

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-276.89

КОТЕЛЬНАЯ  
с 6 котлоагрегатами „БРАТСК - М”  
для сельскохозяйственного строительства.  
Топливоподача с применением  
скребкового транспортера.  
Топливо - каменный и бурый угли.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ

Альбом 6

23948-03  
ЦЕНА 1-52

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445. Смоленская ул., 22

Сдано в печать IV 1990 года

Заказ № 4596 Тираж 450 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-276.89

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК М”  
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА  
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГОЛЬ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ

## АЛЬБОМ 6

ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

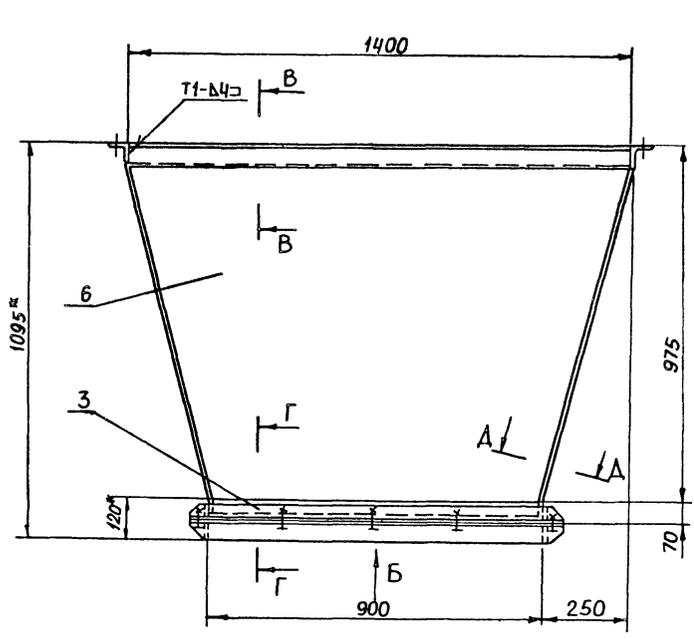
РАЗРАБОТАН:  
„САНТЕХНИПРОЕКТ” г. Москва

УТВЕРЖДЕН  
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ГЛКНИИ САНТЕХНИПРОЕКТ  
ПРОТОКОЛ № И ОТ 27.09.89г.

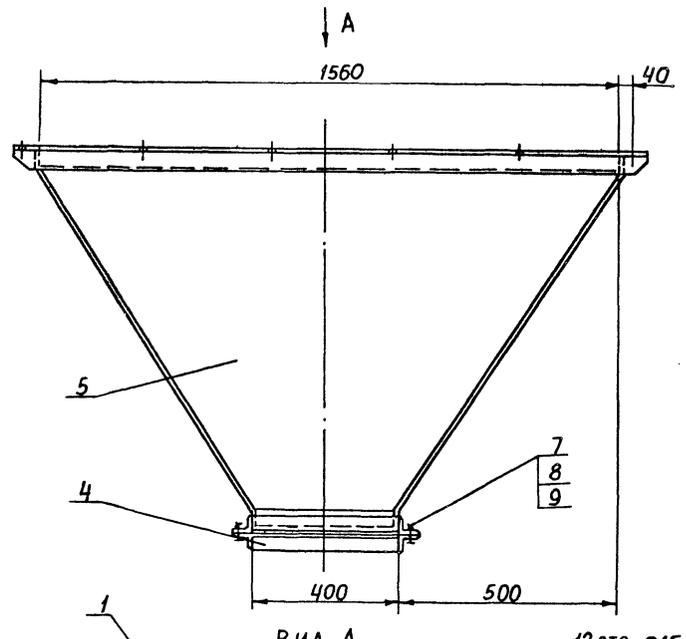
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*А. Я. Шарипов*  
А. Я. ШАРИПОВ  
Б. М. РОИЗМАН

