ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ау-II,III-50-80/45

УБЕЖИЩА БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ

АЛЬБОМ III

ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

17268-02
ЦЕНА 0-91

gost.e-ecolog.ru

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.

РАЗРАБОТАН

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

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

Привязан

Типовой проект 5.407-108-111-90

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Обложка	
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
КЖИ	Общие данные	3
КЖИ-ТО	Техническое описание	4,5
КЖИ-111-10	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

Ведомость чертежей основного комплекта КЖИ

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
А2Г	1	Общие данные	
А1В	КЖИ-1	Техническое описание	
А1В	КЖИ-1	Плита П1-10	
А2Г	КЖИ-1	Плита П1-10. Сборочный чертёж	
А1В	КЖИ-1	Каркас плоский КР1	
А1В	КЖИ-1	Каркас плоский КР2	
А2Г	КЖИ-1	Плита П1-12	
А1В	КЖИ-1	Плита П1-12. Сборочный чертёж	
А1В	КЖИ-1	Плита П2.	
А2Г	КЖИ-1	Плита П2. Сборочный чертёж.	
А1В	КЖИ-1	Каркас плоский КР3	
А1В	КЖИ-1	Сетка арматурная С1	
А1В	КЖИ-1	Плита П2д	
А2Г	КЖИ-1	Плита П2д. Сборочный чертёж	
А1В	КЖИ-1	Каркас пространственный КП1	
А1В	КЖИ-1	Сетка арматурная С2	
А1В	КЖИ-1	Сетка арматурная С3	
А1В	КЖИ-1	Сетки арматурные С4, С5	
А1В	КЖИ-1	Плита П3	
А2Г	КЖИ-1	Плита П3. Сборочный чертёж.	
А1В	КЖИ-1	Каркас плоский КР4	
А1В	КЖИ-1	Сетка арматурная С6	
А1В	КЖИ-1	Сетка арматурная С7	
А1В	КЖИ-1-5	Технологическая вставка Д1-10	
А1В	КЖИ-3	Технологическая вставка Д1-12	

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

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

Гл.инж.	Гусев	
Гл.инж.пр.	Лопатинский	
Нач.отд.	Шепоболов	
Гл.констр.	Проничев	
Рук.бриг.	Коростелев	
Проект	Горбунова	

ТП Ау-II,III-50-80/45 КЖИ

Убежища быстровозводимые

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Общие данные

Проектная организация МО

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45

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

				Ау-II, III-50-КЖИ-ТО		
Инж.	Гусев			Техническое описание	Стад.	Лист	Листов
Инж.пр.	Лопатинский				ТР	1	4
Ч.отд.	Шеповалов				Проектная организация МО.		
Констр.	Проничев						
Вруг	Кэростелева						

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.

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.

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12Г			Ау-II,III-50-кжи-П1-10 СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы и детали		
11Б		1	Ау-II,III-50-кжи-КР1	каркас плоский КР1	4	
11Б		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	0,58	м³

Ау-II,III-50-кжи-П1-10

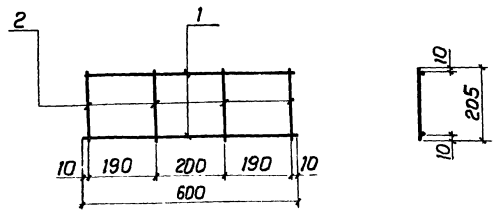
Плита П1-10

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная орга-

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

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-КР1-01	ф6AIII ГОСТ5781-75; ℓ=600	2	0,25кг
		2	Ау-II,III-50-кжи-КР1-02	ф6AIII ГОСТ5781-75; ℓ=205	4	0,20кг

