ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.225.1 КЛ-3

РИГЕЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРОЛЁТАМИ 3,0;4,2;4,5;6,0;7,2 И 9,0 м

ВЫПУСК 1-3

РИГЕЛИ ДЛИНОЙ 5560мм С НАГРУЗКАМИ 5,2;7,2;9,0,11,0 тс/м С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО-НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА AIV; AтV

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ ЛЕННИИПРОЕКТ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ УКАЗАНИЕМ № 52-У от 18.06.87

1987

ЛЕННИИПРОЕКТ

Гл. конструктор ОКУ Бунич

Гл. инж. проекта Бунич

Гл. инж. СПУ 3 Иванова

Гл. инж. ОКУ Печерский

Разработал Захаркин

Рук. группы Шлеч

Рассчитал Усанов

Исполнил Печерский

Проверил Резанова

Нормоконтролёр Бунич

согласовано

Гл. технолог Жбы

Гл. АСУТП

Рег. №

Дата	Рег. №	Должность	Подпись	Фамилия

внесены изменения

Т-479

К1

Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи	
			корректировка	дополнение	аннулирование	ГИП, ГАП	Гл.спец

Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи	
			корректировка	дополнение	аннулирование	ГИП, ГАП	Гл.спец.

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бунич		"
Гл.спец.	Ковлева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Ковлева		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 ИК

Информационная карта

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утвержения	Документ изменения		Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утвержения	Документ изменения
Выпуск 0-I	Общие материалы и унифицированные детали	Ук. № 52-У от 18.06.87						
Выпуск I-I	Ригели длиной 2560; 3760; 4060 мм с нагрузками 7,2 и II тс/м с арматурой из стали класса А III	—"—						
Выпуск I-2	Ригели длиной 5560 мм с нагрузкой 5,2; 7,2; 9,0 и II тс/м с арматурой из стали класса А III	—"—						
Выпуск I-3	Ригели длиной 5560 мм с нагрузками 5,2; 7,2; 9,0 и II тс/м с предварительно напрягаемой арматурой из стали классов АIV и АтV	—"—						
Выпуск I-4	Ригели длиной 6760 мм с нагрузками 5,2; 7,2; 9,0 и II тс/м и длиной 8560 мм с нагрузками 5,2 и 7,2 тс/м с предварительно напрягаемой арматурой из стали классов АIV и АтV	Разработка 1988 г.						
Выпуск 2-I	Арматурные изделия	Ук. № 52-У от 18.06.87						

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ		1987
ГЛ.КОНСТ.	БУЖИН		"
ГЛ.СПЕЦ.	ИОЗЛЕВА		"
РУК.ГР.	ИВАНОВА		"
ПРОВЕР.	ИОВЛЕВА		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 СС

Состав серии

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат А3

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
	Обложка	—	
	Титульный лист	1	
1.225.1 КЛ-3 1-3 ИК	Информационная карта	2	
СС	Состав серии	3	
С	Содержание	4	
ПЗ	Пояснительная записка	5-8	
Ди	Данные для испытаний	9	
01	Ригель 2Р56.5.5-5АIVТ	10	
02	Ригель 2Р56.5.5-5АIVТ-1	11	
03	Ригель 2Р56.5.5-5АIVТ-2	12	
04	Ригель 2Р56.5.5-5АIVТ-3	13	
05	Ригель 2Р56.5.5-7АIVТ	14	
06	Ригель 2Р56.5.5-7АIVТ-1	15	
07	Ригель 2Р56.5.5-7АIVТ-2	16	
08	Ригель 2Р56.5.5-7АIVТ-3	17	
09	Ригель 2Р56.5.5-9АIVТ	18	
10	Ригель 2Р56.5.5-9АIVТ-1	19	
11	Ригель 2Р56.5.5-9АIVТ-2	20	
12	Ригель 2Р56.5.5-9АIVТ-3	21	
13	Ригель 2Р56.5.5-11АIVТ	22	
14	Ригель 2Р56.5.5-11АIVТ-1	23	
15	Ригель 2Р56.5.5-11АIVТ-2	24	
16	Ригель 2Р56.5.5-11АIVТ-3	25	
17	Ригель 1РА56.3.5-7АIVТ	26	
18	Ригель 1РА56.3.5-7АIVТ-1	27	
19	Ригель 1РА56.3.5-7АIVТ-2	28	
20	Ригель 1РА56.3.5-7АIVТ-3	29	
21	Ригель 2Р56.5.5-5АтVТ	30	
22	Ригель 2Р56.5.5-5АтVТ-1	31	
23	Ригель 2Р56.5.5-5АтVТ-2	32	
24	Ригель 2Р56.5.5-5АтVТ-3	33	
25	Ригель 2Р56.5.5-7АтVТ	34	
26	Ригель 2Р56.5.5-7АтVТ-1	35	
27	Ригель 2Р56.5.5-7АтVТ-2	36	
28	Ригель 2Р56.5.5-7АтVТ-3	37	
29	Ригель 2Р56.5.5-9АтVТ	38	
30	Ригель 2Р56.5.5-9АтVТ-1	39	
31	Ригель 2Р56.5.5-9АтVТ-2	40	
32	Ригель 2Р56.5.5-9АтVТ-3	41	
33	Ригель 2Р56.5.5-11АтVТ	42	
34	Ригель 2Р56.5.5-11АтVТ-1	43	
35	Ригель 2Р56.5.5-11АтVТ-2	44	
36	Ригель 2Р56.5.5-11АтVТ-3	45	
37	Ригель 1РА56.3.5-7АтVТ	46	
38	Ригель 1РА56.3.5-7АтVТ-1	47	
39	Ригель 1РА56.3.5-7АтVТ-2	48	
40	Ригель 1РА56.3.5-7АтVТ-3	49	
ВРС	Ведомость расхода стали на	50;	
	элемент	51	

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

Нач.отд	Печерский		1987
Гл.конст	Бунич		"
Гл.спец	Иовлева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит	Муратова		"
Исполн.	Есельсон		"
Н.контр	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

I.I Настоящий выпуск I-3 содержит рабочие чертежи ригелей длиной 5560мм с предварительно-напрягаемой арматурой из стали классов AIУ и Ат-У.

I.2 Выпуск 0-I содержит общие материалы, унифицированные детали и номенклатуру ригелей связевого каркаса.

I.3 Ригели разработаны в соответствии с:

- ГОСТ I9980-73 — Ригели железобетонные для зданий. Технические требования.
- СНиП 2.03.0I-84 — Бетонные и железобетонные конструкции.

I.4 Изготовление панелей предусмотрено по технологии принятой на п/о "Баррикада". ТУ 40I-08-205-84

I.5 Общие материалы, область применения, основные положения проектирования и расчета, указания по применению при проектировании даны в серии I.022КЛ-2 "Указания по применению конструктивных элементов связевого каркаса общественных зданий", выпуск I и в вып.0-I настоящей серии.

I.6 Закладные детали приняты по серии I.03IКЛ-2 вып. -I.3.

I.7 Узлы сопряжения ригелей с колоннами даны в серии I.220КЛ-2.

I.8 Изготовление и приемка панелей серийного производства должны производиться только после проведения испытаний в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85 и таблицами испытаний настоящего выпуска.

I.9 Предел огнестойкости ригелей - I час.

I.I0 Ригели рассчитаны на вертикальную унифицированную нагрузку 5,2;7,2;9,0 и II тс-м (см.расчетные схемы на стр.8)

I.II Строповочные петли даны в серии I.03IКЛ-I вып.6-I.2

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

2.I Двухполочные ригели имеют тавровое поперечное сечение шириной I90мм поверху с двумя нижними полками; ширина ригеля понизу 450мм.

2.2 Однополочные ригели имеют L образное поперечное сечение шириной: поверху I90мм, понизу 320мм.

2.3 Высота ригелей 450мм с подрезкой на опорах I50мм.

2.4 Однополочные и двухполочные ригели разработаны в двух вариантах армирования:

- с предварительно напрягаемой рабочей стержневой горячекатанной арматурой из стали класса AIУ (Ат-IУ);
- с предварительно напрягаемой стержневой термически упрочненной стали класса AтУ.

2.4 В ригелях предусмотрены закладные детали в опорных зонах для связи ригеля с колоннами, а также дополнительные закладные детали для крепления наружных стеновых панелей и перегородок.

2.5 Для выемки из формы, транспортировки и монтажа в ригелях предусмотрены строповочные петли.

2,6 Толщина защитного слоя рабочей арматуры - 25мм.

3. ПРИНЦИП МАРКИРОВКИ.

3.I Маркировка изделий принята в соответствии с ГОСТ 23009-78 и состоит из буквенных и цифровых индексов, обозначающих следующие характеристики:

Буквенные индексы:

Р- ригель;

Т -тяжелый бетон.

Первый цифровой индекс обозначает количество полок.

Вторая группа цифр (после буквы Р) обозначает длину ширину и высоту ригеля в дециметрах (округленно).

Цифровые индексы после дефиса обозначают расчетную вертикальную унифицированную нагрузку (без учета собственного веса) в тс (округленно), класс рабочей арматуры.

Цифровые индексы после второго дефиса обозначают отличие ригеля по сочетанию дополнительных закладных деталей.

3.2 Например:

2 Р 55. 5. 5 - 7 IУ Т - I

- I — арматура класса AIУ
- Т — дополнительные закладные детали для крепления стеновых панелей
- IУ — тяжелый бетон
- 7 — расчетная вертикальная унифицированная нагрузка 7,2тс
- 5 — длина 5560мм, ширина 450мм высота 450мм
- 5 — двухполочный ригель.

Нач.отд.	Печерский		1987	1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ
Гл.констр.	Бычич		"	
Гл.спец.	Ковалева		"	
Рук.гр.	Иванова		"	Пояснительная записка
Провер.	Ковалева		"	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Разработ.	—	—	"	ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ
Исполнил	—	—	"	
Н.контр.	Бычич		"	

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат 12

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

4.1 Ригели связевого каркаса следует изготавлять в соответствии с требованиями ГОСТ 18980-73, ГОСТ 13015.0-83, настоящих рабочих чертежей, ТУ 401-08-205-84.

4.2 Изготовление изделий предусматривается в условиях специализированных заводов в горизонтальных металлических формах, соответствующих ГОСТ 25781-83.

4.3 Формовочное оборудование и технология изготовления ригелей должны обеспечивать проектное положение арматурных изделий закладных деталей и монтажных петель.

4.4 Ригели должны изготавливаться из тяжелого бетона класса В 40 по ГОСТ 26633-85. Марка бетона по морозостойкости F 50. Водонепроницаемость не нормируется.

4.5 Категория нижней и боковой поверхности ригелей А2, торцевой А7 в соответствии с ГОСТ 13015.0-83.

4.6 Нормируемая отпускная прочность бетона в соответствии с ГОСТ 13015.0-83 должна быть не менее 70% от проектной для теплого периода года и 85% для холодного периода года.

4.7 Отклонение действительных размеров ригелей от указанных в рабочих чертежах не должны превышать по длине ± 7мм, размерам поперечного сечения и размерам вырезов и уступов ± 5мм.

Непрямолинейность на всю длину ригелей профиля нижних, верхних и боковых граней не должны превышать ± 9мм.

Непрямолинейность профиля граней ригелей не должно превышать 3мм на длине 2м.

Отклонения от проектного положения стальных закладных деталей не должны превышать: в плоскости ригеля 10мм из плоскости ригеля 3мм.

4.8 Предварительное напряжение стержневой арматуры предусмотрено электротермическим способом.

4.9 Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием принята для арматуры класса AIУ равной 4500кгс/см^2 для арматуры класса Ат-У-5000кгс/см^2.

Допустимое отклонение предварительного натяжения принято равным 947кгс/см^2.

4.10 Передаточная прочность бетона $R_{бр}$ должна составлять не менее 70% принятого класса бетона.

Отпуск арматуры необходимо производить плавно, в шахматном порядке, например, согласно следующей схеме: 1 3 2 4

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ.

5.1 Приемку ригелей следует производить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и настоящих рабочих чертежей.

5.2 Приемку ригелей по показателям прочности бетона (классу или марке бетона по прочности на сжатие, передаточной или отпускной прочности), соответствия арматурных и закладных изделий рабочим чертежам, прочности сварных соединений, толщины защитного слоя бетона до арматуры, точности геометрических параметров, качества поверхностей, проводят по результатам приемно-сдаточных испытаний и выборочного одноступенчатого контроля по ГОСТ 13015.1-81.

5.3 Приемку ригелей по показателям прочности, жесткости, трещиностойкости и морозостойкости бетона проводят по результатам периодических испытаний.

5.4 Контроль за качеством бетона следует производить в соответствии с ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 18105-86. Прочность бетона следует определять по ГОСТ 10180-86 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранящихся в условиях, установленных ГОСТ 18105-86.

6. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА.

6.1 Транспортирование и хранение ригелей перекрытий производится в горизонтальном (рабочем) положении в соответствии с ГОСТ 13015.4-84

6.2 Маркировку ригелей выполнять в соответствии с ГОСТ 13015.2-81.

6.3 Ригели должны храниться в горизонтальном (рабочем) положении в штабелях высотой не более 2м рассортированными по маркам. Каждый ригель должен укладываться на деревянные инвентарные прокладки толщиной не менее 40мм

Подкладки под нижний ряд ригелей следует укладывать по плотному, тщательно выровненному основанию. Прокладки между ригелями по высоте штабеля располагаются строго по вертикали одна над другой.

При наличии в ригелях выступающих деталей или частей толщина прокладок должна превышать размер выступающих деталей или частей не менее чем на 20мм.

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

Т-586

При укладке ригелей должна быть обеспечена возможность захвата и подъема каждого ригеля для погрузки или монтажа.

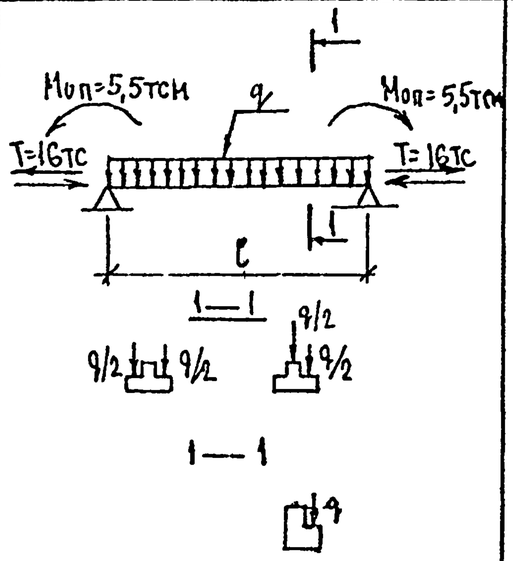
6.4 Выемка из форм, погрузка и разгрузка панелей должна производиться с захватом за строповочные петли.

6.5 Погрузка, перегрузка и разгрузка ригелей должны производиться в условиях, предохраняющих их от повреждения.

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

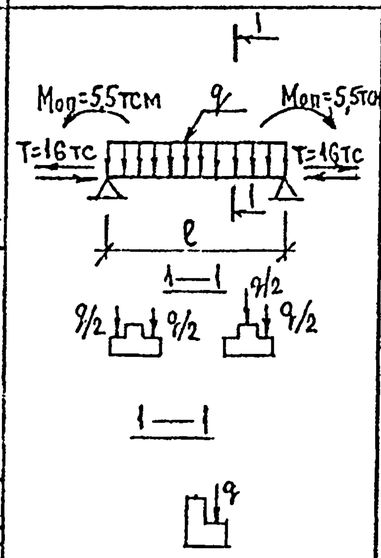
Марка изделия	Схема опирания и загружения изделия	Расчетный пролет см	Обозначение нагрузок, размерность	Нагрузка: полная расчетная	Нагрузка: нормативная длительно действующая от постоянных и длительных нагрузок	Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки см	Полная эквивалентная равномерно-распределенная нормативная нагрузка (с учетом собственного веса)
2Р56.5.5-5АIVТ		540	q тс/м	5,98	3,85	1,46	4,75
2Р56.5.5-7АIVТ				7,58	5,65	2,63	6,55
2Р56.5.5-9АIVТ				9,38	6,95	2,62	8,15
2Р56.5.5-11АIVТ				11,38	8,45	1,70	9,65
2Р56.5.5-5АтVТ				5,98	3,85	2,68	4,75
2Р56.5.5-7АтVТ				7,58	5,65	2,42	6,55
2Р56.5.5-9АтVТ				9,38	6,95	2,69	8,15
2Р56.5.5-11АтVТ				11,38	8,45	2,45	9,65
1РА56.3.5-7АIVТ				7,58	5,65	2,63	6,55
1РА56.3.5-7АтVТ				7,58	5,65	2,42	6,55

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А3

Марка изделия	Схема опирания и загружения изделия	Расчетный пролет ℓ_p см	Обозначение нагрузок. Размерность	Проверка прочности по ГОСТ 8829-85. Характеристика разрушения конструкции: Текучесть стали продольной растянутой и поперечной арматуры в нормальном и наклонном сечении до раздробления бетона сжатой зоны. C=1,35 для AIV; C=1,4 для AtV. Контрольная нагрузка с учетом собственного веса конструкции	Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции	Разрыв продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали. C=1,6. Контрольная нагрузка с учетом собственного веса конструкции	Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции	Проверка жесткости и ширина раскрытия трещин по ГОСТ 8829-85. Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f_k, мм	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
2P56.5.5-5AIVT		540	q тс/м	7,53	7,18	8,93	8,58	3,50	3,3	0,3
2P56.5.5-7AIVT				10,23	9,88	12,20	11,85	5,30	5,8	
2P56.5.5-9AIVT				12,66	12,31	15,0	14,65	6,80	7,4	
2P56.5.5-11AIVT				15,36	15,01	18,21	17,85	8,10	10,3	
2P56.5.5-5AtVT				7,81	7,46	8,93	8,58	3,50	3,42	0,2
2P56.5.5-7AtVT				10,61	10,26	12,20	11,85	5,30	5,3	
2P56.5.5-9AtVT				13,13	12,78	15,00	14,65	6,60	7,49	
2P56.5.5-11AtVT				15,93	15,58	18,21	17,85	8,10	10,41	
1PA56.3.5-7AIVT				10,23	9,88	12,20	11,85	5,30	5,8	0,3
1PA56.3.5-7AtVT				10,61	10,26	12,20	11,85	5,30	5,3	0,2

Примечания:

1. При испытании изделий их следует опирать на двухшарнирные опоры, одна из которых допускает свободное перемещение вдоль оси изделия.

2. Место замера контрольного прогиба (f_k) по проверке жесткости – точка А (см. схему опирания и загружения).

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Ковлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Муратова		
Н.контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 ДИ

Данные для испытаний

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Согласовано

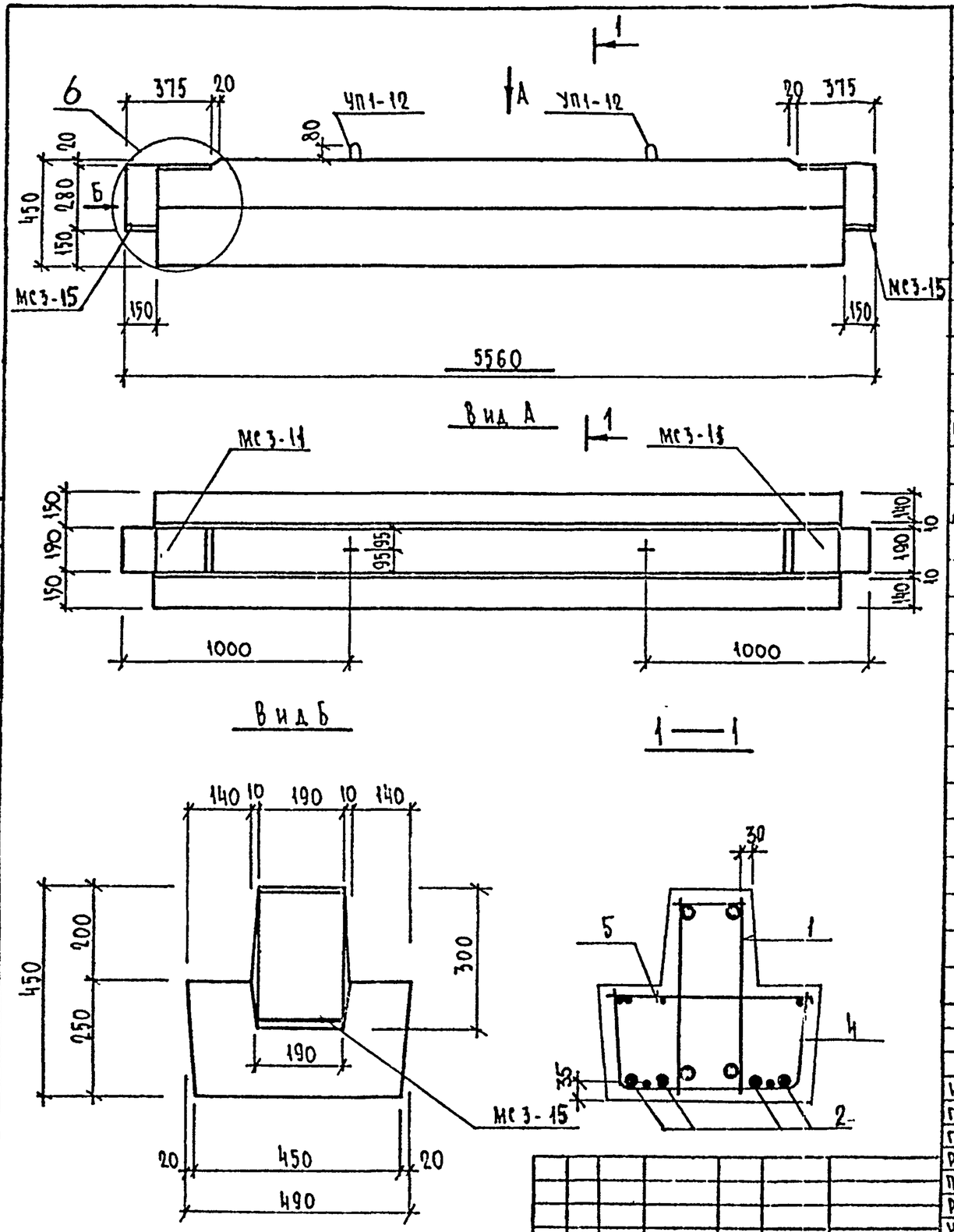
Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Копиров. КЛ

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		4	13-17	Сетка СЧ	1	
		5	-26	Сетка-гребенка СГ1	2	
				Детали		
Б/ч		2		Стержень напрягаемый ГОСТ 5781-82 ф16 А IV С=5260	4	8,31
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	$м^3$

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		"
Гл. спец.	Иовлева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Козырева		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 01

Ригель 2Р56.5.5-5А IV Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20

Лист 1 Листов 1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Изм	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Согласовано

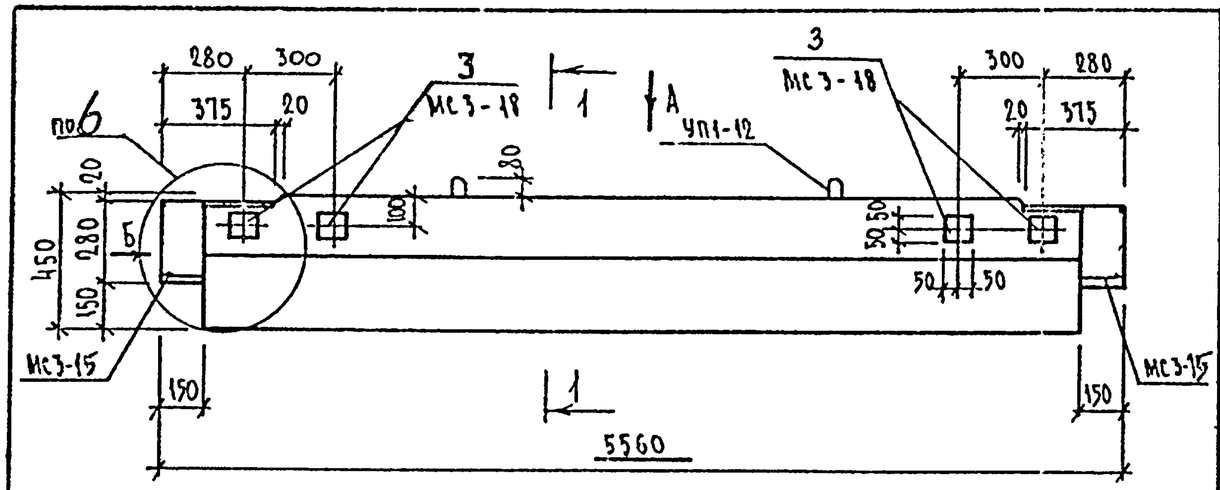
Взам. инв. №

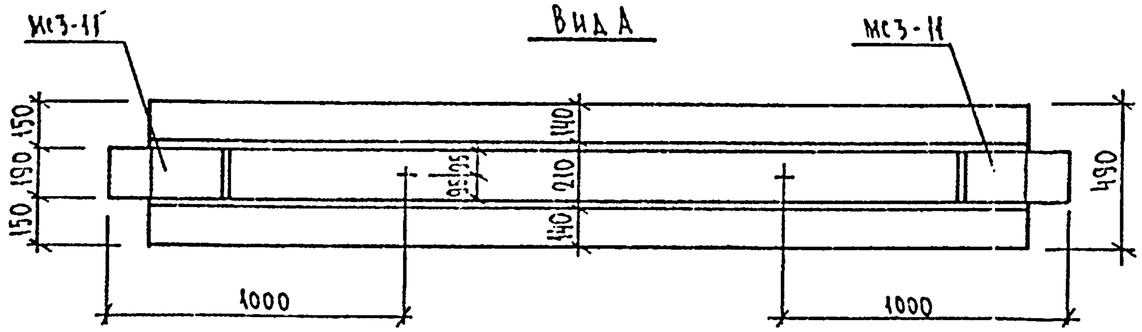
Подпись и дата

Инв. № подл.

