

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.041.1-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ
ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

выпуск 3

плиты длиной 8650 мм, армированные напрягаемой арматурой
из стали класса Ат-IVС и Ат-V, из тяжелого бетона

рабочие чертежи

23899

ЦЕНА 2-74

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать IX 1989 года

Заказ № 9212 Тираж 4840 экз

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.041.1-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ
ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

выпуск 3

плиты длиной 8650 мм, армированные напрягаемой арматурой
из стали класса Ат-IVС и Ат-V, из тяжелого бетона

рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР

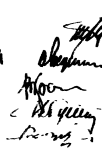
Инженер ин-та
Нач. отдела
Гл. инж. проекта



В. ГРАНЕВ
Э. КОДЫШ
А. МУЗЫКО

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

Зам. директора
Зав. лабораторией
Зав. сектором
Зав. сектором
Ст. н. сотр.



Т. МАМЕДОВ
В. ЯКУШИН
В. КРАМАРЬ
Ю. ЧИМЕНКОВ
Н. КОРНЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ
Главным управлением
проектирования
Госстроя СССР,
письмо от 10.05.89
№ 4/5-674
Введены в действие
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ с
1.10.89 приказ от
12.05.89 № 59

Обозначение	Наименование	Стр.
1. 041. 1-3.3 - Т0	Техническое описание	2
1. 041. 1-3.3 - Д1	Плита рядовая ПК 8Б.15	5
- РС1	ведомость расхода стали	10
- Д2	Плита связевая ПК 8Б.15	11
- РС2	ведомость расхода стали	16
- Д3	Плита рядовая ПК 8Б.12	17
- РС3	ведомость расхода стали	22
- Д4	Плита пристенная ПК 8Б.12	23
- РС4	ведомость расхода стали	28
- Д5	Плита пристенная ПК 8Б.9	29
- РС5	ведомость расхода стали	34

Разнов.	Коды	Листы	1. 041. 1-3.3
			Содержание
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1. Техническое описание.

1.1. Данный выпуск содержит рабочие чертежи многопустотных плит перекрытий длиной 8850 мм шириной 1490, 1190 и 940 мм.

1.2. Наomenclatura плит содержит следующие конструкции: рядовые плиты шириной 1490 и 1190 мм; пристенные плиты шириной 940 и 1190 мм, устанавливаемые по краям рядов каланч; связевая плиты шириной 1490 мм, устанавливаемые по средине рядов каланч.

1.3. Плиты рассчитаны на вертикальные равномерно-распределенные нагрузки (см. выпуск 0 настоящих рабочих чертежей) (пристенные и связевая плиты, кроме того, рассчитаны на боковые горизонтальные нагрузки переменного уклона в диске перекрытия, равного 200 кН).

1.4. Расчет плит произведен в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84.

1.5. Плиты рассчитаны как шпунтурно-оперные диски двутавровой сечения 3-ей категории тринадцатой кассеты.

1.6. Маркировка плит принята по ГОСТ 23009-78.

1.7. Марка плит светлотит из буквенно-цифровой групп (см. выпуск 0 п. 3.1).

Первая группа- наименование конструкции; вид пустот, длина и ширина в дециметрах;

Разнов.	Коды	Листы	1. 041. 1-3.3 - Т0
			Техническое описание
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Вторая группа - условная несущая способность плит без учета собственного веса, класс напрягаемой арматурной стали и вид бетона;

третья группа - места установки плит в перекрытии каркаса здания, обозначаются цифрами.

Пример условного обозначения марки рабочей плиты с круглыми пустотами диаметром 159 мм, длиной 8650 мм и шириной 1490 мм, с условной несущей способностью 6,00 кПа, с напрягаемой арматурной сталью класса А-І из тяжелого бетона:

ПК 86.15 - 6АІІ,

то же обозначая, устанавливаемой по средним рядам колонн:

ПК 86.15-6АІІ-Р,

то же пристенной шириной 1490 мм, устанавливаемой по крайним рядам колонн:

ПК 86.1Р-6АІІ-1

18. Предел огнестойкости плит - не ниже 0,75 часа

19. При монтаже плиты перекрытия укладываются на слой цементного раствора толщиной 10 мм.

2. Технические требования.

2.1. Бетон.

2.1.1. Класс бетона должен приниматься в соответствии с указанным в номенклатуре (см. выпуск 0) и настоящими рабочими чертежами.

2.1.2. Средняя плотность бетона с учетом арматуры для тяжелого бетона принята 2500 кг/м³.

2.1.3. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в конкретном проекте в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84 в зависимости от природно-климатических условий района строительства и режима.

2.1.4. В конкретном проекте должны быть указаны также дополнительные требования к материалам для приготовления бетона указанных марок.

2.2. Арматура.

2.2.1. В качестве преобразителя напрягаемой арматуры принята сталь вторичного термехимически и термически упроченного периодического профиля классов А-ІІ и А-І по ГОСТ 10884-81 (см. выпуск 0 п. 5.2.1).

2.2.2. Верхняя и нижняя зоны плит армируются сборными сетками. На прилпных участках, в промежутках между пустотами устанавливаются каркасы.

В пристенных и связевых плитах на всю длину плит устанавливаются каркасы. Материал сеток и каркасов - обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Вр-І по ГОСТ 6724-80 и вторичная арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82.

2.2.3. Толщина защитного слоя бетона для преобразительно-напрягаемой арматуры - 20 мм, для сеток верхней и нижней зон плит - 15 мм.

Значения действительных отклонений толщины защитного слоя бетона не должны превышать предельно допустимых, указанных в ГОСТ 13015.0-83.

2.3. Указания по изготовлению.

2.3.1. При изготовлении плит необходимо выполнять требования ГОСТ 9561-89, ГОСТ 13015.0-83 настоящей проектной документации, а также технологической документации, содержащей требования к изготовлению плит на всех стадиях производственного процесса.

2.3.2. Плиты изготавливаются по агрегатно-пачочной технологии.

2.3.3. Предварительное напряжение стержневой арматуры производится электротермическим способом. Величины предварительного напряжения и в рабочей арматуре приведены в выпуске в табл. 1.

2.3.4. В случае необходимости приворки каротыней в качестве временных анкеров к концам стержней термически упрочненной арматуры следует предусматривать мероприятия, предотвращающие перегрев основного металла стержней.

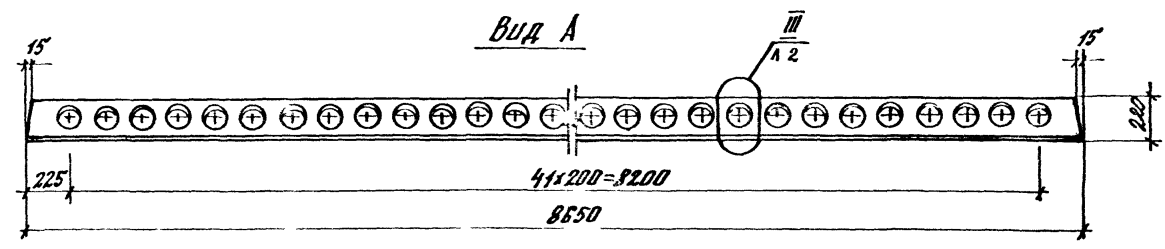
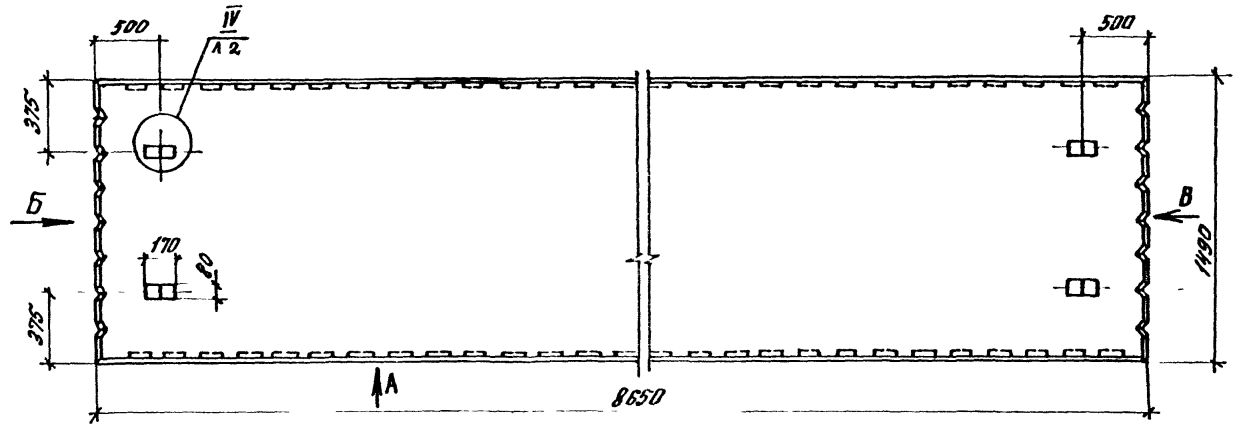
2.3.5. Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного объекта.

2.3.6. Передаточная прочность бетона $R_{пр}$, при которой производится отпуск натяжения арматуры, должна быть не менее 90% от проектного класса тяжелого бетона (см. выпуск 0 п. 5.3.4).

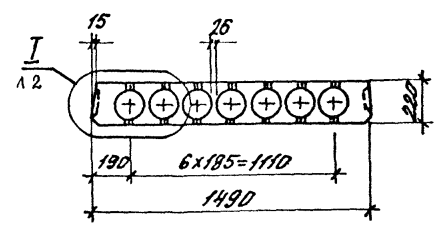
2.3.7. Отпуск натяжения арматуры необходимо производить лавно-мгновенная передача усилий на бетон не допускается.

