ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

702-1-16.90

СИЛОСНЫЙ КОРПУС СКС-3 х 96 ВМЕСТИМОСТЬЮ 18 тыс.т С КОНСТРУКТИВНОЙ ЗАЩИТОЙ НАРУЖНЫХ СТЕН

АЛЬБОМ 3

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

25100-03
ЦЕНА 18-24

Отпускная цена на момент реализации указана

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

702-1-16.90

СИЛОСНЫЙ КОРПУС СКС-3 х 96 ВМЕСТИМОСТЬЮ 18 тыс. т С КОНСТРУКТИВНОЙ ЗАЩИТОЙ НАРУЖНЫХ СТЕН

АЛЬБОМ 3

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю.И. СИРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.Л. ЦАДОВИЧ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГЛАВНЫМ НАУЧНО-ПРОЕКТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОМИССИИ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ПРОДОВОЛЬСТВИЮ И ЗАКУПКАМ, РАСПОРЯДИТЕЛЬНЫМ ДОКУМЕНТОМ ОТ 14.12.89г. №073-3-10
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ХАРЬКОВСКИМ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТОМ.
ПРИКАЗ ОТ 31 АВГУСТА 1990г. №36

АЛЬБОМ 3

Обозначение документа	Наименование	стр
	Содержание альбома (начало)	2
	Содержание альбома (окончание)	3
ТП 702-1-16.90 КЖ.И-00.000Т-0	Техническое описание лист 1	4
КЖ.И-00.000Т-0	Техническое описание лист 2	5
КЖ.И-01.000	Колонны К3.3.3-1-1 и К3.3-1-2	6
КЖ.И-02.000	Колонны К3.6-1-1-1 и К3.6-1-1-2	7
КЖ.И-03.000	Колонны К3.6-1-1-3 и К3.6-1-1-4	8
КЖ.И-01.100	Пространственные каркасы КП19-1, КП19-2	9
КЖ.И-02.100	Пространственные каркасы КП20-1, КП20-2	10
КЖ.И-03.100	Пространственные каркасы КП20-3, КП20-4	11, 12
КЖ.И-01.110	Плоские каркасы КР20-1, КР20-2	13
КЖ.И-03.110	Сетка арматурная С4-1	14
КЖ.И-03.111	Стержни гнутые	
КЖ.И-03.120	Сетки арматурные С5-1, С6-1	15
КЖ.И-03.000 ВС	Ведомость расхода стали на колонны	16
КЖ.И-05.000	Стеновая панель ПГ60.24-2-Т-Д1	17
КЖ.И-06.000	Стеновая панель ПГ30.27-2-Т-Д1-1	18
КЖ.И-07.000	Стеновые панели ПС 615.120.10-2Т-4А, ПС 615.120.10-2Т-5А	19
КЖ.И-05.010	Сетка арматурная С1	
КЖ.И-05.020	Сетка арматурная С2	20

Обозначение документа	Наименование	стр.
ТП 702-1-16.90 КЖ.И-05.040	Изделие закладное МН1	21
– КЖ.И-05.050	Изделие закладное МН2	
– КЖ.И-06.010	Изделие закладное МН3	22
– КЖ.И-06.020	Изделие закладное МН4	
– КЖ.И-08.000	Плита надсилосная ПЗ.1-1-0	23
– КЖ.И-09.000	Плиты надсилосные ПЗ.1-1-1, ПЗ.1-1-2	24
– КЖ.И-10.000	Плиты надсилосные ПЗ.2-1-1, ПЗ.2-1-2	25
– КЖ.И-11.000	Плита надсилосная ПЗ.2-1-3	26
– КЖ.И-12.000	Плита надсилосная ПЗ.2-1-4	27
– КЖ.И-13.000	Плита надсилосная ПЗ.2-1-5	28
– КЖ.И-14.000	Плита надсилосная ПЗ.2-1-6	29
– КЖ.И-15.000	Плита надсилосная ПЗ.2-1-7	30
– КЖ.И-16.000	Плита надсилосная ПЗ.2-1-8	31
– КЖ.И-17.000	Плита надсилосная ПЗ.2-1-9	32
– КЖ.И-18.000	Плита надсилосная ПЗ.3-1-1	33
– КЖ.И-19.000	Плита надсилосная ПЗ.3-1-2	34
– КЖ.И-20.000	Плита надсилосная ПЗ.3-1-3	35
– КЖ.И-21.000	Плита надсилосная ПЗ.3-1-4	36

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

Разраб.	Иванченко	
Провер.	Климова	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цапович	

ТП 702-1-16.90 – КЖ.И

Силосный корпус СКС-3х96 вместимостью 18 тыс.т

Содержание альбома (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Харьковский Промзернопроект

Коп. Дд

25100-03 3 Формат А2

АЛЬБОМ 3

Обозначение документа	Наименование	стр.
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-22.000	Плита надсилосная ПЗ.2-1-1	37
	Окаймление отверстий	
-КЖ.И-21.000ВС	Ведомость дополнительного расхода	38
	стали на надсилосные плиты	
-КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	39
-КЖ.И-11.010	Изделие закладное МН9	
-КЖ.И-09.020	Изделие закладное МН10	40
-КЖ.И-05.030	Сетка арматурная С3	
-КЖ.И-23.000	Стойка фахверка СФ1	41
-КЖ.И-24.000	Стойки фахверка СФ2, СФ3	42
-КЖ.И-25.000	Насадка фахверка НУ1	43
-КЖ.И-26.000	Насадка фахверка НУ2	
-КЖ.И-27.000	Насадки фахверка НФ1, НФ2.	44
-КЖ.И-28.000	Опорная консоль РК10	45
-КЖ.И-29.000	Изделие соединительное МС40	46
-КЖ.И-30.000	Изделия соединительные МС41, МС42	47
-КЖ.И-31.000	Изделие соединительное МС43	48
-КЖ.И-32.000	Сетка арматурная С8	
-КЖ.И-33.000	Изделия соединительные МС44, МС45	49
-КЖ.И-34.000	Изделие соединительное МС46	50
-КЖ.И-35.000	Изделия соединительные МС47, МС48	51
	Сетка арматурная С4	
-КЖ.И-36.000	Изделие соединительное МС50	52
-КЖ.И-37.000	Сетка С7	

Обозначение документа	Наименование	стр.
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-38.000	Костыль МС51	53
-КЖ.И-39.000	Фартук МС52	
-КЖ.И-40.000	Ограждение кровли МС53	54
-КЖ.И-41.000	Ограждение кровли МС53а	
-КЖ.И-42.000	Изделия закладные МН5, МН6	55
-КЖ.И-43.000	Сетка арматурная С5	56
-КЖ.И-44.000	Изделие закладное МН7	
-КЖ.И-45.000	Ригель Р1	57
-КЖ.И-46.000	Ригели Р2, Р3	(58)

Разраб.	Иванченко	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Царович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И

Силосный корпус СКС-3х96 вместимостью 18тыс.т

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Содержание альбома (окончание).

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

25100-03 4 Формат А3

В настоящий альбом включены железобетонные изделия, отличающиеся от изделий действующих типовых серий наличием дополнительных закладных изделий, отверстий и размерами; а также разные стальные конструктивные элементы и соединительные изделия.

При изготовлении сборных железобетонных изделий необходимо учитывать требования следующих нормативных документов:

- ГОСТ 13015-75** „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования."

ГОСТ 5781-82* „Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций."

- ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний." - СНиП 3.03.01-87
- ГОСТ 10180-78* „Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение."
- ГОСТ 8829-85 „Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости."

Армирование изделий предусмотрено сварными каркасами и сетками из сталей класса A-I, A-III, Bp-I.

Арматурные сетки и каркасы изготовить при помощи контактной точечной сварки.

Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.

Дуговую сварку закладных изделий производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Проектное положение закладных изделий должно обеспечиваться закреплением в пространственных арматурных каркасах или в опалубке.

Указания по контролю качества изготовления, по условиям транспортирования, складирования и монтажа изложены в соответствующих сериях.

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

Разраб.	Менделькин		ТП 702-1-16.90 - КН.И-00.000ТО	
Провер.	Иванченко			
Рук. гр.	Тульский			
Гл. спец.	Огранович			
Н. контр.	Огранович			
Нач. отд.	Тимошенко		Техническое описание	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
ГИП	Цадович			Харьковский Промзернопроект

Коп.

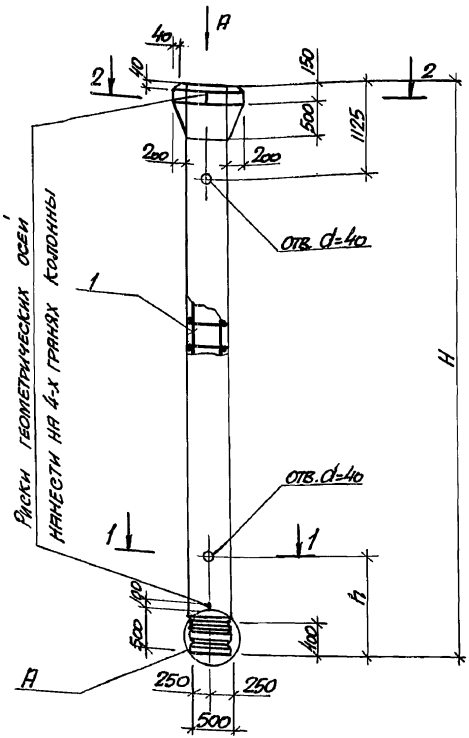
Изготовление соединительных деталей предусмотрено на сварке следующих видов:

1. Ручная электродуговая сварка - для соединения прокатных профилей между собой, круглых стержней с прокатом фланговыми протяженными швами. Электроды для сварки типа Э42 по ГОСТ 9467-75, высота сварных швов по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6мм.
2. Дуговая под слоем флюса на сварочных автоматах (соединение типа Т-1 по ГОСТ 14098-85), или на ручных станках - для соединения круглых стержней с прокатом „ВСТАВР."
3. Качество сварных соединений и самих изделий должно соответствовать требованиям главы СНиП III-18-75, ГОСТ 10992-75 „Арматурные изделия и закладные детали, сварные. Технические требования и методы испытаний"; СНиП 3.03.01-87.

Защита от коррозии соединительных деталей принята в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85 следующих видов:

1. Горячее цинкование методом погружения в расплав или гальваническое цинкование, толщина слоя 50 мкм (для болтов и гаек - 25 мкм, толщина покрытия в резьбе не должна превышать плюсовых допусков) - для соединительных деталей в стыках наружных ограждающих конструкций и для соединительных деталей в конструкциях внутри здания, где возобновление антикоррозийной защиты невозможно или затруднительно.
2. Окраска эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ 0119 (ГОСТ 23343-78*).

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



Обозначение	Марка	H, мм.	h, мм.	Масса, т
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-01.000	К3.3-1-1	7150	1225	4.95
-01	К3.3-1-2	7450	1525	5.15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000 т.о.	Техническое описание		
А3			-КЖ.И.03.000 ВС	Ведомость расхода стали		
				Переменные данные для исполнений		
						Для К3.3-1-1
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-01.100	Каркас пространствен-		
				ный КП 19-1	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	1.98	м³
						Для К3.3-1-2
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-01.100-01	Каркас пространствен-		
				ный КП 19-2	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	2.06	м³

1. Вид А, узел А, сечения 1-1, 2-2 см. серию 3.702.1-4 вып. 1
2. Колонны К3.3-1-1 и К3.3-1-2 отличаются от колонны К3.3-1 сер. 3.702.1-4. уменьшением длины ствола.

Разраб.	Климова	
Провер.	Мендельберг	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огренович	
Н. контр.	Огренович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП.	Царович	

ТП 702-16.90-КЖ.И-01.000

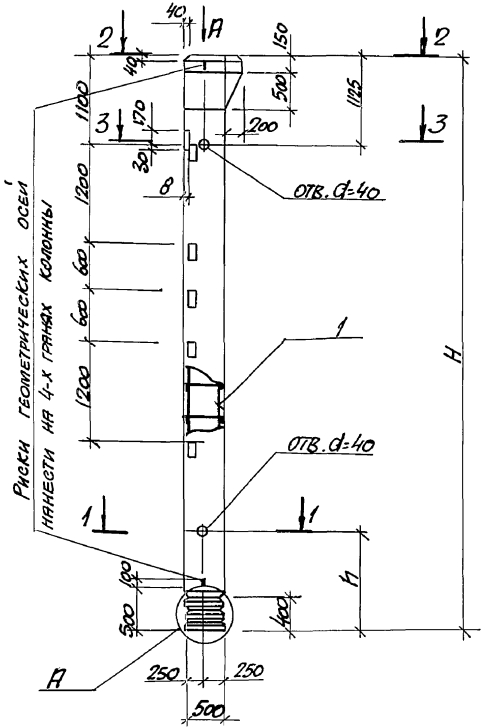
Колонны К3.3-1-1 и К3.3-1-2.

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист	Листов 1	

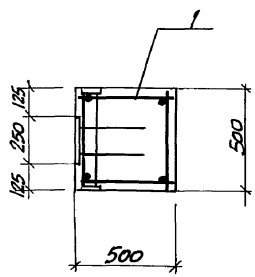
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

АЛЬБОМ 3



3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000 Т.О	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-03.000 ВС.	Ведомость расхода стали		
			Переменные данные для исполнений			
						Для К3,6-1-1-1
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-02.100	Каркас пространственный КП20-1	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	1.92	$м^3$
						Для К3.6-1-1-2
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-02.100-01	Каркас пространственный КП20-2	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	2.0	$м^3$

1. Вид А, узел А, сечения 1-1, 2-2 см. серию 3.702.1-4 вып. 1
2. Колонны К3.6-1-1-1 и К3.6-1-1-2 отличаются от колонны К3.6-1-1 серии 3.702.1-4. вып.1 уменьшением длины ствола и закладными деталями.

Обозначение	Марка	H, мм.	h, мм	Масса т
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-02.000	К3.6-1-1-1	7150	1225	4.8
-01	К3.6-1-1-2	7450	1525	5.0

Разраб.	Климова	
Провер.	Мендельбаум	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И- 02.000

Колонны К3.6-1-1-1 и К3.6-1-1-2.

