

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-428.87

БЛОКИ  
АЗРОТЕНКОВ-ОТСТОЙНИКОВ  
ВТОРИЧНЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ

Альбом V

21943-05  
ЦЕНА 3-65

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VII 1987 года

Заказ № 6199 Тираж 480 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-428.87

# БЛОКИ А ЭРОТЕНКОВ – ОТСТОЙНИКОВ ВТОРИЧНЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ

АЛЬБОМ V

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I пояснительная записка  
Альбом II технологическая и электрическая части  
Альбом III конструкции железобетонные з/л  
Альбом IV изделия  
Альбом V нестандартизированное оборудование  
Альбом VI заводские спецификации  
Альбом VII сметы  
Альбом VIII ведомости потребности в материалах

ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Серия З901-12 Выпуск I Затвор плоский главинный 500 × 600 с ручным приводом  
Серия З901-12 Выпуск I Затвор плоский главинный 400 × 500 с ручным приводом

РАЗРАБОТАН  
ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

главный инженер института *Н. Михайлов* А.Н. Михайлов  
главный инженер проекта *В.А. Цветков* В.А. Цветков

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ № А4-42 от 18 июля 1986 г.  
и введен в действие  
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
ПРИКАЗ № 339 от 29 12 1986 г.

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Обозначение чертёжа	№ стр
1	Титульный лист		1
2	Содержание альбома		2
3	Нестандартизированное оборудование	ТМ 99.00.00,	
	Пояснительная записка	100.01...04пз	3-5
4	Цилиндр вторичных горизонтальных отстойник ков 12×24м ведомость технического проекта	ТМ 99.00.00 тп	5
5	Цилиндр вторичных горизонтальных отстойни- ков 12×24м ведомость покупных изделий	ТМ 99.00.00 вп	6
6	Цилиндр вторичных горизонтальных отстойников 12×24м схема запорки канатной системы	ТМ 99.00.00 сз	7
7	Цилиндр вторичных горизонтальных отстойников 12×24м Чертеж общего вида	ТМ 99.00.00 в0	8-11.35
8	Мост Чертеж общего вида	ТМ 99.01.00 в0	12,36
9	Балка Чертеж общего вида	ТМ 99.01.01 в0	13,36
10	Привод Чертеж общего вида	ТМ 99.02.00 в0	14-16 36,37
11	Рама Чертеж общего вида	ТМ 99.02.01 в0	17,38
12	Корпус Чертеж общего вида	ТМ 99.02.02 в0	18,38
13	Телешка правая Чертеж общего вида	ТМ 99.03.00 в0	19,39
14	Скребок Чертеж общего вида	ТМ 99.03.01 в0	20,39
15	Скребок Чертеж общего вида	ТМ 99.03.02 в0	20,40
16	Телешка левая Чертеж общего вида	ТМ 99.04.00 в0	21,40,41
17	Динамометр Чертеж общего вида	ТМ 99.05.00 в0	22,41

18	Труба плосбарная Чертеж общего вида	ТМ 99.06.00 в0	23,42
19	Воздуховод Чертеж общего вида	ТМ 99.07.00 в0	24,42
20	Эрлифт Чертеж общего вида	ТМ 99.08.00 в0	25,26,43
21	Эрлифт Чертеж общего вида	ТМ 99.09.00 в0	27,28,44
22	Ролик Чертеж общего вида	ТМ 99.11.00 в0	29,45
23	Стойка Чертеж общего вида	ТМ 99.12.00 в0	29,45
24	Затвор - водослив 900×500 Ведомость технического проекта	ТМ 100.01.00.00тп	30
25	Затвор щитовой 300×250 Ведомость технического проекта	ТМ 100.02.00.00 тп	30
26	Установка трубки Пито Д <sub>г</sub> 350 Ведомость технического проекта	ТМ 100.03.00.тп	30
27	Эрлифт Ведомость технического проекта	ТМ 100.04.00 тп	30
28	Затвор - водослив 900×500 Чертеж общего вида	ТМ 100.01.00.00 в0	31,46
29	Затвор щитовой 300×250 Чертеж общего вида	ТМ 100.02.00.00 в0	32,46
30	Установка трубки Пито Д <sub>г</sub> 350 Чертеж общего вида	ТМ 100.03.00 в0	33
31	Эрлифт Чертеж общего вида	ТМ 100.04.00 в0	34

# НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Пояснительная записка

ТМ 99.00.00. 100.01. 04 ПЗ

Изм. Лист № докум. Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись и дата

## 1 Введение

1.1 Нестандартизированное оборудование типового проекта блока аэротенков-отстойников вторичных горизонтальных разработано институтом Союзводоканалпроект в соответствии с планом типологического проектирования на 1984 год, утвержденным Госстроем СССР от 18 ноября 1983 года № 303, раздел VII, Санитарно-технические системы и сооружения, п VII 1.3.2

## 2 Назначение и область применения

2.1 Нестандартизированное оборудование настоящего проекта включает в себя следующее

- затвор водослив 900 × 500
- установка трубки Пито Ду 350
- затвор щитовой 300 × 250
- эрлифт
- илосос вторичных горизонтальных отстойников 12 × 24 м

2.2 Затвор-водослив 900 × 500 предназначен для регулировки количества осветленной воды, поступающей в аэротенк

2.3 Установка трубки Пито Ду 350 предназначена для измерения расхода воздуха, поступающего в

ТМ 99.00.00. 100.01. 04 ПЗ

Изм. Лист № докум. Подпись Дата				
Разработчик	Солдатов	С.М.		
Проектировщик	Войничев	В.В.		
Техник	Смирнов	С.С.		
Проектировщик	Борисов	Б.Б.		
Утвердил	Львов	Л.Л.		

Нестандартизированное оборудование  
Пояснительная записка  
СООЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

аэротенк

- 2.4 Затвор щитовой 300 × 250 предназначен для опорожнения лотка сточной воды
- 2.5 Эрлифт предназначен для удаления ила из камеры распределения
- 2.6 Илосос предназначен для удаления ила из вторичных горизонтальных отстойников

### 3 Техническая характеристика илососа вторичных горизонтальных отстойников 12 × 24 м

- 3.1 Тип отстойника - прямоугольный односекционный
- 3.2 Габариты отстойника, мм
  - длина - 24000
  - ширина - 12000
  - глубина - 5850
- 3.3 Скорость передвижения илососа, м/мин - 1,8
- 3.4 Количество откачиваемого активного ила, м<sup>3</sup>/ч - 310
- 3.5 Привод
- 3.5.1 Электродвигатель 4АВ80АВСХЛ1
  - мощность, кВт - 0,75
  - частота вращения, об/мин - 1000
- 3.5.2 Редукторы типа - Ц2У-160, L=16  
Ц2У-125, L=8
- 3.6 Масса илососа, кг - 6500
- 3.7 Режим работы - постоянный

ТМ 99.00.00. 100.01. 04 ПЗ

Изм. Лист № докум. Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись и дата

4 Описание и обоснование выбранной конструкции илососа вторичных горизонтальных отстойников 12 × 24 м

- 4.1 Илосос состоит из моста, соединенного с жабовым тележкой, к которой также крепится илосборная труба с воздухоотводом и четырьмя эрлифтами и привод с канатно-тягавым устройством. С помощью эрлифтов осадок собирается с дна отстойника и сливается в илосборную трубу, откуда попадает в лоток, установленные на бортах отстойника. Илосос осадка проецирует при движении илососа как в прямом, так и в обратном направлении.
- 4.2 Мост представляет собой балку, выполненную из трубы 630 × 8. Сверху балки имеется настил из прасечного стального листа и ограждение. Мост опирается на две тележки и жестко соединен с ними. Тележки состоят из сварной рамы и двух обрезиненных катков диаметром 630 мм. К раме тележки крепятся ограничительные ролики, которые ограничивают смещение илососа относительно бортов отстойника (для очистки бетонного бортового бегового дорожек) от посторонних предметов и снега. Тележки снабжены специальными скребками.

ТМ 99.00.00. 100.01. 04 ПЗ

43 Эрлифт состоит из камеры смешения или с воздухом, сосуна, скребка илового стояка  
 Конфигурация сосунов выбрана такой чтобы предотвратить залеживание или на их поверхности  
 Воздуховод соединен с гибким шлангом, по которому поступает воздух от воздухоподводящей станции

44 Возвратно-поступательное движение илососа осуществляется при помощи привода установленного на борту отстойника Привод состоит из электродвигателя, двух редукторов, зубчатой передачи и фрикционных барабанов  
 Техническое обслуживание или ревизия привода осуществляется без его демонтажа с площадки, что исключает долговременную остановку механизма Запасовка канатов производится через систему блоков с креплением одной из ветвей каната через динамометр, а другая непосредственно к балке моста (см схему ТМ 99 00 00 СХ) Схема запасовки каната с натяжными устройствами и отводящими блоками обеспечивает перпендикулярность балки механизма к направлению движения в любой точке отстойника

Натяжные лебедки, установленные на

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТМ 99.00.00, 100.01... 04 ПЗ	Лист
						5

Формат А4

противоположной стороне отстойника относительно привода, заблокированы с двумя динамометрами, по одному на ветвь каната С помощью этих динамометров устанавливается и контролируется усилие предварительного натяжения в канатах (100 кгс) в крайних положениях хода илососа устанавливаются конечные выключатели, с помощью которых осуществляется реверсирование движения механизма

## 5 Указания по монтажу

- 51 Монтаж нестандартизированного оборудования следует производить в соответствии со СНиП III-31-78
- 52 До начала работ по монтажу илососа следует удостовериться в том, что строительная конструкция отстойника соответствует проекту во всех элементах, связанных с установкой илососа
- 53 При наличии отклонений от проекта в размерах или отметках отстойника, влияющих на монтаж илососа, необходимо поставить об этом в известность Заказчика  
 До получения от заказчика указания относительно неприятии по устранению обнаруженных дефектов к монтажу илососа не приступать

Изм. № подл. Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТМ 99.00.00, 100.01... 04 ПЗ	Лист
						6

Формат А4

54 На все стальные конструкции и узлы, поступающие на монтаж, должны быть получены с завода-изготовителя соответствующие документы, подтверждающие качество их изготовления

55 Поступающие конструкции и узлы должны быть проверены по сопроводительной ведомости и осмотрены для обнаружения дефектов, появившихся при транспортировке или необнаруженных при заводской приемке На все замеченные дефекты составляется акт

56 Все дефекты, отмеченные в акте, должны быть устранены, при этом стержни, погнутость которых ставит под сомнение их прочность следует заменить новыми того же профиля

57 Подаваемые на монтаж оборудование и элементы конструкции должны быть очищены от грязи, песка, снега, льда, должна быть снята защитная смазка

Особо тщательно должны быть очищены стыки

58 Укрепительную сборку механизма разрешается начинать при наличии следующей технической документации

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТМ 99.00.00, 100.01... 04 ПЗ	Лист
						7

Формат А4

- полного комплекта рабочих чертежей монтируемых конструкций,
- актов заводских приемок со всеми обязательными положениями

59 При монтаже илососа рекомендуется следующий порядок сборки (см черт ТМ 99 00 00 00)  
 1 сборка моста поз 1 с тележками поз 3 и установка обрешеточной конструкции на борту отстойника;

2 соединение илосборной трубы поз 5 с воздуховодом поз 6 и установка этой конструкции на тележки поз 3,

3 подвеска эрлифтов поз 7 8 к илосборной трубе поз 5,

4 установка ограничительных роликов поз 9 на тележки поз 3,

5 установка червячных лебедок поз 5 7 на стойки поз 10,

6 запасовка ветвей каната поз 49 согласно схеме ТМ 99 00 00 СХ

7 натяжение ветвей каната с помощью лебедок поз 57.

510 Для нормальной работы илососа большое значение имеет точность установки привода, стоек, а так же равномерность натяжения ветвей каната канатной сис-

Изм. № подл. Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТМ 99.00.00, 100.01... 04 ПЗ	Лист
						8

Капуровал Гольденвахи

Формат А4

темы

5.01 Прибор должен быть установлен так, чтобы оси барабанов были параллельны продольной оси отстойника и располагались в одной горизонтальной плоскости.

Допускаемое отклонение от параллельности  $\pm 8$  мм.

5.02 Стойки поз. 10, 11 должны быть установлены так, чтобы при натяжении канатной системы, канаты, идущие вдоль отстойника, находились в плоскостях параллельных продольной оси отстойника и перпендикулярных горизонтальной плоскости, а канаты, расположенные в торцевой части отстойника со стороны установки натяжных лебедок - в плоскостях, перпендикулярных продольной оси отстойника. Отклонение от параллельности и перпендикулярности не более  $\pm 10$  мм.

5.11 Монтаж и установку элеваторов - водоливов 300x500, щитовых элеваторов 300x250, трубы Пито Ду 350 и эрлифта следует производить по чертежам ТМ 100. 01. 00. 00. 80, ТМ 100. 02. 00. 00. 80, ТМ 100. 03. 00. 80, ТМ 100. 04. 00. 80

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТМ.99.00.00.100.01...04 ПЗ	Лист
						9

Формат А4

6 Указания по технике безопасности.

6.1 При монтажных и ремонтных работах необходимо строго выполнять "Строительные нормы и правила" часть III, глава 4, разделы 2, 12 техника безопасности в строительстве СНиП III - 4 - 80 г

6.2 Монтаж и эксплуатация электрооборудования должны производиться в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденными начальником Госэнергонадзора 12 апреля 1969г.

Изм Лист № докум Подпись Дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТМ.99.00.00.100.01...04 ПЗ	Лист
						10

Формат А4

№ порядк программы	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Прим.
1					
2		Документация общая			
3		вновь разработанная			
4	ТМ.99.00.00.100.01...04 ПЗ	Пояснительная записка	10		
5	ТМ.99.00.00.80 П	Ведомость покупных изделий	2		
6					
7					
8	ТМ.99.00.00.80 А	Схема заправки канатной системы	1		
9					
10	ТМ.99.00.00.80	Угласы вторичных горизонтальных			
11					
12		отстойников 12 x 24 м			А2, А2, А2, А2, А4, А4, А4, А4
13		Чертеж общего вида	8		
14					
15		Документация по сборочным единицам			
16					
17		вновь разработанная			
18	ТМ.99.01.00.80	мост			
19		Чертеж общего вида	3		А2, А4, А4
20	ТМ.99.01.01.80	Болка			
21		Чертеж общего вида	2		А2, А4, А4
22	ТМ.99.02.00.80	Прибор			А2, А2, А2, А2, А4, А4, А4, А4
23		Чертеж общего вида	8		
24	ТМ.99.02.01.80	Рама			
		Чертеж общего вида	3		А2, А4, А4
ТМ.99.00.00 Т П					
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Листов
					2

Формат А4

№ порядк программы	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Прим.
1	ТМ.99.02.02.80	корпус			
2		Чертеж общего вида	3		А2, А4, А4
3	ТМ.99.03.00.80	Тележка пробоя			
4		Чертеж общего вида	4		А2, А4, А4, А4
5	ТМ.99.03.01.80	Скребок			
6		Чертеж общего вида	4		А2, А4, А4, А4
7	ТМ.99.03.02.80	Скребок			
8		Чертеж общего вида	4		А2, А4, А4, А4
9	ТМ.99.04.00.80	Тележка лебоя			
10		Чертеж общего вида	4		А2, А4, А4, А4
11	ТМ.99.05.00.80	Динамометр			
12		Чертеж общего вида	3		А2, А4, А4
13	ТМ.99.06.00.80	Труба илосборная			
14		Чертеж общего вида	3		А2, А4, А4, А4
15	ТМ.99.07.00.80	Воздуховод			
16		Чертеж общего вида	3		А2, А4, А4, А4
17	ТМ.99.08.00.80	Эрлифт			
18		Чертеж общего вида	6		А2, А4, А4, А4, А4, А4
19	ТМ.99.09.00.80	Эрлифт			
20		Чертеж общего вида	6		А2, А4, А4, А4, А4, А4
21		- 0180 Эрлифт			
22		Чертеж общего вида			
23	ТМ.99.11.00.80	Ролик			
24		Чертеж общего вида	4		А2, А4, А4, А4
25	ТМ.99.12.00.80	Стойка			
26		Чертеж общего вида			
27		Чертеж общего вида	2		А2, А4
28					
ТМ.99.00.00 Т П					
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Листов
					2

Формат А4

Изм Лист № докум Подпись Дата

Изм Лист № докум Подпись Дата

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на из-делие	в комп-лекты	на ре-гулюв	
1	Выключатель конеч-								
2	ный ВП16 Е 236 231-								
3	55 У2,3		ТУ16 -526.486-81		ТМ 99.00.0080	1		1	
4	Выключатель путебай								
5	ВП15 Б21 -И1-54 У2		ТУ 16-526.486-81		ТМ 99.00.0080	2		2	
6	Вентиль 15414БрУ16Д,80				ТМ 99.00.0080	4		4	
7	Лебедка червячная								
8	ручная тип П4Р -0,5				ТМ 99.00.0080	2		2	
9	Редуктор типа								
10	Ц2У-160-16-12-У2-1				ТМ 99.02.0080	1		1	
11	Редуктор типа								
12	Ц2У-125-8-21-У2-1				ТМ 99.02.0080	1		1	
13	Электродвигатель								
14	4А8076 СХП1								
15	N=0,75 кВт								
16	n=1000 об/мин				ТМ 99.02.0080	1		1	
17	Шина массивная								
18	резиновая								
19	250x125x168		ГОСТ 5883-76 Е		ТМ 99.12.0080	1		1	
20									

ТМ 99.00.00 ВП					
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	
Разраб	Милешин				
Проб	Подготов				
Т.контр	Смирнов				
И.контр	Корсакова				
Утв	Лавров				

Исход. вторичных горизонтальных отстойников 12x24 м ведомость покупных изделий

Лист	Лист	Листов
1	1	2

СОНЗВОДКВИАИПРОСКТ  
Формат ЭЗ

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на из-делие	в комп-лекты	на ре-гулюв	
1	Блок подвесной 16		ГОСТ 13688-76		ТМ 99.02.0080	14		14	
2	Крышка 1-90-61		ГОСТ 11641-73		ТМ 99.02.0080	2		2	
3	Крышка 2-110-71,5		ГОСТ 11641-73		ТМ 99.11.0080	1		1	
4	Крышка 32-110		ГОСТ 16511-73		ТМ 99.11.0080	1		1	
5	Кольцо СП76-59-6		ГОСТ 6308-71		ТМ 99.02.0080	8		8	
6	Кольцо СП65-49-6		ГОСТ 6308-71		ТМ 99.09.0080	4		4	
7	Кольцо СП66-49-6		ГОСТ 6308-71		ТМ 99.03.0080	4		4	
8	Кольцо СП88-69-7		ГОСТ 6308-71		ТМ 99.11.0080	1		1	
9	Канат 6.9-Г-200		ГОСТ 2688-80		ТМ 99.00.0080				
10	Качш 30		ГОСТ 2224-72		ТМ 99.00.0080	6		6	
11	Масленка 1.1.Ц6		ГОСТ 19853-74		ТМ 99.03.0080	2		2	
12	Муфта кулачково-								
13	дисковая 630-50-И		ГОСТ 20720-81		ТМ 99.02.0080	1		1	
14	Муфта упругая								
15	бтучочно-пальцевая								
16	125-30-Ц.1-25-Ц.1		ГОСТ 21424-75		ТМ 99.02.0080	1		1	
17	Муфта упругая								
18	бтучочно-пальцевая								
19	63-20-Ц.1-22-Ц.1		ГОСТ 21424-75		ТМ 99.02.0080	1		1	
20	Подшипник 210		ГОСТ 8338-75		ТМ 99.02.0080	6		6	
21	Подшипник 46212		ГОСТ 831-75		ТМ 99.05.0080	4		4	
22	Подшипник 48212		ГОСТ 831-75		ТМ 99.11.0080	2		2	
23								6	
24									

ТМ 99.00.00 ВП					
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	

Коп. Каченко Ф.И.