Т-270

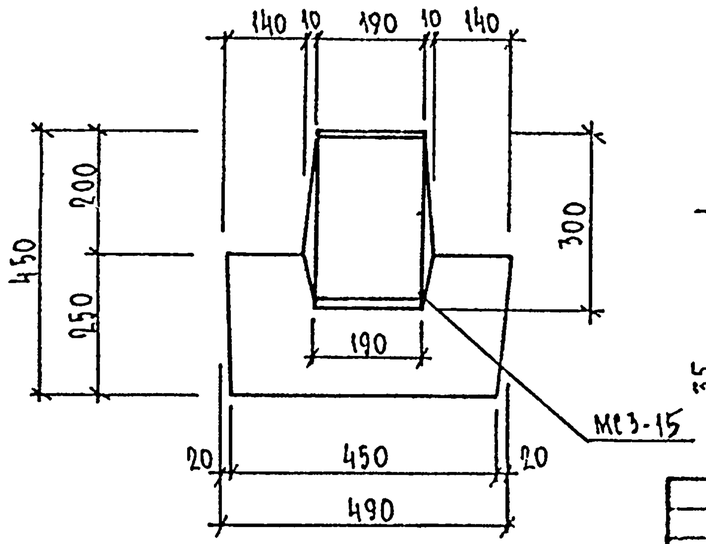
КЛ



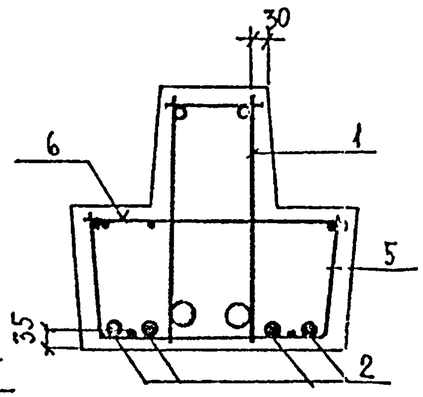


Вид А

Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С7	1	
[illegible]		6	[illegible] 1 [illegible]-26	Сетка-гребенка СГ 1	2	
		3	1.031. КЛ-2 1 -59И2	Закладные детали МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б/4		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 ф16 АIV ℓ=5260	4	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	$м^3$

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		"
Гл. спец.	Новлева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Козырева		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 02

Ригель 2Р56.5.5-5АIVт-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

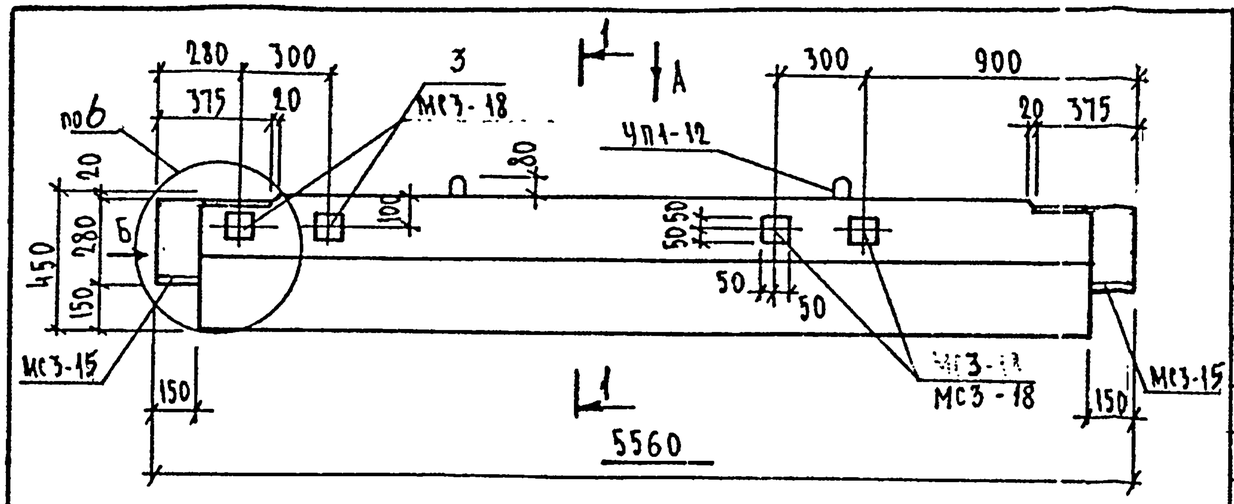
Формат А3

Согласовано

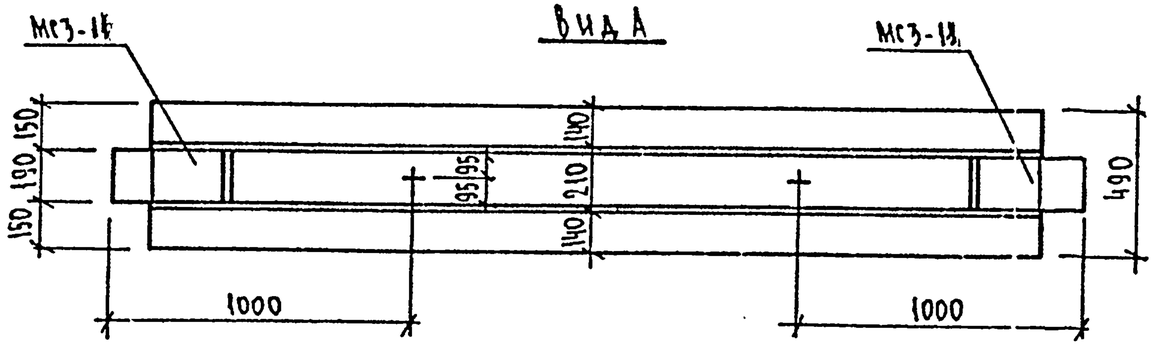
Взам. инв. №

Подпись и дата

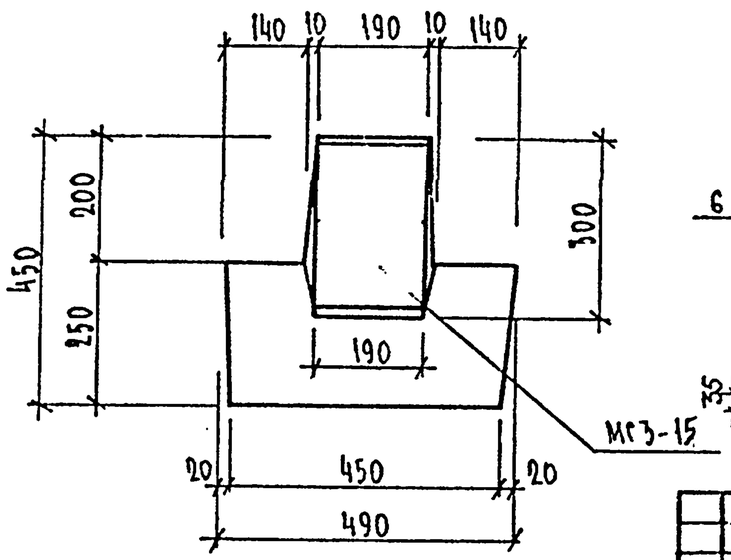
Инв. № подл.

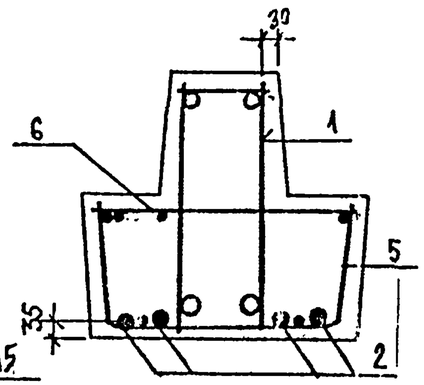


Вид А



Вид Б





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С7	1	
		6	– 26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 -59и2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б/ч		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 ф16 А IV ℓ=5260	4	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 -24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 03

Ригель 2Р56.5.5-5А IV-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20

Лист 1 Листов 1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

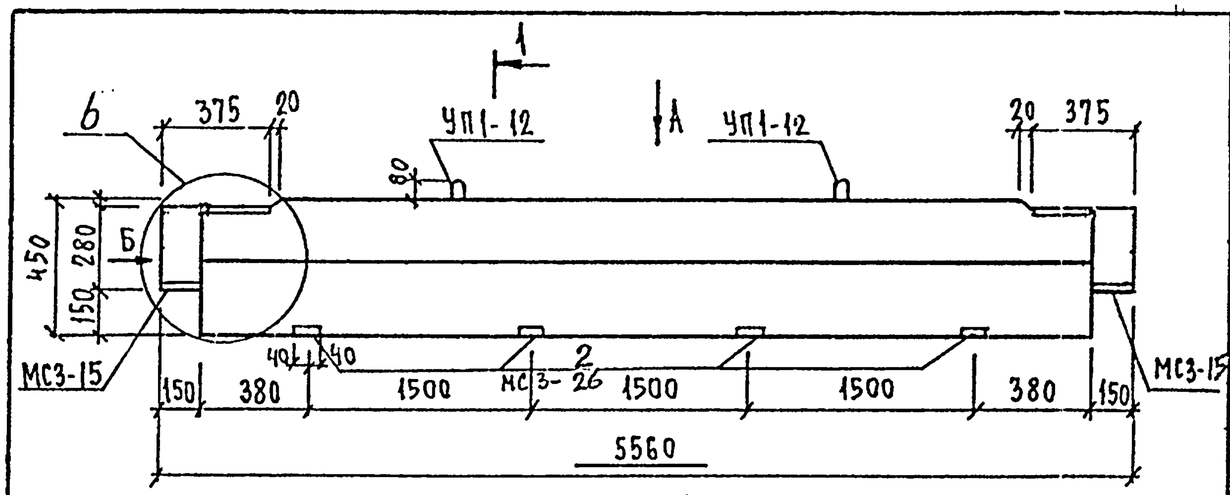
Изм. | Кол.уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

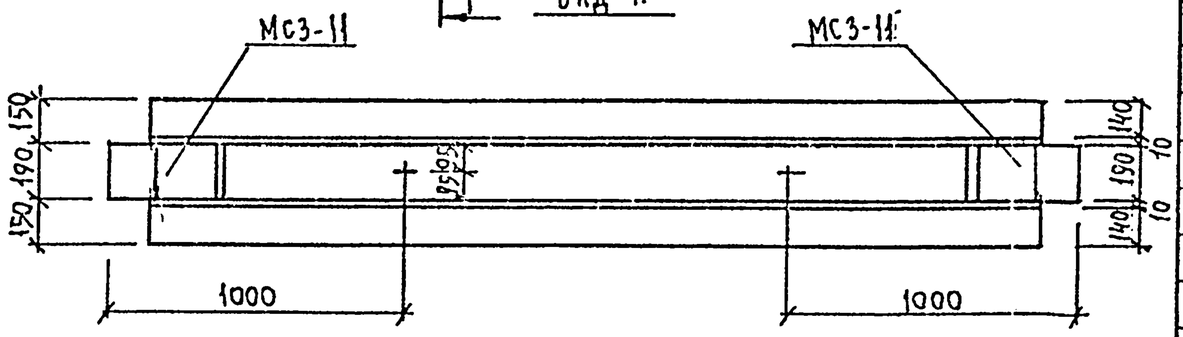
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

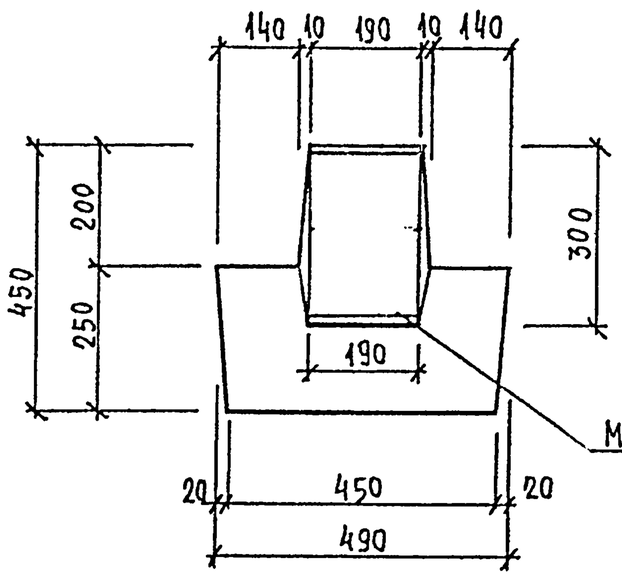
КЛ



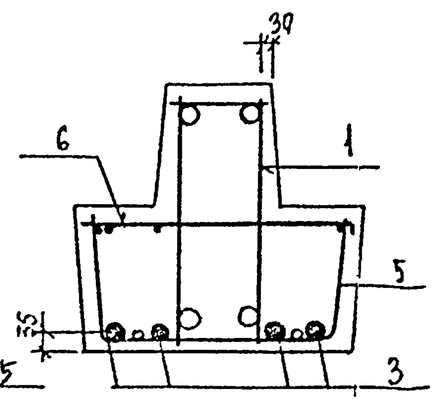
Вид А



Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 - 17	Сетка С7	1	
		6	- 26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 65-242	Закладная деталь МС3-26	4	2.43
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		3		ГОСТ 5781-82 ф16АIV ℓ=5260	4	8.31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 - 24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бунич		"
Гл.спец.	Новлева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Муратова		"
Н.контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 04

Ригель 2Р56.5.5-5АIVТ-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

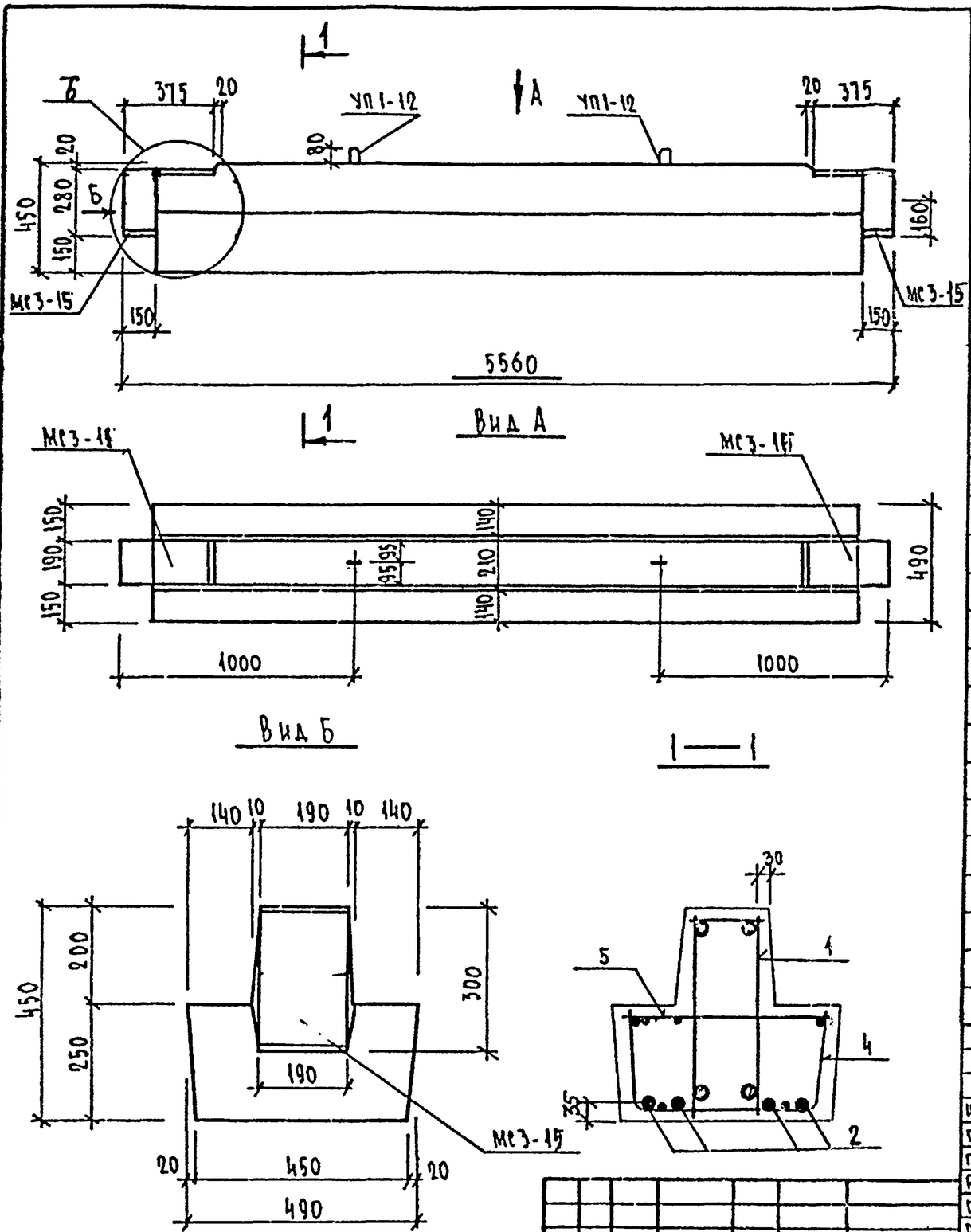
Изм. | Кол.уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

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

Формат А3

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали.		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С-7	1	
		5	–26	Сетка-гребенка СГ1	2	
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/М		2		ГОСТ 5781-82 ф18АIV в=5260	4	10,52
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 05

Ригель 2Р56.5.5-7АIVТ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм. | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

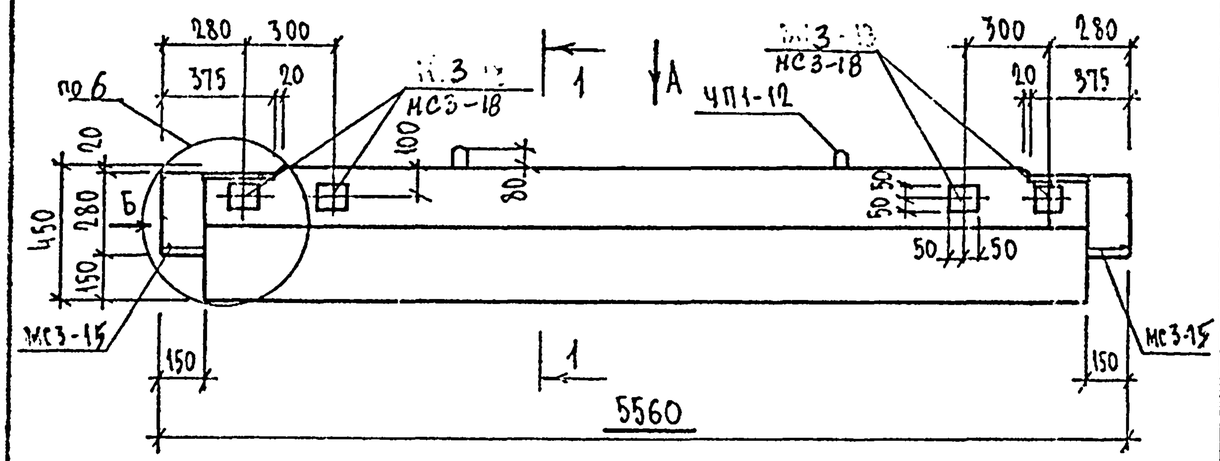
Взам. инв. №

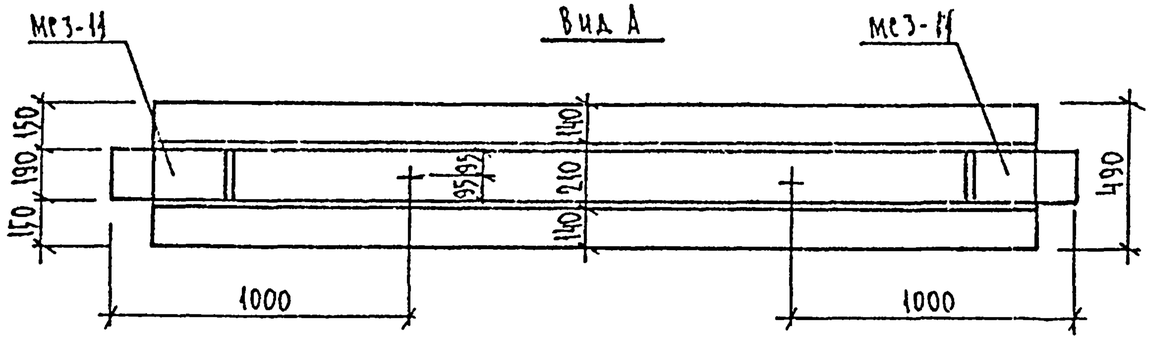
Подпись и дата

Инв. № подл.

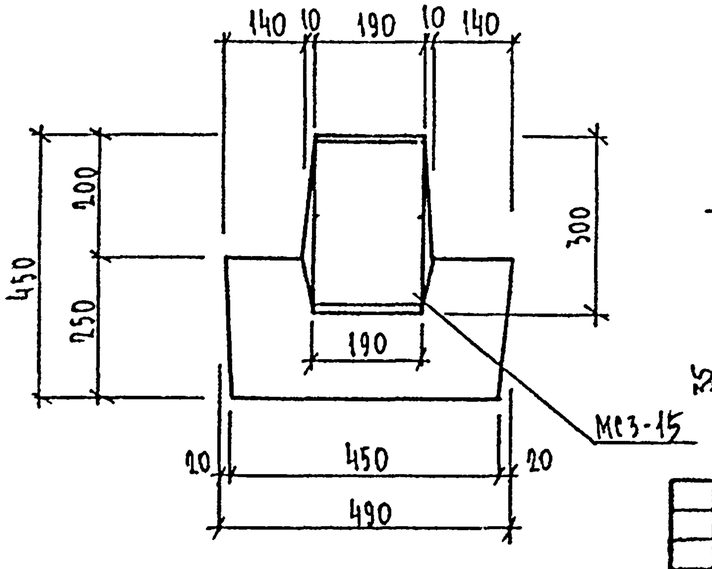
Формат А1 Копия К1

Т-710

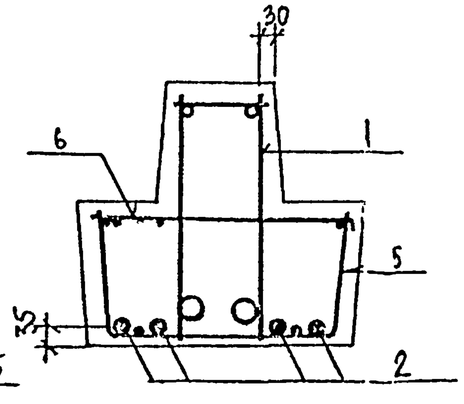




Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК 12	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С7	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 59и2	МС3-18	4	1.72
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		2		ГОСТ 5781-82 ф18АIV в=5260	4	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987	1.225.1 КЛ-3 1-3 06
Гл. конст.	Бунич			Ригель 2Р56.5.5-7АIV.Т-1
Гл. спец.	Ковалева			
Рук. гр.	Иванова			
Провер.	Иванова			
Рассчит.	Муратова			
Исполн.	Козырева			
Н. контр.	Бунич			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3 Копия К1

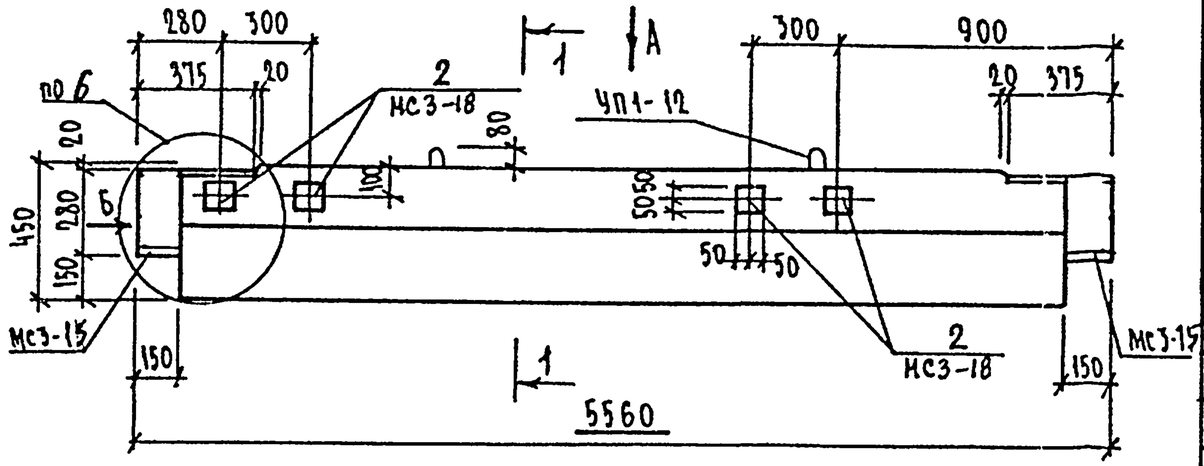
Согласовано

Взам. инв. №

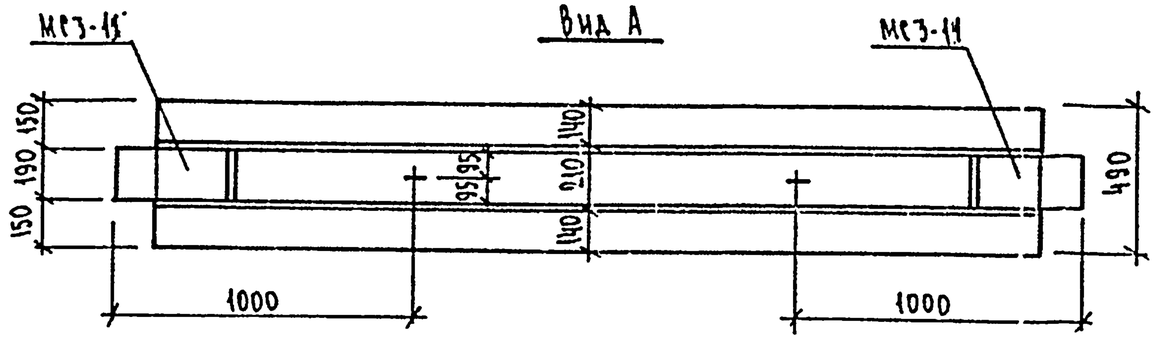
Подпись и дата

Инв. № подл.

Т-710

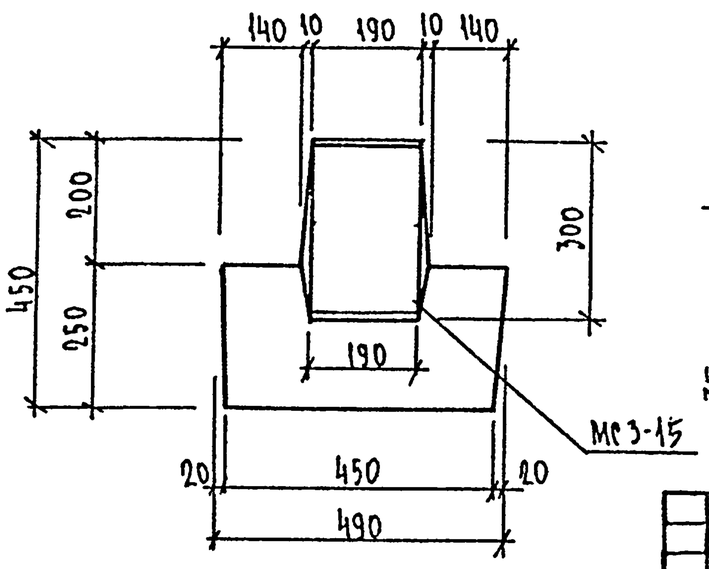


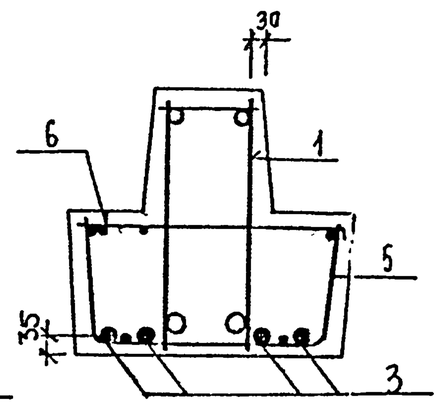
Вид А



Вид Б

1—1





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		масса, кг / поз
		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С7	1	
		6	-26	Сетка-гребенка. СГ1	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 59 и2	МС3-18	4	1,72
				Детали		
Б/4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 ф18 АIV L=5260	4	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ПС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бунич		
Гл.спец.	Новаева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н.контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 07

Ригель 2Р56.5.5-7АIVТ-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

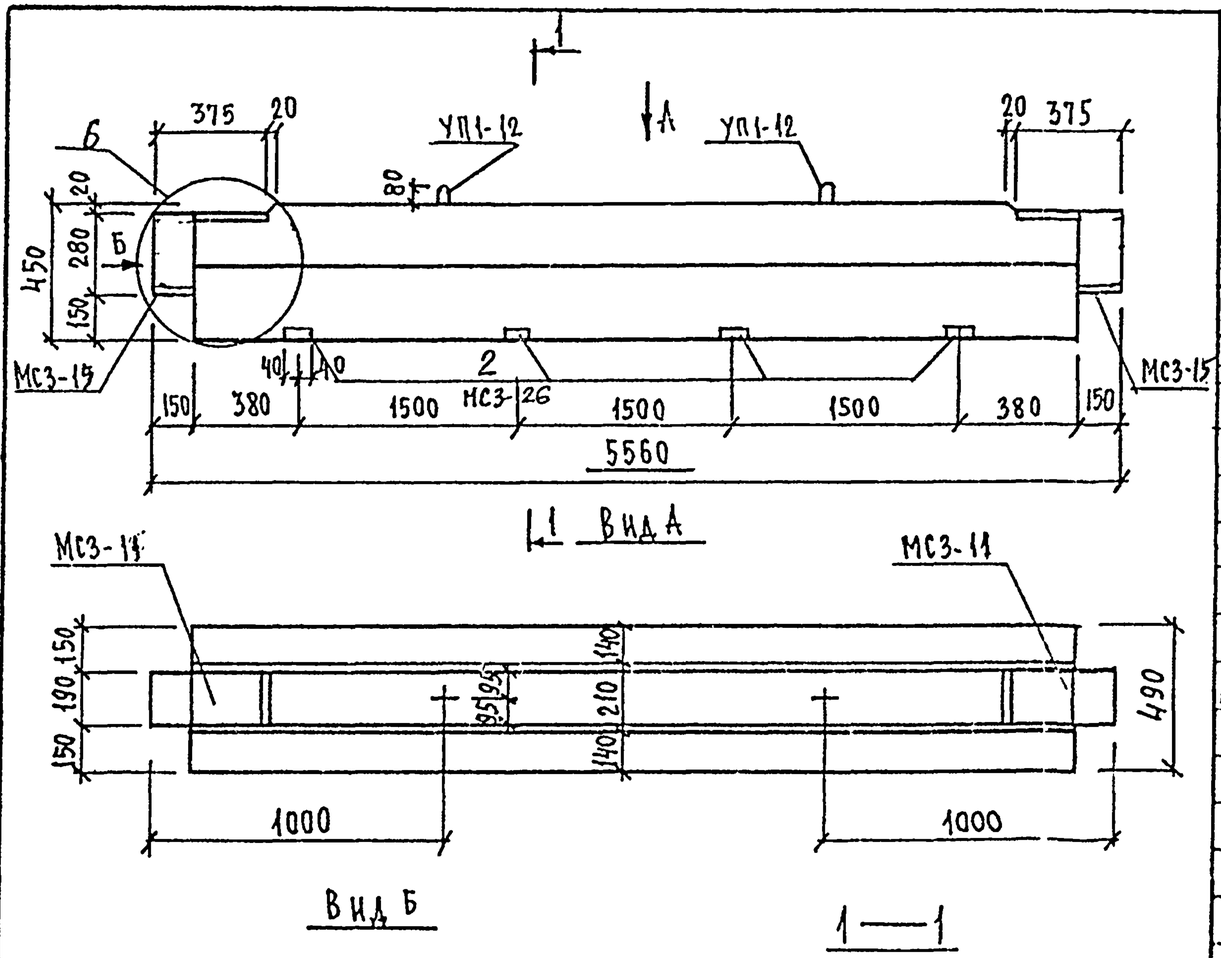
Формат А3

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Согласовано

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

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка СТ	1	
		6	– 26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 65-2 и 2	МС3-26	4	2.43
				Детали		
Б/л		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 ф18АIV ℓ=5260	4	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ДС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конструктор	Бунич		"
Гл. спец.	Новлева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Муратова		"
Исполн.	Муратова		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 08