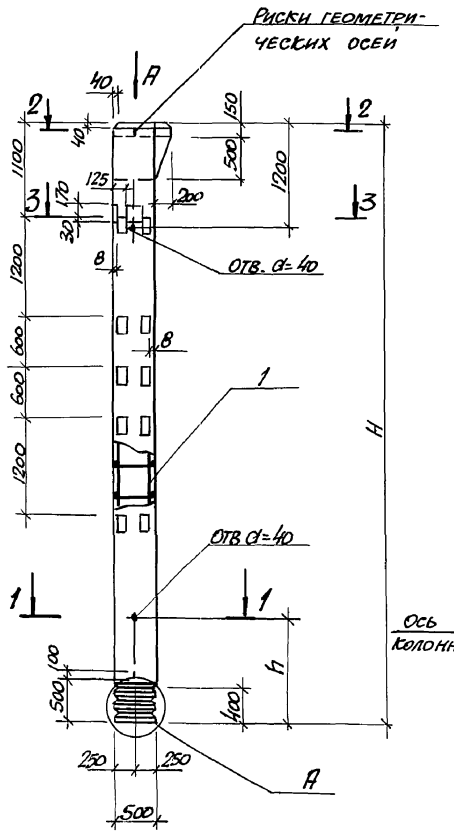
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

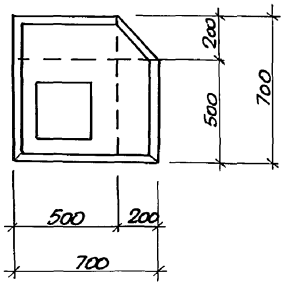
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

коп. [signature] 25100-03 8 Формат А3

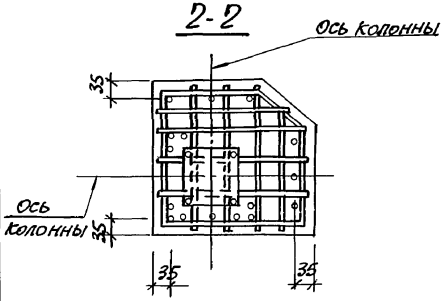
АЛЬБОМ 3



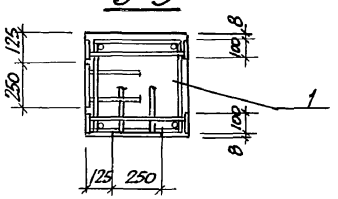
Вид А



2-2



3-3



Обозначение	Марка	H, мм	h, мм	Масса, т
ТП 702-1-16.90.КЖ.И-03.000	К3.6-1-1-3	7150	1225	4.7
-01	К3.6-1-1-4	7450	1525	4.9

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90-КЖ.И-00.000 Т.О	Техническое описание		
А3			" -КЖ.И-03.000 ВС	Ведомость расхода стали		
				Переменные данные для исполнений		
						для К3.6-1-1-3
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-03.100	Каркас пространственный КП20-3	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	1.88	м³
						для К3.6-1-1-4
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-03.100-01	Каркас пространственный КП20-4	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	1.95	м³

1. Узел „А" сечение 1-1 см. серию 3.702.1-4 вып. 1.
2. Колонны К3.6-1-1-3 и К3.6-1-1-4 отличаются от колонны К3.6-1-1 серии 3.702.1-4 вып.1 уменьшением длины ствола, конфигурацией капители и закладными деталями

Разраб.	Климова	
Провер.	Мендельбаум	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП.	Цадович	

ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-03.000

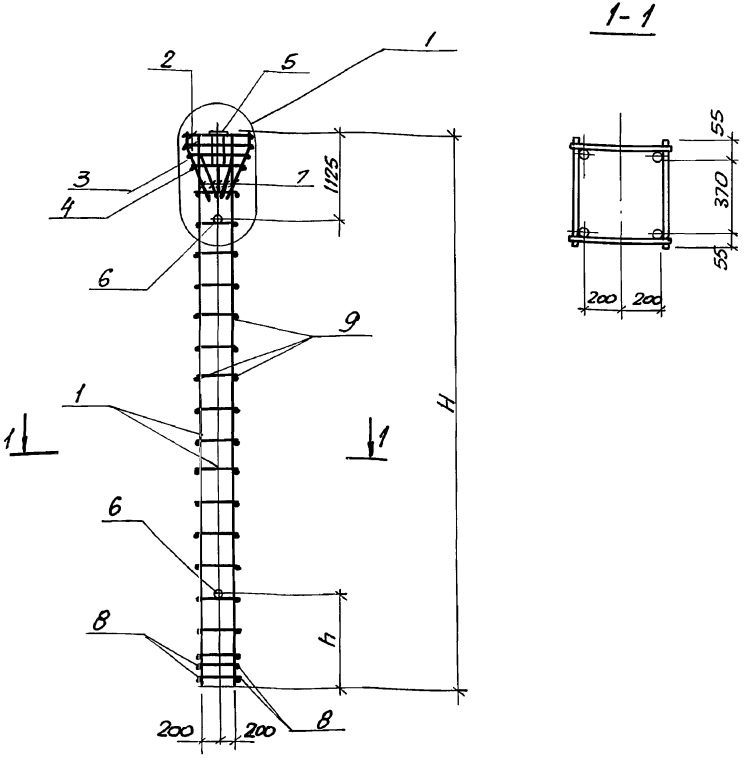
Колонны К3.6-1-1-3 и К3.6-1-1-4

Стадия	Масса	Масштаб
	см.	
РП	табл.	
Лист	Листов 1	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп.



Обозначение	Марка	H_1, мм	h_1, мм	Масса, кг
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-01.100	КП19-1	7140	1215	238.0
-01	КП19-2	7440	1515	246.8

1. Узел 1 выполнять по типу узла 1 серии 3.702.1-4, вып. 1.
2. Пространственные каркасы КП19-1 и КП19-2 отличаются от каркаса КП19 серии 3.702.1-4 вып. 1 длиной

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
		2	Сер. 3.702.1-4 вып. 1	Сетка арматурная С1	2	
		3	То же	То же С2	1	
		4	"	" С3	1	
		5	Сер. 1.400-15. вып. 1	Изделие закладн. МН124-2	1	
				Детали		
		6	Сер. 1.400-15 вып. 1	Изделие закладн. МН808	2	
		7	Сер. 3.702.1-4 вып. 1	Стержень гнутый	12	
		8		ф14А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=480	4	2,3 кг.
			Переменные данные для исполнений			
						для КП19-1
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-01.110	Каркас плоский КР20-1	2	
				Детали		
Б4		9		ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=480	32	9,6 кг
						для КП19-2
				Сборочные единицы		
А3		1	-КЖ.И-01.110-01	Каркас плоский КР20-2	2	
				Детали		
Б4		9		ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=480	34	10.1 кг.

Разраб.	Климова	
Провер.	Менвельбаум	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Царович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-01.100

Пространственные каркасы КП19-1, КП19-2

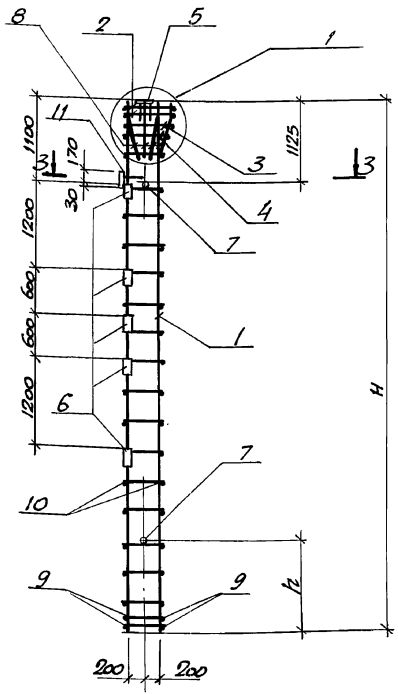
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист	Листов 1	

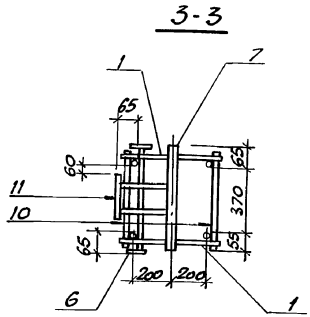
Харьковский Промзернопроект

Коп.

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

АЛЬБОМ 3





1. Узел 1 выполнить по типу узла 1 серии 3.702.1-4 вып. 1
2. Пространственные каркасы КП20-1 и КП20-2 отличаются от каркаса КП20 серии 3.702.1-4 вып. 1 длиной и закладными деталями.

Обозначение	Марка	H, мм	h, мм	Масса, кг
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-02.100	КП20-1	7140	1215	259,3
-01	КП20-2	7440	1515	268.1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90-КЖ.И-00.000.Т.О	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
		2	Сер. 3.702.1-4. вып. 1	Сетка арматурная С4	2	
		3	То же	То же С5	1	
		4	"	" С6	1	
		5	Сер. 1.400-15 вып. 1	Изделие закладн. МН124-2	1	
		6	Сер. 3.702.1-4 вып. 1	То же М1	5	
		11	То же	М7	1	
				Детали		
		7	Сер. 3.702.1-4 вып. 1	Изделие закладн. МН808	2	
		8	То же	Стержень гнутый	9	
		9	"	ф14А-I ГОСТ 5781-82* е=480	4	2,3 кг.
			Переменные данные для исполнений			
						Для КП20-1
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП702-1-16.90-КЖ.И-01.110	Каркас плоский КР20-1	2	
				Детали		
Б4		10		ф10А-I ГОСТ 5781-82* е=480	32	
						Для КП20-2
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП.702-1-16.90-КЖ.И-01.110-01	Каркас плоский КР20-2	2	
				Детали		
Б4		10		ф10А-I ГОСТ 5781-82* е=480	34	10,1 кг.

Разраб.	Климова	
Провер.	Мендельбаум	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-02.100

Пространственные каркасы КП20-1, КП20-2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист	Листов	

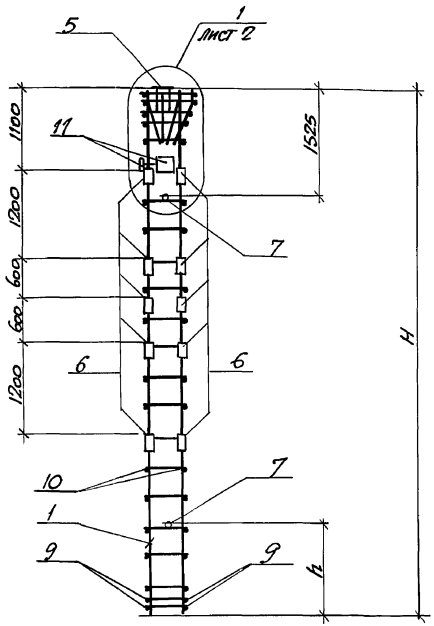
Харьковский промзернопроект

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

Коп. [signature]

25100-03 11 Формат А3

АЛЬБОМ 3



1. Пространственные каркасы КП20-3, КП20-4 отличаются от каркаса КП20 серии 3.702.1-4 вып.1 длиной и закладными деталями.

Обозначение	Марка	H, мм.	h, мм	Масса, кг
ТП 702-1-16.90-КН.И-03.100	КП20-3	7140	1215	281,9
-01	КП20-4	7440	1515	290,7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КН.И-00.000 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		2	ТП 702-1-16.90-КН.И-03.110	Сетка арматурная С4-1	2	
А3		3	КН.И-03.120	То же С5-1	1	
А3		4	КН.И-03-120-01	" С6-1	1	
		5	Сер. 1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН124-2	1	
		6	Сер. 3.702.1-4 вып.1	То же М1	10	
		11	То же	" М7	2	
				Детали		
		7	Сер. 3.702.1-4 вып.1	Изделие закладн. МН80В	2	
		8	То же	Стержень гнутый	6	
		9	"	ф14А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=480	4	2,3 кг
			Переменные данные для исполнений			
						Для КП20-3
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КН.И-01.110	Каркас плоский КР20-1	2	
				Детали		
Б4		10		ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=480	32	
						Для КП20-4
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КН.И-01-110-01	Каркас плоский КР20-2	2	
				Детали		
Б4		10		ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=480	34	

Разраб.	Климова	
Провер.	Менделькрем	
Рук. гр.	Кульский	
Н. контр.	Огранович	
Гл. спец.	Огранович	
Нач. отд.	Тимофиенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 КН.И-03.100

Пространственные каркасы КП20-3, КП20-4

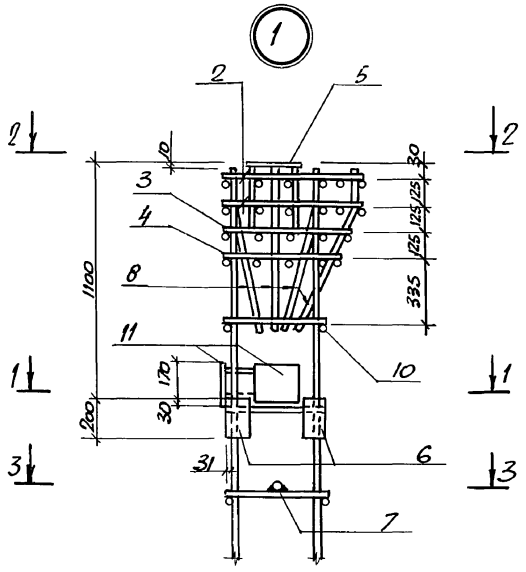
Стадия	Масса	Масштаб
РП	См. табл.	
Лист 1	Листов 2	

Харьковский Промзернопроект

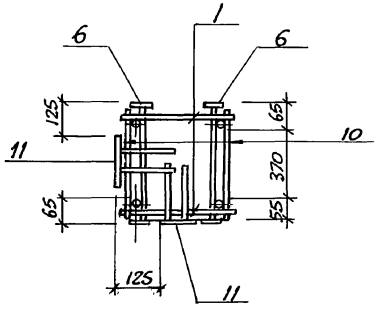
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

