





## СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ 4.1 ЧАСТЬ 2 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами  $2 \times 100 \text{ м}^3$ . Тепловые изделия архитектурно-строительной части.
- АЛЬБОМ 4.2 ЧАСТЬ 1 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами  $2 \times 250 \text{ м}^3$ . Части: тепло-механическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
- АЛЬБОМ 4.2 ЧАСТЬ 2 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами  $2 \times 250 \text{ м}^3$ . Тепловые изделия архитектурно-строительной части.
- АЛЬБОМ 4.3 ЧАСТЬ 1 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами  $2 \times 500 \text{ м}^3$ . Части: тепло-механическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
- АЛЬБОМ 4.3 ЧАСТЬ 2 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами  $2 \times 500 \text{ м}^3$ . Тепловые изделия архитектурно-строительной части.
- АЛЬБОМ 4.4 Резервуарный парк с металлическими резервуарами  $2 \times 100 \text{ м}^3$ . Части: тепло-механическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
- АЛЬБОМ 4.5 Резервуарный парк с металлическими резервуарами  $2 \times 200 \text{ м}^3$ . Части: тепло-механическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
- АЛЬБОМ 4.6 Резервуарный парк с металлическими резервуарами  $2 \times 400 \text{ м}^3$ . Части: тепло-механическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
- АЛЬБОМ 5.1 Генеральный план. Инженерные сети (вариант в зависимости от железобетонными резервуарами  $2 \times 100$ ,  $2 \times 250 \text{ м}^3$ ). Части: тепло-механическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети.

Привязан



## СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ 7.2 *Металлоконструкции оборудования и устройств слива мазута, слива и хранения жидких присадок. Союнения исполнительных механизмов с регулирующими органами.*
- АЛЬБОМ 7.3 *Металлоконструкции оборудования и устройств приема и хранения мазута.*
- АЛЬБОМ 8.1 *Сметы. Общая часть.*
- АЛЬБОМ 8.2 КНИГА 1 *Сметы. Мазутонасосная.*
- АЛЬБОМ 8.2 КНИГА 2 *Сметы. Мазутонасосная.*
- АЛЬБОМ 8.3 *Сметы. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок.*
- АЛЬБОМ 8.4 *Сметы. Приемная емкость.*
- АЛЬБОМ 8.5 *Сметы. Резервуарный парк с железобетонными резервуарами.*
- АЛЬБОМ 8.6 *Сметы. Резервуарный парк с металлическими резервуарами.*
- АЛЬБОМ 8.7 *Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.*
- АЛЬБОМ 9.1 *Заказные спецификации. Мазутонасосная.*
- АЛЬБОМ 9.2 *Заказные спецификации. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок.*
- АЛЬБОМ 9.3 *Заказные спецификации. Приемная емкость. Резервуарный парк.*
- АЛЬБОМ 9.4 *Заказные спецификации. Инженерные сети.*
- АЛЬБОМ 10 *Ведомости потребности в материалах.*

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

*Типовой проект 704-1-52 Альбом I, III* *Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 400 м<sup>3</sup> (распространяет Казахский филиал ЦНТП г. Алма-Ата).*

*Типовой проект 704-1-50 Альбом I, III* *Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 200 м<sup>3</sup> (распространяет Казахский филиал ЦНТП г. Алма-Ата).*

				привязан	

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Типовой проект  
704-1-49  
Альбом I, III

Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 100 м<sup>3</sup> (распространяет Казахский филиал ЦИТП в. Алма-Ата).

Типовой проект  
704-1-109  
Альбом I, III

Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 25 м<sup>3</sup> (распространяет Киевский филиал ЦИТП).

Типовой проект  
704-1-107  
Альбом I, III

Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 5 м<sup>3</sup> (распространяет Киевский филиал ЦИТП).

Типовой проект  
4-18-841  
Альбом I, II, III, IV

Резервуар для воды емкостью 250 м<sup>3</sup> железобетонный прямоугольный заглубленный из сборных унифицированных конструкций заводского изготовления (распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).