Ригель 2Р56.5.5-7АIVт-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Согласовано

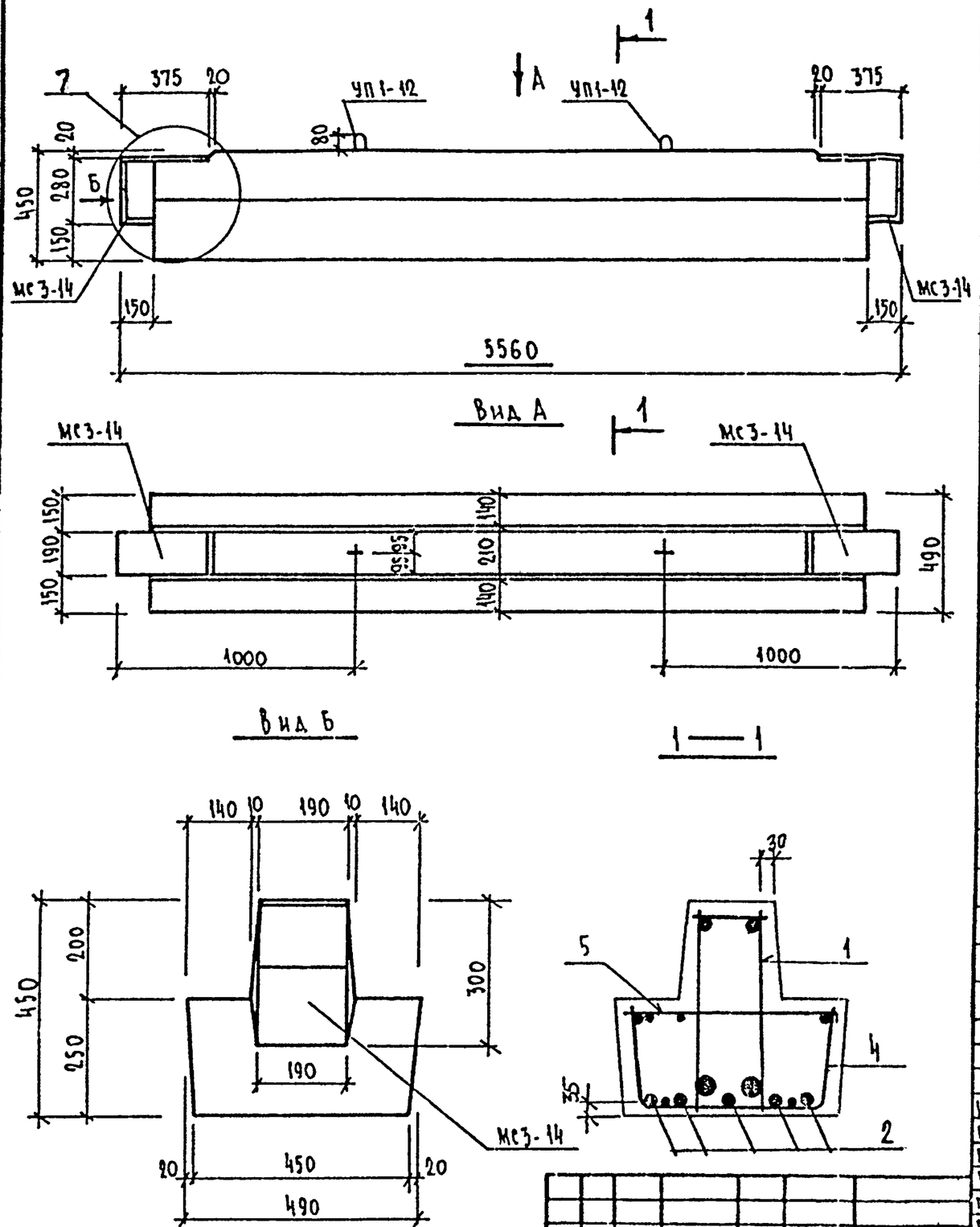
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, кг. ПЗ
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 10	Пространственный каркас ПК13	1	
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -17	Сетка С7	1	
А3		5	-26	Сетка-гребенка СГ2	2	
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		2		ГОСТ 5781-82 ф18АIV ℓ=5260	5	10,52
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ВС1	10	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия	
Нач. отд.	Печерский		1987	1.225.1 КЛ-3 1-3 09			
Гл. конст.	Бунич			Ригель 2Р56.5.5-9АIVТ	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. спец.	Новаева				Р	2125	1:20
Рук. гр.	Иванова				Лист 1	Листов 1	
Провер.	Иванова				ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		
Рассчит.	Муратова						
Исполн.	Козырева						
Н. контр.	Бунич						

Согласовано

Взам. инв. №

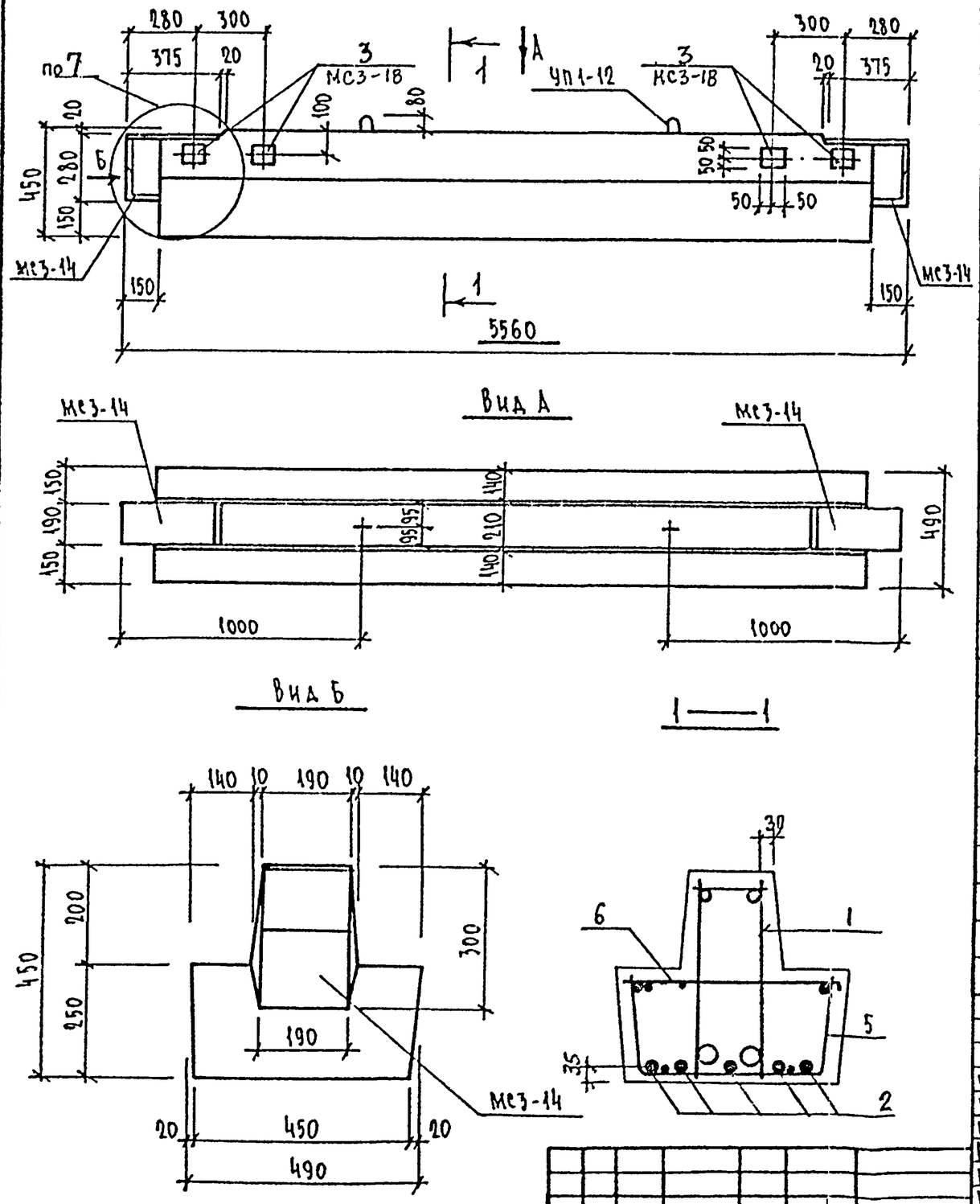
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Т-710

К1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 10	Пространственный каркас ПК 13	1	
А3		2	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -17	Сетка С7	1	
			-26	Сетка-гребенка СГ2	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 59и2	МС3-18	4	1,72
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		2		ГОСТ 5781-82 ф 18 АIV ℓ=5260	5	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 - 24	Спираль ОС1	10	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		"
Гл. спец.	Новаева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Козырева		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 10

Ригель 2Р56.5.5-9АIVт-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Согласовано

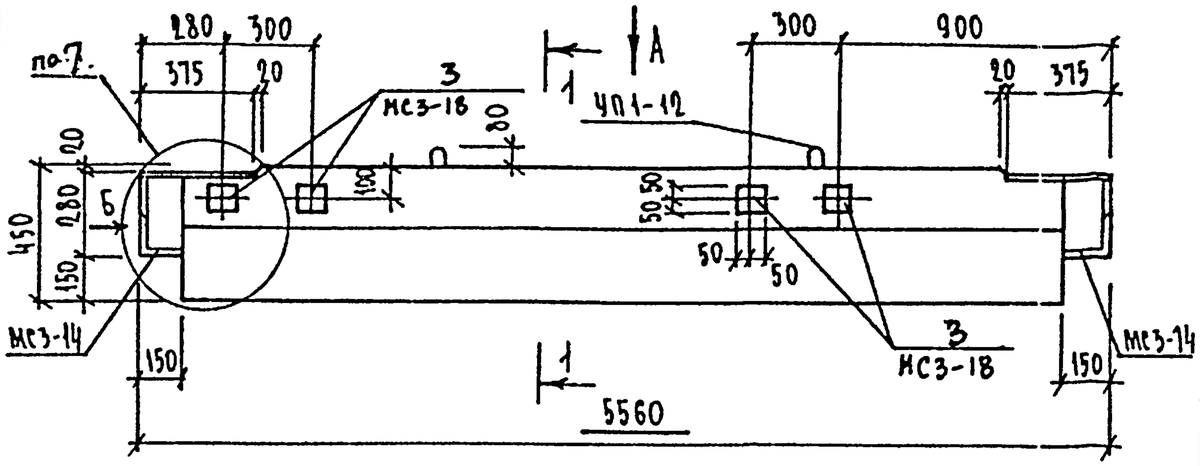
Взам. инв. №

Подпись и дата

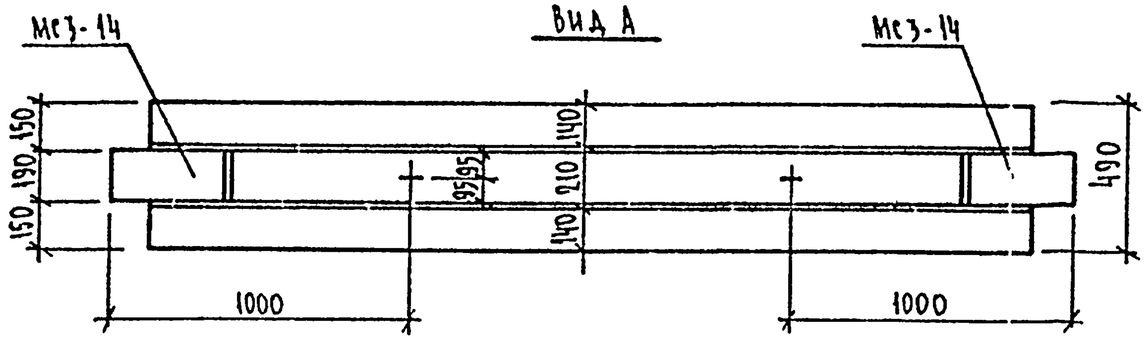
Инв. № подл.

Т-710

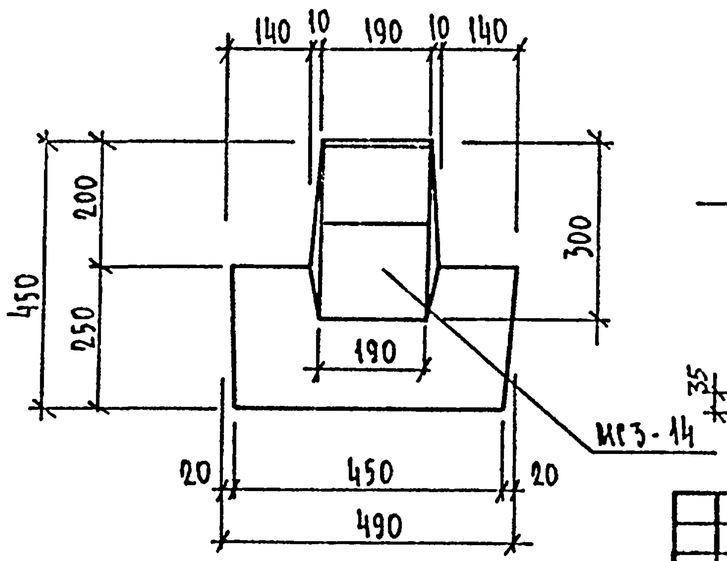
К1



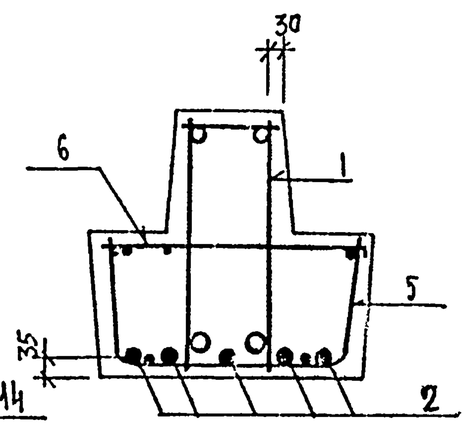
Вид А



Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 10	Пространственный каркас ПК 13	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С 7	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ2	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 59и2	МС3-18	5	1,72
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		2		ГОСТ 5781-82 ф18АIV ℓ=5260	5	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	10	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1989
Гл. конст.	Бунич		"
Гл. спец.	Новаева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Козырева		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 11

Ригель 2Р56.5.5-9АIVС-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Согласовано

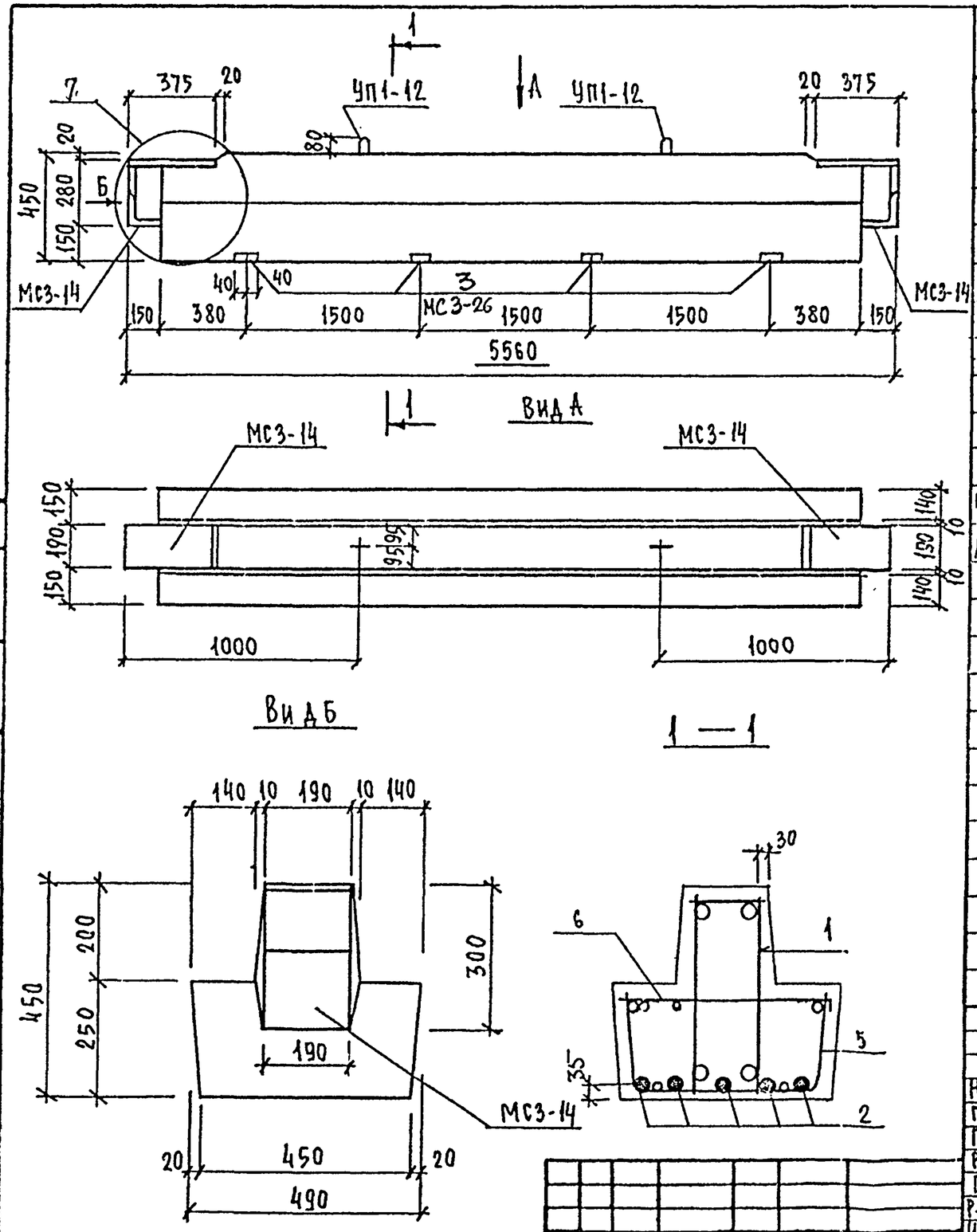
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Т-710

КЛ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 10	Пространственный каркас ПК13	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С 7	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ2	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 65-2и2	Закладная деталь МС3-26	4	2,43
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		2		ГОСТ 5781-82 ф18 А IV е=5260	5	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	10	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конс.	Бунич		"
Гл. спец.	Иовлева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Муратова		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 12

Ригель 2Р56.5.5-9А IV т-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

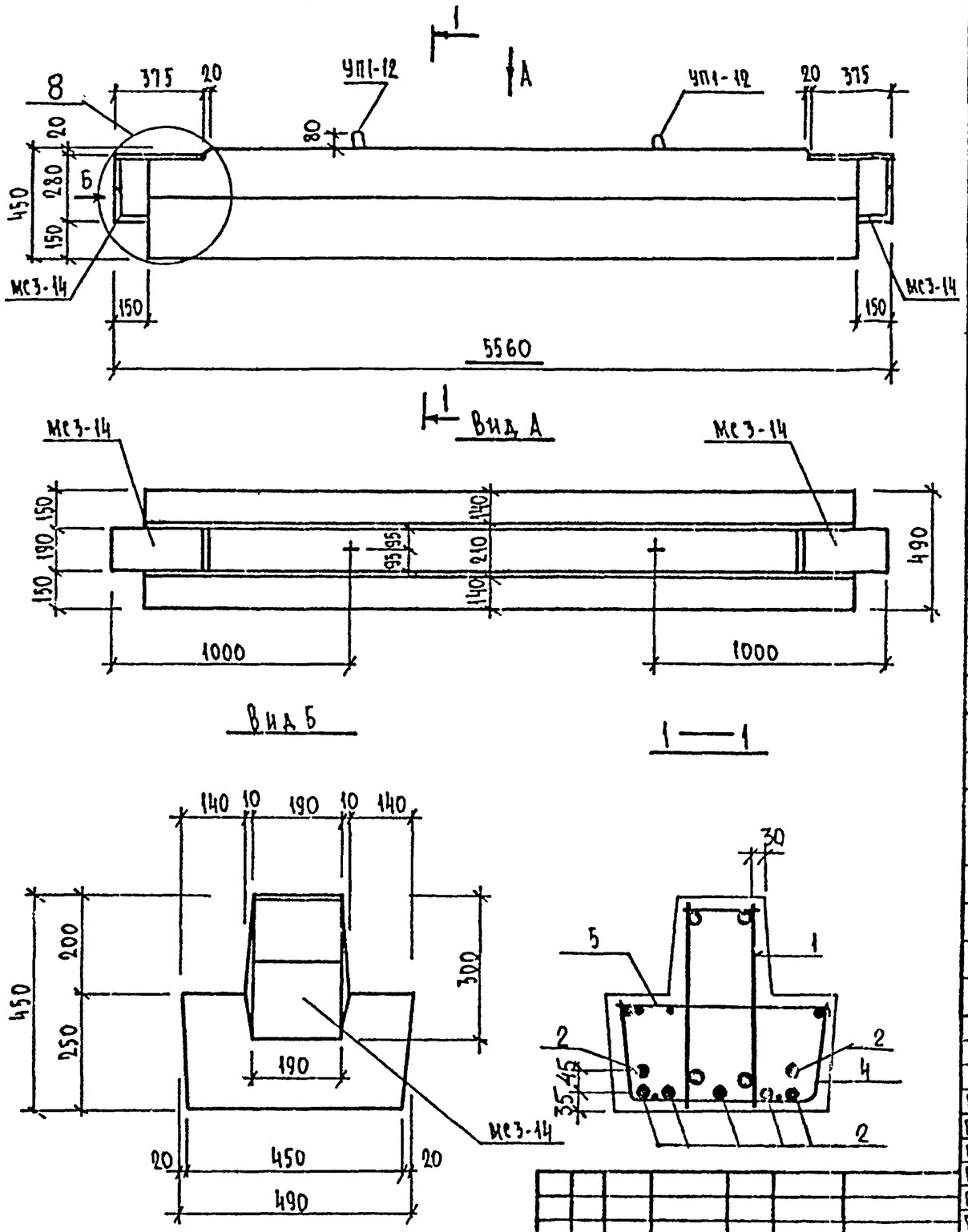
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 11	Пространственный каркас ПК14	1	
		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -17	Сетка С9	1	
		5	-26	Сетка-гребенка СГ3	2	
				Детали		Масса поз. кг
Б4		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 ф 18 АIV С=5260	7	10,52
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	14	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новаева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 13

Ригель 2Р56.5.5-11АIVТ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20

Лист 1 Листов 1

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Изм. | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

Взам. инв. №

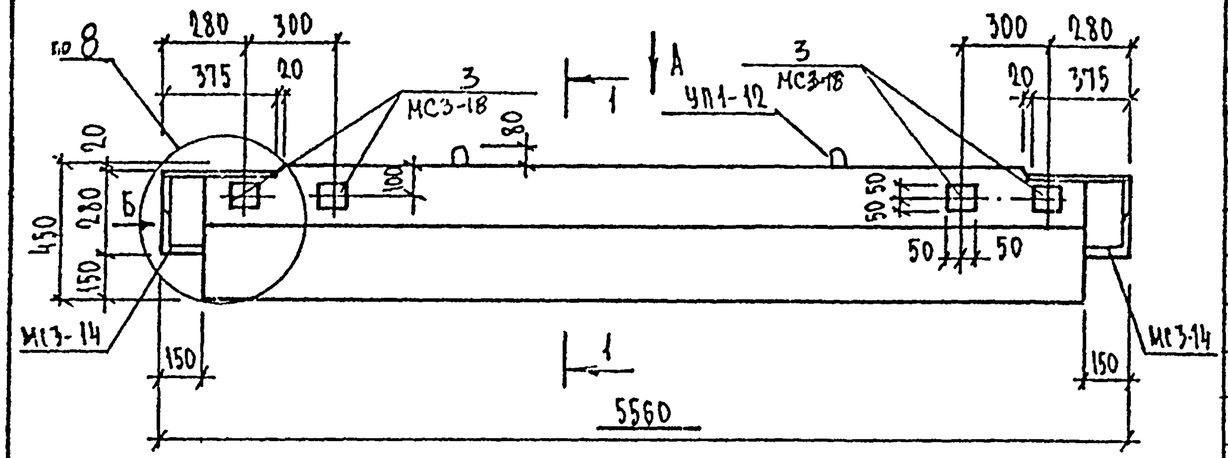
Подпись и дата

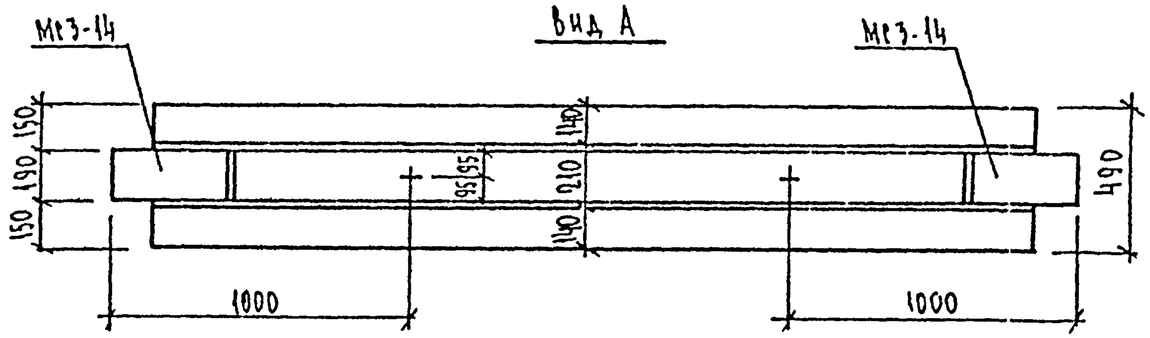
Инв. № подл.