1041 1-33-70

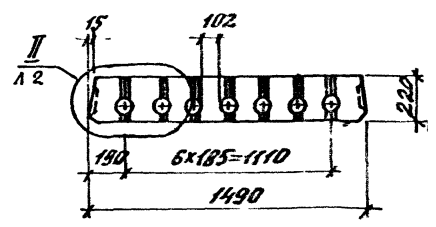
Лист
3



Вид Б

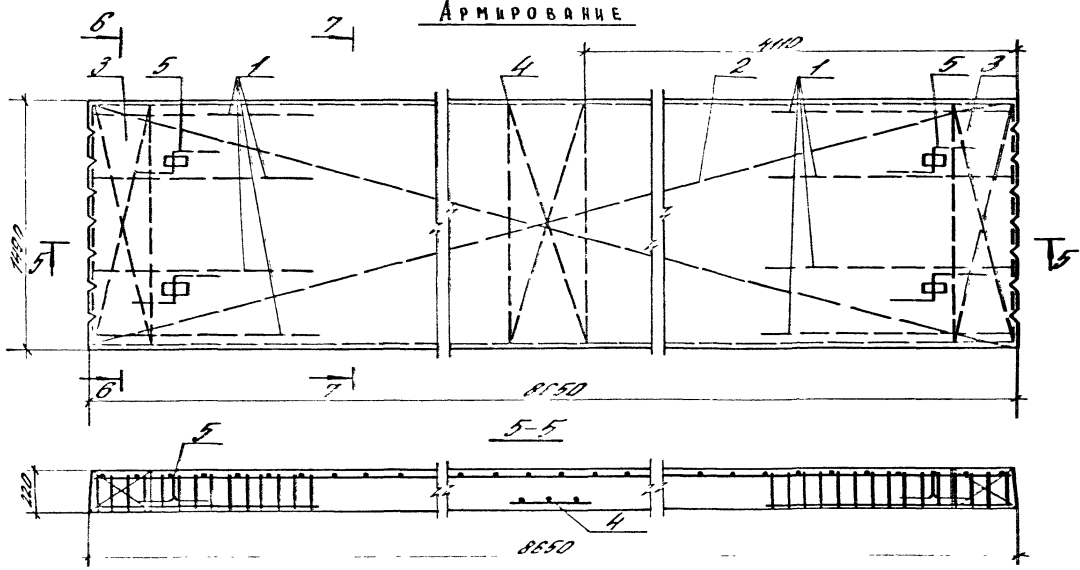


Вид В

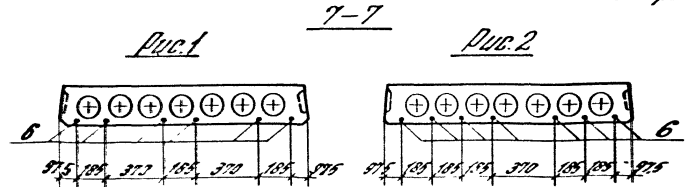
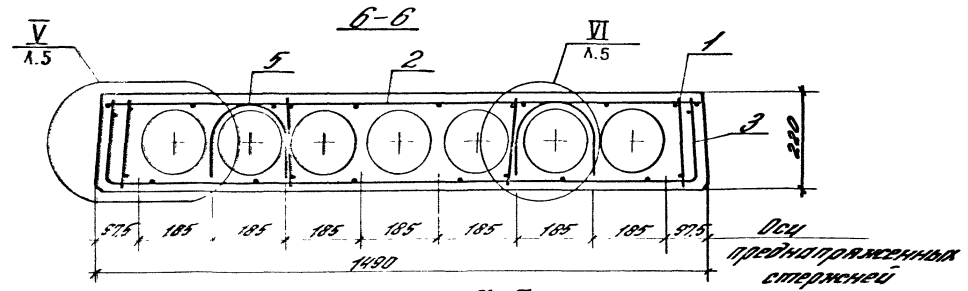


Разработ	Бориславина	Инж.		1.041.1-3.3-Д1		
Расчит	Короткевич	Инж.				
Проверил	Гринчук	Инж.		Плита рядовая ПБ 86.15		
И. контр.	Музыко	Инж.		Студия	Лист	Листов
				Р	1	5
				ЦНИИПРОТЗДАНИЙ		

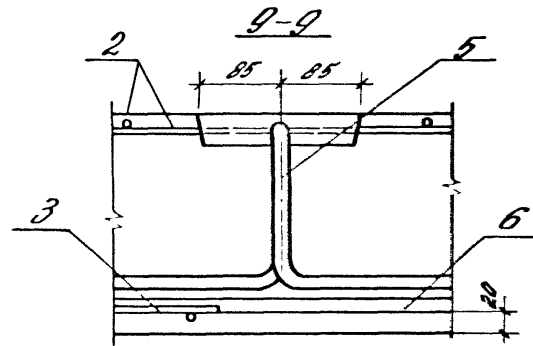
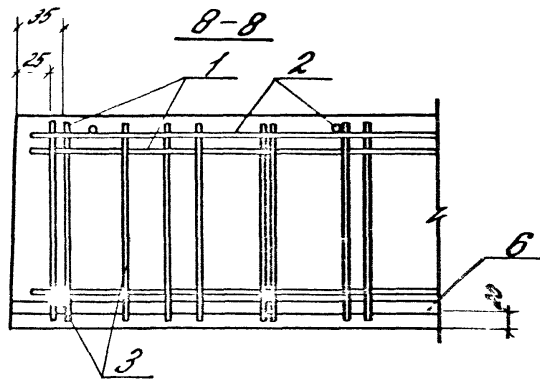
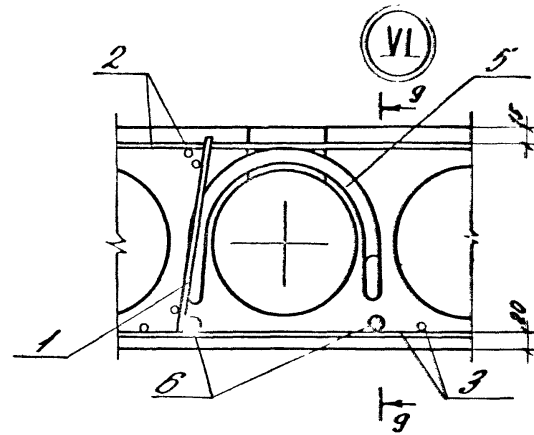
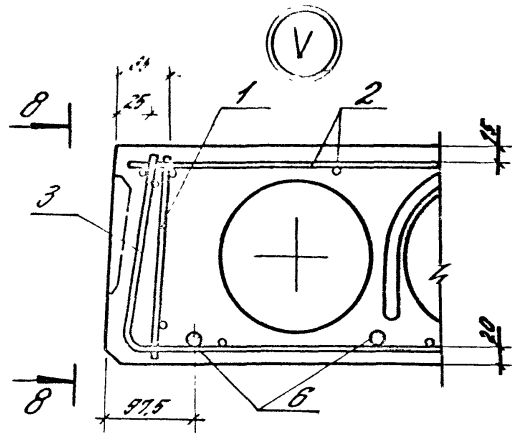
Армирование



Марка	Расс.
ПК 86 15-4А.V	1
ПК 86 15-7А.V	1
ПК 86 15-4А.III C	2
ПК 86 15-7А.III C	2



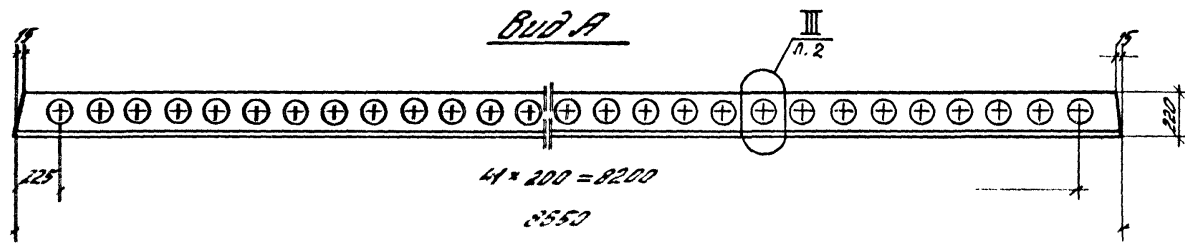
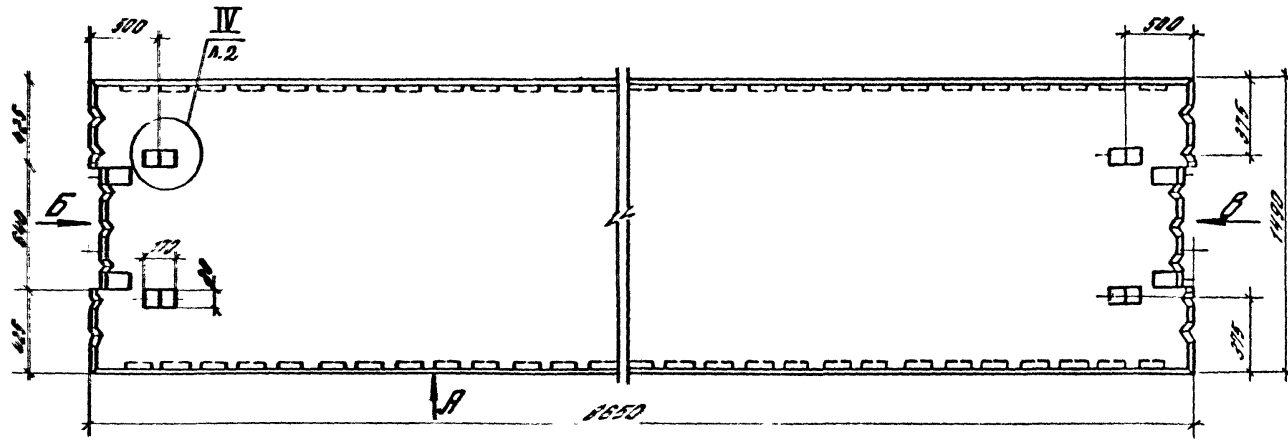
1.041.1-3.3-01