Типовой проект  
902-2-338  
Альбом I, II, III

Очистные сооружения замаслуженных важдевых сточных вод производительностью 5 л/сек для установок мазутоснабжения котельных (распространяет ЦИТП г. Москва).

Разработан  
проектным институтом  
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Главный инженер института  
Волынский / В. Обчаров /  
Главный инженер проекта

 А. Думан /

Утвержден и введен в  
действие институтом  
"Латгипропром"  
с 1 февраля 1982 г.  
Приказ № 227 от  
21 октября 1981 г.

Привязан

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	6
ТП903-2-18 КЖИ-ТТЛ 1, л. 2	Технические требования	7,8
КЖИ-К36-1а	Колонна К36-1а	9
КЖИ-МЛЧ-8	Лоток МЛЧ-8	10
КЖИ-С1; С2	Сетки С1; С2	11
КЖИ-С3	Сетка С3	12
КЖИ-С4	Сетка С4	13
КЖИ-С5	Сетка С5	14
КЖИ-МС1	Соединительный эл-т МС1	15
КЖИ-МС2	Соединительный эл-т МС2	16
КЖИ-МН1; МН2	Закладное изделие МН1; МН2	17
КЖИ-МН3	Закладное изделие МН3	18
КЖИ-МН4	Закладное изделие МН4	19
КЖИ-МН5	Закладное изделие МН5	20
КЖИ-МН6	Закладное изделие МН6	21
КЖИ-МН7	Закладное изделие МН7	22
КЖИ-МН8	Закладное изделие МН8	23
КЖИ-МН9	Закладное изделие МН9	24
КЖИ-МН10	Закладное изделие МН10	25
КЖИ-МН11; МН12	Закладное изделие МН11; МН12	26
КЖИ-МН13	Закладное изделие МН13	27

Титловый проект 903-2-18 Альбом 2.2



Альбом 2.2

Типовой проект 903-2-18

Отогнутые анкеры рекомендуется приваривать дуговой ручной или рельефно-точечной контактной сваркой.

Сварку пластин и проката между собой выполнять дуговой ручной электросваркой электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.

И2 Материал пластин и проката - сталь марки ВСтЗ КП2 по ГОСТ 380-71\*. Материал анкеров - арматурная сталь класса АIII марки 25Г2С или 35ГС.

И3 Закладные и соединительные элементы должны быть защищены 5-ю слоем эмали ХСЗ-759 (ТУ6-10-1115-71) в соответствии с группой IV таблицы 48\* (НИИП II-28-73\* (поверхности, не закладываемые в бетон), кроме оговоренных на чертежах.

Имя и фамилия исполнителя и дата выполнения

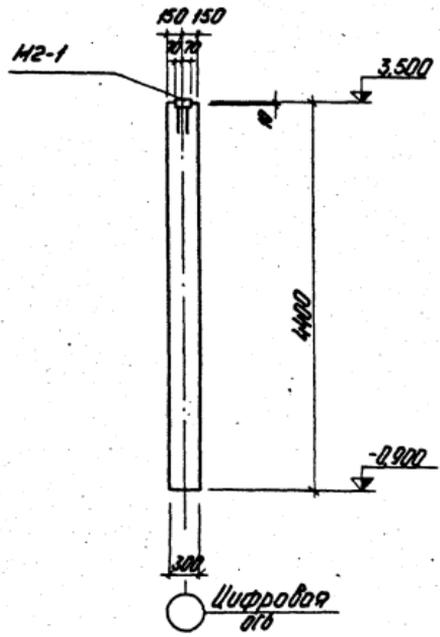
				ТП 903-2-18	КЖИ-77		
				Технические требования.	Листов	Маска	Начислав
					Лист 2	Листов 2	
					ЛАТГИПРОПРОМ		

Пров. Андреев

Формат ИВ

Амбон 22

Типовой проект 903-2-18



1 Основную опалубку и армирование колонны см. серию 1423-3 для колонны К36-1. Опалубка отличается от типовой привязкой закладной детали М2-1.  
 2 Бетон для изготовления колонны марки МРЗ-50 по морозостойкости.

Имя и фамилия автора проекта

ТП 903-2-18 КЖИ-К36-1а

Колонна  
К36-1а

Страна	Марка	Норматив
Р	101	
Лист 1		Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ		

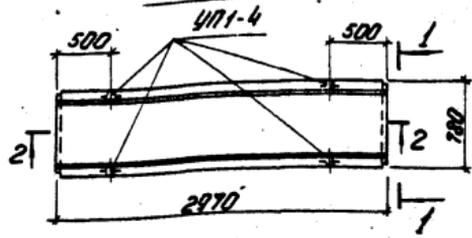
Проб. Андреевская

Формат 118

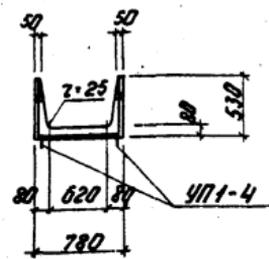
Листом 22

Типовой проект 903-2-18

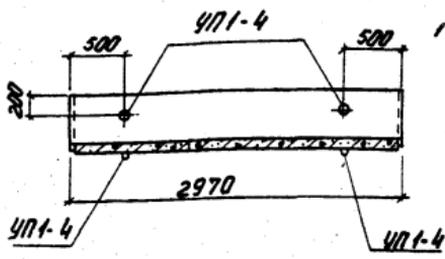
План лотка



1-1



2-2



1 Лоток НЛ4-8 изготовить в опалубке НЛ-8 серии 3006-2 тип. 1-1 согласно размерам данного чертежа.

Кол-во	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
				НЛ4-8		
Оборудованные единицы и детали						
			1400-9 В.1	Защитное изделие УП1-4	4	
Материалы						
			ГОСТ 7473-76	бетон М200	238	м <sup>3</sup>

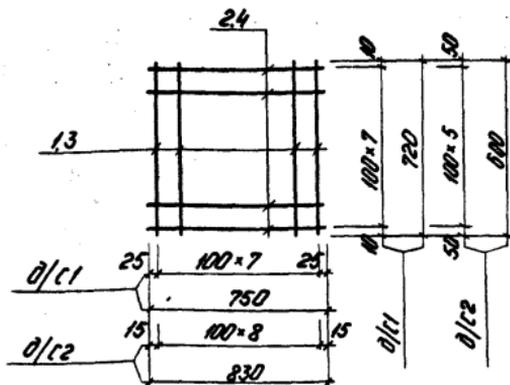
Имя, Фамилия, Подпись и дата. Должность

ТТ 903-2-18		КЖИ-НЛ4-8	
Лоток НЛ4-8	Исполн	Начальн	Начальн
	Р	О97	
	Лист 1	Листов 1	
АТТИПРОМ		Ф. проект 442	

Инженер А.М.М. [подпись]  
 Начальн Р.В.В. [подпись]  
 И.К.К. Ш.Ш.Ш. [подпись]  
 И.К.К. Ш.Ш.Ш. [подпись]  
 Р.К.Г. Ш.Ш.Ш. [подпись]  
 И.К.К. Ш.Ш.Ш. [подпись]  
 И.К.К. Ш.Ш.Ш. [подпись]

Листом 2.2

Типовой проект 903-2-18



Технические требования на изготовление сеток  
см. лист КЖИ-ТТ раздел I

Др.м.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	квн	Примеч.
				С1		
		1	ГОСТ 5781-75	Арматурн. сталь ф6АГ R=720	8	1,3 кг
		4	ГОСТ 5781-75	Арматурн. сталь ф6АГ R=750	8	1,3 кг
				Итого:		2,6 кг
				С2		
		2	ГОСТ 5781-75	Арматурн. сталь ф6АГ R=830	6	1,03 кг
		3	ГОСТ 5781-75	Арматурн. сталь ф6АГ R=600	9	1,07 кг
				Итого:		2,1 кг

Лист 2.2

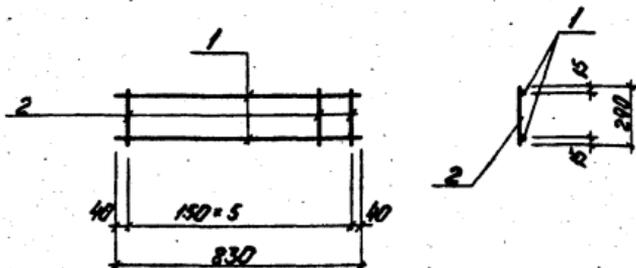
Лист 2.2

		ТТ 903-2-18		КЖИ-С1, С2	
		Сетки С1, С2		Толщина	Масса
				Р	2,6 кг
					2,1 кг
				Лист 1	Листов 1
		В СМЗ КПЗ		ЛАТГИПРОПРОМ	
				Формат ИВ	

Испол. Инженер-проектировщик

Листов 2.2

Типовой проект 903-2-18



Технические требования на изготовление  
сетки см. лист КЖИ-77 раздел I

Форм.	Умно	Мат.	Обозначение	Наименование	Кв.	Примечан.
				С3		
	1		ГОСТ 5.1459-72 <sup>м</sup>	арматурная сталь φ10А5 Р-830	2	0,93 кг
	2		ГОСТ 5781-75	арматурная сталь φ6А1 Р-290	6	0,32 кг
				Итого:		1,25 кг

77 903-2-18

КЖИ-С3

сетка С3

Исполн. Матр. Избрано

Р 1,25 кг

Лист 1 из 1

АБ - 357С

01 - 01А13 012

МАТГИПРОПРОМ

С. Давыдов

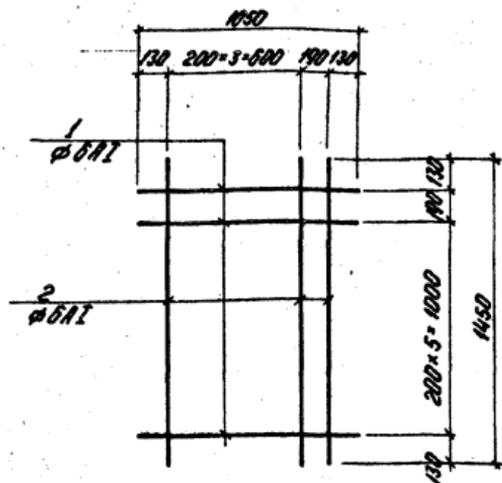
И.И. Сидорова

Исполн. А. Чуман  
 Матр. Р. Бучка  
 Избрано Ш. Чудогана  
 И.И. Сидорова  
 Матр. И.И. Сидорова  
 Избрано И.И. Сидорова  
 И.И. Сидорова  
 И.И. Сидорова

И.И. Сидорова  
 И.И. Сидорова

Листок 2.2

Типовой проект 903-2-18



Технические условия на изготовление сетки  
см. лист КЖИ-ТТ раздел I.

Услов. Печ. и дата. Изм. №

Формат листа поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>С4</u>		
1	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ø6A1, R=1050	7	1,63 кг
2	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ø6A1, R=1450	5	1,60 кг
		Итого:		3,23 кг

ТП 903-2-18		КЖИ-С4	
Сетка С4	Условия	Насоса	Насоса
	Р	3,2 кг	
В Ст 3 кл 2		Лист 1	Листов 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	

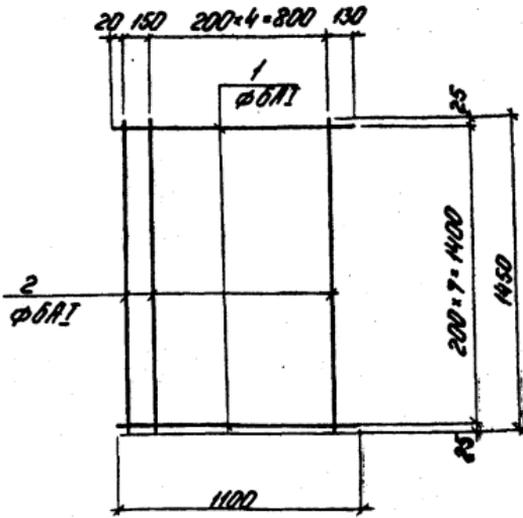
Проб. Андреевская

Формат 118

Альбом 2.2

903-2-18

Типовой проект



Технические условия на изготовление сетки  
см. лист КЖИ-ТТ раздел I.