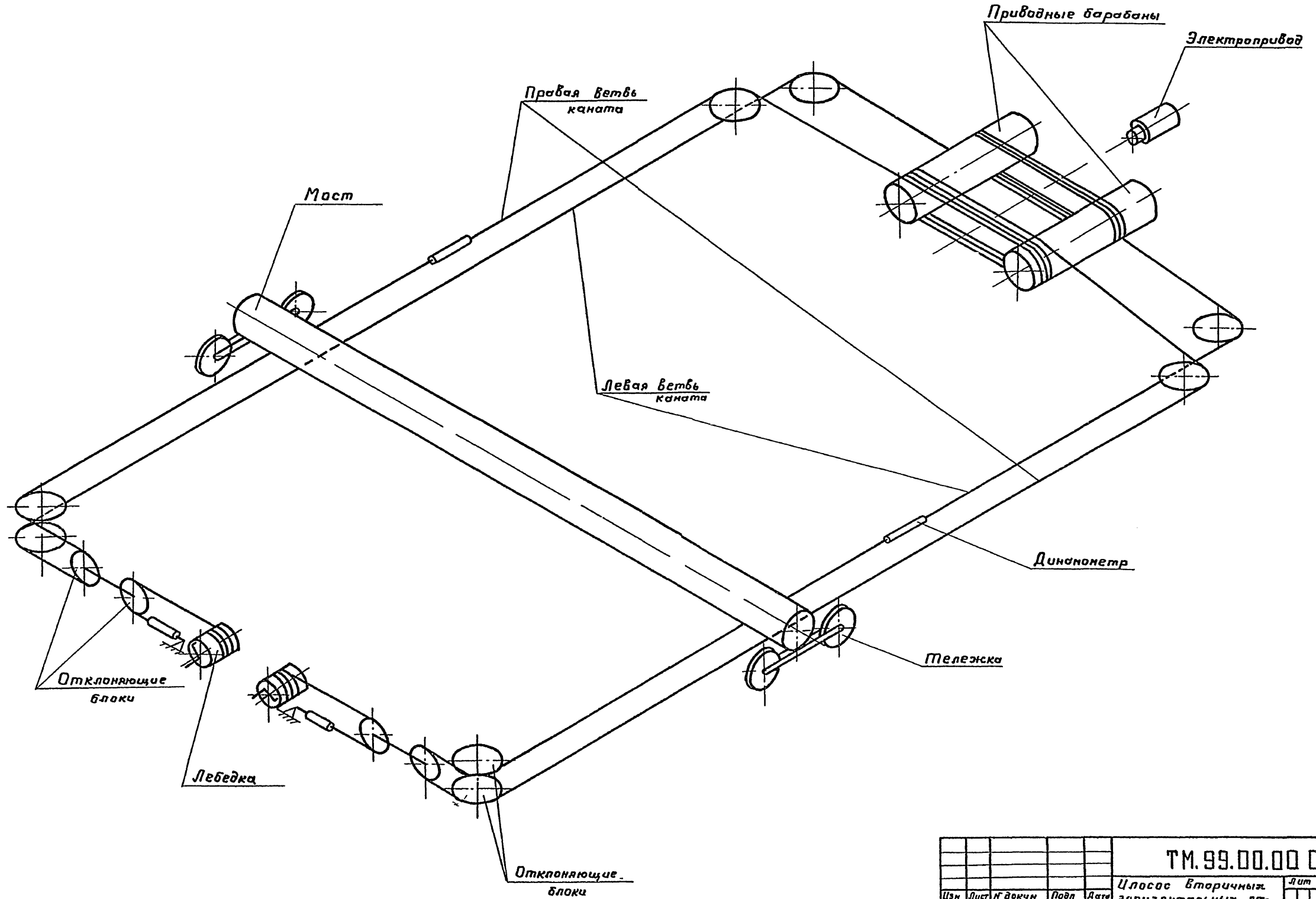
Лист	Лист	Листов
		2

Формат ЭЗ

1-50-91612  
Изм. № 01 Лист 1 из 2  
Изм. № 02 Лист 1 из 2  
Изм. № 03 Лист 1 из 2  
Изм. № 04 Лист 1 из 2  
Изм. № 05 Лист 1 из 2  
Изм. № 06 Лист 1 из 2  
Изм. № 07 Лист 1 из 2  
Изм. № 08 Лист 1 из 2  
Изм. № 09 Лист 1 из 2  
Изм. № 10 Лист 1 из 2



ХЗ 00.00.66.МЛ

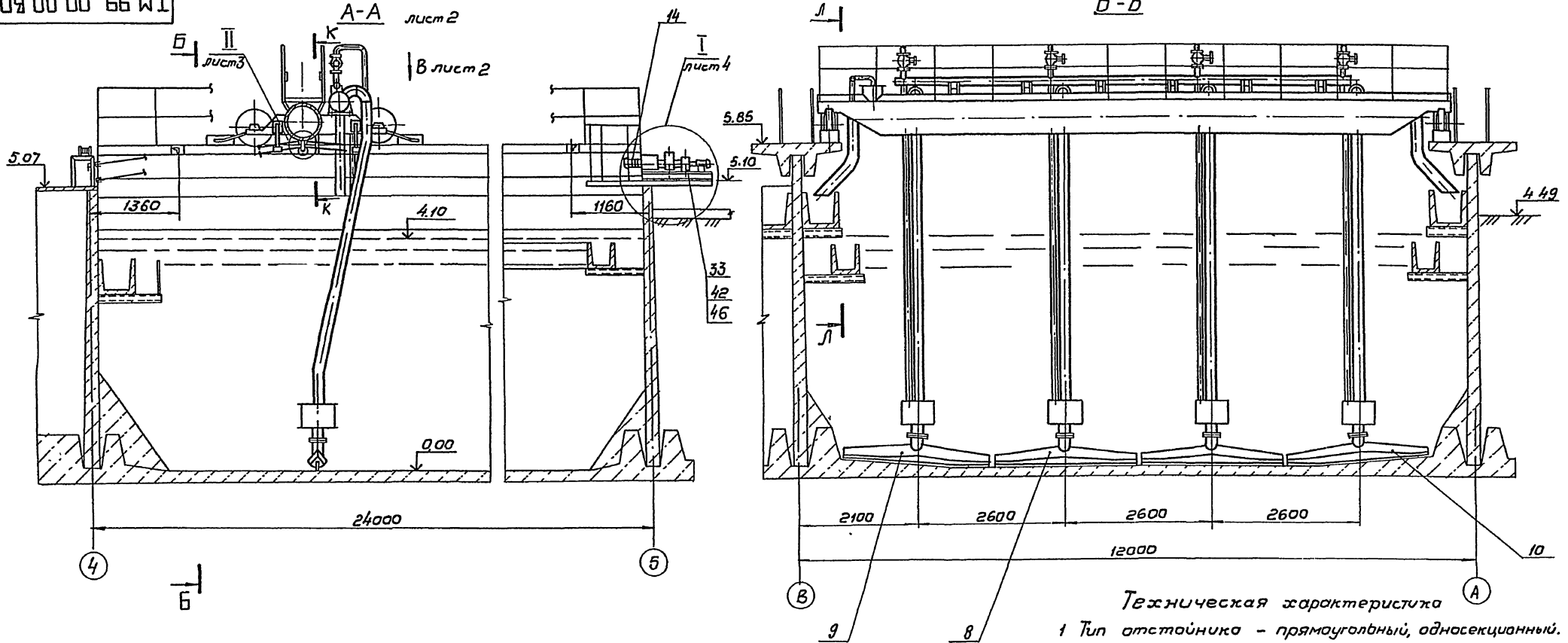


Имя и дата Подп и дата Взам инв к Инв № дубл Подп и дата

					<b>ТМ.99.00.00 СХ</b>			Лит	Масса	Масштаб		
Изм	Лист	И.В.Кун	Подп	Дата	Целосос Вторичных горизонтальных стоек 12х24 м Схема заправки канатной системы			Т	-	-		
Разраб	Соплатова	Смирн						Лист 1		Листов 1		
Проб	Вайнштейн	Смирн						Госстроя СССР				
Т.контр	Смирнов	Смирн						СНОВБОДОКНАЛПРОЕКТ				
Инж.пр	Блоков	Смирн						г Москва				
И.контр	Курсакова	Смирн										
Чтб	Явдеев	Смирн										

09'00'00'66'W1

Тупиковый проект 902-2-428.87 Албам IV

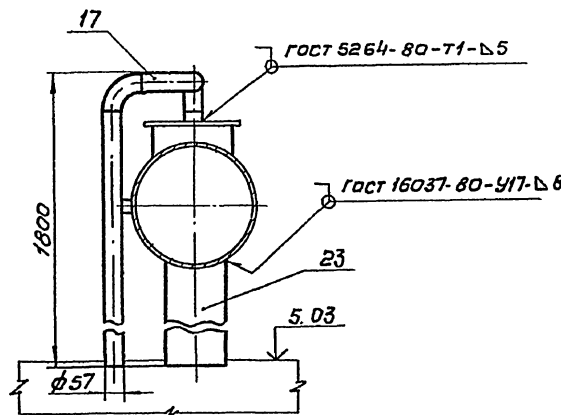
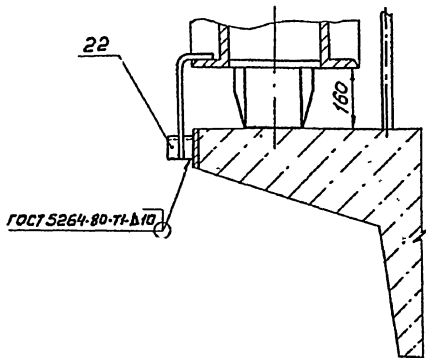


K-K  
M 1:10

L-L  
M 1:10

*Техническая характеристика*

- 1 Тип отстойника - прямоугольный, односекционный.
- 2 Габариты отстойника:  
длина, мм - 24000  
ширина, мм - 12000  
высота, мм - 5850
- 3 Скорость передвижения илососа, м/мин - 1,8
- 4 Привод:  
а) электродвигатель 4АВОАБСХЛ1  
    мощность, кВт - 0,75  
    частота вращения, об/мин - 1000  
б) редукторы: Ц2У-160,  $i=16$   
                Ц2У-125,  $i=8$
- 5 Режим работы - постоянный



Конечные выключатели поз 58 установить на динамометрах, расположенных около натяжных лебедок.

					ТМ. 99. 00. 00 В0			
Изм.	Лист	И. док.	Лист	Дата	Илосос вторичных горизонтальных отстойников 12x24 м	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Солдатов	Федяев	Проект	Смирнов		Т	6480	1:50
Исполн.	Харсакова	Хорош	Учтб	Лядцев	Лист 1		Листов 8	
					Союзводоканалпроект			
					г. Москва			

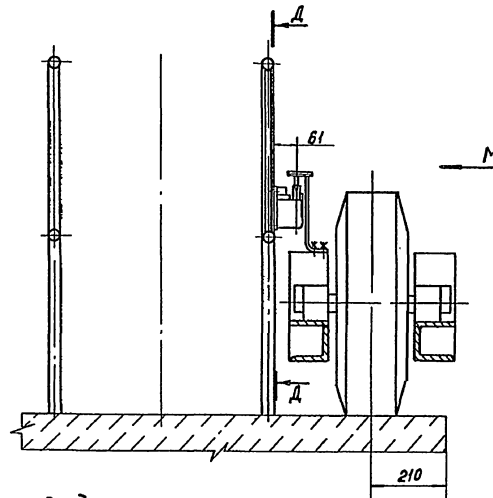
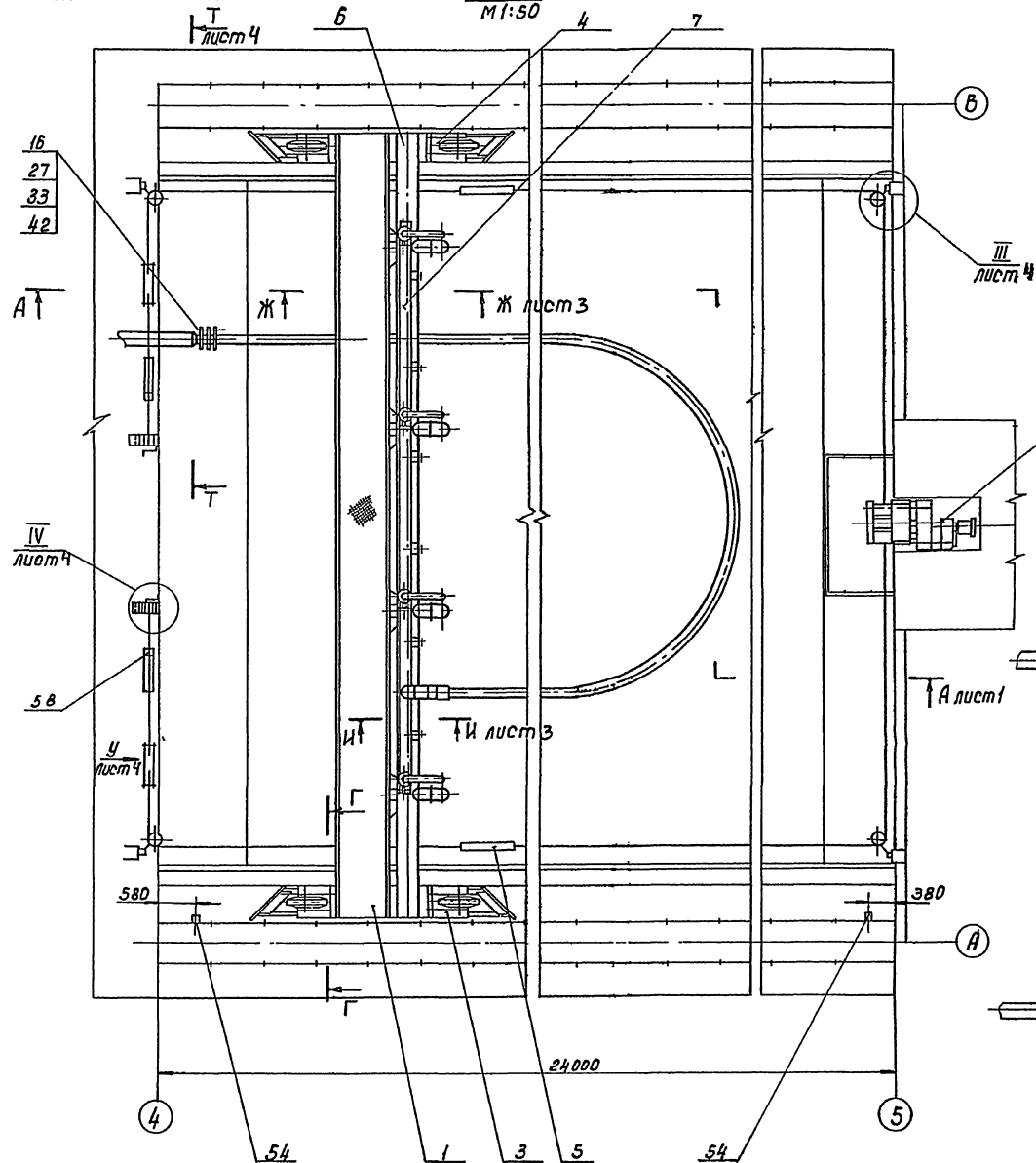
09 00 00.66.W.L

Вид В лист 1  
М1:50

Г-Г повернуто  
М1:10

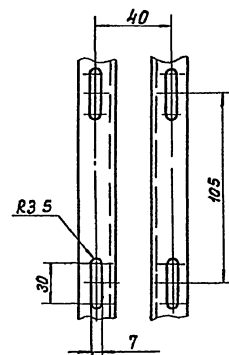
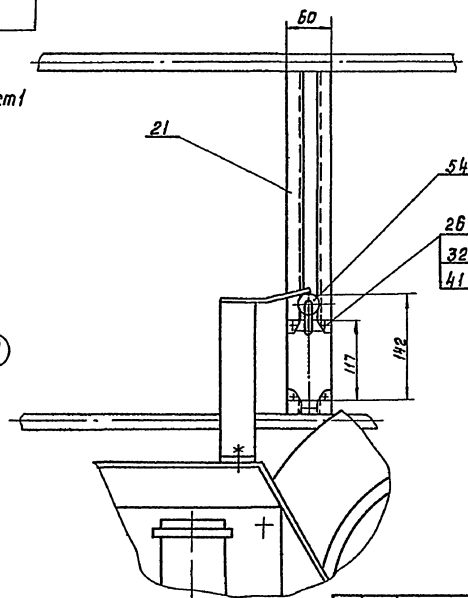
Туповод проект 902-2-428 В7 Альбом V

ИЗМ. № 10-102011 Подп. Удальцов В.С. Илл. № 10-102011 Подп. Удальцов В.С.



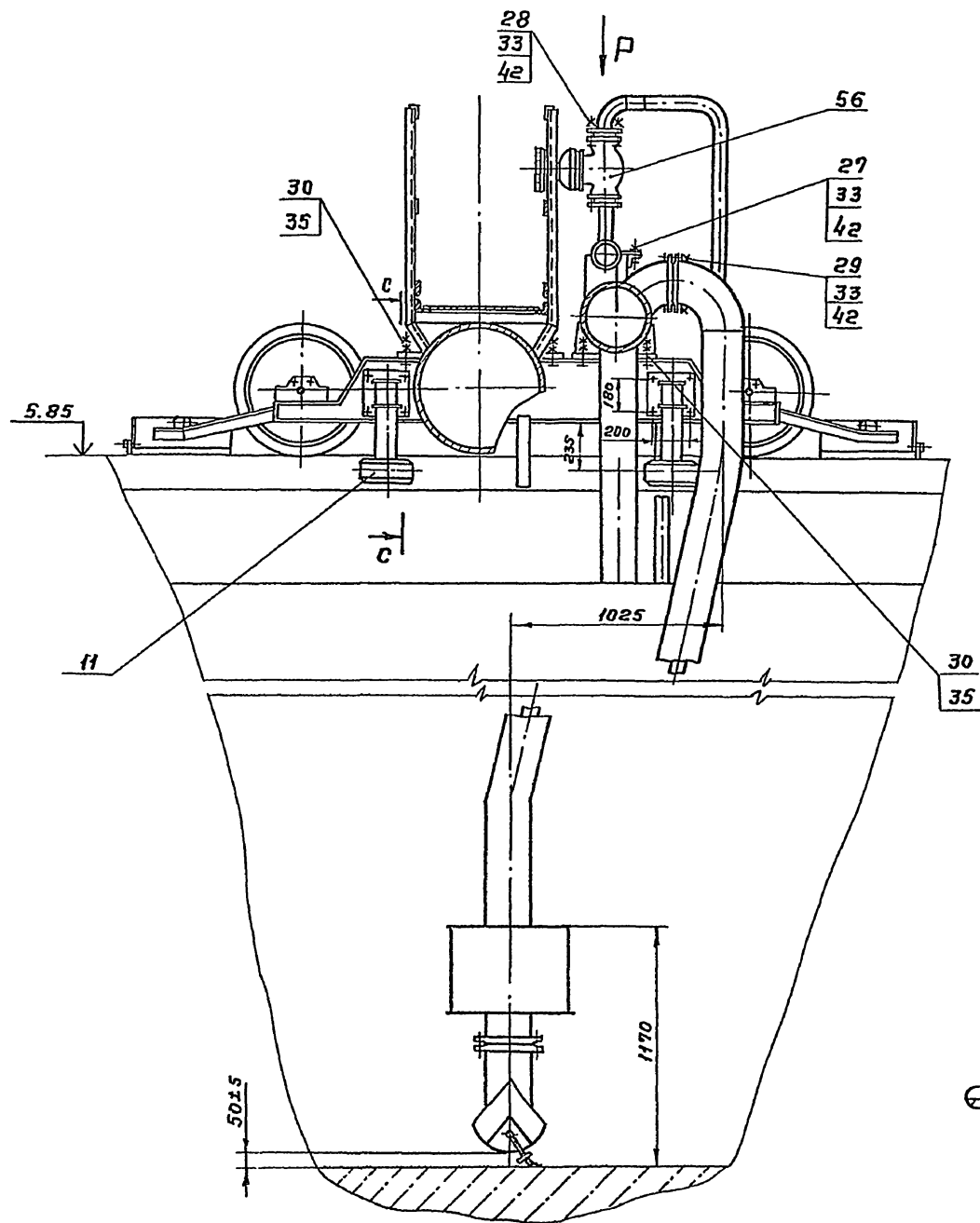
Вид М  
М1:5

Д-Д  
М1:2

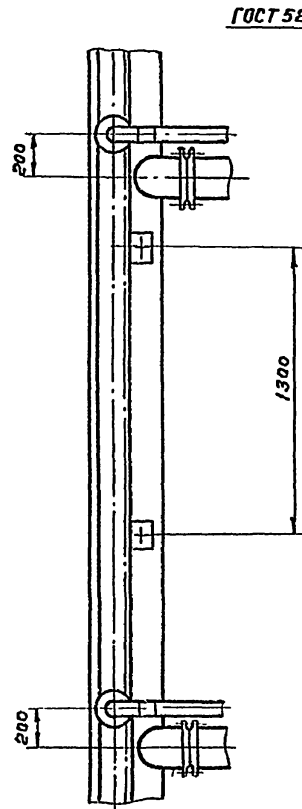


					ТМ. 99. 00. 00 80			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Исполн вторичных горизонтальных от- стойников 12 x 24 м чертеж общего вида	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Содоботов	А.С.				Т	-	-
Проб	Волынский					Лист 2	Листов	
Т. контр	Смирнов					Росстрой СССР		
Р. инж. пр.	Блоков					Связьбанкнапроект 2 Москва		
Н. контр	Корсакова							
Ч. пр.	Иванов							

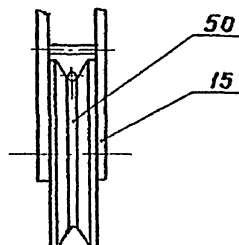
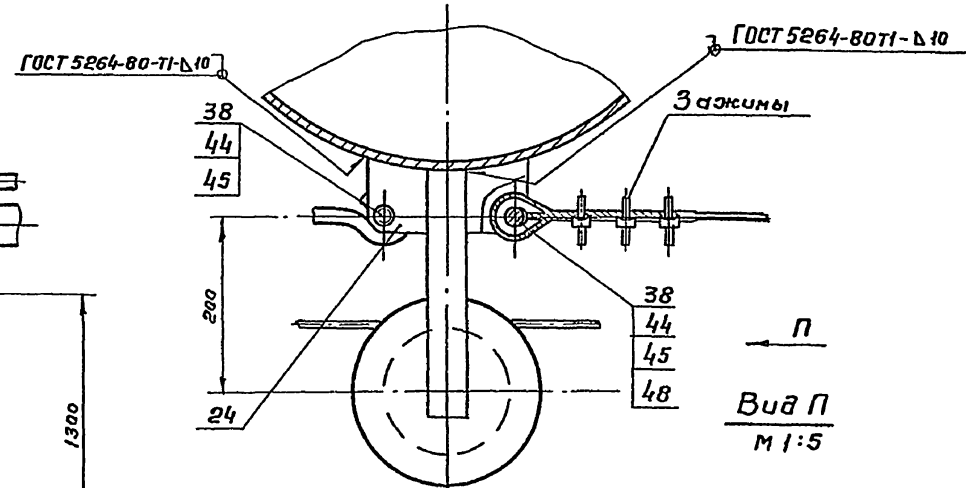
Ж - Ж лист 2  
М 1:20



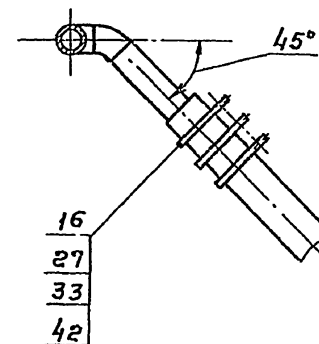
Вид Р  
М 1:20



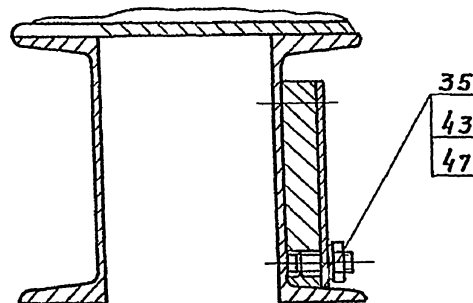
II лист 1  
М 1:5



И - И лист 2  
М 1:20



Г - Г  
М 1:5

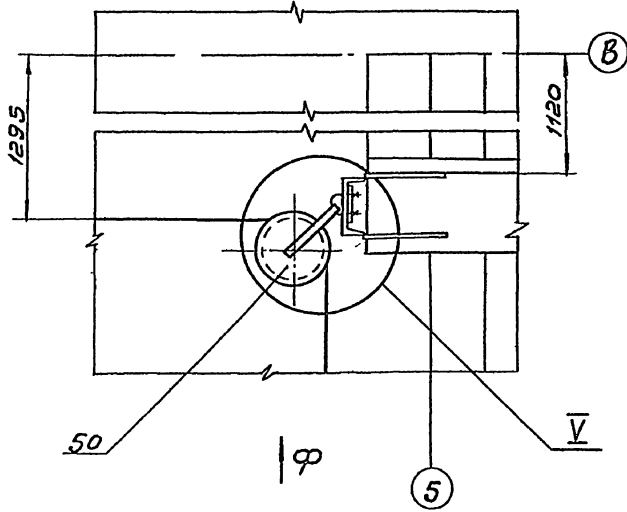


ТМ. 99.00.00 ВД				Лит	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Салдаева	В.С.				
Пров.	Войничей	В.В.				
Т. контр.	Смирнов	В.В.				
Ин. инсп.	Блоков	В.В.				
И. контр.	Корсакова	В.В.				
Утв.	Явдеев	В.В.				
Условие вторичных горизонтальных отстойников 12 × 24н				Лит	Масса	Масштаб
Чертеж общего вида				Т	—	—
				Лист 3	Листов	
				Госстрой СССР		
				СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
				2 Москва		