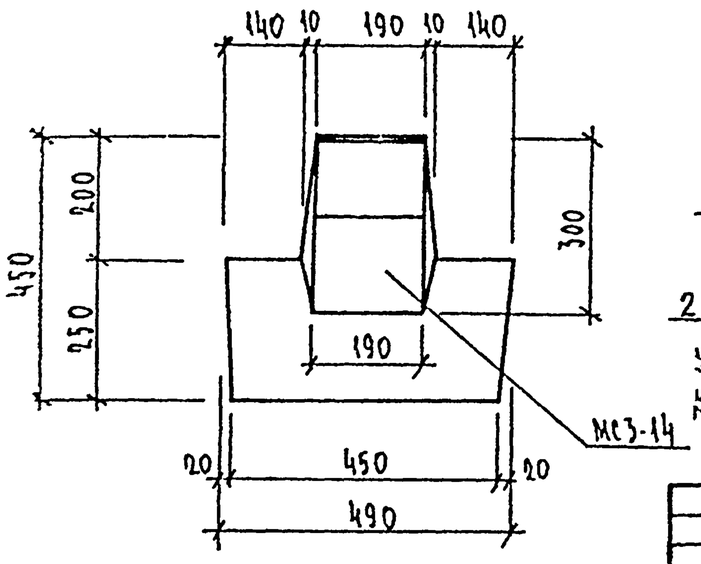
Формат А3

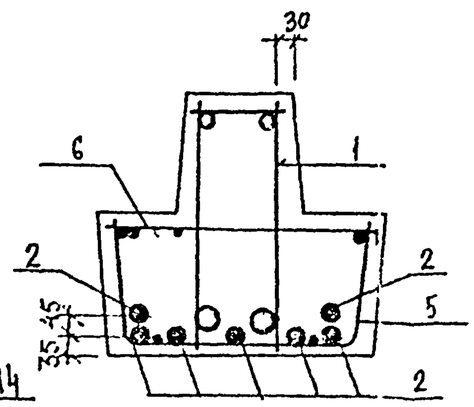
КЛ

Т-760









Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 11	Пространственный каркас ПК14	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С-9	1	
		6	– 26	Сетка-гребенка СГ3	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 –59м2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		Масса поз. кг
Б/м		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 ф 18 А IV с=5260	7	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	14	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бунич		
Гл.спец.	Козлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Учватова		
Исполн.	Козырева		
Н.контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 14

Ригель 2Р56.5.5-11А IVт-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм. | Кол. уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

Взам. инв. №

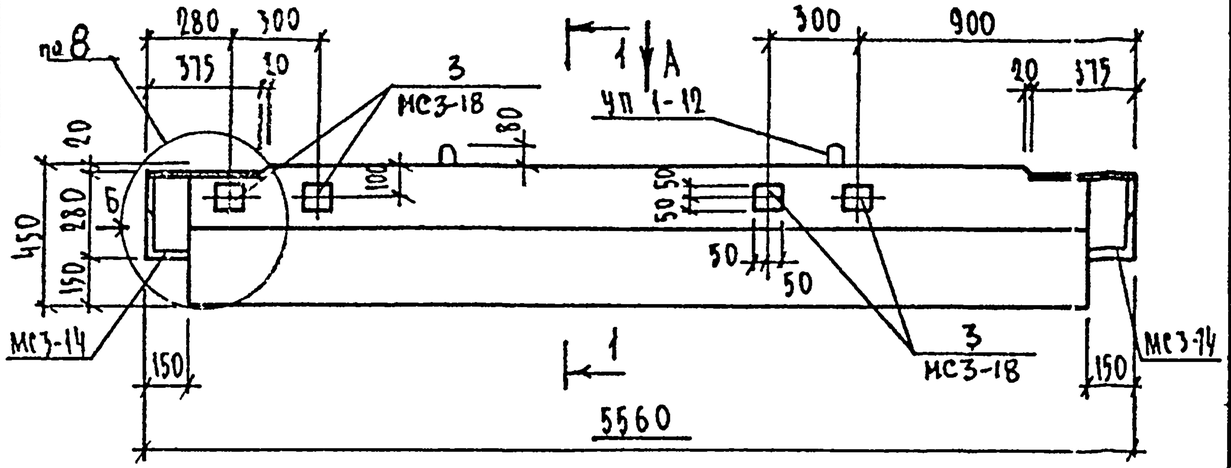
Подпись и дата

Инв. № подл.

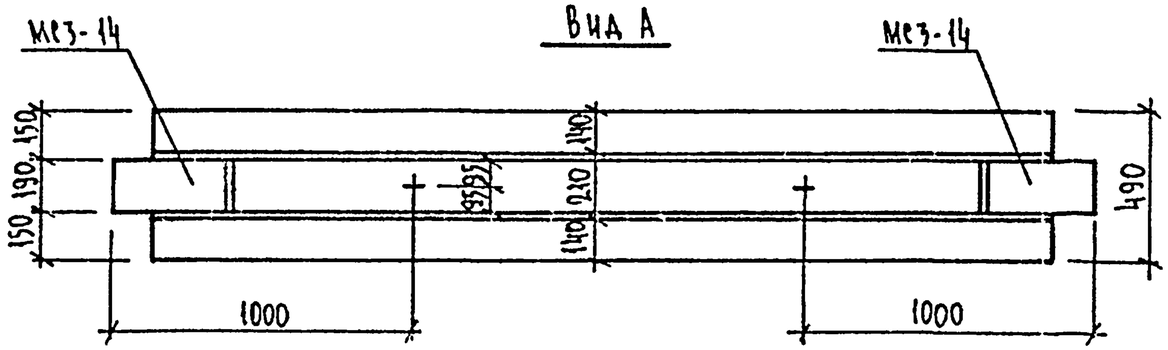
Формат А3

Т-710

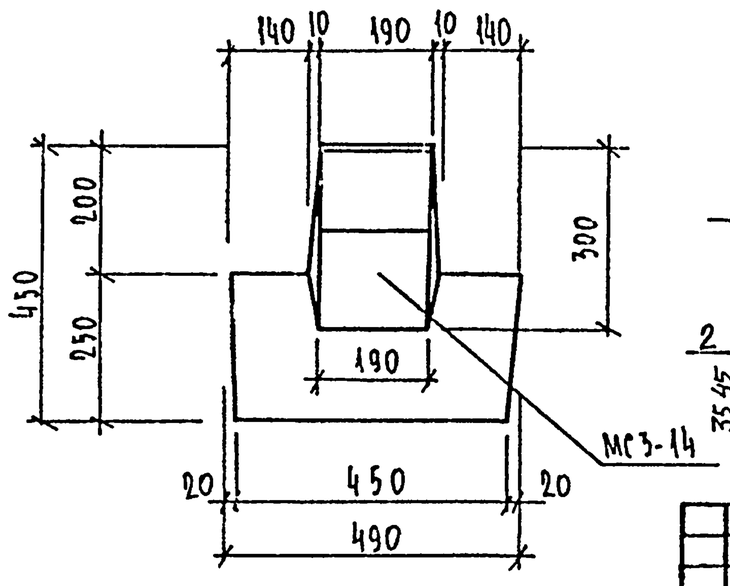
КЛ



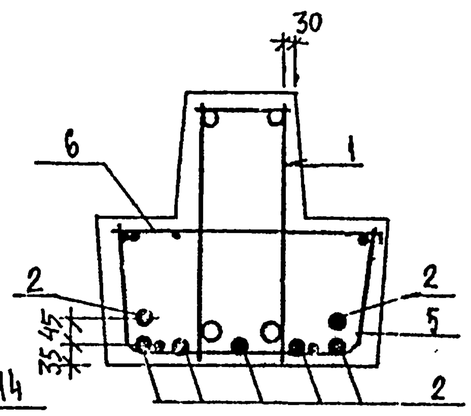
Вид А



Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз, кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 11	Пространственный каркас ПК14	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С9	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ3	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 59и2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б/4		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82. Ф18АIV ℓ=5260	7	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль - ОС1	14	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса		
				В40 ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н.контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 15

Ригель 2Р56.5.5-11АIVF2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

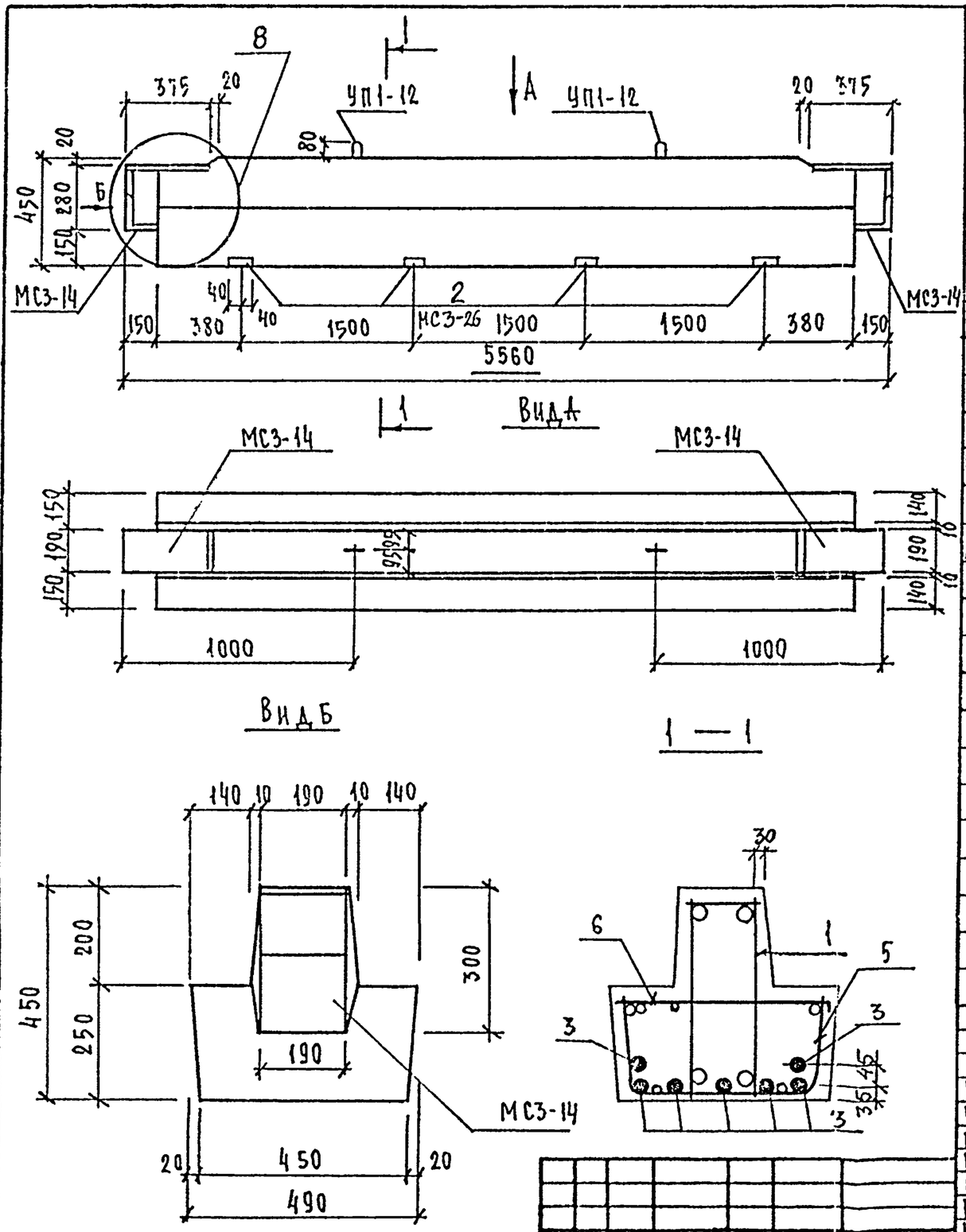
Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Согласовано

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

Т-710

КЛ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 11	Пространственный каркас ПК14	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С9	1	
		6	–26	Сетка-гребенка СГ3	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 65-242	Закладная деталь МС3-26	4	2.43
				Детали		
Б/4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 ф18АIV ℓ=5260	7	10,52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ВС1	14	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач.отд.	Печерский		1987	1.225.1 КЛ-3 1-3 16		
Гл.конст.	Бунич		1	Ригель 2Р56.5.5-11АIVт-3	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Новлева		1		Р	2125	1:20
Рук.гр.	Иванова		1		Лист 1	Листов 1	
Провер.	Иванова		1		ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		
Рассчит.	Муратова		1				
Исполн.	Муратова		1				
Н.контр.	Бунич		1				

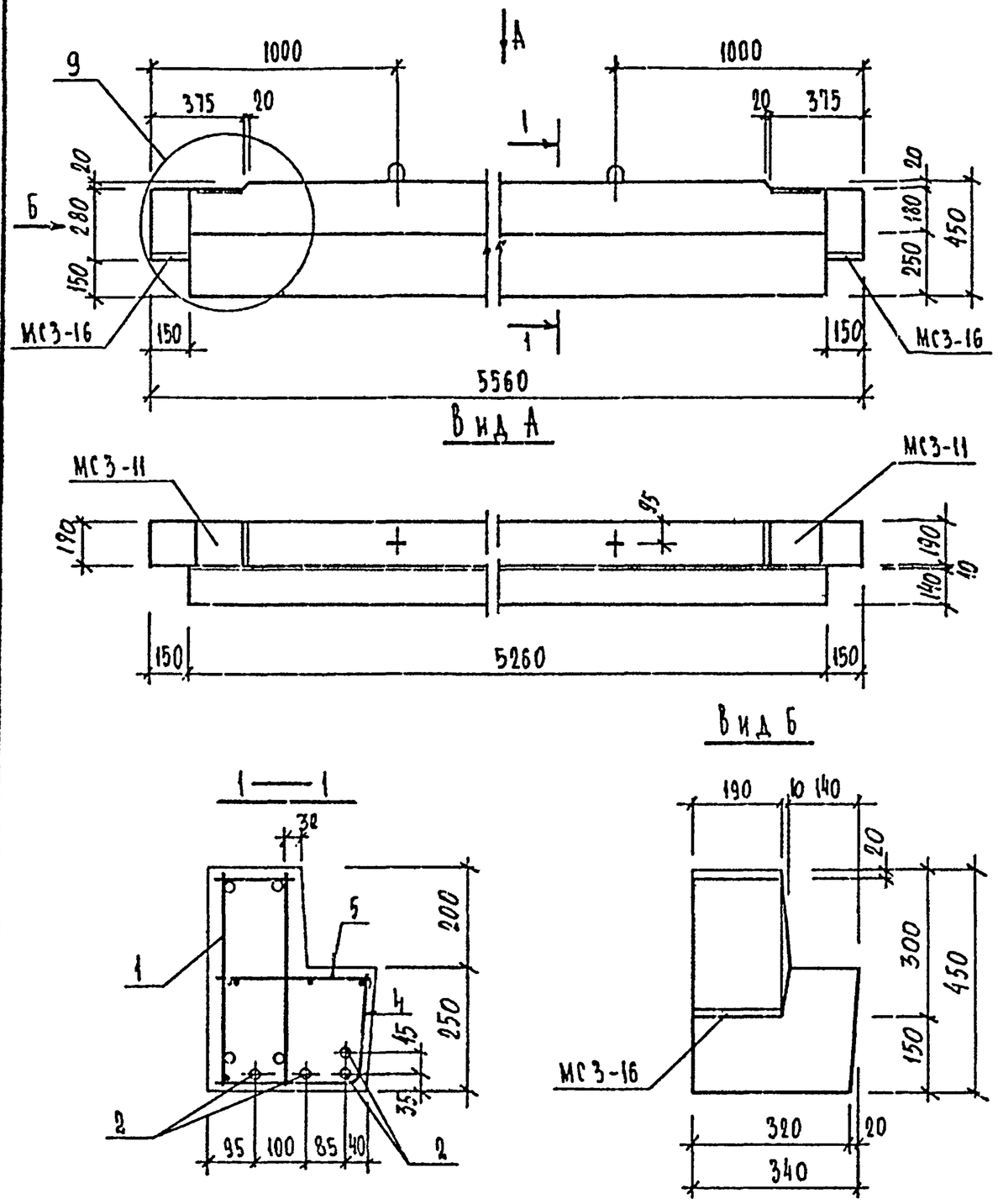
Изм. | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

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

Формат А3

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 12	Пространственный каркас ПК 15	1	
		4	13 — 17	Сетка С8	1	
		5	- 26	Сетка-гребенка СГ4	2	
				Детали		Масса поз.кг
Б4		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 Ф18 А IV ℓ=5260	4	10.52
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0.66	м3

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.констр.	Бунин		"
Гл.спец.	Исаева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Проверил	Иванова		"
Рассчитал	Муратова		"
Исполнил	Эрсмаханович		"
Н.контр.	Бунин		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 17

Ригель 1РЛ 56.3.5-7А IV Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1650	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

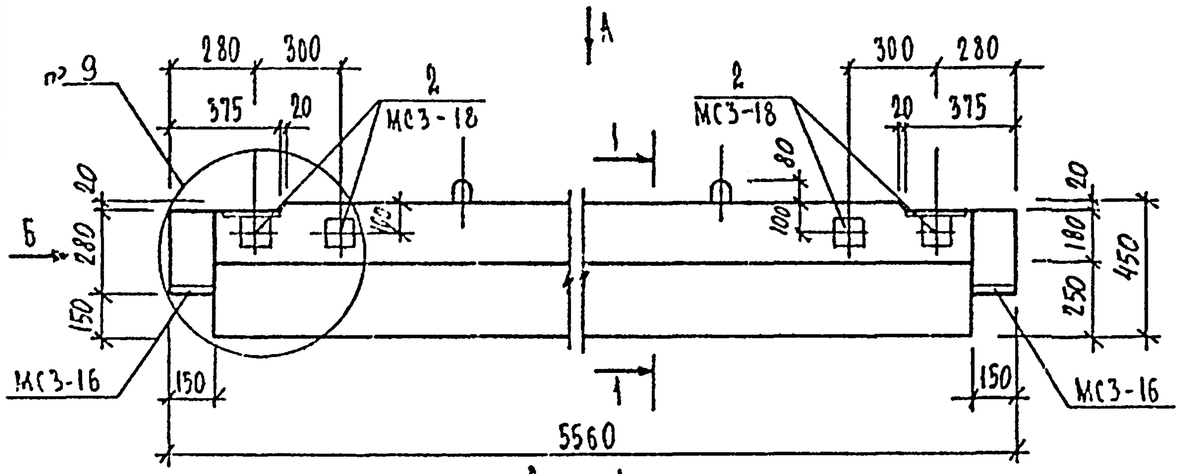
Изм. | Кол.уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

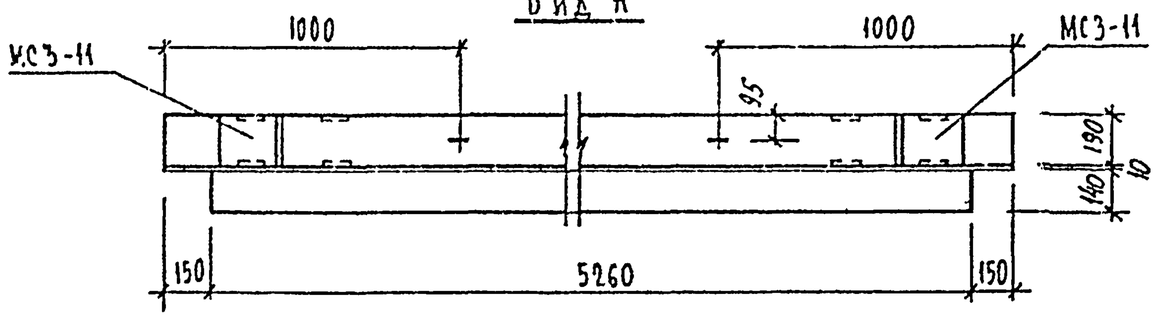
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

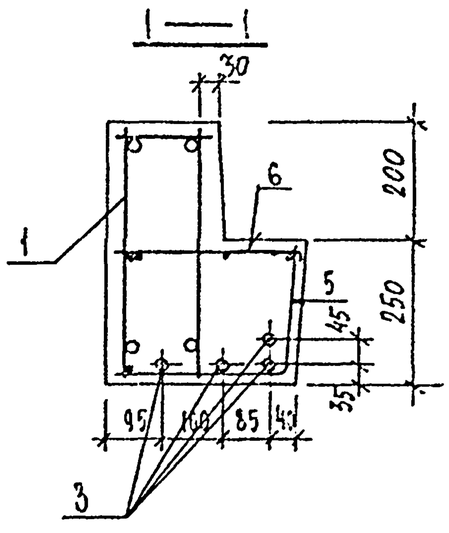
Т-710

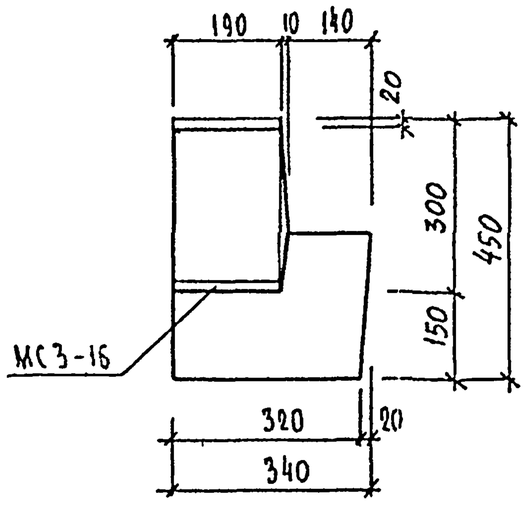


Вид А



Вид Б





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, кг Поз
		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 12	Пространственный каркас ПК 15	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 - 17	Сетка С 8	1	
		6	-26	Сетка - гребенка СГ 4	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 59 и2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 5781-82 Ф18 А IV ℓ=5260	4	10.52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0.66	м³

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд.	Зеленский		1987
Гл.констр.	Вежич		"
Гл.спец.	Новаева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Проверил	Иванова		"
Рассчитал	Кратова		"
Исполнил	Сергиенко		"
Н.контр.	Вежич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 18

Ригель 1РЛ 56.3.5-7А IV Т-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1650	1:20
Лист 1	Листов 1	

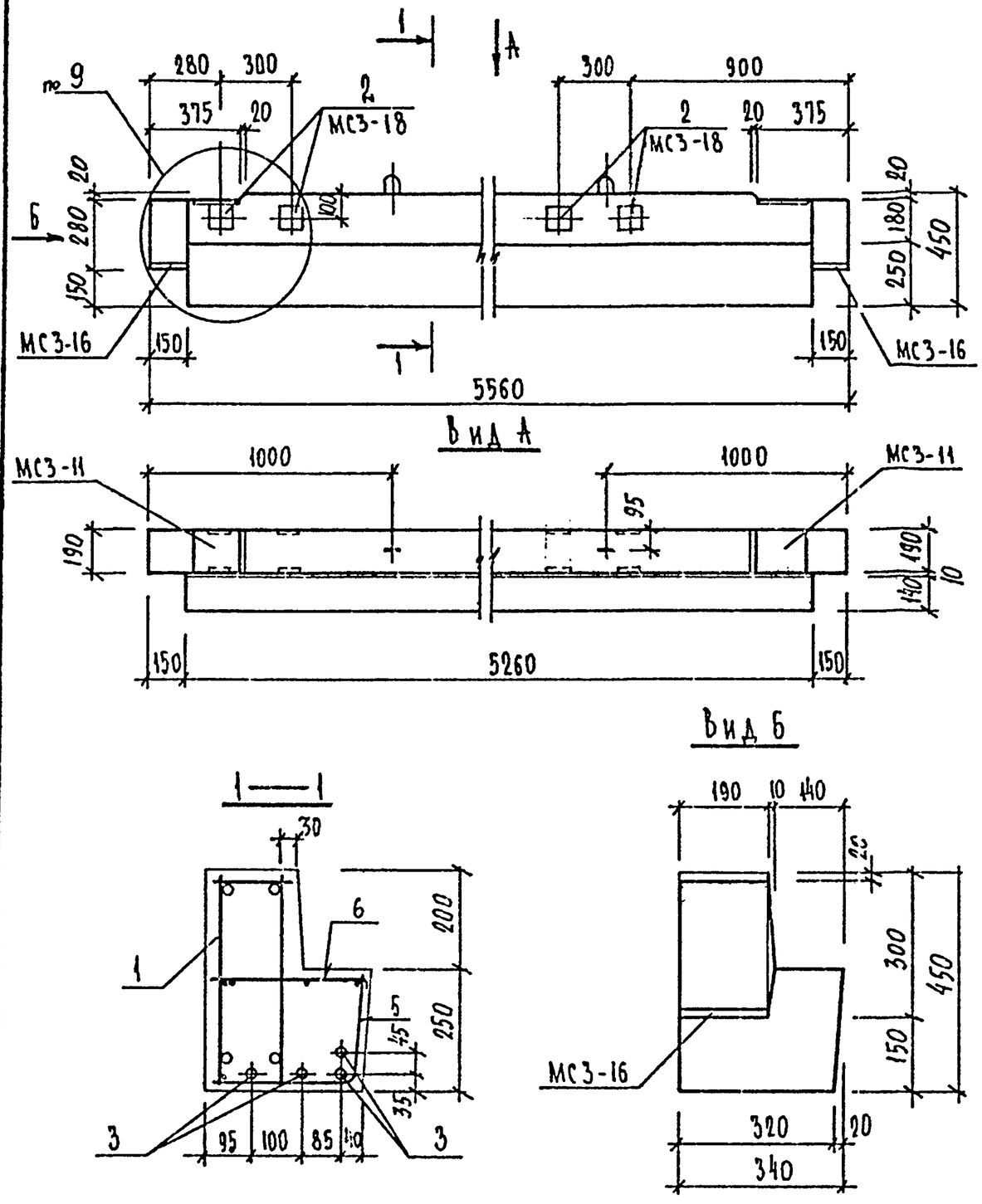
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Согласовано

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

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 12	Пространственный каркас ПК15	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С8	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ4	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 5942	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б4		3		Стержень напрягаемый.		
				ГОСТ 5781-82 Ф18 А IV ℓ=5260	4	10.52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0.66	$м^3$

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.констр.	Бунич		"
Гл.спец.	Ковлева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Проверил	Иванова		"
Рассчитал	Мурагова		"
Исполнил	Черсманадзиди		"
Н.контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 19

Ригель 1РЛ56.3.5-7А IV Т-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1650	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

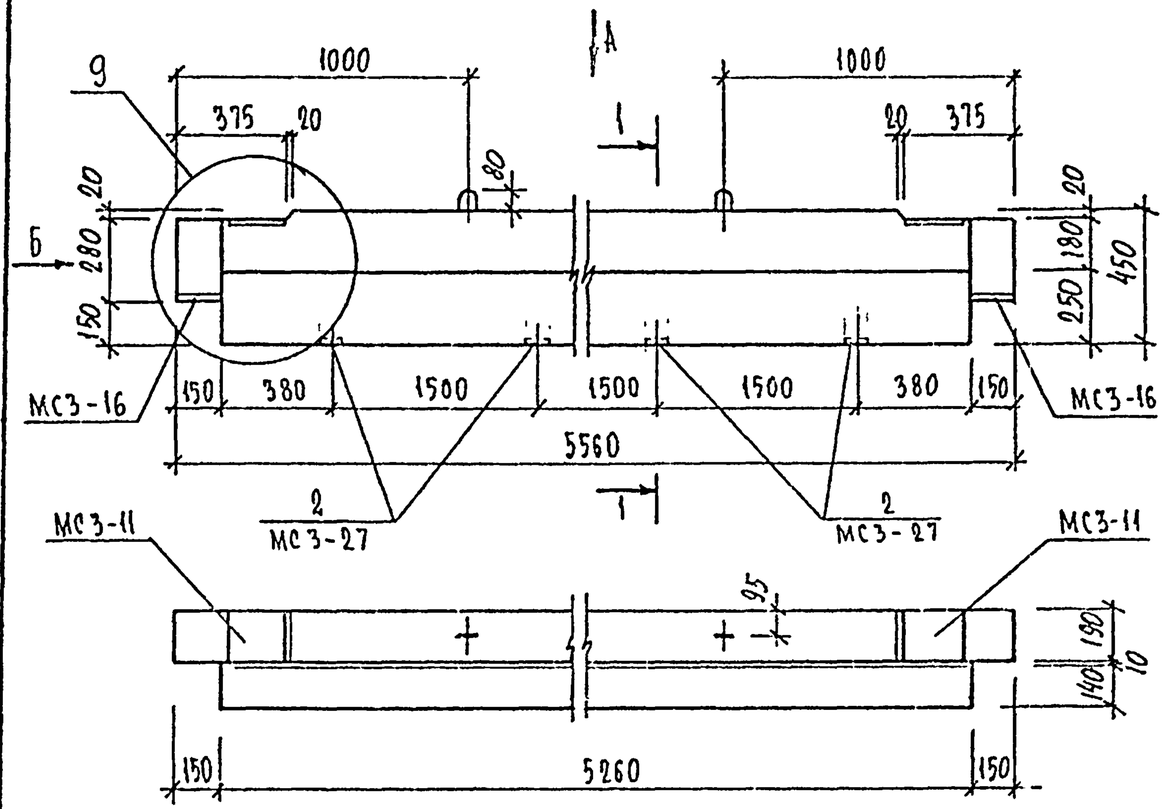
Изм. | Кол.уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