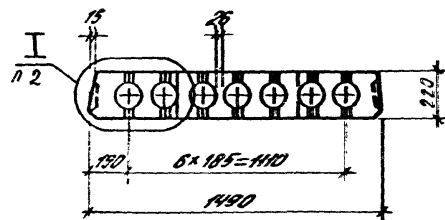
1.041.1-3.3-Q1

23899 10

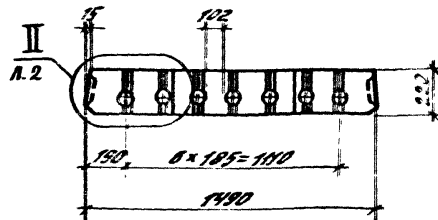
Авст
5



Вид Б

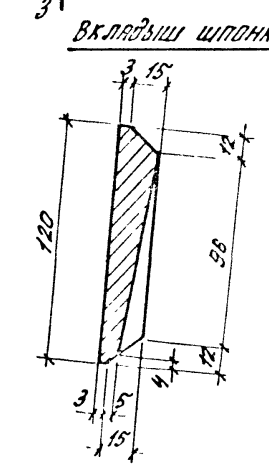
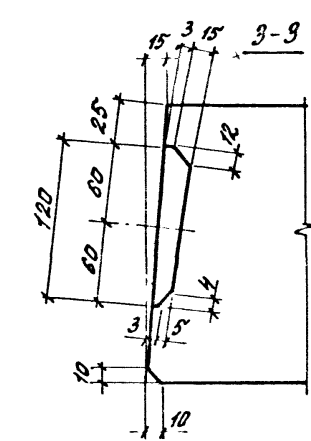
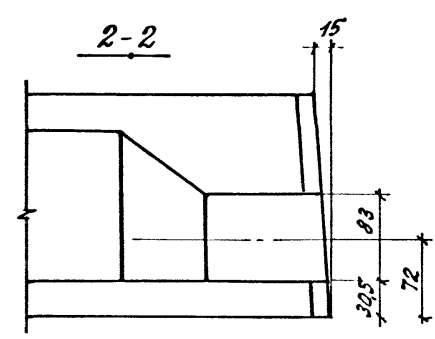
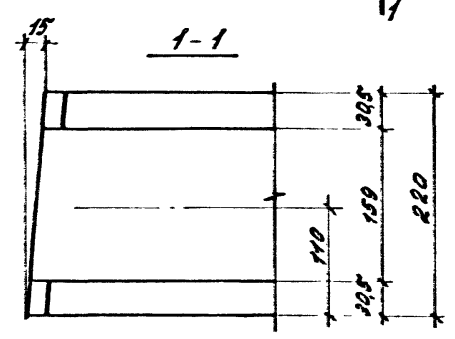
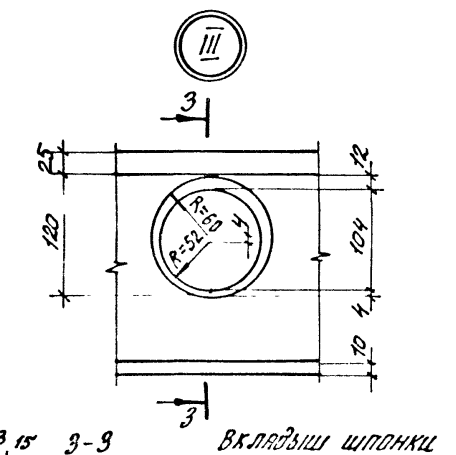
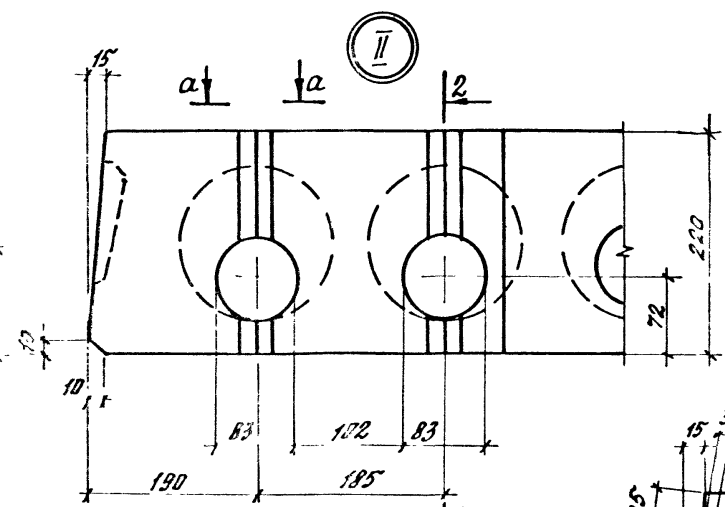
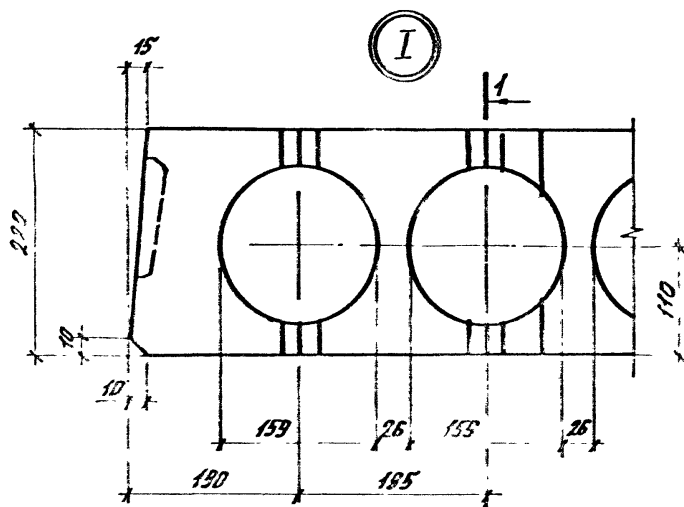


Вид В

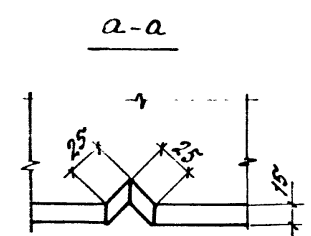
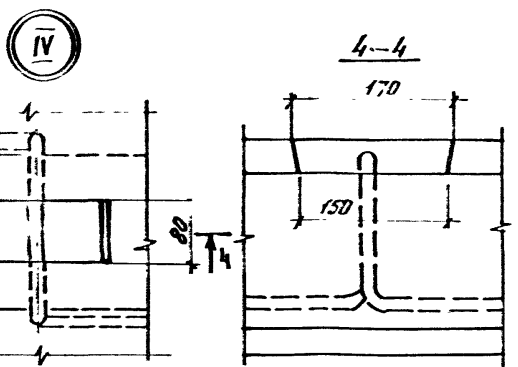


Разработ	Борисовна	Ин-т		1.041.1-3.3-Д2	Страниц	Лист	Листов
Провер	Козлова	Ст. инж					
Проект	Гришук	Инж.		Плита вставки ПК 86.15	Р	1	5
И. КОНТР.	Музыка	Инж.					

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

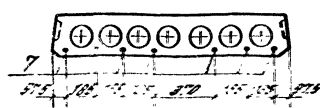
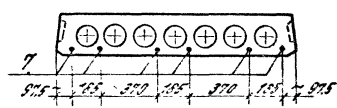
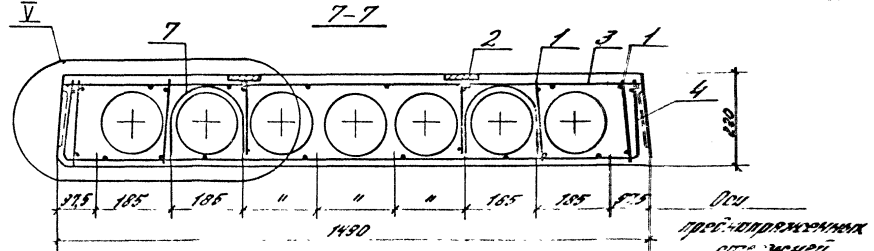
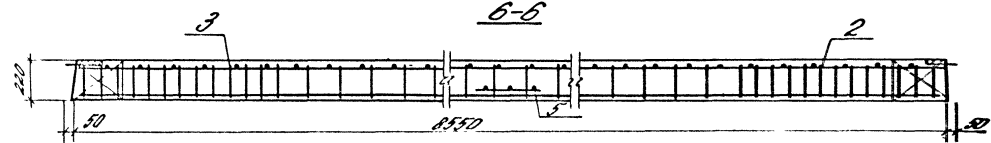
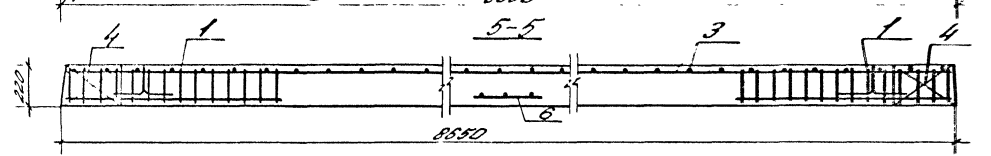
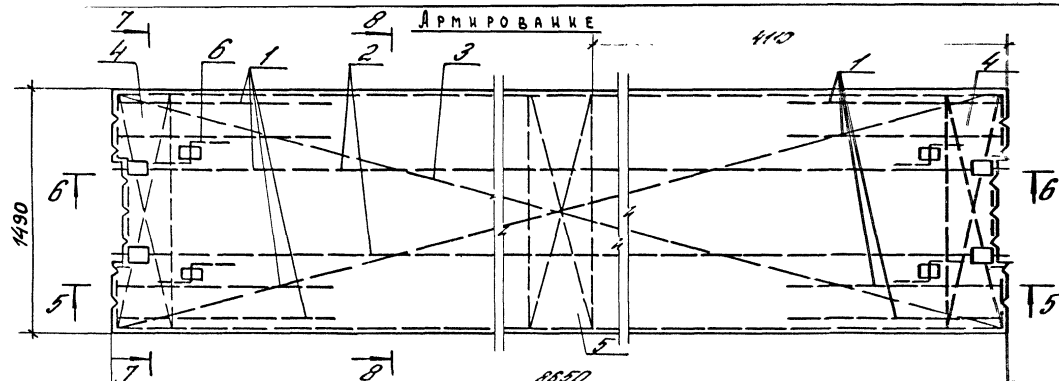