Ау-II,III-50-кжи-КР1

каркас плоский КР1

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

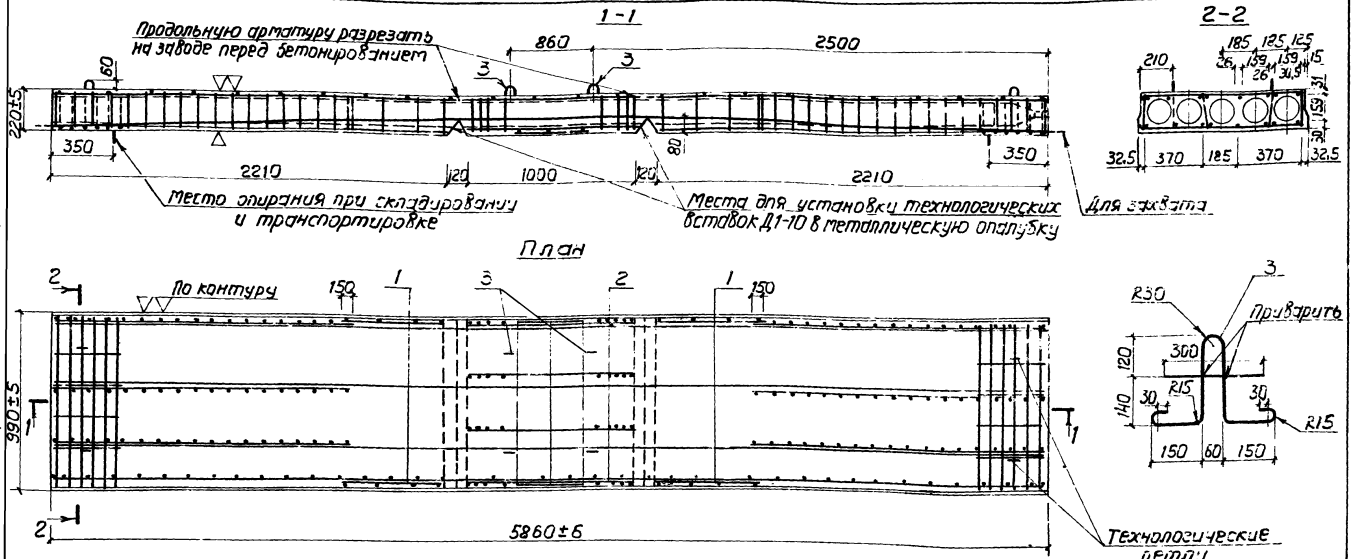
Проектная ор-

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

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

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. А I	Кл. А III	Итого	
	Ф, мм	Ф, мм		
	12А I	6А III		
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	12А I	1260	4

1. Позициями обозначена дополнительная арматура для усиления плиты ПКУ 59-10 серии ИЦ-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.	Полатинский		23.11.79
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. конст.	Прочаев		
Рук. брак.	Корзенев		
Проект.	Чомов		

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. № подл. | Подп. и дата

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Ау-II,III-50-КЖИ-П1-12 СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы и детали		
А3		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	4	
А3		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	м³

Ау-II,III-50-КЖИ-П1-12

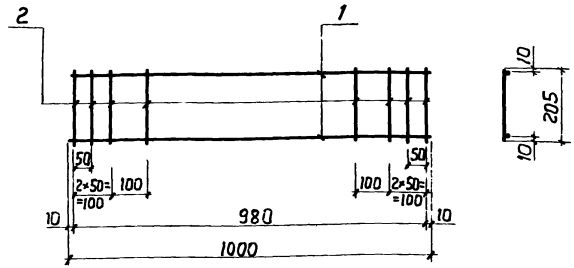
Гл.инж.пр.	Лопатинский		
Нач.отд.	Шеповалов		
Гл.конст.	Пронучев		
Рук.бриг.	Коростелев		

Плита П1-12

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная орга-

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



Каркас изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-КР2-01	⌀8AIII ГОСТ 5781-75; ℓ=1000	2	0,44 кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-КР2-02	⌀6AIII ГОСТ 5781-75; ℓ=205	2	0,36 кг

Ау-II,III-50-КЖИ-КР2

Гл.инж.пр.	Лопатинский		
Нач.отд.	Шеповалов		
Гл.конст.	Пронучев		
Рук.бриг.	Коростелев		
Проект.	Исмоил		

Каркас плоский КР2

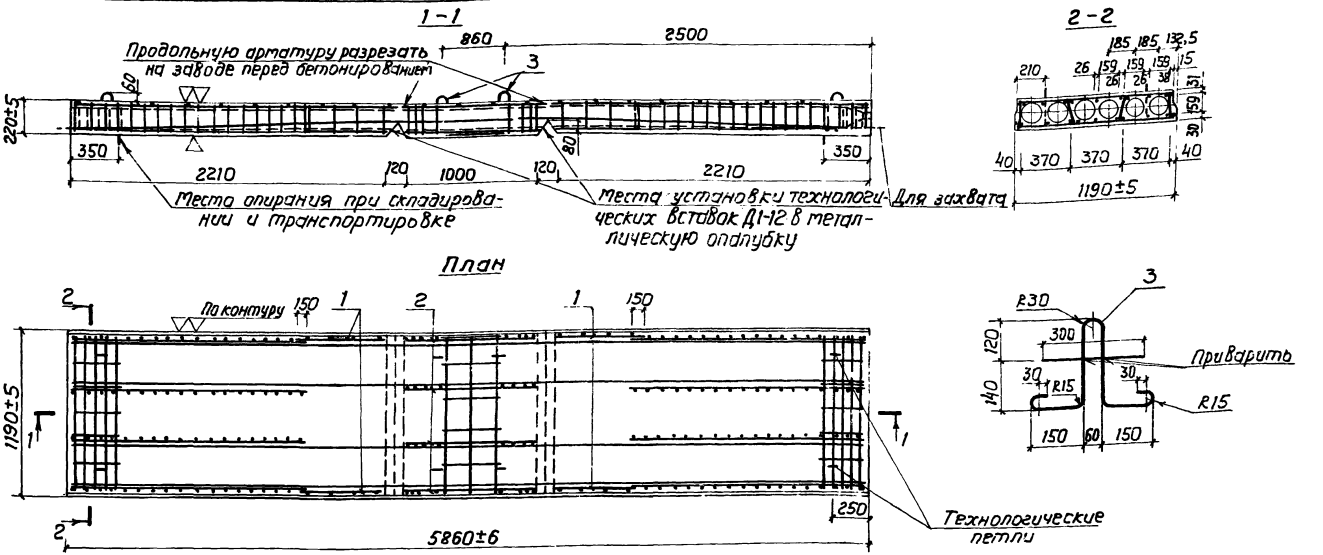
Стадия	Масса	Масшт.
ТР	0,80	1:10
Лист	Листов 1	