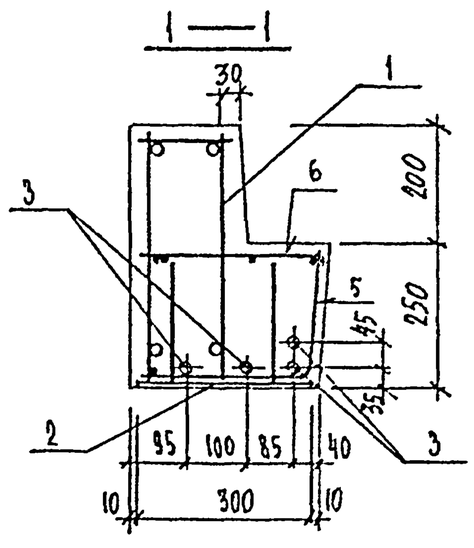
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

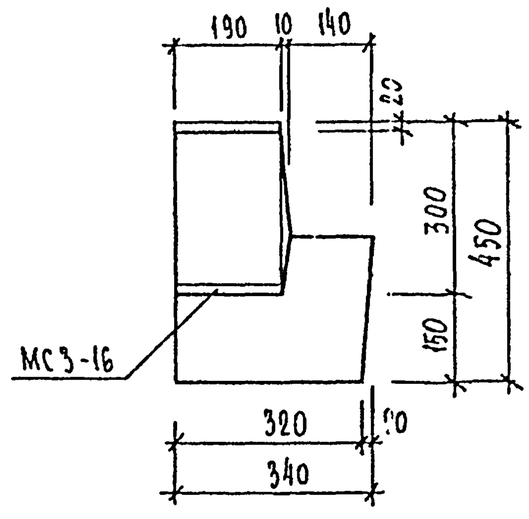
Формат А3

Т-710



Вид Б





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, кг поз
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 12	Пространственный каркас ПК15	1	
А3			1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С8	1	
			-26	Сетка-гребенка СГ4	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 65342	Закладная деталь МС3-27	4	
				Детали		
Б4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ5781-82 Ф18АIV ℓ=5260	4	10.52
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0.66	$м^3$

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. констр.	Бунич		
Гл. спец.	Ковалева		
Рук. гр.	Леонова		
Проверил	Иванова		
Рассчитал	Муратова		
Исполнил	Османкевич		
Н. контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 20

Ригель

1РА 56.3.5-7АIV Т-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1650	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

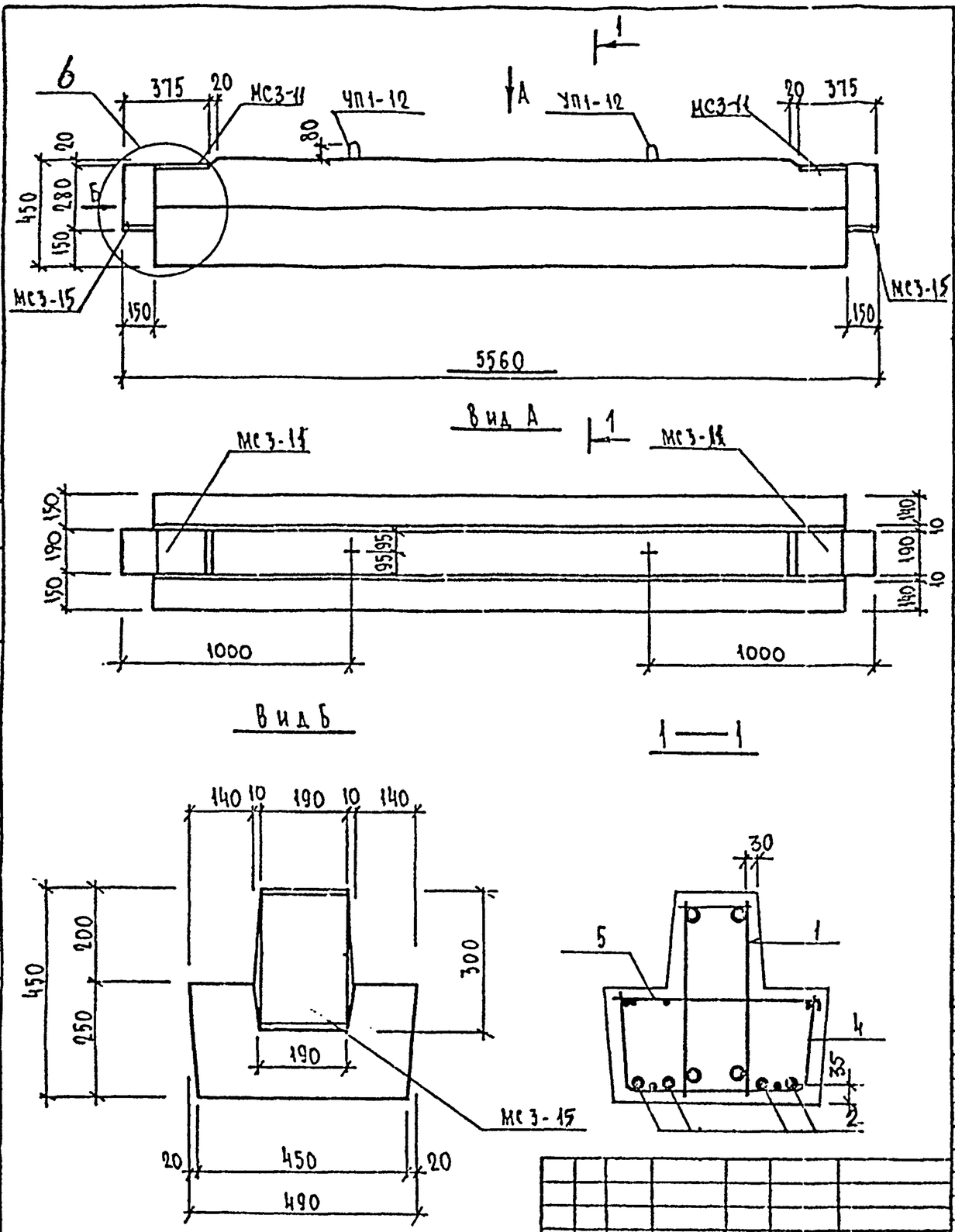
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -17	Сетка С7	1	
		5	-26	Сетка гребенка СГ1	2	
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		2		ГОСТ10884-81 ф14 АТV L=5260	4	6.36
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	$м^3$

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Иовлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 21

Ригель 2Р56.5.5-5АTVT

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20

Лист 1 Листов 1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Согласовано

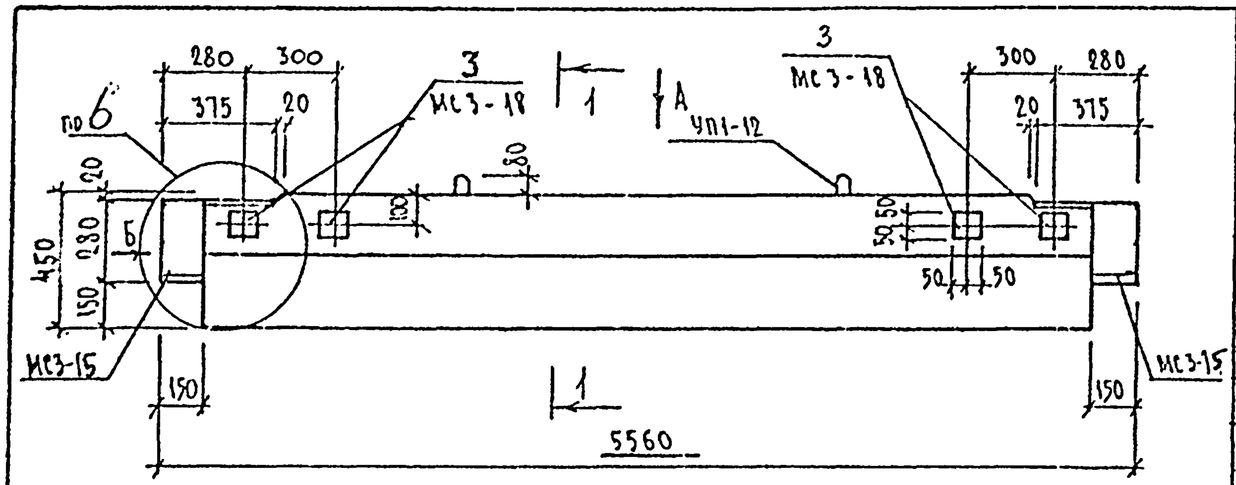
Взам. инв. №

Подпись и дата

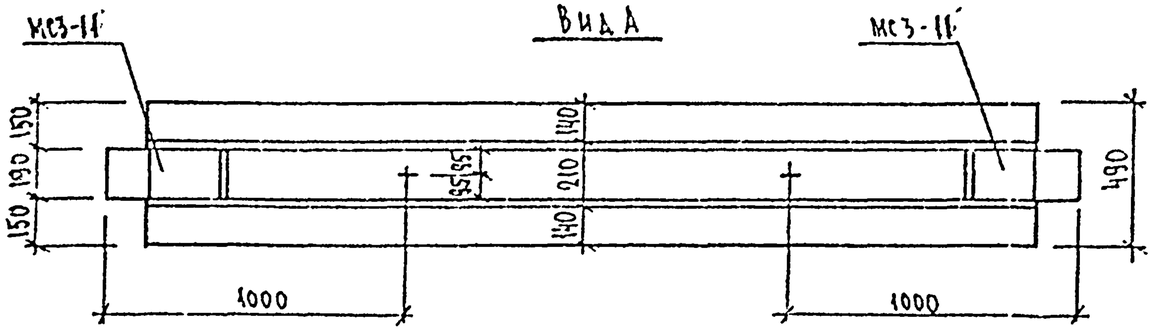
Инв. № подл.

Формат А3

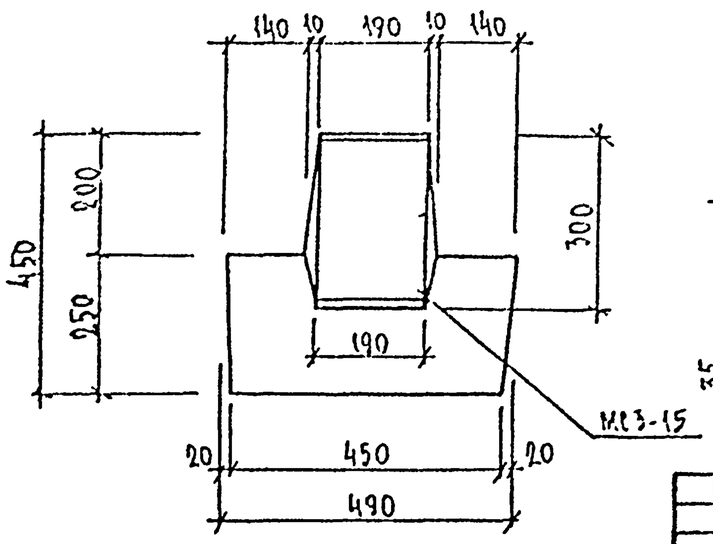
Т-710



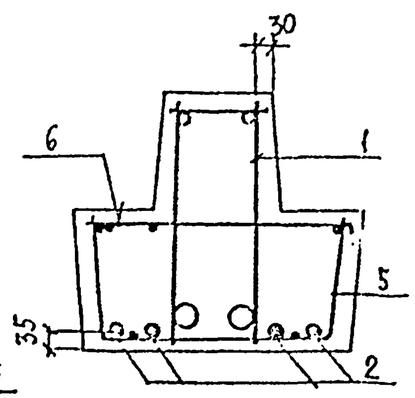
Вид А



Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 — 17	Сетка С7	1	
		5	— 26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 59 и 2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б/ч		2		Стержень напрягаемый ГОСТ10884-81 Ф14 АтV С=5260	4	6.36
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0.85	м³

1.225.1 КЛ-3 1-3 22

Ригель 2Р 56.5.5-5АтVТ-1

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Казакова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

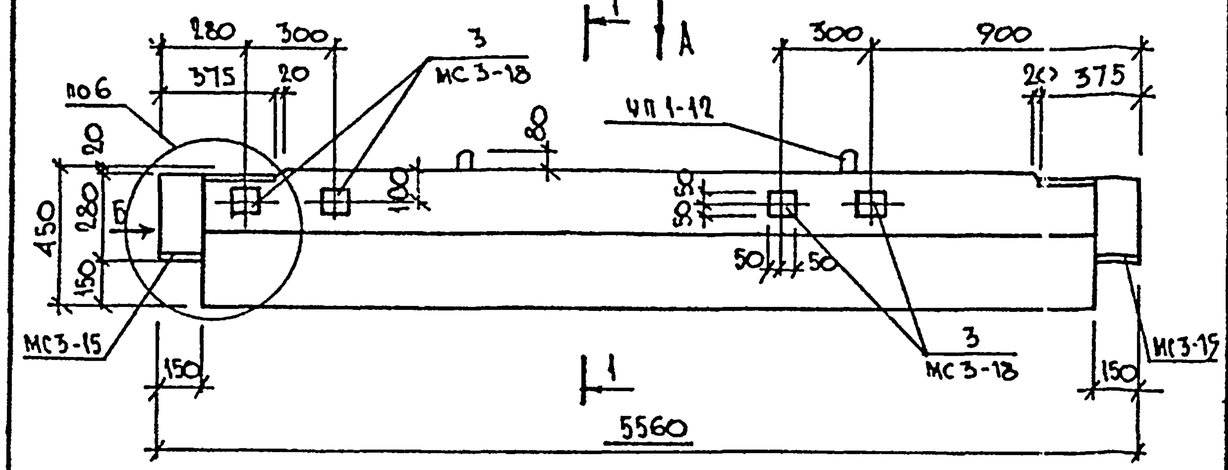
Согласовано

Взам. инв. №

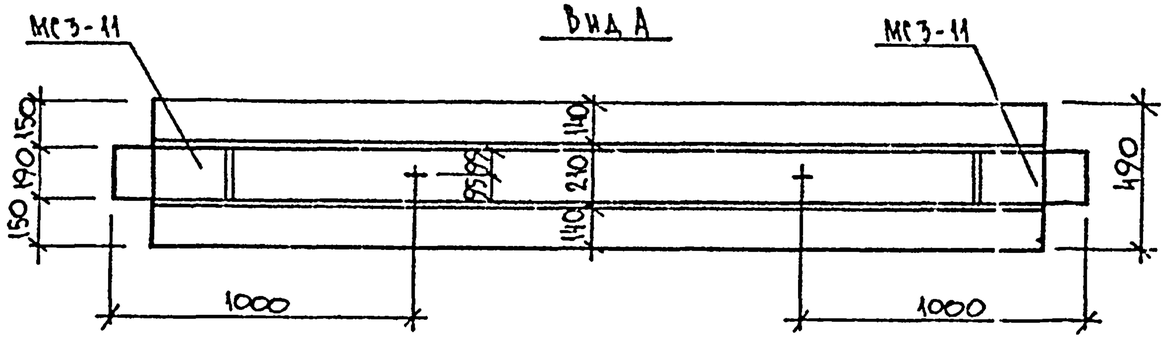
Подпись и дата

Инв. № подл.

Т-710

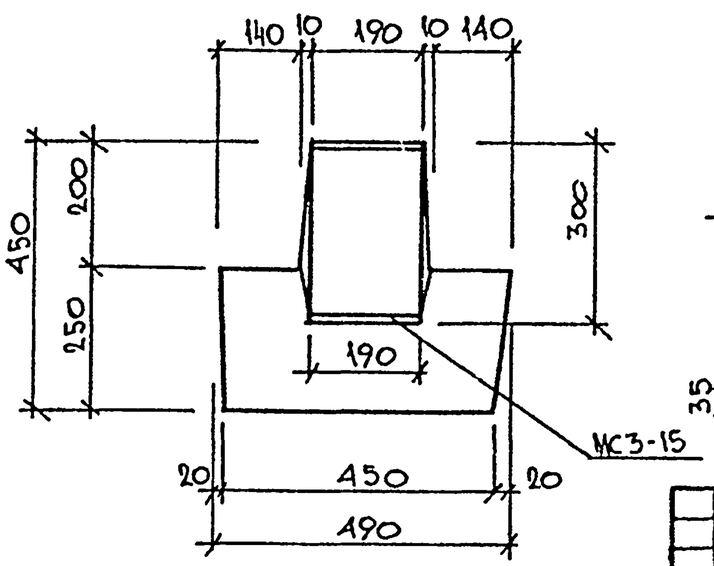


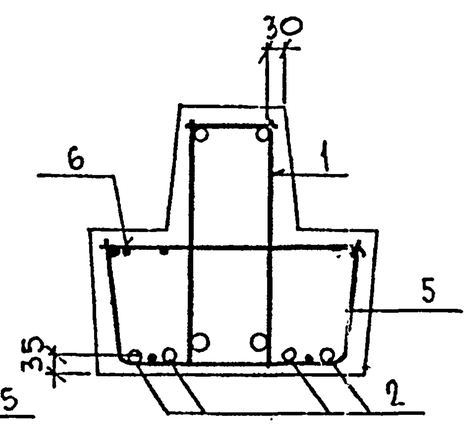
Вид А



Вид Б

1—1





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 -09	Пространственный каркас ПК12	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С7	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 -59н2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б/ц		2		Стержень напрягаемый ГОСТ10884-82 ⌀14 АтV ℓ=5260	4	6.36
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	8	
				Материал		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0.85	м³

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		"
Гл. спец.	Ковлева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Козырева		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 23

Ригель 2Р56.5.5-5АтV Т-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Согласовано

Взам. инв. №

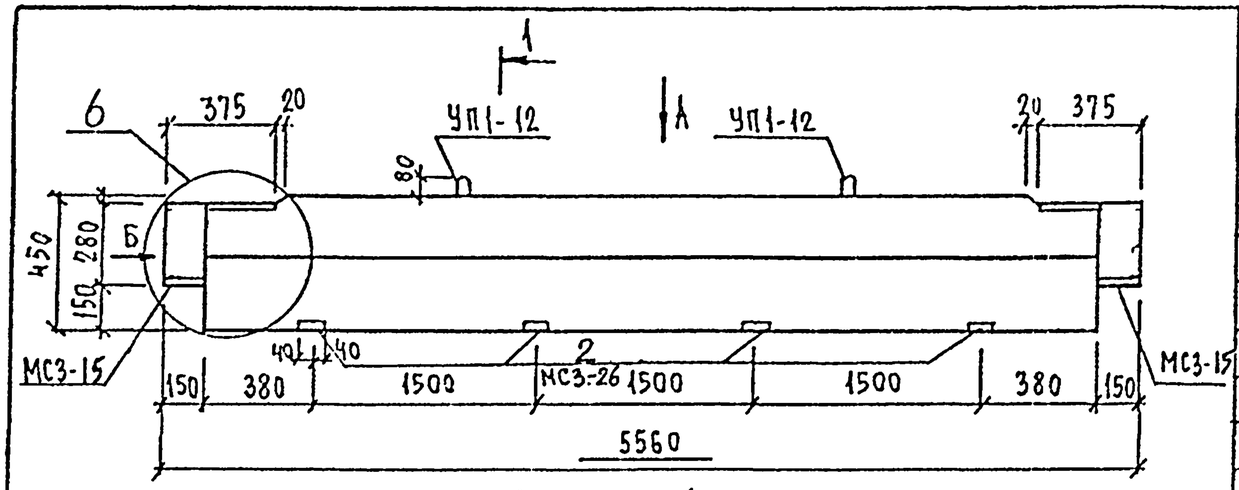
Подпись и дата

Инв. № подл.

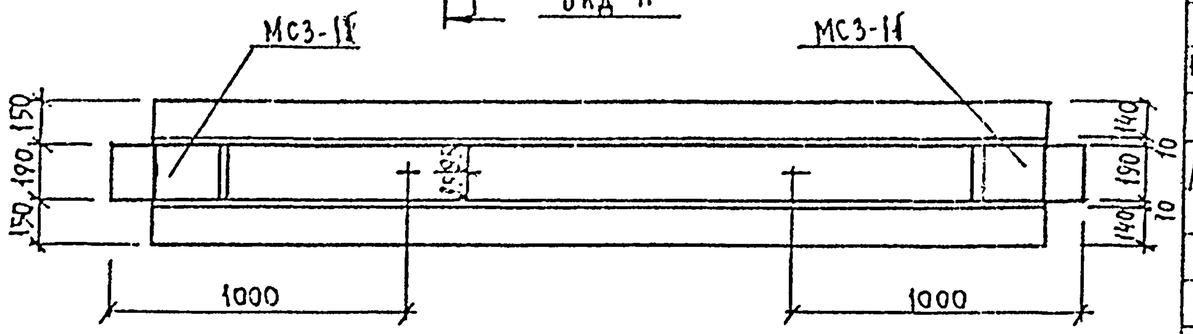
Формат А3

КЛ

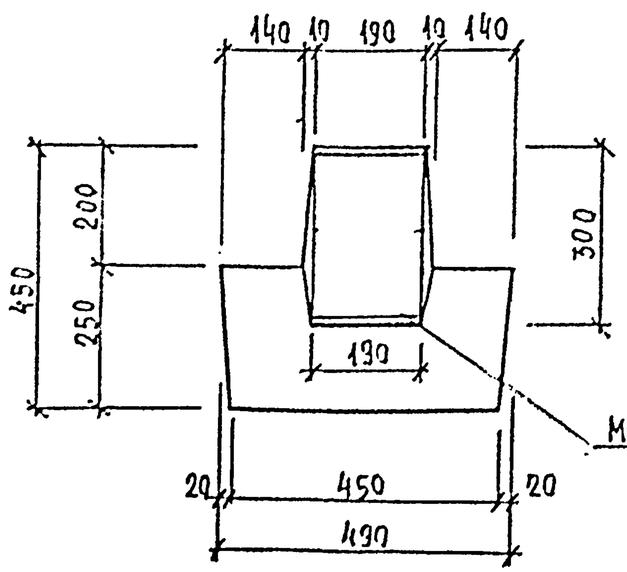
Т-710



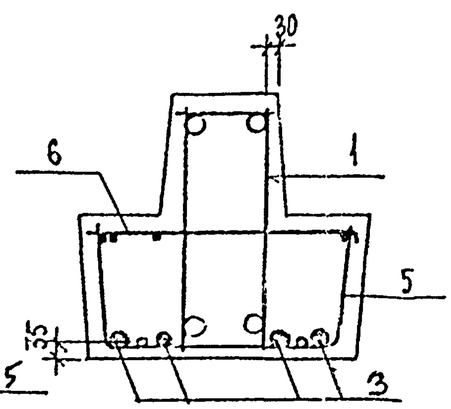
Вид А



Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 ВО	Пространственный каркас ПК12	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С7	1	
		6	– 26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 65-2И2	Закладная деталь МС3-26	4	2.43
				Детали		
Б/4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 10884-81 ф14АтV ℓ=5260	4	6,36
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ВС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		4
Гл. спец.	Ковлева		4
Рук. гр.	Иванова		4
Провер.	Иванова		4
Рассчит.	Муратова		4
Исполн.	Муратова		4
Н. контр.	Бунич		4

1.225.1 КЛ-3 1-3 24

Ригель 2РБС.5.5-5АтVТ-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм. | Кол.уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

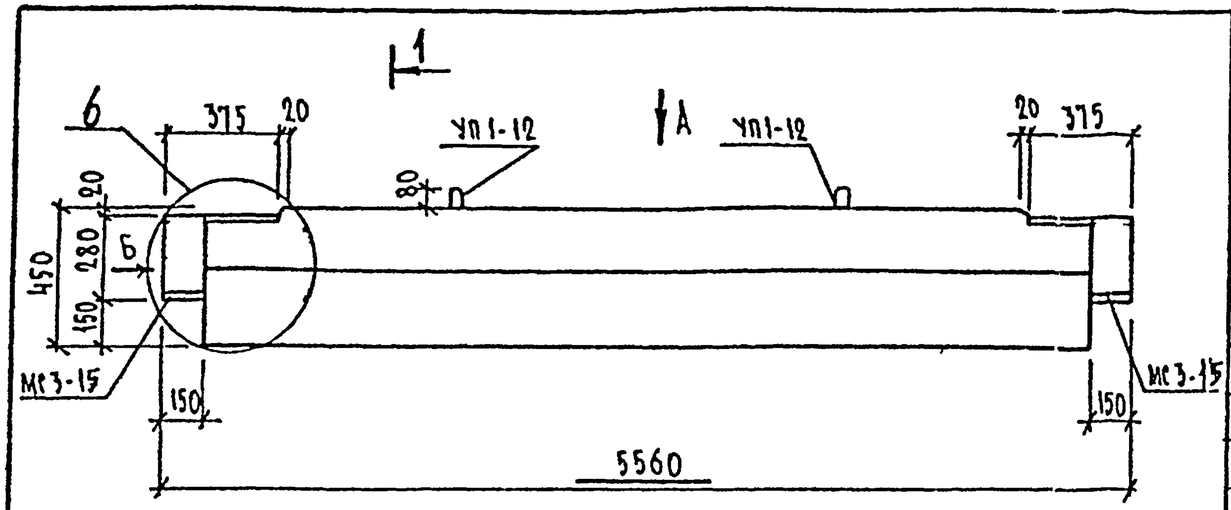
Согласовано

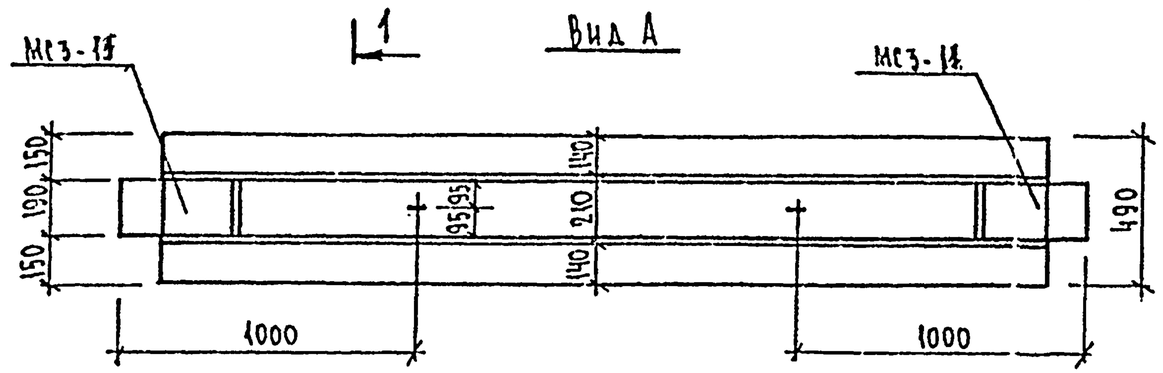
Взам. инв. №

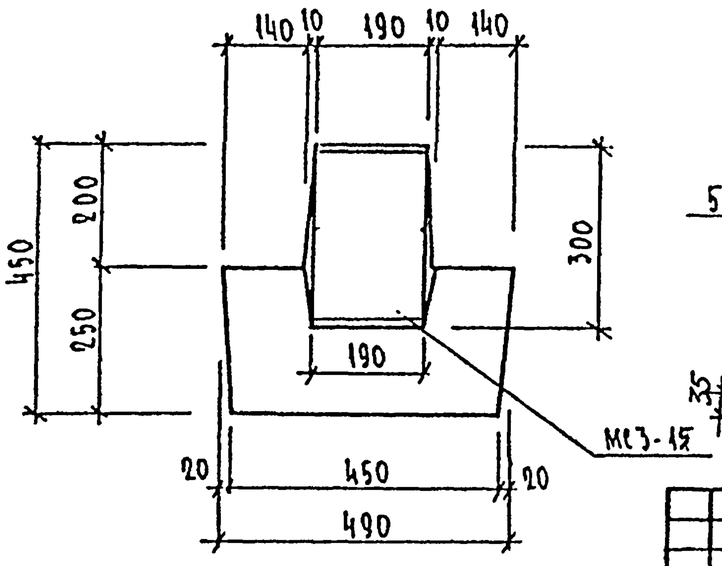
Подпись и дата

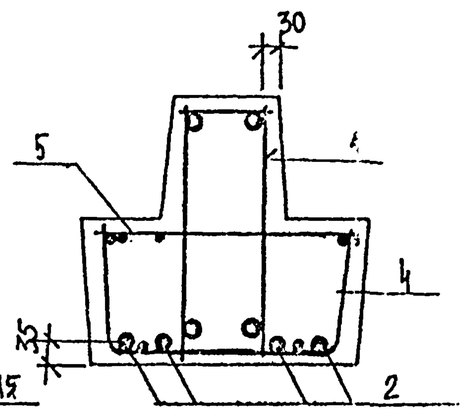
Инв. № подл.