Входные шпонки



1.041.1-3.3-A2

Лист
2



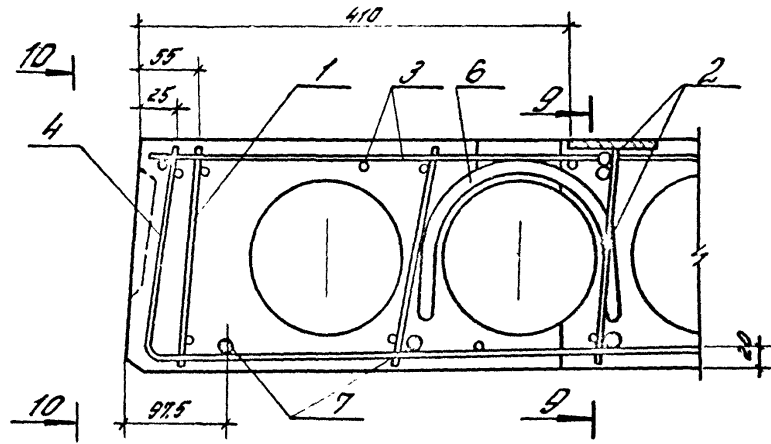
Марка	Кол.
ПК 86.15-4.А.І-1	1
ПК 86.15-7.А.І-1	1
ПК 86.15-4.А.ІІС-1	2
ПК 86.15-7.А.ІІС-1	2

1.041.1-3.3-02

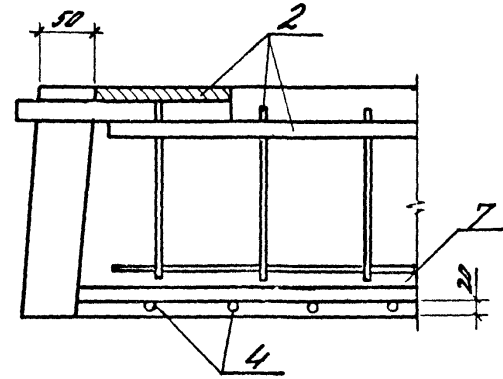
23899 15

Лист 4

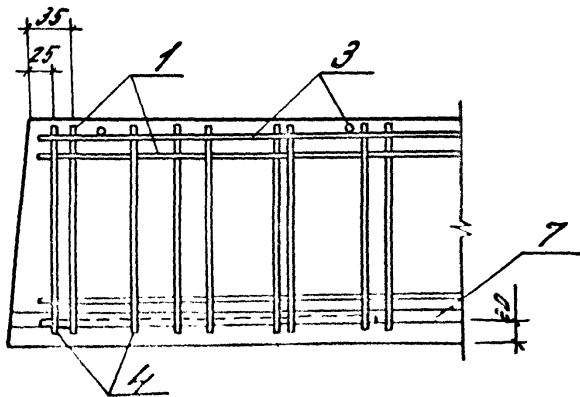
Ⓟ



9-9



10-10



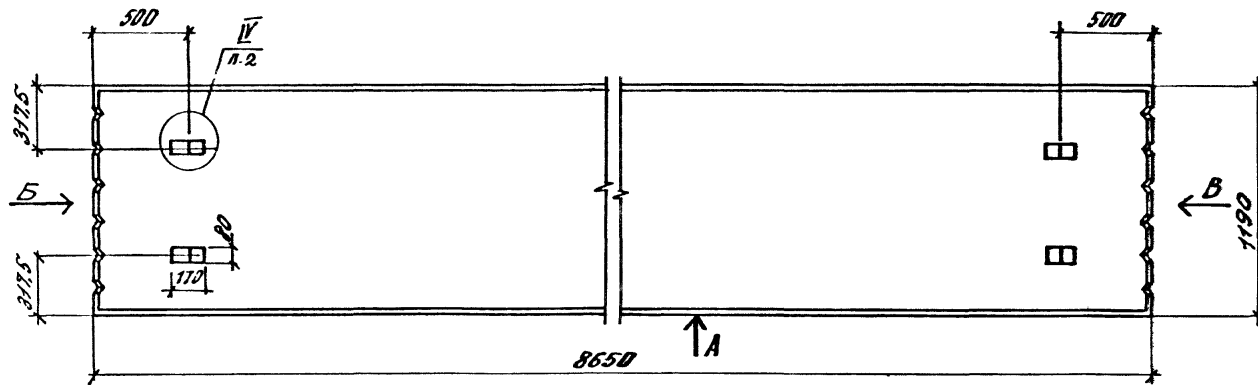
1041.1-3.3-02

23899 16

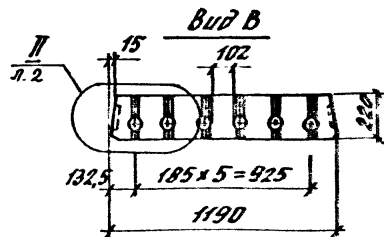
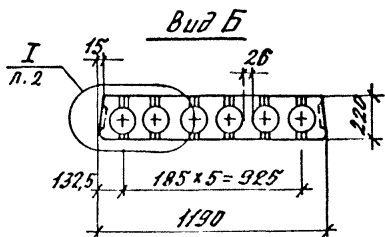
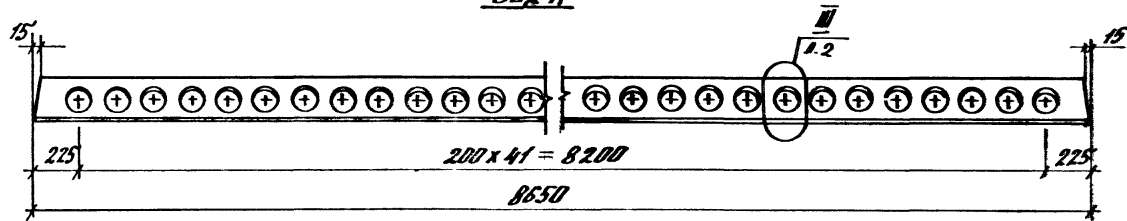
1/02
5

Марка плиты	Напряженная арматура класса										Арматурные изделия								Общий рас- ход		
	Ат-IV					Ат-IVс					Арматура класса				Прокат марки						
	ГОСТ 10884-81					ГОСТ 10884-81					А-II		А-I		Вр-I		В ст 3 кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80				
	φ14	φ18			Итого	φ14	φ18			Итого	φ14	Итого	φ14	Итого	φ4	Итого	φ-8			Итого	
ПК 86.15-4 Ат IV-2	62,8				62,8						62,8	21,6	21,6	6,8	6,8	25,0	25,0	2,6	2,6	56,0	118,8
ПК 86.15-7 Ат IV-2		103,8			103,8						103,8	21,6	21,6	6,8	6,8	25,0	25,0	2,6	2,6	56,0	159,8
ПК 86.15-4 Ат IVс-2					73,3					73,3	73,3	21,6	21,6	6,8	6,8	25,0	25,0	2,6	2,6	56,0	129,3
ПК 86.15-7 Ат IVс-2					124,1					124,1	124,1	21,6	21,6	6,8	6,8	25,0	25,0	2,6	2,6	56,0	177,1