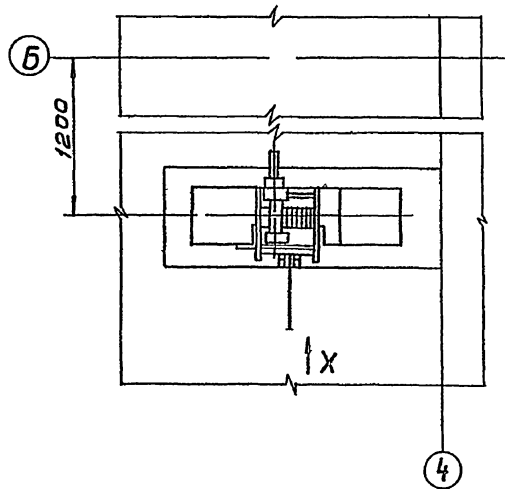
Типовой проект 902-2-428 87 Рядом V

09 00 00 '66' W1

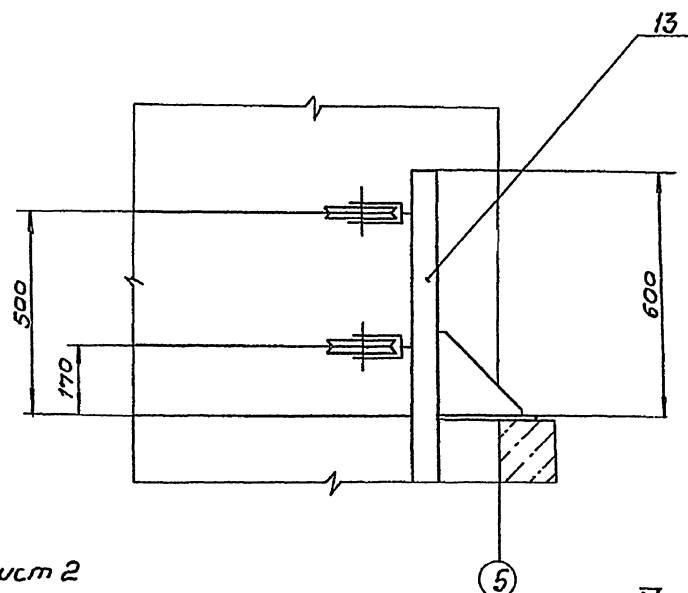
III лист 2  
M 1:10



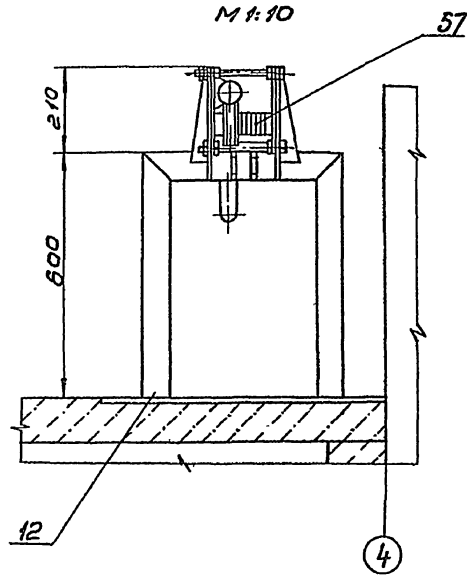
IV лист 2  
M 1:10



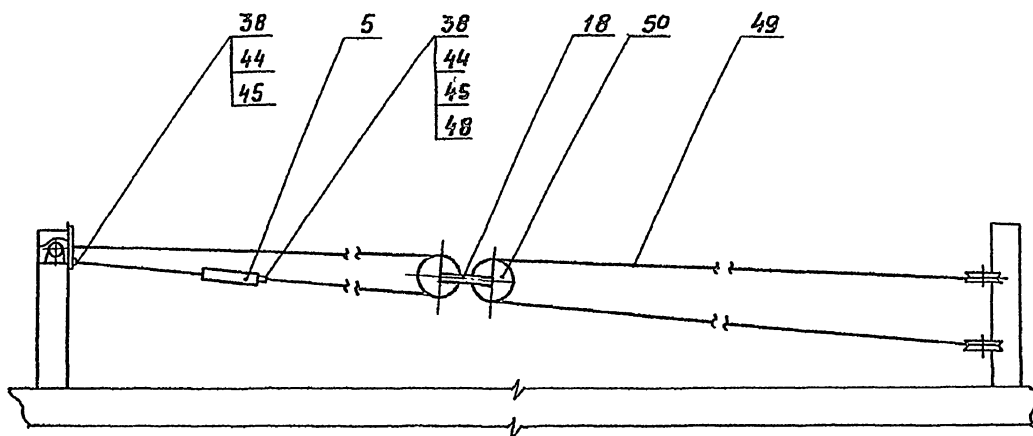
Вид Ф  
M 1:10



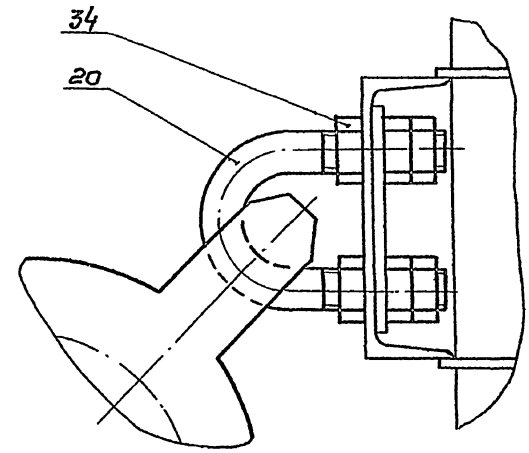
Вид X  
M 1:10



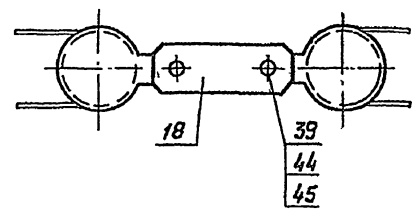
T-T повернута, лист 2  
M 1:10



V  
M 1:2



Вид Y повернута, лист 2  
M 1:5



				ТМ. 99. 00. 00 60		
Изм.	Лист	И. док.ум	Подп.	Дата	Лист	Магсо
Разраб.	Салдава	Олей			-	-
Проб.	Войткевич					
Т. контр.	Смирнов				Лист 4	Листов
И. контр.	Бякова				госстрой СССР	
Н. контр.	Корсакова				СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ	
Ч. тб.	Львов				г. Москва	

Инв. и папки. Подп. и дата. Взам инв. и. Инв. № докум. Подп. и дата

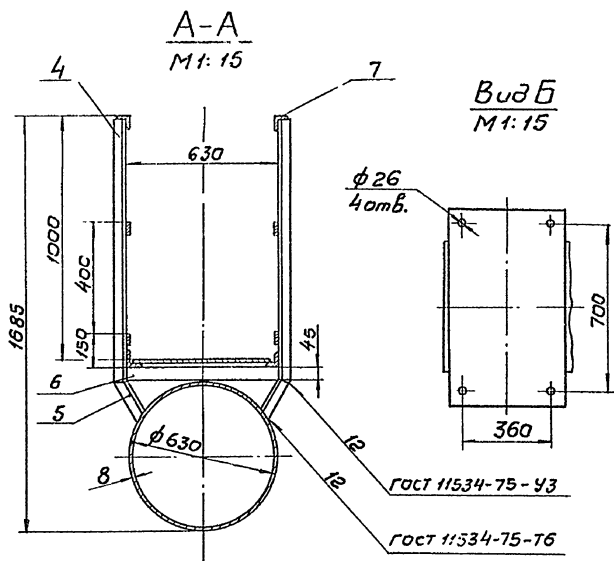
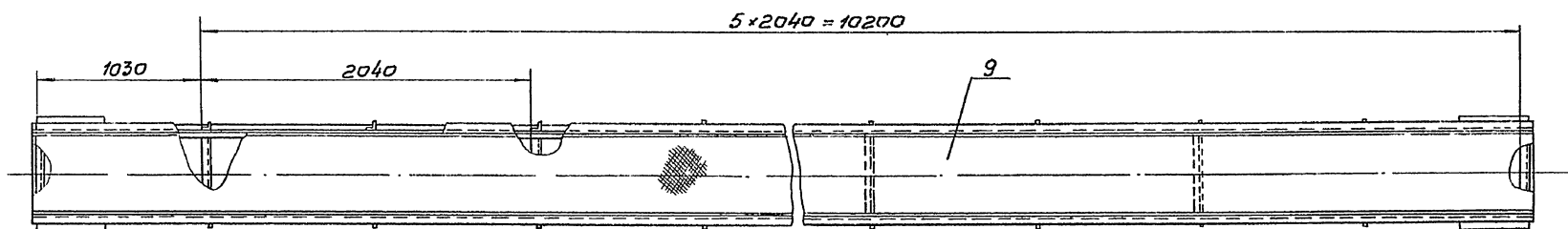
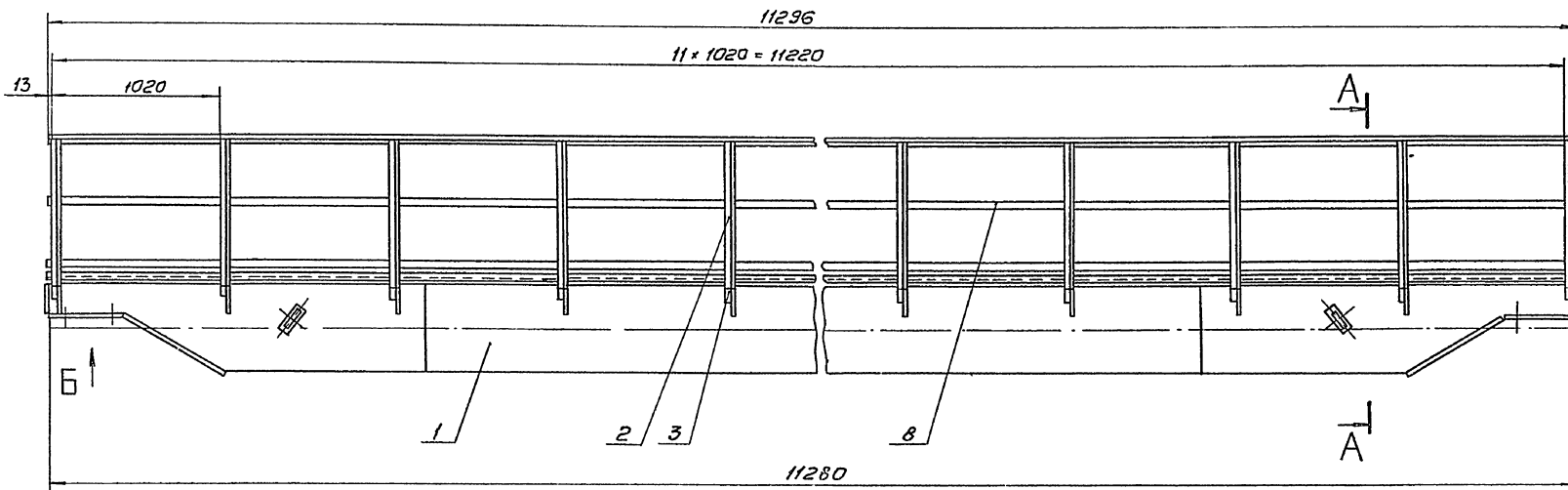
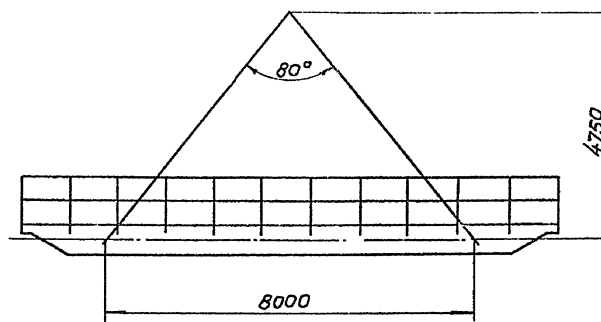


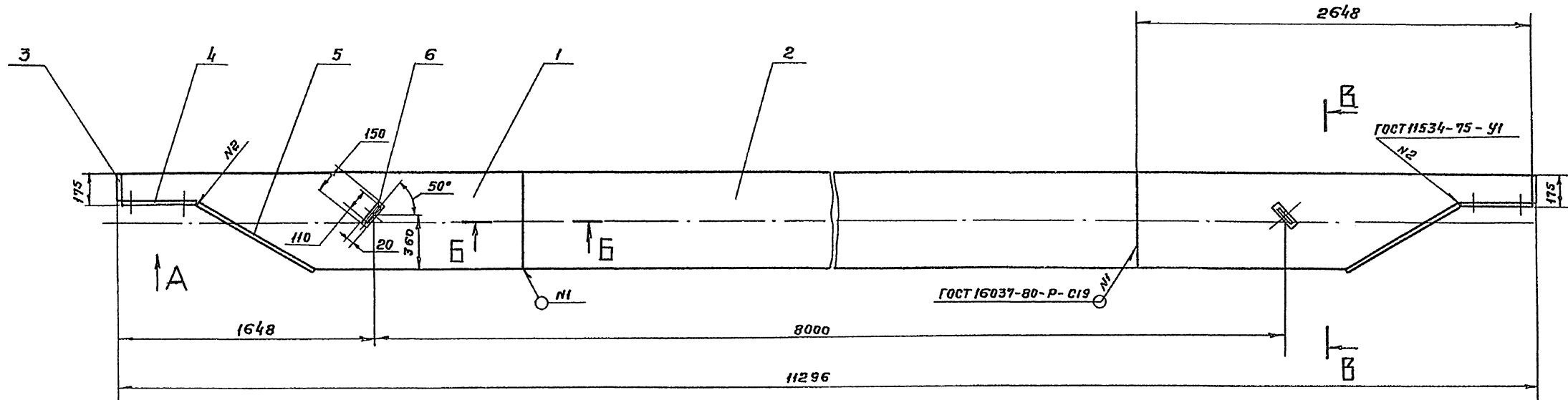
Схема строповки



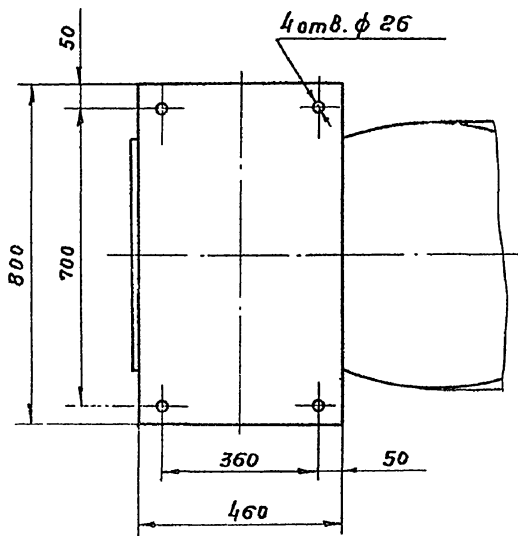
Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80, кроме мест, указанных на чертеже. Сварку производить по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.

				ТМ.99. 01. 00 80			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					Т	1837	1:25
Мост Чертеж общего вида					Лист	№	Листов
					3 Госстрой СССР СПОЗВОДАКАПРОЕКТ 3 Москва		

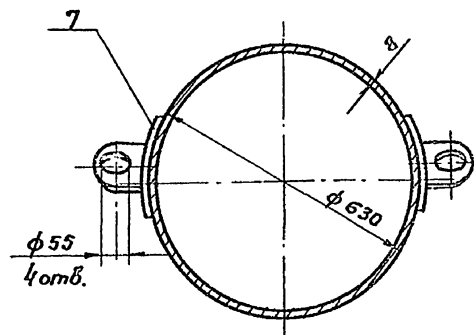
09 10'10'88 WJ



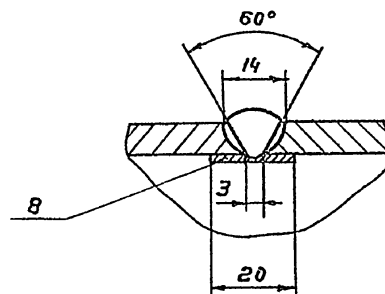
**Вид А**  
M 1:10



**В-В**  
M 1:10



**Б-Б**  
M 1:1



Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80, кроме мест, указанных на чертеже. Сварку производить по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.

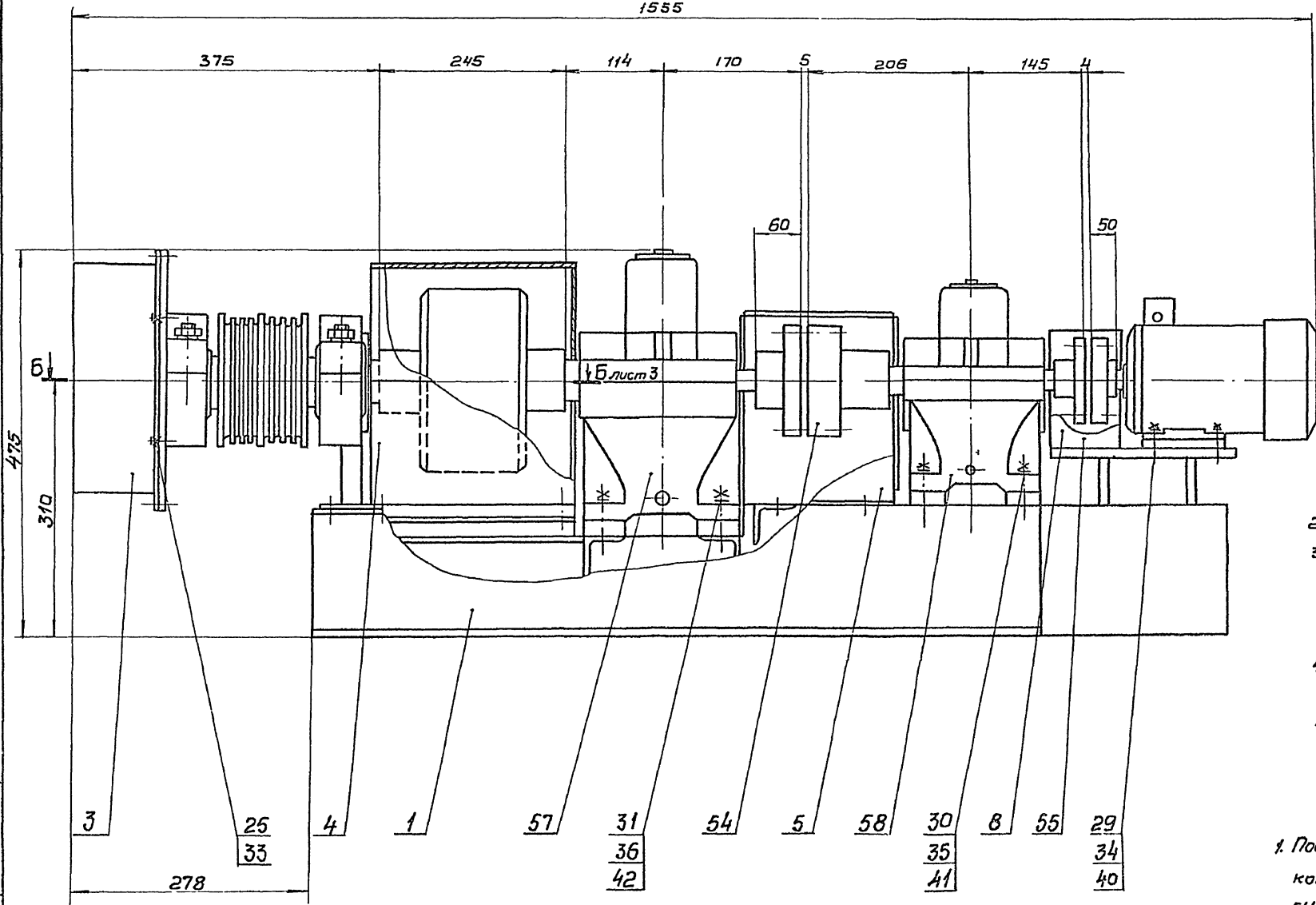
ТМ.99.01.01 80				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т	1350
Разраб.	Солдатов	В.С.				
Пров.	Вайнштейн	Р.П.			Лист 1	Листов 2
Т. контр.	Смирнов	М.С.				
Инж. пр.	Блоков	М.С.			Госстрой СССР	
Н. контр.	Корсакова	Л.Р.			СННЗВД ОКНАПРОЕКТ	
Чтв.	Авдеев	М.С.			2 Москва	

Типовой проект 902-2-428-87 Алббом У

09.00.20.66.01

А лист 2

1555



*Техническая характеристика*

1. Электродвигатель 4А80А6СХЛ1  
 Мощность  $N = 0,75$  квт.  
 частота вращения  $n = 1000$  об/мин.
2. Общее передаточное число привода  $i = 224$
3. Редуктор типа Ц2У-125  
 передаточное число  $i = 8$   
 Редуктор типа Ц2У-160  
 передаточное число  $i = 16$
4. Передаточное числа открытой зубчатой передачи  $i = 1,72$
- 5 Частота вращения барабана  $n = 4,2$  об/мин.

*Технические требования*

1. Подшипниковые узлы привода набиваются консистентной универсальной среднетемпературной синтетической смазкой УС, ГОСТ 4366-76
2. Смазка редукторов поз. 57, 58 и эл. двигателя поз. 59 производится по рекомендации завода-изготовителя.