Формат А3









Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали.		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С7	1	
		5	-26	Сетка-гребенка СГ1	2	
				Детали		Масса поз. кг
5/4		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 10884-81 ф16 АТV ℓ=5260	4	8.31
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

1.225.1 КЛ-3 1-3 25

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Ковлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

Ригель 2Р56.5.5-7АтVт

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм. | Кол. уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

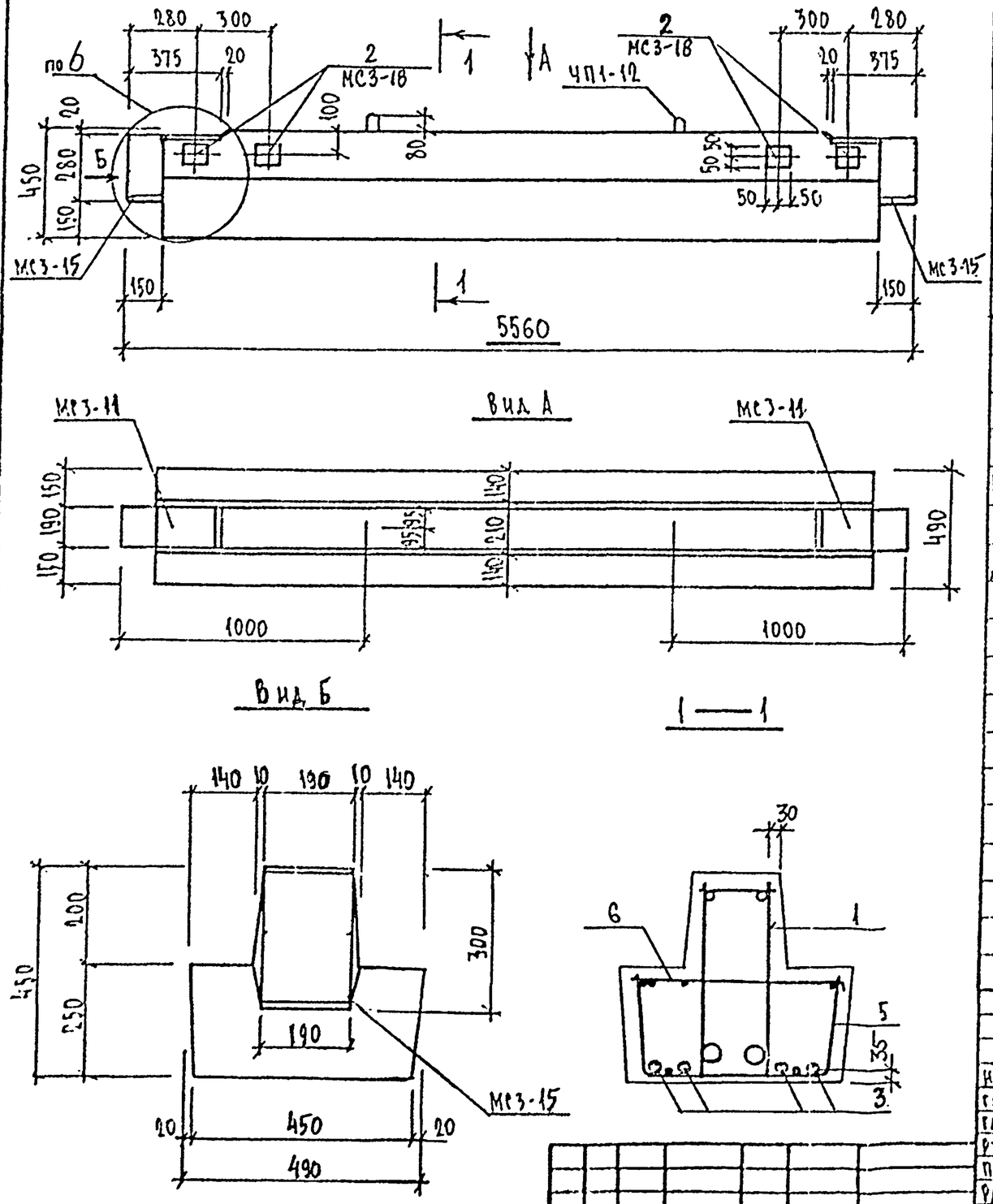
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка СГ	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 59 И2	Закладная деталь МС3-18	4	1,72
				Детали		
Б/4		3		Стержень напрягаемый ГОСТ 10884-81 ф16 АтV ℓ=5260	4	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Немерский		1985
Гл. конст.	Бухин		"
Гл. спец.	Козлева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Орлова		"
Рассчит.	Кратова		"
Исполн.	Кузнецова		"
Н. контр.	Бухин		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 26

Ригель 2Р56.5.5-7АтVТ-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

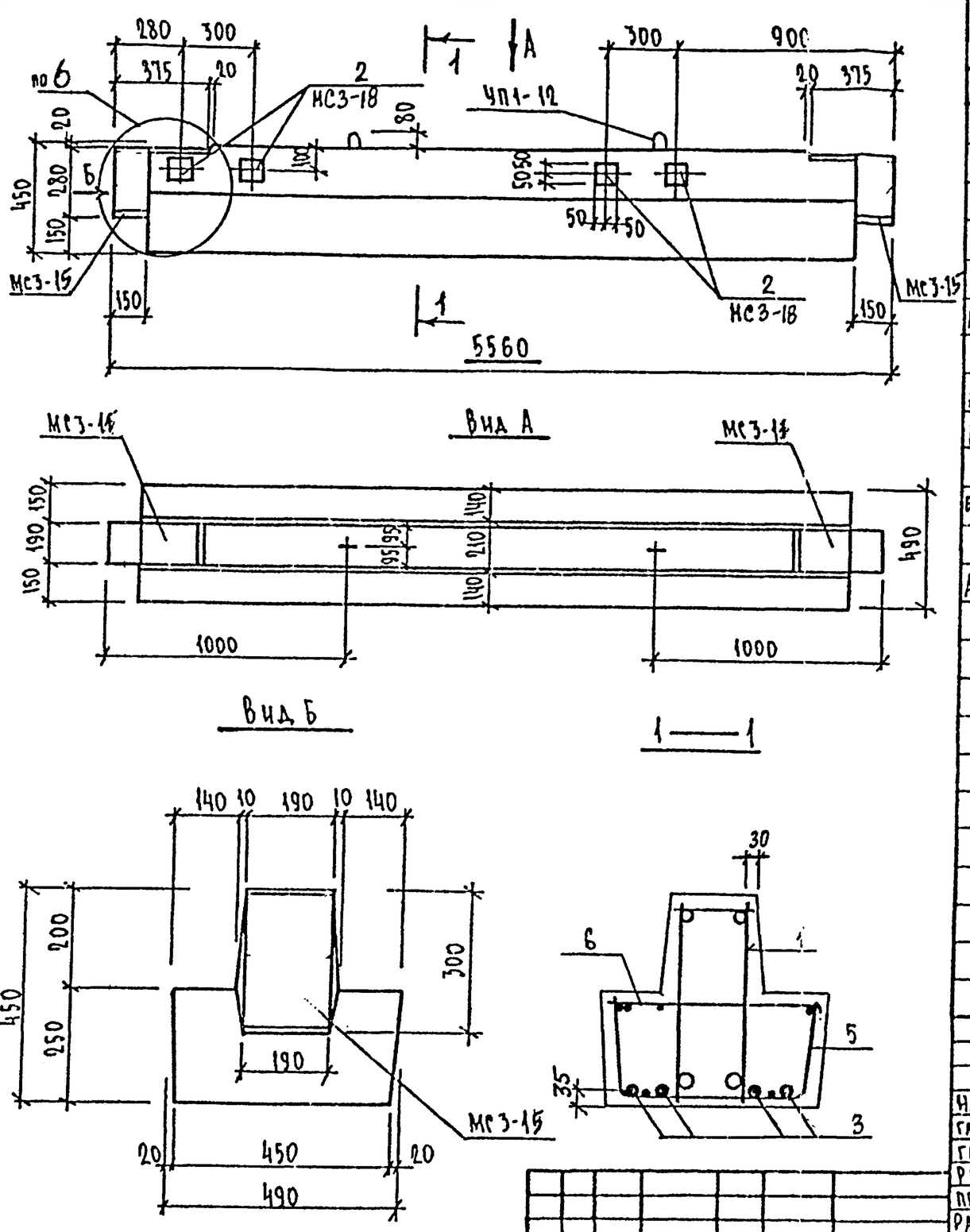
Формат А3

Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 - 17	Сетка С7	1	
А3		6	26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 -59И2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б/4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ10884-81 ф16 АТV С=5260	4	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	2,85	м³

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		"
Гл. спец.	Новаева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Жуватова		"
Исполн.	Козырева		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 27

Ригель 2Р56.5.5-7АсVТ-2

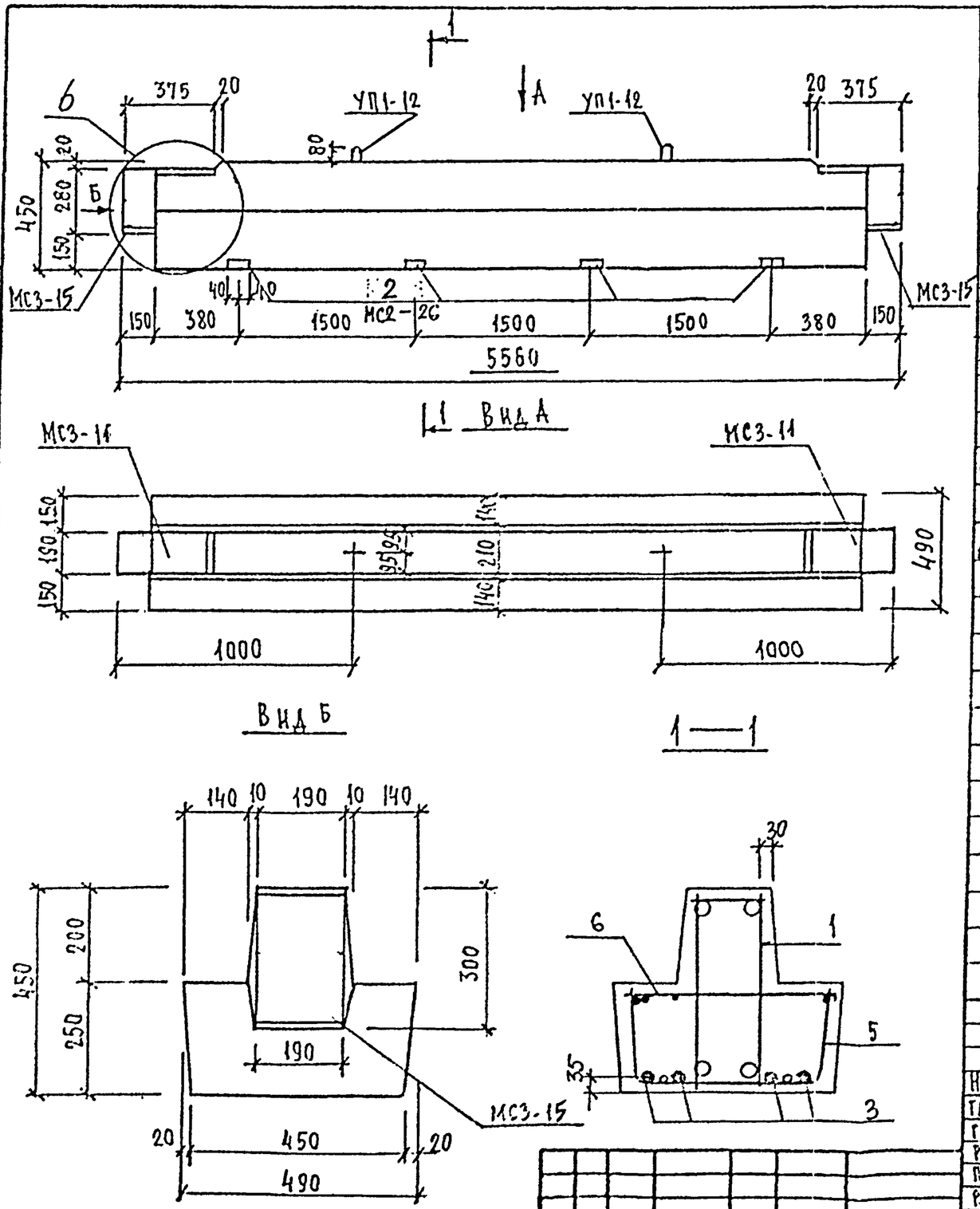
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20

Лист 1 Листов 1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 09	Пространственный каркас ПК12	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 - 17	Сетка С7	1	
		6	- 26	Сетка-гребенка СГ1	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 65-242	Закладная деталь МС3-26	4	2.43
				Детали		
Б/4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ 10884-81 ф16 АтV ℓ=5260	4	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса		
				В40 ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. констр.	Бунич		"
Гл. спец.	Исаева		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Муратова		"
Н. контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 28

Ригель 2Р56.5.5-7АтVТ-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКБ

Изм. | Кол. уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

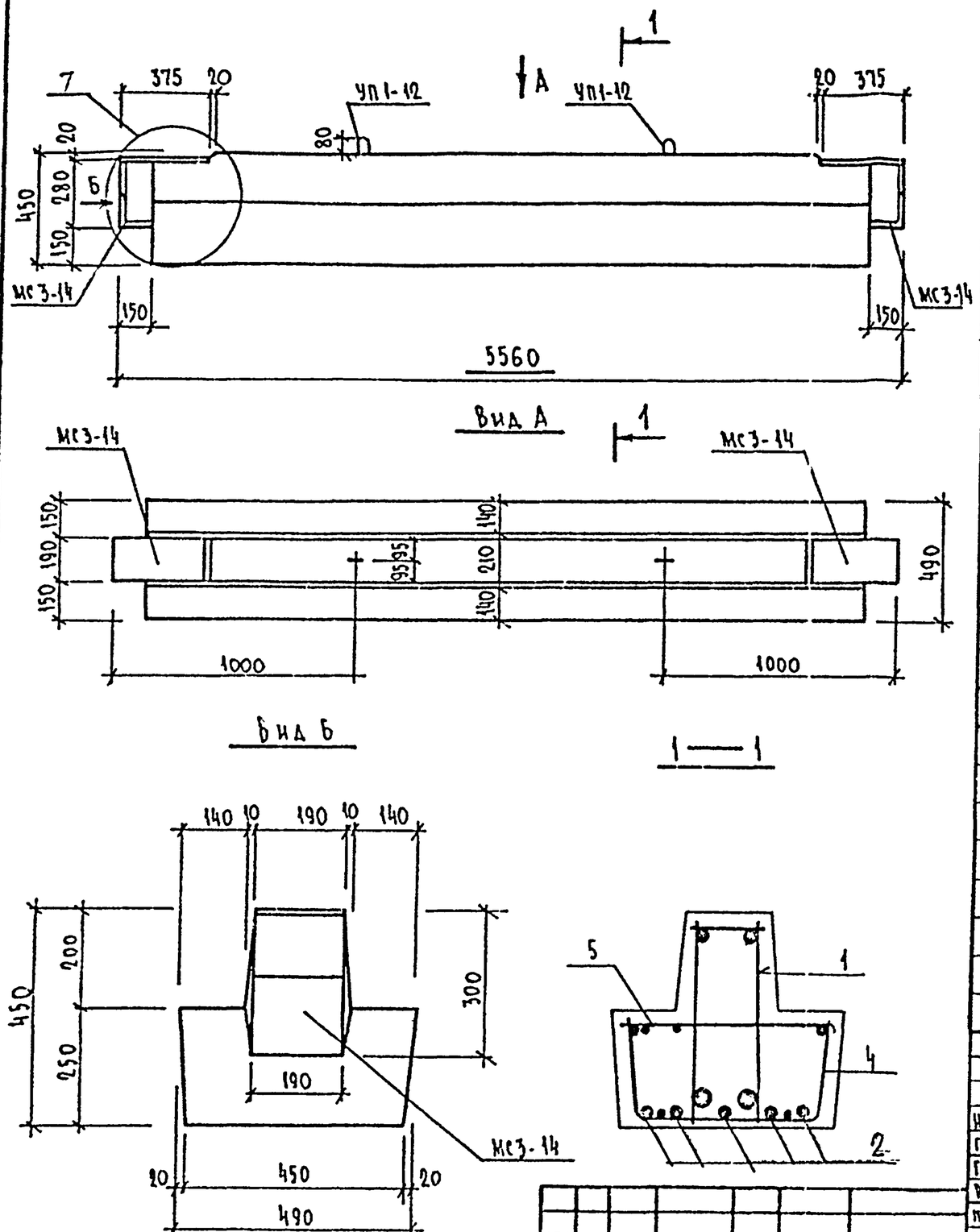
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 10	Пространственный каркас ПК13	1	
А4		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -17	Сетка С-7	1	
		5	-26	Сетка-гребенка СГ2	2	
				Деталь		Масса поз. кг
				Стержень напрягаемый		
Б/4		2		ГОСТ 10884-81 ф16АТV ℓ=5260	5	8.31
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	10	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса		
				В40 ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 29

Ригель 2Р56.5.5-9АIVТ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А2

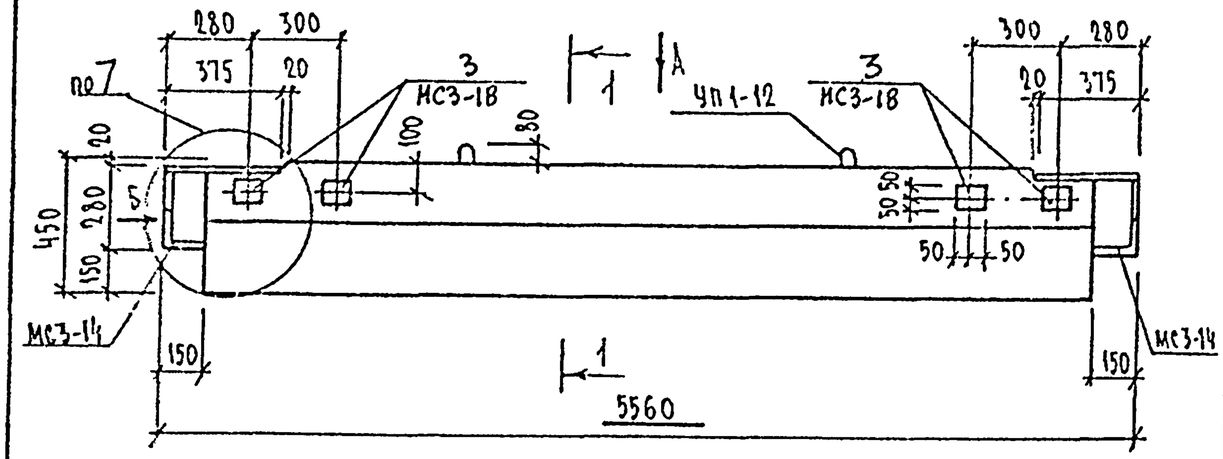
Согласовано

Взам. инв. №

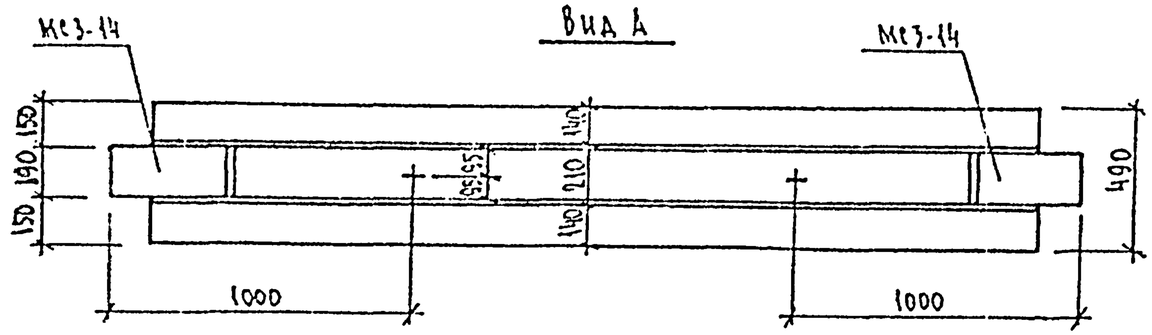
Подпись и дата

Инв. № подл.

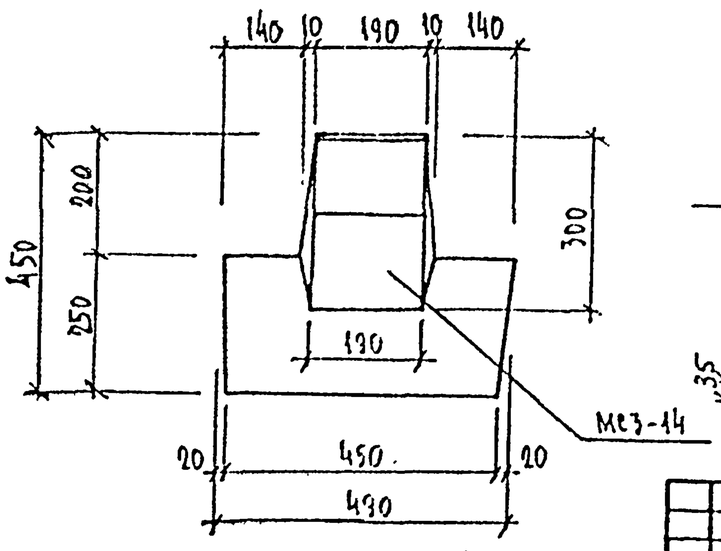
Т-710



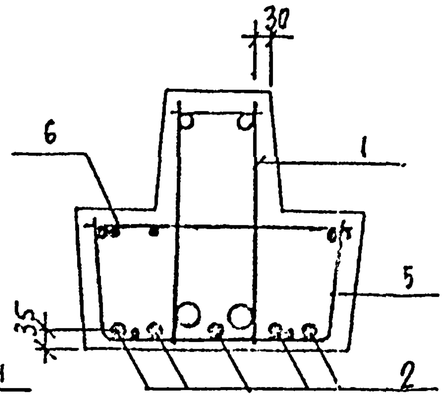
Вид А



Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 10	Пространственный каркас ПК13	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка СГ	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ2	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 59и2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
5/4		2		Стержень напрягаемый ГОСТ 10884-81 ф16АтV ℓ=5260	5	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	10	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	$м^3$

1.225.1 КЛ-3 1-3 30

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бунич		"
Гл.спец.	Новаева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Козырева		"
Н.контр.	Бунич		"

Ригель 2Р56.5.5-9АтVТ-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Согласовано

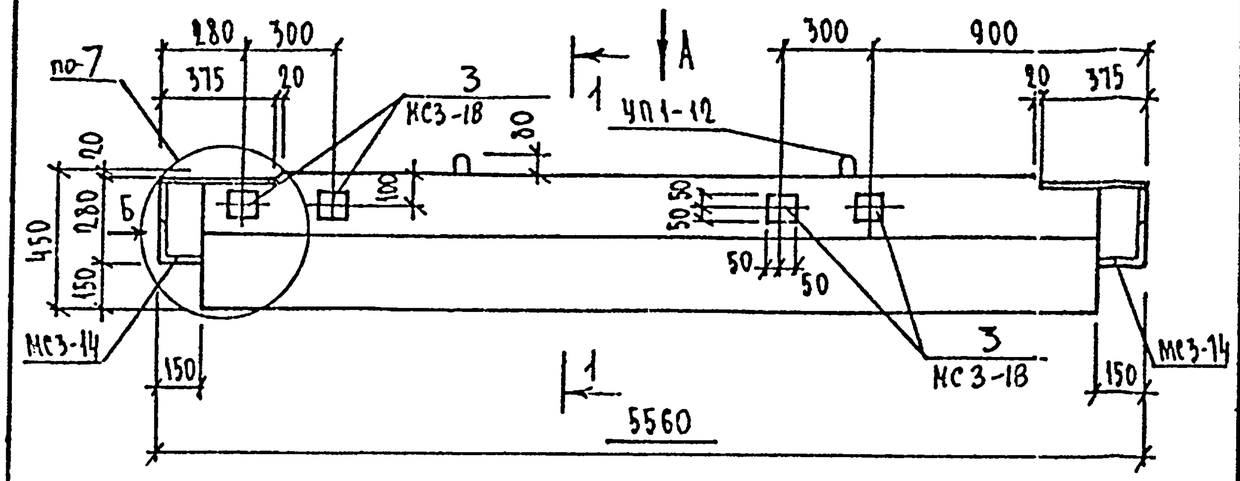
Взамен инв. №

Подпись и дата

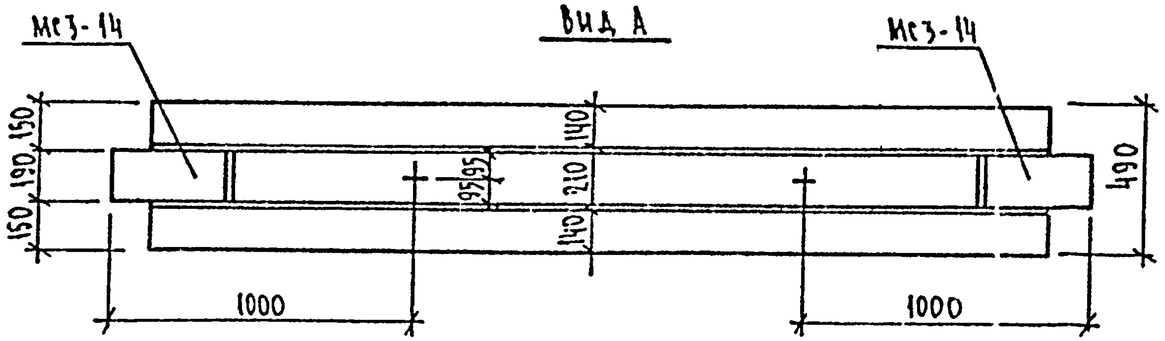
Инв. № подл.