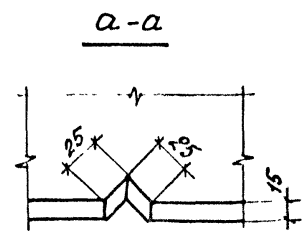
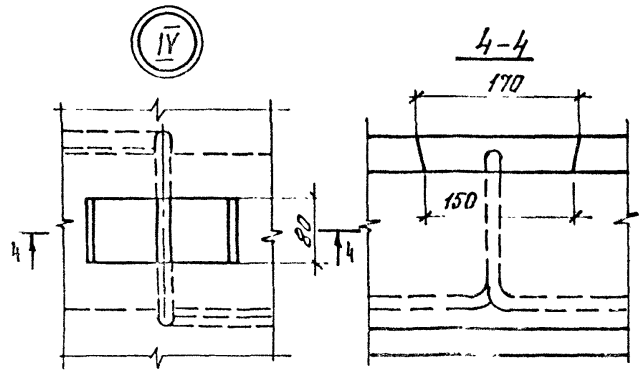
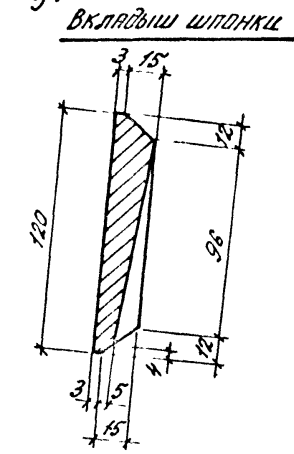
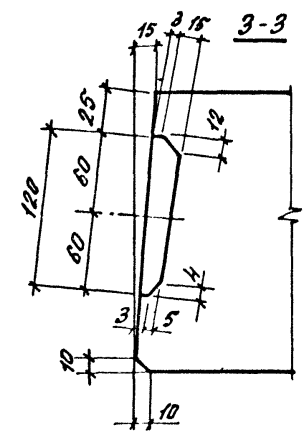
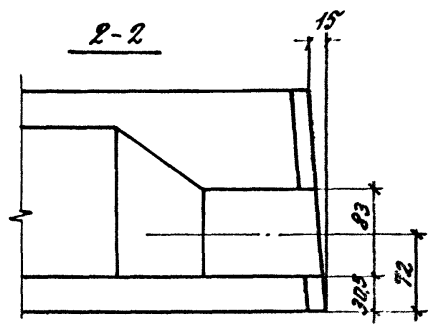
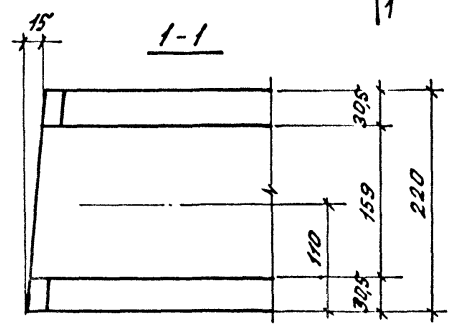
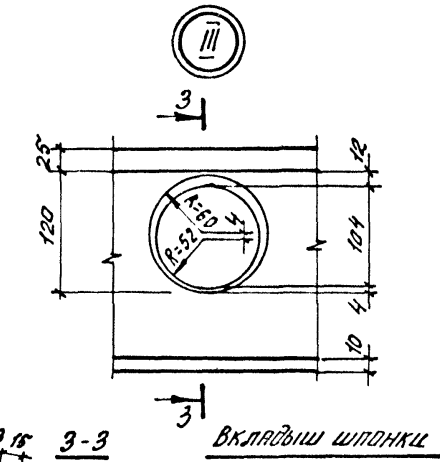
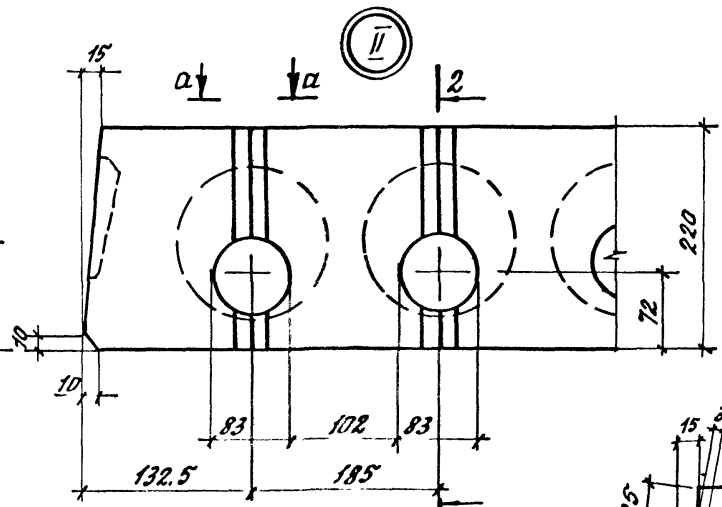
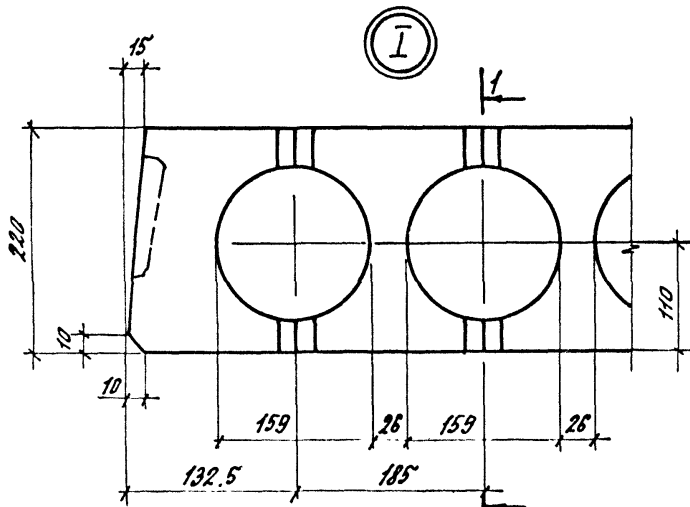
Разработ:	Красильникова	2	1041.1-3.3-РС2
Расчет:	Корольков	2	
Проект:	Корольков	2	
И.конт.	Ильинко	1	Ведомость расхода стали
			Страницы
			Листов
			1
			ЦНИИПРОСТАНДАРТ



Вид А

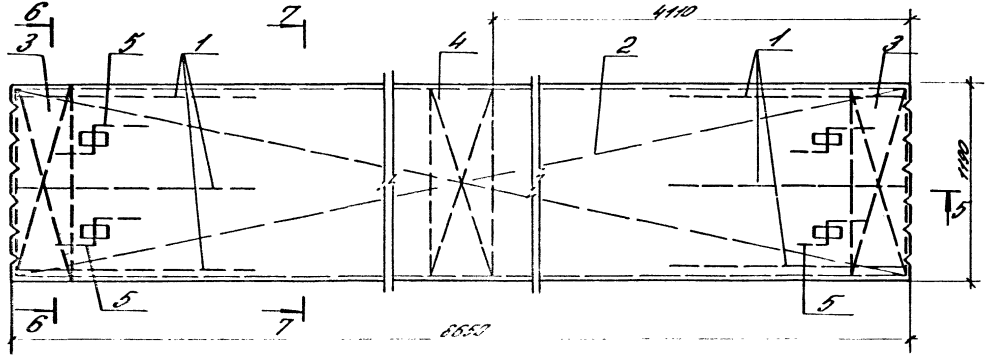


Проект	Корректировка	25/1	1.041.1-3.3-Д3		
Расчет	Корректировка	1.041			
Проект	Примечание	1/1	Плита рядовая		
			ПК 86.12.		
И. КОНТР.	МУЗЫКО	<i>[Signature]</i>	Стенов	Лист	Листов
			Р	1	5
			ЦНИИПРОИЗВОДНИИ		

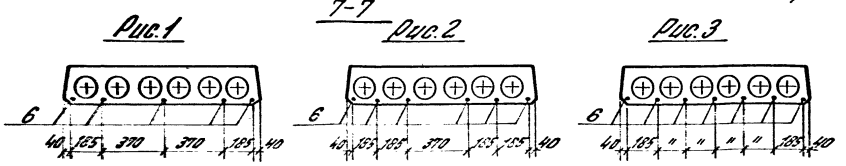
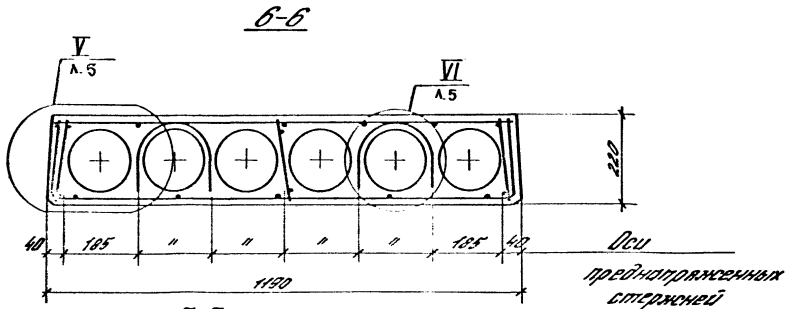
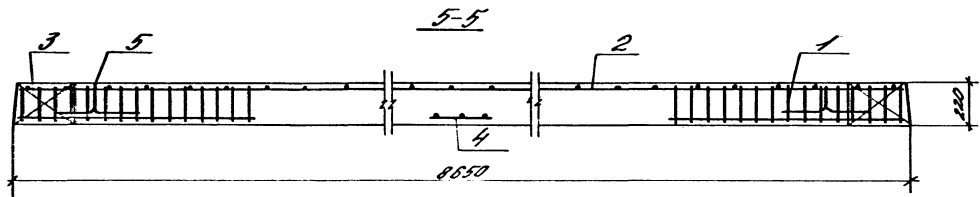


1.041.1-3.3-Д3

АРМИРОВАННЕ



Марка	Диаг.
ПК 86.12-5Ат-V	2
ПК 86.12-7Ат-I	1
ПК 86.12-4Ат-IV	1
ПК 86.12-7Ат-III	3