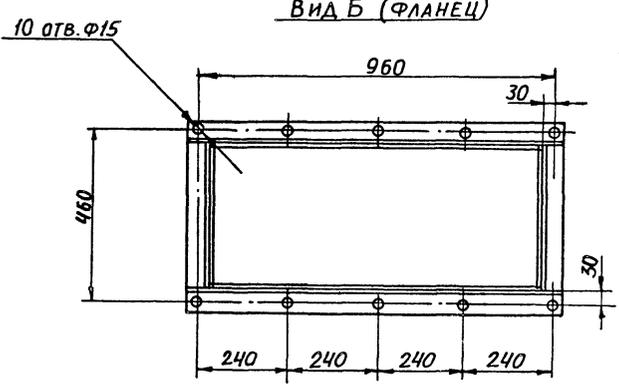
<i>ОБОЗНАЧЕНИЕ</i>	<i>НАИМЕНОВАНИЕ</i>	<i>Стр.</i>
<i>574. 00. 00. 000СБ</i>	<i>Воронка типа II</i>	<i>3</i>
<i>574. 00. 00. 000</i>	<i>Воронка типа II</i>	<i>4</i>
<i>575. 00. 00. 000</i>	<i>Стойка</i>	<i>5</i>
<i>576. 00. 00. 000</i>	<i>Стойка</i>	
<i>575. 00. 00. 000СБ</i>	<i>Стойка</i>	
<i>576. 00. 00. 000СБ</i>	<i>Стойка</i>	<i>6</i>
<i>579. 00. 00. 000</i>	<i>Заслонка</i>	
<i>578. 00. 00. 000СБ</i>	<i>Рама типа I</i>	<i>7</i>
<i>578. 00. 00. 000</i>	<i>Рама типа I</i>	
<i>577. 00. 00. 000</i>	<i>Рама опорная</i>	
<i>577. 00. 00. 000СБ</i>	<i>Рама опорная</i>	



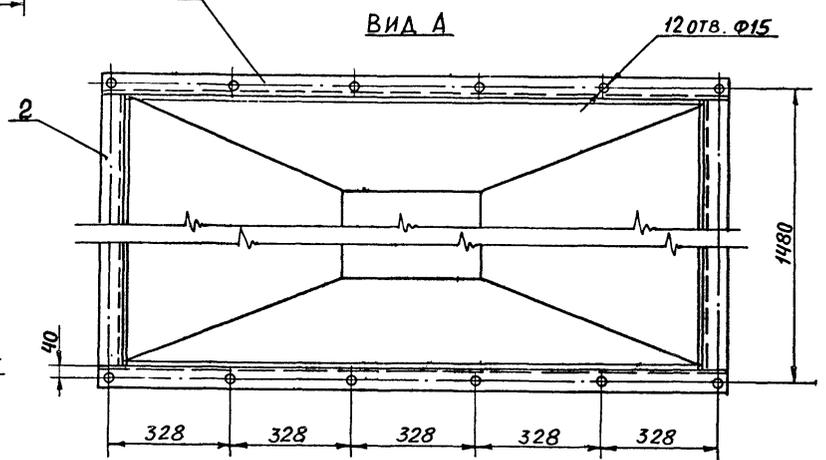
ВИД Б (ФЛАНЕЦ)