Формат А3 КЛ

Т-710

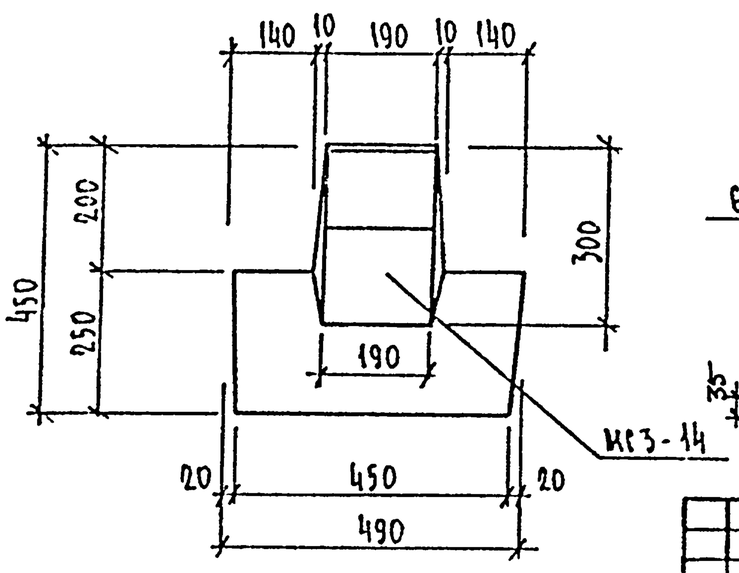


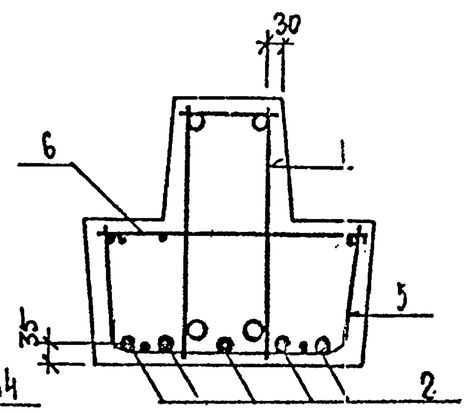
Вид А



Вид Б

1—1





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 10	Пространственный каркас ПК 13	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С7	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ2	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 59и2	Закладная деталь МС3-18	4	1,72
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		2		ГОСТ 10884-81 ф16АтV ℓ=5260	5	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	10	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	$м^3$

Нач. отд	Печерский		1987	1.225.1 КЛ-3 1-3 31
Гл. конст	Бунич		"	Ригель 2Р56.5.5-9АтVТ-2
Гл. спец	Новлева		"	
Рук. гр.	Иванова		"	
Провер.	Иванова		"	
Рассчит.	Муратова		"	
Исполн.	Козырева		"	
Н. контр	Бунич		"	

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм. | Кол. уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

Взам. инв. №

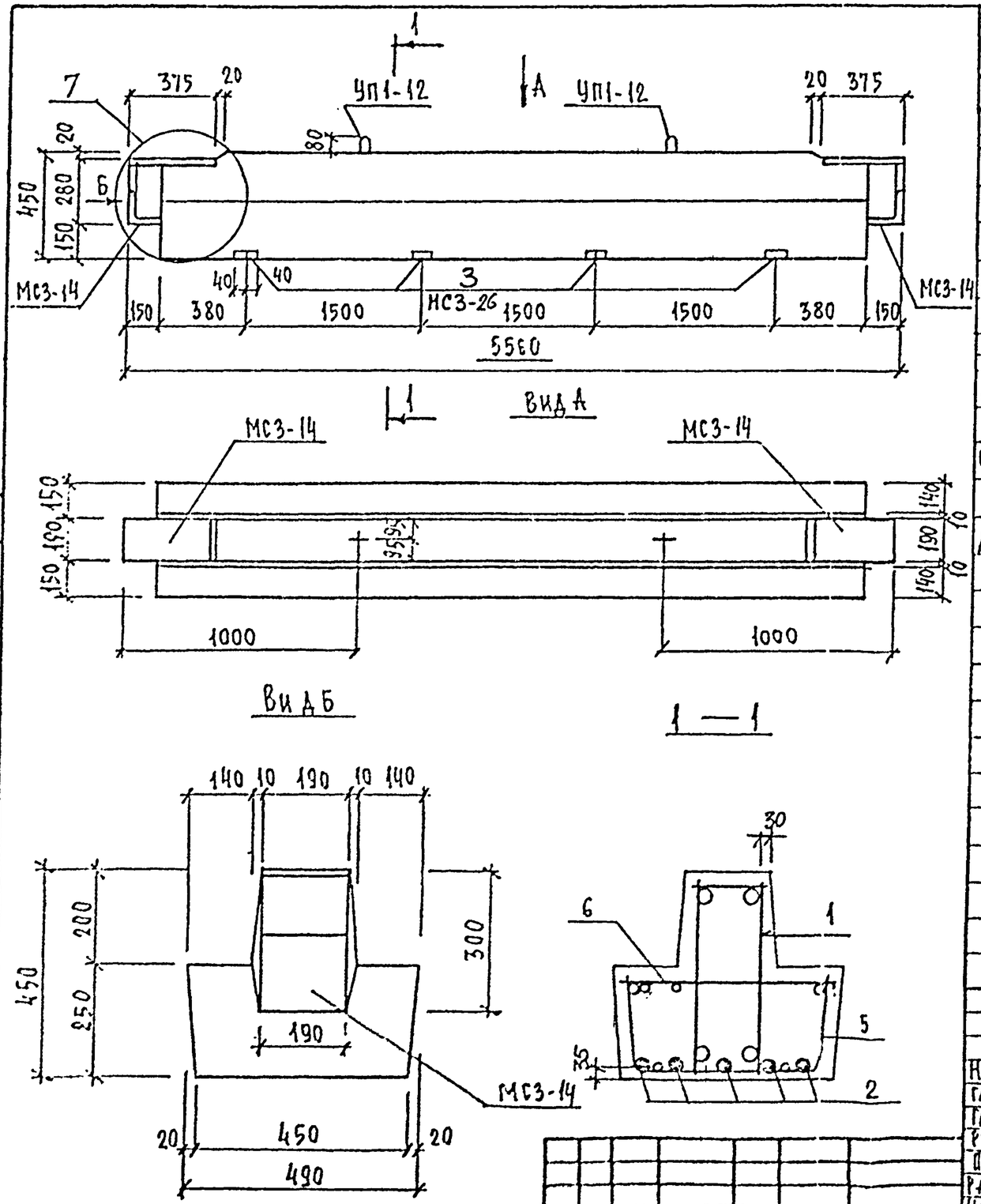
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

КЛ

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 10	Пространственный каркас ПК13	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С7	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ2	2	
А4		3	1.031 КЛ-2 1 65-2 И2	Закладная деталь МС3-26	4	2.43
				Детали		
Б/4		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ10884-81 ф16 АтV ℓ=5260	5	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ОС1	10	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Узелева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Муратова		
Н. контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 ЗС

Ригель 2Р56.5.5-9АтVт-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм. | Кол. уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

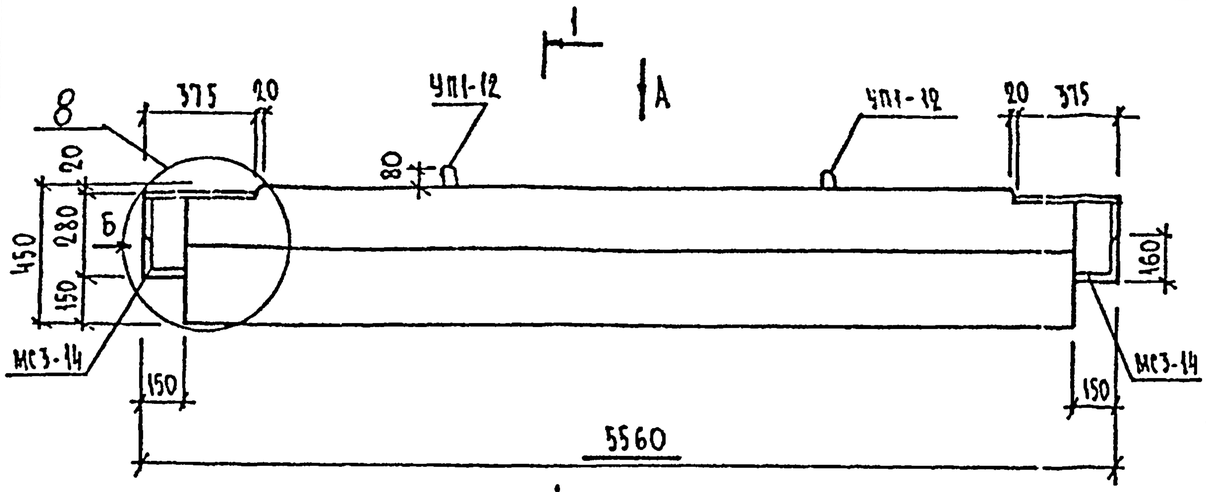
Взам. инв. №

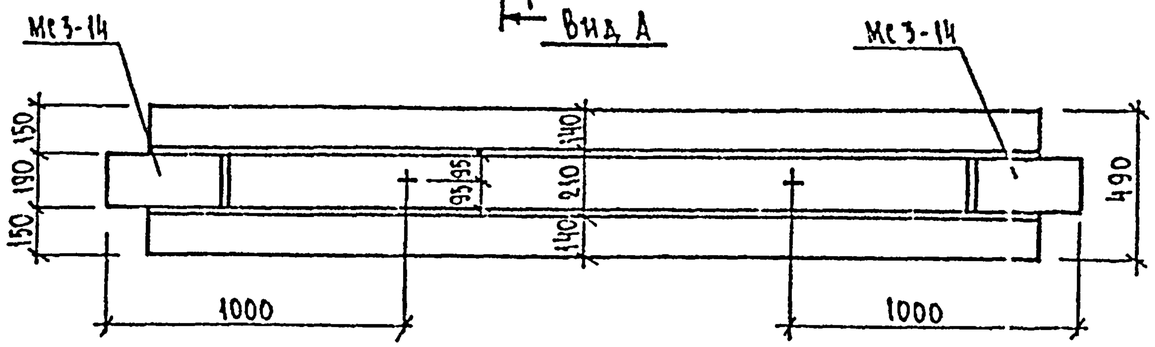
Подпись и дата

Инв. № подл.

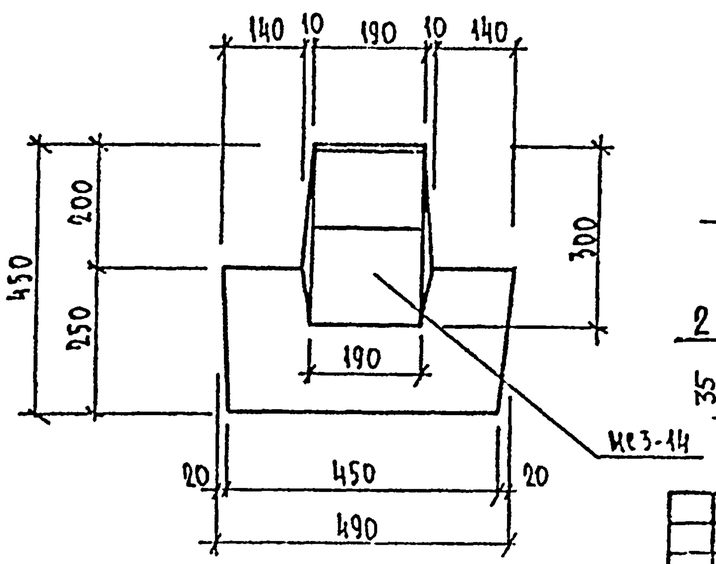
Формат А3 Копировал КЛ

Т-710

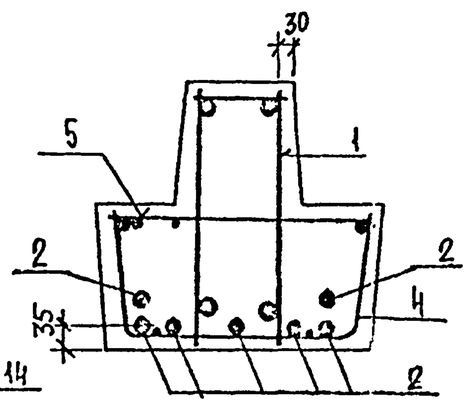




Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 11	Пространственный каркас ПК11	1	
		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С9	1	
		5	-26	Сетка-гребенка СГ3	2	
				Детали		
Б/4		2		Стержень напрягаемый ГОСТ 10884-81 ф16 АтV ℓ=5260	7	8.31
А3		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	14	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия	
Нач. отд.	Печерский		1987	1.225.1 КЛ-3 1-3 ЗЗ			
Гл. конст.	Бунич			Ригель 2Р56.5.5-11АIVт	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. спец.	Иовлева				Р	2125	1:20
Рук. гр.	Иванова				Лист 1	Листов 1	
Провер.	Иванова				ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		
Рассчит.	Муратова						
Исполн.	Козырева						
Н. контр.	Бунич						

Согласовано

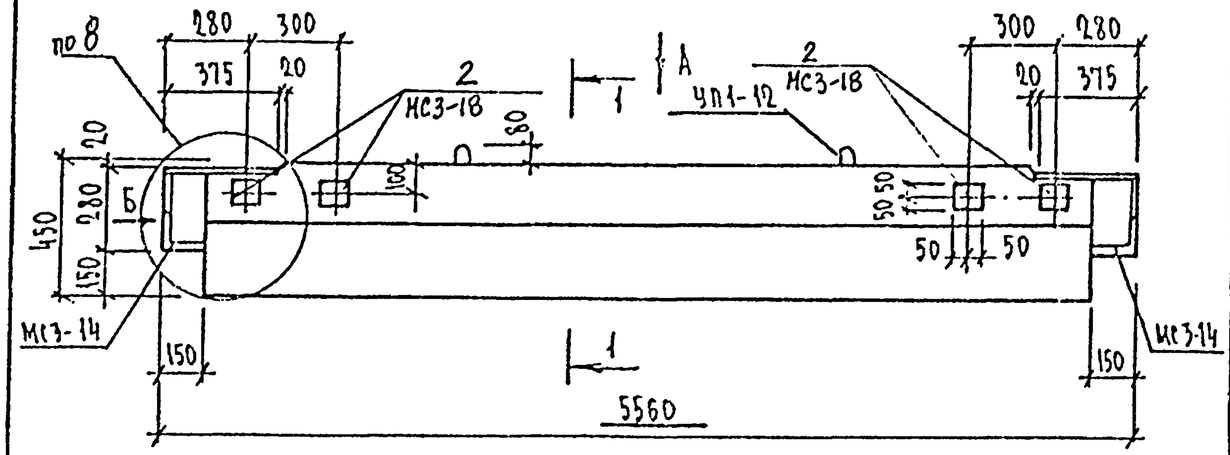
Взам. инв. №

Подпись и дата

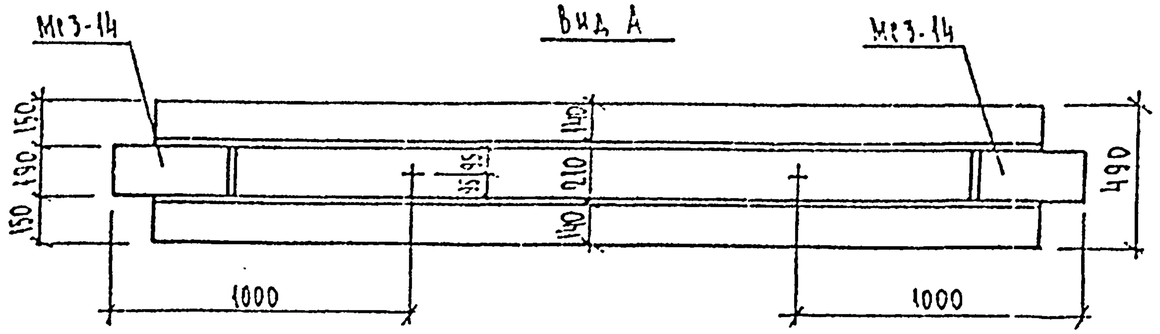
Инв. № подл.

Формат А3

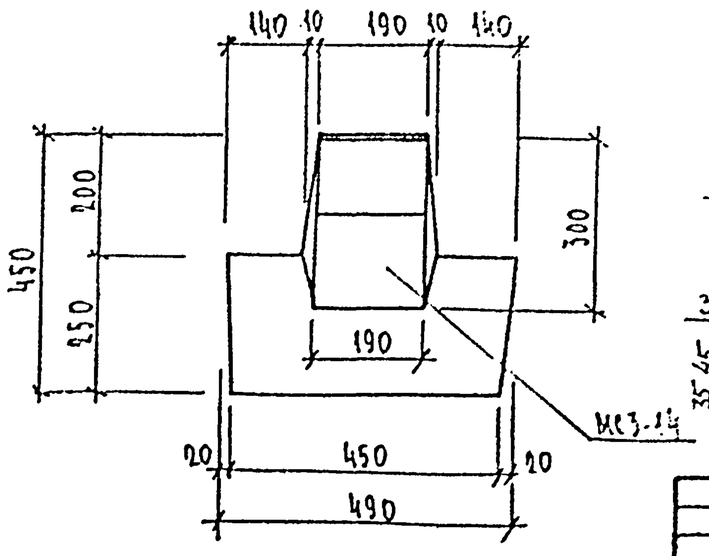
Т-710



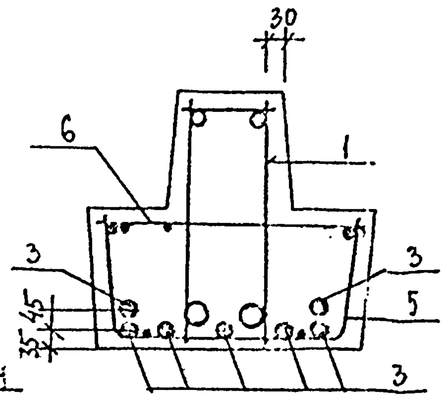
Вид А



Вид Б



1—1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 11	Пространственный каркас ПК14	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С9	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ3	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 5942	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
				Стержень напрягаемый ГОСТ10884-81 ф16АтV ℓ=5260	7	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	14	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	$м^3$

1.225.1 КЛ-3 1-3 34

Ригель 2Р56.5.5-11АтVТ-1

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бунич		
Гл.спец.	Новлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Узбирева		
Н.контр.	Бунич		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20
Лист 1	Листов 1	

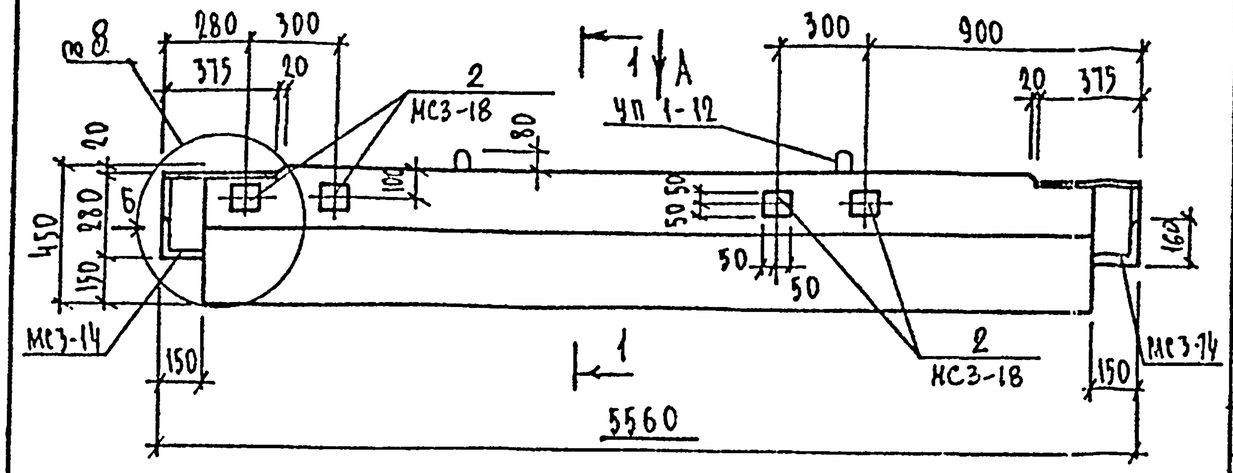
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Согласовано

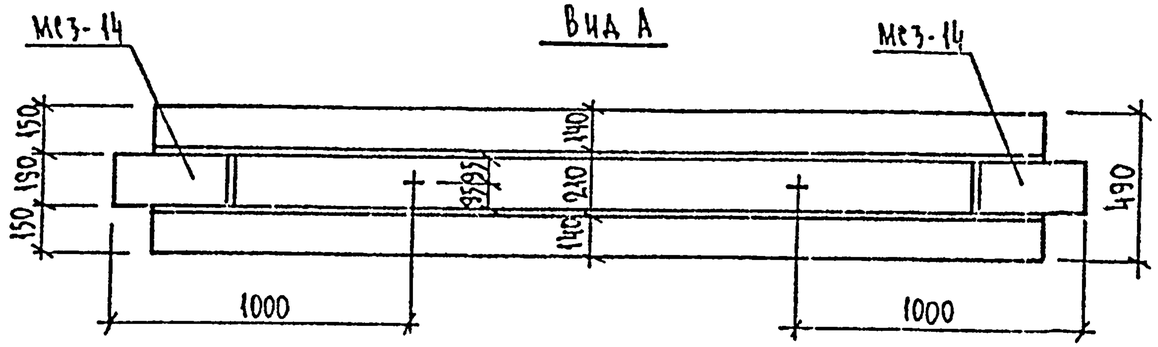
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

Т-710

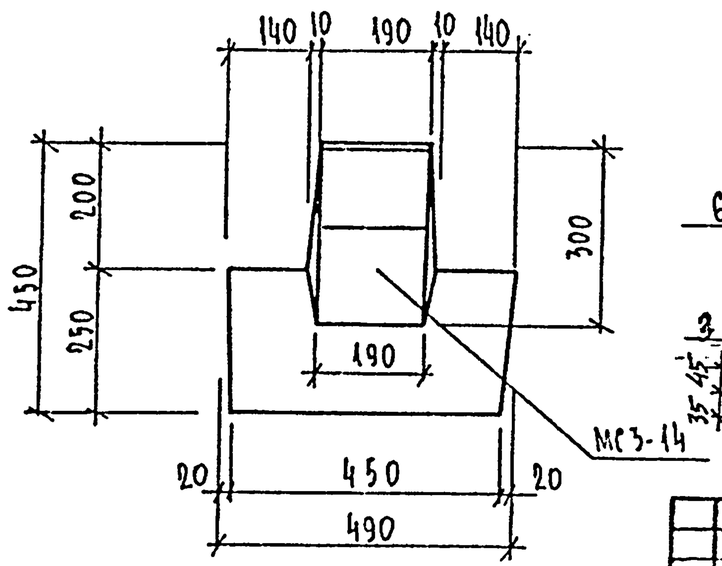


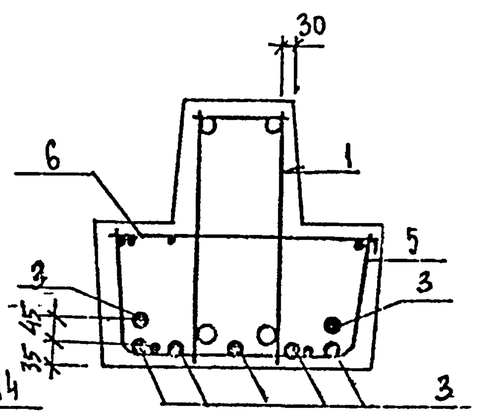
Вид А



Вид Б

1—1





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 11	Пространственный каркас ПК14	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С9	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ3	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 59и2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Деталь		
				Стержень напрягаемый		
Б/ч		3		ГОСТ 10884-81 ф16АТV ℓ=5260	7	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	14	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40 ГОСТ 26633-85	0,85	$м^3$

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н.контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 35

Ригель 2Р56.5.5-11АтVF2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2125	1:20

Лист 1 Листов 1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

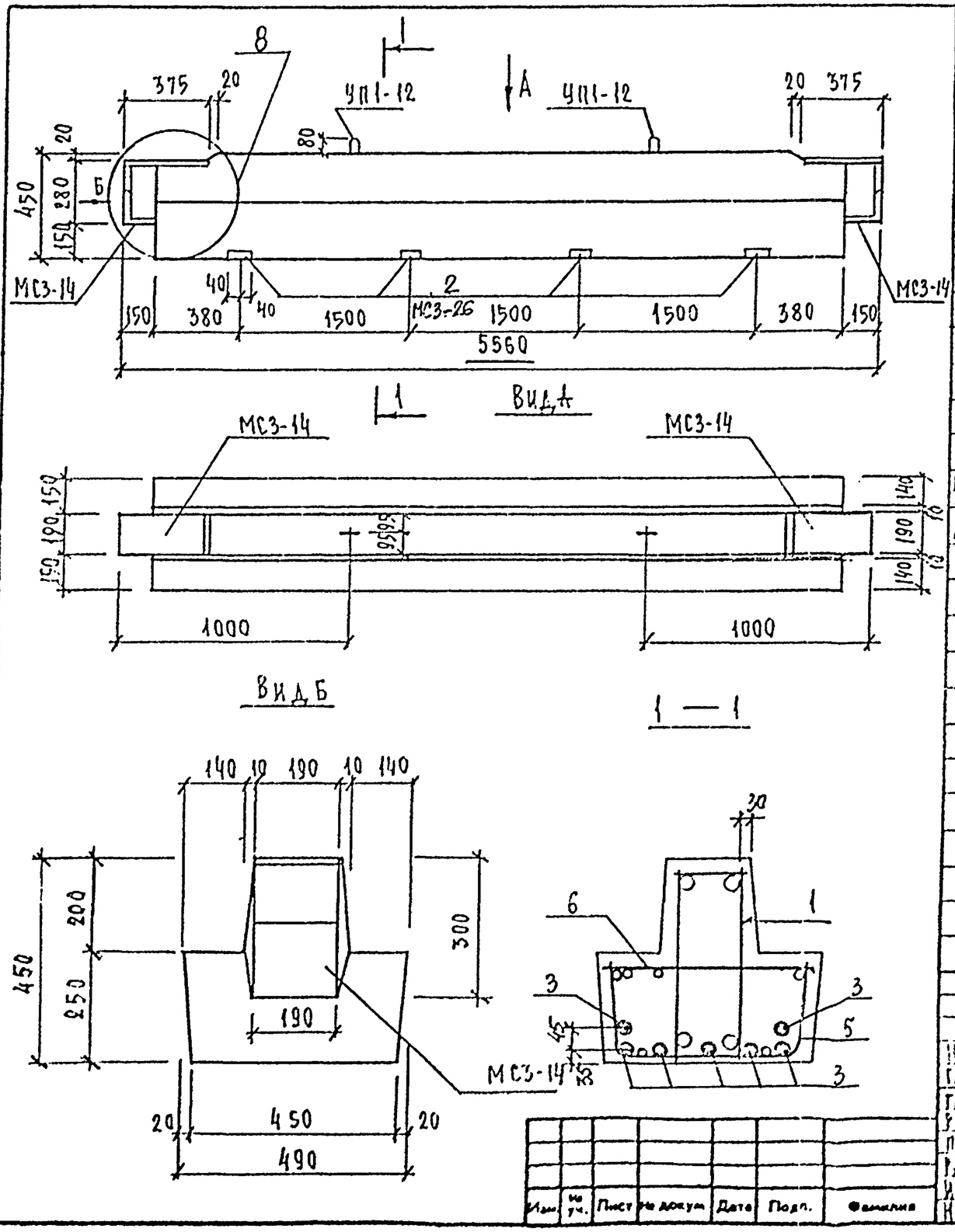
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 11	Пространственный каркас ПК14	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С9	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ3	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 65-2И2	Закладная деталь МС3-26	4	2,43
				Детали		
				Стержень напрягаемый		
Б/4		3		ГОСТ 10884-81 ф16АтV ℓ=5260	7	8,31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 -24	Спираль ДС1	14	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса		
				В40 ГОСТ 26633-85	0,85	м³

Нач. отд.	Печерский		1987
Гл. инж. пр.	Бунич		
Гл. спец.	Иванова		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Разраб.	Муратова		
Норм.	Муратова		
Н. контр.	Бунич		

1.225.1 КЛ-3 1-3 36

Ригель 2Р56.5.5-11АтV-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

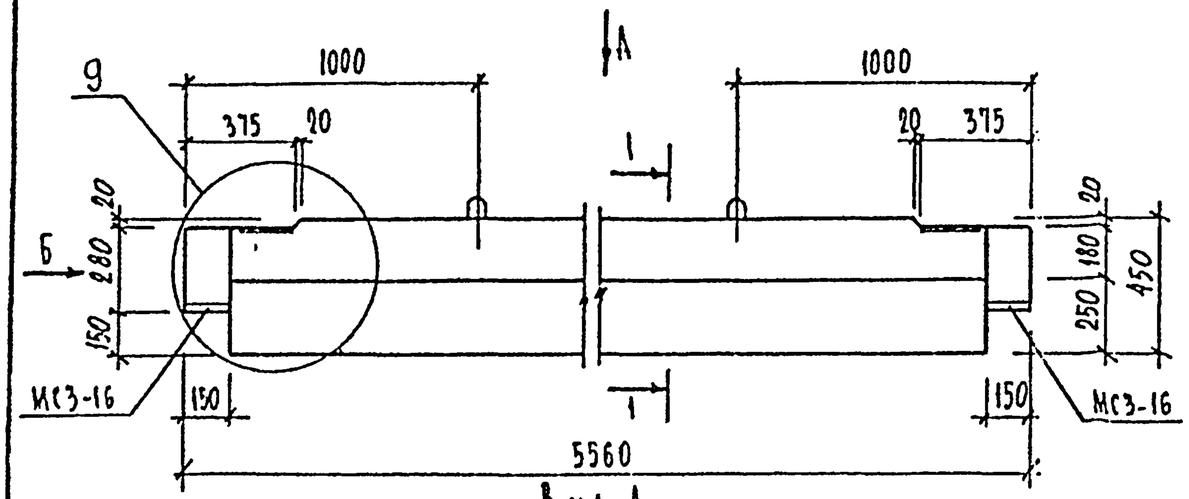
Формат А3

Согласовано

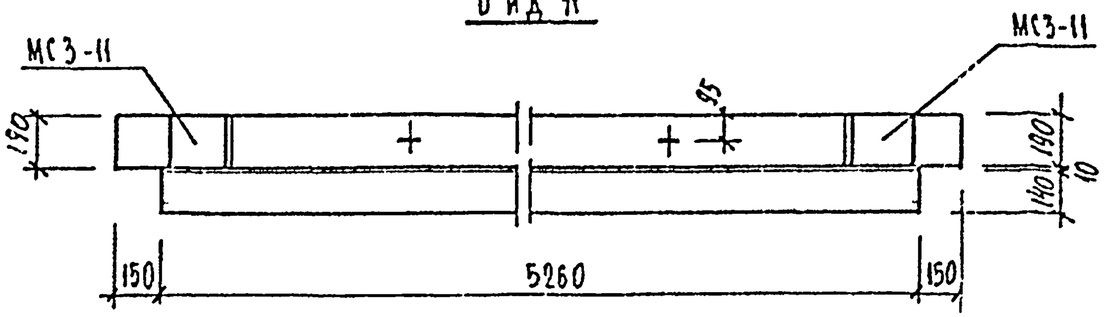
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Т-710

