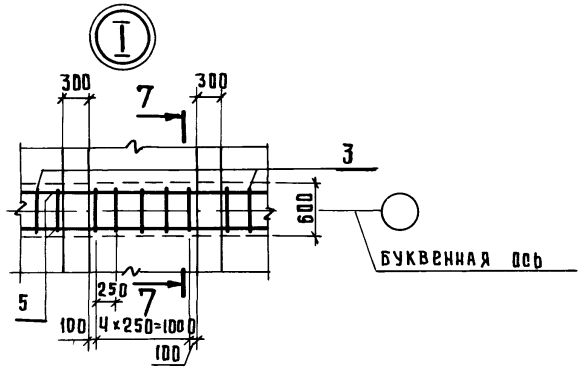


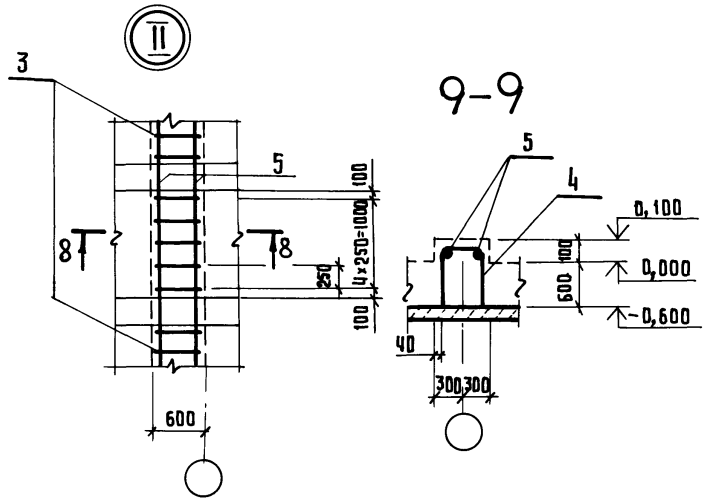
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

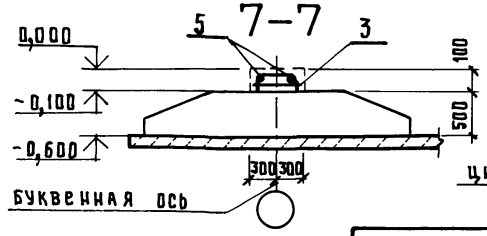
03.005.1-18.0-1-3	Лист 3

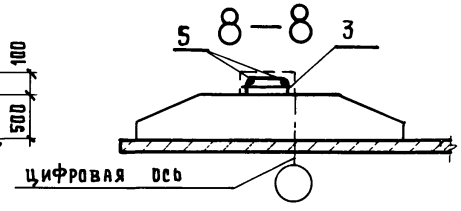
Схема раскладки каркасов верхнего ряда





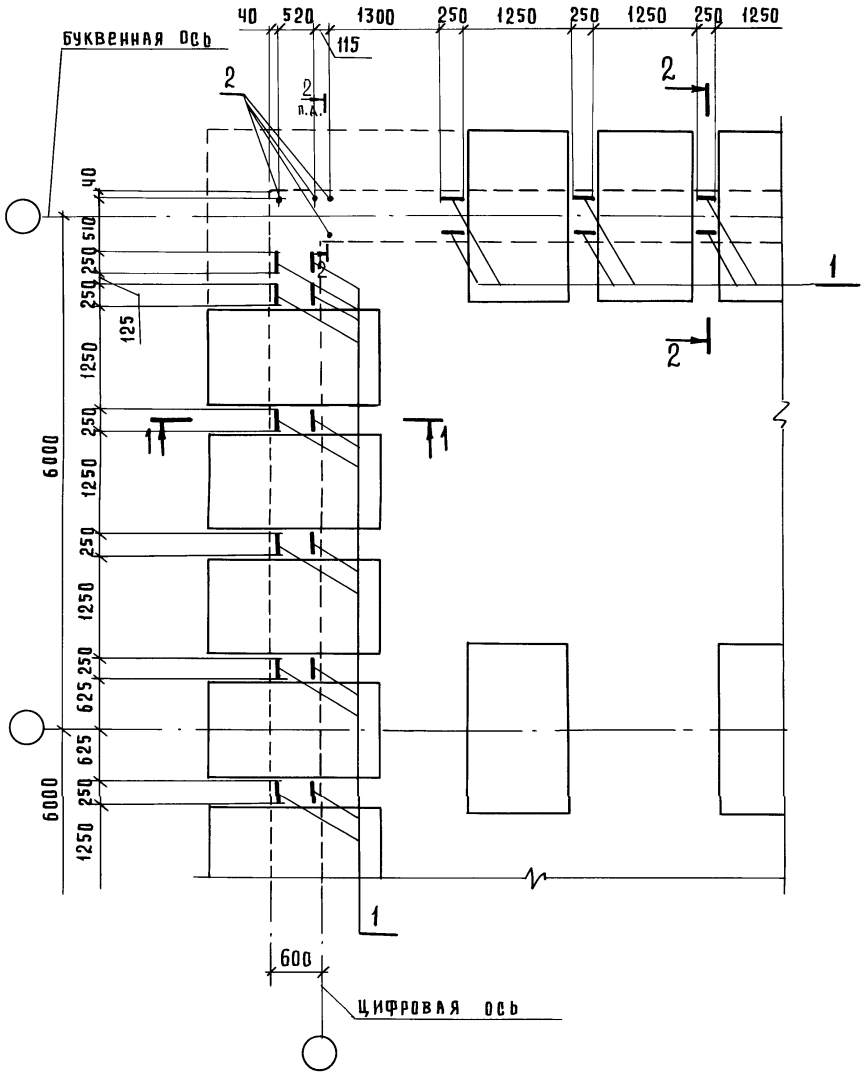




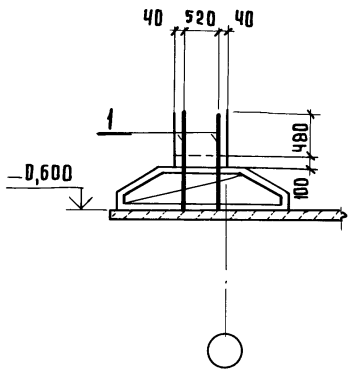


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

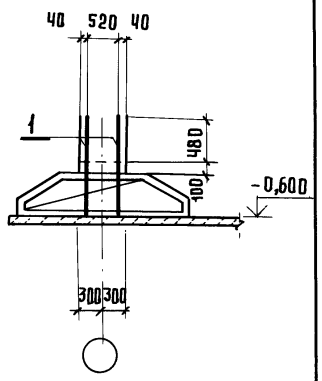
03.005.1-18.0-1-2	Лист 4



1 — 1



2 — 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	03.005.1-18.1-4	Сетка-выпуск СВ1	52	
				Детали		
Б4		2		А III, ГОСТ 5781-82		
				ф 16, ℓ = 1080	8	1,71 кг.