1.041.1-3.3-23

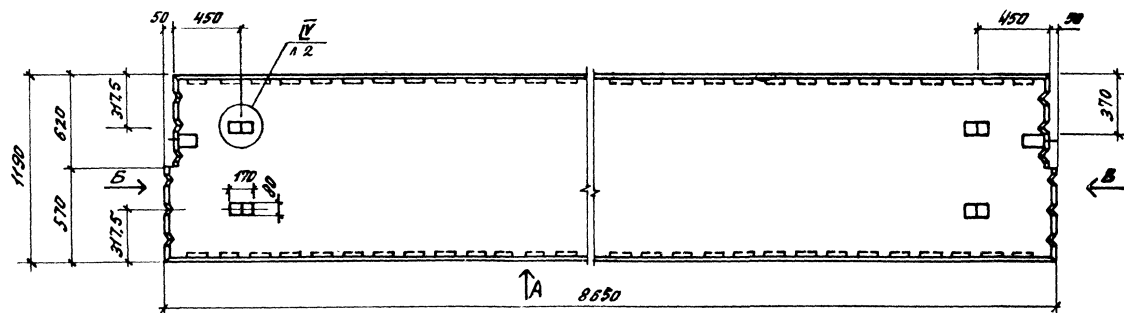
Марка платыв	Напрягаемая арматура класса								Арматурные изделия							Всего	Общий расход	
	Ат-IV				Ат-IVс				Арматура класса									
	ГОСТ 10884-81				ГОСТ 10884-81				А-I				Вр-I					
	ГОСТ 10884-81		ГОСТ 10884-81		ГОСТ 10884-81		ГОСТ 10884-81		ГОСТ 5781-80		ГОСТ 6727-80							
φ14	φ18		Итого	φ16			Итого	20	φ14			Итого	φ4			Итого		
ПК 86.12-5 Ат IV	82,8			82,8				82,8	6,8			6,8	17,5			17,5	24,3	87,1
ПК 86.12-7 Ат IV		86,5		86,5				86,5	6,8			6,8	17,5			17,5	24,3	110,8
ПК 86.12-4 Ат IVс					68,4			68,4	6,8			6,8	17,5			17,5	24,3	92,7
ПК 86.12-7 Ат IVс								95,7	6,8			6,8	17,5			17,5	24,3	120,0

Разработчик	Исполнитель	Проверено	Год
Росиндустрия	Кортецкий	Григорьев	1988
Проверено	Григорьев		
И. ДИТ.	М. В. З. КО		

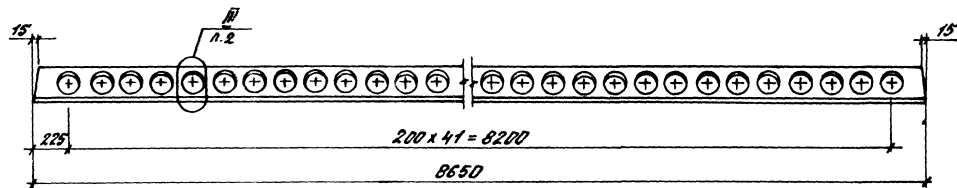
1.041.1-3.3- РСЗ

Ведомость расхода
столи

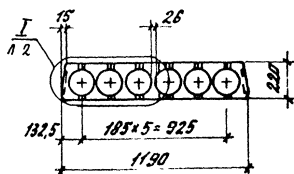
Столов	Лист	Листов
Р		7
ЦНИИПРОМЗДАРИИ		



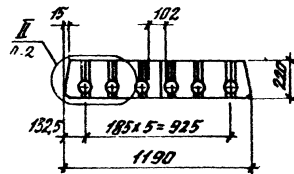
Вид А



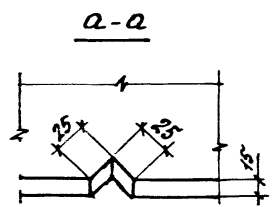
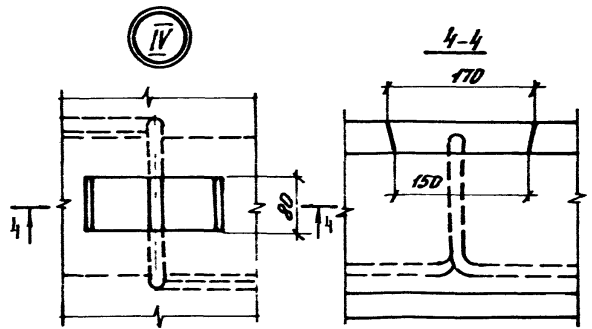
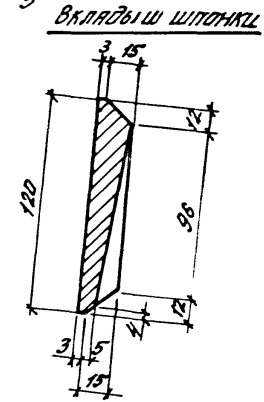
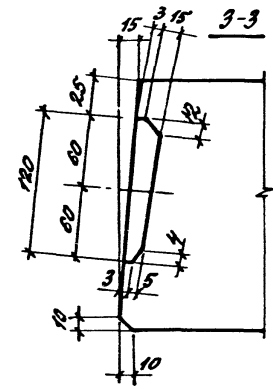
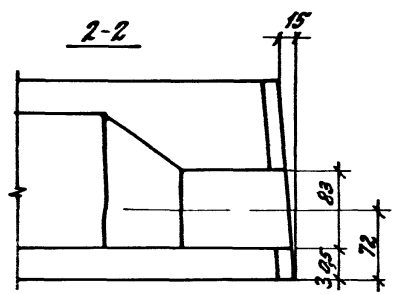
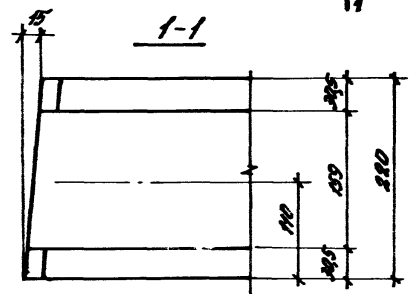
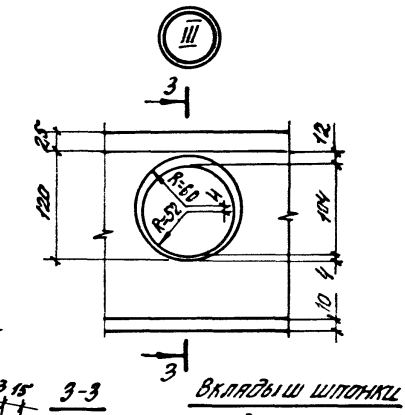
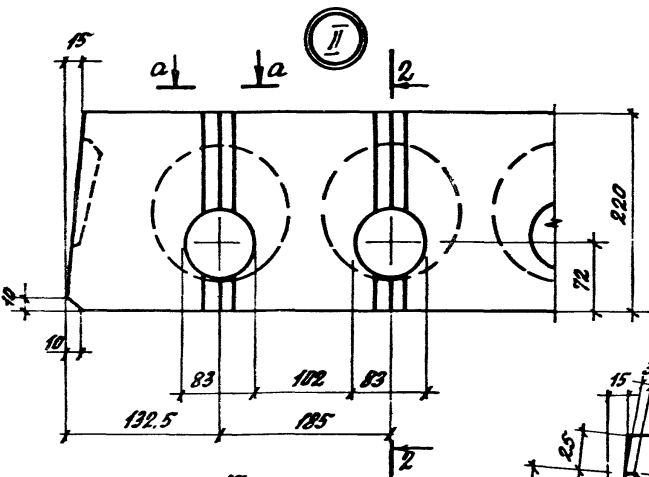
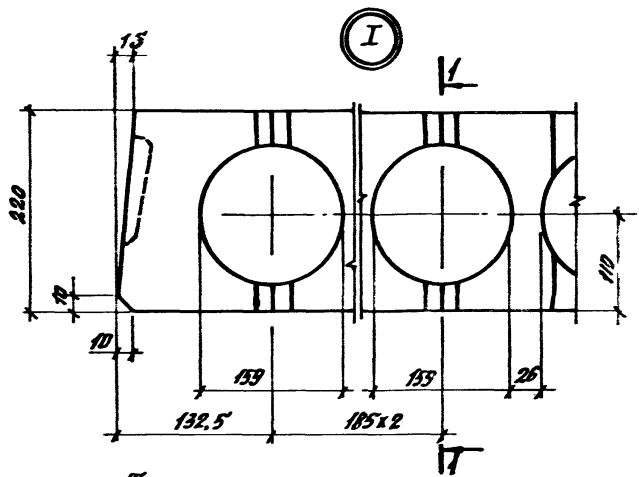
Вид Б



Вид В



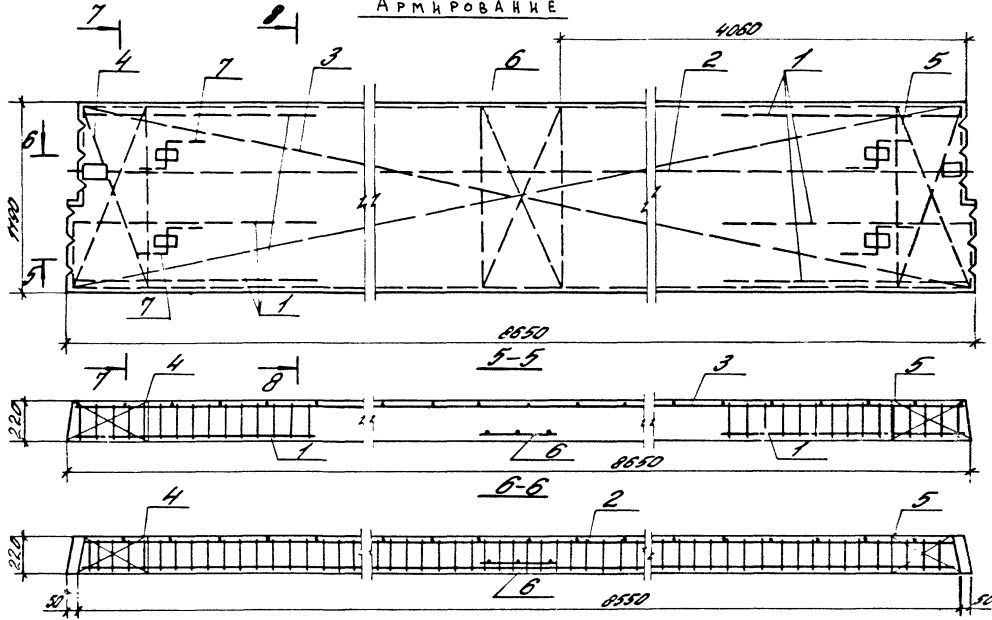
Разработчик	Красавина	Кли		1.041.1-3.3-44	Лист	Листов
Расчетчик	Короткий	С.А.				
Проверен	Гринчик	С.В.				
Плита простенная ПК 86.12				Р	7	5
И. КОНТ. Музыко				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