Проектная орга-

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

Альбом II

Типовой проект Ау-II, III-50-80/45



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Всего
	Кл. AI Ф, мм 12AI	Кл. AIII Ф, мм 6AIII	Итого	
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 ПКУ 59-12 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		
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. констр.	Проничев		
Рук. бр.	Коросселева		
Проект.	Попова		

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

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Приме-чание
				Документация		
А2			Ау-II,III-50-кжи-П2 СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы и детали		
А3		1	Ау-II,III-50-кжи-КР3	Каркас плоский КР3	4	
А3		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	м³

Ау-II,III-50-кжи-П2

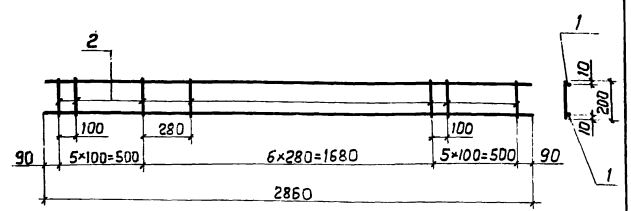
Плита П2

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная орга-

Гл.инж.пр. Залатинский
Нач.отд. Иванов
Гл.констр. Прончев
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.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Приме-чание
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-кжи-КР3-01	ФВАIII ГОСТ 5781-75; ℓ=2860	2	2,26 кг
		2	Ау-II,III-50-кжи-КР3-02	ФВАIII ГОСТ 5781-75; ℓ=200	17	1,34 кг

Ау-II,III-50-кжи-КР3

Каркас плоский КР3

Стадия	Масса	Масштаб
ТР	3,6	1:20
Лист	Листов 1	

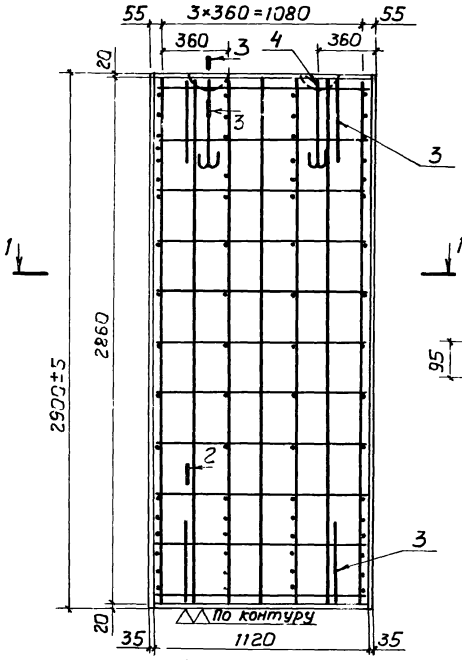
Проектная орга

Гл.инж.пр. Залатинский
Нач.отд. Широбалов
Гл.констр. Прончев
Рук. Корсунев

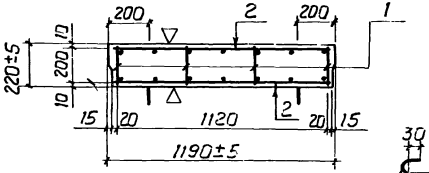
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом II