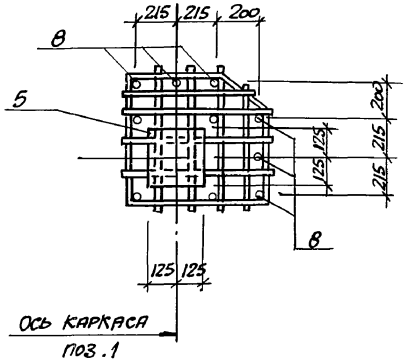
АЛЬБОМ 3



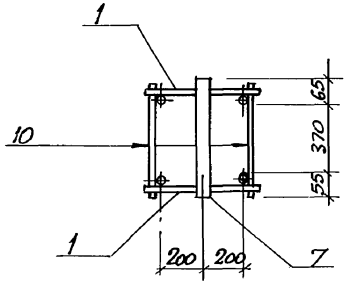
1-1



2-2



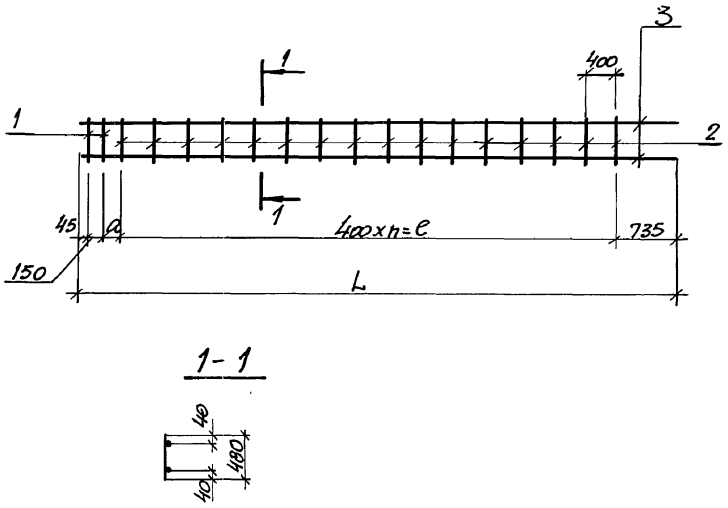
3-3



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

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-03.100	Лист 2

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		ф14А-I ГОСТ 5781-82* с=480	2	1.2 кг
				Переменные данные для исполнений		
						Для КР20-1
				Детали		
Б4		2		ф10А-I ГОСТ 5781-82* с=480	16	4,8 кг.
Б4		3		ф32А-III ГОСТ 5781-82* с=7130	2	90.0 кг.
						Для КР20-2
				Детали		
Б4		2		ф10А-I ГОСТ 5781-82* с=480	17	5.1 кг
Б4		3		ф32А-III ГОСТ 5781-82* с=7430	2	93.8 кг

Плоские каркасы КР20-1, КР20-2 отличаются от каркаса КР20 сер. 3.702.1-4 вып. 1 длиной

Обозначение	Марка	L, мм	n	c	a	Масса, кг
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-01.110	КР20-1	7130	15	6000	200	96.0
-01	КР20-2	7430	16	6400	100	100.1

Разраб.	Климова	
Провер.	Мендельбаум	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Царович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-01.110

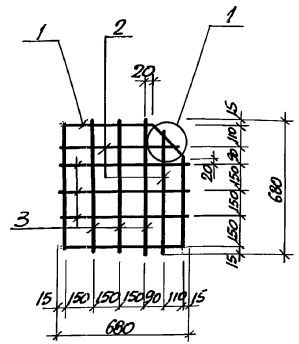
Плоские каркасы КР20-1, КР20-2.

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. 23



1. Узел 1 см. серию 3.702.1-4 вып. 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-03.111	Стержень гнутый	1	1.6
Б4		2		ф10А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=600	2	0.37 кг.
Б4		3		ф10А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=680	6	0.42 кг.

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

Разраб.	Климова	
Провер.	Мендельбаум	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цапович	

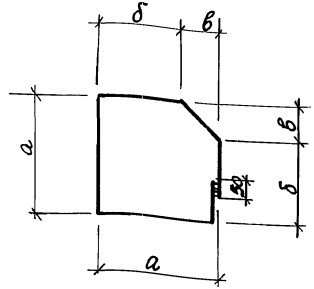
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-03.110

Сетка арматурная С4-1

Стадия	Масса	Масшт.
РП	4.8кг	
Лист	Листов	

Харьковский Промзернопроект

Коп. Формат А3



Обозначение	Размер, мм						Масса, кг
	ф	а	δ	в		L общ.	
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-03.111	10А-I	650	470	180		2545	1.6
-01	8АI	600	470	130		2375	0,9
-02	8АI	550	470	80		2205	0,9

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

Разраб.	Климова	
Провер.	Мендельбаум	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цапович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-03.111

Стержни гнутые

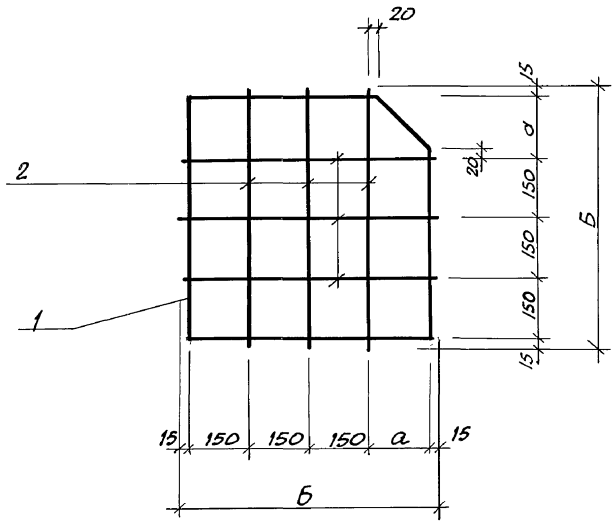
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист	Листов	

Сталь арматурная ГОСТ 5781-82*

Харьковский Промзернопроект

Коп. 25100-03 15 Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ТП 702-1-16.90-КЖИ-00.000.Т.О	Техническое описание		
				Переменные данные для исполнений		
						Для С5-1
				Детали		
А4		1	ТП 702-1-16.90 -КЖИ-03-111-01	Стержень гнутый	1	0.9 кг
Б4		2		ФВА-I ГОСТ 5781-82* С=630	6	1,5 кг
						Для С6-1
				Детали		
А4		1	ТП 702-1-16.90-КЖИ-03.111-02	Стержень гнутый	1	0,9 кг
Б4		2		ФВА-I ГОСТ 5781-82* С=580	6	1,4 кг

Стержни сетки соединять контактной точечной сваркой только с поз. 1.

Обозначение	Марка	а	Б	Масса, кг
ТП 702-1-16.90(КЖИ-03.120	С5-1	150	630	2.4
-01	С6-1	100	580	2.3

Разраб.	Климова	
Провер.	Менделькин	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Органович	
Н. контр.	Органович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цаплин	

ТП 702-1-16.90-КЖИ-03.120

Сетки арматурные С5-1; С6-1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	См. табл.	
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Копировал

АЛЬБОМ 3

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные												Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса				Прокат марки							Всего	
	А-I				А-III					А-III				Вст3 кп2								
	ГОСТ 5781-82*									ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*				ГОСТ 10704-76				
	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	ф32		Итого		ф10	ф12		Итого	δ=8	δ=10		Итого	Труба Дн=45		Итого		
К3.3-1-1	11.6	22.8	4.7	39.1	12.0	180.0		192.0	231.1	0.7	–		0.7	4.7	–		4.7	1.5		1.5	6.9	238.0
К3.3-1-2	11.6	24.0	4.7	40.3	12.0	187.6		199.6	239.9	0.7	–		0.7	4.7	–		4.7	1.5		1.5	6.9	246.8
К3.6-1-1-1	9.1	22.6	4.7	36.4	8.8	180.0		188.8	225.2	0.7	1.8		2,5	15.2	14.9		30.1	1.5		1.5	34.1	259.3
К3.6-1-1-2	9.1	23.8	4.7	37.6	8.8	187.6		196.4	234.0	0,7	1,8		2,5	15.2	14.9		30.1	1.5		1.5	34.1	268.1
К3.6-1-1-3	7.1	22.4	4.7	34.2	6.4	180.0		186.4	220.6	0,7	3.6		4.3	25.7	29.8		55.5	1.5		1.5	61.3	281.9
К3.6-1-1-4	7.1	23.6	4.7	35.4	6.4	187.6		194.0	229.4	0,7	3.6		4.3	25.7	29.8		55.5	1.5		1.5	61.3	290.7

Разраб.	Климова	
Провер.	Менделькин	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-03.000 вс

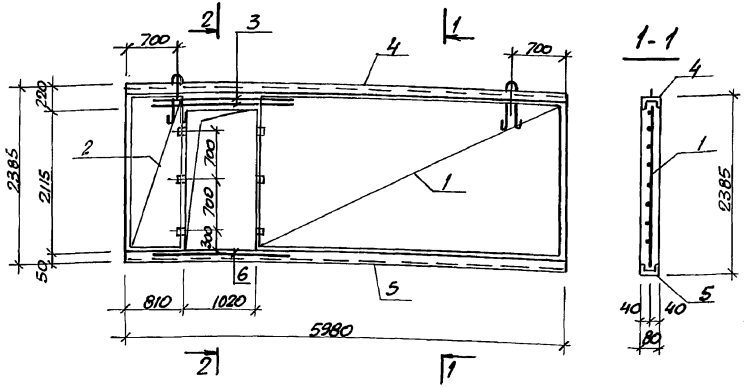
Ведомость расхода стали на колонны.

Стадия	Лист	Листов
РП		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

АЛЬБОМ 3



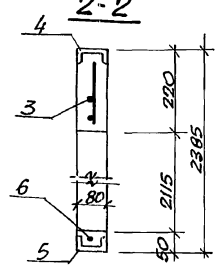
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП-702-1-16.90-КНИ-00.000ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	КНИ-05.010	Сетка С1	1	
А4		2	-05.020	То же С2	1	
А4		3	-05.030	" С3	1	
А4		4	-05.040	Изделие закладное МН1	1	
А4		5	-05.050	То же МН2	1	
				Детали		
Б4		6		ф12А-III ГОСТ 5781-82* L=2000	1	
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	0,97	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса							Арматура класса						Прокат марки	Всего	
	A-III			Bp-I				A-III			A-I			Вст3кп2		
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 380-71*		
	ф6	ф12	Итого	ф4		Итого		ф8		Итого	ф16		Итого	св		
ПГ60.24-2-Т-Д1	13,5	5.4	18,9	6.1		6.1	25.0	4.0		4.0	5.0		5.0	84.6	93.6	118.6

Стеновая панель ПГ60.24-2-Т-Д1 выполняется в оснастке панели перегородки ПГ60.27-Т-Д1 серии 1.030.9-2

2-2



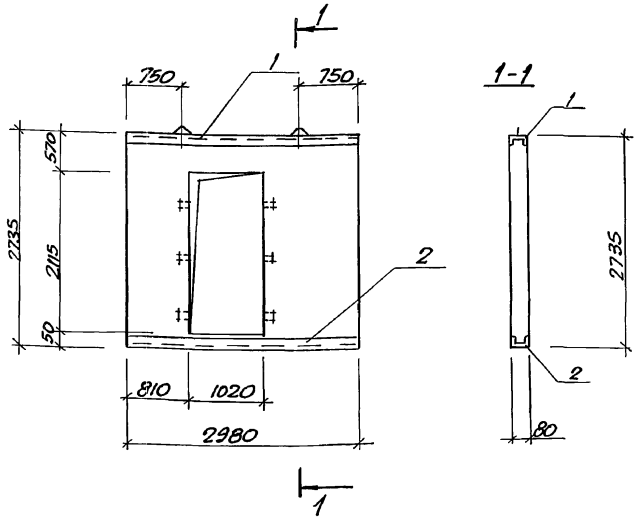
Разраб.	Менделькин		ТП 702-1-16.90 -КНИ-05.000
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		Стеновая панель ПГ60.24-2-Т-Д1
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Типошенко		
ГИП	Царович		

Стадия	Масса	Масшт.
РП	2.32т	
Лист	Листов	
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНИПРОЕКТ		

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

Коп. [illegible]

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.С	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
			Сер. 1.030.9-2 Вып. 1	Панель ПГ30.27-2-Т-Д1		
А4		1	-КЖ.И-06.010	Изделие закладное МН3	1	
А4		2	-КЖ.И-06.020	То же МН4	1	

Панель ПГ30.27-2-Т-Д1-1 отличается от панели ПГ30.27-2-Т-Д1 серии 1.030.9-2 закладными деталями

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные									Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки				
	А-I			А-III			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 380-71*				
	ф18		Итого	ф8		Итого	Св		Итого		
ПГ30.27-2-Т-Д1-1	5.0		5.0	2.1		2.1	42.2		42.2	49.3	49.3

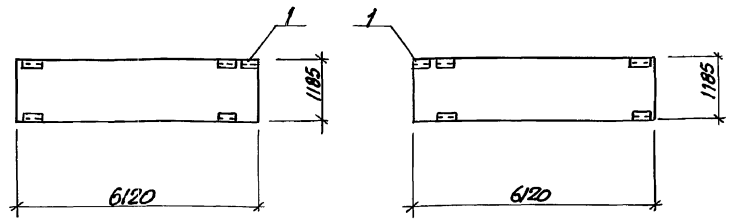
Разраб.	Мендельбаум	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-06.000	
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Ульский		
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко	Стеновая панель ПГ30.27-2-Т-Д1-1	Стадия: РП; Масса: 1.15т; Масштаб:
ГИП	Цапович		Лист; Листов
			Харьковский Промзернопроект

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

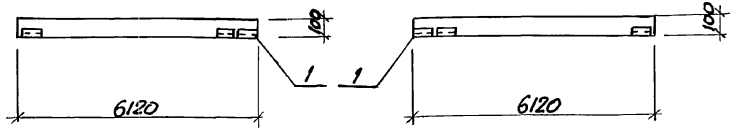
Копировал Формат А2

АЛЬБОМ 3

ПС615.120.10-2Т-4А



ПС615.120.10-2Т-5А



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖИ.И-00.000 Т.О	Техническое описание		
				ПС615.120.10-2Т-4А		
				Сборочные единицы		
			Шифр 111-83 Вып.1	Панель стенов. ПС615.120.10-2Т-4		Со всеми закл. дет.
		1	То же Вып.2	Изделие закладное М1	1	
				ПС615.120.10-2Т-5А		
				Сборочные единицы		
			Шифр 111-83 Вып.1	Панель стенов. ПС615.120.10-2Т-5		Со всеми закл. дет.
		1	То же Вып.2	Изделие закладное М1	1	

Стеновые панели ПС615.120.10-2Т-4А, ПС615.120.10-2Т-5А отличаются от стеновых панелей ПС615.120.10-2Т-4, ПС615.120.10-2Т-5 Шифра 111-83 Вып.1 наличием дополнительной закладной детали, замаркированной на данном чертеже.