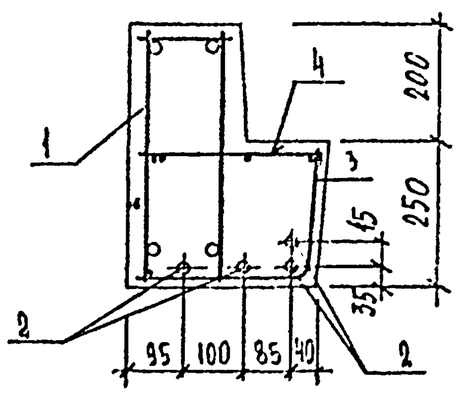


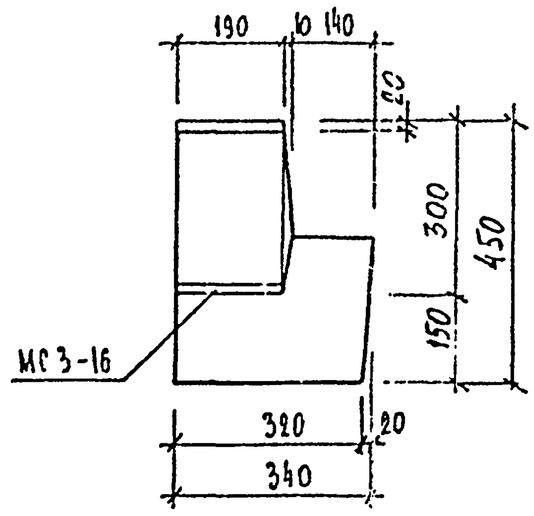
Вид А



Вид Б

1—1





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 12	Пространственный каркас ПК 15	1	
		3	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С 8	1	
		4	-26	Сетка-гребенка СГ 4	2	
				Детали		Масса поз.кг
Б4		2		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ10884-81 ф16 АIV ℓ=5260	4	8.31
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0.66	м³

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд.	Кечерский		1987
Гл.констр.	Бунин		"
Гл.спец.	Ковлева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Проверил	Иванова		"
Рассчитал	Муратова		"
Исполнил	Курсмаканова		"
Н.контр.	Бунин		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 37

Ригель

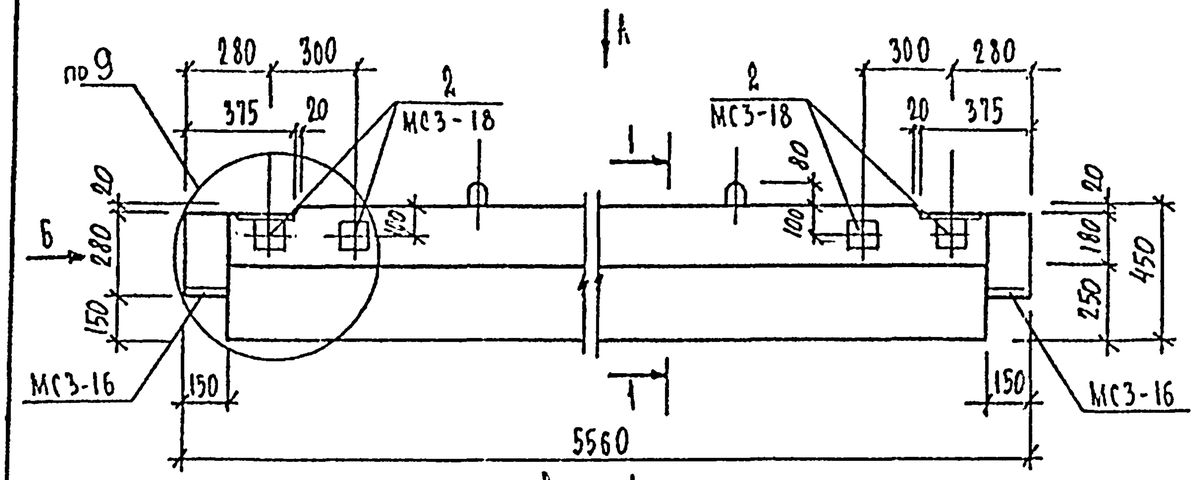
1РА 56.3.5-7АIV Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1650	1:20
Лист 1	Листов 1	

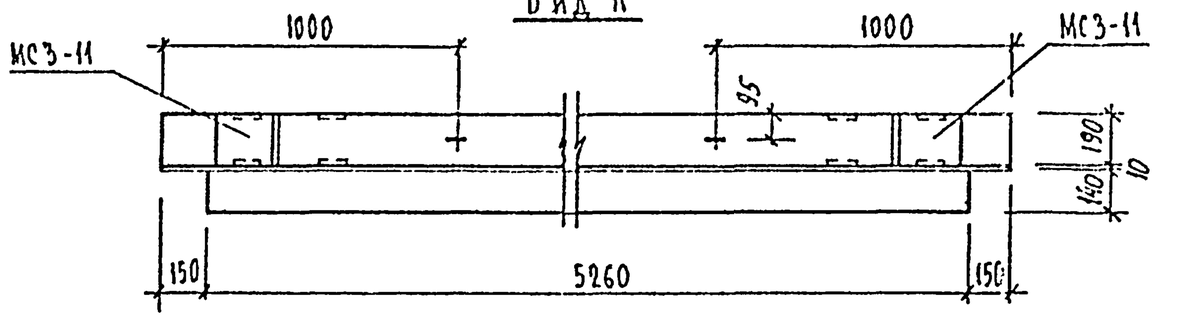
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКЧ

Формат А3

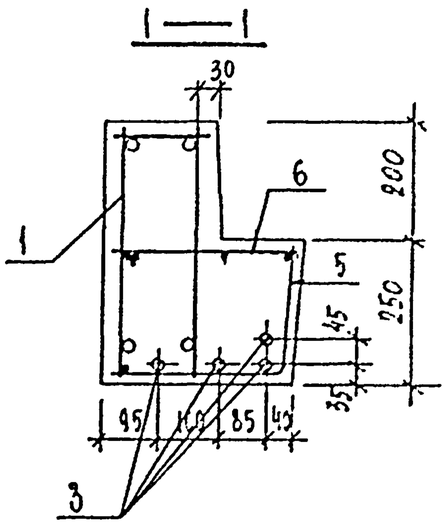
Т-710

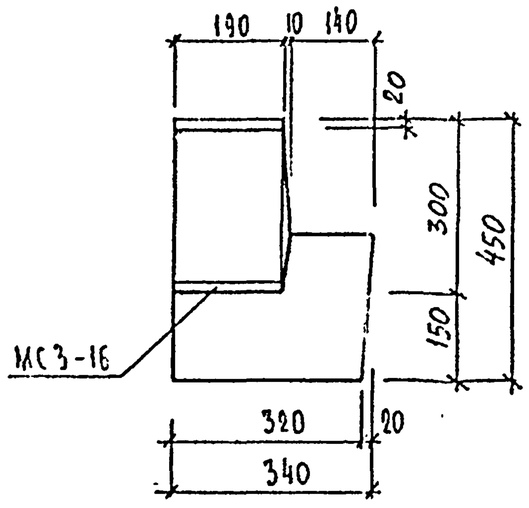


Вид А



Вид Б





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 Е-1 12	Пространственные каркасы ПК15	1	
		5	1.225.1 КЛ-3 Е-1 13-17	Сетка С-8	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ4	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 вып.1 59и2	Закладная деталь МС3-18	4	1.72
				Детали		
Б4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ10884-81 ф16 АтV ℓ=5260	4	8.31
А3		4	1.225.1 КЛ-3 Е-1 13-24	Спираль ВСI	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класс В40		
				ГОСТ 26633-85	0.66	м³

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.констр.	Бикич		"
Гл.спец.	Ковалева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Проверил	Иванова		"
Рассчитал	Муратова		"
Исполнил	Романадзе		"
Н.контр.	Бикич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 38

Ригель 1РЛ 56.3.5-7АтV Т-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1650	1:20
Лист 1	Листов 1	

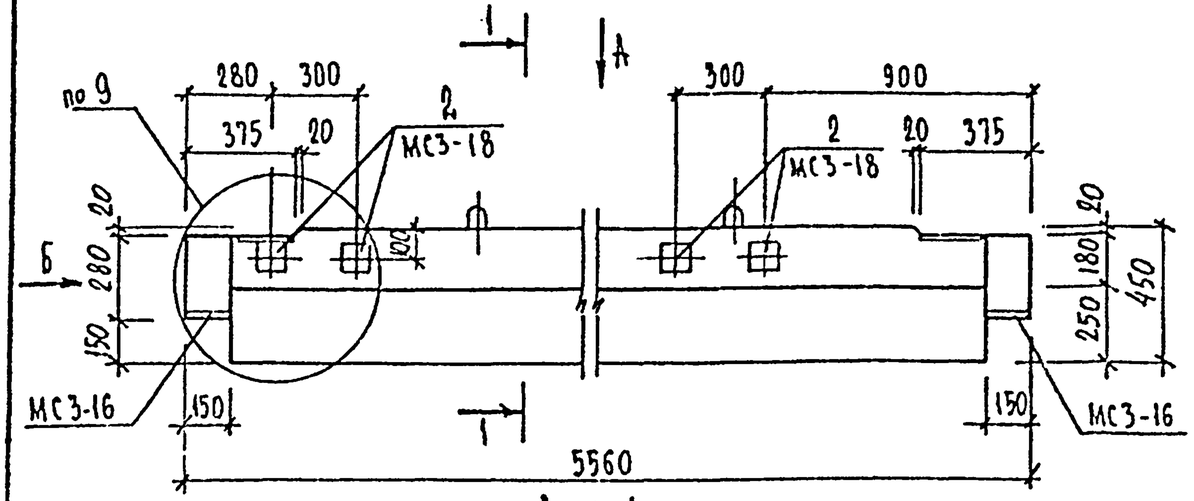
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Согласовано

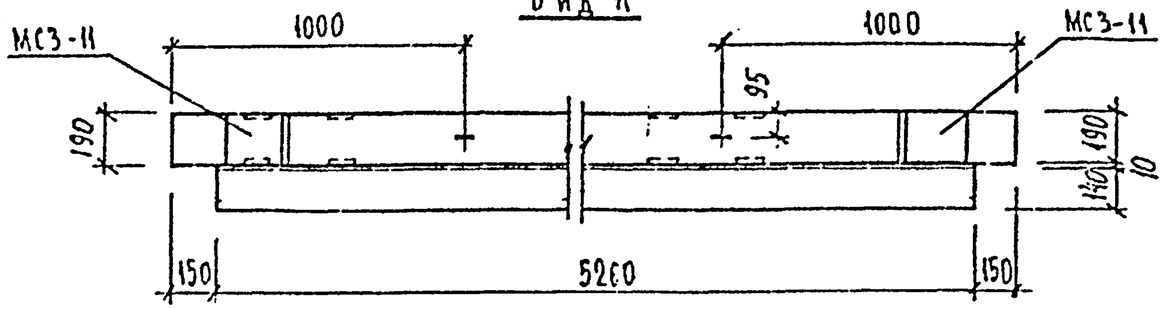
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

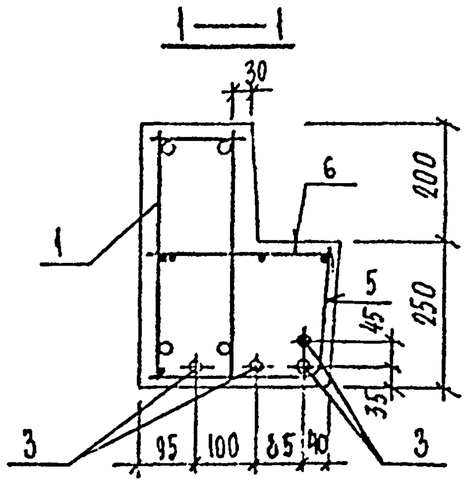
Т-710

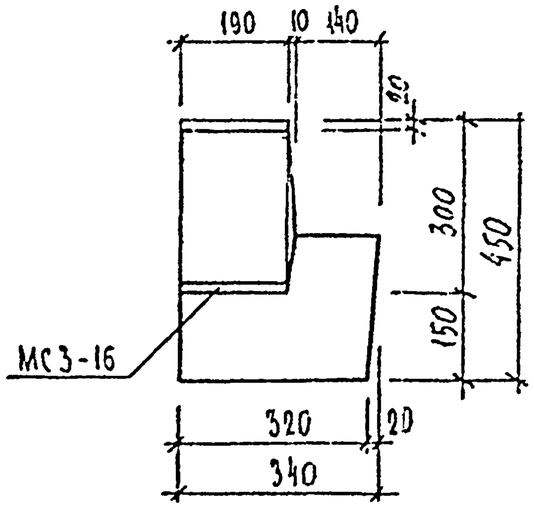


Вид А



Вид Б





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 12	Пространственный каркас ПК15	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13 – 17	Сетка С 8	1	
		6	– 26	Сетка-гребенка СГ4	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 59 к2	Закладная деталь МС3-18	4	1,72
				Детали		
Б4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ10884-81 ф16 АтV ℓ=5260	4	8,31
		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ОС1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В 40		
				ГОСТ 26633-85	0,66	м³

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.констр	Бунич		"
Гл.спец.	Новлева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Проверил	Иванова		"
Рассчитал	Мчратова		"
Исполнил	Лесниченко		"
Н.контр.	Бунич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 39

Ригель 1РЛ56.3.5-7АтV Т-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1650	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКЧ

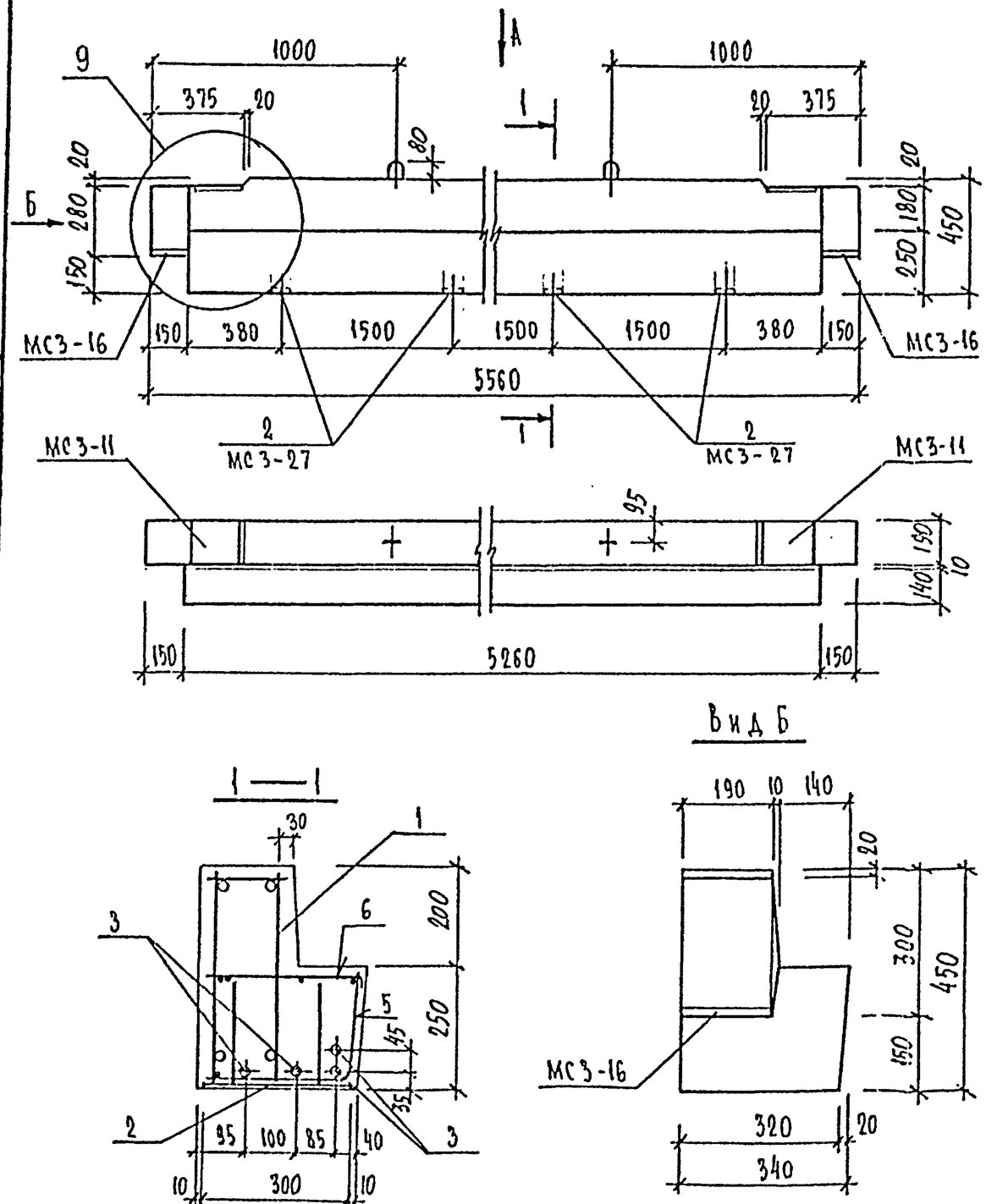
Изм. | Кол.уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

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

Формат А3

Т-710



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.225.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			БРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса, поз кг
А3		1	1.225.1 КЛ-3 2-1 12	Пространственный каркас ПК15	1	
А3		5	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-17	Сетка С8	1	
		6	-26	Сетка-гребенка СГ4	2	
А4		2	1.031 КЛ-2 1 -65-3и2	Закладная деталь МС3-27	4	1,79
				Детали		
Б4		3		Стержень напрягаемый		
				ГОСТ10884-81 Ф16АIV ℓ=5260	4	8,31
А4		4	1.225.1 КЛ-3 2-1 13-24	Спираль ВСЗ	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В40		
				ГОСТ 26633-85	0,66	м³

Нач. отд.	Бенецкий		1987	
Гл. конструктор	[illegible]			
Гл. спец.	Соболева			
Рук. гр.	[illegible]			
Проверил	[illegible]			
Рассчитал	[illegible]			
Исполнил	[illegible]			
Н. контр.	[illegible]			

1.225.1 КЛ-3 1-3 40

Ригель

1РА 56.3.5-7АIV Т-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1650	1:20
Лист 1	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Изм. | Кол. уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

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

Формат А3

Т-710

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса AIV ГОСТ 5781-82				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82									AI	BpI ГОСТ 6727-80	Всего	Изделия закладные. Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82					Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8509-72	Всего	Общий расход
	ф16	ф18				ф8	ф10	ф12	ф20	ф22	ф25	ф28	ф36	Итого	ф12	ф5		ф10	ф14	ф32	ф25	Итого	-б=8	-б=10	-б=12	Итого	L160×10		
2Р56.5.5-5AIVT	33.24				33.24	10.54	12.48		52.84	7.46				83,32	1.88	7.48	125.92		4.96			4.96		10.66		10.66		15.62	141,54
2Р56.5.5-5AIVT-1	33.24				33.24	10.54	12.48		52,84	7.46				83,32	1.88	7.48	125.92	1.92	4.96			6.88	4.96	10.66		15.62		22.50	148,42
2Р56.5.5-5AIVT-2	33.24				33.24	10.54	12.48		52,84	7.46				83,32	1.88	7.48	125.92	1.92	4.96			6.88	4.96	10.66		15.62		22.50	148,42
2Р56.5.5-5AIVT-3	33.24				33.24	10.54	12.48		52,84	7.46				83,32	1.88	7.48	125.92	1.68	4.96			6.64	8.04	10.66		18.70		25.34	151.26
2Р56.5.5-7AIVT		42.08			42.08	10.54	12.48		52,84	7.46				83,32	1.88	7.48	134,76		4.96			4.96		10.66		10.66		15.62	150,38
2Р56.5.5-7AIVT-1		42.08			42.08	10.54	12.48		52,84	7.46				83,32	1.88	7.48	134.76	1.92	4.96			6.88	4.96	10.66		15.62		22.50	157.26
2Р56.5.5-7AIVT-2		42.08			42.08	10.54	12.48		52,84	7.46				83.32	1.88	7.48	134.76	1.92	4.96			6.88	4.96	10.66		15.62		22.50	157.26
2Р56.5.5-7AIVT-3		42.08			42.08	10.54	12.48		52,84	7.46				83.32	1.88	7.48	134.76	1.68	4.96			6.64	8.04	10.66		18.70		25.34	160,10
2Р56.5.5-9AIVT		52.60			52.60		42.46				40,34	53,52		136,32	1.88	5.56	196.36			20.68		20.68		11.04	14.68	25.72	9.38	55.78	252,14
2Р56.5.5-9AIVT-1		52.60			52.60		42.46				40,34	53,52		136,32	1.88	5.56	196.36	1.92		20.68		22.60	4.96	11.04	14.68	30.68	9.38	62.66	259,02
2Р56.5.5-9AIVT-2		52.60			52.60		42.46				40,34	53,52		136,32	1.88	5.56	196.36	1.92		20.68		22.60	4.96	11.04	14.68	30.68	9.38	62.66	259,02
2Р56.5.5-9AIVT-3		52.60			52.60		42.46				40,34	53.52		136.32	1.88	5.56	196.36	1.68		20.68		22.36	8.04	11.04	14.68	33.76	9.38	65.50	261.85
2Р56.5.5-11AIVT		73.64			73.64		41.76	58,06			40,34		88,52	188,68	1.88	6.20	270,40			20.68		20.68		11.04	14.68	25.72	9.38	55.78	326,18
2Р56.5.5-11AIVT-1		73.64			73.64		41.76	58,06			40,34		88.52	183,68	1.88	6.20	270,40	1.92		20.68		22.60	4.96	11.04	14.68	30.68	9.38	62.66	333,06
2Р56.5.5-11AIVT-2		73.64			73.64		1.76	58,06			40,34		88.52	188,68	1.88	6.20	270,40	1.92		20.68		22.60	4.96	11.04	14.68	30.68	9.38	62.66	333,06
2Р56.5.5-11AIVT-3		73.64			73.64		1.76	58,06			40,34		88.52	188,68	1.88	6.20	270,40	1.68		20.68		22.36	8.04	11.04	14.68	33.76	9.38	65.50	335,90
1РА56.3.5-7AIVT		42.08			42.08	10.54	6.24		52,84					69,62	1.88	6.04	119,62		4.96		9.84	14.80		12.96		12.96		27.76	147,38
1РА56.3.5-7AIVT-1		42.08			42.08	10.54	6.24		52,84					69,62	1.88	6.04	119,62	1.92	4.96		9.84	16.72	4.96	12.96		17.92		34.64	154,26
1РА56.3.5-7AIVT-2		42.08			42.08	10.54	6.24		52,84					69,62	1.88	6.04	119,62	1.92	4.96		9.84	16.72	4.96	12.96		17.92		34.64	154,26
1РА56.3.5-7AIVT-3		42.08			42.08	10.54	6.24		52,84					69,62	1.88	6.04	119,62	1.12	4.96		9.84	16.92	6.04	12.96		19.0		34,92	157,54

Нач.отд.	Печерский		1987
Гл.конст.	Бучич		"
Гл.спец.	Новлева		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Муратова		"
Исполн.	Муратова		"
Н.контр.	Бучич		"

1.225.1 КЛ-3 1-3 ВРС

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

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

Формат А3

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса Ат V ГОСТ 5781-82 ⌀14	⌀16			Всего	Изделия арматурные. Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82 ⌀8	⌀10	⌀12	⌀20	⌀22	⌀25	⌀28	⌀36	Итого	A-I ⌀12	Вр I ГОСТ 6727-80 ⌀5	Всего	Изделия закладные. Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82 ⌀10	⌀14	⌀32	⌀25	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76* δ=8	δ=10	δ=12	Итого	ГОСТ 8509-72* ∠160×10	Всего	Общий расход
2P56.5.5-5АтVT	25.44				25.44	10.54	12.48		52.84	7.46				83.32	1.88	7.48	118.12		4.96			4.96		10.66		10.66		15.62	133.74
2P56.5.5-5АтVT-1	25.44				25.44	10.54	12.48		52.84	7.46				83.32	1.88	7.48	118.12	1.92	4.96			6.88	4.96	10.66		15.62		22.50	140.62
2P56.5.5-5АтVT-2	25.44				25.44	10.54	12.48		52.84	7.46				83.32	1.88	7.48	118.12	1.92	4.96			6.88	4.96	10.66		15.62		22.50	140.62
2P56.5.5-5АтVT-3	25.44				25.44	10.54	12.48		52.84	7.46				83.32	1.88	7.48	118.12	1.68	4.96			6.64	8.04	10.66		18.70		25.34	143.46
2P56.5.5-7АтVT		33.24			33.24	10.54	12.48		52.84	7.46				83.32	1.88	7.48	125.92		4.96			4.96		10.66		10.66		15.62	141.54
2P56.5.5-7АтVT-1		33.24			33.24	10.54	12.48		52.84	7.46				83.32	1.88	7.48	125.92	1.92	4.96			6.88	4.96	10.66		15.62		22.50	148.42
2P56.5.5-7АтVT-2		33.24			33.24	10.54	12.48		52.84	7.46				83.32	1.88	7.48	125.92	1.92	4.96			6.88	4.96	10.66		15.62		22.50	148.42
2P56.5.5-7АтVT-3		33.24			33.24	10.54	12.48		52.84	7.46				83.32	1.88	7.48	125.92	1.68	4.96			6.64	8.04	10.66		18.70		25.34	151.26
2P56.5.5-9АтVT		41.55			41.55		42.46				40.34	53.52		136.32	1.88	5.56	185.31			20.68		20.68		11.04	14.68	25.72	9.38	55.78	241.09
2P56.5.5-9АтVT-1		41.55			41.55		42.46				40.34	53.52		136.32	1.88	5.56	185.31	1.92		20.68		22.60	4.96	11.04	14.68	30.68	9.38	62.66	247.97
2P56.5.5-9АтVT-2		41.55			41.55		42.46				40.34	53.52		136.32	1.88	5.56	185.31	1.92		20.68		22.60	4.96	11.04	14.68	30.68	9.38	62.66	247.97
2P56.5.5-9АтVT-3		41.55			41.55		42.46				40.34	53.52		136.32	1.88	5.56	185.31	1.68		20.68		22.36	8.04	11.04	14.68	33.76	9.38	65.50	250.81
2P56.5.5-11АтVT		58.17			58.17		1.76	58.06			40.34		88.52	188.68	1.88	6.20	254.93			20.68		20.68		11.04	14.68	25.72	9.38	55.78	310.74
2P56.5.5-11АтVT-1		58.17			58.17		1.76	58.06			40.34		88.52	188.68	1.88	6.20	254.93	1.92		20.68		22.60	4.96	11.04	14.68	30.68	9.38	62.66	317.59
2P56.5.5-11АтVT-2		58.17			58.17		1.76	58.06			40.34		88.52	188.68	1.88	6.20	254.93	1.92		20.68		22.60	4.96	11.04	14.68	30.68	9.38	62.66	317.59
2P56.5.5-11АтVT-3		58.17			58.17		1.76	58.06			40.34		88.52	188.68	1.88	6.20	254.93	1.68		20.68		22.36	8.04	11.04	14.68	33.76	9.38	65.50	320.43
1PA56.3.5-7АтVT		33.24			33.24	10.54	6.24		52.84					69.62	1.88	6.04	110.78		4.96		9.84	14.80		12.96		12.96		27.76	138.54
1PA56.3.5-7АтVT-1		33.24			33.24	10.54	6.24		52.84					69.62	1.88	6.04	110.78	1.92	4.96		9.84	16.72	4.96	12.96		17.92		34.64	145.42
1PA56.3.5-7АтVT-2		33.24			33.24	10.54	6.24		52.84					69.62	1.88	6.04	110.78	1.92	4.96		9.84	16.72	4.96	12.96		17.92		34.64	145.42
1PA56.3.5-7АтVT-3		33.24			33.24	10.54	6.24		52.84					69.62	1.88	6.04	110.78	1.92	4.96		9.84	16.92	6.04	12.96		19.0		34.92	145.70

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.225.1 КЛ-3 1-3 ВРС

Лист 2

Формат А3