Н. контр.	Беляева		12.91
Рук. маст.	Цыганков		12.91
Гл. спец.	Кондратьева		12.91
Рук. гр.	Цветков		12.91
Вед. инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Кадашник		12.91

Копировал Габуз

03.005.1-18.0-1-3

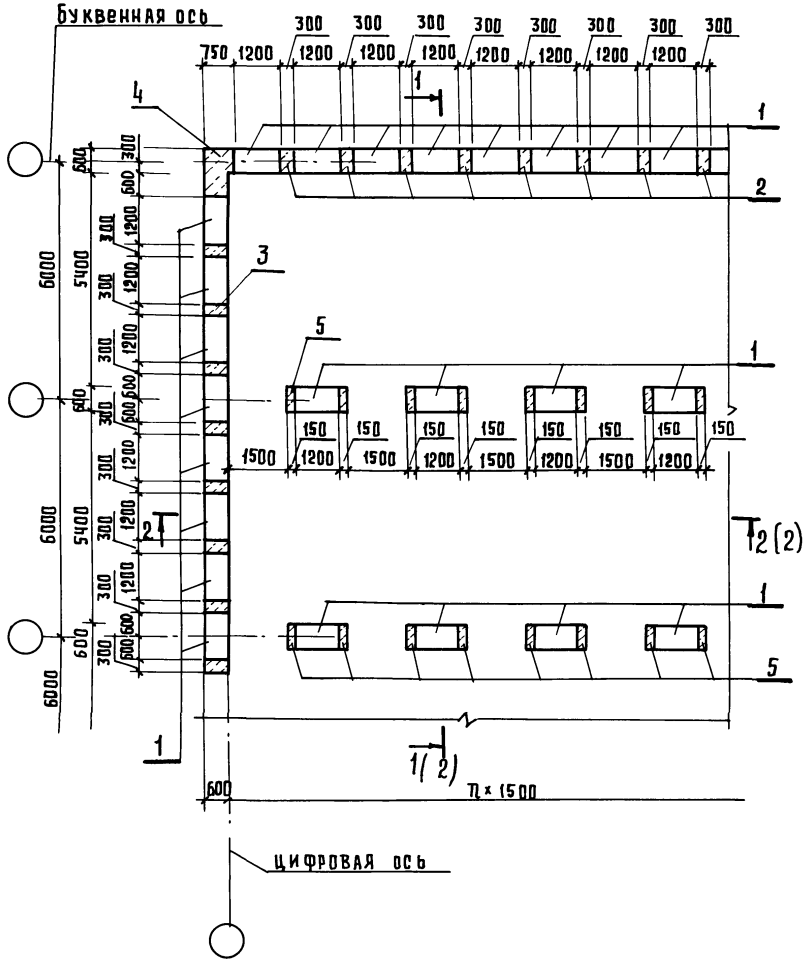
Выпуски из ленточного фундамента

Стадия	Лист	Листов
		1

Проектная организация "Прогресс"

25304-01 17 Формат А3

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



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание
		Блок бетонный			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12-6,6т	175	960	
		Участок монолитный			
2	03.005.1-18.0-1-5	ум 1	16		
3	— 6	ум 2	10		
4	— 7	ум 3	2		
5	— 8	ум 4	8		
6	— 9	ум 5	1		
7		A III, ГОСТ 5781-82			
		ф10, ℓ = 1200	168	0,74кг	

Н. контр.	Беляева		12.91
Рук. маст.	Цыганков		12.91
Гл. спец.	Кондратьев		12.91
Рук. гр.	Цветков		12.91
Вед. инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

03.005.1-18.0-1-4

Наружные и внутренние стены

Стадия	Лист	Листов
	1	2

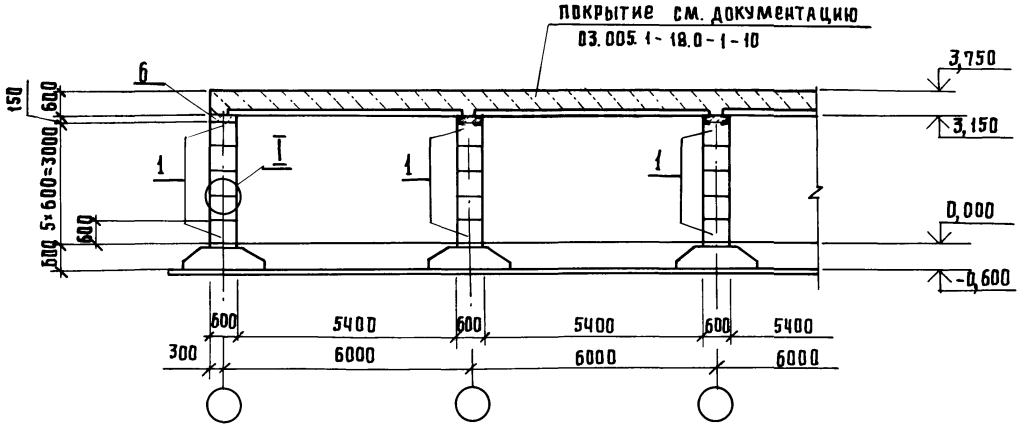
Проектная организация "Прогресс"

Копировал

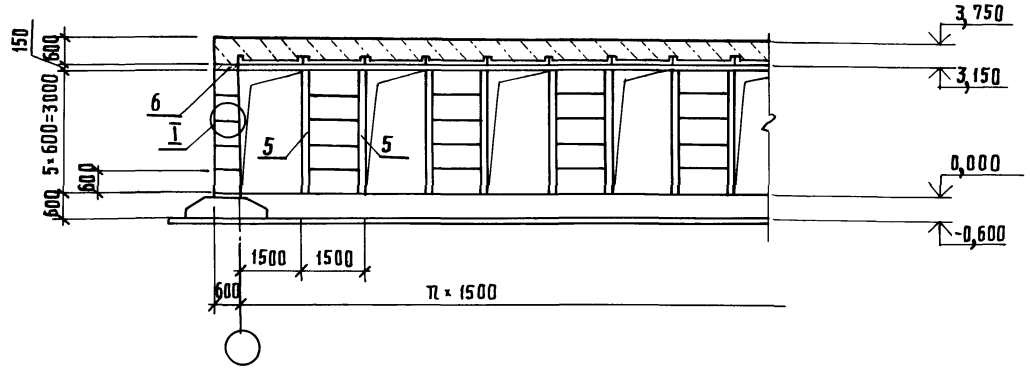
25304-01 18 Формат А3

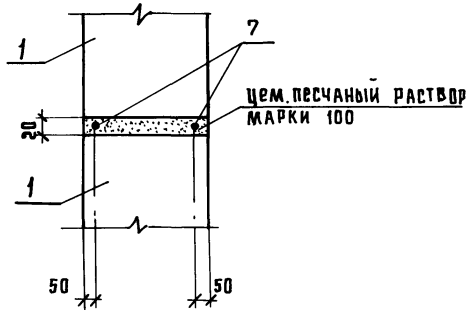
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1—1