Ведомость расхода стали на элемент кг.

Марка элемента	Изделия закладные						Всего
	Арматура класса			Прокат			
	А-III			Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-86			
	ф10		Итого	L63х5		Итого	
ПС615.120.10-2Т-4А	0,75		0,75	1,15		1,15	1,9
ПС615.120.10-2Т-5А	0,76		0,75	1,15		1,15	1,9

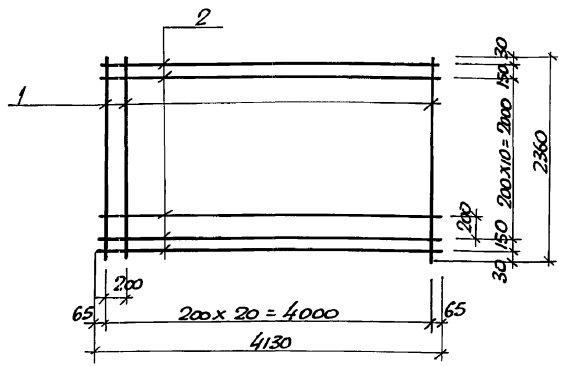
Разраб.	Менделькрим		ТП 702-1-16.90-КЖИ.И-07.000
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		Стеновые панели ПС615.120.10-2Т-4А ПС615.120.10-2Т-5А
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цаплович		

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1.83т.	
Лист	Листов 1	

Харьковский Промзернопроект

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

Копировал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		ф6А-III ГОСТ 5781-82* с=2360	21	0,5кг
Б4		2		ф4Вр-I ГОСТ 6727-80* с=4130	12	0,4кг

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

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Гульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цаплович	

ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-05.010

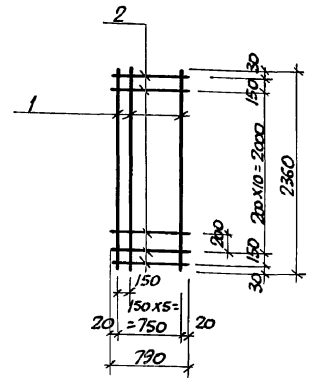
Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	15,3кг	
Лист	Листов	
	1	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Коп.

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		ф6А-III ГОСТ 5781-82* с=2360	6	0,5кг
Б4		2		ф4Вр-I ГОСТ 6787-80* с=790	12	0,1кг

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

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Гульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цаплович	

ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-05.020

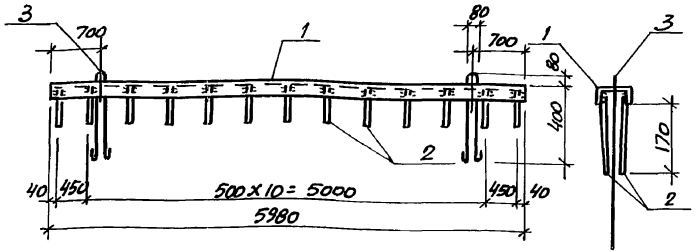
Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	4,2кг	
Лист	Листов	
	1	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Коп.

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И.00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Швелер [8 ГОСТ 8240-72* / ВСТ3КП2 ГОСТ 380-71* ℓ=5980	1	42.3кг
Б4		2		Ф8А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=200	26	0,08кг
Б4		3		Ф18А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=1270	2	2,5кг

Разраб.	Мендельбаум		
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цадович		

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-05.040

Изделие закладное МН 1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	49.2кг	

Лист | Листов

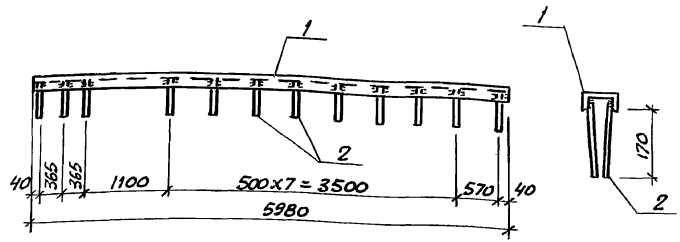
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [signature]

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Швелер [8 ГОСТ 8240-72* / ВСТ3КП2 ГОСТ 380-71* ℓ=5980	1	42.3кг
Б4		2		Ф8А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=200	24	0,08кг

Разраб.	Мендельбаум		
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цадович		

ТП-702-1-16.90 - КЖ.И-05.050

Изделие закладное МН 2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	44.4кг	

Лист | Листов

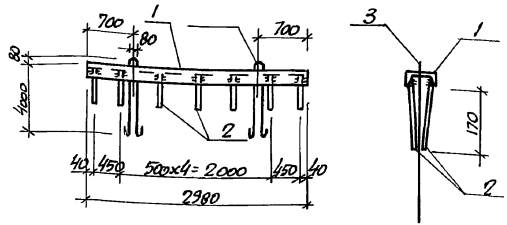
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [signature]

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-00.000 Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Швемер $\frac{\text{СВ ГОСТ 8240-72*}}{\text{ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*}}$ e=2980	1	21.1кг
Б4		2		ф8А-III ГОСТ 5781-82* e=200	14	0,08кг
Б4		3		ф18А-I " e=1270	2	2,5кг

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП.	Цадович	

ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-06.010

Изделие закладное МН3

Стадия	Масса	Масштаб
РП	27.2кг.	

Лист | Листов

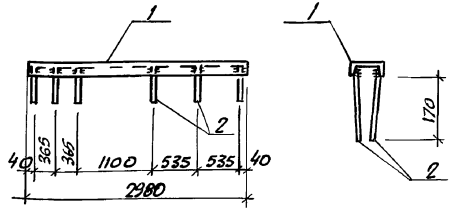
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [illegible]

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-00.000 Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Швемер $\frac{\text{СВ ГОСТ 8240-72*}}{\text{ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*}}$ e=2980	1	21.1кг
Б4		2		ф8А-III ГОСТ 5781-82* e=200	12	0,08кг

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-06.020

Изделие закладное МН4

Стадия	Масса	Масштаб
РП	22.2кг	

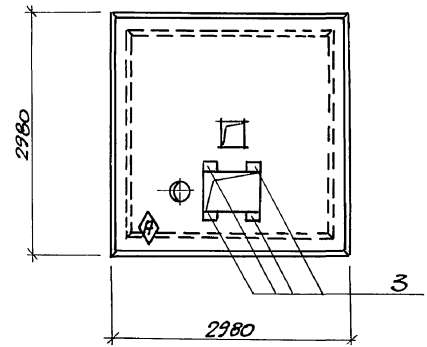
Лист | Листов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [illegible]

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
А3			– КЖ.И-21.000ВС	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.1-1-О		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып. 3	Плита ПЗ.1-1		
А4		3	ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-09.020	Изделие закладное МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* С=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же С=1700	4	

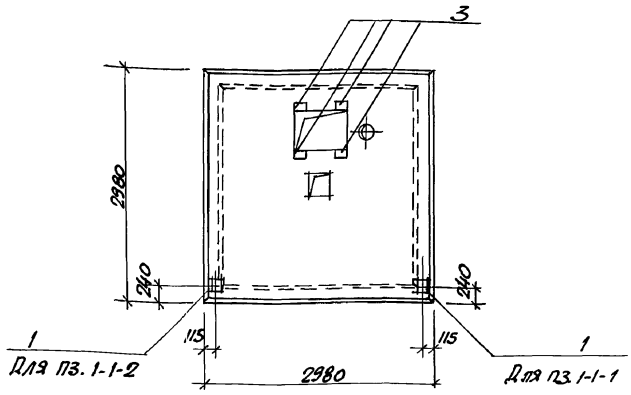
1. Плита ПЗ.1-1-О отличается от плиты ПЗ.1-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Знак (А) нанести на поверхность плиты несмываемой краской
3. Пример окаймления отверстий см. КЖ.И-22.000
4. Поз. 4 и 5 – окаймляющая отверстия арматура.

Разраб.	Мендельбаум		ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-08.000
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		Плита надсилосная ПЗ.1-1-О
Гл. спец.	Огранович		Стадия: РП; Масса: 2,87; Масштаб:
Н. контр.	Огранович		Лист; Листов
Нач. отд.	Тимошенко		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
ГИП	Цапович		

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

Коп. 29

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000 т.о	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-21.000 вс	Ведомость расхода стали		
А3			- КЖ.И-09.000	ПЗ.1-1-1		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып.3	Плита ПЗ.1-1		
А4		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	1	
А4		3	- КЖ.И-09.020	То же МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	
А3			КЖ.И-09.000-01	ПЗ.1-1-2		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып.3	Плита ПЗ.1-1		
А4		1	ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	1	
А4		3	- КЖ.И-09-020	То же МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

1. Плиты ПЗ.1-1-1, ПЗ.1-1-2 отличаются от плиты ПЗ.1-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура.

Разраб	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-09.000

Плиты надсилосные ПЗ.1-1-1, ПЗ.1-1-2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2.8т	

Лист | Листов

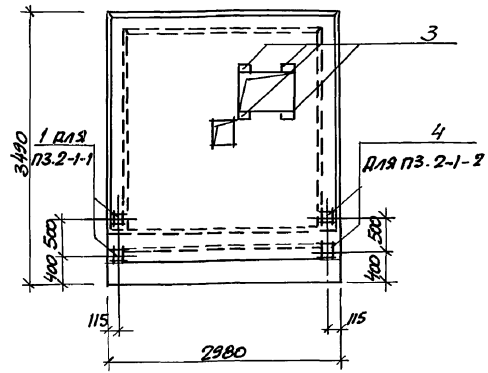
Харьковский ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [подпись]

25100-03 25 Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000 ТО	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-21.000 ВС	Ведомость расхода стали		
А3			-КЖ.И-10.000	ПЗ.2-1-1		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып.3	Плита ПЗ.2-1		
АУ		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	2	
АУ		3	-КЖ.И-09.020	То же МН10	4	
БУ		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
БУ		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	
А3			-КЖ.И-10.000-01	ПЗ.2-1-2		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып.3	Плита ПЗ.2-1		
АУ		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	2	
АУ		3	-КЖ.И-09.020	То же МН10	4	
БУ		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
БУ		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

1. Плиты ПЗ.2-1-1, ПЗ.2-1-2 отличаются от плиты ПЗ.2-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий изакладными деталями
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000
3. Поз.4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура.

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

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чильский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Литошенко	
ГИП	Цародий	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-10.000

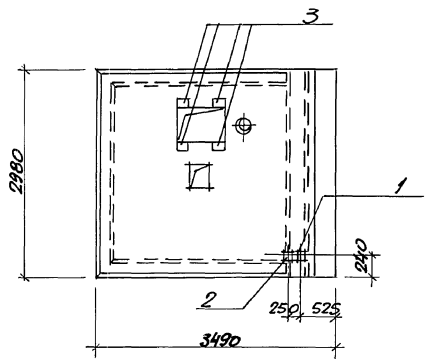
Плиты надснлосные ПЗ.2-1-1; ПЗ.2-1-2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	3.3т	
Лист	Листов 2	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Коп.

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000ТО	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-21.000ВС	Ведомость расхода стали		
А3			-КЖ.И-11.000	ПЗ.2-1-3		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып.3	Плита ПЗ.2-1		
А3		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладн. МН8	1	
А4		2	-КЖ.И-11.010	То же МН9	1	
А4		3	-КЖ.И-09.020	" МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

1. Плита ПЗ.2-1-3 отличается от плиты ПЗ.2-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий на КЖ.И-22.000
3. Поз. 4 и 5 – окаймляющая отверстия арматура

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук.гр.	Тульский	
Гл.спец.	Огранович	
Н.контр.	Огранович	
Нач.отд.	Литошенко	
ГИП	Цадовий	

ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-11.000

Плита надсилосная ПЗ.2-1-3

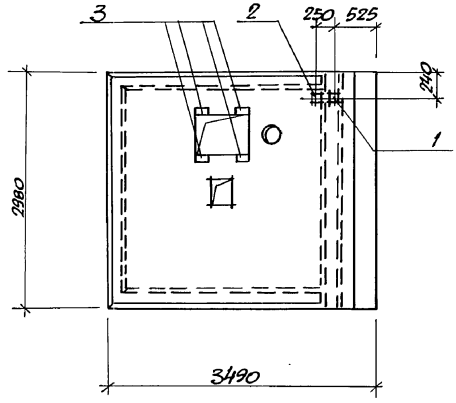
Стадия	Масса	Масштаб
РП	3.3т	
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

коп. 23

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-00.000ТО	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-21.000ВС	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.2-1-4		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып. 3	Плита ПЗ.2-1		
А4		1	ТП702-1-16.90 -КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	1	
А4		2	-КЖ.И-11.010	То же МН9	1	
А4		3	-КЖ.И-09.020	" МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

1. Плита ПЗ.2-1-4 отличается от плиты ПЗ.2-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000.
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура.

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Охранович	
Н. контр.	Охранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Царович	

ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-12.000

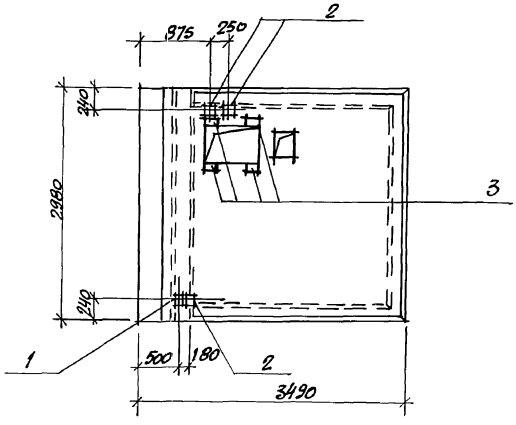
Плита надсилосная ПЗ.2-1-4

Стадия	Масса	Масштаб
РП	3.37	
Лист	Листов	
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

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

Коп.