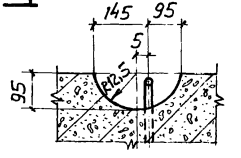
Типовой проект Ау-II, III-50-80/45

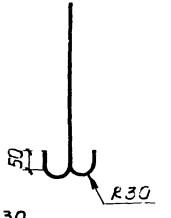


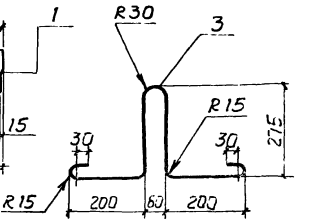
1-1



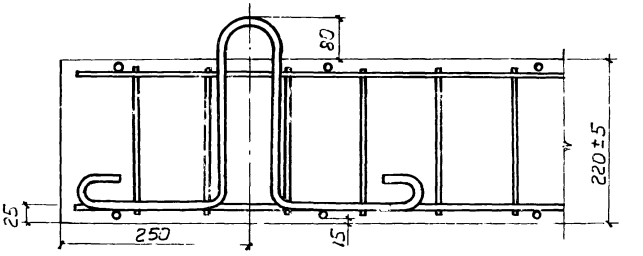
4-4



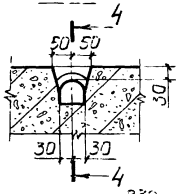


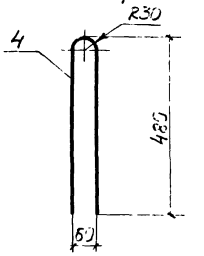


2-2
повёрнуто



3-3





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	Итого	
	Ф, мм		Ф, мм		
	16AI	10AI	8AIII		
П2	3,9	2,7	30,9	37,5	37,5

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.84
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. констр.	Прочичек		
Рук. бриг.	Корзенко		
Проект	Ионова		

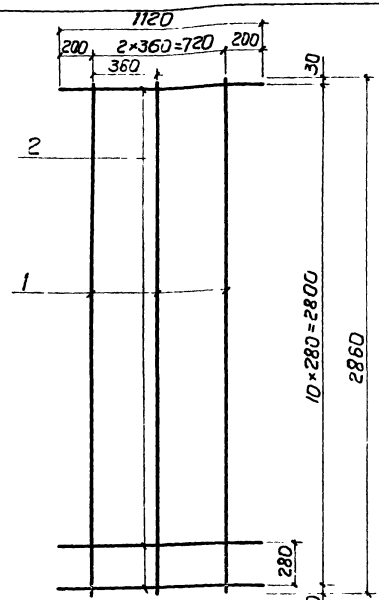
Ау-II, III-50-кЖИ-П2 СБ

Плита П2
Сборочный чертёж

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

Проектная организация МО

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45



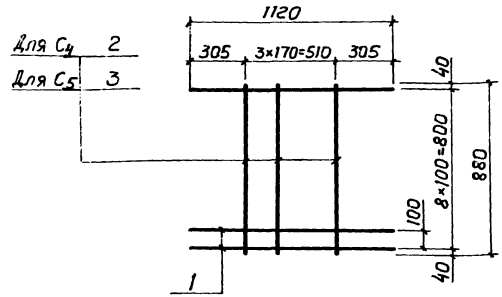
Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-С1-01	ФВАIII ГОСТ 5781-75; ℓ=2860	3	3,40 кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-С1-02	ФВАIII ГОСТ 5781-75; ℓ=1120	11	4,86 кг

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

Ау-II,III-50-КЖИ-С1

Гл.инж.пр.	Лопатинский			
Нач.отд.	Шеповалов		Сетка арматурная С1	Стадия: Р; Масса: 8,26; Масшт.: 1:20
Гл.констр.	Прончев			Лист; Листов 1
Рук.бриг.	Корнеева			Проектная орга-
Проект.	Иванова			



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-КЖИ-С4-01	ФВАI ГОСТ 5781-75; ℓ=1120	9	4,0 кг
		2	Ау-II,III-50-КЖИ-С4-02	ФВАI ГОСТ 5781-75; ℓ=880	4	1,40 кг
		3	Ау-II,III-50-КЖИ-С5-01	ФI4AIII ГОСТ 5.1459-72; ℓ=880	4	4,50 кг

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

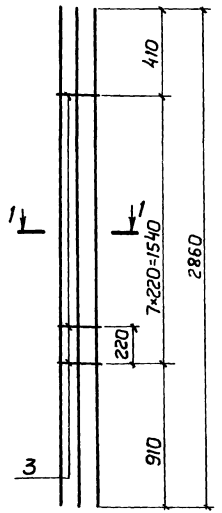
Ау-II,III-50-КЖИ-С4,С5

Гл.инж.пр.	Лопатинский			
Нач.отд.	Шеповалов		Сетки арматурные С4, С5	Стадия: Р; Масса: 5,4 / 9,5; Масшт.: 1:20
Гл.констр.	Прончев			Лист; Листов 1
Рук.бриг.	Корнеева			Проектная орга-
Проект.	Иванова			