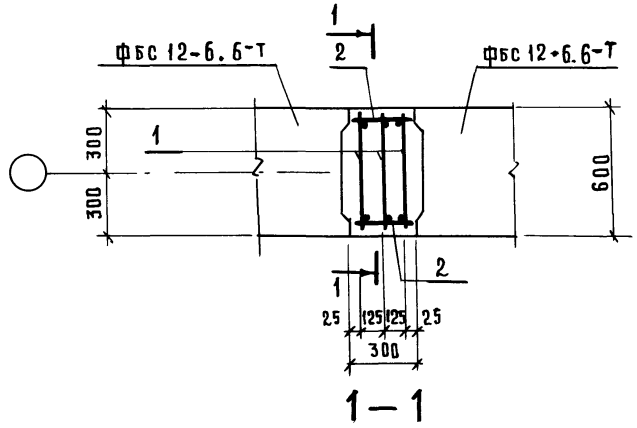


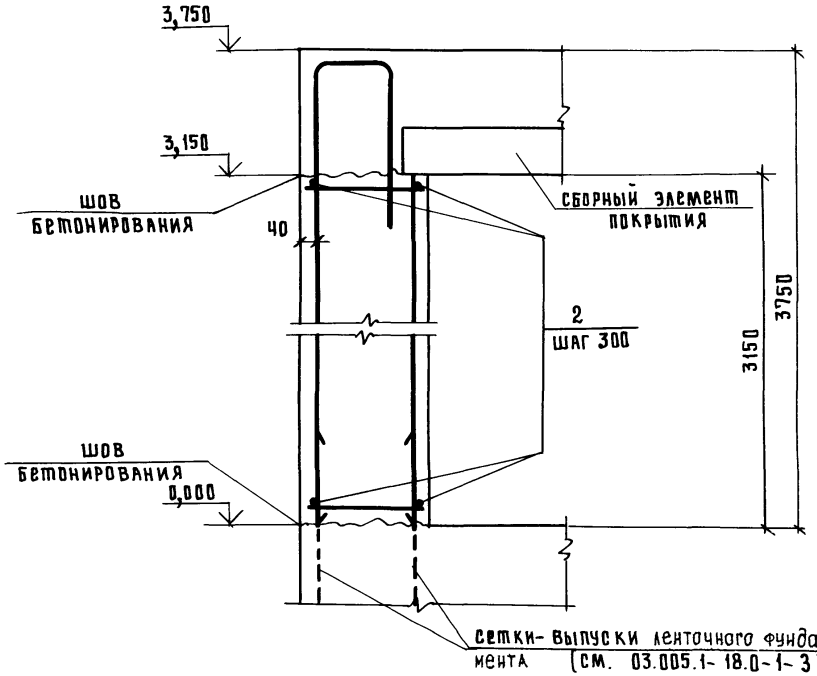
2—2





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





ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
				Сборочные единицы		
А4		1	03.005.1-18.1-8	Каркас плоский КС1	3	
				Детали		
Б4		2		А III, ГОСТ 5781-82		
				ф 10, ℓ=280	22	0,2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25, м³	0,57	

Н.КОНТР.	Беляева		12.91
РУК.МАСТ.	Цыганков		12.91
ГЛ.СПЕЦ.	Кондратьева		12.91
РУК.ГР.	Цветков		12.91
ВЕД.ИНЖ.	Гришанова		12.91
ИНЖ.	Калашник		12.91

03.005.1-18.0-1-5

Участок монолитный УМ1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

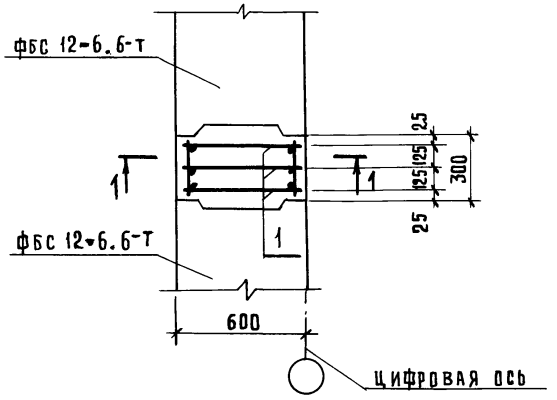
ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ „ПРОГРЕСС"

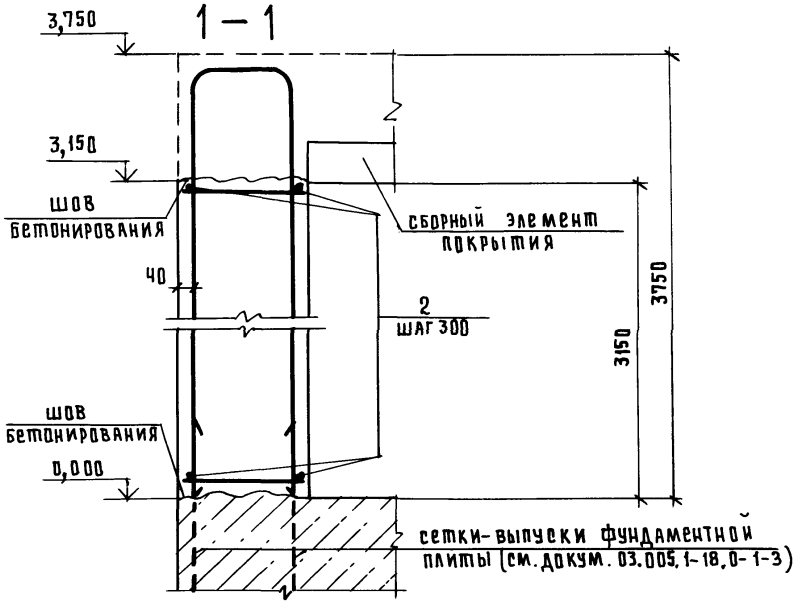
ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

КОПИРОВАЛ Гавра

25304-01 20

ФОРМАТ А3





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	03.005.1-18.1-6	Каркас плоский КС2	3	
				Детали		
Б4		2		A III, ГОСТ 5781-82		
				ф10, ℓ=280	22	0,2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25, м³	0,57	

Н.контр.	Беляева		12.91
Рук.маст.	Цыганков		12.91
Гл.спец.	Кондратьева		12.91
Рук.гр.	Цветков		12.91
Вед.инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

03.005.1-18.0-1-6

Участок монолитный ум 2

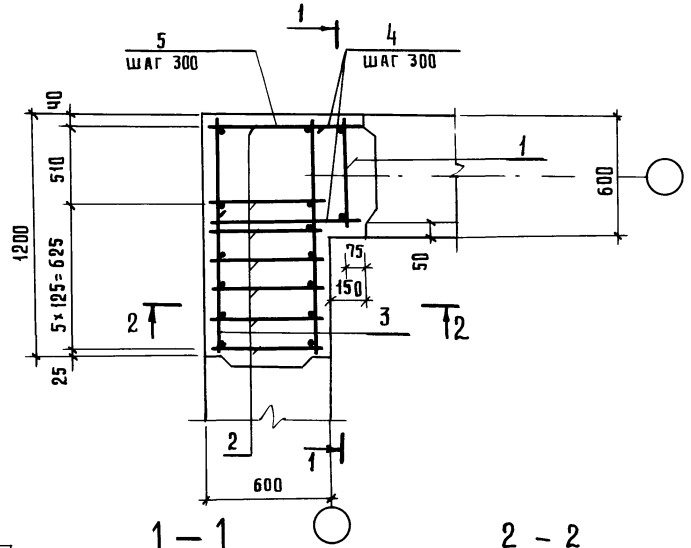
Стадия	Лист	Листов
		1

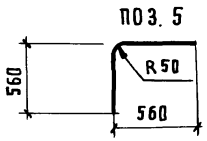
Проектная организация „Прогресс"