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90 – КЖ.И-00.000т.о	Техническое описание		
А3			– КЖ.И-21.000вс	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.2-1-5		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып. 3	Плита ПЗ.2-1		
А4		1	ТП702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	1	
А4		2	-11.010	То же МН9	3	
А4		3	-09.020	" МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

1. Плита ПЗ.2-1-5 отличается от плиты ПЗ.2-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура

Разраб.	Мендельбаум	
Пров.	Иванченко	
Рук.гр.	Чульский	
Гл.спец.	Огранович	
Н.контр.	Огранович	
Нач.отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-13.000

Плита надсилосная ПЗ.2-1-5

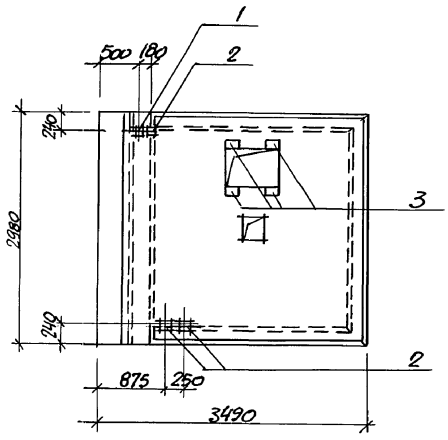
Стадия	Масса	Масштаб
РП	3.3т	
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [illegible]

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000ТО	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-21.000ВО	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.2-1-6		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып. 3	Плита ПЗ. 2-1		
АУ		1	ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	1	
АУ		2	- КЖ.И-11.010	То же МН9	3	
АУ		3	- КЖ.И-09.020	" МН10	4	
БУ		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
БУ		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

1. Плита ПЗ.2-1-6 отличается от плиты ПЗ.2-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000.
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура.

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-14.000

Плита надсилосная ПЗ.2-1-6

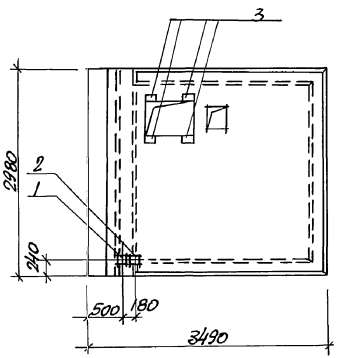
Стадия	Масса	Масштаб
РП	3.3т	
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп.

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000ТО	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-21.000ВС	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.2-1-7		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып.3	Плита ПЗ.2-1		
А4		1	ТП.702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	1	
А4		2	-КЖ.И-11.010	То же МН9	1	
А4		3	-КЖ.И-09.020	" МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

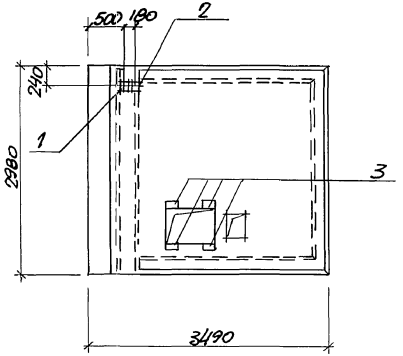
1. Плита ПЗ.2-1-7 отличается от плиты ПЗ.2-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000.
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура.

Разраб.	Мендельбаум	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-15.000	
Провер.	Иванченко		
Рук.гр.	Чульский		
Гл.спец.	Огранович		
Н.контр.	Огранович		
Нач.отд.	Тимошенко	Плита надсилосная ПЗ.2-1-7	Стадия: РП; Масса: 3.37; Масштаб:
ГИП.	Царович		Лист; Листов,
			Харьковский Промзернопроект

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

Коп. [illegible]

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90 - КЖ.И-00.000т-о	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-21.000вс	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.2-1-8		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып. 3	Плита ПЗ.2-1		
А4		1	ТП702-1-16.90 - КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	1	
А4		2	- КЖ.И-11.010	То же МН9	1	
А4		3	- КЖ.И-09.020	" МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* С=2960	6	
Б4		5		ф12А-III то же С=1700	4	

1. Плита ПЗ.2-1-8 отличается от плиты ПЗ.2-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000.
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура.

Разраб.	Менделькин	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-16.000

Плита надсилосная ПЗ.2-1-8

Стадия	Масса	Масштаб
РП	3.3т	
Лист	Листов	

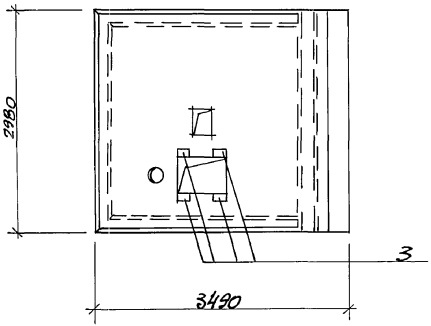
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [signature]

25100-03 32 Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000 Т-О	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-21.000 ВС	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.2-1-9		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 Вып. 3	Плита ПЗ.2-1		
А4		3	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-09.020	Изделие закладн. МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

1. Плита ПЗ.2-1-9 отличается от плиты ПЗ.2-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура

Разраб.	Мендельбаум		ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-17.000
Пров.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		Плита надсилосная ПЗ.2-1-9
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цадович		

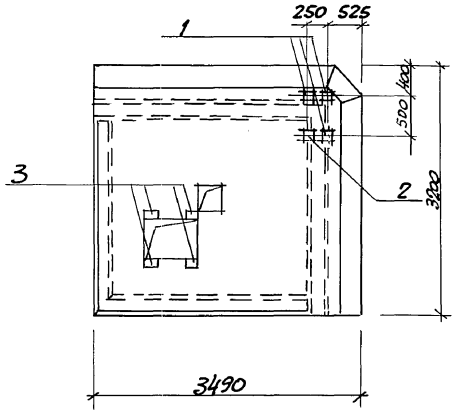
Стадия	Масса	Масштаб
РП	3.3т	
Лист	Листов	

Харьковский Промзернопроект

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

Коп. 123

АЛЬБОМ 3



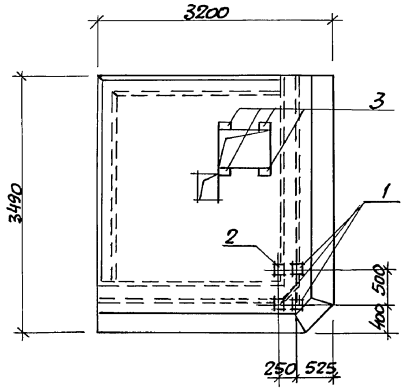
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000ТО	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-21.000ВС	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.3-1-1		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып.3	Плита ПЗ.3-1		
А4		1	ТП702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	3	
А4		2	-КЖ.И-11.010	То же МН9	1	
А4		3	-КЖ.И-09.020	" МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же ℓ=1700	4	

1. Плита ПЗ.3-1-1 отличается от плиты ПЗ.3-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000.
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура

Разраб.	Мендельбаум	ТП 702-1-16.90	-КЖ.И-18.000
Провер.	Иванченко		
Рук.гр.	Чульский	Плита надсилосная ПЗ.3-1-1	Стадия: РП; Масса: 4.07; Масштаб:
Гл.спец.	Огранович		Лист; Листов
Н.контр.	Огранович		Харьковский Промзернопроект
Нач.отд.	Тимошенко		
ГИП	Царович		

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

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000 т.о.	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-21.000 в.с.	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.3-1-2		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып. 3	Плита ПЗ.3-1		
А4		1	ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	3	
А4		2	- КЖ.И-11.010	То же МН9	1	
А4		3	- КЖ.И-09.020	" МН10	4	
Б4		4		Ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
Б4		5		Ф12А-III То же ℓ=1700	4	

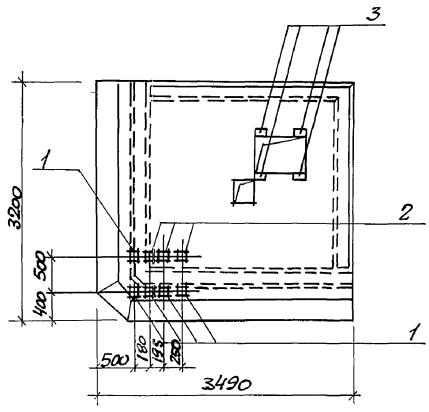
1. Плита ПЗ.3-1-2 отличается от плиты ПЗ.3-1 серии 3.702-1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000.
3. Поз 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура.

Разраб.	Мендельбаум	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-19.000	
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		
Гл. спец.	Огранович	Плита надсилосная ПЗ.3-1-2	Стадия: РП; Масса: 4.0т; Масштаб:
Н. контр.	Огранович		Лист; Листов
Нач. отд.	Тимошенко		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
ГИП	Цадович		

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

Копировал

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000т.о	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-21.000 в.с	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.3-1-3		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 вып. 3	Плита ПЗ.3-1		
АЧ		1	ТП702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладн. МН 8	5	
АЧ		2	-КЖ.И-11.010	То же МН 9	3	
АЧ		3	-КЖ.И-09.020	" МН10	4	
БЧ		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	
БЧ		5		ф12А-III то же ℓ=1700	4	

1. Плита ПЗ.3-1-3 отличается от плиты П.3-3-1. Серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-20.000

Плита надсилосная ПЗ.3-1-3

Стадия	Масса	Масштаб
РП	4.0т	
Лист	Листов	

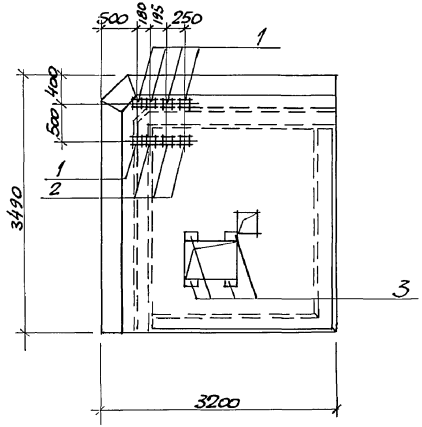
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [signature]

25100-03 36 Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000т.с	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-21.000 вс.	Ведомость расхода стали		
				ПЗ.3-1-4		
				Сборочные единицы		
			Серия 3.702.1-4 Вып. 3	Плита ПЗ.3-1		
А4		1	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-09.010	Изделие закладное МН8	5	
А4		2	-КЖ.И.-11.010	То же МН9	3	
А4		3	-КЖ.И-09.020	" МН10	4	
Б4		4		ф12А-III ГОСТ 5781-82* С=2960	6	
Б4		5		ф12А-III То же С=1700	4	

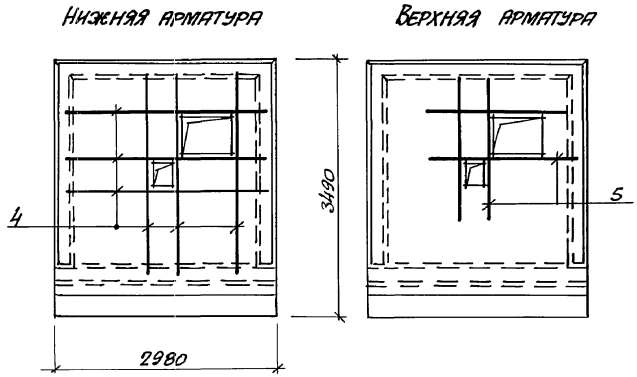
1. Плита ПЗ.3-1-4 отличается от плиты ПЗ.3-1 серии 3.702.1-4 наличием отверстий и закладными деталями.
2. Пример окаймления отверстий см. на КЖ.И-22.000
3. Поз. 4 и 5 - окаймляющая отверстия арматура.

Разраб.	Мендельбаум	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-21.000	
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Нульский	Плита надсилосная ПЗ.3-1-4	Стадия: РП; Масса: 4.0т; Масштаб:
Гл. спец.	Огранович		Лист; Листов
Н. контр.	Огранович		Харьковский Промзернопроект
Нач. отд.	Кипошенко		
ГИП	Цадович		

Коп. 123 25100-03 37 Формат А3

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

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000 Т.О	Техническое описание		
Б4		4		ФГА-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	6	2.7кг
Б4		5		ФГА-III " ℓ=1700	4	1,5кг.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Разраб.	Мендельбаум		
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цадович		

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-22.000

Пример окаймления отверстий в надсилосных плитах

Стадия	Масса	Масштаб
РП		

Лист 2 | Листов

Харьковский ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

АЛЬБОМ 3

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура кл. А-III ГОСТ 5781-82* ф12		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* ф10		Итого	А-III ГОСТ 5781-82* ф8	ф12		Итого	Прокат марки: Вст3 пс 6-1 ТУ14-1-3023-80 δ=10			Итого	Вст3 кп 2 ГОСТ 380-71* δ=6		Итого	Всего	Общий расход
П3.1-1-0	22.2		22.2	22.2	—		—	0.8	—		0.8	—			—	2.0		2.0	2.8	25.0
П3.1-1-1	22.2		22.2	22.2	—		—	0.8	0.8		1.6	0.7			0.7	2.0		2.0	4.3	26.5
П3.1-1-2	22.2		22.2	22.2	—		—	0.8	0.8		1.6	0.7			0.7	2.0		2.0	4.3	26.5
П3.2-1-1	22.2		22.2	22.2	—		—	0.8	1.6		2.4	1.4			1.4	2.0		2.0	5.8	28.0
П3.2-1-2	22.2		22.2	22.2	—		—	0.8	1.6		2.4	1.4			1.4	2.0		2.0	5.8	28.0
П3.2-1-3	22.2		22.2	22.2	0.2		0.2	0.8	0.8		1.6	2.1			2.1	2.0		2.0	5.9	28.1
П3.2-1-4	22.2		22.2	22.2	0.2		0.2	0.8	0.8		1.6	2.1			2.1	2.0		2.0	5.9	28.1
П3.2-1-5	22.2		22.2	22.2	0.6		0.6	0.8	0.8		1.6	4.9			4.9	2.0		2.0	9.1	31.3
П3.2-1-6	22.2		22.2	22.2	0.6		0.6	0.8	0.8		1.6	4.9			4.9	2.0		2.0	9.1	31.3
П3.2-1-7	22.2		22.2	22.2	0.2		0.2	0.8	0.8		1.6	2.1			2.1	2.0		2.0	5.9	28.1
П3.2-1-8	22.2		22.2	22.2	0.2		0.2	0.8	0.8		1.6	2.1			2.1	2.0		2.0	5.9	28.1
П3.2-1-9	22.2		22.2	22.2	—		—	0.8	—		0.8	—			—	2.0		2.0	2.8	25.0
П3.3-1-1	22.2		22.2	22.2	0.2		0.2	0.8	2.4		3.2	3.5			3.5	2.0		2.0	8.9	31.1
П3.3-1-2	22.2		22.2	22.2	0.2		0.2	0.8	2.4		3.2	3.5			3.5	2.0		2.0	8.9	31.1
П3.3-1-3	22.2		22.2	22.2	0.6		0.6	0.8	4.0		4.8	7.7			7.7	2.0		2.0	15.1	37.3
П3.3-1-4	22.2		22.2	22.2	0.6		0.6	0.8	4.0		4.8	7.7			7.7	2.0		2.0	15.1	37.3

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

Разраб.	Климова	
Пров.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-21.000 в.с.