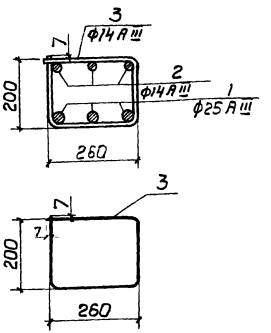
Типовой проект Ау-II,III-50-80/4,5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
А3			Ау-II,III-50-кжи-П2д СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы и детали		
ПВ		1	Ау-II,III-50-кжи-КП1	каркас пространственный КП1	2	
ПВ		2	Ау-II,III-50-кжи-С2	Сетка арматурная С2	1	
ПВ		3	Ау-II,III-50-кжи-С3	Сетка арматурная С3	1	
ПВ		4	Ау-II,III-50-кжи-С4,С5	Сетка арматурная С4	1	
ПВ		5	Ау-II,III-50-кжи-С4,С5	Сетка арматурная С5	1	
	Б7	6	Ау-II,III-50-кжи-П2д СБ	Стержни одиночные		
Б4		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	м³

Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.79	Ау-II,III-50-кжи-П2д	
Нач.отд.	Шеповалов			Плита П2д	Стадия: ТР; Лист: ; Листов: 1
Гл.констр	Проничев				Проектная организация МО
Рук.бриг	Коростелева				
Проект.	Ионова				



1 – 1



Каркас изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

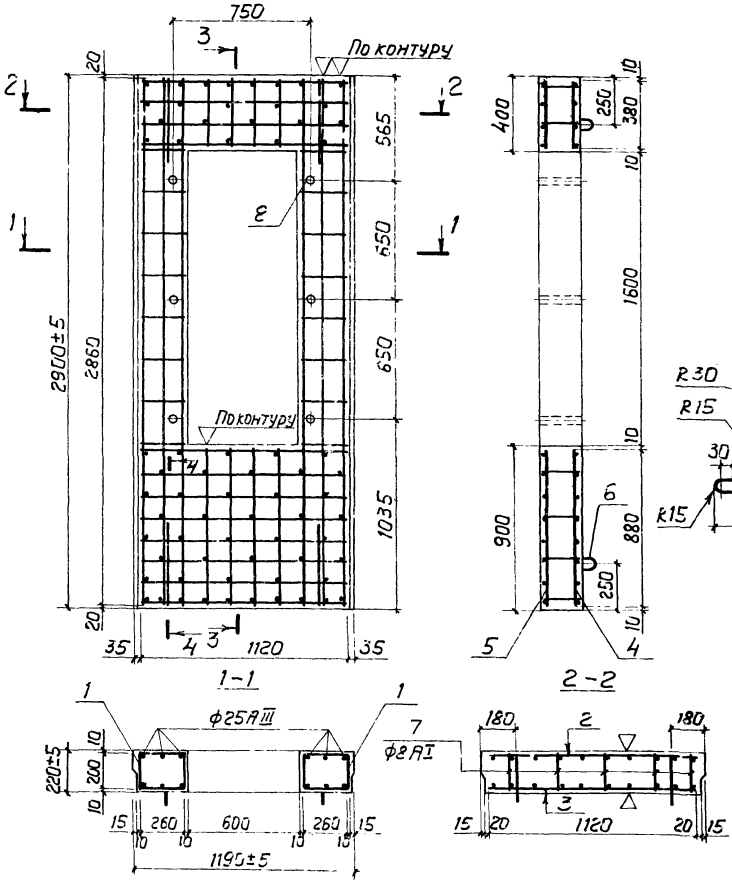
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-кжи-КР4-01	Ф25 А III ГОСТ 5.1459-72; ℓ=2860	3	33,0 кг
		2	Ау-II,III-50-кжи-КР4-02	Ф14 А III ГОСТ 5.1459-72; ℓ=2860	3	10,4 кг
		3	Ау-II,III-50-кжи-КР4-03	Ф14 А III ГОСТ 5.1459-72; ℓ=935	8	10,15 кг

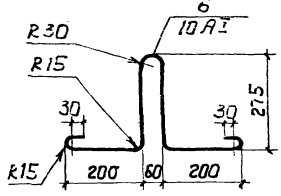
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Гл.инж.пр	Лопатинский		23.11.79	Ау-II,III-50-кжи-КП1	
Нач.отд.	Шеповалов			Каркас пространственный КП1	Стадия: ТР; Масса: 53,5; Масштаб: 1:20, 1:10
Гл.констр	Проничев				Лист: ; Листов: 1
Рук.бриг	Коростелева				Проектная организация МО
Проект.	Ионова				

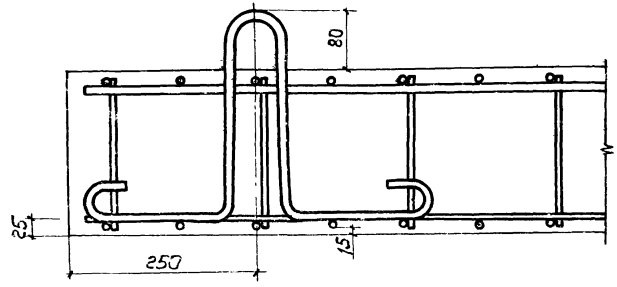
Альбом II

Типовой проект Ау-II, III-50-80/75





4-4
повёрнуто



Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	ф, мм	Длина, мм	Кол.
П2д	6	См. чертёж	10АI	1100	4
П2д	7	200	8АI	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 АI		Итого	класс АIII		Итого	
	ф, мм			ф, мм			
	8АI	10АI		25АIII	14АIII		
П2д	18,9	2,7	21,6	66,0	47,4	113,4	135,0

Гл. инж. пр.	Лопатинский		23.11.74
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. констр.	Проничев		
Рук. бриг.	Коростелёва		

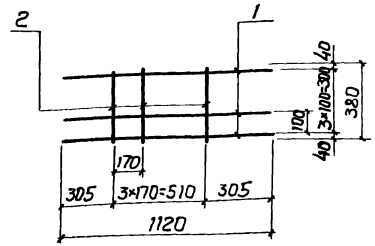
Ау-II, III-50-КЖИ-П2д СБ

Плита П2д
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	1227	1:5 1:20

Лист | Листов 1

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N



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	ФВАI 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

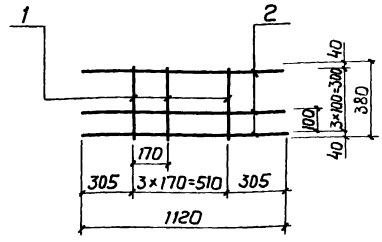
Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масштаб
ТР	3,61	1:20
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

Гл.инж.пр. Лопатинский
Нач.отд. Шеповалов
Гл.констр. Проничев
Рук.бриг. Коростелева
Проектир. 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.

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

Ау-II,III-50-КЖИ-С3

Сетка арматурная С3

Стадия	Масса	Масштаб
ТР	2,37	1:20
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

Гл.инж.пр. Лопатинский
Нач.отд. Шеповалов
Гл.констр. Проничев
Рук.бриг. Коростелева
Проектир. Ионова

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

Типовой проект Ау-II,III-50-80)/45

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2Г			Ау-II,III-50-кжи-ПЗ СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы и детали		
А1В		1	Ау-II,III-50-кжи-КР4	Каркас плоский КР4	4	
А1В		2	Ау-II,III-50-кжи-СБ	Сетка арматурная СБ	1	
А1В		3	Ау-II,III-50-кжи-С7	Сетка арматурная С7	1	
		4	Ау-II,III-50-кжи-ПЗ СБ	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,43	м³

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

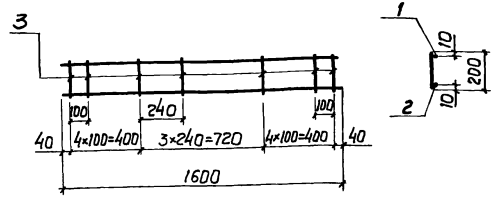
Гл.инж.пр.	Лопатинский		23.11.
Нач.отд.	Шеповалов		
Гл.конст.	Проничев		
Рук.бр.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

Ау-II,III-50-кжи-ПЗ

Плита ПЗ

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная организация МО



Каркас изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
		1	Ау-II,III-50-кжи-КР4-01	ф8 AIII ГОСТ 5781-75; ℓ=1600	1	0,63 кг
		2	Ау-II,III-50-кжи-КР4-03	ф12 AIII ГОСТ 5.1459-72; ℓ=1600	1	1,42 кг
		3	Ау-II,III-50-кжи-КР4-02	ф8 AIII ГОСТ 5781-75; ℓ=200	12	0,95 кг