Копировал 2авр

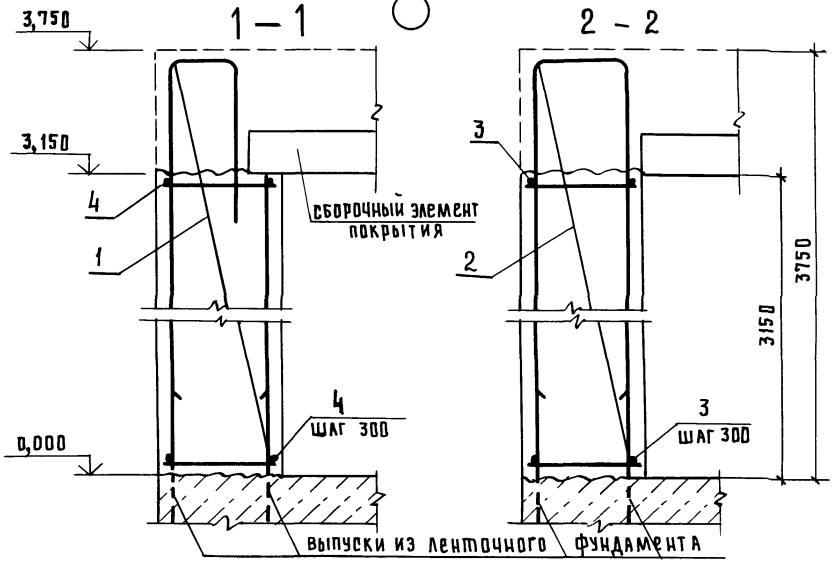
25304-01 21 Формат А3

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





Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	03.005.1-18.1-5	КС1	1	
А4		2	-6	КС2	7	
				Детали		
				A III, ГОСТ 5781-82		
Б4		3		ф10, ℓ=1180	22	0,73 кг
Б4		4		ф10, ℓ=730	22	0,45 кг
Б4		5		ф10, ℓ=1080	11	0,67 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25, м³	2,6	



Н.контр.	Беляева		12.91
Рук.маст	Цыганков		12.91
Гл.спец.	Кондратьева		12.91
Рук.гр.	Цветков		12.91
Вед.инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

03.005.1-18.0-1-7

Участок монолитный ум 3

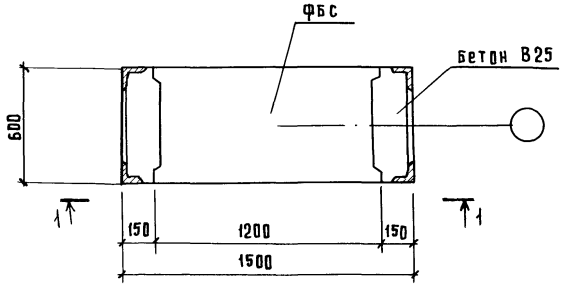
Стадия	Лист	Листов
		1

Проектная организация „Прогресс"

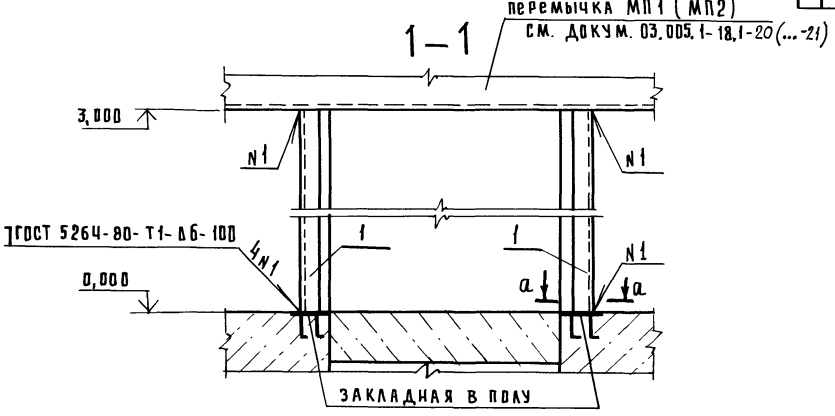
Копировал

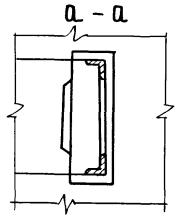
25304-01 22 Формат А3

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	03.005.1-18.1-9	Изделие МД1	2	
				Материалы		
				Бетон класса В25, м³	0,57	





Н.контр.	Беляева		12.91
Рук.маст	Цыганков		12.91
Гл.спец.	Кондратьева		12.91
Рук.гр.	Цветков		12.91
Вед.инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

03.005.1-18.0-1-8

Участок монолитный УМ 4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

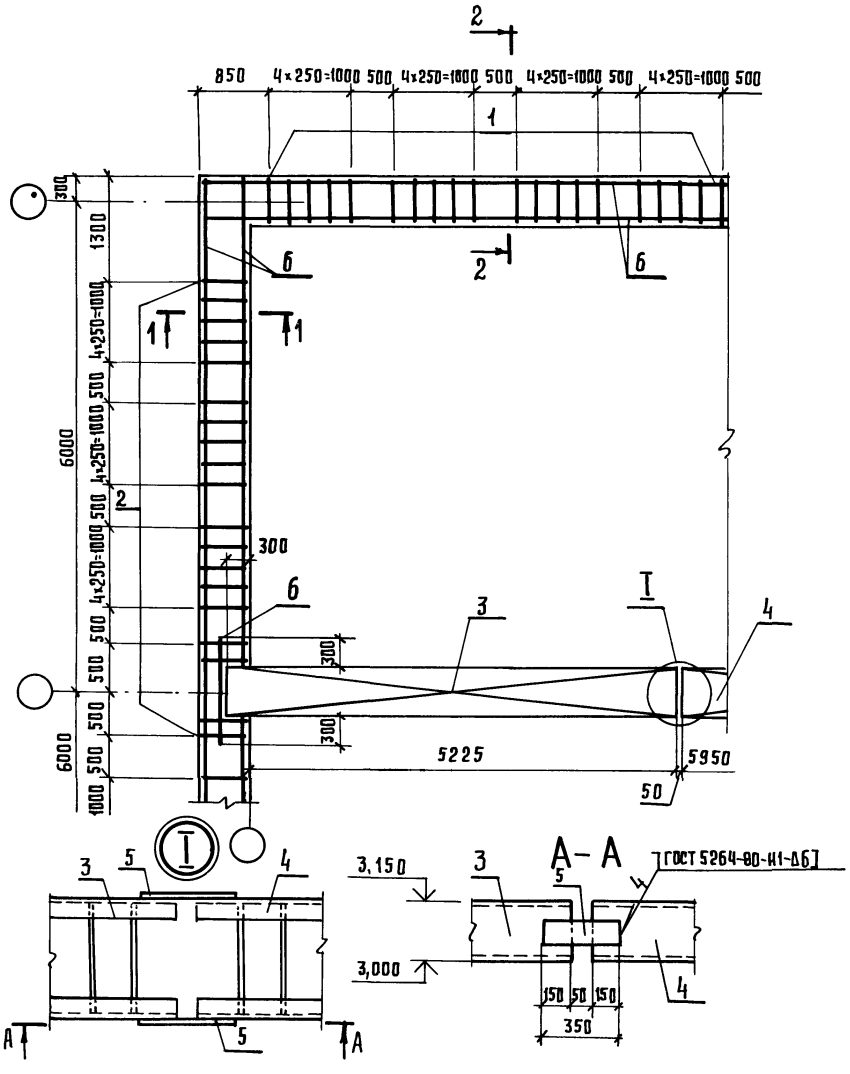
Проектная организация „Прогресс"

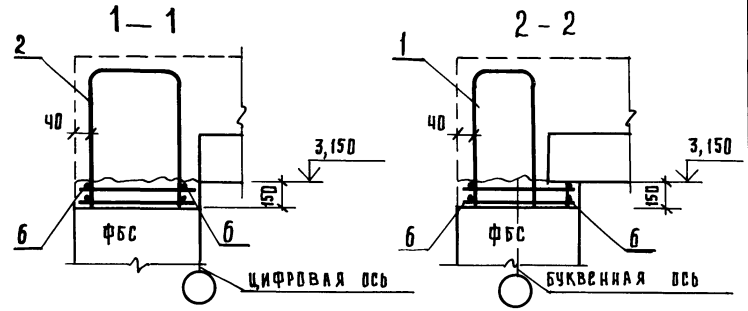
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал 20.8.91

25304-01 23

Формат А3





Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Плоский каркас		
А4		1	03.005.1-18.1-7	КС3	80	
А4		2	8	КС4	53	
А4		3	20	Перемычка МП1	2	
А4		4	21	Перемычка МП2	2	
				Детали		
Б4		5		Полоса $\frac{-6\times80-Б2\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ пс5\ ГОСТ\ 535-88}$		
				$l=350$	4	1,3 кг
Б4		6		А III, ГОСТ 5781-82		
				ф10, $l_{общ}$, м	50,0	1пм=0,617кг.
				Материалы		
				Бетон класса В25, м³	9,6	

Н. контр.	Беляева	[signature]	12.91
Рук. маст.	Цыганков	[signature]	12.91
Гл. спец.	Кондратьева	[signature]	12.91
Рук. гр.	Цветков	[signature]	12.91
Вед. инж.	Гришанова	[signature]	12.91
Инж.	Калашник	[signature]	12.91

03.005.1-18.0-1-9

Участок монолитный ум 5

Стадия	Лист	Листов
		1

Проектная организация „Прогресс"

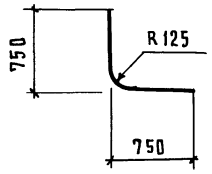
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Гобр

25304-01 24 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	Серия 1.041.1-3, вып. 6	Панель перекрытия		
				ПРС 56.15	24	2475 кг
				Сборочные единицы		
А4		2	03.005.1-18.1-10	Сетка СП1	24	
А4		3	-13	Каркас КП1	264	
А4		4	-11	Сетка СП2	24	
				Каркас плоский		
А4		5	-14	КП2	33	
А4		6	-15	КП3	30	
А4		7	-16	КП4	33	
А4		8	-17	КП5	30	
А4		9	-12	Сетка СП3	24	
				Детали		
				AIII, ГОСТ 5781-82		
Б4		10		ф25, ℓ общ., м	266,4	1п.м=3,85кг
Б4		11		ф25, ℓ=1445	6	5,8 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25, м³	116,8	116,8 м³

Поз. 11



Н.контр.	Беляева		12.91
Рук.маст.	Цыганков		12.91
Гл.спец.	Кондратьева		12.91
Рук.гр.	Цветков		12.91
Вед.инж.	Гришанова		12.91
Инж.	Калашник		12.91

03.005-1-18.0-1-10

Покрытие (вариант I)

Стадия	Лист	Листов
	1	5

Проектная организация „Прогресс"

Копировал

25304-01 25 Формат А3

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

Схема расположения сборных ж.б. плит

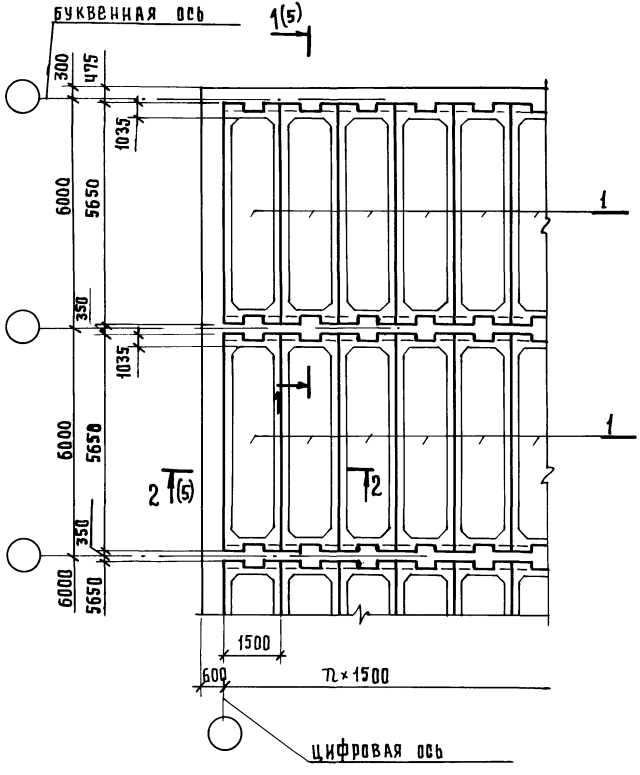
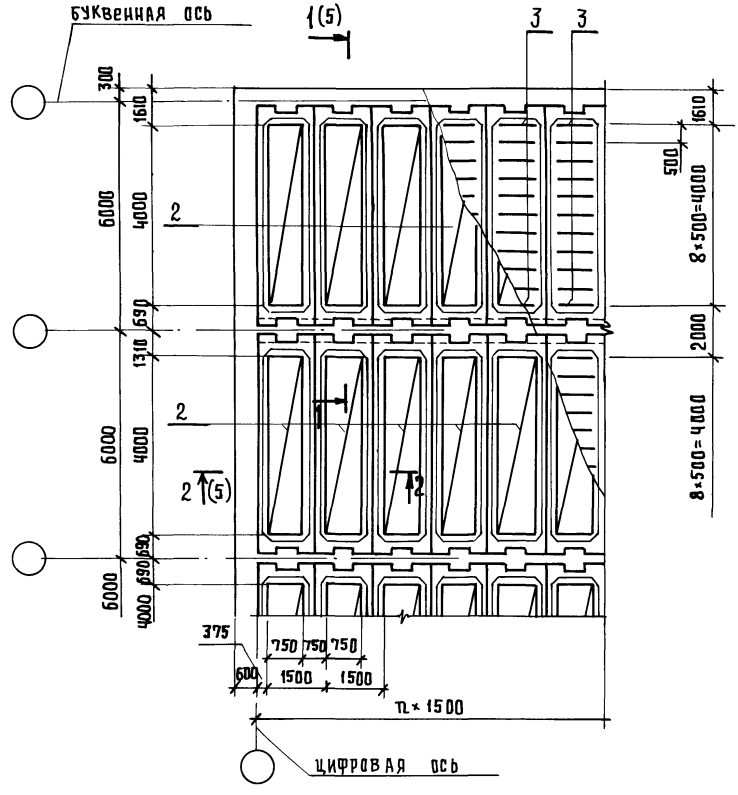