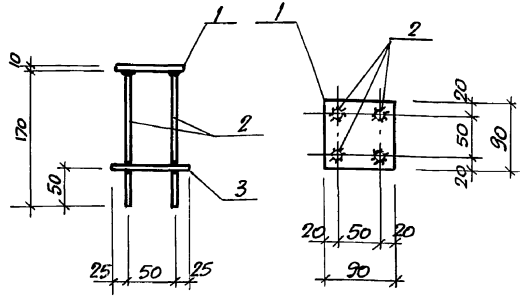
Ведомость дополнительного расхода стали на надсилосные плиты

Стадия	Лист	Листов
РП		

Харьковский ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

коп. [signature]

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000 ТО	Техническое описание		
Б4		1		Лист 90х10 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3ПС6-1ТУ14-1-3023-80 е=90	1	0,7кг
Б4		2		ф12А-III ГОСТ 5781-82* е=170	4	0,15кг
Б4		3		ф12А-III " е=100	2	0,1кг

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-09.010

Изделие закладное МН8

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1,5кг	

Лист | Листов

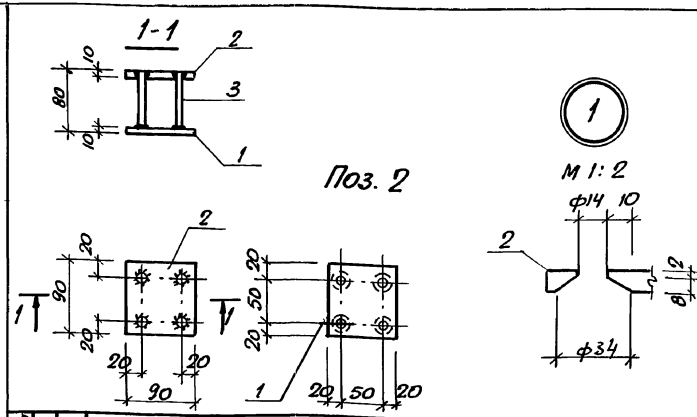
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп.

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90-КЖ.И-00.000 т.О	Техническое описание		
Б4		1/2		Лист 90х10 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3ПС6-1ТУ14-1-3023-80 е=90	1/1	0,7кг
Б4		3		ф10А-I ГОСТ 5781-82* е=70	4	0,05кг.

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-11.010

Изделие закладное МН9

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1.6кг.	

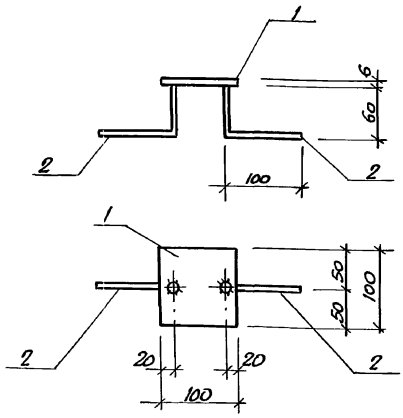
Лист | Листов 1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп.

Формат А3



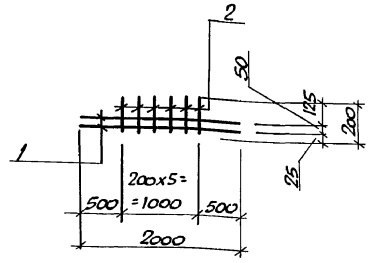
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90-КЖ.И-00.000 Т.О	Техническое описание		
Б4		1		Лист 100х6 ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* $c=100$	1	0,5 кг
Б4		2		ФВА-III ГОСТ 5781-82* $c=160$	2	0,1 кг

Разраб.	Мендельбаум		ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-09.020		
Провер.	Иванченко				
Рук. гр.	Ульский				
Гл. спец.	Огранович		Изделие закладное МН 10	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Огранович			РП	0,7кг	
Нач. отд.	Тимошенко			Лист	Листов	
ГИП	Цадович			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

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

Копировал

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90-КЖ.И-00.000 Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		ф12А-III ГОСТ 5781-82* $c=2000$	2	1,8 кг
Б4		2		ф4Вр-I ГОСТ 6727-80* $c=200$	6	0,02 кг.

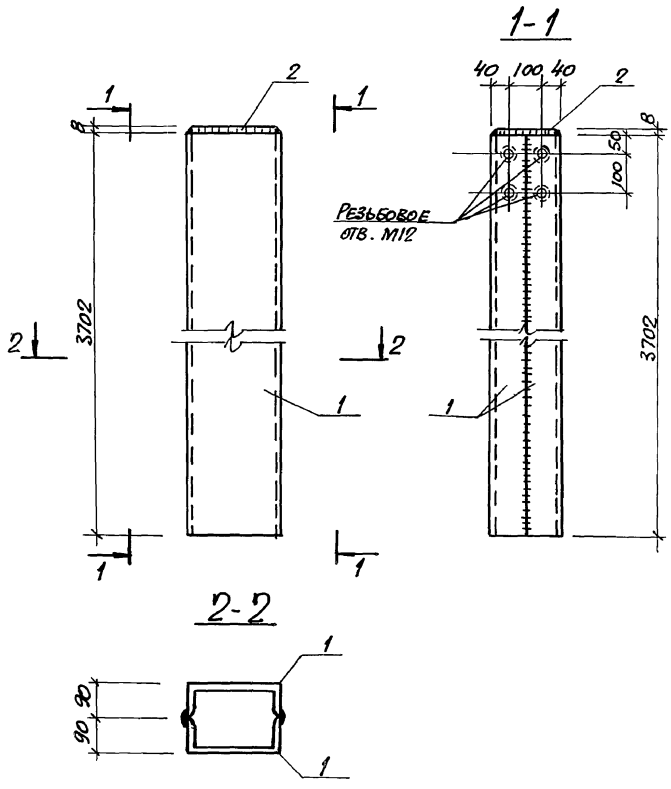
Разраб.	Мендельбаум		ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-05.030		
Провер.	Иванченко				
Рук. гр.	Ульский				
Гл. спец.	Огранович		Сетка арматурная С3	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Огранович			РП	3,7кг	
Нач. отд.	Тимошенко			Лист	Листов	
ГИП	Цадович			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

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

Копировал

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
Б4		1		Швеллер С24 ГОСТ 8240-72* Вст3пс6 ГОСТ 380-71* С-3702	2	178.0кг
Б4		2		Лист 170х8 ГОСТ 19903-74* е=230 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	1	2,5кг

Разраб.	Мендельбаум		ТП 702-1-16.90-КЖ.И-23.000
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		
Гл. спец.	Огранович		Стойка фахверка Сф1
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цадович		

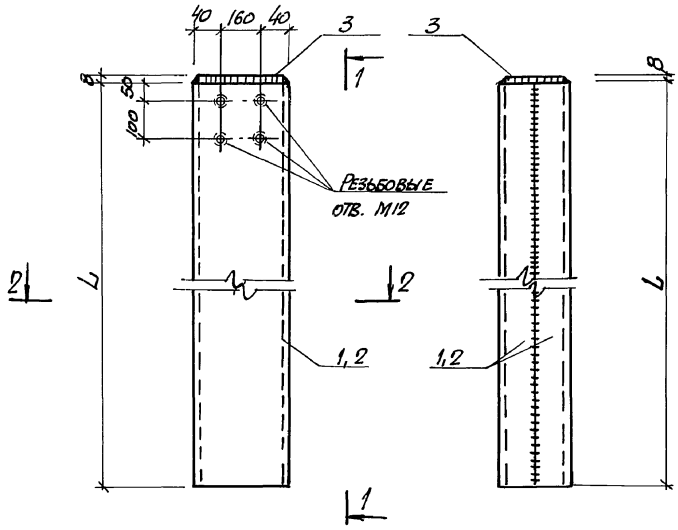
Стадия	Масса	Масштаб
РП	180.5кг	
Лист	Листов	
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

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

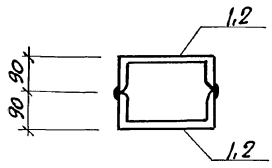
Коп. Св

АЛЬБОМ 3

1-1



2-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-24.000			СФ2
Б4		1		Швеллер С24 ГОСТ 8240-72* Вст3пс6 ГОСТ 380-71* е=4102	2	197.0кг
Б4		3		Лист 170х8 ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* е=230	1	2.5кг
А3			- КЖ.И-24.000-01			СФ3
Б4		2		Швеллер С24 ГОСТ 8240-72* Вст3пс6 ГОСТ 380-71* е=4302	2	206.2кг
Б4		3		Лист 170х8 ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* е=230	1	2,5кг.

Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-24.000	СФ2	4102	199.5
-01	СФ3	4302	208.7

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цаплин	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-24.000

Стойки фахверка СФ2, СФ3

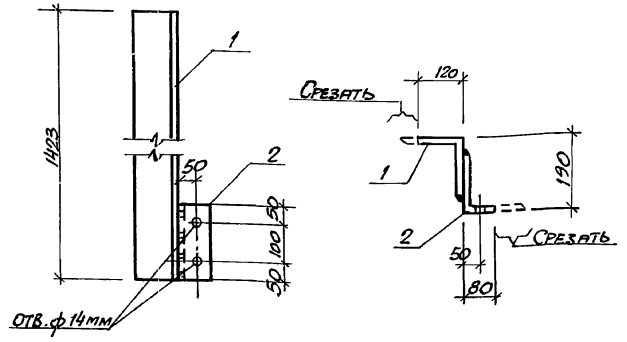
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. 128

АЛЬБОМ 3



Оценковать

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
Б4		1		Уголок 160х16 ГОСТ 8509-86 Ст3ПС6-17У14-1-3023-80 ℓ=1423	1	55.0 кг
Б4		2		Уголок 160х16 ГОСТ 8509-86 Ст3ПС6-17У14-1-3023-80 ℓ=200	1	7.7 кг

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

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Царовий	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И - 25.000

Насадка фахверка НУ1.

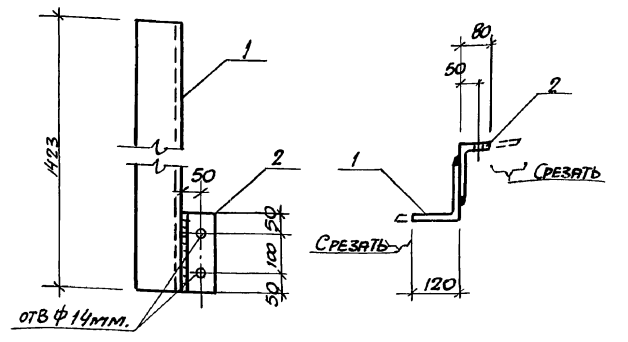
Стадия	Масса	Масштаб
РП	62.7кг	
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Оценковать

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
Б4		1		Уголок 160х16 ГОСТ 8509-86 Ст3ПС6-17У14-1-3023-80 ℓ=1723	1	55.0 кг
Б4		2		Уголок 160х16 ГОСТ 8509-86 Ст3ПС6-17У14-1-3023-80 ℓ=200	1	7.7 кг

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

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Царовий	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-26.000

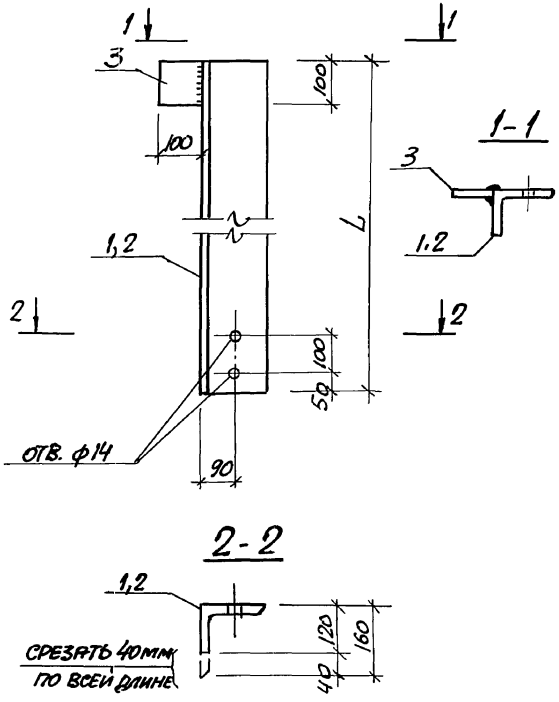
Насадка фахверка НУ2.

Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Копировал

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000Т.0	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-27.000			НФ1
БЧ		1		Уголок 160х16 ГОСТ 8509-86 / ВСТ3ПС6-1ТУ14-1-3023-80 e=1023	1	39.4кг
БЧ		3		Лист 100х10 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3ПС6-1ТУ14-1-3023-80 e=100	1	0.8кг
А3			- КЖ.И-27.000-01			НФ2
БЧ		2		Уголок 160х16 ГОСТ 8509-86 / ВСТ3ПС6-1ТУ14-1-3023-80 e=830	1	32.0кг
БЧ		3		Лист 100х10 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3ПС6-1ТУ14-1-3023-80 e=100	1	0,8кг

Оцинковать

Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
ТП. 702-1-16.90-КЖ.И-27.000	НФ1	1023	40.2
-01	НФ2	823	32.8

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-27.000

Насадки фахверка НФ1, НФ2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	

Лист | Листов

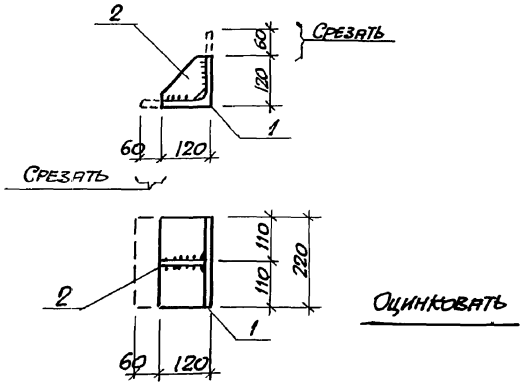
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [signature]

25100-03 45 Формат А3

АЛЬБОМ 3



Оцинковать

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000 Т.С	Техническое описание		
Б4		1		Уголок 180х12 ГОСТ 8509-86 ℓ=220 ВСт3пс6-1ТУ-1-3023-80	1	7.3 кг
Б4		2		Лист 100х10 ГОСТ 19903-74* ℓ=100 ВСт3пс6-1ТУ4-1-3023-80	1	0,8 кг

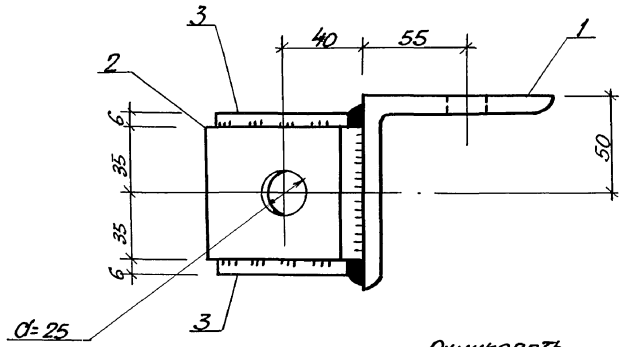
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Мендельбаум		
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Ульский		
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Царович		

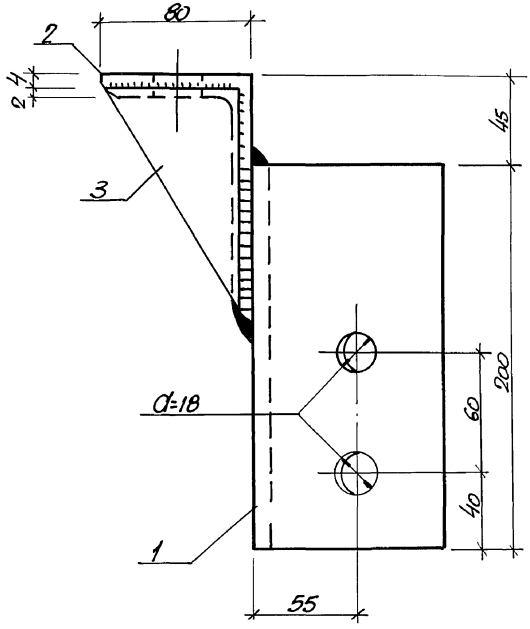
ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-28.000

Опорная консоль РК10.

Стадия	Масса	Масштаб
РП	8.1 кг	
Лист	Листов	
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		



Оцинковать



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
Б4		1		Уголок 100х7 ГОСТ 8509-76 / Вст3ПС6-1 ТУ14-1-3023-80 ℓ=200	1	2.2кг
Б4		2		Уголок 80х6 ГОСТ 8509-76 / Вст3сп5 ГОСТ 380-71* ℓ=70	1	0,5кг
Б4		3		Лист 70х6 ГОСТ 19903-74* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=110	2	0,4кг

Разраб.	Мендельсон	
Провер.	Иванчук	
Рук. гр	Ульский	
Гл. спец	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-29.000

Изделие соединительное МС 40

Стадия	Масса	Масштаб
РП	3,5кг	
Лист	Листов	

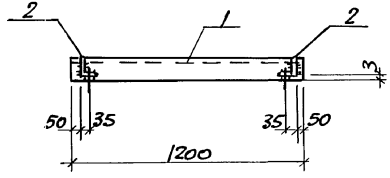
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

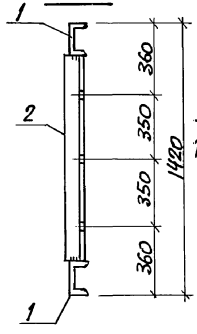
Коп. Дед

АЛЬБОМ 3

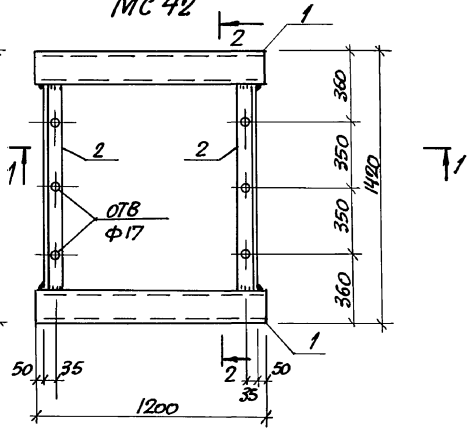
1-1



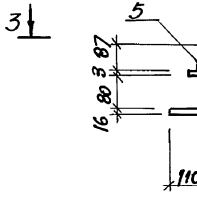
2-2



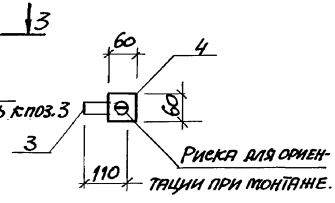
МС 42



МС 41



3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
А3			-КЖ.И-30.000			МС42
Б4		1		Швеллер [16 ГОСТ 8240-72* С=1200 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	2	17.0 кг
Б4		2		Уголок 63х5 ГОСТ 8509-86 С=1100 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	2	5.3 кг
А3			-КЖ.И-30.000-01			МС41
Б4		3		Ф16А-I ГОСТ 5781-82* С=280	1	0,5 кг
Б4		4		Лист 60х3 ГОСТ 19903-74* С=60 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	1	0,1 кг
Б4		5		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	1	0,1 кг.

Обозначение	Марка	Масса, кг.
ТП.702-1-16.90-КЖ.И-30.000	МС 42	44.6
-01	МС 41	0,7

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огрянович	
Н. контр.	Огрянович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Давович	

ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-30.000

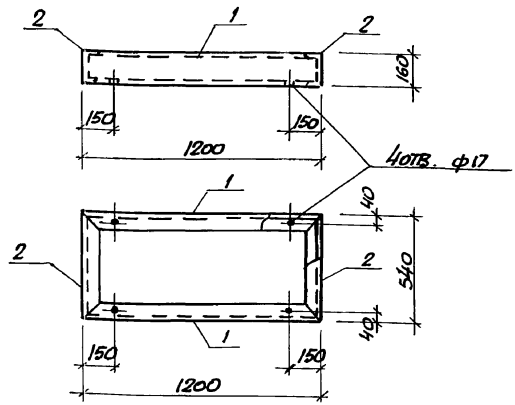
Изделия соединительные МС 41, МС42

Стадия	Масса	Масштаб
РП	См. табл.	
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп.



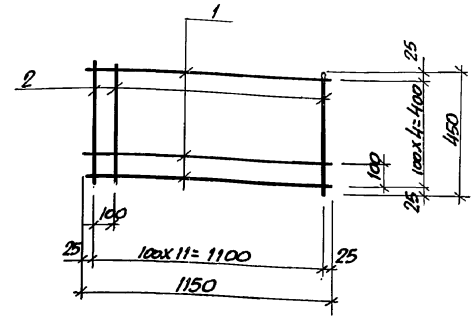
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.С	Техническое описание		
Б4		1		Швеллер [16 ГОСТ 8240-72* / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80 С=1200	2	17.0 кг
Б4		2		Швеллер [16 ГОСТ 8240-72* / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80 С=540	2	7.7 кг

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

Разраб.	Мендельбаум	ТП 702-1-16.90-КЖ.И-31.000	
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Ульский		
Гл. спец.	Огранович	Изделие соединительное МС 43	Стадия: РП; Масса: 49.4; Масштаб:
Н. контр.	Огранович		Лист; Листов
Нач. отд.	Тимошенко		Харьковский Промзернопроект
ГИП	Цапович		

Копировал

Формат А3



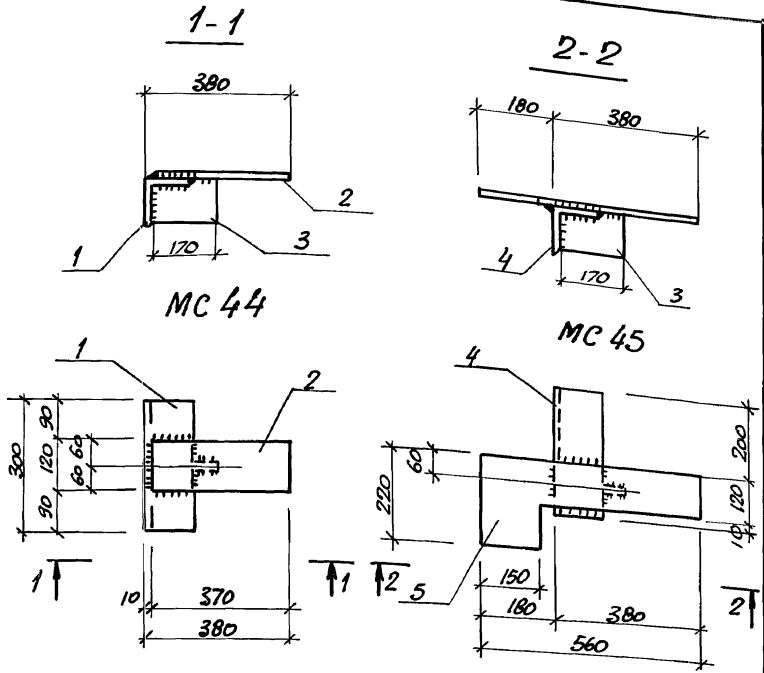
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
Б4		1		ф6А-III ГОСТ 5781-82* С=1150	12	0,3 кг
Б4		2		ф6А-III " С=450	5	0.1 кг

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

Разраб.	Мендельбаум	ТП-702-1-16.90-КЖ.И-32.000	
Провер	Иванченко		
Рук. гр	Ульский		
Гл. спец	Огранович	Сетка арматурная С8	Стадия: РП; Масса: 4.1 кг; Масштаб:
Н. контр	Огранович		Лист; Листов
Нач. отд	Тимошенко		Харьковский Промзернопроект
ГИП	Цапович		

Копировал

Формат А3



Оцинковать

Оцинковать

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16-90 - КЖ.И-00.000т.о	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-33.000	Детали		МС 44
Б4		1		Уголок $\frac{125\times8\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСТ3ПС6-1ТУ14-1-30-23-80}$ e=300	1	4.7кг
Б4		2		Лист $\frac{120\times8\ ГОСТ\ 19903-74*}{ВСТ3КП2\ ГОСТ\ 380-71*}$ e=370	1	2.8кг
Б4		3		Лист $\frac{100\times8\ ГОСТ\ 19903-74*}{ВСТ3КП2\ ГОСТ\ 380-71*}$ e=170	1	1.1кг
А3			- КЖ.И-33.000-01			МС 45
Б4		4		Уголок $\frac{125\times8\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСТ3ПС6-1ТУ14-1-3023-80}$ e=330	1	5.1кг
Б4		5		Лист $\frac{220\times8\ ГОСТ\ 19903-74*}{ВСТ3КП2\ ГОСТ\ 380-71*}$ e=560	1	7.7кг
Б4		3		Лист $\frac{100\times8\ ГОСТ\ 19903-74*}{ВСТ3КП2\ ГОСТ\ 380-71*}$ e=170	1	1,1кг

Обозначение	Марка	Масса, кг
ТП 702-1-16.90, КЖ.И-33.000	МС 44	8,6
-01	МС45	13.9

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук.гр.	Чульский	
Гл.спец.	Огранович	
Н.контр.	Огранович	
Нач.отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-33.000

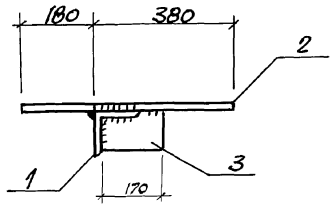
Изделия соединительные МС 44, МС 45

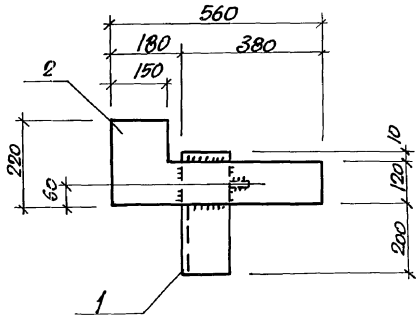
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист	Листов	

Харьковский Промзернопроект

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

Коп. [illegible] 25100-03 50 Формат А3





Оцинковать

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000ТО.	Техническое описание		
Б4		1		Уголок 125×8 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80 $c=330$	1	5.1кг
Б4		2		Лист 220×8 ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* $c=560$	1	7.7кг
Б4		3		Лист 100×8 ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* $c=170$	1	1.1кг

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Ульский	
Гл. спец.	Огрянович	
Н. контр.	Огрянович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90-КЖ.И-34.000

Изделие соединительное МС 46

Стадия	Масса	Масшт.
РП	13.9кг	
Лист	Листов	
	1	

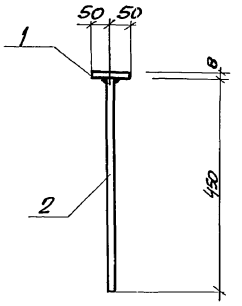
Харьковский Промэнергопроект

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

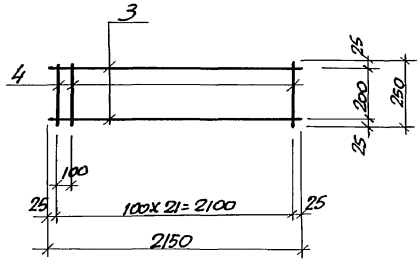
Коп.

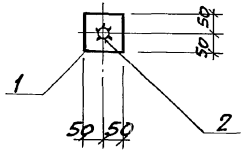
АЛЬБОМ 3

МС47



С4





Обозначение	Марка	Масса, кг
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-35.000-01	МС47	1.7
-02	МС48	10.0
-03	С4	1.0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000Т.С	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-35.000-01			МС47
Б4		1		Лист 100х8 ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=100	1	0.6 кг
Б4		2		ф20А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=450	1	1.1 кг
А3			- КЖ.И-35.000-03			С4
Б4		3		ф4ВР-I ГОСТ 6727-82* ℓ=2150	2	0,2 кг
Б4		4		ф4ВР-I " ℓ=250	22	0,03 кг
			-КЖ.И-35.000-02			МС48
Б4		—		Швеллер [10 ГОСТ 8240-72* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=3150	1	10,0 кг
						без эскиза

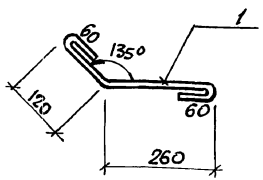
Разраб.	Мендельбаум	ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-35.000	
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		
Гл. спец.	Огранович	Изделия соединительные МС 47, МС 48 Сетка арматурная С4	Стадия: РП; Масса: см. табл.; Масштаб:
Н. контр.	Огранович		Лист; Листов
Нач. отд.	Литошенко		Харьковский Промзернопроект
ГИП	Цадович		

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

Коп.