Формат	Листа	№№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С5		
	1		ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. ф8АІ, R=1100	8	1,95 кг
	2		ГОСТ 5781-75	— " — ф8АІ, R=1450	6	1,93 кг
				Итого		3,88 кг

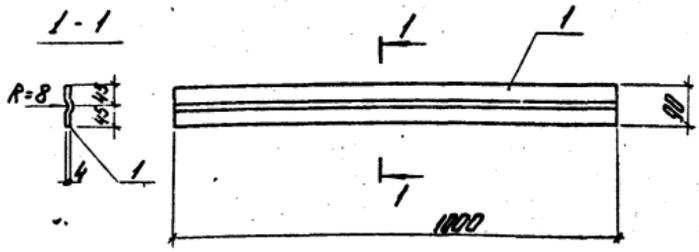
Материалы: листы и детали, выходящие

ТП 903-2-18			КЖИ-С5		
Сетка С5	Стандарт	Масса	Материал		
	Р	3,9 кг			
Всего на 2	Лист 1		Листов 1		
	ЛАТГИПРОПРОМ		Формат ИВ		

Директор: [подпись]  
 Начальник: [подпись]  
 Инженер: [подпись]  
 [подпись]  
 [подпись]  
 [подпись]  
 [подпись]

Арбон 2.2

Типовой проект 903-2-18



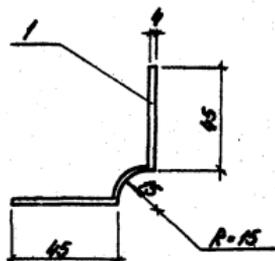
1 Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II.

Исполнитель: Л.И.Сидорова  
 Проверил: Л.И.Сидорова  
 Утвердил: Л.И.Сидорова  
 Инженер  
 Проект: 1982 г.

Вид материала	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>МС1</u>		
1	ГОСТ 103-76	сталь погодная - 100-4	1	3,2 кг
		ТП 903-2-18	КЖИ-МС1	
		Соединительный элемент МС1	Сталь	Масса
			Р	3,2 кг
		Лист 3 из 2	Лист 1	Листов 1
			ЛАТГИПРОПРОМ	
		Формат 118		

Листом 22

Типовой проект 903-2-18



1 Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел 1.

Время	Дата	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МС 2</u>		
		1	ГОСТ 103-76	сталь полусварная -115-4 P=1000	1	3,6 кг

Исполнитель

Имя и дата

Имя и дата

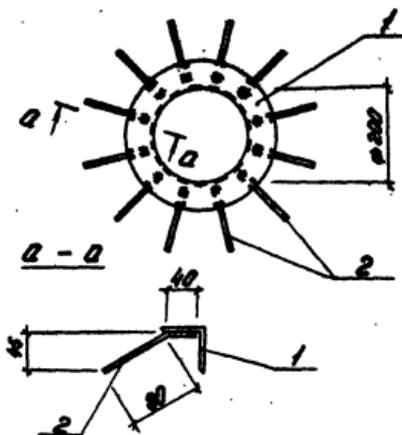
				ТП 903-2-18	КЖИ-МС2
Исполн.	Диман	Диман		Соединительный элемент МС 2	Таблица Масса
Провер.	Рябчука	Рябчука			P
Исполн.	Шургина	Шургина			Лист 1
Исполн.	Шургина	Шургина			Листов 1
Исполн.	Шургина	Шургина		В ст 3 М 2	ЛАТГИПРОПРОМ
Исполн.	Шургина	Шургина			Формат ИВ

Проб. Андреевская



Листом 2.2

Типовой проект 903-2-18



Технические требования на изготовление  
закладного изделия см. лист КЖИ-ТТ раздел II.

Кол-во	Материал	Обозначение	Наименование	КВ	Примеч.
			ИИЗ		
1	ГОСТ 8509-72*		сталь углеродистая 150-5 радиальноупругая Р-980	1	3,4 кг
2	ГОСТ 5781-75		радиальноупругая сталь Р-120	12	0,8 кг
			Итого:		4,0 кг

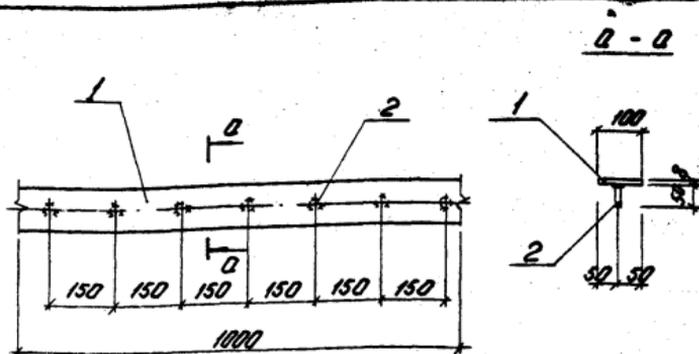
Исполнитель: [Signature]  
Дата: [Blank]  
Лист 1 из 1

ТТ 903-2-18		КЖИ-ИИЗ	
Закладное изделие ИИЗ		Материал	Масса
проект - ВЕРЗ м.г		Р	4,0 кг
И.И. 35 ГС		Лист 1	Листов 1
[Signature]		ЛАТГИПРОПРОМ	
[Signature]		Формат А4	



Листов 2.2

Типовой проект 903-2-18



1 Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II.

Форм. зона	№	Обозначение	Наименование	№	Примеч.
			МН5		
	1	ГОСТ 103-76	сталь полосовая - 100*8	40	0,28
	2	ГОСТ 5.1459-72*	сталь арматурная $\phi 10 \text{ А III } r=50$	7	0,22
			Итого:		0,5 м

Имя и фамилия Подп. и дата

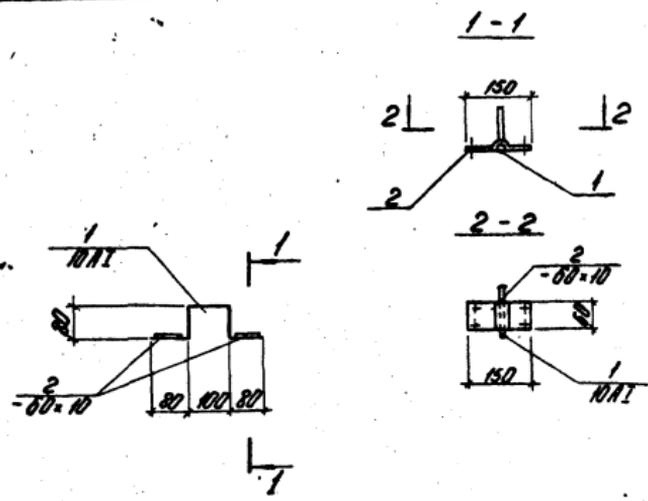
			ТТ 903-2-18	КЖИ-МН5		
Проект	Думан		Закладное изделие МН5	Таблица Масса Изделия		
Исполн.	Рябуха			Р	0,5	1:10
И. контро.	Шурлыгина			Лист 1	Листов 1	
Пр. контро.	Шурлыгина			ЛАТ ГИПРОПРОМ		
Разр. гр.	Шурлыгина		Прокат - 8 ст. 3 кл 2			
Статус	Исполнено		А III - 3512			
Статус	Ветерина			Формат 118		

Пров. Андриенко

Листом 2,2

проект 903-2-18

Типовой проект



Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II

Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>МНБ</u>			
1 ГОСТ 5781-75	сталь арматурн. $\varnothing 10A1, \rho = 420$	1	0,3 кг
2 ГОСТ 103-76	сталь пологовая $-80 \times 10, \rho = 150$	2	1,4 кг
Итого:			1,7 кг

Исполнитель: [blank]  
 Проверил: [blank]  
 Утвердил: [blank]  
 Дата: [blank]

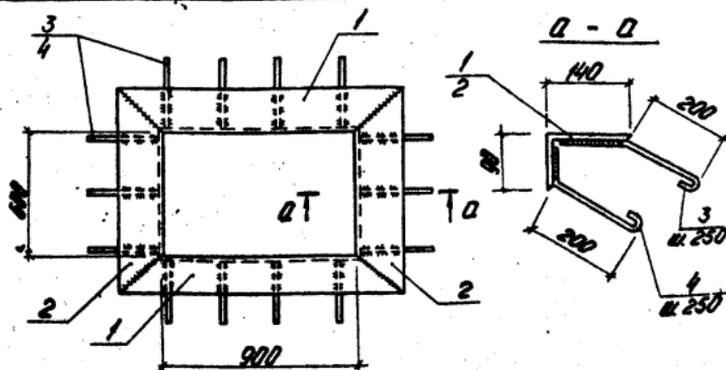
ТП 903-2-18		КЖИ-МНБ	
Закладное изделие МНБ		Сталь	Масса
Всего 3 кл 2		Р	1,7 кг
		Лист 1	Листов 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Формат ИВ	

Проб. Инженер



Арбон 2.2

Типовой проект 903-2-18



Кол.	Длина	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>МН 8</u>		
1		ГОСТ 8510-72	сталь угловая нерегулярная 140x90x8 P=1180	2	33,3 кг
2		ГОСТ 8510-72	сталь угловая нерегулярная 140x90x8 P=380	2	24,8 кг
3		ГОСТ 5781-75	сталь арматурн. φ 10 А1 P=390	14	3,3 кг
4		ГОСТ 5781-75	сталь арматурн. φ 10 А1 P=340	14	2,9 кг
			Итого		84,3 кг

Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздела II.

Имя и подпись, дата, должность

				ТП 903-2-18	КЖИ-МН 8	
Проект	Личин		Закладное изделие МН 8	Итого	Масса	Материал
Нач. отд.	Рубчик			P	84,3 кг	
И. инж.	Шурьгина			Лист 1	Листов 1	
И. инж.	Игорьков					
С. инж.	Игорьков		ВСТЗ КП 2			
Инж.	Игорьков			ЛАТГИПРОПРОМ		
Проб.	Игорьков			Формат 118		

Листом 22

Туполов проект 903-2-18

1 Технические требования по изготовлению изделия  
см. лист КЖИ-ТТ раздел II

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН 9</u>		
	б.п.		ГОСТ 8510-72	Станок угловой неразмещенный L 110x70=8 P=1000	1	10,9 кг

Исполнители

Проверенные

				ТТ 903-2-18	КЖИ-МН 9		
				Закладное изделие МН 9	Страна	Масса	Назначение
					Р	10,9 кг	
				Вст 3 кл 2	Лист	Листов	
					ЛАНГИПРОПРОМ		
							Формат 118

Исполнители: Дичан, Рядуха, Шурдгина, Андреевская, Рук гр, Шурдгина, Мичик, Ст. инж. Литвинова, Дик, Леонова, Проф. Андреевская

Типовой проект 903-2-18 Листов 22

Технические условия по изготовлению изделия см лист КЖИ-ТТ, раздел II.

Примечание	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>МН 10</u>		
	ГОСТ 5781-75	сталь формовальная Ф.16А1 С.1602	1	253 кг

Состав: Мет. и ДСП

		ТП 903-2-18	КЖИ-МН 10
		Защитное изделие МН 10	Материал
			Р 25 кг
		Всего кг 2	Листов 1
			Листов 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	

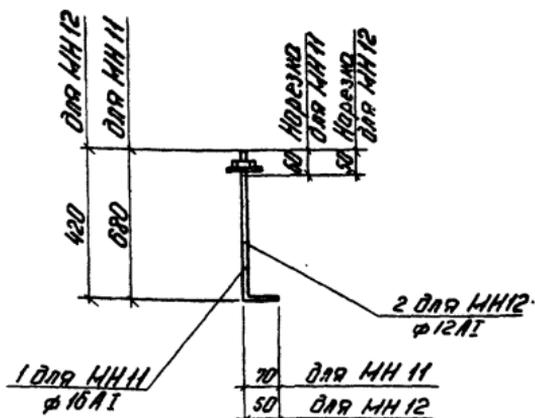
Изготовил: Кучин  
 Проверил: Редько  
 Контр. Шурбанов  
 Пр. гр. Шурбанов  
 Пр. гр. Шурбанов  
 Ш.ж. Керимов  
 Пр. гр. Андреев

Формат 118

Автом 2.2

903-2-18

Типовой проект



Технические требования по изготовлению изделия  
см. лист КЖИ-ТТ, раздел 5.

Исполнение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5781-75	МН 11 сталь арматурная $\phi 16A1, \rho = 750$	1	12 кг
2	ГОСТ 5781-75	МН 12 сталь арматурная $\phi 12A1, \rho = 470$	1	0,4 кг

Проект и детали

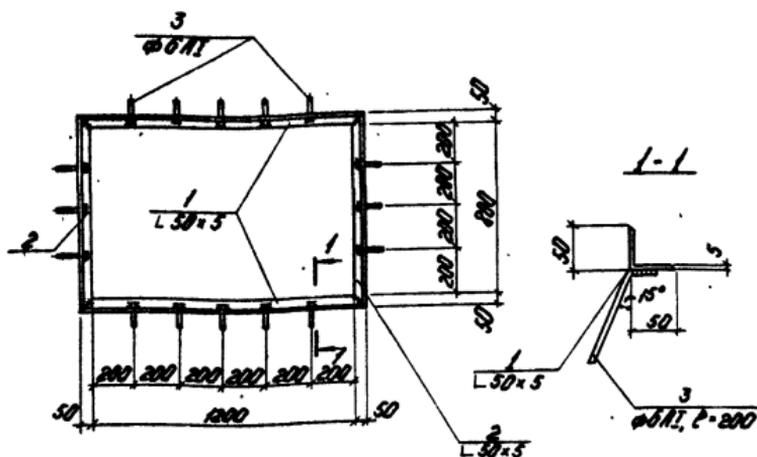
ТТ 903-2-18		КЖИ- МН 11 МН 12	
Исполнение	Масса	Максимум	
Р	12 кг 0,4 кг		
Лист 1		Листов 1	
Вст 3 кп 2		ЛАТИПРОПРОМ	

Проект. Инженерская

Формат 118

Львов 2.2

Типовой проект 903-2-18



Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ, раздел II

Формат листа	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>МН 13</u>		
1	ГОСТ 8509-72*	сталь угол равнопол. L50x5; P=1300	2	9,80 кг
2	ГОСТ 8509-72*	сталь угол. равнопол. L50x5; P=900	2	6,80 кг
3	ГОСТ 5781-75	сталь арматурная φ6A1; P=200	16	0,70 кг
				Итого 17,30

Инв. № докум. Листы в сборе

ТП 903-2-18		КЖИ-МН 13	
Защитное изделие МН 13	Сталь	Масса	Масса в кг
	P	17,3 кг	
В ст 3 кл 2		Лист 1	Листов 1

Проект. Инженерская

Формат ИВ

ЗАКАЗ № 3812 ТИРАЖ 400 ЭКЗ. ЦЕНА 0 РУБ. 55 КОП.

**КАЗАХСКОЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**  
480010 г. АЛМА-АТА, пр. АБАЯ, 50<sup>В</sup>