1.041.1-3.3-44

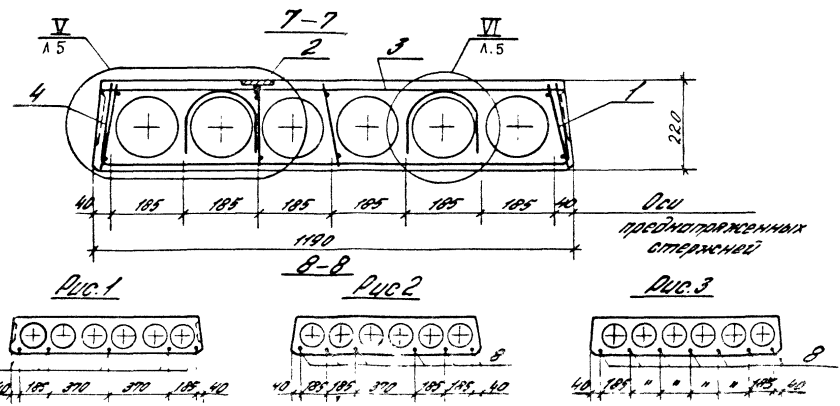
Лист	2
------	---

АРМИРОВАНИЕ



16
15

Модель	Рис.
ПК 86 12-5А-I-2	2
ПК 86 12-7А-I-2	1
ПК 86 12-4А-III-2	1
ПК 86 12-7А-III-2	3

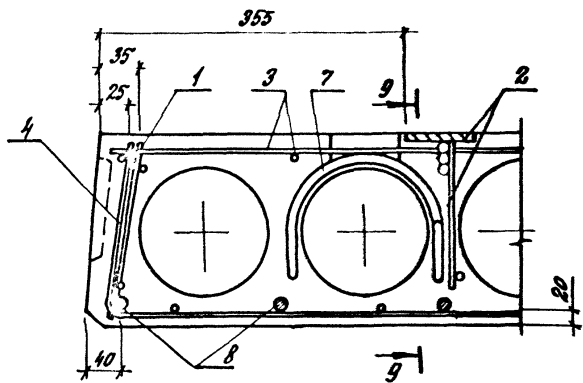


Осу
предупреждающих
отверстий

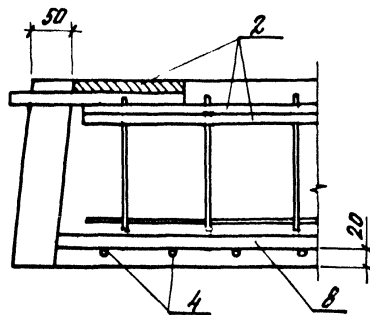
1.041.1-33-04

лист
4

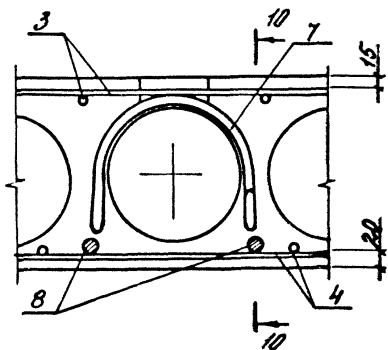
Ⓢ



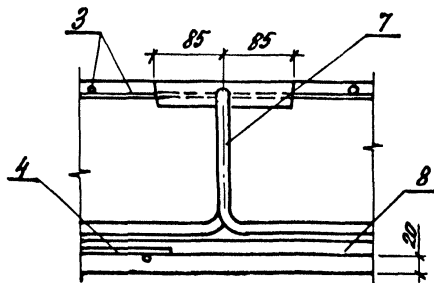
9-9



Ⓢ



10-10



1.041.1-23-44

Лист
5

Марка
плиты

Напрягаемая арматура

Арматурные изделия

Арматура класса

Процент марки

Марка плиты	Напрягаемая арматура								Арматурные изделия								Всего тонн	Всего расход	
	Ат-У				Ат-УС				А-III		А-I		Вр-I		ГОСТ 103-76				
	ГОСТ 10884-81				ГОСТ 10884-81				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80						
φ14	φ16	φ18	Итого	φ16			Итого	ГО	φ14	Итого	φ14	Итого	φ4	Итого	6-8	Итого			
ПК 86 12-5 Ат У-1	82,8																		
ПК 86 12-7 Ат У-1				62,8					62,8	21,1	21,1	6,8		6,8	19,2	1,3	1,3	48,4	111,2
ПК 86 12-4 Ат УС-1			86,5	86,5					86,5	21,1	21,1	6,8		6,8	19,2	1,3	1,3	48,4	134,9
ПК 86 12-7 Ат УС-1					68,4			68,4	68,4	21,1	21,1	6,8		6,8	19,2	1,3	1,3	48,4	116,8
					95,7			95,7	95,7	21,1	21,1	6,8		6,8	19,2	1,3	1,3	48,4	144,1

Разработ. Кривошанин
Расчит. Короткевич
Проект. Гринчук

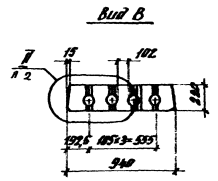
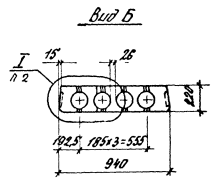
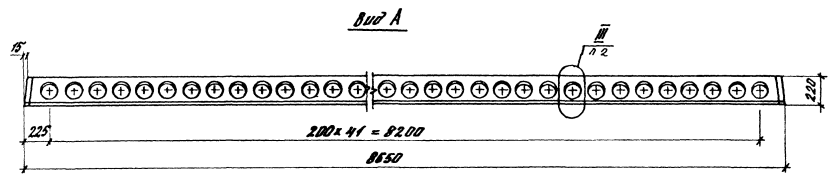
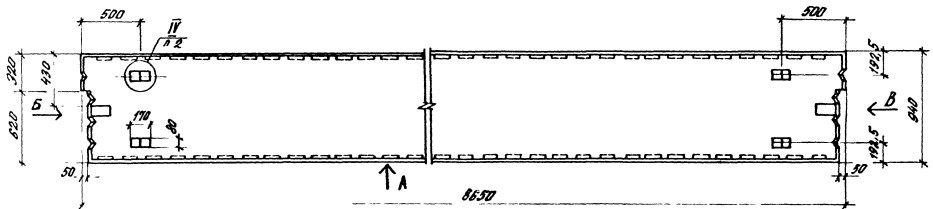
2-1
2/2
1/1

Н. Конт. Мусыко

1.041.1-3.3- РС 4

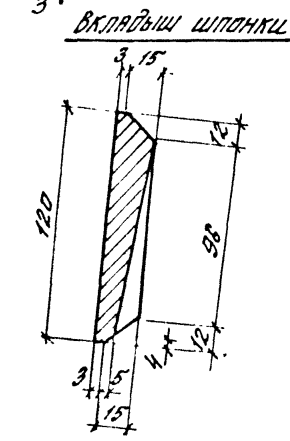
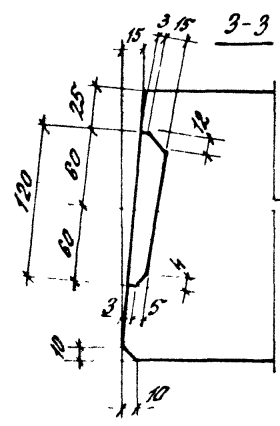
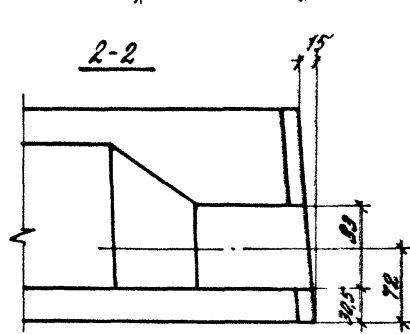
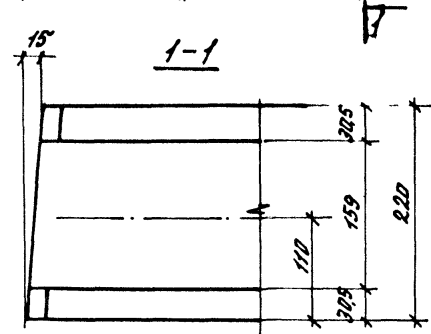
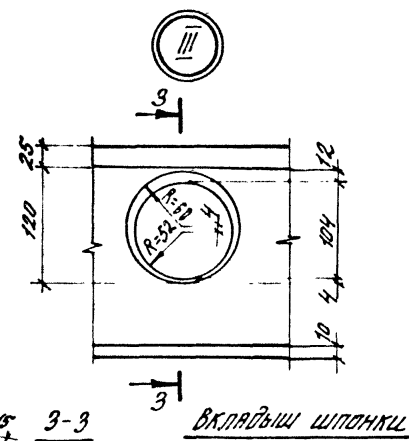
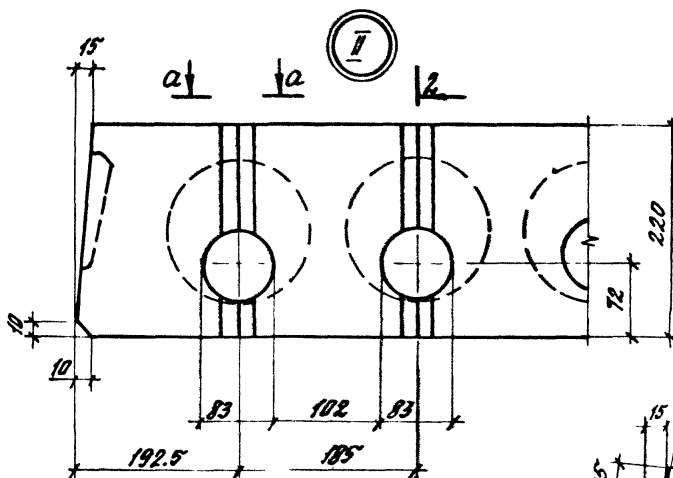
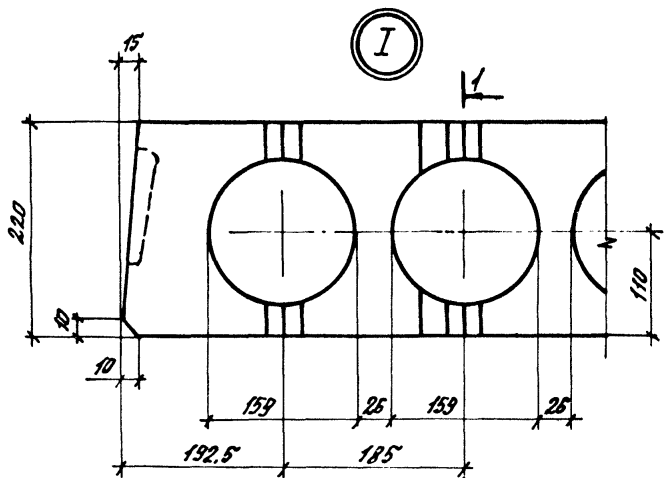
Ведомость расхода
стали

Листов	Лист	Листов
Р		Т
ЦНИИПРОМДРОИНИИ		



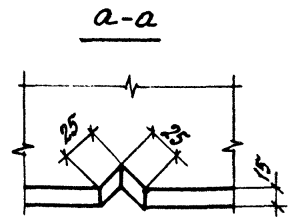
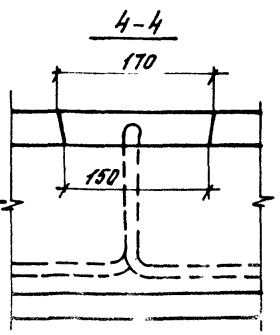
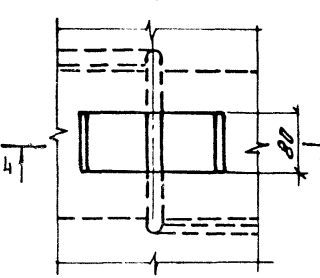
Автор	Проектировщик	28.07
Рисовал	Корректировщик	28.07
Проверил	Григорьев	28.07
И. КОНТР.	М. ЧУБЫКО	И. КОТЛ.

1.041.1-3.3 - Л5		
Плита пристенная ПК 86.9		
Стенда	Лист	Листов
Р	7	5
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



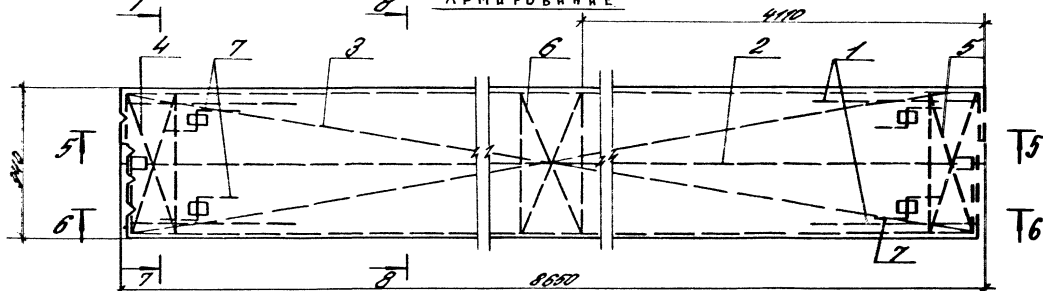
ВКЛАДЫШ ШПОНКИ

IV



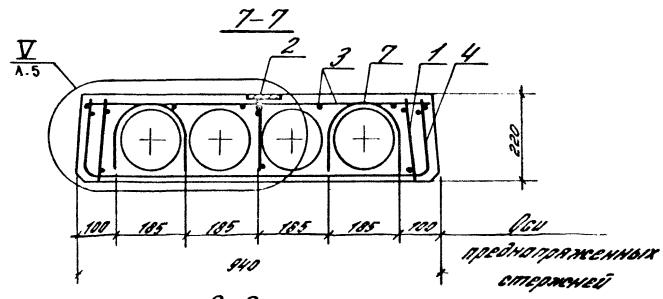
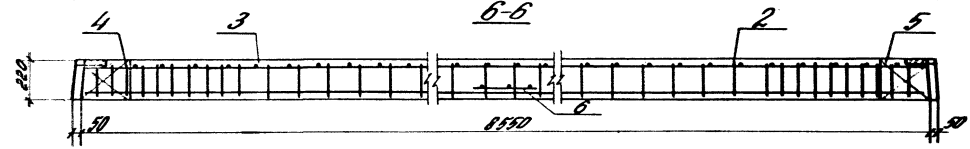
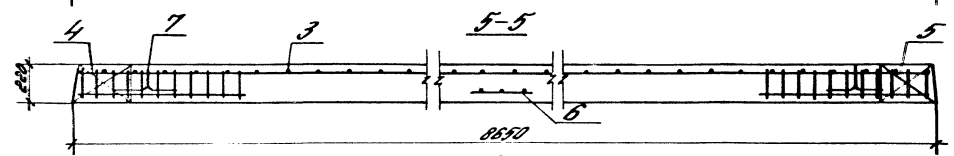
1.041.1-3.3 - A5

Лист 2



T5
T6

Марка	Дис.
ПК 86.9-4.97-V	1
ПК 86.9-8.97-V	2
ПК 86.9-5.97-IVC	1
ПК 86.9-8.97-IVC	2



8-8

Рис. 1

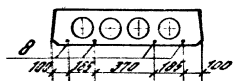
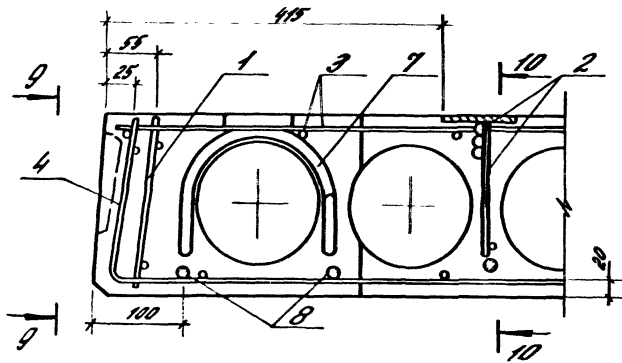


Рис. 2

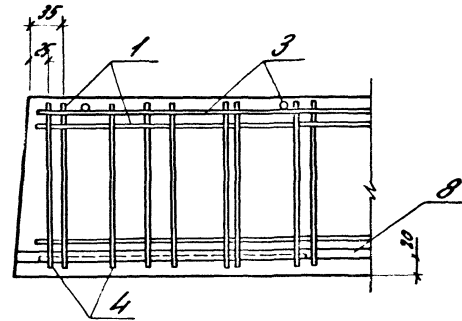


1.041.1-3.3-05

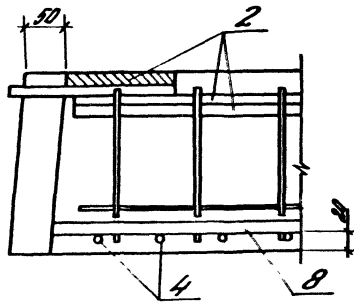
Ⓟ



9-9



10-10



1.041.1-33 - Д.5

ИЗЧТ
5

Марка платины	Напрягаемая арматура класса										Арматурные изделия								Все- го	Общий рас- ход
	Аг-V					Аг-Vc					Арматура класса						ПРОДАТ. МАРКИ			
	ГОСТ 10884-81					ГОСТ 10884-81					А-II		А-I		Вр-I		Всн 3 кл 2-1 79 14-1-3023-80			
	Ф14	Ф16			Итого	Ф16	Ф18			Итого	Ф14	Итого	Ф12	Итого	Ф4	Итого	Ф8	Итого		
ПК 86.9-4АгV	41,9				41,9					41,9	21,1	21,1	4,3	4,3	15,2	15,2	1,3	1,3	41,9	83,8
ПК 86.9-8АгV		68,4			68,4					68,4	21,1	21,1	4,3	4,3	15,2	15,2	1,3	1,3	41,9	110,3
ПК 86.9-5АгVc					54,7				54,7	54,7	21,1	21,1	4,3	4,3	15,2	15,2	1,3	1,3	41,9	96,6
ПК 86.9-8АгVc					86,5				86,5	86,5	21,1	21,1	4,3	4,3	15,2	15,2	1,3	1,3	41,9	122,4

Разработ	А.Р.АВДИЯ	7.5.7
Рисовал	Н.В.ТРЕТЬЯКОВ	8.1.8
Провер	Г.И.ЧУЖА	1.1.8
Н. КОПТ.	М. ЧУДЫНКО	1.1.8

1.041.1-3.3-РС5

Ведомость расхода
стали

Сталь	Лист	Диаметр
Р		Т
ЩИТПРОМЗДАНИЯ		