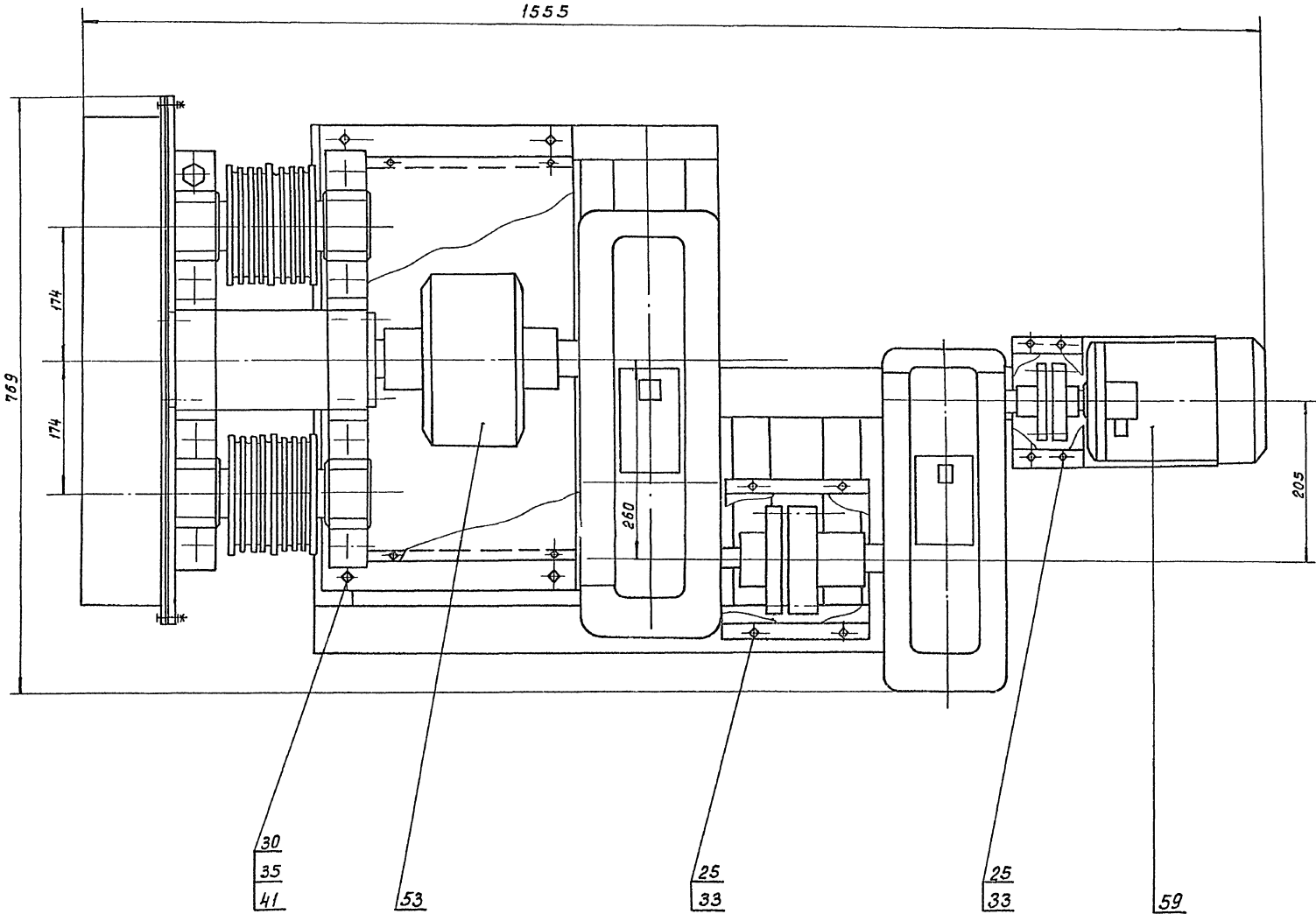
Учб. и подв. подл. и дата  
 33000 инв.м  
 Алб. н. о. у. с. 1  
 Подл. и дата

				ТМ. 99. 02. 00 80		
Изм. Лист	М. док. чм	Подп.	Дата	Привод	Лист	Масштаб
Разработчик	Корсакова	Харьков			Т	450
Проектировщик	Войничейм			Чертеж общего вида.	Лист 1	Листов 8
Тех. контрол.	Смирнов				Ростроу СССР	
Инженер	Блоков			СНДЗВОДОКОНПРОЕКТ		
Инженер	Солдатов			г. Москва		
Учб.	Ледеев					



Вид А лист 1

Туполов проект 902-2-42887 Албам У

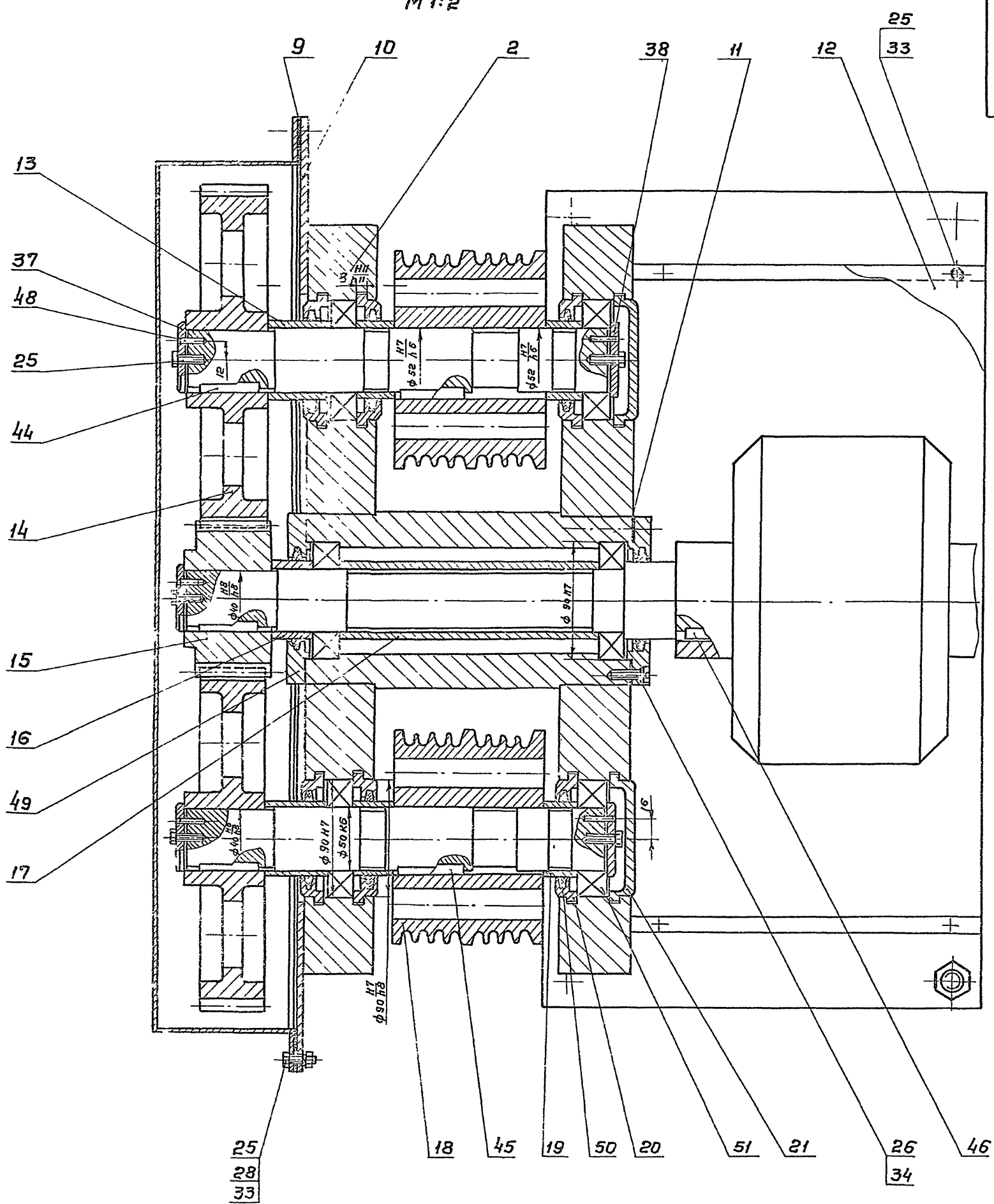


Инж. М.Р. Блоков, Подп. и дата: 30.05.54, 11.05.54, 12.05.54, 13.05.54, 14.05.54, 15.05.54

				ТМ.99.02.0080			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
					Т	—	—
Разраб. Корсакова				Привод			
Проб. Вагштейн				Чертеж общего вида			
Т. контр. Смирнов				Лист 2 листов			
М. инж. Блоков				госстрой СССР			
Н. контр. Солдатова				Специальный проект			
Инж. Абрам				г. Москва			

Б-Б лист 1  
М 1:2

Альбом 1  
Типовой проект 902-2-42881

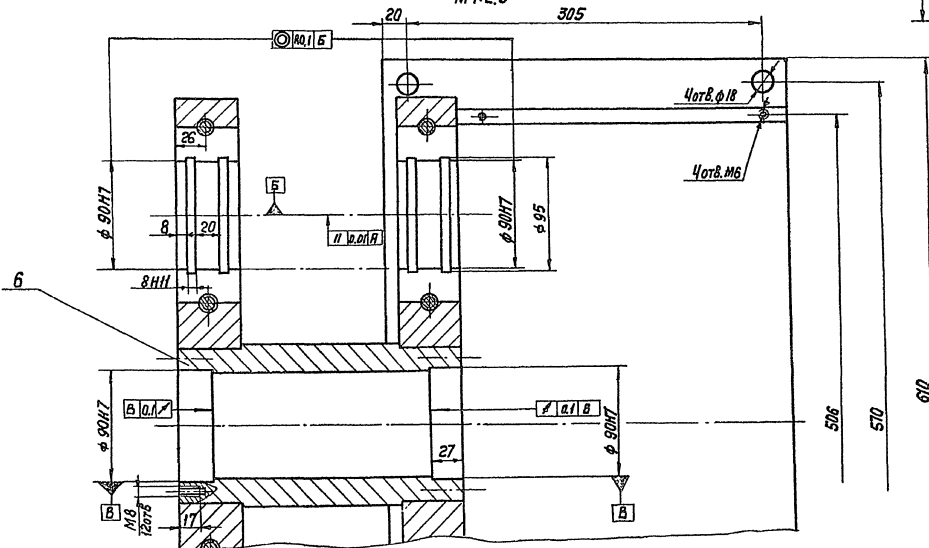
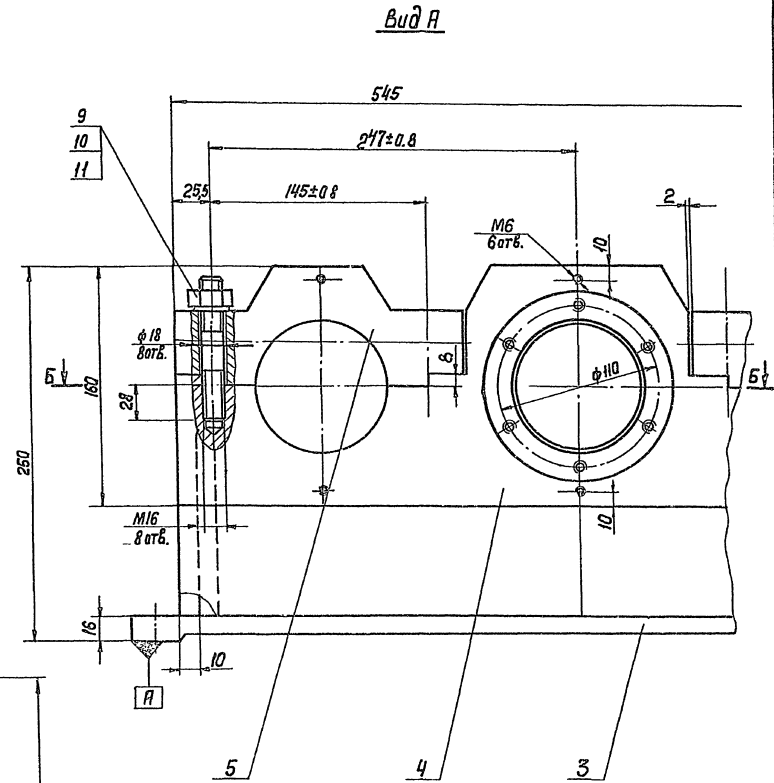
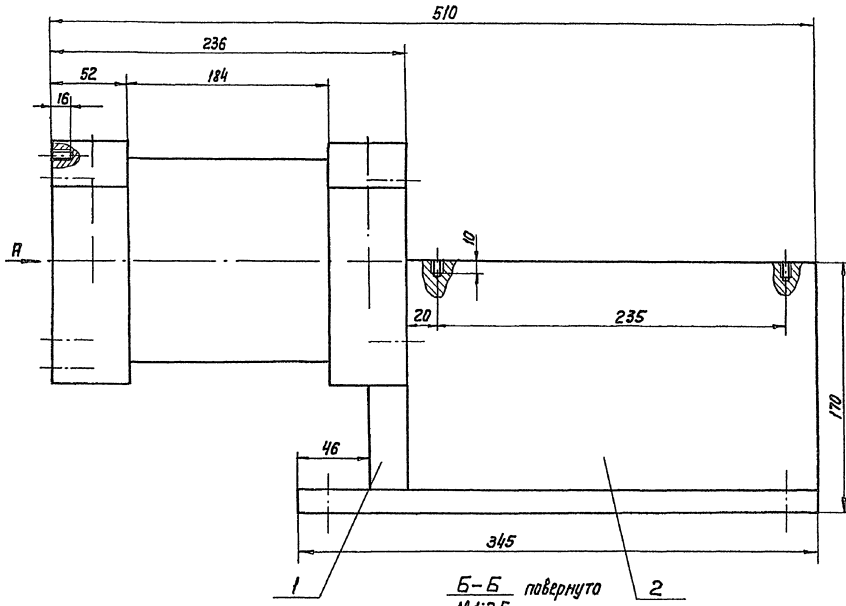


21913-05 17  
Удобр. проект. Изд. и дата  
Взам. инв. №  
Изм. № и дата  
Изм. № и дата

					ТМ.99.02.00.60		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>Привод</b> Чертеж общего вида		
Разраб	Корсакова	Лоп.					
Пров.	Вайштейн						
Т.контр	Смирнов						
П.инж.пр.	Блоков						
И.контр.	Солдатова				Лит.	Масса	Масштаб
Утв.	Авдеев				Т	—	—
					Лист 3	Листов	
					Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
					Формат А2		



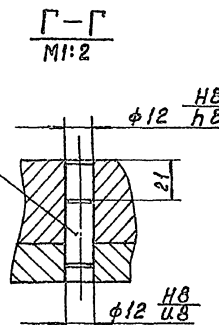
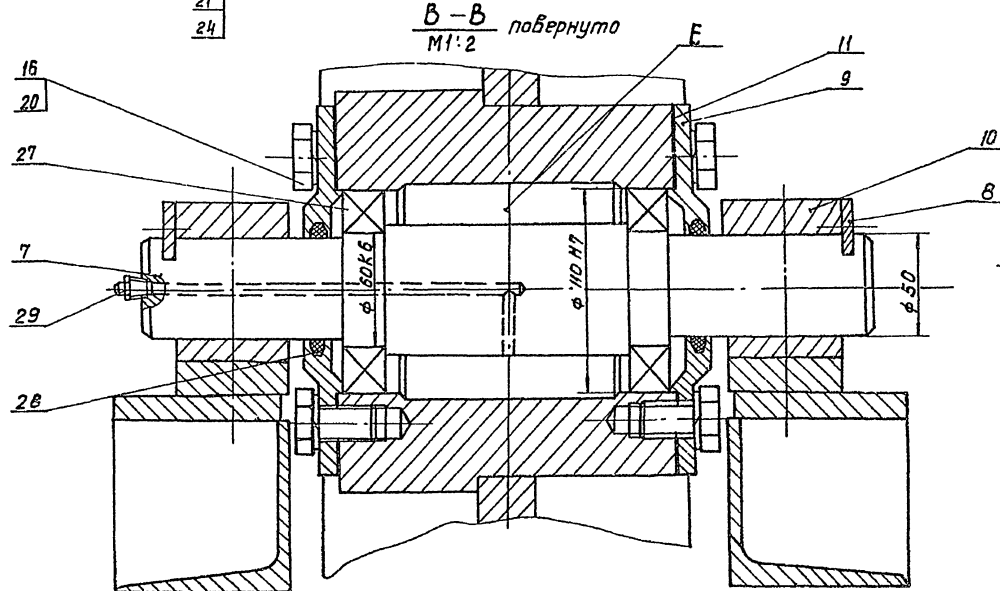
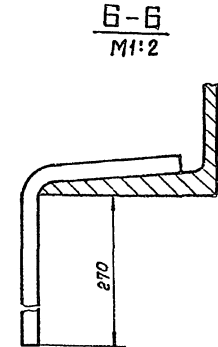
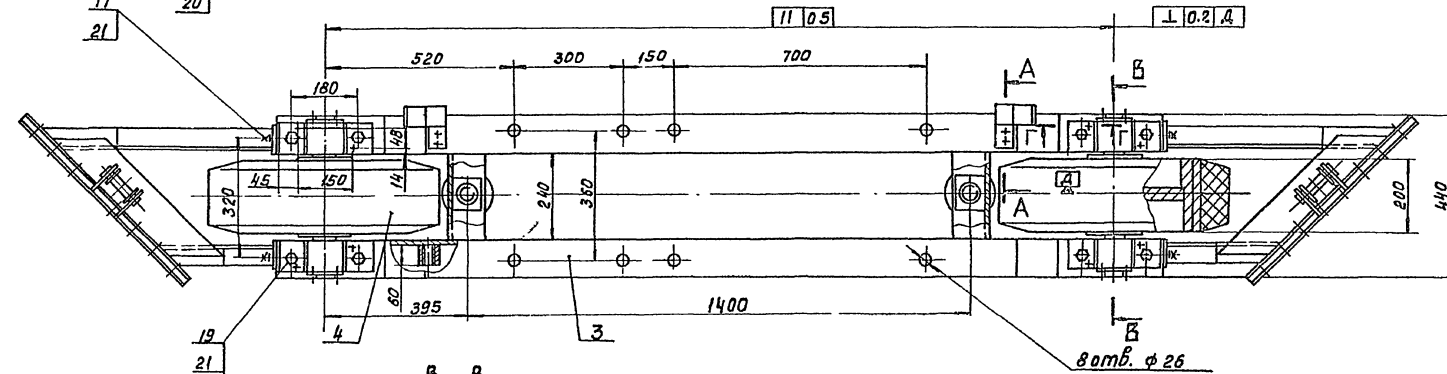
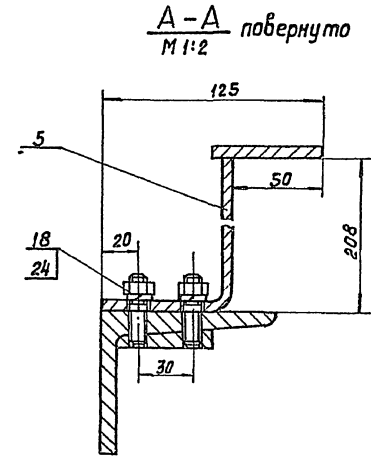
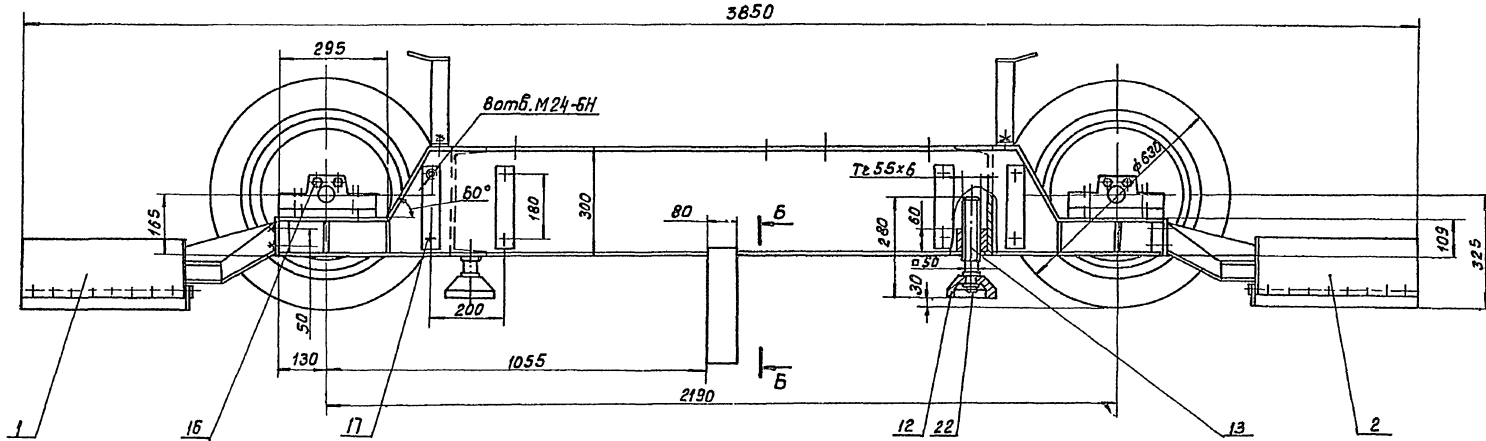
TM.99.02.02.80



Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80  
по периметру прилегания деталей; тип шва-Т1;  
катет шва-Δ8.

				TM.99.02.02.80		
Изм.	Лист	И. Доклад.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разработ.	Корсакова	Валителен	Валителен		Т	120
Проект	Валителен					1:2
Т. Конст.	Смирнов				Лист 1 из 2	
Н. Конст.	Блок				Госстанд СССР	
Н. Конст.	Соловьев				СООБЩЕСТВО НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ	
Учр.	ВВС				г. Москва	

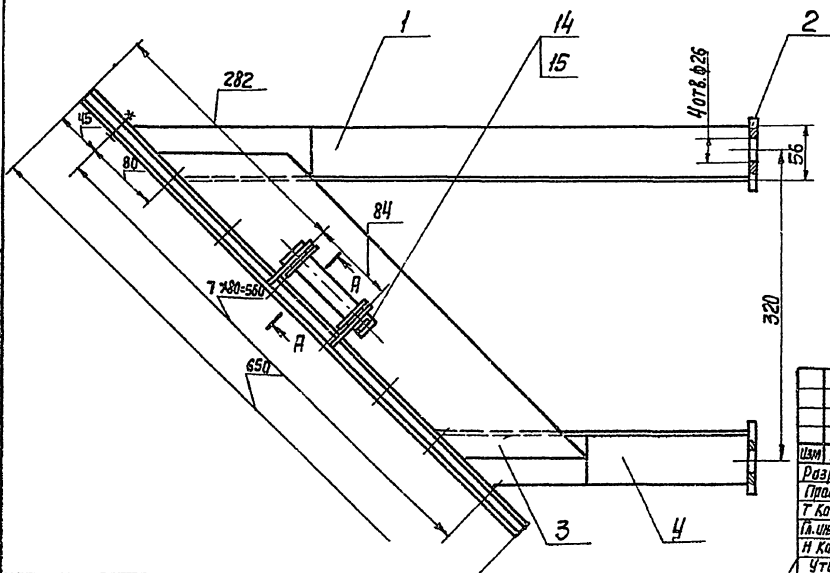
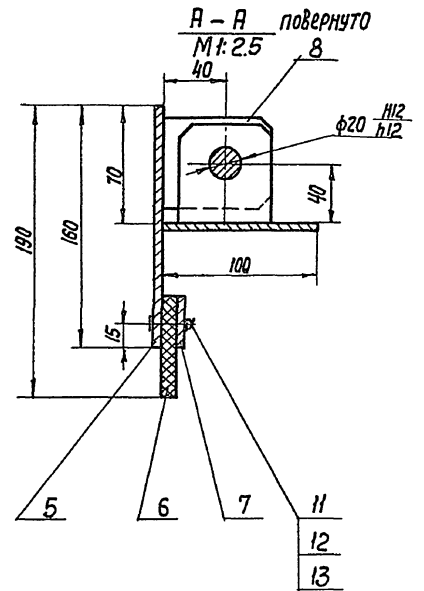
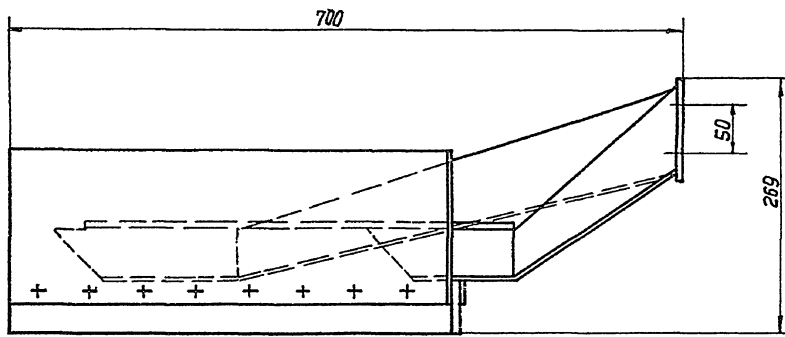
21943-05 19 Формат А2



Полость E заполнить консистентной, универсальной, среднеплоткой, синтетической смазкой усь ГОСТ 4366-76.