ВИД А

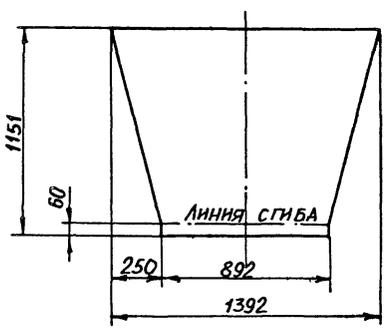


Поз. 6. БОКОВИНА  
М1:20

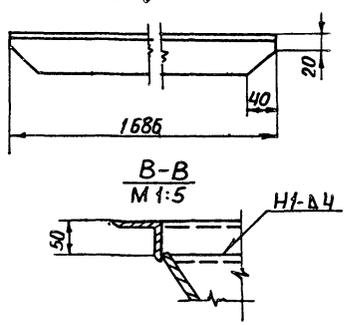


Поз. 1. ФЛАНЕЦ  
М1:5

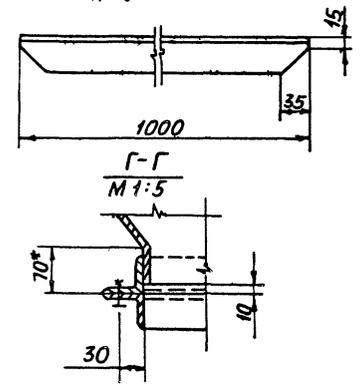
Поз. 3. ФЛАНЕЦ  
М1:5



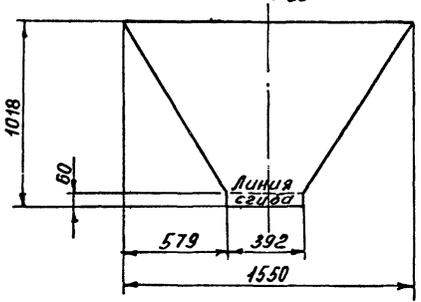
Поз. 5. СТЕНКА  
М1:20



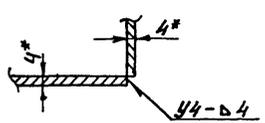
В-В  
М1:5



Г-Г  
М1:5



А-А



1. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{E2}{2}$
3. КРОМКИ РЕЗА -  $Rz160$ , ОТВЕРСТИЯ -  $Rz30$ , ОСТАЛЬНОЕ -  $\checkmark$
4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.
5. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42, ГОСТ 9467-75
6. НИЖНИЙ ФЛАНЕЦ ВОРОНКИ ПРИВАРИВАТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ.
7. ДЕТАЛИ ПОЗ. 5 И Б ДОПУСКАЕТСЯ ИЗГОТАВЛИВАТЬ БЕЗ ГНУТЬЯ, ИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ЛИСТОВ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ СВАРКОЙ ПО УКАЗАННЫМ ЛИНИЯМ СГИБА

				5Т4.00.00.000 СБ				
ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВОРОНКА ТИПА II СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лит.	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	КЛЮКИН	ЖИГУД	17-89			И	202	1:10
ПРОВ.	СТРОГАНОВ		17-89		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
Т.КОНТР.	РОЙЗМАН		17-89		САНТЕХНИИПРОЕКТ			
РЧК. ГР.	ЗАЙЦЕВА		17-89					
Н.КОНТР.	ГОРДЕНЕВ		17-89					
УТВ.	РОЙЗМАН		17-89					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A2			5Т4.00.00.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		5Т4.00.00.001	ФЛАНЕЦ		
				УГОЛОК Б-63x63x6 ГОСТ 8509-86 ВСТЗ-ГОСТ 535-79	2	6,4 кг
Б4	2		5Т4.00.00.002	ФЛАНЕЦ $\ell=1400$ h14		
				УГОЛОК Б-63x63x6 ГОСТ 8509-86 ВСТЗ-ГОСТ 535-79	2	5,3 кг
Б4	3		5Т4.00.00.003	ФЛАНЕЦ		
				УГОЛОК Б-50x50x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗ-ГОСТ 535-79	4	3,8 кг
Б4	4		5Т4.00.00.004	ФЛАНЕЦ $\ell=400$ h14		
				УГОЛОК Б-50x50x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗ-ГОСТ 535-79	4	5,3 кг
Б4	5		5Т4.00.00.005	СТЕНКА		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСТЗ-ГОСТ 14637-79	2	30,5 кг
Б4	6		5Т4.00.00.006	БОКОВИНА		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСТЗ-ГОСТ 14637-79	2	40,8 кг

5Т4.00.00.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Клюшкин	И.И.	11-88
Пров.	Строганов	В.В.	11-89
Рук. гр.	Зайцева	Л.В.	11-89
Н. контр.	Гордеева	Л.В.	11-89
Чтв.	Ройзман	Л.В.	11-89

Воронка типа II

Литера	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		7		БОЛТ М12x40.46 ГОСТ 7798-70	10	
		8		ГАЙКА М 12.5 ГОСТ 5915-70	10	
		9		ШАЙБА 12.65Г ГОСТ 6402-70	10	

Изм. № подл. Подп. и дата

5Т4.00.00.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			5T5.00.00.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1		5T5.00.00.001	СТОЙКА		
				УГОЛОК Б-50x50x5ГОСТ8509-86 В СТЗ-ТГОСТ 535-79	1	5,6кг
B4	2		5T5.00.00.002	СТОЙКА		
				УГОЛОК Б-50x50x5ГОСТ8509-86 В СТЗ-ТГОСТ 535-79	1	5,6кг
B4	3		5T5.00.00.003	СВЯЗЬ С=490h/4		
				УГОЛОК Б-50x50x5ГОСТ8509-86 В СТЗ-ТГОСТ 535-79	2	1,8кг

Изм лист № докум. Подп. Дата				Лист Лист Листов		
Разраб.	Клюкин	AK	17-89	И	1	1
Пров.	Строганов	ST	17-89	САНТЕХНИПРОЕКТ		
Рук.гр.	Зайцева	ZJ	17-89	Формат А4		
Н.контр.	Гордеева	GD	17-89			
Утв.	Ройзман	RO	17-89			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			5T6.00.00.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1		5T6.00.00.001	СТОЙКА		
				УГОЛОК Б-50x50x5ГОСТ8509-86 В СТЗ-ТГОСТ 535-79	1	3,7кг
B4	2		5T6.00.00.002	СТОЙКА		
				УГОЛОК Б-50x50x5ГОСТ8509-86 В СТЗ-ТГОСТ 535-79	1	3,7кг
B4	3		5T6.00.00.003	СВЯЗЬ С=490h/4		
				УГОЛОК Б-50x50x5ГОСТ8509-86 В СТЗ-ТГОСТ 535-79	1	1,8кг

Изм лист № докум. Подп. Дата				Лист Лист Листов		
Разраб.	Клюкин	AK	17-89	И	1	1
Пров.	Строганов	ST	17-89	САНТЕХНИПРОЕКТ		
Рук.гр.	Зайцева	ZJ	17-89	Формат А4		
Н.контр.	Гордеева	GD	17-89			
Утв.	Ройзман	RO	17-89			

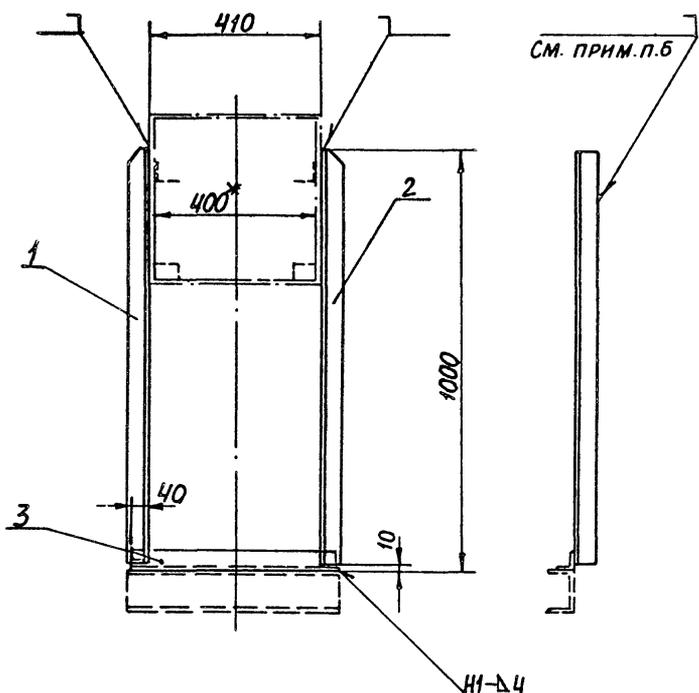
Поз.1 СТОЙКА  
М 1:5

Поз.2 СТОЙКА  
М 1:5

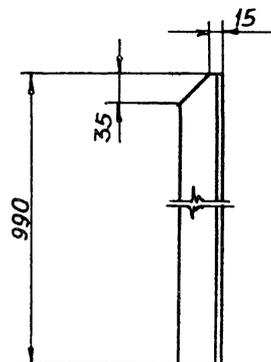
1. \* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВКИ
2. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t}{2}$
3. КРОМКИ РЕЗА  $R_{2\sqrt{0}}$ , ОСТАЛЬНОЕ -  $\surd$
4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80
5. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42 ГОСТ 9467-75
6. ПОЗ. 1 И 2 ПРИВАРИВАТЬ ПРИ МОНТАЖЕ К КОРПУСУ УСТАНОВКИ СКРЕБКОВОЙ УГЛЕПОДАЧИ ПРЕРЫВИСТЫМ ШВОМ 50/50