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

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

Ау-II,III-50-КЖИ-КР4

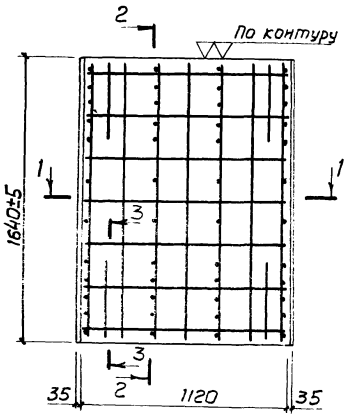
Каркас плоский КР4

Стадия	Масса	Масштаб
ТР	3,00	1:20
Лист	Листов 1	

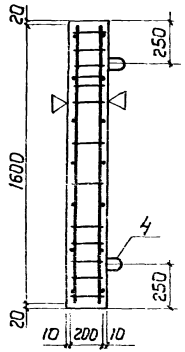
Проектная организация МО

Альбом II

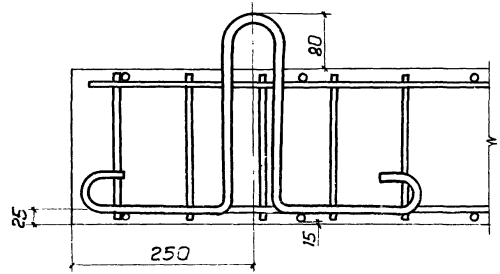
Типовой проект Ау-II, III-50-80/73



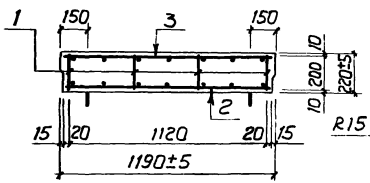
2-2

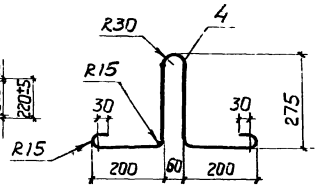


3-3
повёрнуто



1-1





Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Армат. сталь ГОСТ 5781-75		Армат. сталь ГОСТ 5.1459-72			
	класс А I		класс А III			
	Ф, мм	Итого	Ф, мм		Итого	
	10А I		8А III	12А III		
ПЗ	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.
ПЗ	4	См. чертёж	10	1110	4

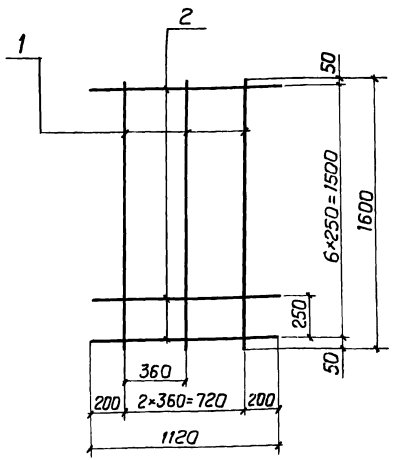
Гл. инж. пр.	Лопатинский		25.4.73
Нач. отд.	Шеповалов		
Гл. конст.	Проничев		
Рук. бриг.	Коростелёва		
Проект.	Ионова		

Ау-II, III-50-КЖИ-ПЗ СБ

Плита ПЗ
Сборочный чертёж

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

Проектная организация МО



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

		Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Детали		
	1	Ау-II,III-50-кжи-С4-01	ФВАIII ГОСТ 5781-75; ℓ=1600	3	1,90 кг
	2	Ау-II,III-50-кжи-С4-02	ФВАIII ГОСТ 5781-75; ℓ=1120	7	3,10 кг

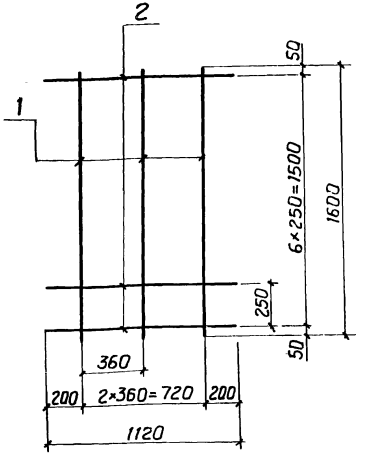
Ау-II,III-50-кжи-С6

Сетка арматурная С6

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	5,00	1:20
Лист	Листов 1	
Проектная		

Гл.инж.пр.	Лопатинский	
Нач.отд.	Шепвалов	
Гл.констр.	Проничев	
Рук.бриг.	Коростелева	
Проект.	Ионова	

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



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

		Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Детали		
	1	Ау-II,III-50-кжи-С5-01	ФВАIII ГОСТ 5781-75; ℓ=1600	3	1,90 кг
	2	Ау-II,III-50-кжи-С5-02	ФI2НIII ГОСТ 5.1469-72; ℓ=1120	7	6,96 кг