Схема раскладки сеток нижнего ряда и поперечных каркасов



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

03.005.1-18.0-1-10	Лист 2

Схема расположения сеток среднего ряда

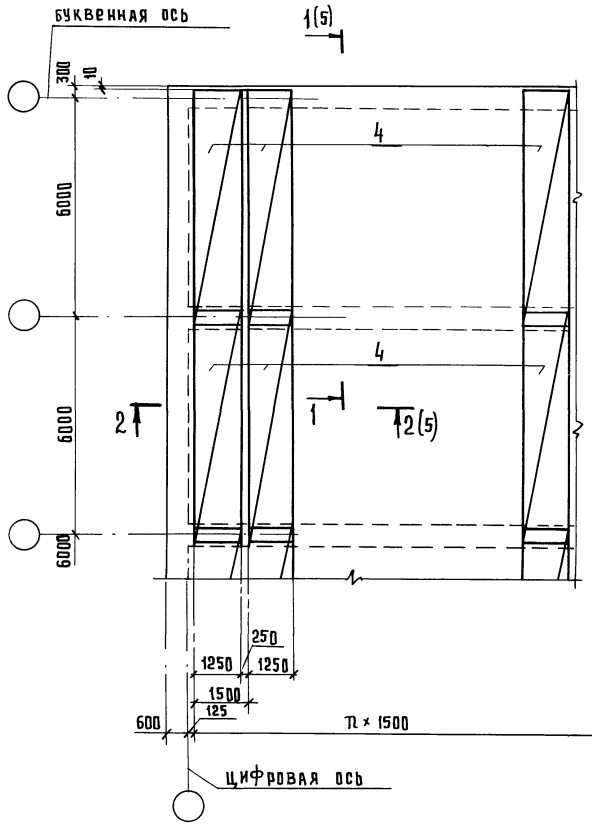
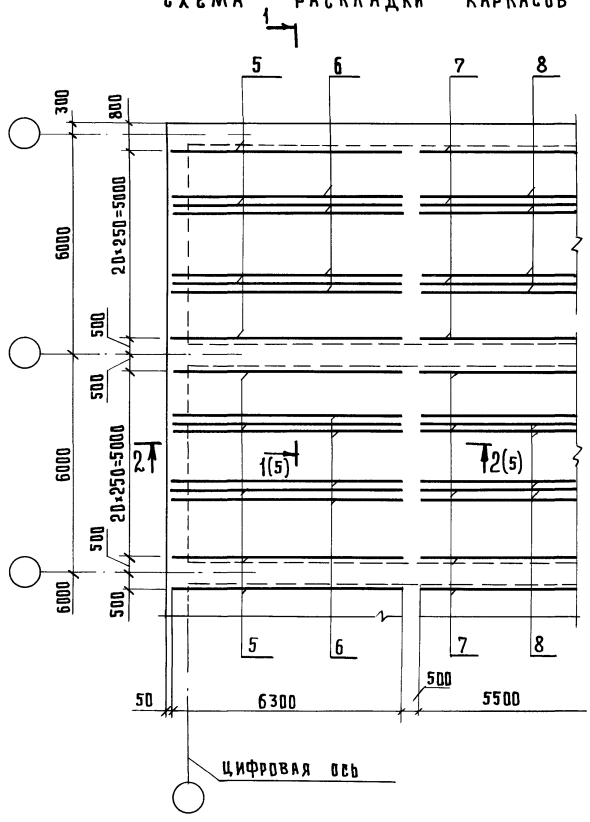


Схема раскладки каркасов



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

03.005.1-18.0-1-10

Лист 3

Схема раскладки сеток верхнего ряда

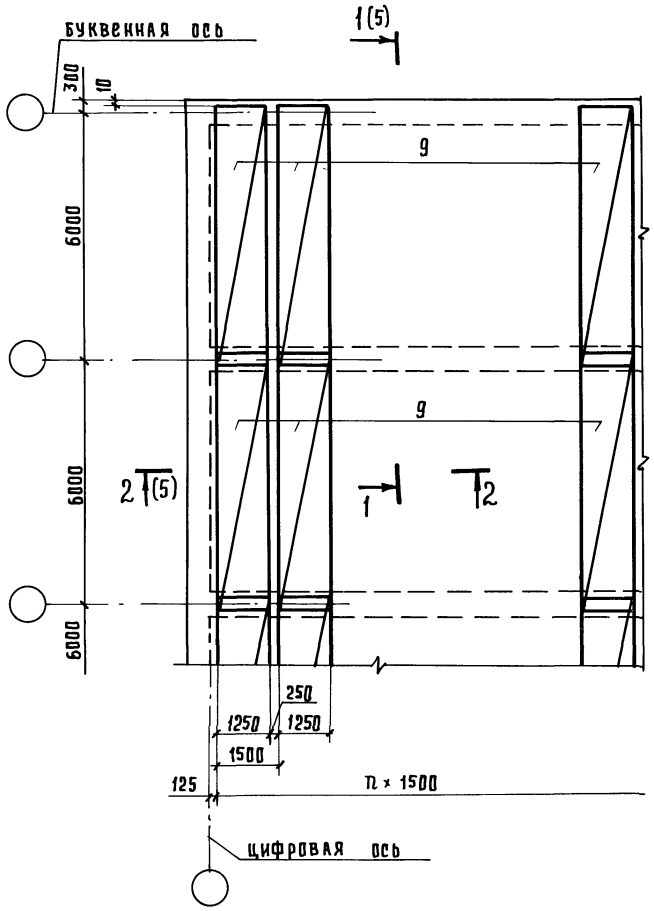
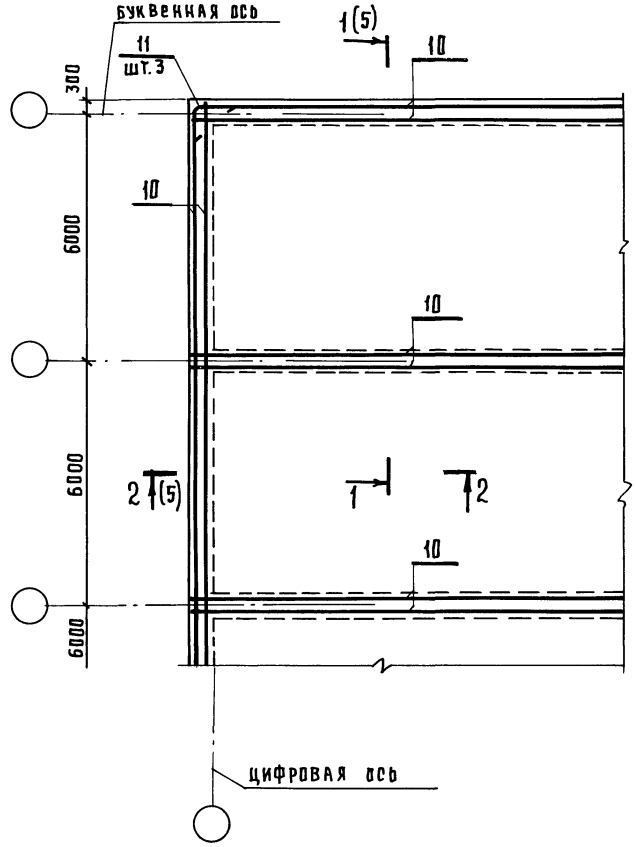