Изм лист № докум. Подп. Дата				Лист Лист Листов		
Разраб.	Клюкин	AK	17-89	И	14,8	1:10
Пров.	Строганов	ST	17-89	САНТЕХНИПРОЕКТ		
Т.контр.	Ройзман	RO	17-89	Формат А3		
Рук.гр.	Зайцева	ZJ	17-89			
Н.контр.	Гордеева	GD	17-89			
Утв.	Ройзман	RO	17-89			

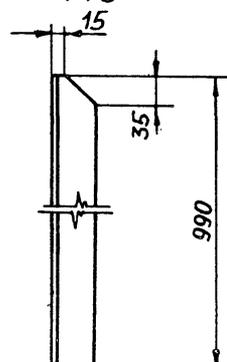
93 000 00 00 919



Поз.1 СТОЙКА  
М 1:5



Поз.2 СТОЙКА  
М 1:5

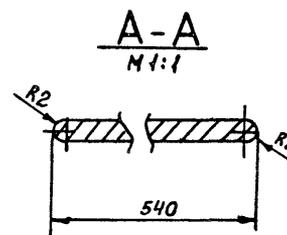
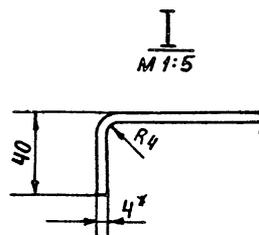
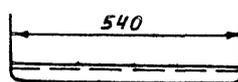
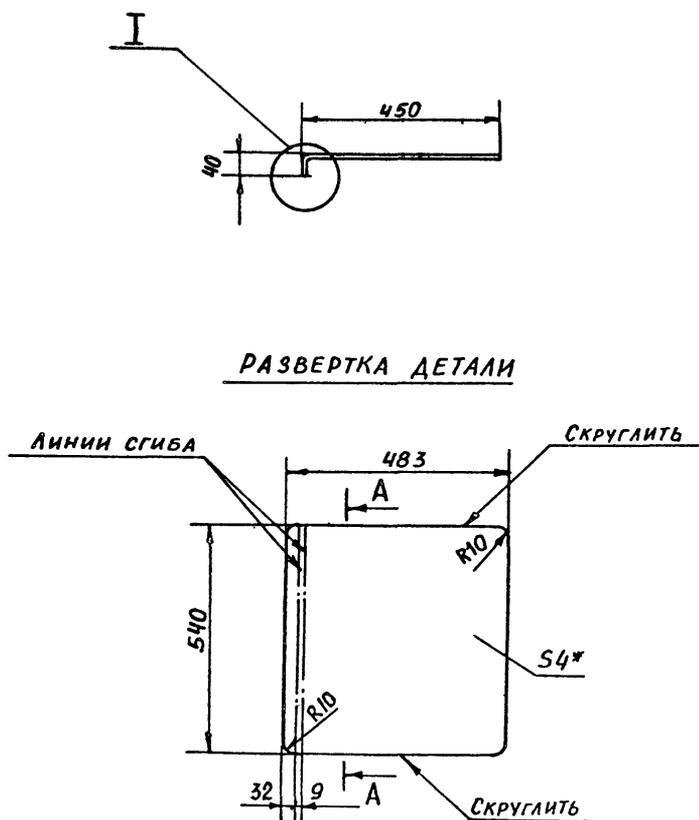


- 1.\* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
2. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$
3. КРОМКИ РЕЗА -  $Rz160$ , ОСТАЛЬНОЕ -  $\sqrt{\frac{t_2}{2}}$
4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80
5. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э 42 ГОСТ 9467-75
6. Поз. 1и2 ПРИВАРИВАТЬ ПРИ МОНТАЖЕ К КОРОБУ УСТАНОВКИ СКРЕБКОВОЙ УГЛЕПОДАЧИ ПРЕРЫВИСТЫМ ШВОМ 50/50.

				5Т6.00.00.000 СБ			
				СТОЙКА			
				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
Разраб.	Клюкин	Клюкин	И-89	И-89	И	9,2	1:10
Пров.	Строганов	Строганов	И-89	И-89	ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
Т. контр.	Ройзман	Ройзман	И-89	И-89	САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Рук. гр.	Зайцева	Зайцева	И-89	И-89			
Н. контр.	Гордеева	Гордеева	И-89	И-89			
УТВ.	Ройзман	Ройзман	И-89	И-89			

Формат А3

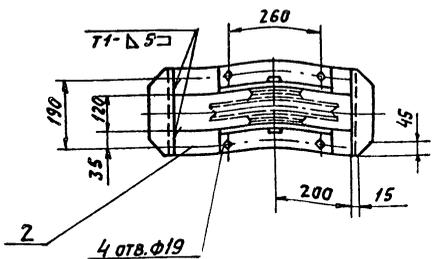
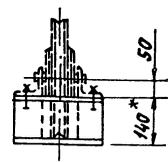
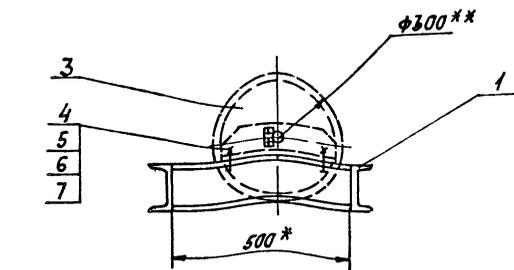
000 00 00 619



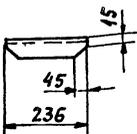
- 1.\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$
3. КРОМКИ РЕЗА -  $Rz160$ , ОСТАЛЬНОЕ -  $\sqrt{\frac{t_2}{2}}$

				5Т9.00.00.000			
				ЗАСЛОНКА			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
Разраб.	Клюкин	Клюкин	И-89	И-89	И	8,5	1:10
Пров.	Строганов	Строганов	И-89	И-89	ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
Т. контр.	Ройзман	Ройзман	И-89	И-89	САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Рук. гр.	Зайцева	Зайцева	И-89	И-89			
Н. контр.	Гордеева	Гордеева	И-89	И-89			
УТВ.	Ройзман	Ройзман	И-89	И-89			

23948-03 7 Формат А3



Поз. 1. Связь



1. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
2. Кромки реза  $\sqrt{R_{160}}$ , отверстия  $\sqrt{R_{80}}$ , остальное  $\sqrt{}$ .
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.
5. \*\* Блоки  $\phi 300$  - входят в комплект.
6. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

5Т8.00.00.000 СБ

ИЗМ. Лист	№ док. ум.	Подп.	Дата	РАМА ТИПА I. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист	Масса	Листов
Разраб.	Рекорев	СВ	17-89		И	18,1	1-10
Пров.	Зяцёва	СВ	17-89		Лист	Листов	1
Т. контр.	Рондман	СВ	17-89		САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Рук. гр.	Зяцёва	СВ	17-89				
Н. контр.	Гордеева	СВ	17-89				
УТВ.	Рондман	СВ	17-89				

ФОРМАТ А3

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			5Т8.00.00.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		5Т8.00.00.001	Связь		
				Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 ВСтЗ-Т ГОСТ 535-79	2	2,9 кг
Б4	2		5Т8.00.00.002	Прогон $E=500$ H14		
				Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 ВСтЗ-Т ГОСТ 535-79	2	6,15 кг
Б4	3			Блок $\phi 300$	1	*
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		4		Болт М16x45,46 ГОСТ 7798-70	4	
		5		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	4	
		6		Шайба 16,01 ГОСТ 10906-78	4	
		7		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	4	
			** Блок $\phi 300$ входит	в комплект		
				СКРЕПЕРНО-КОВШОВОГО ПОДЪЕМНИКА		

5Т8.00.00.000

РАМА ТИПА I.

ИЗМ. Лист	№ док. ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рекорев	СВ	17-89
Пров.	Зяцёва	СВ	17-89
Рук. гр.	Зяцёва	СВ	17-89
Н. контр.	Гордеева	СВ	17-89
УТВ.	Рондман	СВ	17-89

ФОРМАТ А4

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A2			5Т7.00.00.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		1		Болт М16x50,46 ГОСТ 7798-70	8	
		2		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	8	
		3		Шайба 16,01 ГОСТ 10906-78	8	
		4		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	8	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		5		Швеллер 14 ГОСТ 8240-70 ВСтЗ-Т ГОСТ 535-79	40м	492 кг
		6		Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ-Т ГОСТ 535-79	30м	11,3 кг
		7		Лист ромб ОН-4 Б-СтЗ ГОСТ 8568-77	34м²	117 кг
		8		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСтЗ-Т ГОСТ 14637-79	13м²	408 кг

5Т7.00.00.000

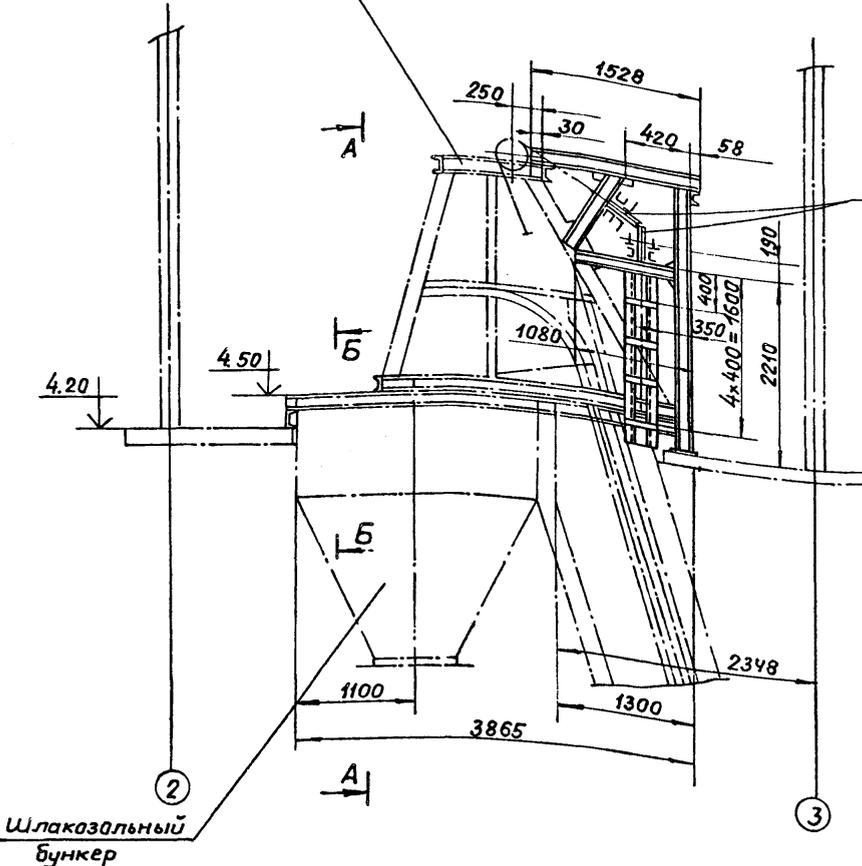
РАМА ОПОРНАЯ

ИЗМ. Лист	№ док. ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рекорев	СВ	17-89
Пров.	Строганов	СВ	17-89
Рук. гр.	Зяцёва	СВ	17-89
Н. контр.	Гордеева	СВ	17-89
УТВ.	Рондман	СВ	17-89

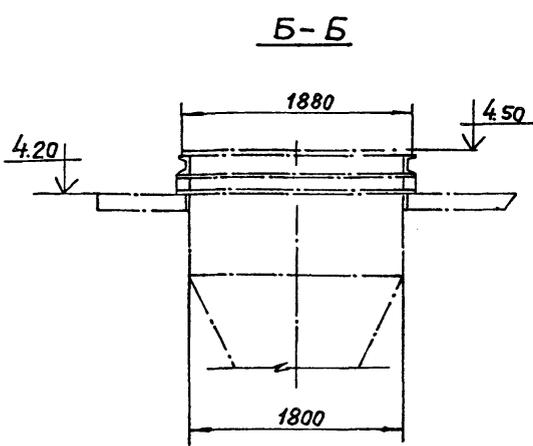
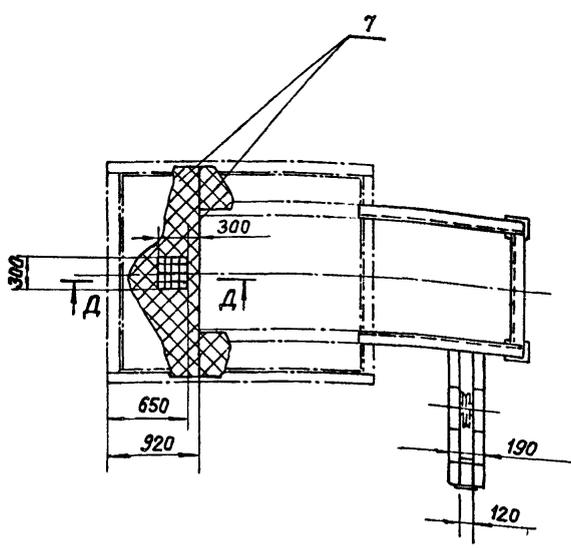
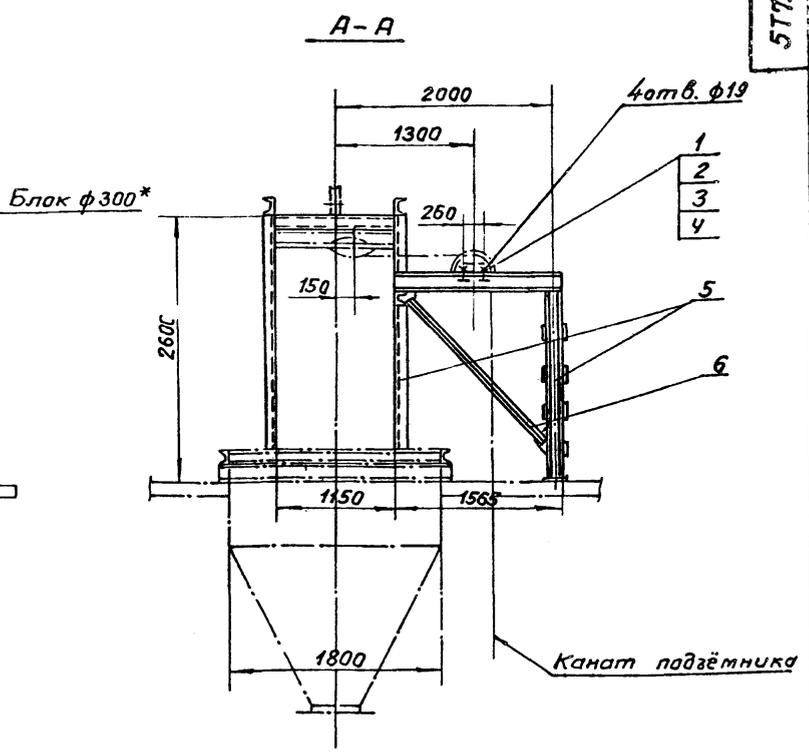
ИЗМ. Лист	№ док. ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рекорев	СВ	17-89
Пров.	Зяцёва	СВ	17-89
Рук. гр.	Зяцёва	СВ	17-89
Н. контр.	Гордеева	СВ	17-89
УТВ.	Рондман	СВ	17-89

ФОРМАТ А4

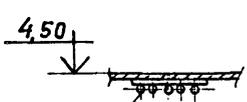
Главный участок подвёмника  
Поставка завода



Шлакозольный бункер



Д-Д  
М1:20



Проем 300x300 для шуровки шлака  
перекрыть решеткой с ячейкой 100x100 из круга ф12.

1. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Кромки реза  $R_{z 160}$ , отверстия  $R_{z 80}$ , остальное - V
3. Элементы рамы варить по контуру прилегания, по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
5. Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- 6.\* Блоки ф 300 входят в комплект скреперно-ковшевого подвёмника.

				517.00.00.000 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рама опорная. Сборочный чертёж	Литер.	Масса	Масштаб
Разработ.	Рейкорчев.	82	И-89			И	1082	1:40
Пров.	Зайцева	сва	И-89		Лист 1 из 1			
Т.контр.	Ройзман	сва	И-89					
Рук.гр.	Зайцева	сва	И-89					
Н.контр.	Вишневецкий	сва	И-89					
Этв.	Ройзман	сва	И-89		САНТЕХНИИПРОЕКТ			