25100-03 52 Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90-КЖ.И-00.000т.о	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		ф8А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=500	1	0.2кг.

Разраб.	Онищенко	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-36.000

Изделие соединительное МС 50

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,2кг	

Лист | Листов

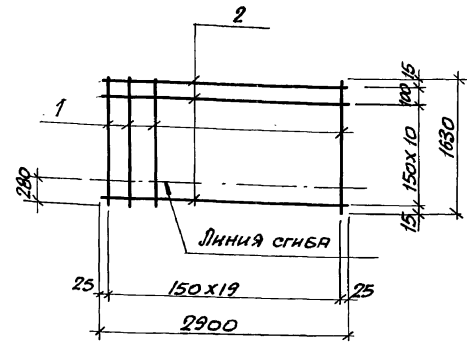
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

коп. [signature]

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП702-1-16.90-КЖ.И-00.000т.о	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		ф6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=1630	20	0.4
Б4		2		ф6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=2900	12	0,6

Разраб.	Онищенко	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. конт.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цадович	

ТП 702-1-16.90 – КЖ.И-37.000

Сетка С7

Стадия	Масса	Масштаб
РП	15.0кг	

Лист | Листов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

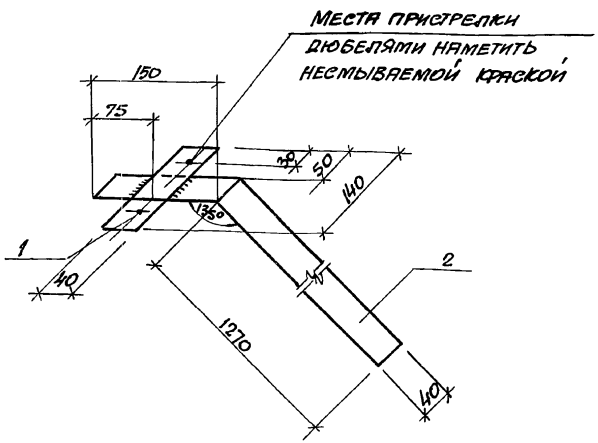
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

коп. [signature]

25100-03 53

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Полоса 4Х40 ГОСТ 103-76* / Вст3 Кп2 ГОСТ 380-71* С=140	1	0.2кг
Б4		2		Полоса 4Х40 ГОСТ 103-76* / Вст3 Кп2 ГОСТ 380-71* С=1420	1	1.8кг

Разраб.	Онищенко		
Провер.	Иванченко		
Рук. гр	Чульский		
Гл. спец	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цадович		

ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-38.000

Костыль МС 51

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2.0кг	

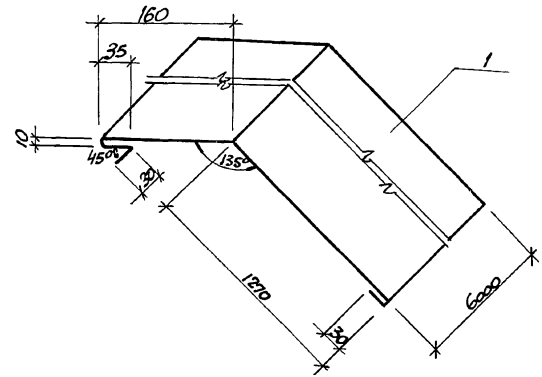
Лист | Листов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Лист 0.7 ГОСТ 14918-80F=9,15м²	1	

Разраб.	Онищенко		
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Чульский		
Гл. спец.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цадович		

ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-39.000

Фартук МС 52

Стадия	Масса	Масштаб
РП	51.3кг	

Лист | Листов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

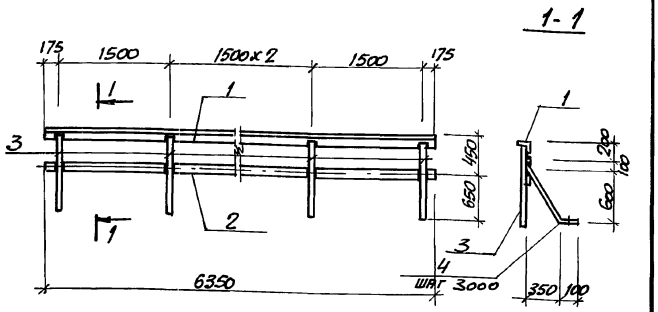
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Коп. [illegible]

25100-03 54

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=6350	1	23.9кг
Б4		2		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=6350	1	8.0кг
Б4		3		ф24 ГОСТ 2590-71* ℓ=1090	5	17.5кг
		4		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=900	3	3.6кг

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

Разраб.	Онищенко	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП	Цаповичч	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-40.000

Ограждение кровли МС 53

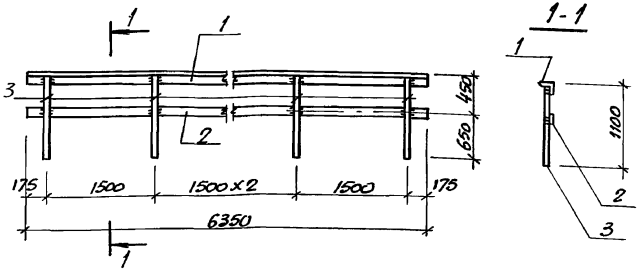
Стадия	Масса	Масштаб
РП	53,0кг	
Лист	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

АЛЬБОМ 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=6350	1	23.9кг
Б4		2		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=6350	1	8.0 кг
Б4		3		ф24 ГОСТ 2590-71* ℓ=1090	5	17.5 кг.

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

Разраб.	Онищенко	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Цаповичч	
ГИП		

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-41.000

Ограждение кровли МС 53а

Стадия	Масса	Масштаб
РП	49,4кг	
Лист	Листов	

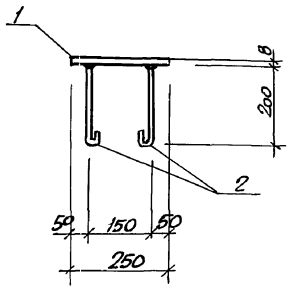
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Копировал

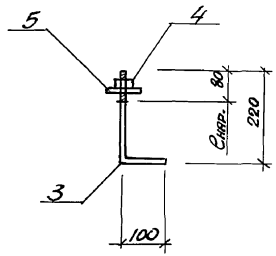
Формат А3

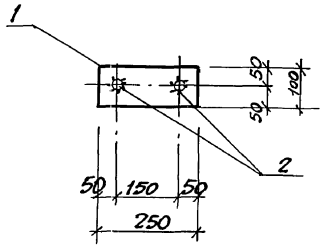
АЛЬБОМ 3

МН5



МН6





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000т.0	Техническое описание		
А3			- КЖ.И-42.000			МН5
Б1		1		Лист 100х8 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3КП2 ГОСТ 380-71* e=250	1	1.6кг
Б4		2		ф8А-I ГОСТ 5781-82* e=250	2	0,1кг
А3			ТП. 702-1-16.90 - КЖ.И-42.000-01			МН6
Б4		3		ф12А-I ГОСТ 5781-82* e=320	1	0,3кг
Б4		4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	1	0,1кг
Б4		5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	1	0,1кг

Обозначение	Марка	Масса, кг
ТП 702-1-16.90-КЖ.И-42.000	МН5	1.8
-01	МН6	0,5

Разраб.	Мендельбаум	
Провер.	Иванченко	
Рук. гр.	Чульский	
Гл. спец.	Огранович	
Н. контр.	Огранович	
Нач. отд.	Тимошенко	
ГИП.	Царович	

ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-42.000

Изделия закладные МН5, МН6

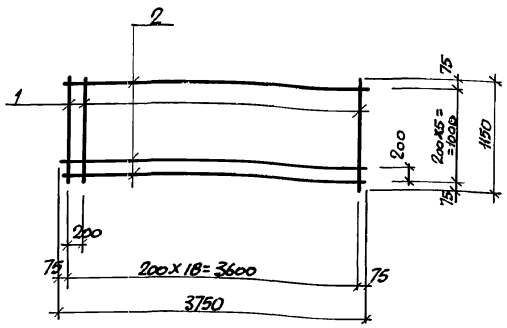
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	

Лист | Листов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Коп. [signature]



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
БЧ		1		Ф16А-III ГОСТ 5781-82* С=1150	19	1.8кг.
БЧ		2		Ф6А-III То же С=3750	6	0,9кг.

Разраб.	Мендельбаум		
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Уульский		
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цапович		

ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-43.000

Сетка арматурная С5.

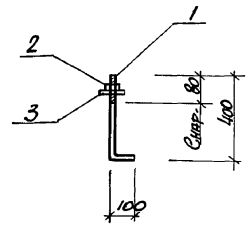
Стадия	Масса	Масштаб
РП	39.6кг	
Лист	Листов	
	1	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

Копировал

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16,90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание		
				Детали		
БЧ		1		Ф12А-I ГОСТ 5781-82* С=500	1	0,5кг
БЧ		2		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	1	0,1кг
БЧ		3		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	1	0,1кг.

Разраб.	Мендельбаум		
Провер.	Иванченко		
Рук. гр.	Уульский		
Гл. спец.	Огранович		
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цапович		

ТП 702-1-16.90 -КЖ.И-44.000

Изделие закладное МН 7.

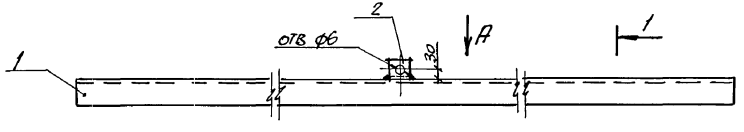
Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,7кг	
Лист	Листов	
	1	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

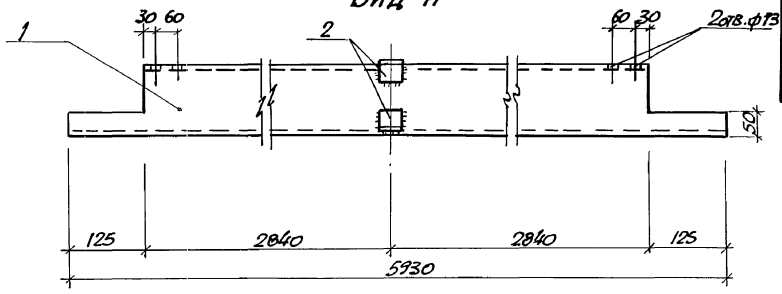
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

АЛЬБОМ 3



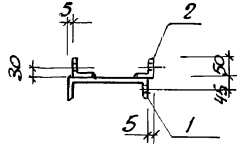
ВИД А



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Швеллер [20. ГОСТ 8240-72* / Вст3кп2. ГОСТ 380-71* С-5930	1	109кг
Б4		2		Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-80 / Вст3кп2, ГОСТ 380-71* С-50	2	0.8кг

Сварку вести электродами типа Э42, ГОСТ 9467-75

1-1



Разраб.	Иванченко		ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-45.000
Провер.	Чульский		
Рук. гр.	Чульский		
Гл. спец.	Огранович		Ригель Р1
Н. контр.	Огранович		
Нач. отд.	Тимошенко		
ГИП	Цадович		

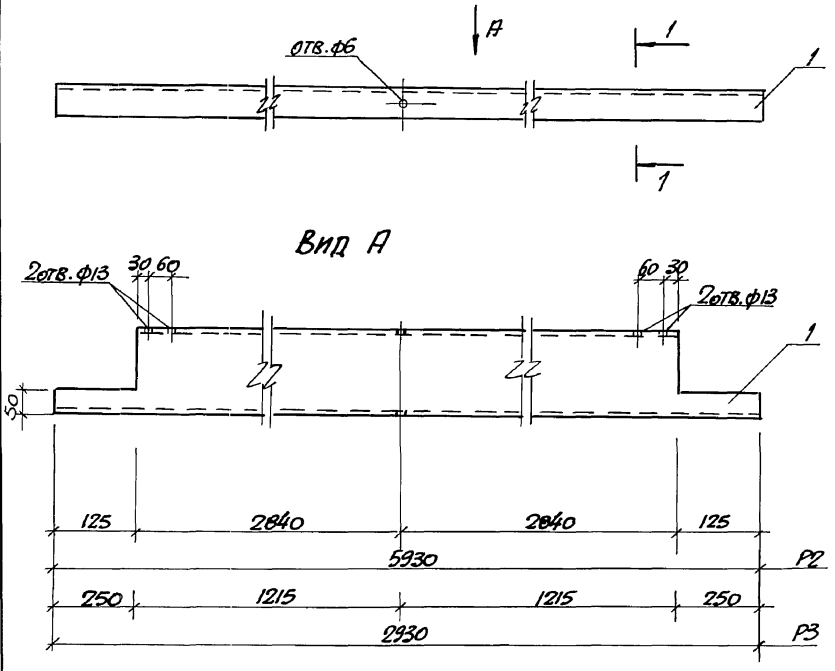
Стадия	Масса	Масштаб
РП	109.8	
Лист 1	Листов	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

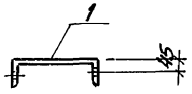
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Коп. 25100-03 58 Формат А3

АЛЬБОМ 3



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 702-1-16.90-КЖ.И-00.000Т.О	Техническое описание.		
				Переменные данные для исполнения		
			-КЖ.И-46.000	Ригель Р2		
				Детали		
А3		1		Швеллер [20, ГОСТ 8240-72* С=5930 Вст3кп2, ГОСТ 380-71*	1	109.0 кг.
			-КЖ.И-46.000-01	Ригель Р3		
				Детали		
А3		1		Швеллер [20, ГОСТ 8240-72* С=2930 Вст3кп2, ГОСТ 380-71*	1	53.9 кг

Сварку вести электродами типа Э42, ГОСТ 9467-75.

Разраб.	Иванченко		ТП 702-1-16.90 - КЖ.И-46.000
Провер.	Чульский		
Рук.гр.	Чульский		Ригели Р2, Р3.
Гл.спец.	Огрянович		Стадия: РП; Масса: см.; Масштаб:
Н.контр.	Огрянович		Лист; Листов.
Нач.отд.	Тимошенко		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
ГИП	Цапович		

Инв.№ | Взам.инв.№ | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru