ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ау-II,III-50-80/45

УБЕЖИЩА БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ

АЛЬБОМ III

ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

17268-02

ЦЕНА 0-91

				привязан

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1981 года

Заказ № 10870 Тираж 19000 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ау-II,III-50-80/45

УБЕЖИЩА БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I – Общая пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Электросиловое оборудование и электроосвещение. Связь. Производство работ.
АЛЬБОМ II – Изделия железобетонные.
АЛЬБОМ III – Заказные спецификации.
АЛЬБОМ IV – Сметы.

Утверждён
Управлением ГО СССР
протокол N 1 от 19.2.80
Введён в действие
проектной организацией МО
приказ N 29 от 1.3.80

РАЗРАБОТАН

проектной организацией МО
главный инженер /Гусев/
главный инженер проекта /Лопатинский/

				Привязан	

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Обложка	
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
КЖИ	Общие данные	3
КЖИ-ТО	Техническое описание	4,5
КЖИ-П1-10	Плита П1-10	6
КЖИ-КР1	Каркас КР1	6
КЖИ-П1-10 СБ	Плита П1-10. Сборочный чертёж	7
КЖИ-П1-12	Плита П1-12	8
КЖИ-КР2	Каркас КР2	8
КЖИ-П1-12	Плита П1-12. Сборочный чертёж	9
КЖИ-П2	Плита П2	10
КЖИ-КР3	Каркас КР3	10
КЖИ-П2 СБ	Плита П2. Сборочный чертёж	11
КЖИ-С1	Сетка арматурная С1	12
КЖИ-С4	Сетка арматурная С4, С5	12
КЖИ-П2а	Плита П2а	13
КЖИ-КП1	Каркас пространственный КП1	13
КЖИ-П2а СБ	Плита П2а. Сборочный чертеж	14
КЖИ-С2	Сетка арматурная С2	15
КЖИ-С3	Сетка арматурная С3	15
КЖИ-П3	Плита П3	16
КЖИ-КР4	Каркас КР4	16
КЖИ-П3 СБ	Плита П3. Сборочный чертёж.	17
КЖИ-С6	Сетка арматурная С6	18
КЖИ-С7	Сетка арматурная С7	18
КЖИ-Д1-10	Технологическая вставка Д1-10	19
КЖИ-Д1-10 СБ	Технологическая вставка Д1-10. Сборочный чертёж	19
КЖИ-01	Боковая пластина	20
КЖИ-04	Торцевая пластина	20
КЖИ-Д1-12	Технологическая вставка Д1-12	21
КЖИ-Д1-12 СБ	Технологическая вставка Д1-12. Сборочный чертёж	21
КЖИ-05	Боковая пластина	22
КЖИ-03	Средняя пластина	22

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45

Ведомость чертежей основного комплекта КЖИ

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
12Г	1	Общие данные	
11В	КЖИ-1-1	Техническое описание	
11В	КЖИ-1	Плита П1-10	
12Г	КЖИ-1	Плита П1-10. Сборочный чертёж	
11В	КЖИ-1	Каркас плоский КР1	
11В	КЖИ-1	Каркас плоский КР2	
12Г	КЖИ-1	Плита П1-12	
11В	КЖИ-1	Плита П1-12. Сборочный чертёж	
11В	КЖИ-1	Плита П2.	
12Г	КЖИ-1	Плита П2. Сборочный чертёж.	
11В	КЖИ-1	Каркас плоский КР3	
11В	КЖИ-1	Сетка арматурная С1	
11В	КЖИ-1	Плита П2д	
12Г	КЖИ-1	Плита П2д. Сборочный чертёж	
11В	КЖИ-1	Каркас пространственный КП1	
11В	КЖИ-1	Сетка арматурная С2	
11В	КЖИ-1	Сетка арматурная С3	
11В	КЖИ-1	Сетки арматурные С4, С5	
11В	КЖИ-1	Плита П3	
12Г	КЖИ-1	Плита П3. Сборочный чертёж.	
11В	КЖИ-1	Каркас плоский КР4	
11В	КЖИ-1	Сетка арматурная С6	
11В	КЖИ-1	Сетка арматурная С7	
11В	КЖИ-1-5	Технологическая вставка Д1-10	
11В	КЖИ-3	Технологическая вставка Д1-12	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ау-II,III-50-80/45	Общая пояснительная записка.	
АР, ОВ, Э, РТ, ПР	Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Электросиловое оборудование и электроосвещение. Связь. Производство работ.	Альбом I
Ау-II,III-50-80/45 – КЖИ	Изделия железобетонные	Альбом II
Ау-II,III-50-80/45 ЗС	Заказные спецификации	Альбом III
Ау-II,III-50-80/45 С	Сметы	Альбом IV

Пояснения к проекту

1. В настоящем альбоме представлены чертежи армирования сборных железобетонных элементов, применяемых для остовов быстровозводимых убежищ.
2. По согласованию с заказчиком допускается применение панелей большей длины с сохранением расстояния между технологическими вставками 1000 мм

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения

Главный инженер проекта /Лопатинский/

Гл. инж.	Гусев	
Гл. инж. пр.	Лопатинский	
Нач. отд.	Шеповалов	
Гл. констр.	Проничев	
Рук. бриг.	Коростелева	
Проект	Горбунова	

ТП Ау-II,III-50-80/45 КЖИ

Убежища быстровозводимые

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Общие данные

Проектная организация МО

Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата

1. В настоящем альбоме представлены чертежи строительных размеров и армирования железобетонных элементов, применяемых для возведения убежищ.

Сборные железобетонные элементы запроектированы из обычного тяжелого бетона с маркой по прочности на сжатие 300 кг/см² при условии использования для их изготовления металлической опалубки многопустотных панелей марки ПКУ-59-10 и ПКУ59-12 (серия ИИ-03-02, альбом 23-64), имеющих ширину 990 мм и 1190 мм. соответственно и высоту 220 мм, применяемых для нужд жилищно-гражданского строительства.

2. Площадь рабочей арматуры и принципы армирования трехзвенных плит П1-10 и П1-12 остаются такими же, как и при изготовлении многопустотных панелей.

3. Для изготовления трехзвенных плит в существующей опалубке устанавливаются и закрепляются в целях предотвращения возможных вертикального и горизонтального смещений две технологич. вставки Д1-10 и Д1-12, имеющие в поперечном сечении вид равнобедренных треугольников. Технологич. вставки имеют пазы для пропуска пустотообразователей (пуансонов).

4. В местах установки технологич. вставок рабочая арматура размещается сверху этих деталей. Между пустотами в среднем звене трехзвенной плиты, в местах, где не проходят продольные рабочие стержни, а также в наружных гранях плиты у технологич. вставок устанавливается дополнительная арматура.

5. Изготовление плит сплошного сечения П2, П2а и П3 предусматривается в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 9561-76, армирование их должно приниматься по чертежам настоящего альбома. Использование металлической оснастки многопустотных панелей для изготовления плит требует её дооборудования, заключающегося в устройстве поперечных перегородок для получения элементов требуемой длины, а также дополнительных вкладышей для образования проёмов. При изготовлении плит сплошного сечения пуансоны оснастки не используются.

6. При изготовлении элементов необходимо учитывать требования действующих нормативных документов:

- ГОСТ 10180-78 „Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение".
- ГОСТ 13015-75 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования,"
- ГОСТ 9561-76 „Панели железобетонные многопустотные для перекрытия зданий и сооружений. Технические условия".
- СНиП II-21-75 „Бетонные и железобетонные конструкции".

7. Допускаемые отклонения от проектных размеров.

					Ау-II, III-50-КЖИ-ТО		
					Техническое описание	Стад. ТР / Лист 1 / Листов 4	
						Проектная организация МО.	
							Лист 2

Гл. инж.	Гусев	
Гл. инж. пр.	Лопатинский	
Гл. отд.	Шеповалов	
Конструктор	Проничев	
Инж.	Кострелева	

Ау-II, III-50-КЖИ-ТО

Типовой проект Ау-II, III-50-КЖИ-ТО

элементов не должны превышать величин, указанных на чертежах.

Внешний вид и качество поверхностей элементов должны удовлетворять следующим требованиям:

а) жировые и ржавые пятна на лицевых поверхностях не допускаются;

б) допускаемые размеры раковин, местных наплывов, впадин и околов на бетонных поверхностях не должны превышать указанных в табл. 5 ГОСТ 13015-75:

- для поверхностей, отмеченных на рабочих чертежах элементов знаком ▽▽, для категории A_7;
- для поверхностей, отмеченных на рабочих чертежах элементов знаком ▽, для категории A_6.

8. Для извлечения из опалубки и для монтажа в элементах предусмотрены технологические и монтажные петли.

9. Армирование железобетонных элементов принято сварными сетками, пространственными и плоскими каркасами.

Для трёхзвенных плит П1-10 и П1-12 рабочая арматура из горячекатаной стали класса $A\,IV$ периодического профиля. Расчётное сопротивление растянутой арматуры R_A=5100 кг/см² (по серии ИИ-03-02, альбом 23-64) Для плит сплошного сечения П-2, П-2а и П3 рабочая арматура из горячекатаной стали класса $A\,III$. Расчётное сопротивление растянутой арматуры R_A=3600 кг/см².

Для монтажных и технологических петель принята

арматурная сталь класса $A\,I$ марок ВСт3 и ВКСт3.

Изготовление каркасов и сеток должно производиться при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с СН393-78.

Сварка должна удовлетворять техническим требованиям по ГОСТ14098-68.

Сварку производить во всех точках пересечения стержней.

10. Размеры каркасов и сеток даны по осям и торцам стержней.

11. Защитный слой продольной арматуры принят 15 мм.

12. Отрыв и съём элементов с опалубки разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.

13. Приёмку готовых железобетонных элементов, методы испытаний, маркировку, транспортирование и хранение следует выполнять в соответствии с указаниями, предусмотренными ГОСТ 9561-76. с учётом рекомендаций „Руководства по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом", ЦНИИОМТП, Москва, 1973г и „Руководства по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства" ЦНИИОМТП, Москва, 1967г.

Альбом II
Типовой проект Ау-II, III-50-80/45
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12Г			Ау-II,III-50-КЖИ-П1-10 СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
				и детали		
11В		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР1	каркас плоский КР1	4	
11В		2	Ау-II,III-50-КЖИ-КР2	каркас плоский КР2	4	
		3	Ау-II,III-50-КЖИ-П1-10 СБ	Стержни одиночные		
				Материалы		
				бетон марки 300	0,68	$м^3$

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

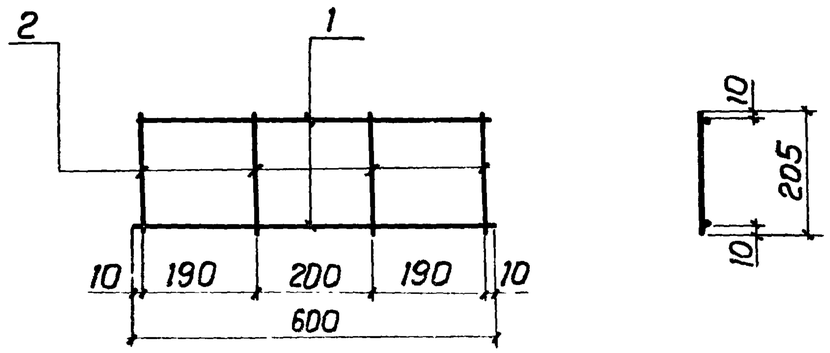
Ау-II,III-50-КЖИ-П1-10

Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.79
Нач.отд	Шеповалов		
Гл.констр.	Проничев		
Рук.бриг.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

Плита П1-10

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная организация МО



Каркас изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР1-01	⌀6AIII ГОСТ5781-75; ℓ=600	2	0,25 кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-КР1-02	⌀6AIII ГОСТ5781-75; ℓ=205	4	0,20 кг

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

Ау-II,III-50-КЖИ-КР1

Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.79
Нач.отд	Шеповалов		
Гл.констр.	Проничев		
Рук.бриг.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

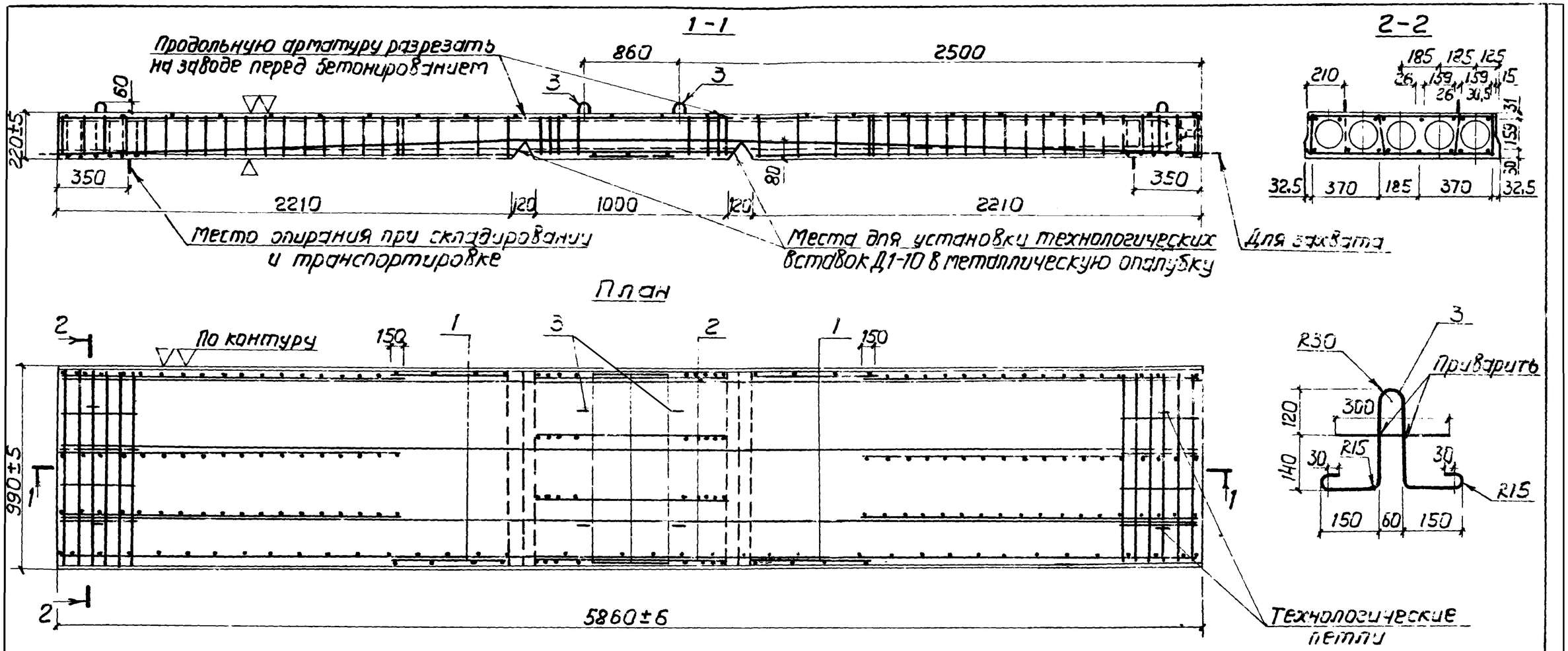
Каркас плоский КР1

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	0,45	1:10
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			
	Кл. АI	Кл. АIII	Итого	
	Ф, мм 12 АI	Ф, мм 6 АIII		
П1-10	4,5	5,0	9,5	9,5

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина мм	Кол.
П1-10	3	См. чертёж	12 АI	1260	4

1. Позициями обозначена дополнительная арматура для усиления плиты ПКУ59-10 серии ИИ-03-02 см. альбом 23-64 лист 63 и монтажные петли.
2. Выборка стали дана только на дополнительную арматуру.
3. Технологич. вставку Д1-10 см. КЖИ-Д1-10.

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.79
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. конст.	Прочухан		
Рук. бриг.	Корсунский		
Проект.	Шолох		

Ау-II,III-50-КЖИ-П1-10 СБ

Плита П1-10
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	1700	1:20
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

Инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12Г			Ау-II,III-50-КЖИ-П1-12 СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы и детали		
118		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	4	
118		2	Ау-II,III-50-КЖИ-КР2	Каркас плоский КР2	4	
		3	Ау-II,III-50-КЖИ-П1-12 СБ	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,83	$м^3$

Взам. инв. №

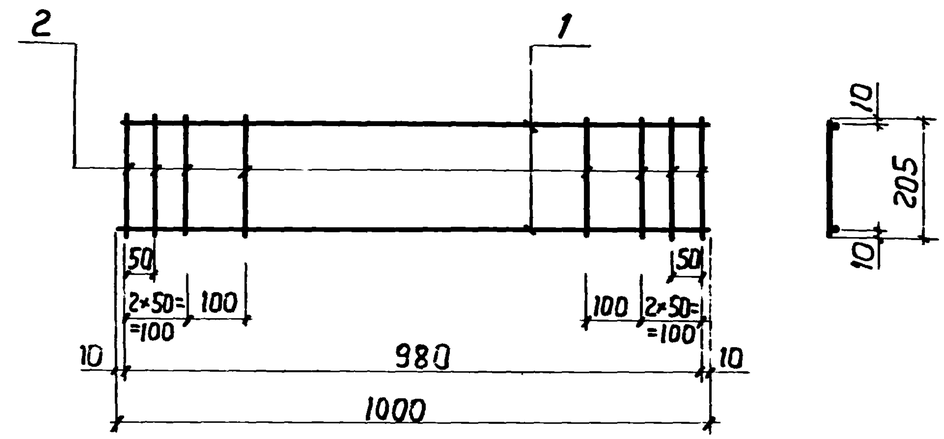
Подп. и дата

Инв. № подл.

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.75	Ау-II,III-50-КЖИ-П1-12
Нач. отд.	Шеповалов			
Гл. конст.	Пронучев			Плита П1-12
Рук. брига	Коростелева			

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная орга-



Каркас изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР2-01	⌀6AIII ГОСТ5781-75; ℓ=1000	2	0,44 кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-КР2-02	⌀6AIII ГОСТ5781-75; ℓ=205	2	0,36 кг

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.75	Ау-II,III-50-КЖИ-КР2
Нач. отд.	Шеповалов			
Гл. конст.	Пронучев			Каркас плоский КР2
Рук. брига	Коростелева			
Проект.	Исмова			

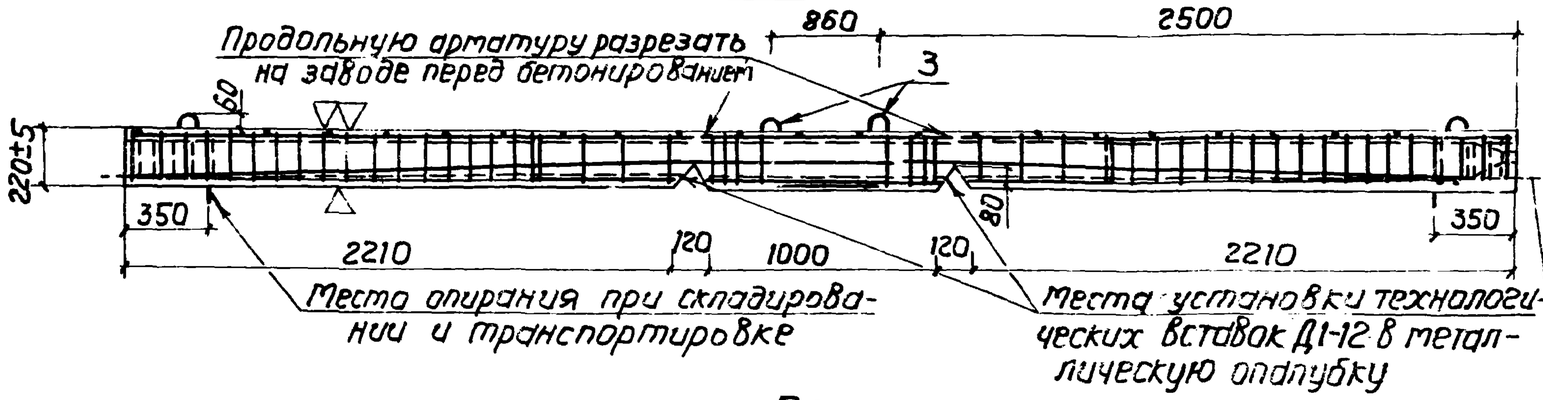
Стадия	Масса	Масшт.
ТР	0,80	1:10
Лист	Листов 1	

Проектная орга-

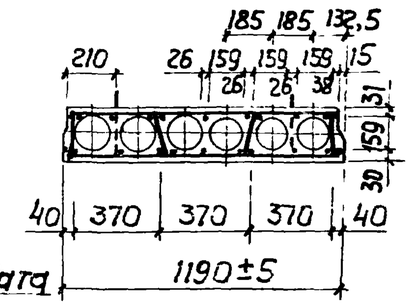
Альбом II

Типовой проект Ау-II, III-50-80/45

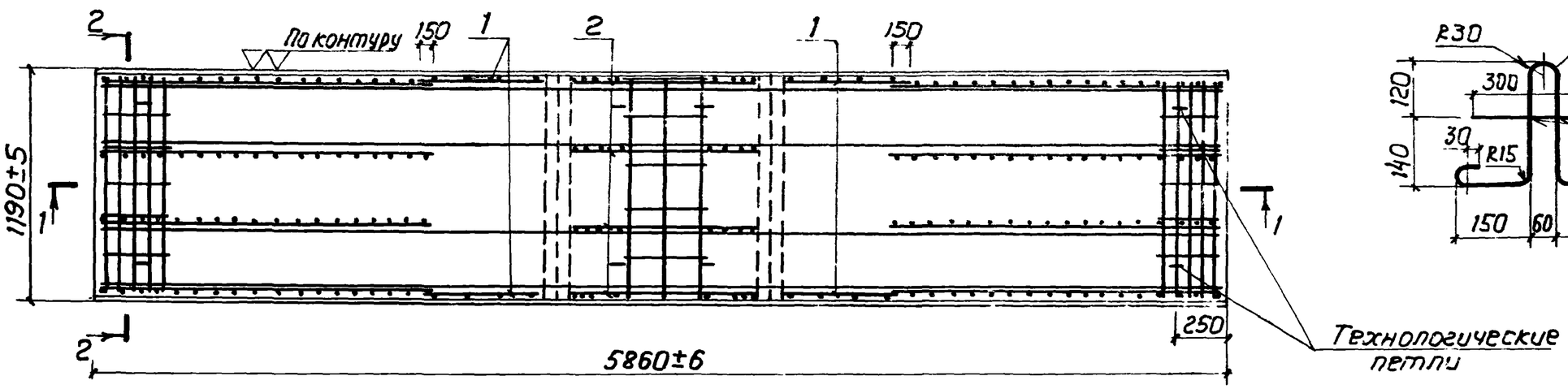
1-1

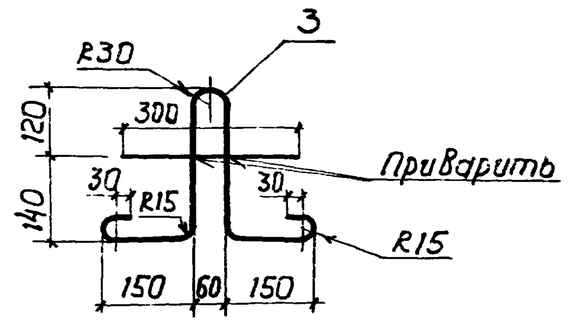


2-2



План





Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			
	Кл. AI	Кл. AIII	Итого	
	Ф, мм	Ф, мм		
	12AI	6AIII		
П1-12	4,5	5,0	9,5	9,5

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол
П1-12	3	См. чертёж	12AI	1260	4

1. Позициями обозначена дополнительная арматура для усиления плиты ПКУ59-12 серии ИИ-03-02 см. альбом 23-64, лист 61 и монтажные петли.
2. Выборка стали дана только на дополнительную арматуру.
3. Технологическ. вставку Д1-12 см. КЖИ-Д1-12.

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.79
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. конст.	Проничев		
Рук. груп.	Коростелева		
Проект.	Уланова		

Ау-II, III-50-КЖИ-П1-12 СБ

Плита П1-12

Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт
ТР	2075	1:25 1:10
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

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

Альбом II

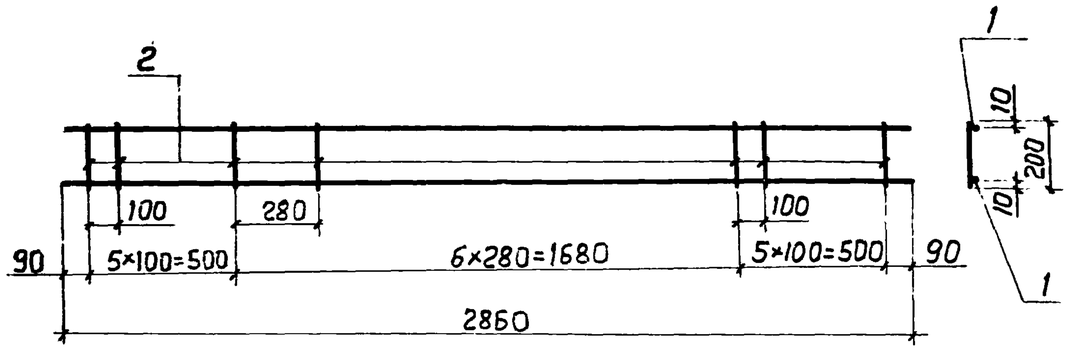
Типовой проект Ау-II,III-50-80/45

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12Г			Ау-II,III-50-КЖИ-П2 СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
				и детали		
11В		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР3	Каркас плоский КР3	4	
11В		2	Ау-II,III-50-КЖИ-С1	Сетка арматурная С1	2	
		3	Ау-II,III-50-КЖИ-П2 СБ	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,76	$м^3$

Ау-II,III-50-КЖИ-П2

Гл.инж.пр.	Лапатинский		23.11.79	Плита П2	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Шеповалов				ТР		1
Гл.констр.	Прончев				Проектная орга-		
Рук.бриг.							

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



Каркас изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-58 и СН 393-78.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-Кр3-01	⌀8AIII ГОСТ5781-75; ℓ=2860	2	2,26кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-Кр3-02	⌀8AIII ГОСТ5781-75; ℓ=200	17	1,34кг

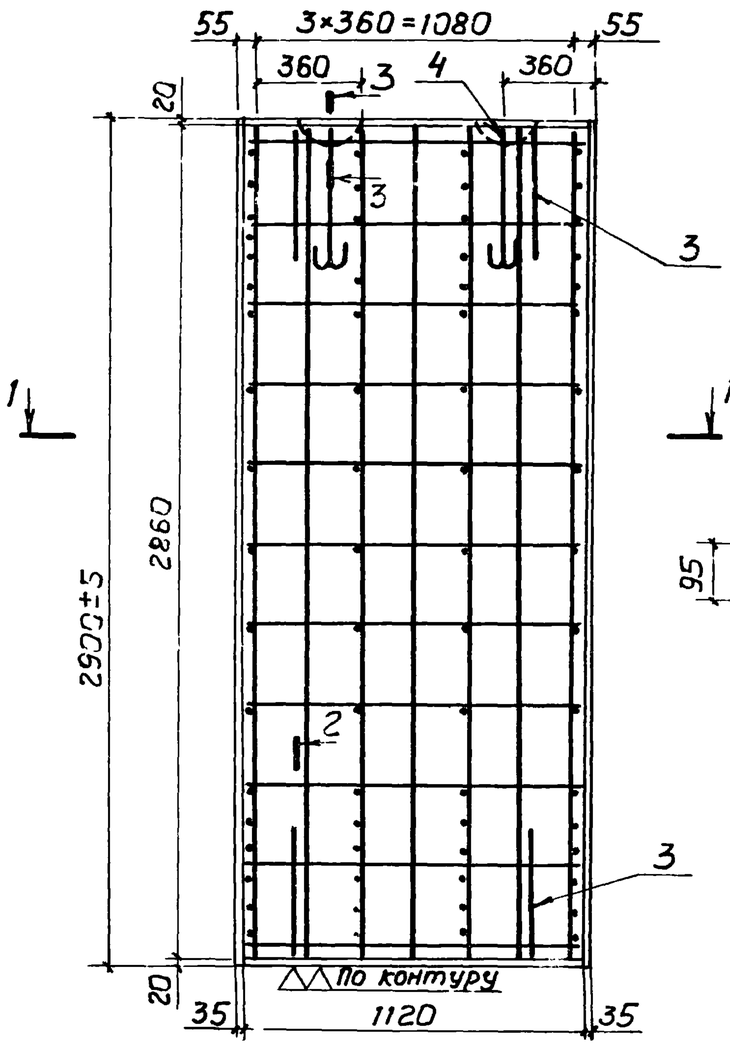
Ау-II,III-50-КЖИ-КР3

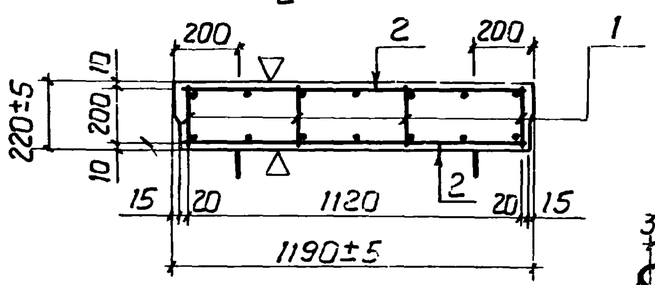
Гл.инж.пр.	Лапатинский		23.11.79	Каркас плоский КР3	Стадия	Масса	Масштаб
Нач.отд.	Шеповалов				ТР	3,6	1:20
Гл.констр.	Прончев				Лист	Листов 1	
Рук.бриг.	Корстелев				Проектная орга		
Инж.	Иванов						

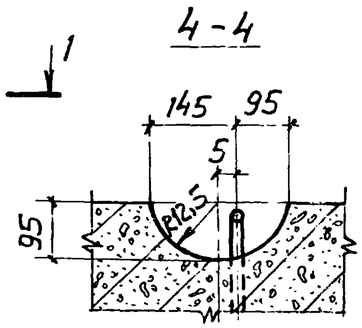
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

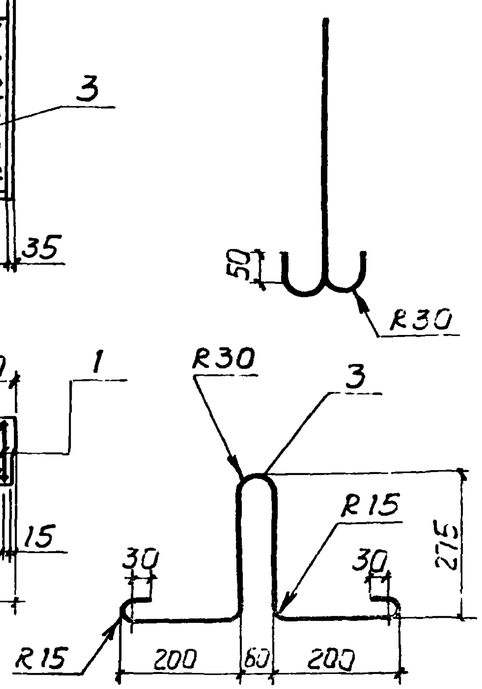
Альбом II

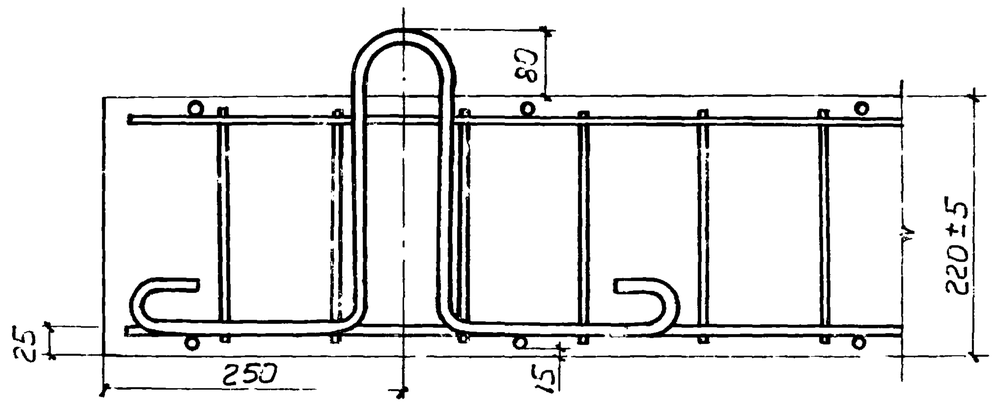
Типовой проект Ну-II,III-50-80/45

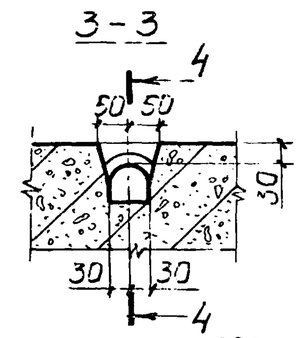


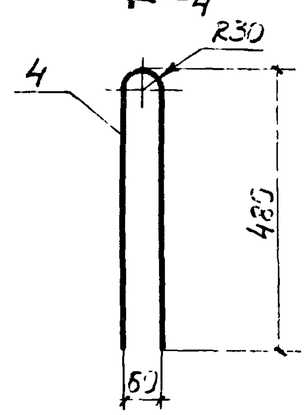












Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
П2	3	См. чертёж	10AI	1100	4
	4	См. чертёж	16AI	1225	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурн. изделия				Всего
	Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75				
	Класс AI		Кл. AIII		
	Ф, мм		Ф, мм	Итого	
	16AI	10AI	8AIII		
П2	3,9	2,7	30,9	37,5	37,5

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.89
Нач. отд.	Шевченко		
Гл. констр.	Прочухан		
Рук. бриг.	Карасева		
Проект	Ионова		

Ау-II,III-50-КЖИ-П2 СБ

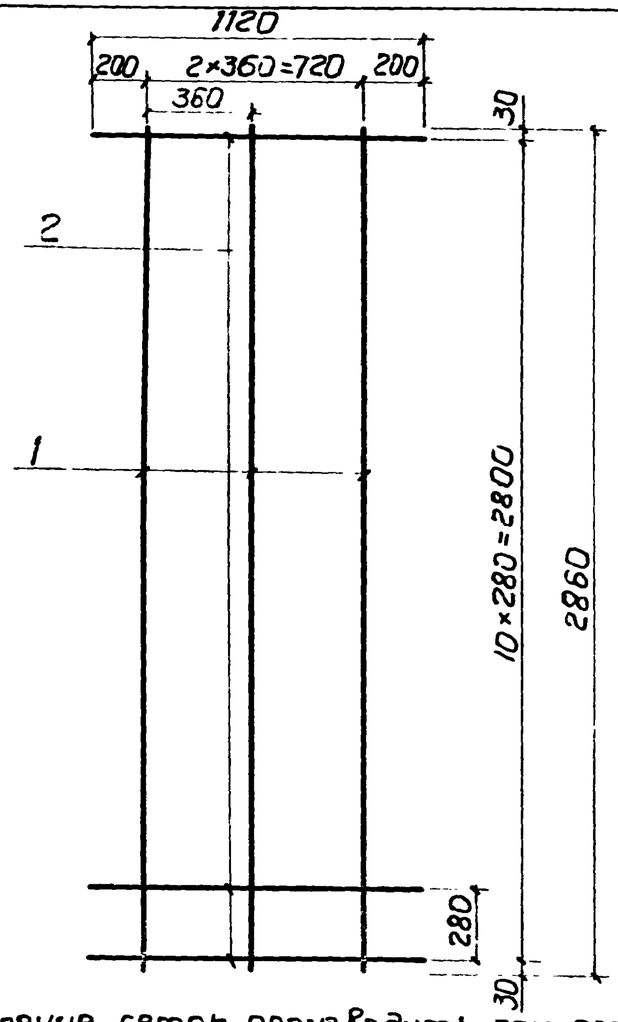
Плита П2
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масштаб
ТР	1900	1:20 1:5
Лист	Листов	

Проектная организация ТО

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-С1-01	Ф8АIII ГОСТ5781-75; ℓ=2860	3	3,40 кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-С1-02	Ф8АIII ГОСТ5781-75; ℓ=1120	11	4,86 кг

Ау-II,III-50-КЖИ-С1

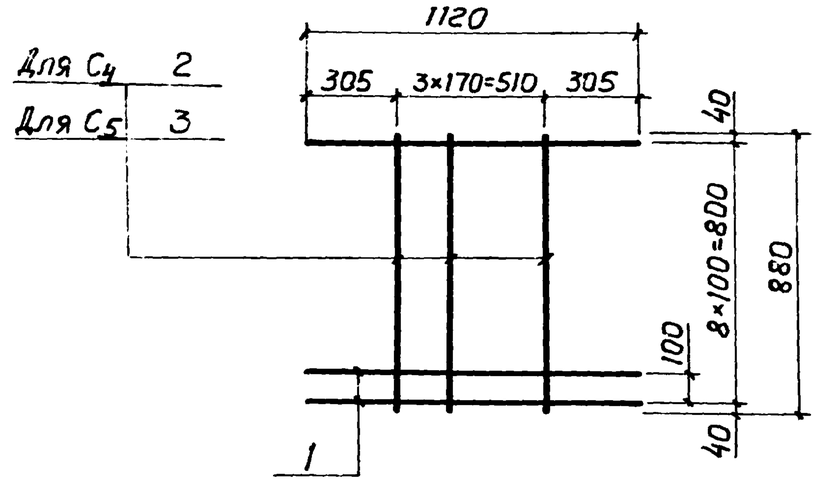
Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.79
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. констр.	Проничев		
Рук. бриг.	Коростелева		
Проект.	Иванова		

Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	8,26	1:20
Лист	Листов 1	

Проектная орга-

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



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-С4-01	Ф8АI ГОСТ5181-75; ℓ=1120	9	4,0 кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-С4-02	Ф8АI ГОСТ5781-75; ℓ=880	4	1,40 кг
		3	Ау-II,III-50-КЖИ-С5-01	Ф14АIII ГОСТ5.1459-72; ℓ=880	4	4,50 кг

Ау-II,III-50-КЖИ-С4,С5

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.79
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. констр.	Проничев		
Рук. бриг.	Коростелева		
Проект.	Иванова		

Сетки арматурные С4, С5

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	5,4 9,5	1:20
Лист	Листов 1	

Проектная орга-

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
12Г			Ау-II,III-50-кжи-П2д СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы и детали		
11В		1	Ау-II,III-50-кжи-КП1	каркас пространственный КП1	2	
11В		2	Ау-II,III-50-кжи-С2	Сетка арматурная С2	1	
11В		3	Ау-II,III-50-кжи-С3	Сетка арматурная С3	1	
11В		4	Ау-II,III-50-кжи-С4,С5	Сетка арматурная С4	1	
11В		5	Ау-II,III-50-кжи-С4,С5	Сетка арматурная С5	1	
		6-7	Ау-II,III-50-кжи-П2д СБ	Стержни одиночные		
6Б		8	Ау-II,III-50-кжи-МН1	Изделие закладное МН1		
				Труба 20; ℓ=220 ГОСТ3262-75	6	2,07 кг
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,49	$м^3$

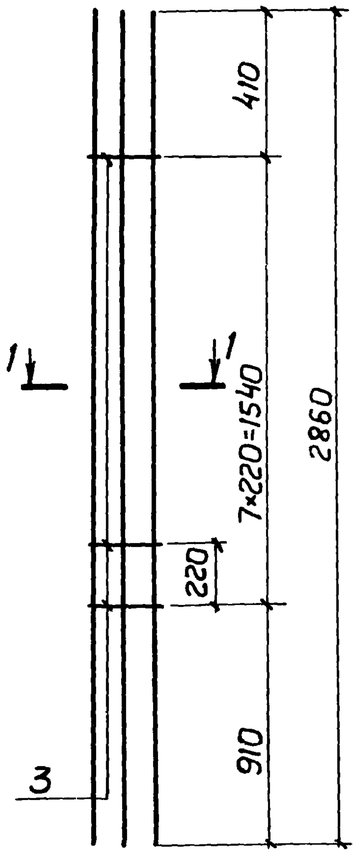
Ау-II,III-50-кжи-П2д

Гл.инж.пр.	Лопатинский		23.11.
Нач.отд.	Шеповалов		
Гл.констр.	Проничев		
Рук.бриг.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

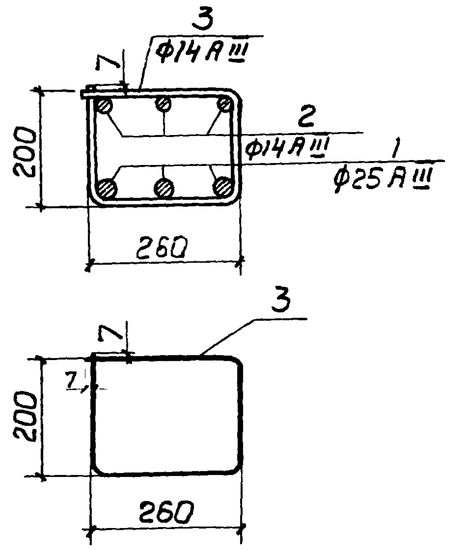
Плита П2д

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная организация МО



1 – 1



Каркас изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-кжи-КР4-01	Ф25 А III ГОСТ5.1459-72; ℓ=2860	3	33,0 кг
		2	Ау-II,III-50-кжи-КР4-02	Ф14 А III ГОСТ5.1459-72; ℓ=2860	3	10,4 кг
		3	Ау-II,III-50-кжи-КР4-03	Ф14 А III ГОСТ5.1459-72; ℓ=935	8	10,15 кг

Ау-II,III-50-кжи-КП1

Гл.инж.пр.	Лопатинский		23.11.
Нач.отд.	Шеповалов		
Гл.констр.	Проничев		
Рук.бриг.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

Каркас пространственный КП1

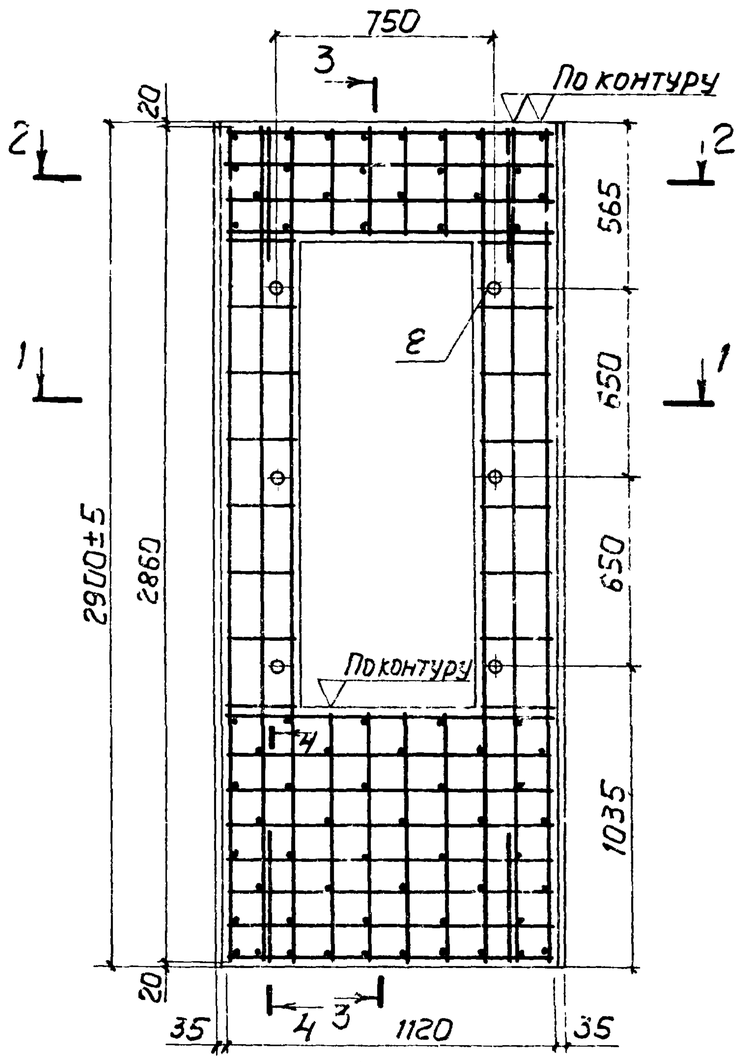
Стадия	Масса	Масшт.
ТР	53,5	1:20 1:10
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

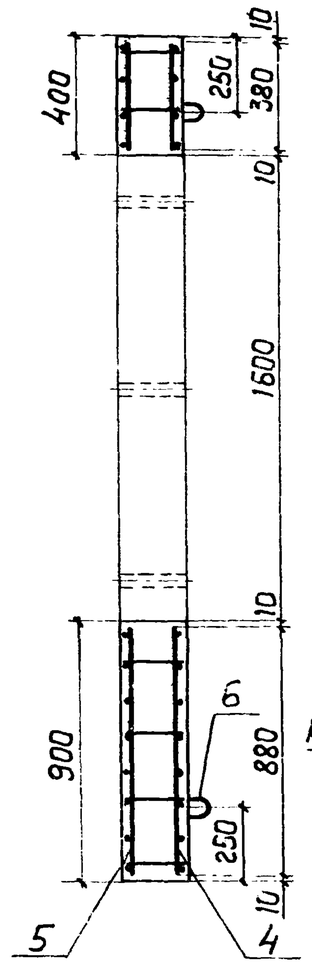
Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ подл.

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/75

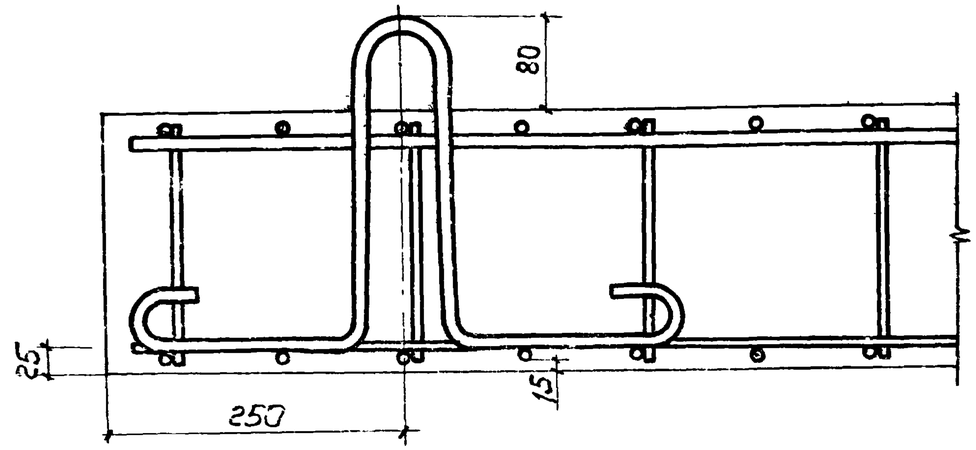


1-1

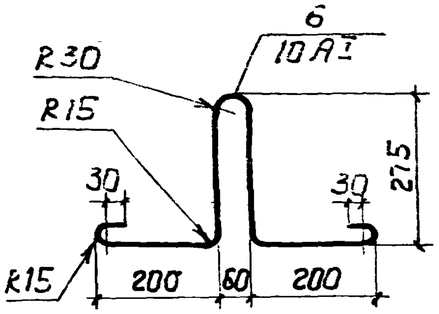


2-2

3-3



4-4
повёрнуто

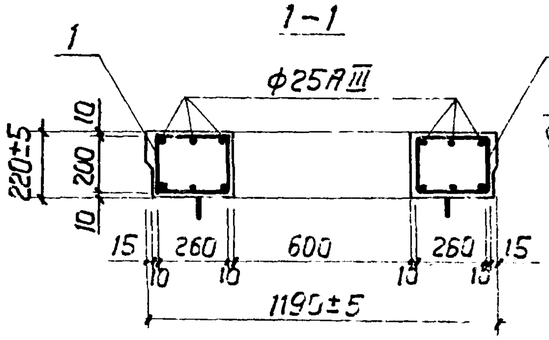


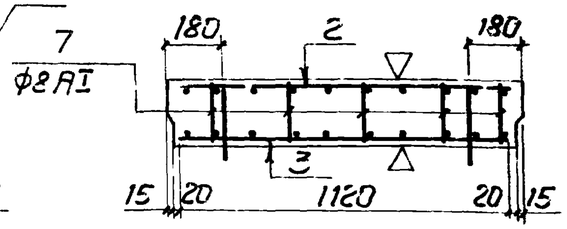
Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
ПГ^{д}	6	Ст. чертёж	10AI	1100	4
ПГ^{д}	7	200	8AI	200	68

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматур. сталь ГОСТ 5781-75			Армат. сталь ГОСТ 5.1459-72			
	класс AI		Итого	класс AIII		Итого	
	Ф, мм			Ф, мм			
	8AI	10AI		25AIII	14AIII		
ПГ^{д}	18,9	2,7	21,6	66,0	47,4	113,4	135,0





Гл.инж.пр.	Лопатинский		23.11.84
Нач.отд.	Шеповалов		
Гл.констр.	Проничев		
Рук.бриг.	Коростелёва		

Ау-II,III-50-КЖИ-ПГ^{д} СБ

Плита ПГ^{д}
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	1227	1:5 1:20

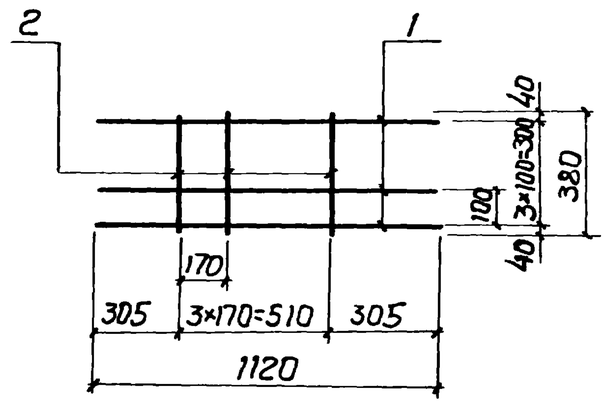
Лист | Листов 1

ЗК 3-0924

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

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-С2-01	Ф8АI ГОСТ5781-75; ℓ=1120	4	1,77кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-С2-02	Ф14АIII ГОСТ5.1459-72; ℓ=380	4	1,84кг

Ау-II,III-50-КЖИ-С2

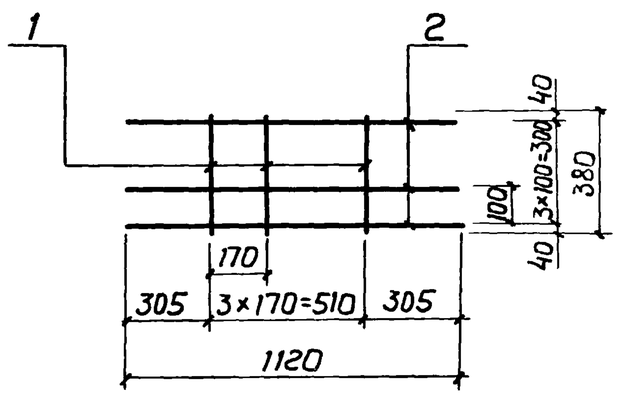
Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.7
Нач.отд	Шеповалов		
Гл.констр.	Проничев		
Рук.бриг.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	3,61	1:20
Лист	Листов 8:1	

Проектная организация МО

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



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-С3-01	Ф8АI ГОСТ5781-75; ℓ=380	4	0,60кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-С3-02	Ф8АI ГОСТ5781-75; ℓ=1120	4	1,77кг

Ау-II,III-50-КЖИ-С3

Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.7
Нач.отд	Шеповалов		
Гл.констр.	Проничев		
Рук.бриг.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

Сетка арматурная С3

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	2,37	1:20
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

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

Типовой проект Ау-II,III-50-80/75 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12П			Ау-II,III-50-КЖИ-П3 СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы и детали		
11В		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР4	Каркас плоский КР4	4	
11В		2	Ау-II,III-50-КЖИ-С6	Сетка арматурная С6	1	
11В		3	Ау-II,III-50-КЖИ-С7	Сетка арматурная С7	1	
		4	Ау-II,III-50-КЖИ-П3 СБ	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,43	$м^3$

Ау-II,III-50-КЖИ-П3

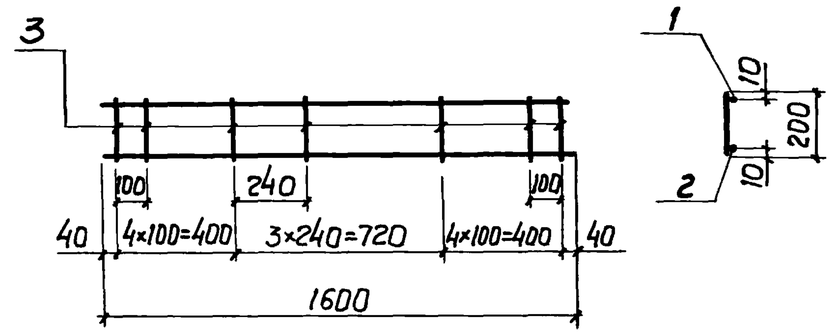
Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.74
Нач.отд.	Щеповалов		
Гл.констр.	Прончев		
Рук.бр.	Коростелева		
Проект.	Иванова		

Плита П3

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная организация МО

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



Каркас изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР4-01	Ф8АIII ГОСТ5781-75; ℓ=1600	1	0,63 кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-КР4-03	Ф12АIII ГОСТ5.1459-72; ℓ=1600	1	1,42 кг
		3	Ау-II,III-50-КЖИ-КР4-02	Ф8АIII ГОСТ5781-75; ℓ=200	12	0,95 кг

Ау-II,III-50-КЖИ-КР4

Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.74
Нач.отд.	Щеповалов		
Гл.констр	Прончев		
Рук.бриг	Коростелёва		
Проект.	Иванова		

Каркас плоский КР4

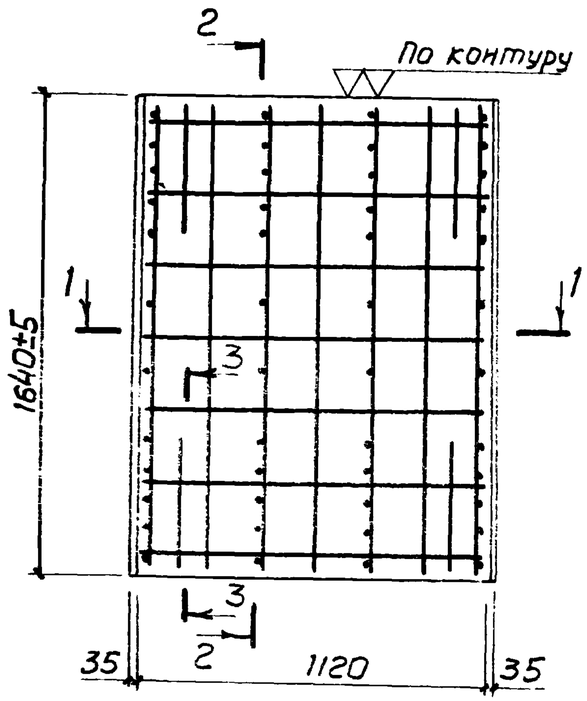
Стадия	Масса	Масшт.
ТР	3,00	1:20
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

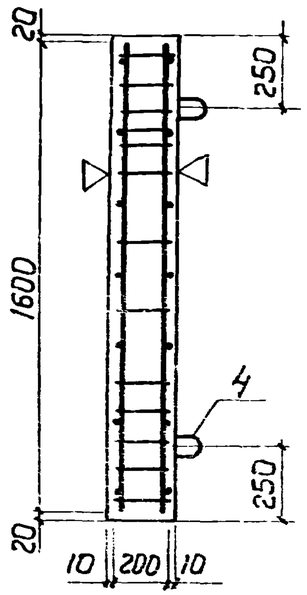
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом II

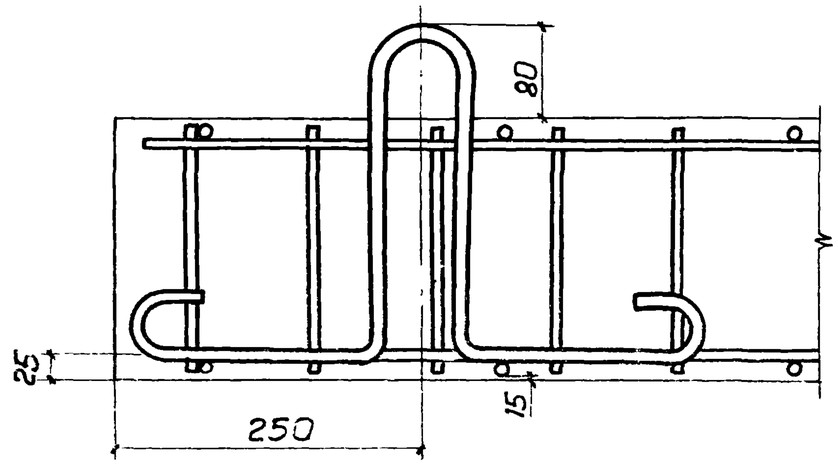
Типовой проект Ау-II, III-50-80/1.3



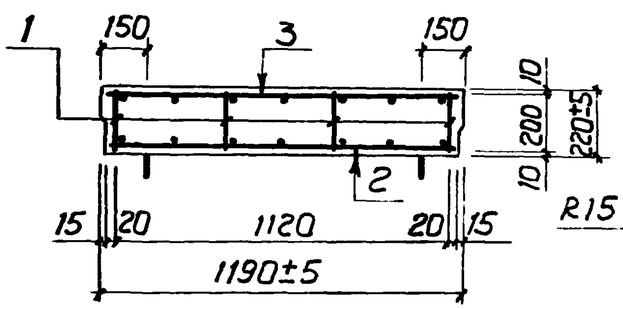
2-2

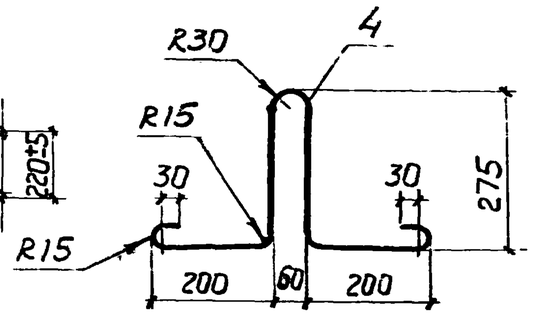


3-3
повёрнуто



1-1





Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Армат. сталь ГОСТ 5781-75 класс A_I Ф, мм 10A_I	Итого	Армат. сталь ГОСТ 5.1459-72 класс A_{III} Ф, мм 8A_{III}	12A_{III}	Итого	Всего
П3	2,7	2,7	13,3	12,7	26,0	28,7

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
П3	4	См. чертёж	10	1110	4

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.77
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. конст.	Прончев		
Рук. бриг.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

Ау-II, III-50-КЖИ-П3 СБ

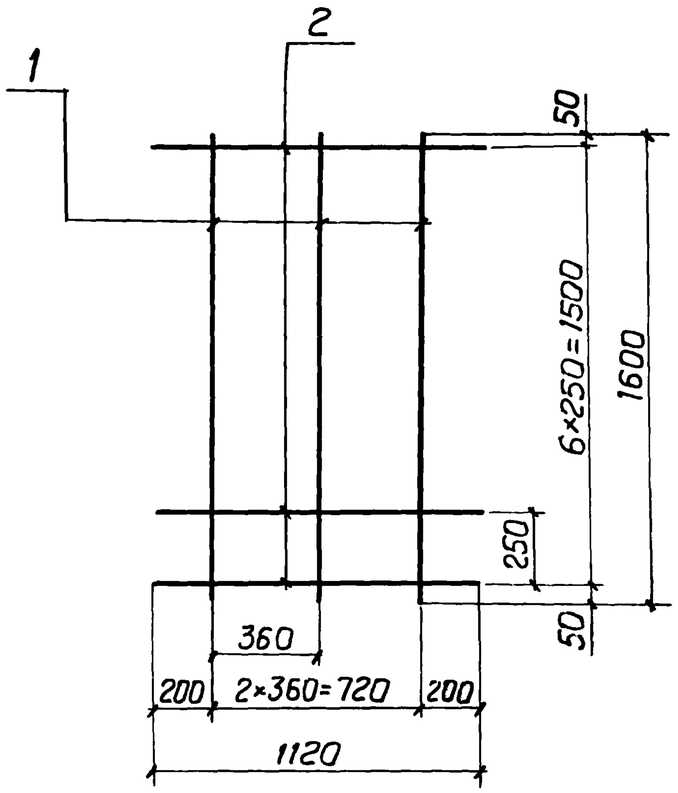
Плита П3
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	1080	1:20 1:5
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45



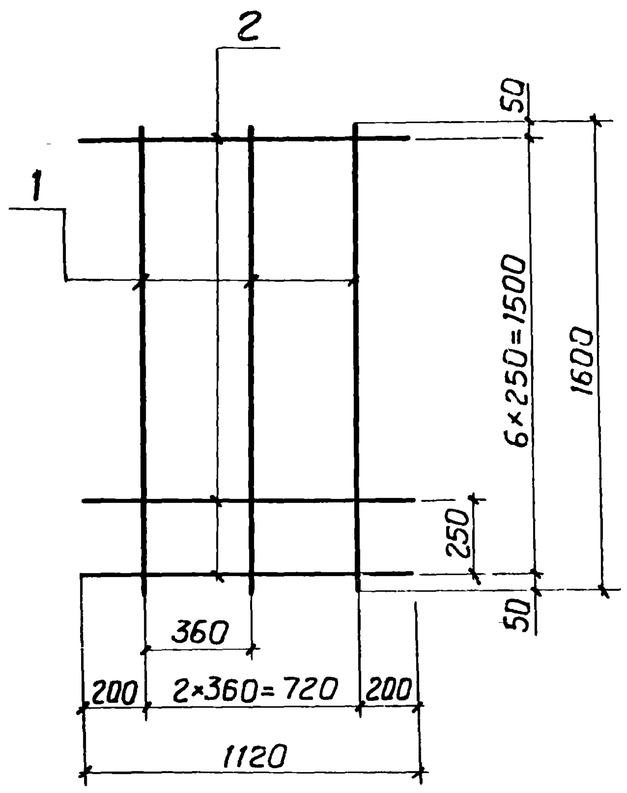
Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1	Ау-II,III-50-КЖИ-С4-01	Ф8АIII ГОСТ5781-75; ℓ=1600	3	1,90кг
2	Ау-II,III-50-КЖИ-С4-02	Ф8АIII ГОСТ5781-75; ℓ=1120	7	3,10кг

Ау-II,III-50-КЖИ-С6

Гл.инж.пр	Лопатинский	Сетка арматурная С6	Стадия: ТР	Масса: 5,00	Масшт.: 1:20
Нач.отд	Шеповалов		Лист	Листов 1
Гл.констр.	Проничев		Проектная	
Рук.бриг.	Коростелёва			
Проект.	Ионова			

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



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1	Ау-II,III-50-КЖИ-С5-01	Ф8АIII ГОСТ5781-75; ℓ=1600	3	1,90кг
2	Ау-II,III-50-КЖИ-С5-02	Ф12НIII ГОСТ5.1469-72; ℓ=1120	7	6,96кг

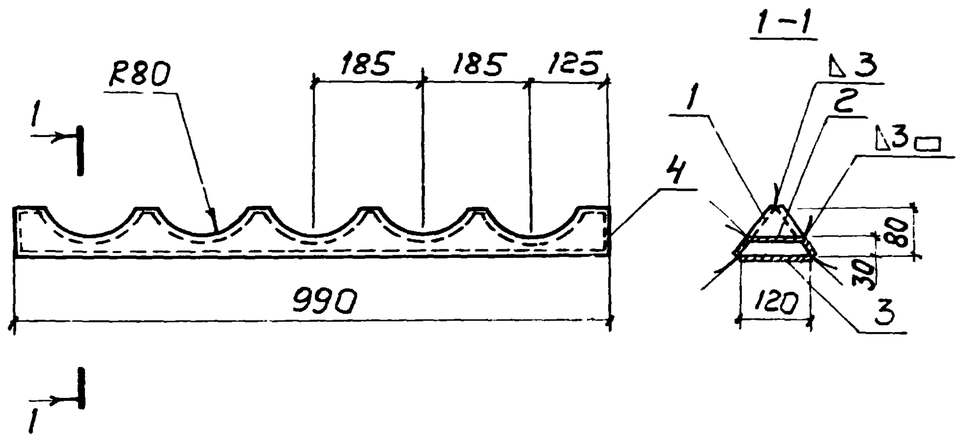
Ау-II,III-50-КЖИ-С7

Гл.инж.пр	Лопатинский	Сетка арматурная С7	Стадия: ТР	Масса: 8,86	Масшт.: 1:20
Нач.отд	Шеповалов		Лист	Листов 1
Гл.констр.	Проничев		Проектная	
Рук.бриг.	Коростелёва			
Проект.	Ионова			

№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45



Сварка по типу У4 ГОСТ5264-69.