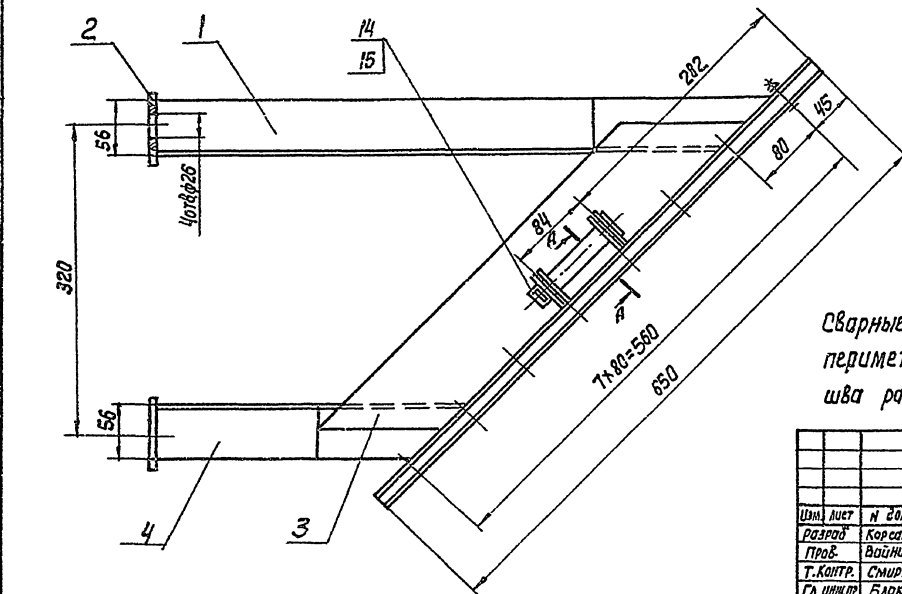
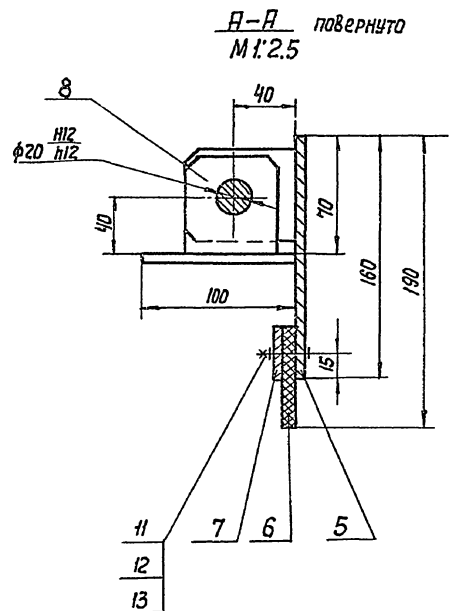
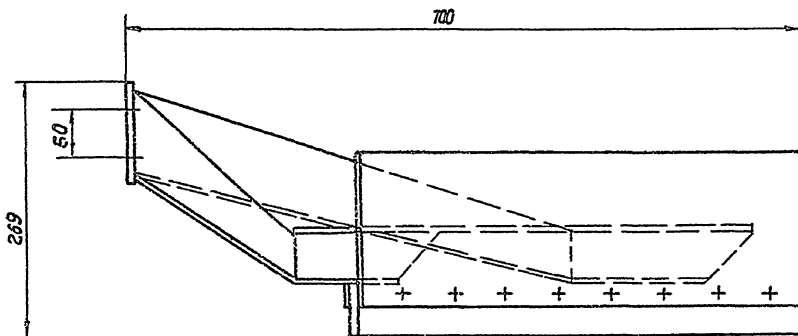
ТМ.99.03.00.60		Лит	Масса	Масштаб
Тележка правая		Т	7.30	1:10
Чертеж общего вида		Лист 1	Листов 4	
Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Госстрой СССР		
Разраб. Солодова		СНТЗМОПРОЕКТА		
Проб. Вайнштейн		2 Москва		
Т. контро. Смирнов				
Инж. ла. Блок				
И. констр. Корсакова				
Утв. Асеев				

Шкала: 1:10. Вид: фронтальный. Материал: сталь. Число копий: 10.



Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания свариваемых деталей; Катет шва равен их наименьшей толщине.

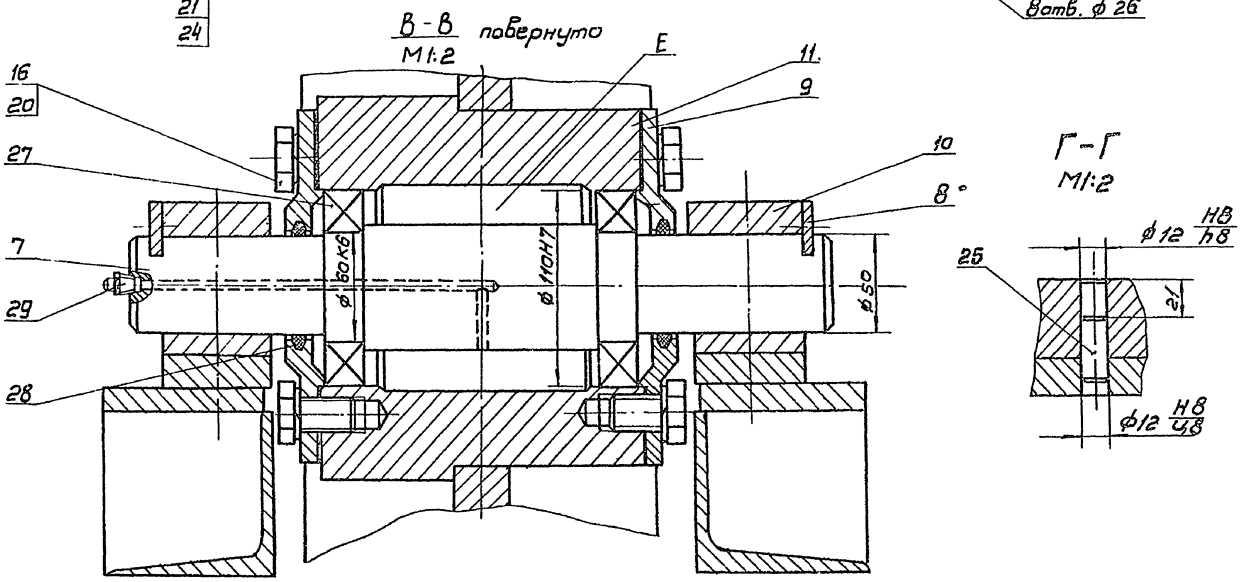
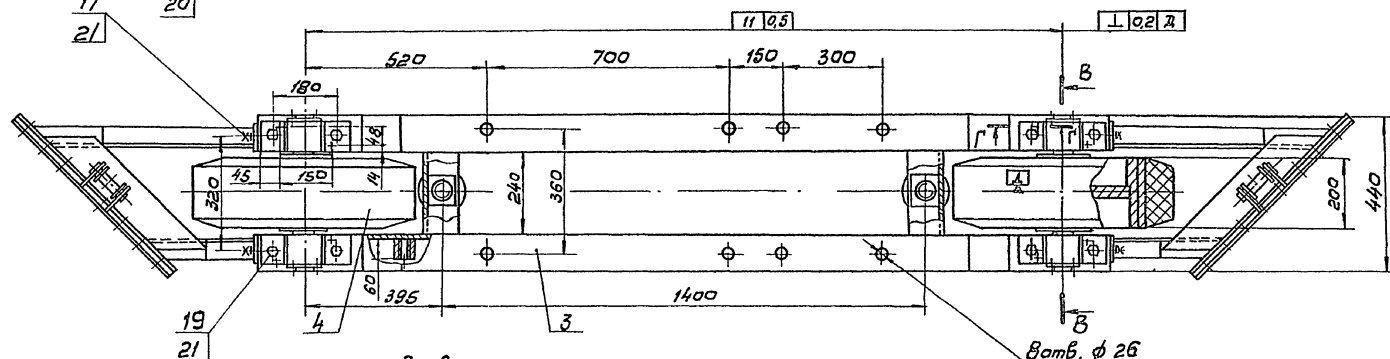
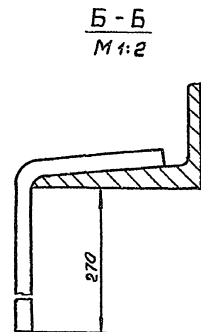
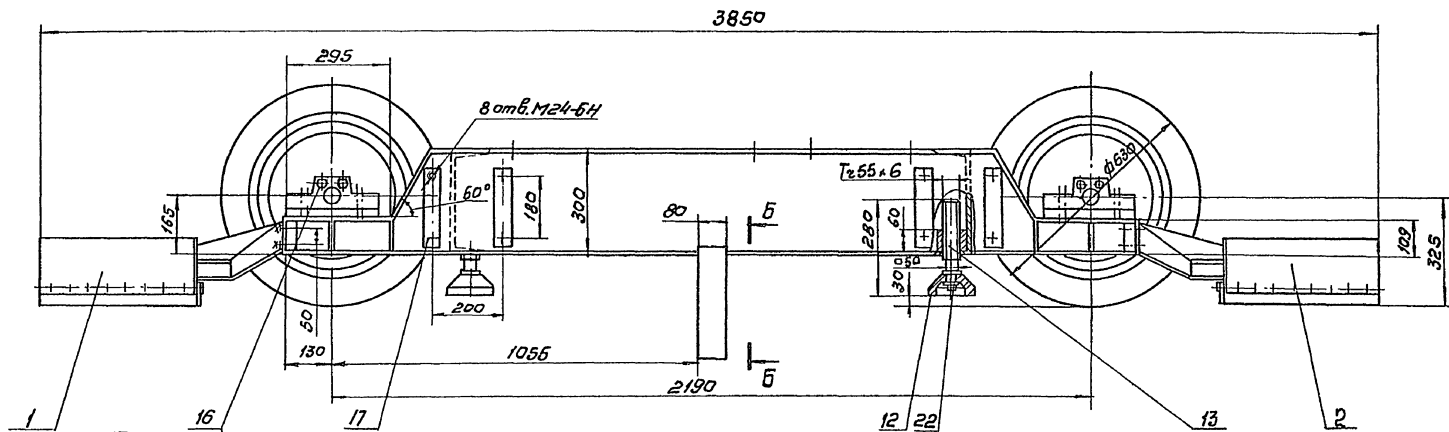
				TM 99.03.01.80			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Скребок		Т	20	1:4
Разраб	Корсакова	Зелен			Чертеж общего вида		Лист 1	Листов 3	
Проб.	Вайнштейн						Госстрой СССР		
Т. контр.	Смирнов						СНПЗВОДПРОМПРОЕКТ		
Н. контр.	Блаков						г. Москва		
Утв.	Явдеев						Формат А3		



Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания свариваемых деталей. Катет шва равен их наименьшей толщине.

				TM 99.03.02.80			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Скребок		Т	20	1:4
Разраб	Корсакова	Зелен			Чертеж общего вида		Лист 1	Листов 3	
Проб.	Вайнштейн						Госстрой СССР		
Т. контр.	Смирнов						СНПЗВОДПРОМПРОЕКТ		
Н. контр.	Блаков						г. Москва		
Утв.	Явдеев						Формат А3		

Шифр докум. 21  
 Дата 21.09.13-05  
 Проект и дата  
 Взам. инв. № 1  
 Инв. № докум. 1  
 Лист 1 из 3



Полость Е заполнить консистентной универсальной, среднетемплатной, синтетической смазкой УСГ ГОСТ 4366-76

И.В. и подп. Прош. и дата. Взятые в. И.В. и дата. Подп. и дата.

				ТМ 99. 04. 00 80				
Изм.	Лист	И. док.	Подп.	Дата	Тележка левая	Лит	Масса	Масштаб
						Т	730	1:10
Разраб.	Савдатов	Савд.			Чертеж общего вида	Лист 1	Листов 4	
Пров.	Войничев	В.В.				Госстроя СССР		
Т. контр.	Смирнов	С.С.			СЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			
И. инж.	Благов	Б.В.			г. Москва			
И. контр.	Корсакова	К.В.						
Утв.	Явдеев	Я.В.						

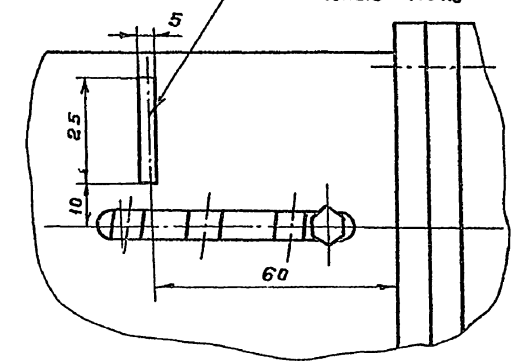
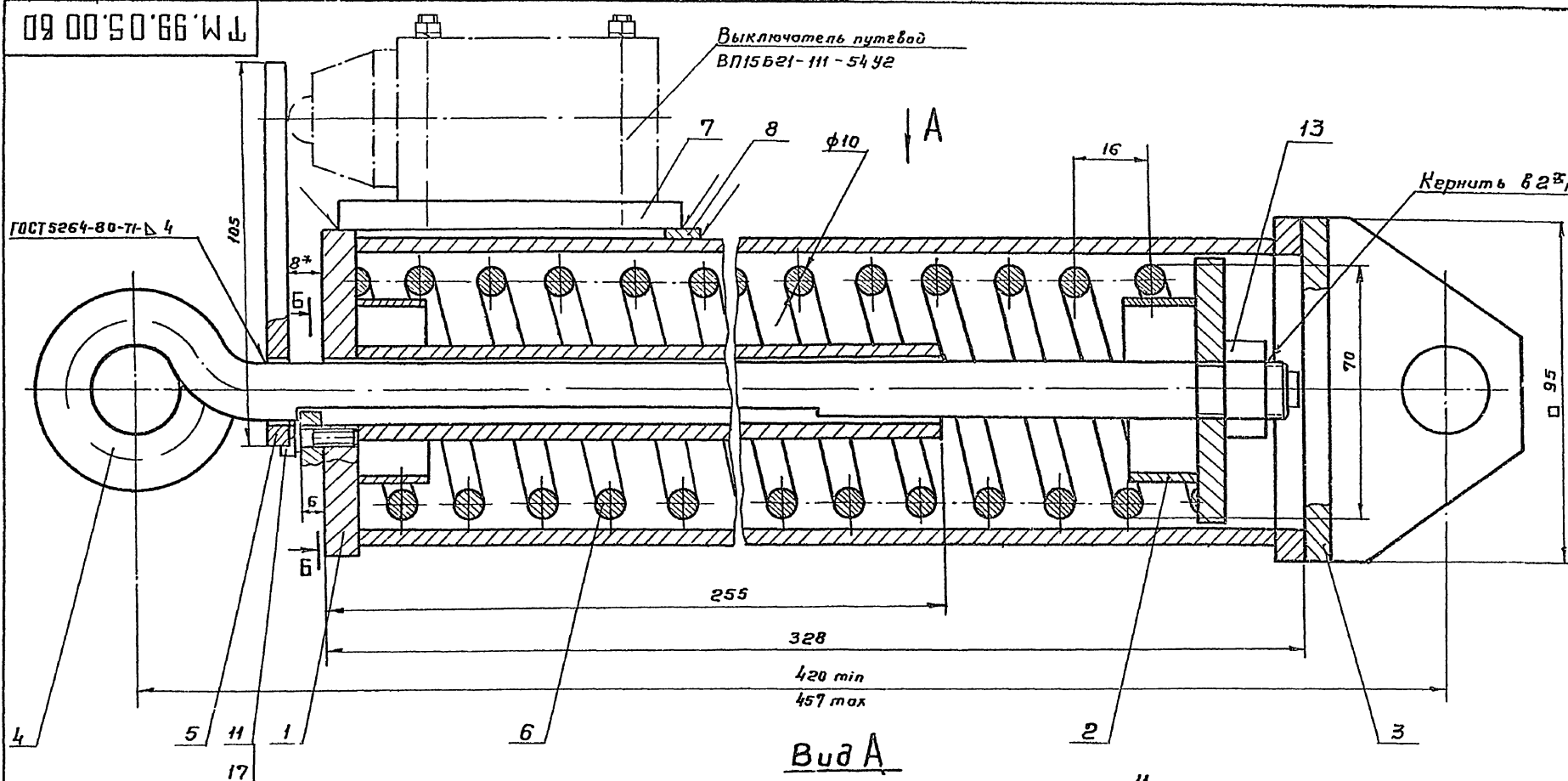
Типовой проект 902-2-42887/Аллабов В

Т.М.99.05.00.00

Выключатель путей  
ВП15Б21-III-54У2

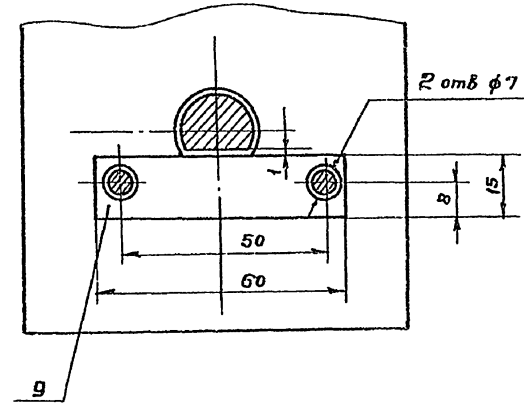
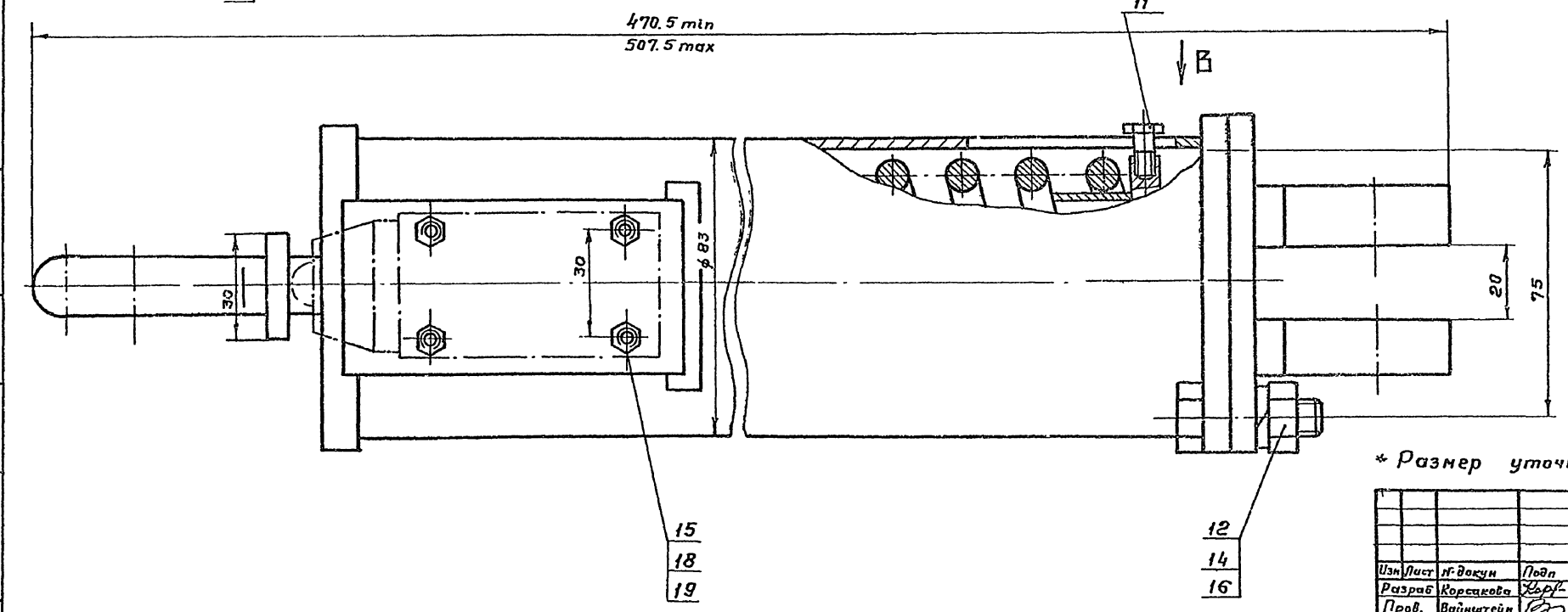
Вид В

Красить оранжевой  
эмалью ХВ-785  
ГОСТ 7313-75.-  
соответствует на-  
пряжению 100 кВ



Б-Б

Вид А

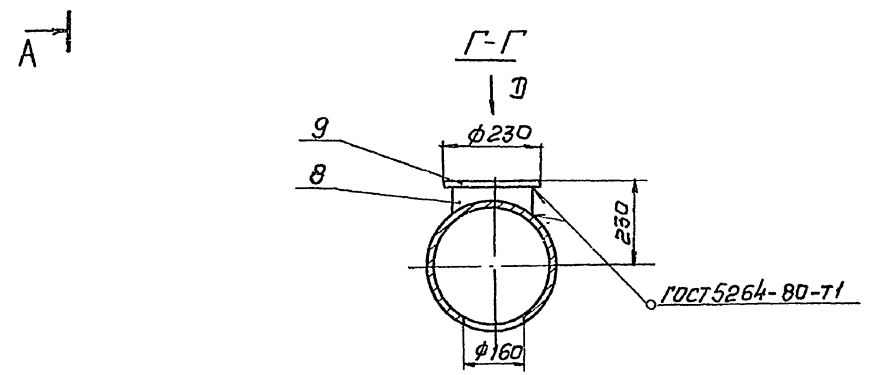
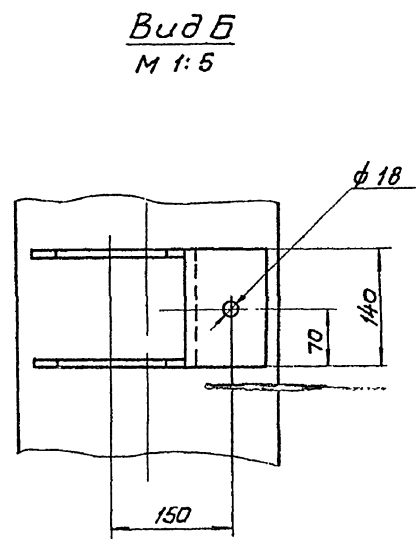
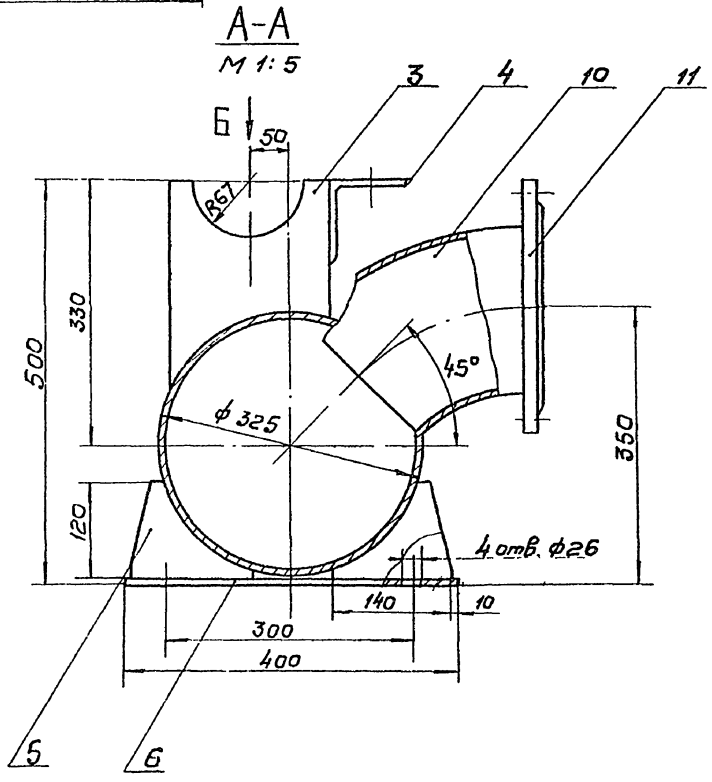
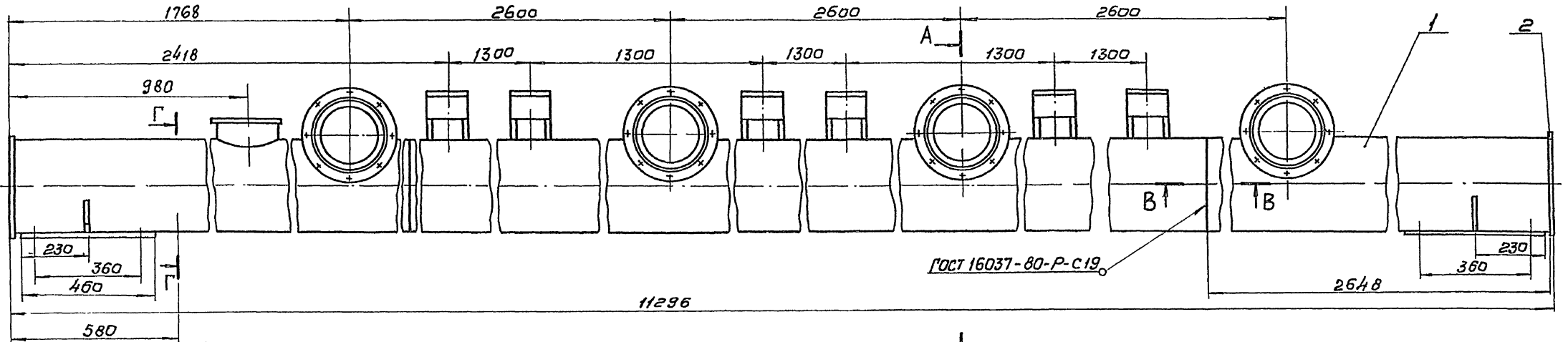


\* Размер уточнить при сборке.