Схема раскладки отдельных стержней

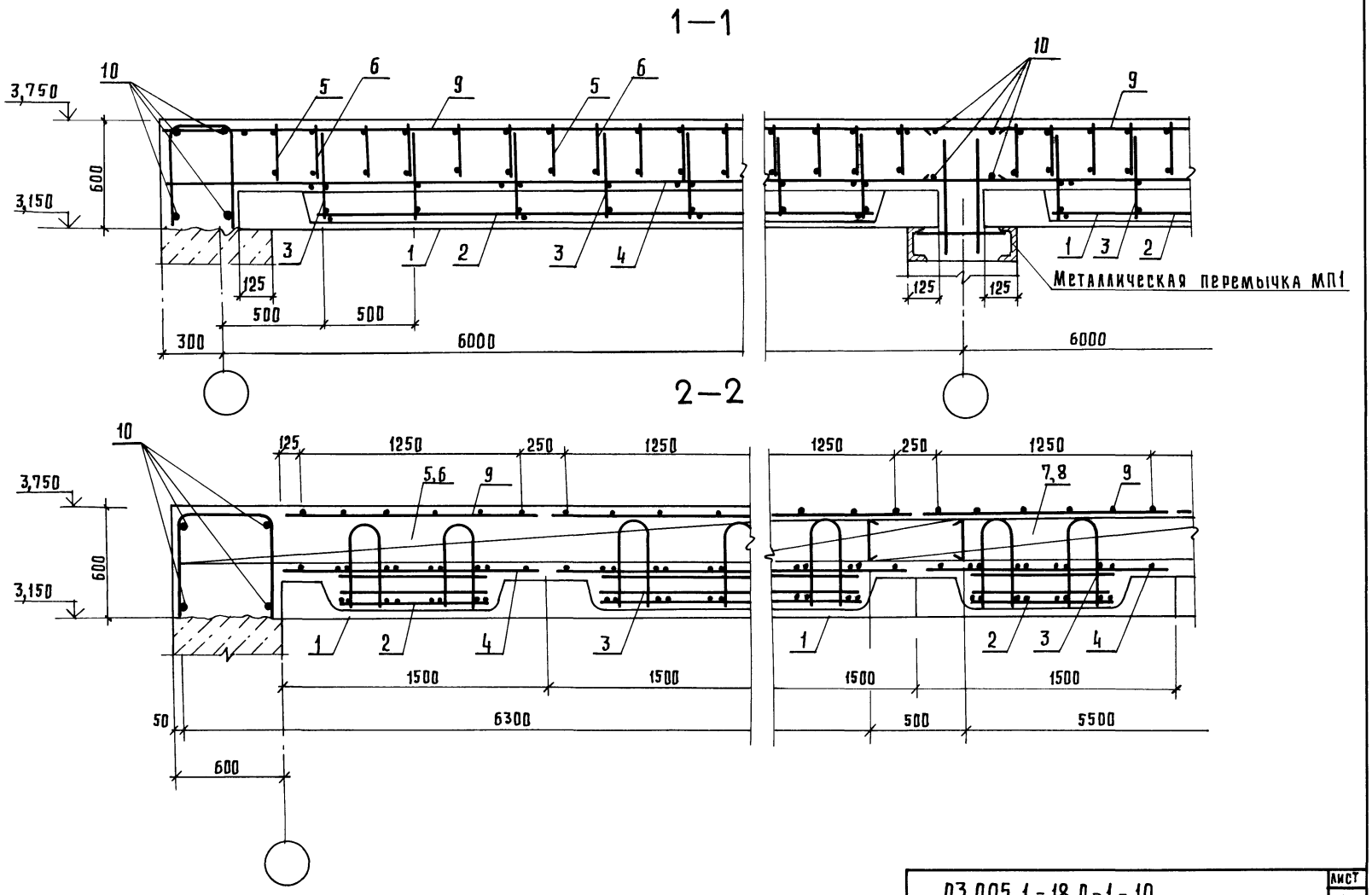


ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N

03.005.1-18.0-1-10

ЛИСТ 4

КОПИРОВАЛ Гаврил 25304-01 28 ФОРМАТ А3



ИНВ.N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.N

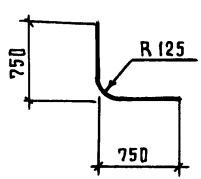
03.005.1-18.0-1-10

ЛИСТ 5

КОПИРОВАЛ 2абр. 25304-01 29 ФОРМАТ А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	Серия 1.020-1/87, вып.3-1	Ригель РДП 4.56-30АтV	90	2550 кг
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		2	03.005.1-18.1-18	КП 6	33	
А4		3	-19	КП 7	33	
А4		4	-12	Сетка СП3	24	
				Детали		
				А III, ГОСТ 5781-82		
Б4		5		ф25, $\ell_{общ.}$, м	266,4	1п.м=3,85кг
Б4		6		ф25, ℓ=1445	6	5,7 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25, м³	129,6	

поз.6



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

Н.контр.	Беляева		12.91	03.005.1-18.0-1-11
Рук.мас	Цыганков		12.91	Покрытие (Вариант II)
Гл.спец.	Кондратьев		12.91	
Рук.гр.	Цветков		12.91	
Вед.инж.	Гришанова		12.91	
Инж.	Калашник		12.91	

Копиров. [illegible]

Стадия	Лист	Листов
	1	4

Проектная организация „Прогресс"

Схема расположения ригелей

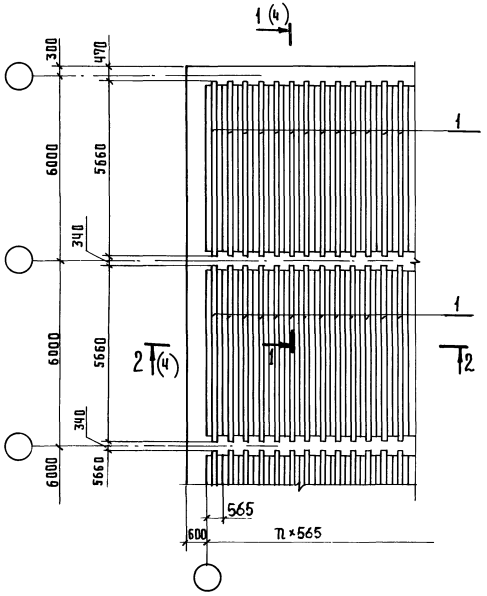
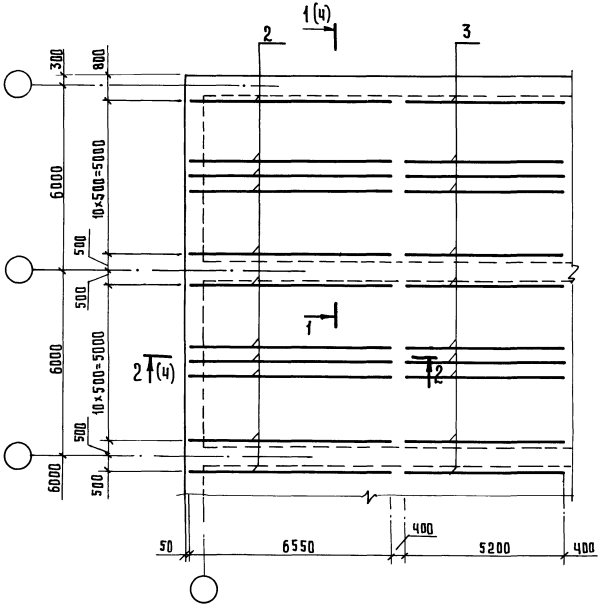


Схема раскладки каркасов



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

Схема расположения сеток верхнего ряда

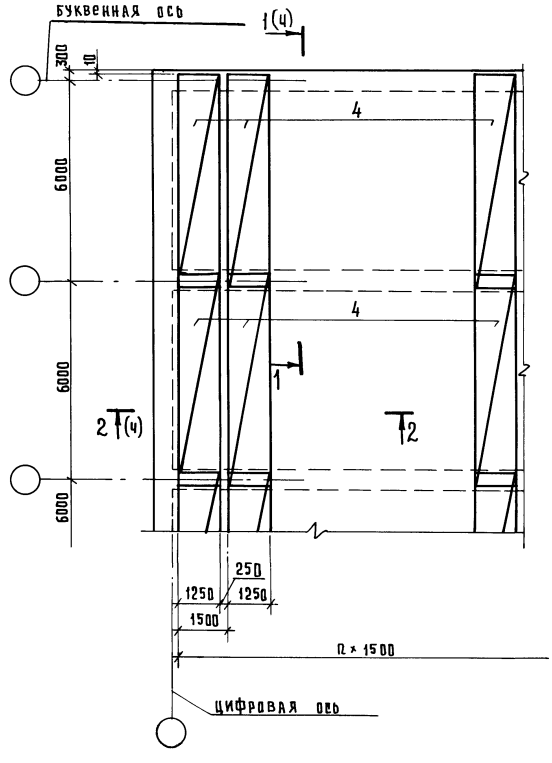
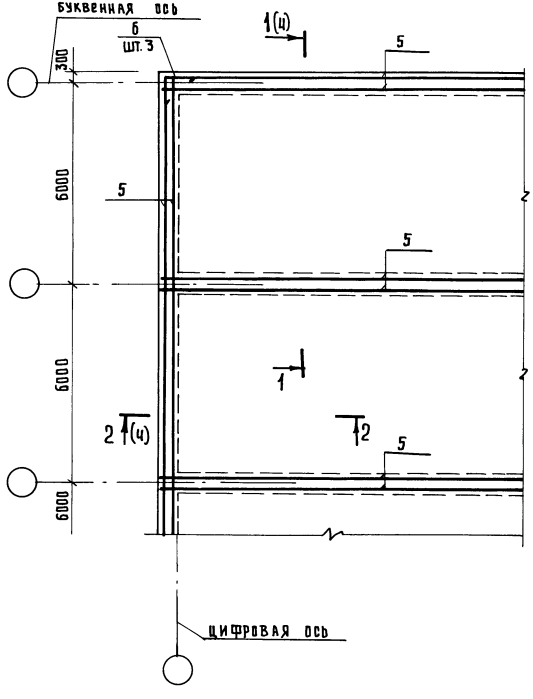
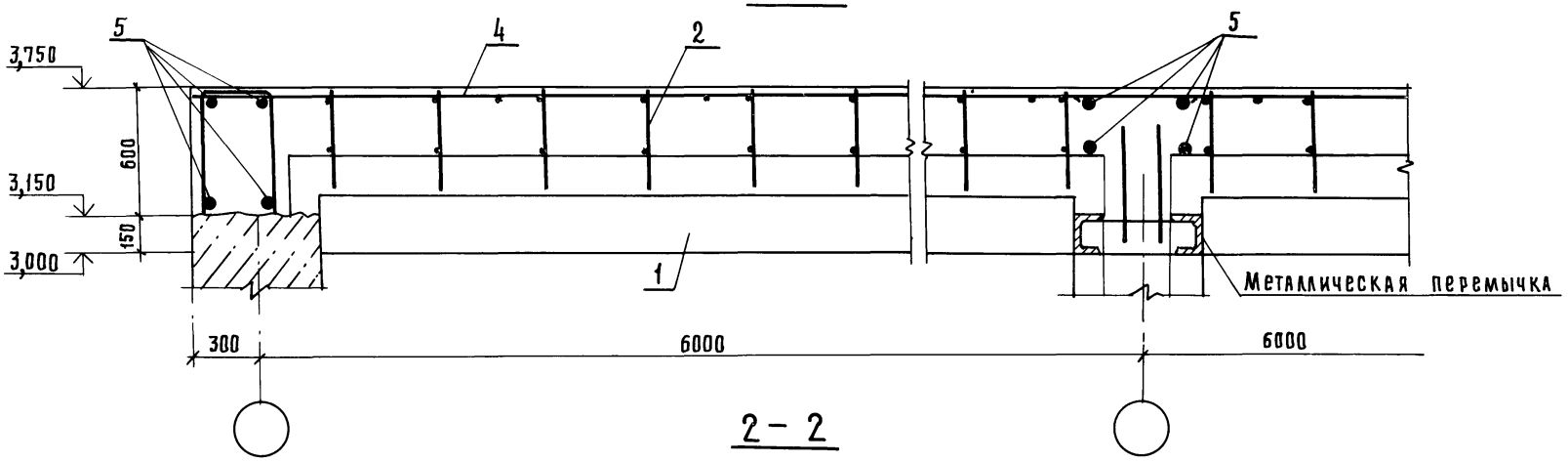


Схема раскладки отдельных стержней

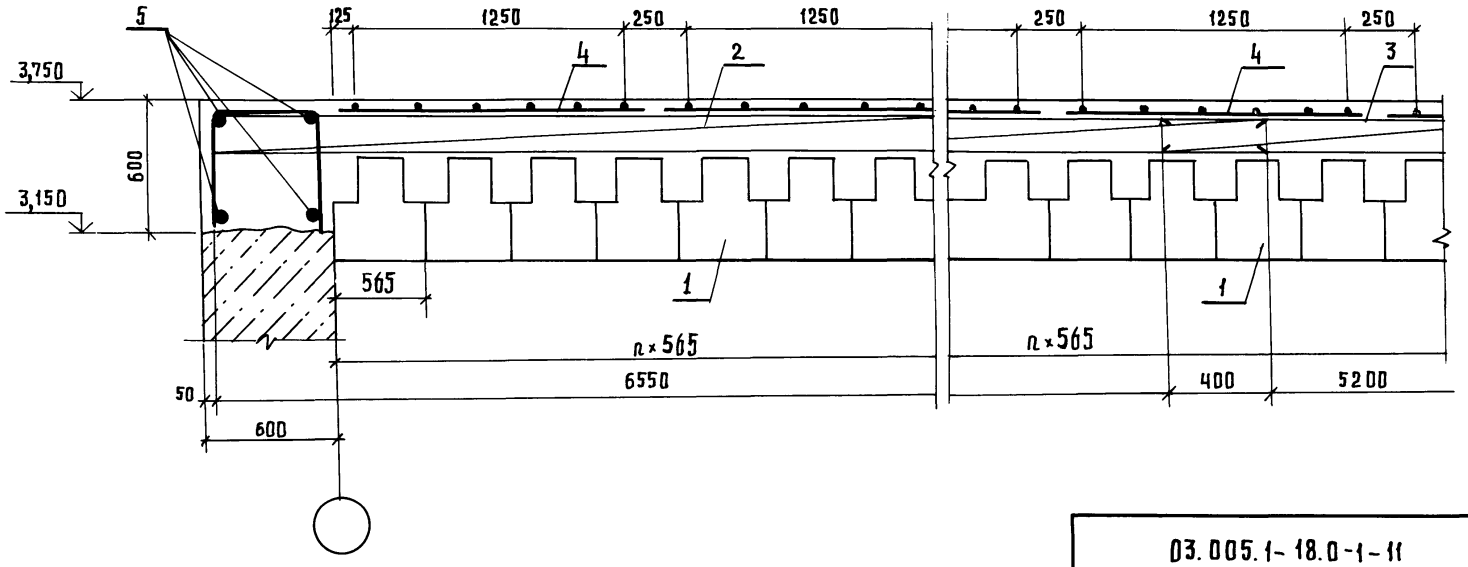


03.005.1-18.0-1-11	Лист 3

1 — 1



2 – 2



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

gost.e-ecolog.ru