Изделие Д1-10 крепить к металлической опалубке перед формованием элементов по месту.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11В			Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-10 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
11В		1	Ау-II,III-50-КЖИ-01	Боковая пластина	2	
11В		2	Ау-II,III-50-КЖИ-02	Средняя пластина	5	
Б4		3	Ау-II,III-50-КЖИ-03	Нижняя пластина	1	4,71 кг
				Лист $\frac{5\ ГОСТ19903-74}{ВСт3кп2\ ГОСТ14637-69}$ $990\pm\frac{IT15}{2}\times120\pm\frac{IT15}{2}$		
11В		4	Ау-II,III-50-КЖИ-04	Торцевая пластина	2	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.74
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. констр.	Проничев		
Рук. бриг.	Корастелёва		
Проект.	Ионова		

Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-10 СБ

Технологическая вставка Д1-10

Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	15,83	1:10
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

Формат 11

Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-10

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.74
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. констр.	Проничев		
Рук. бриг.	Корастелёва		
Проект.	Ионова		

Технологическая вставка Д1-10

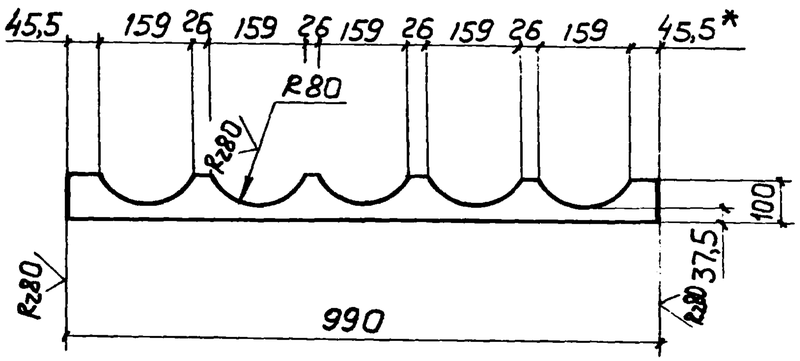
Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная организация МО

Формат 11

Альбом III

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45



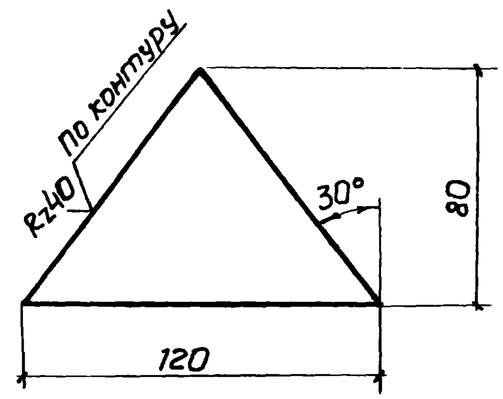
1.* Размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT15}{2}$

Ау-II,III-50-КЖИ-01						
Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.74	Боковая пластина	Стадия	Масса	Масшт.
Нач.отд.	Шеповалов				ТР	3,88	1:10
Гл.констр.	Проничев				Лист	Листов 1
Рук.бриг.	Коростелёва					
Проект.	Ионова			Лист 5 ГОСТ19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ14637-69	Проектная организация МО	

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

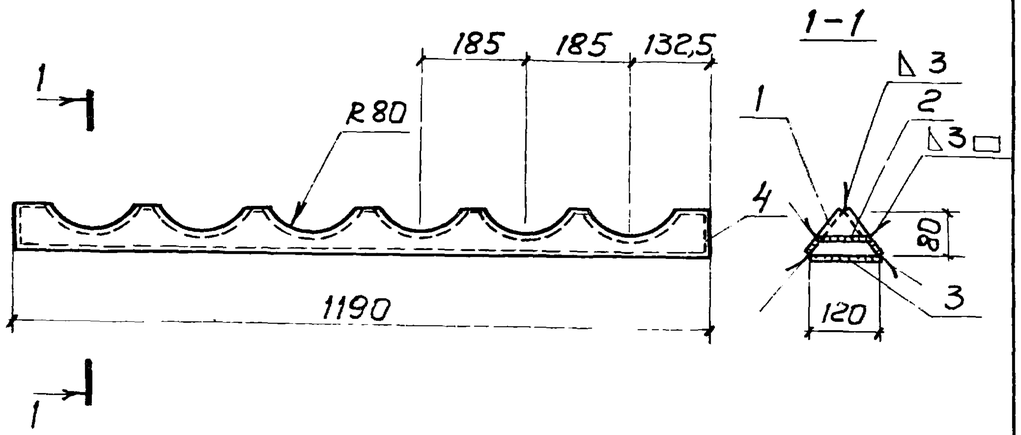
∀ (✓)



Предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT15}{2}$

Ау-II,III-50-КЖИ-04						
Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.74	Торцевая пластина	Стадия	Масса	Масшт.
Нач.отд.	Шеповалов				ТР	0,18	1:2
Гл.констр	Проничев				Лист	Листов 1
Рук.бриг	Коростелёва					
Проект.	Ионова			Лист 5 ГОСТ19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ14637-69	Проектная организация МО	

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



Сварка по типу У4 ГОСТ5264-69.

Изделие Д1-12 крепить к металлической опалубке перед формованием элементов по месту.

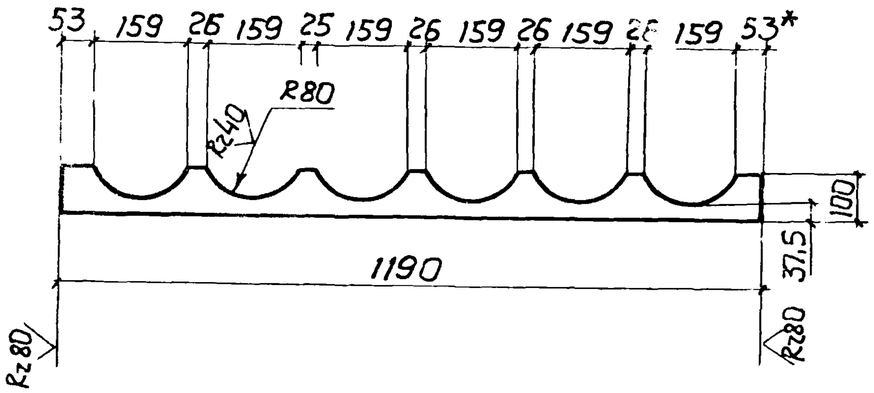
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11В			Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-12 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
11В		1	Ау-II,III-50-КЖИ-05	Боковая пластина	2	
11В		2	Ау-II,III-50-КЖИ-02	Средняя пластина	6	
БЧ		3	Ау-II,III-50-КЖИ-06	Нижняя пластина	1	5,65 кг
				Лист $\frac{5\ ГОСТ19903-74}{ВСт3кп2\ ГОСТ14637-69}$		
				$1190 \pm \frac{IT15}{2} \times 120 \pm \frac{IT15}{2}$		
11В		4	Ау-II,III-50-КЖИ-04	Торцевая пластина	2	

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

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.79	Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-12 СБ	
Нач. отд.	Шеповалов			Технологическая вставка Д1-12 Сборочный чертёж	Стадия: ТР; Масса: 19,13; Масшт.: 1:10; Лист; Листов 1; Проектная организация МО
Гл. констр.	Проничев				
Рук. бриг.	Коростелёва				
Проект.	Ионова				

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.79	Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-12	
Нач. отд.	Шеповалов			Технологическая вставка Д1-12	Стадия: ТР; Лист; Листов 8; 1; Проектная организация МО
Гл. констр.	Проничев				
Рук. бриг.	Коростелёва				
Проект.	Ионова				

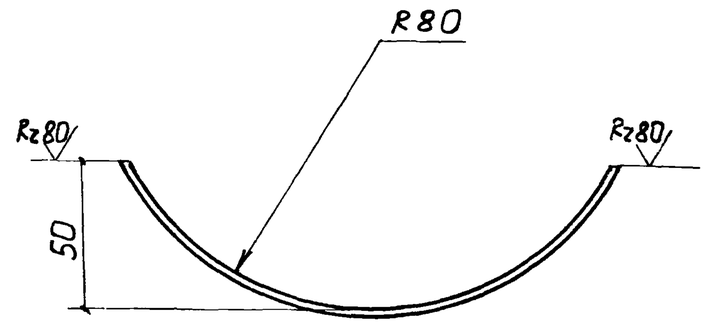
Формат 11

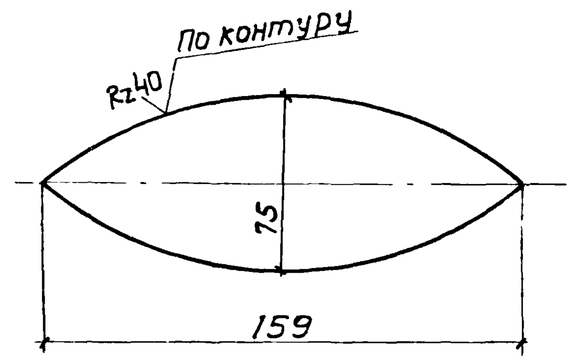


1.* Размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT15}{2}$

				Ау-II,III-50-КЖИ-05		
Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.79	Боковая пластина	Стадия: ТР	Масса: 4,67 / Масшт.: 1:10
Нач.отд	Шеповалов				Лист	Листов 1
Гл.констр	Проничев			Лист 5 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-69	Проектная организация МО	
Рук.бриг	Коростелева					
Проект.	Ионова					





Предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT15}{2}$

				Ау-II,III-50-КЖИ-02		
Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.79	Средняя пластина	Стадия: ТР	Масса: 0,60 / Масшт.: 1:5
Нач.отд	Шеповалов				Лист	Листов 1
Гл.констр	Проничев			Лист 5 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-69	Проектная организация МО	
Рук.бриг	Коростелева					
Проект.	Ионова					

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