Ау-II,III-50-кжи-С7

Сетка арматурная С7

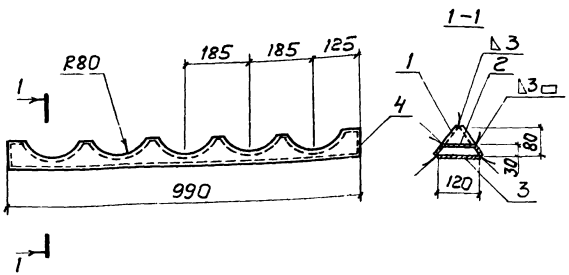
Стадия	Масса	Масшт.
ТР	8,86	1:20
Лист	Листов 1	
Проектная		

Гл.инж.пр.	Лопатинский	
Нач.отд.	Шепвалов	
Гл.констр.	Проничев	
Рук.бриг.	Коростелева	
Проект.	Ионова	

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

Альбом II

Типовой проект Ау-II,III-50-80/45



Сварка по типу У4 ГОСТ 5264-69.

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

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

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

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	
БЧ		3	Ау-II,III-50-КЖИ-03	Нижняя пластина	1	4,71 кг
				Лист $\frac{5\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 14637-69}$		
				$990 \pm \frac{IT15}{2} \times 120 \pm \frac{IT15}{2}$		
11В		4	Ау-II,III-50-КЖИ-04	Торцевая пластина	2	

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

Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-10

Технологическая вставка Д1-10

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

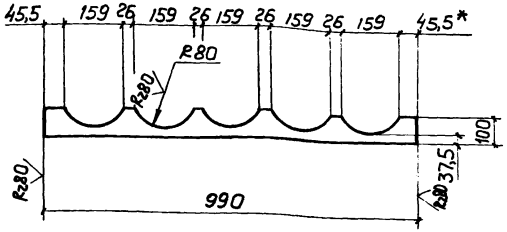
Проектная организация МО

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

Копировал: Пивник

Формат 11

∀(✓)

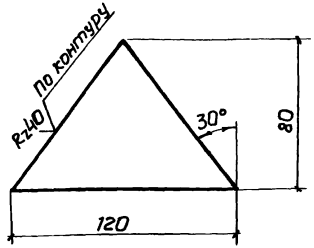


1.* Размер для справок.

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

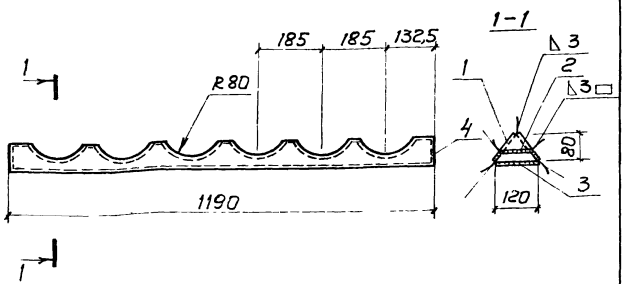
Ау-II,III-50-КЖИ-01					
Гл.инж.пр. Лопатинский			Боковая пластина	Стадия	Масса	Масшт.
Нач.отд. Шеповалов				ТР	3,88	1:10
Гл.конст. Проничев				Лист	Листов 1
Рук.бриг. Коростелёва			Лист 5 ГОСТ19903-74	Проектная орга-
Проект. Ионова			

∀(✓)



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

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



Сварка по типу У4 ГОСТ5264-69.

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

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

Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-12 СБ

Технологическая вставка Д1-12 Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт.
ТР	19,13	1:10
Лист	Листов 1	

Проектная организация МО

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	5,65кг
				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

№ подл.

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

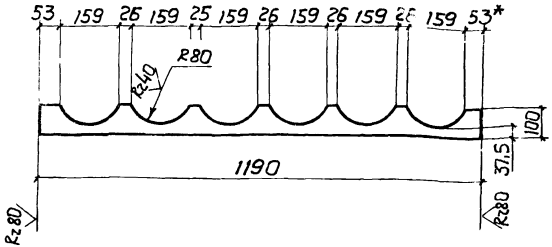
Ау-II,III-50-КЖИ-Д1-12

Технологическая вставка Д1-12

Стадия	Лист	Листов
ТР		1

Проектная организация МО

Формат 11

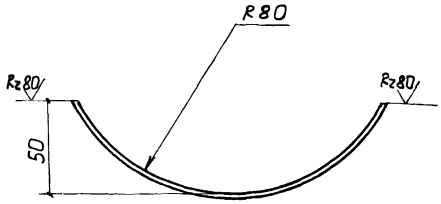


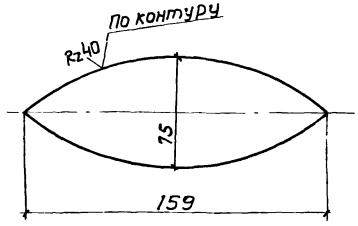
1.* Размер для справок.

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

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

gost.e-ecolog.ru





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

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

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