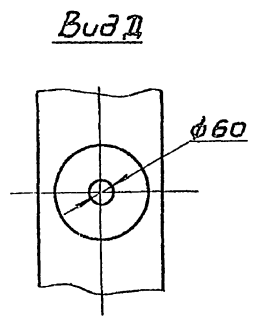
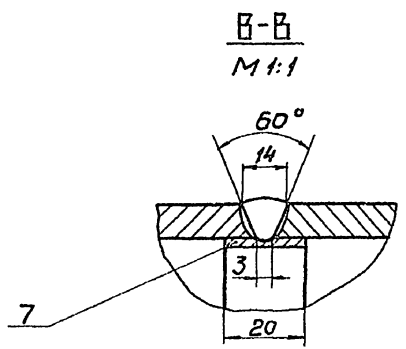
Шифр, №, дата, Подп. и дата, Изм., шифр, Подп. и дата

Т.М.99.05.00.00				Лит.	Масштаб
Динамометр				Т	8,0
Чертеж общего вида				Лист 1	Листов 3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Госстрой СССР
		Разраб. Корсакова	Корсакова		СОУЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
		Пров. Вайнштейн	Вайнштейн		г. Москва
		Т. контр. Смирнов	Смирнов		
		Ил. контр. Блоков	Блоков		
		Н. контр. Солдатов	Солдатов		
		Утв. Явдеев	Явдеев		





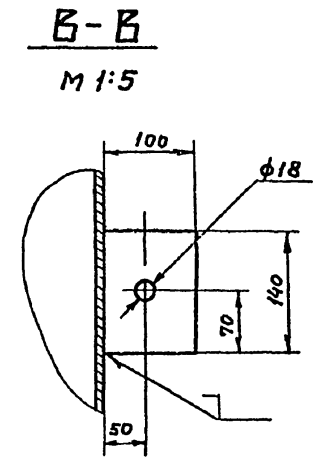
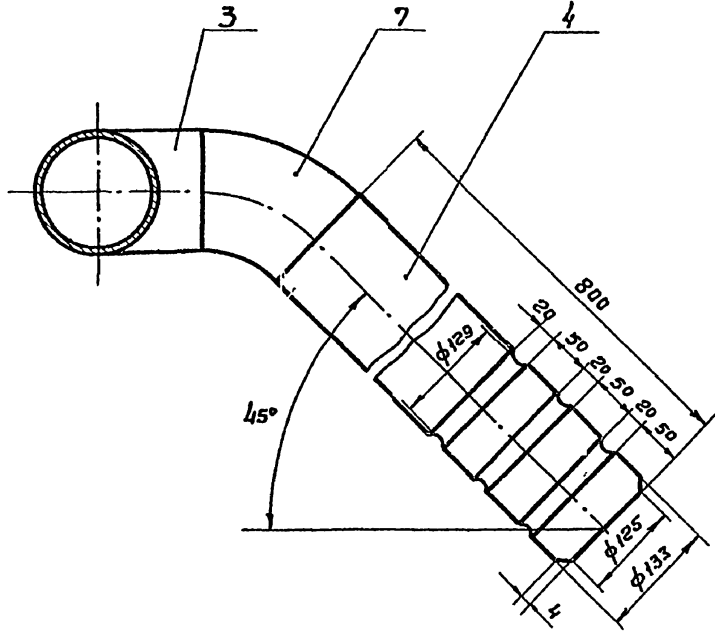
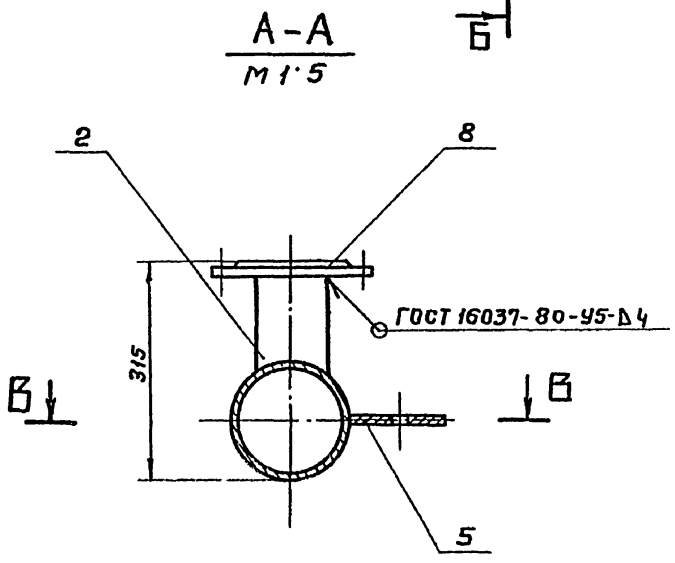
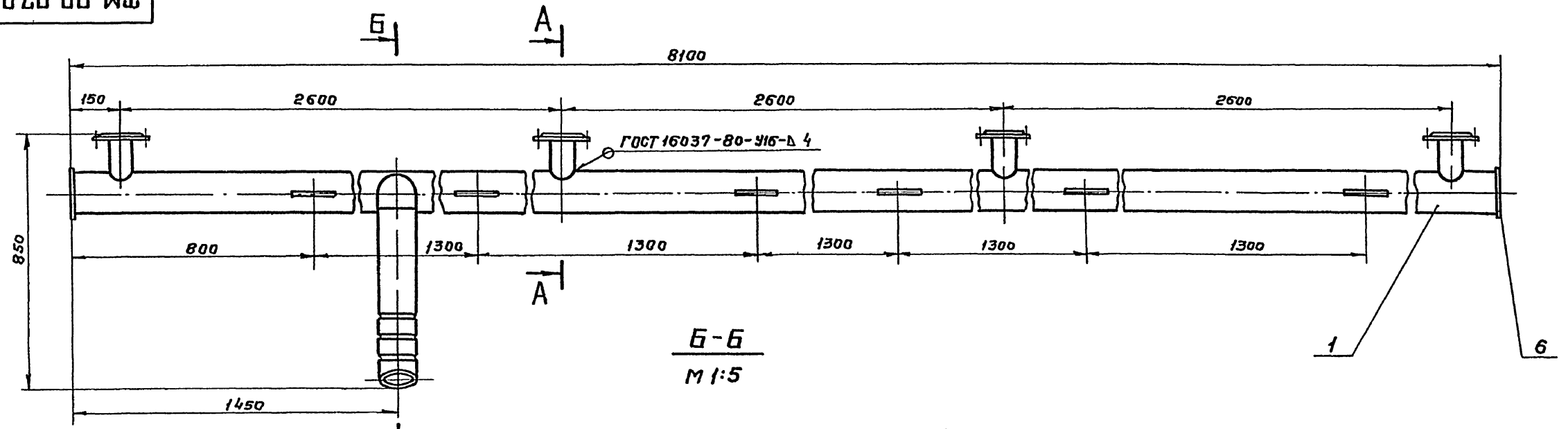
Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 кроме мест, указанных на чертеже. Сварку производить по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.



				ТМ.99.06.00.80				
Изм	Лист	и докум	Подпись	Дата	Труба илосварная	Лит	Масса	Масшт
					Чертеж общего вида	Т	835	1:10
Разраб	Бремина					Лист 1	Листов 3	
Проб.	Солдатов					Госстрой СССР		
Т.контр.	Смирнов					СЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Л.контр.	Белоков					г. Москва		
Н.контр.	Короганова							
Утв.	Лядев							

TM.99.07.00.80

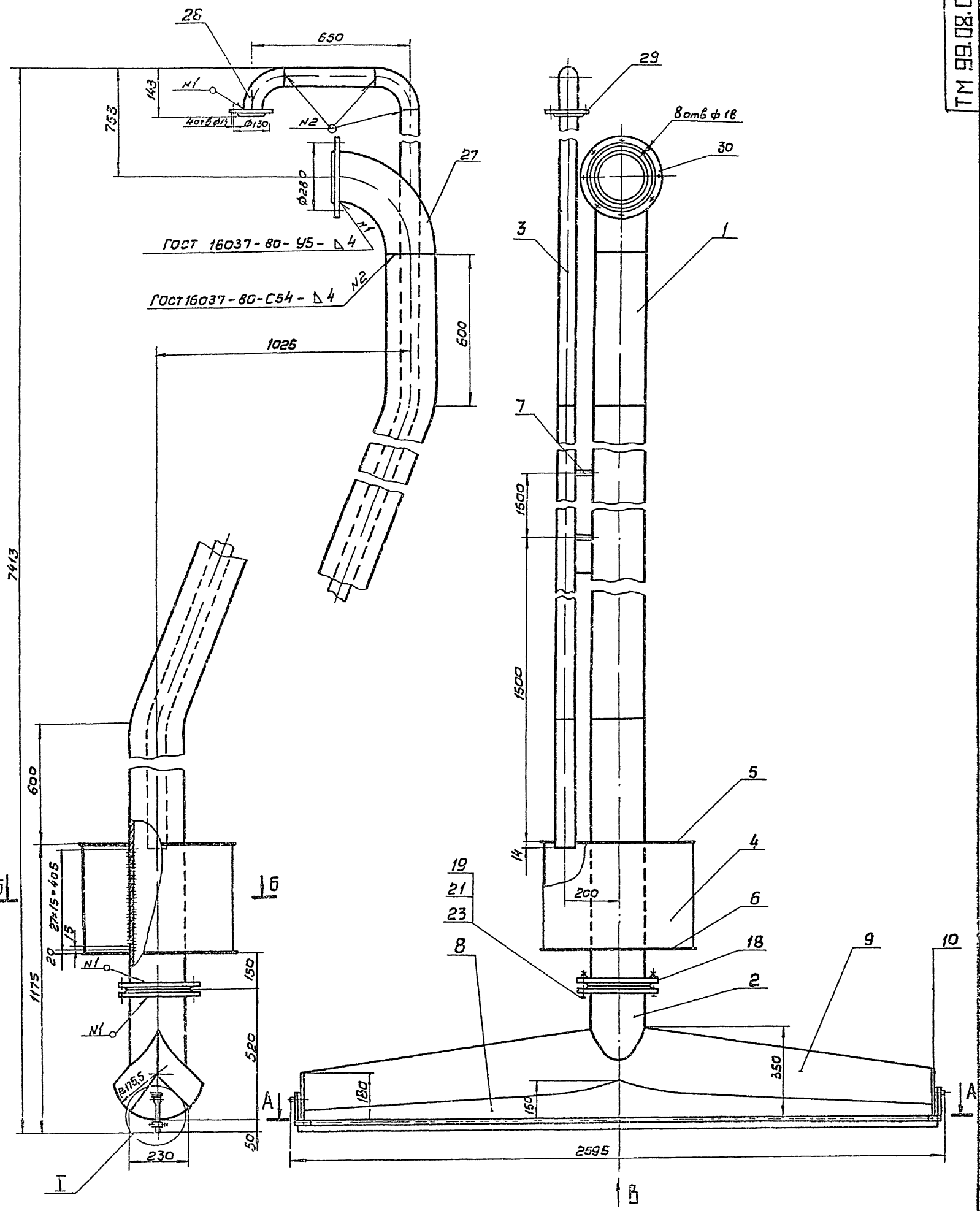
Альбом  
Типовой проект 902-2-428 87



Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80  
кроме мест, указанных на чертеже  
Сварку производить по периметру прилегания  
деталей. Катет шва равен наименьшей  
толщине свариваемых деталей.

№ лист	Подп и дата	Взам инв №	Имя	Год	Подп	И дата

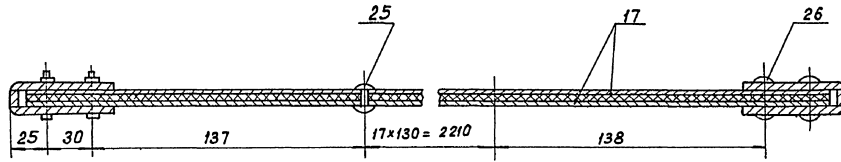
TM.99.07.00.80				Лит	Масштаб	Каситоб
Воздуховод				T	12b	1 10
Чертеж общего вида				Лист 1	Листов 3	
Изм.	Лист	№ докум	Подп	Госстрой СССР		
Разработ	Еремича	Ср		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
Пров	Солдатов	Варди		г Москва		
Т.контр	Смирнов					
Инж.пр	Благов					
И.контр	Корсакова	Розд				
Утв.	Авдеев					



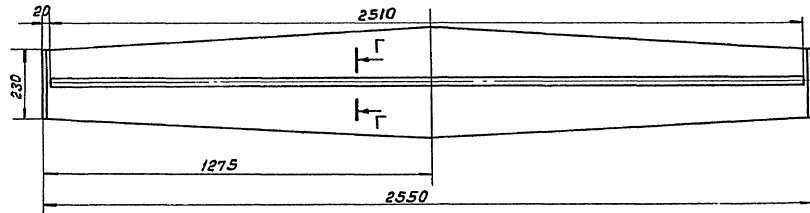
Удобр. и подк. Представ. дата Взам шифр Шифр. М. дата  
 26 21913-15 26

ТМ.99.08.00.00				Лист	Масса	Масштаб
Эрлифрт				Т	530	1:10
Чертеж общего вида				Лист 1 Листов 6		
				Госстрой СССР		
				СНПЗВОДА АННПРОСКТ		
				г. Москва		
				Формат А2		

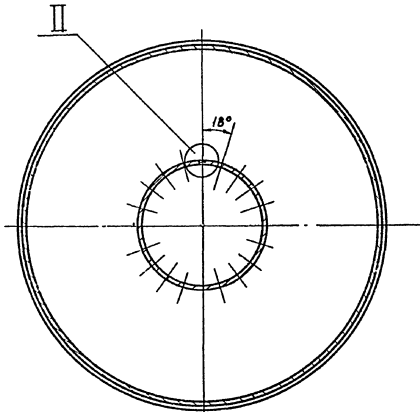
**A-A** лист 1-с  
M 1:2



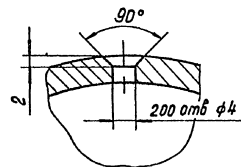
**Вид В** (скребок условно не показан)  
M 1:10



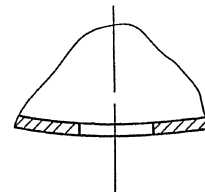
**Б-Б** лист 1  
M 1:5



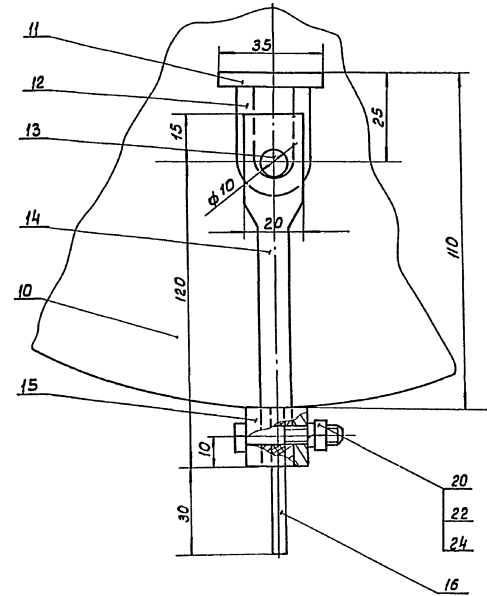
**II**  
M 2:1



**Г-Г**  
M 1:1



**I** лист 1  
M 1:1



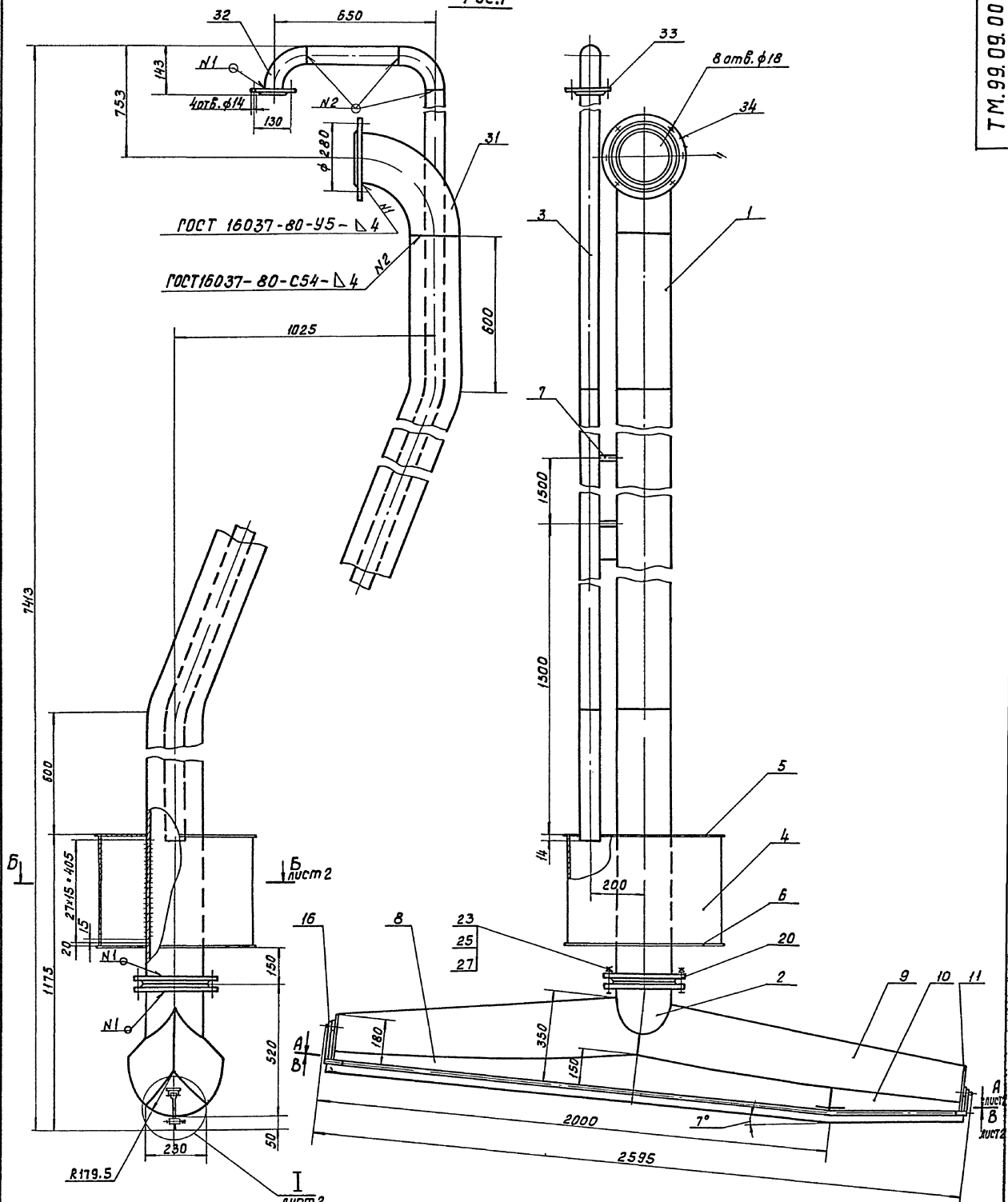
Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80, кроме мест, указанных на чертеже.  
Сварку производить по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине собираемых деталей

Туполобый проект 902-2-428.87

Лист 2 из 2

TM.99.08.0080				Лист	Масштаб	Норматив
Эрлифт				T	-	-
Чертеж общего вида				Лист 2 / Листов		
И.И.И.И.				Ростовский ЦСР		
И.И.И.И.				СНХЗВООДКРНАПРОЕКТИ		
И.И.И.И.				г. Москва		

Рис. 1



Обозначение	Рис.
ТМ.99.09.00.80	1
-01	2

Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80, кроме мест указанных на чертеже. Сварку производить по периметру прилегания деталей, катет шва равен наименьшей толщине собираемых дет.

ТМ.99.09.00.80						Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум	Подп	Дата				
Разраб	Солдатов	Василев						
Проб	Важихтеин							
Т. контр.	Смирнов							
М. инж. пр.	Блоков							
Н. контр.	Карсакова							
Читб	Рябец							

Эрлифт  
Чертеж общего вида

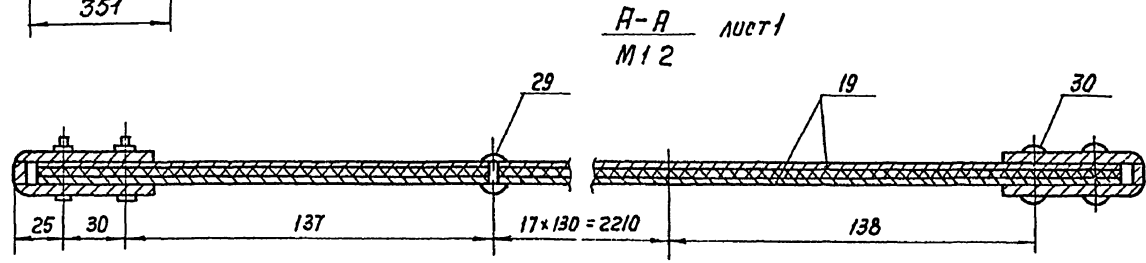
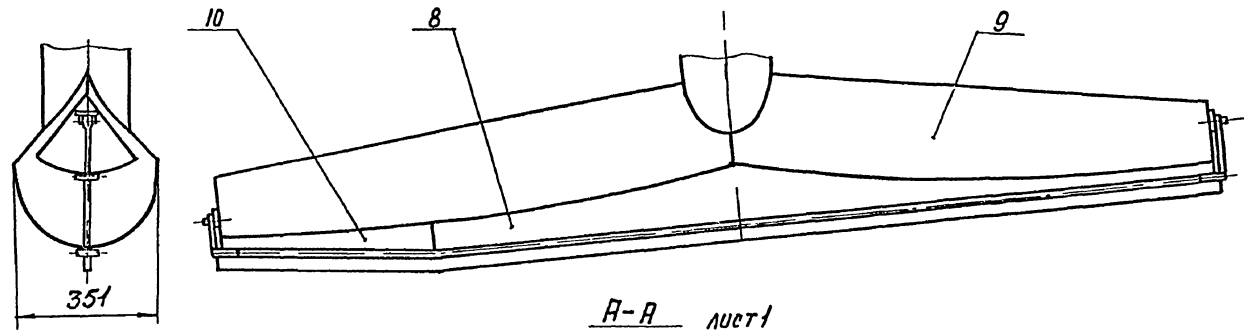
Лист	Масса	Масштаб
Т	517	1:10
Лист 1	Листов 6	

Формат А2

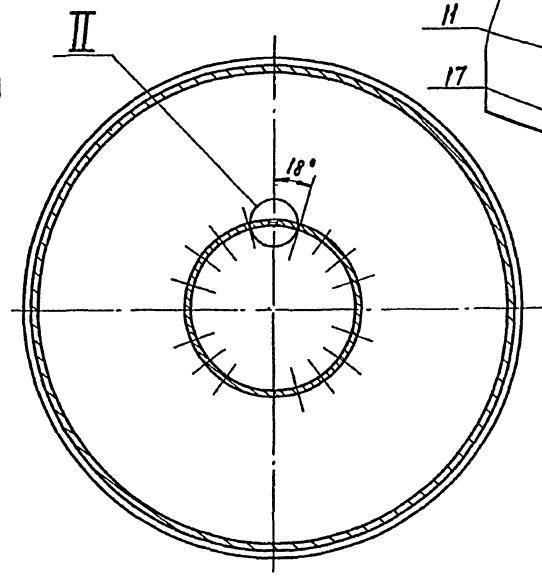
09 00 60 66 WJ

Рис 2

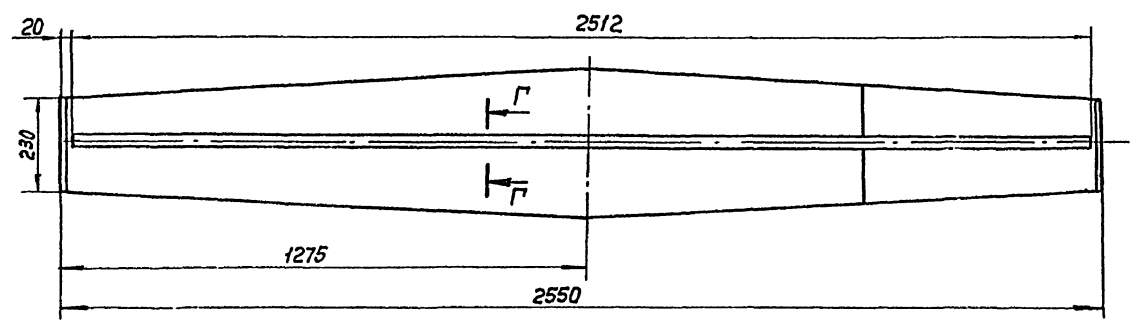
Остальное - см рис 1, лист 1



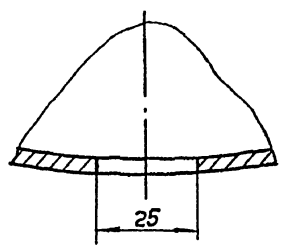
Б-Б лист 1  
M 1:5



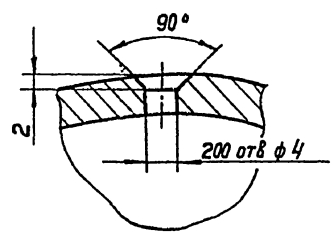
В-В лист 1  
M 1:10



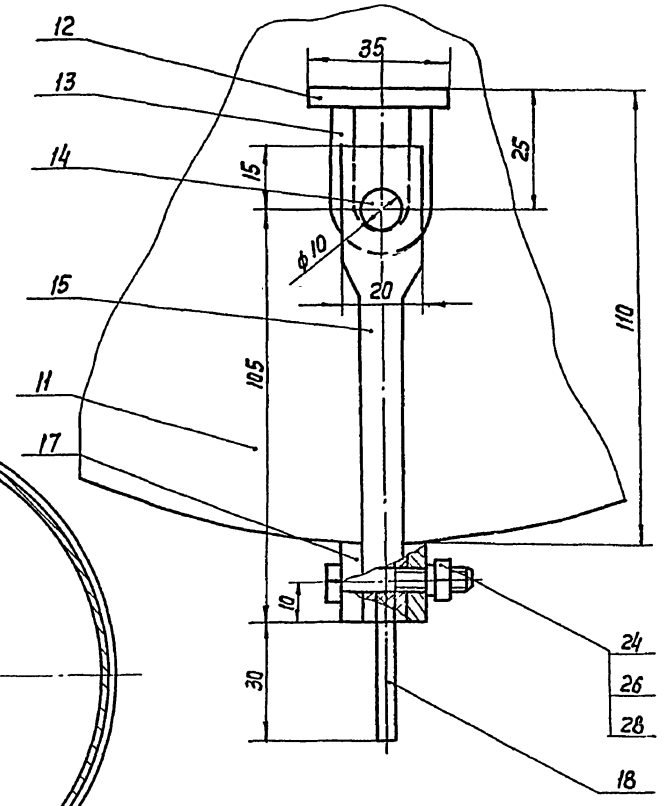
Г-Г повернуто  
M 1:1



II  
M 2:1



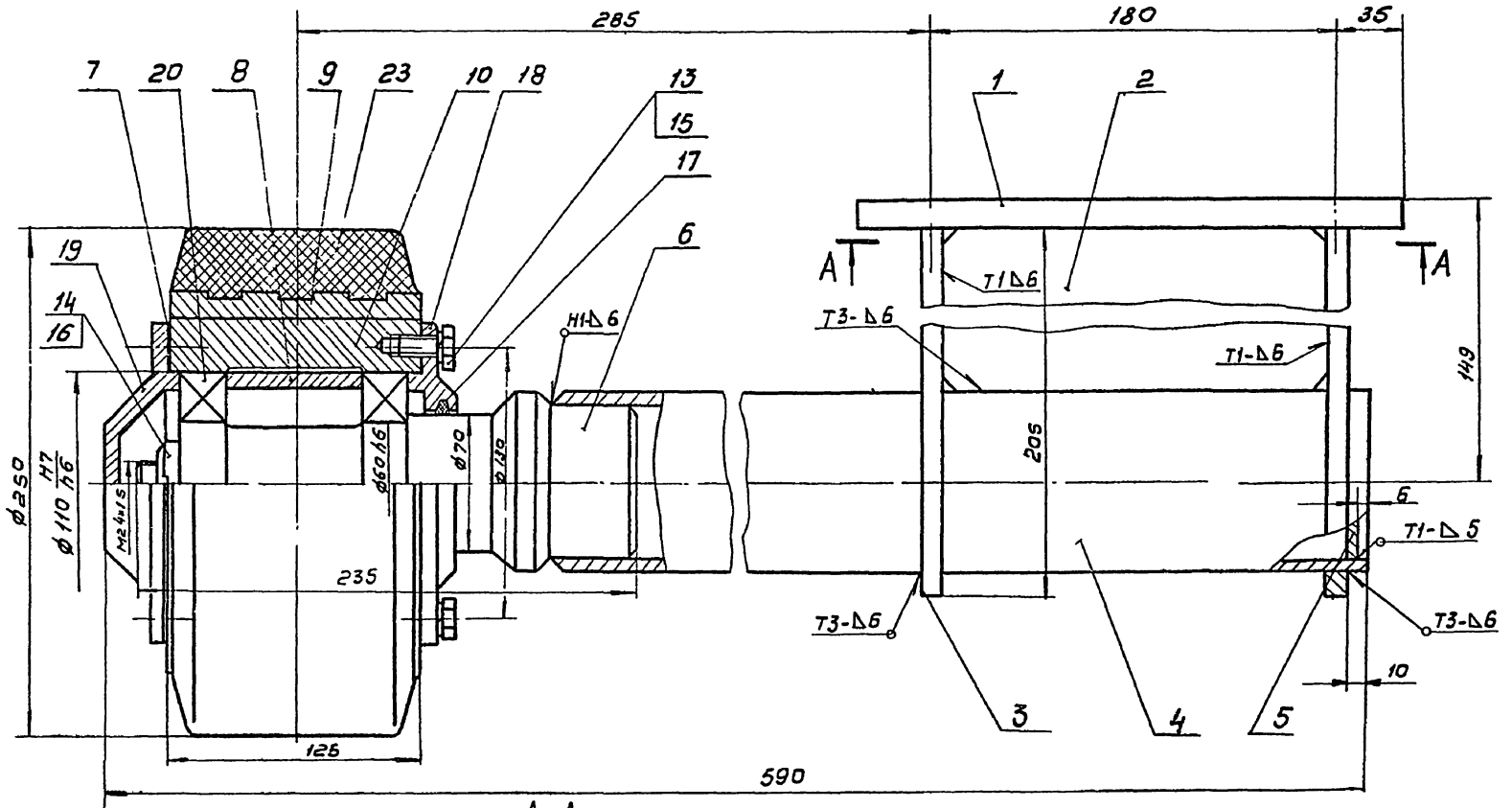
I лист 1  
M 1:1



				ТМ.99.09.00.60		
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Эрлифт Чертеж общего вида	
Разраб	Солдатова	Роскош				
Пров	Вайнштейн				Лист 2	Листов
Т.Контр	Смирнов				Госстрой СССР СОЮЗПРОЕКТДИЗАЙНПРОЕКТ г.Москва	
Гл.инж.пр.	Б.Локв					
Н.Контр	Корсакова	Уст.				
Утв	Ивдеев					

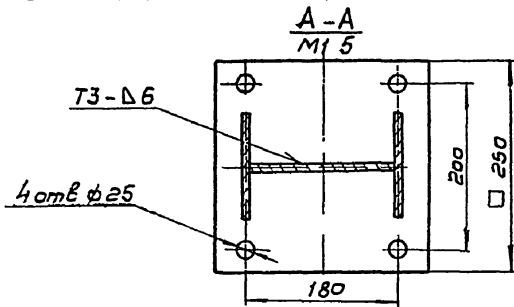
Тубовод проект 902-242887 Либодом I

09 00 11.66.W1



590

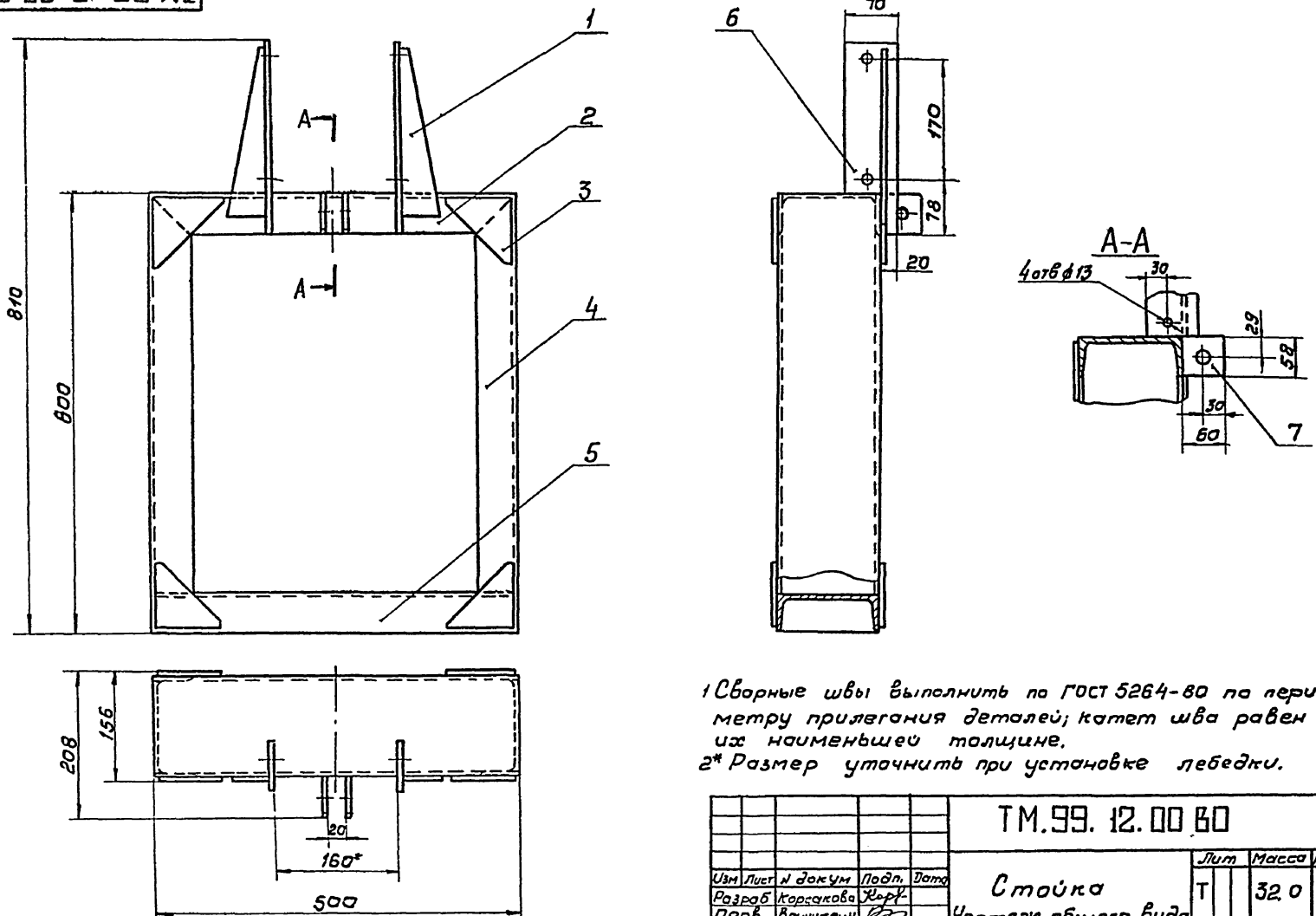
Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80



				ТМ.99.11.00.80		
				Ролик		
				Чертеж общего вида.		
Изм	Лист	И докум	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
					50	1:2
Разработчик Корсаков Ю.П.				Лист 1 из 1		
Проектировщик Вахитов И.В.				Листов 2		
Технический контроль Смирнов В.В.				Листов 3		
График Блок В.В.				Листов 4		
Начальник проекта Солдатов В.В.				Листов 5		
Утвердил Явдеев В.В.				Листов 6		
				СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат А3		

Либодом I, Подп. и дата: Взятый шв. И. Вахитов, Подп. и дата.

09 00 12.66.W1



1 Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания деталей; катет шва равен из наименьшей толщине.  
2\* Размер уточнить при установке лебедки.

				ТМ.99.12.00.80		
				Стойка		
				Чертеж общего вида		
Изм	Лист	И докум	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
					320	1:5
Разработчик Корсаков Ю.П.				Лист 1 из 1		
Проектировщик Вахитов И.В.				Листов 2		
Технический контроль Смирнов В.В.				Листов 3		
График Блок В.В.				Листов 4		
Начальник проекта Солдатов В.В.				Листов 5		
Утвердил Явдеев В.В.				Листов 6		
				СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат А3		

09 50-51612

Либодом I, Подп. и дата: Взятый шв. И. Вахитов, Подп. и дата.

Типовой проект 902-2-42887 Листом 7

Шиб № листа, лист и дата  
Взам лист № докум. Подп. и дата

№ листа Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов № экз.	Прим.
1				
2		Документация общая		
3				
4		Вновь разработанная		
5				
6 <sup>*)</sup>	ТМ100 01.00.00 В0	Затвор - вальс-либ 900 x 500		
7				
8		Чертеж общего вида	3	*) А2, А4
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

ТМ.100.01.00.00ТП

Взам лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Корсакова	Корсакова		Т	1	1
Провер	Войничев	Войничев				
Т.контр	Смирнов	Смирнов				
Н.контр	Солодков	Солодков				
Нач.отд	Авдеев	Авдеев				

Затвор - вальс-либ  
900 x 500  
Ведомость технического проекта  
СОНОВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
г Москва  
Формат А4

№ листа Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов № экз.	Прим.
1				
2		Документация общая		
3				
4		Вновь разработанная		
5				
6 <sup>*)</sup>	ТМ100 02.00.00 В0	Затвор щитовой 300 x 250		
7				
8		Чертеж общего вида	3	*) А2, А4
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

ТМ100.02.00 00ТП

Взам лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Корсакова	Корсакова		Т	1	1
Провер	Войничев	Войничев				
Т.контр	Смирнов	Смирнов				
Н.контр	Солодков	Солодков				
Нач.отд	Авдеев	Авдеев				

Затвор щитовой  
300 x 250  
Ведомость технического проекта.  
СОНОВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
г Москва  
Формат А4

Шиб № листа, лист и дата  
Взам лист № докум. Подп. и дата

№ листа Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов № экз.	Прим.
1				
2		Документация общая		
3				
4		Вновь разработанная		
5				
6 <sup>*)</sup>	ТМ100 03 00 В0	Установка трубки Лито Ду 350		
7				
8		Чертеж общего вида	2	*) А2, А4
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

ТМ.100.03.00ТП

Взам лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Корсакова	Корсакова		Т	1	1
Провер	Войничев	Войничев				
Т.контр	Смирнов	Смирнов				
Н.контр	Солодков	Солодков				
Нач.отд	Авдеев	Авдеев				

Установка трубки  
Лито Ду 350  
Ведомость технического проекта  
СОНОВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
г Москва  
Формат А4

Шиб № листа, лист и дата  
Взам лист № докум. Подп. и дата

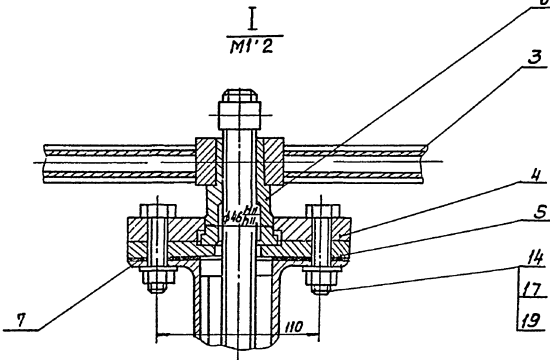
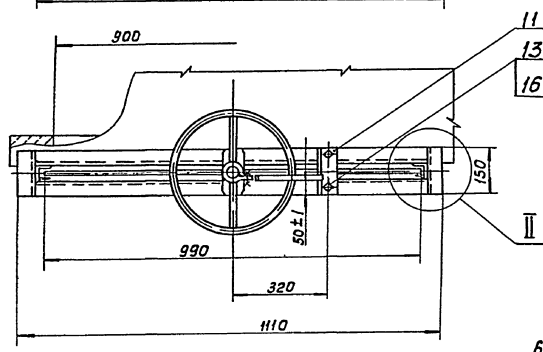
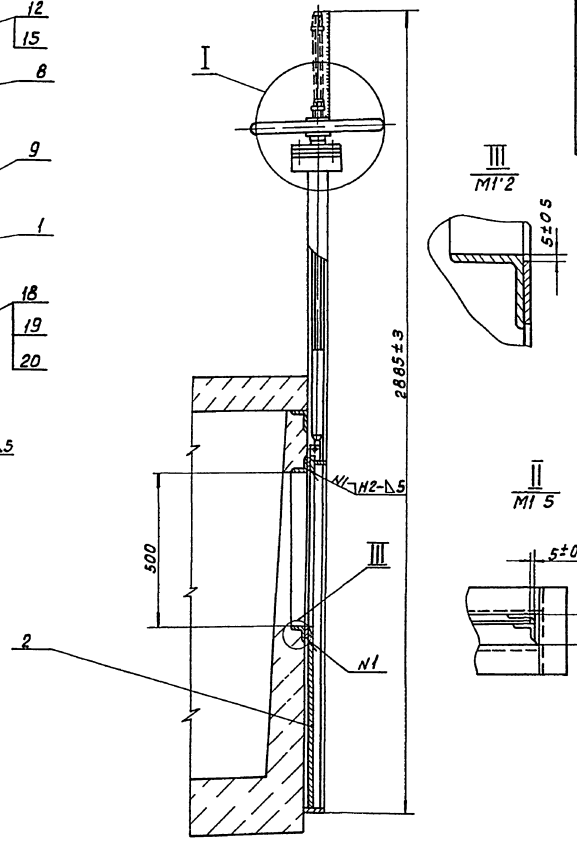
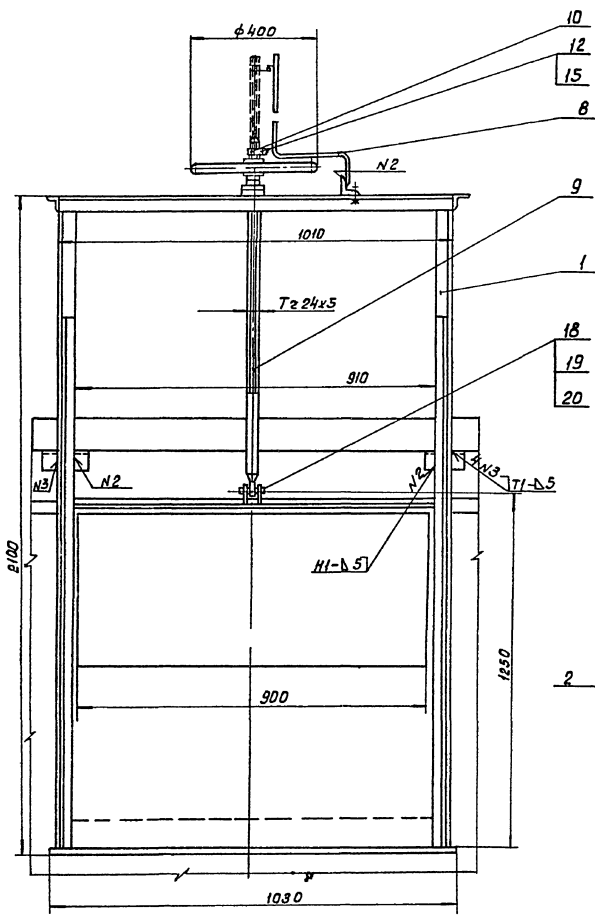
№ листа Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов № экз.	Прим.
1				
2		Документация общая		
3				
4		Вновь разработанная		
5				
6 <sup>*)</sup>	ТМ100.04 00 В0	Эрлифт		
7		Чертеж общего вида	2	*) А2, А4
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

ТМ.100.04.00ТП

Взам лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Корсакова	Корсакова		Т	1	1
Провер	Войничев	Войничев				
Т.контр	Смирнов	Смирнов				
Н.контр	Солодков	Солодков				
Нач.отд	Авдеев	Авдеев				

Эрлифт  
Ведомость технического проекта.  
СОНОВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
г Москва  
Формат А4





**Техническая характеристика**

- 1 Тип затвора — плоский скользящий, без уплотнения
- 2 Ширина отверстия, мм — 900
- 3 высота отверстия, мм — 500
- 4 Направление гидростатического давления — одностороннее
- 5 Тип прибора — ручной винтовой
- 6 Время необходимое для полного подъема или опускания щита затвора, мин — 10
- 7 Масса подвижных частей затвора, кг — 38

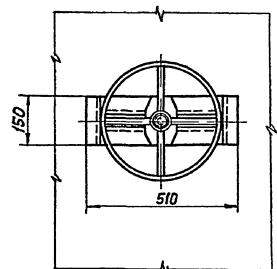
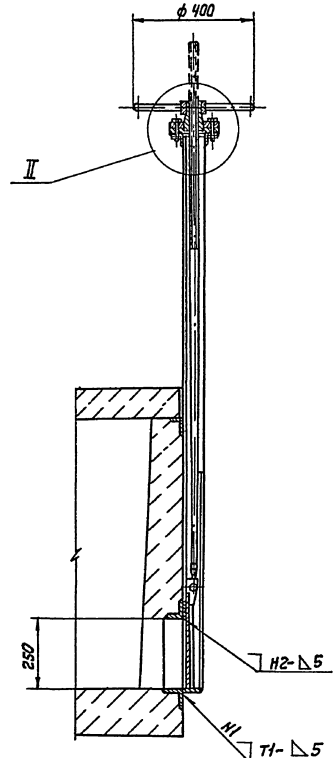
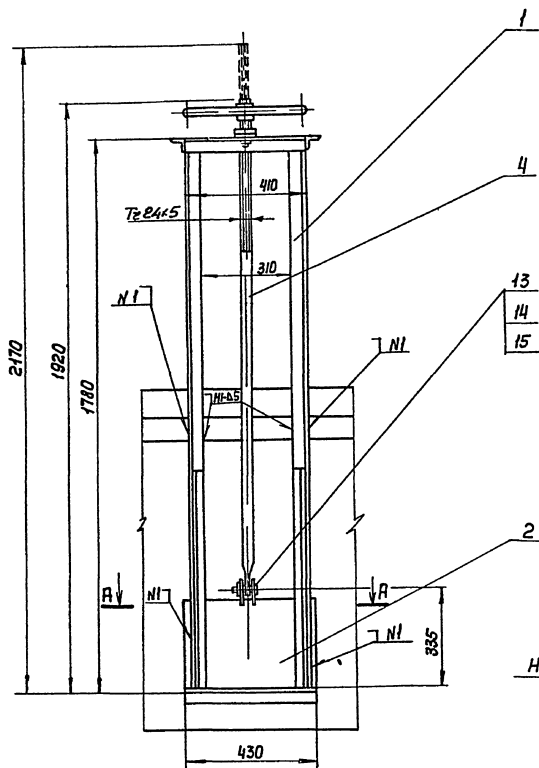
**Технические требования**

- 1 Конструкция должна быть выполнена в соответствии со СНиП III-18-75, "Металлические конструкции Правила производства и приемки работ"
- 2 Количество регулировочных прокладок поз 7 определить по месту при монтаже затвора
- 3 Сварные швы по ГОСТ 5264-80
- 4 После сборки и проверки работы затвор покрыть тремя слоями эмали ХС-110 и тремя слоями лака ХС-16 по двум слоям грунта ХС-010 ГОСТ 9355-81 Фланец верхний поз 4, фланец нижний поз 3, гайку подъемную поз 6, маховик поз 3 окрасит эмалевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в серый цвет Покрашенные и трущиеся поверхности окраске не подлежат
- 5 Все неокрашенные рабочие поверхности покрыть пластичной смазкой СКА-782 (солидол) ГОСТ 19537-83

				ТМ.00.01.00.0060			
Изм	Лист	и док	под	Затвор — водослив	Лист	Масса	Насит
				900 x 500	Т	87	1'10
				Чертеж общего вида			
Разр	Корр	Согл	Согл				
Провер	Вод	Вод	Вод				
Т	Контр	Смир	Смир				
И	Инж	Блок	Блок				
И	Контр	Колд	Колд				
Ч	ТБ	Лев	Лев				
				Лист 1 Листов 3			
				госстрой ссср			
				СНЗВООБЛАНПРОЕКТ			
				2 Москва			
				Фавинат А2			

28 51-Е-1662  
Шифр чертежа (показ и дата) Взам. инв. № (не вводится) Подпись и дата

ТМ.00.01.00.0060

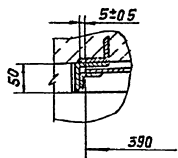
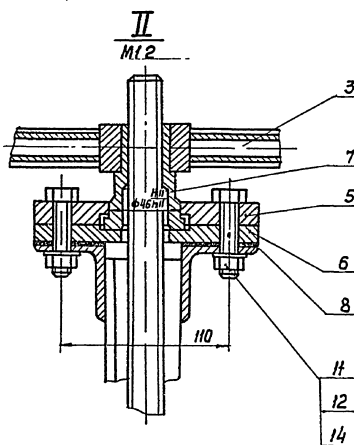


**Техническая характеристика**

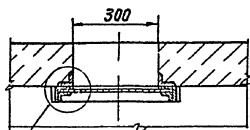
- 1 Тип затвора - плоский, скользящий, без уплотнения
- 2 Ширина отверстия, мм - 300
- 3 Высота отверстия, мм - 250
- 4 Направление гидростатического давления - одностороннее
- 5 Тип привода - ручной, винтовой
- 6 Время, необходимое для полного подъема или опускания щита затвора, мин - 45
- 7 Масса подвижных частей затвора, кг - 11,5

**Технические требования**

- 1 Конструкция должна быть выполнена в соответствии со СНиП II-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ“
- 2 Количество регулировочных прокладок поз 3 определить по месту при монтаже затвора
- 3 сварка по гост 5264-80
- 4 После сборки и проверки работы затвор покрыть тремя слоями эмали ХС-710 и тремя слоями лака ХС-76 по двум слоям грунта ХС-010 гост 9355-81 Фланец верхний поз 5, фланец нижний поз 6, гайку подъемную поз 7, маховик поз 3 окрасить эмалевой краской ПФ-115 гост 6465-76 в серый цвет. Посадочные и трущиеся поверхности окраске не подлежат
- 5 Все неокрашенные рабочие поверхности покрыть пластичной смазкой Ска 2/8-2 (с олифой) гост 19537-83

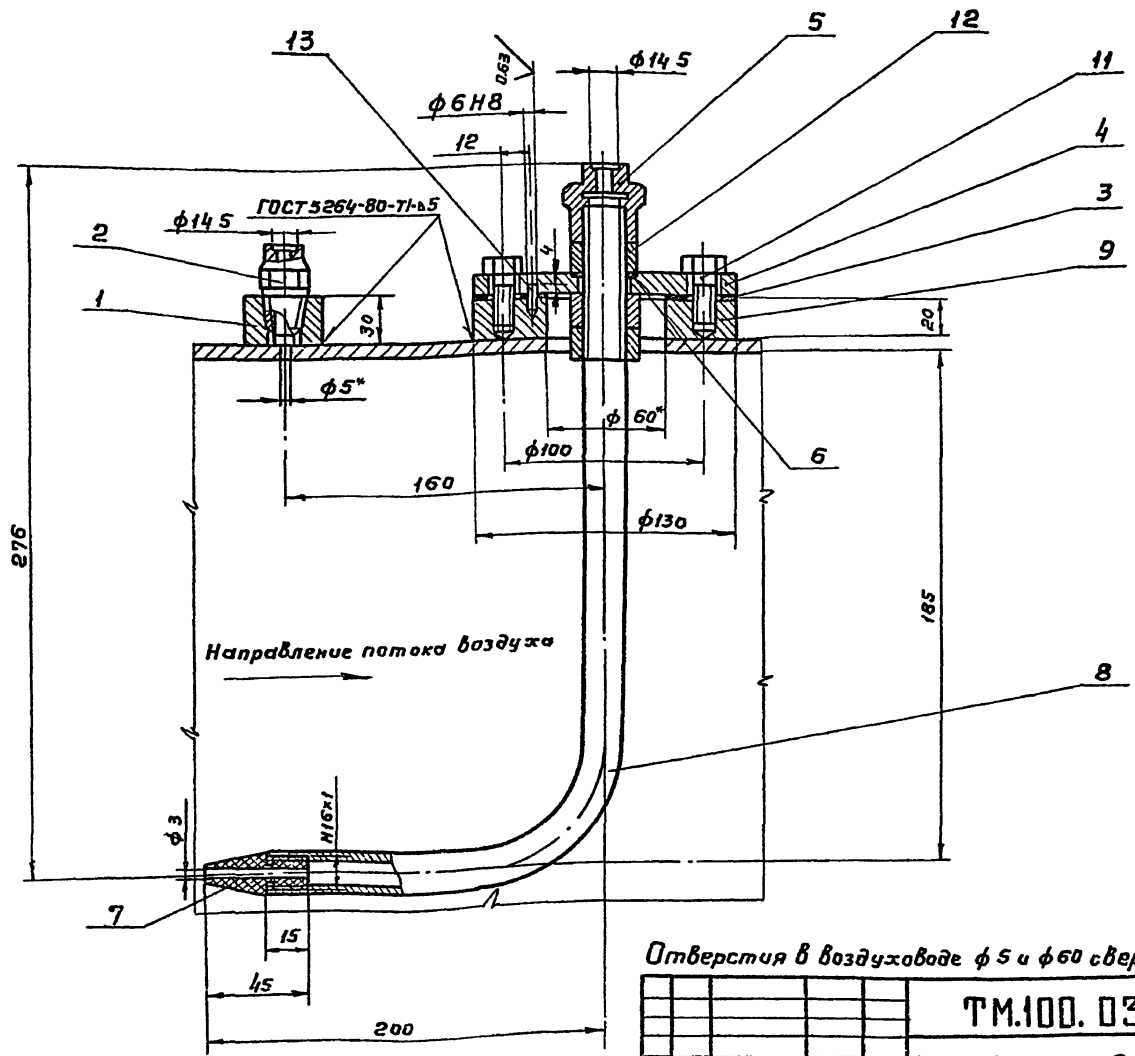
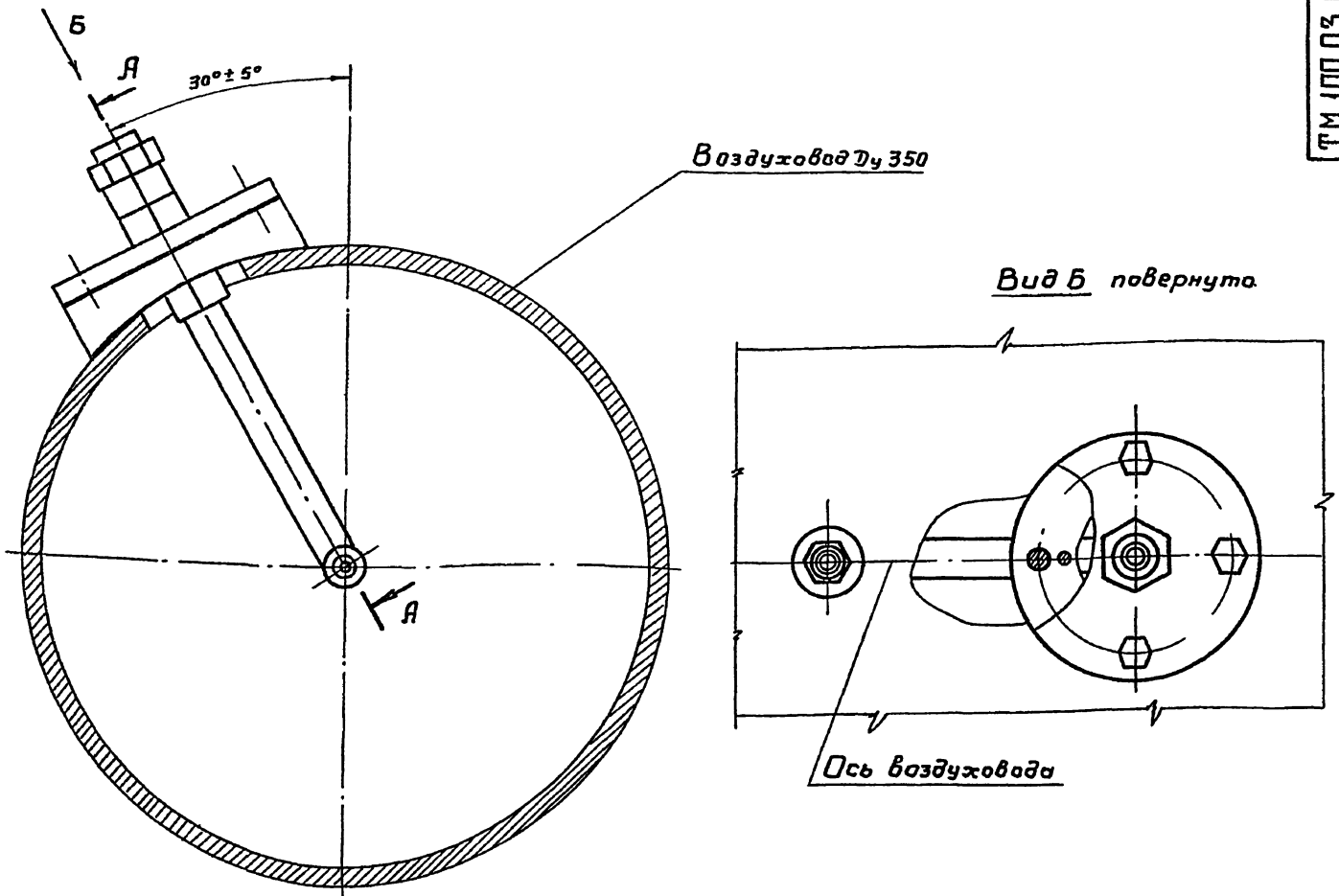


**A-A**



ТМ 100.02.00.00.80				Лист	Масса	Масшт
Затвор щитовой 300 x 250 Чертеж общего вида				Т	41	1:10
Изм	Лист	И	Валков	Полков	Дата	
Разработ	Колоскова	Удобр				
Провер	Валунгина					
Т.Контр	Смирнов					
И.инж.пр.	Балков					
И.Контр	Солдатова					
Чтв	Явдеев					

50-Е1612  
ШИФ Н.посл. ПЛАНОВ И ДЕТ. ВЗЛОМ ШИФ. И ШИФ. ПЛАНОВ И ДЕТ. ПЛАНОВ И ДЕТ.



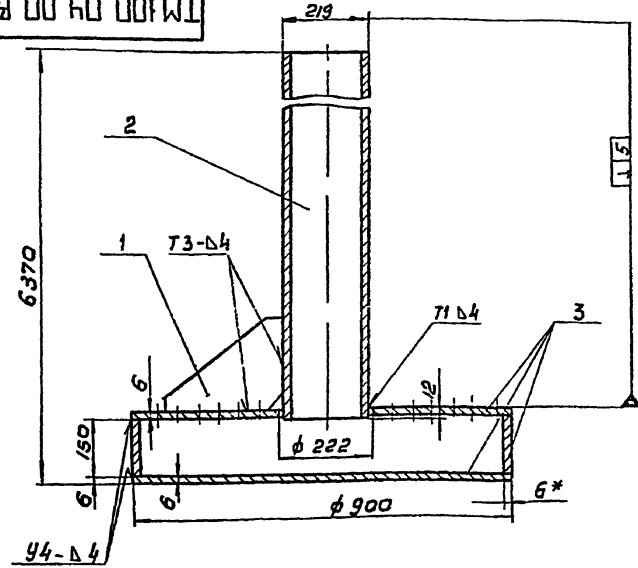
Отверстия в воздуховоде φ 5 и φ 60 сверлить при монтаже.

ТМ.100.03.00.60			Лист	Масса	Наставка
Установка трубки Пито Ду 350			Т	50	12
Чертеж общего вида			Лист 1	Листов 3	
Шп. лист Н докум Разраб Корсакова Провер Ваинштейн Т контр Смирнов Инж. т.т. Блоков И контр Салатов Утв Явдеев			Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

Шп. лист Н докум  
 Разраб Корсакова  
 Провер Ваинштейн  
 Т контр Смирнов  
 Инж. т.т. Блоков  
 И контр Салатов  
 Утв Явдеев

Тилобуу проект 902-2-42887, Долов 80 м. I

08 00 04 0060



1 Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80  
 2 После сборки эрлифт покрыть тремя слоями эмали ХС-710 и тремя слоями лака ХС-76 по двум слоям грунта ХС-010 ГОСТ 9355-81

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	кол	примечан
						<u>Детали</u>		
	1					Ребра		
						Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	4	07 кг
						<u>Материалы</u>		
	2					Труба 219x4 ГОСТ 10704-76 Д1 ГОСТ 10706-76		
						L = 6220		132 кг
	3					Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79		75 кг

TM 100 04 0060

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Эрлифт Чертеж общего вида	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Корсакова	Ларк				Т	210	1 10
Пров	Ванин	Ван						
Т.контр	Смирнов	Сми						
И.контр	Блоков	Бло						
Н.контр	Солдатово	Солд						
Чтв	Авдеев	Авд						

Формат А3

Изм. и подп. Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	кол	Примечания
						<u>Детали</u>		
	1					Бобышка		
						Круг 840 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	1	0,18 кг
	2					Штуцер		
						Шестигранник 22 ГОСТ 8560-78 308 ГОСТ 105173	1	0,1 кг
	3					Прокладка		
						Пластина I, лист ТМКШ-С-3 ГОСТ 7338-77	1	0,04 кг
	4					Фланец		
						Лист Б-100 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	1	0,94 кг
	5					Штуцер		
						Шестигранник 30 ГОСТ 8560-78 308 ГОСТ 105173	1	0,3 кг
	6					Прокладка		
						Пластина I, лист ТМКШ-С-3 ГОСТ 7338-77	1	0,01 кг
	7					Наконечник		
						Винилпласт ф 22 ТУ 6-05-1573-77	1	0,02 кг

TM 100 03. 0060

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Установка трубки Питом ДУ 350 Чертеж общего вида	Лист	Листов
Разработ	Корсакова	Ларк				Т1	2
Пров	Ванин	Ван					
Т.контр	Смирнов	Сми					
И.контр	Солдатово	Солд					
Чтв	Авдеев	Авд					

Формат А4

Изм. и подп. Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	кол	примеч
						<u>Стандартные изделия</u>		
	8					Трубка		
						Труба 4-15x32 ГОСТ 3262-75		
						L разв = 396	1	0,54 кг
	9					Бобышка		
						Круг 8130 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	1	2,6 кг
	11					Болт М 10x20 58 0115 ГОСТ 7798-70	4	
	12					Гайка М 20x1,5 5 0115 ГОСТ 5915-70	3	
	13					Штуфрт 6 т 6x10 ГОСТ 3128-70	1	

TM 100. 03. 00 80

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Установка трубки Питом ДУ 350 Чертеж общего вида	Лист	Листов
Разработ	Корсакова	Ларк				Т1	2
Пров	Ванин	Ван					
Т.контр	Смирнов	Сми					
И.контр	Солдатово	Солд					
Чтв	Авдеев	Авд					

Формат А4

50-10151

35

Тиловоў прэкт 902-2-428 в7 Альбом 1

Шы № 1-50 пада Падпісь і дата ўзяць шы № 1-50 пада Падпісь і дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Чертежи общего вида		
А4		1	ТМ.99.01.00.80	Мост	1	А2, А4, А4
А4		2	ТМ.99.02.00.80	Прибад	1	А2, А2, А2, А4, А4, А4, А4
А4		3	ТМ.99.03.00.80	Тележка правая	1	А2, А4, А4, А4
А4		4	ТМ.99.04.00.80	Тележка левая	1	А2, А4, А4, А4
А4		5	ТМ.99.05.00.80	Динамометр	4	А2, А4, А4
А4		6	ТМ.99.06.00.80	Труба илосборная	1	А2, А4, А4
А4		7	ТМ.99.07.00.80	Воздуховод	1	А2, А4, А4
А4		8	ТМ.99.08.00.80	Эрлифт	2	А2, А2, А4, А4, А4, А4
А4		9	ТМ.99.09.00.80	Эрлифт	1	А2, А2, А4, А4, А4, А4
А4		10	ТМ.99.09.00-01.80	Эрлифт	1	
А4		11	ТМ.99.11.00.80	Ролик	4	А3, А4, А4, А4
А4		12	ТМ.99.12.00.80	Стойка	2	А3, А4
		13		Стойка	4	10 кг
		14		Кожух	1	2.4 кг
		15		Кронштейн	2	2 кг
		16		хомут	6	1.3 кг
		17		Отвод	1	12 кг
		18		Щека	2	2 кг
<b>Детали</b>						
		19		Пластик		
				Лист Б-16 ГОСТ 19903-74		
				Ст 3 ГОСТ 14637-79	5	0.3 кг

ТМ.99.00.00.80

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб	Славатова			
Проб	Войштейн			
И.контр	Смирнов			
И.контр	Корсакова			
Утв	Явеев			

Илоско вторичных горизонтальных от-стимулов 12-24 м

Чертеж общего вида

Лист 6  
Лист 7  
Лист 8

Госстандарт СССР  
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ  
и Москва

Копиробал Доценко Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		20		Серьга		
				Круг В 20 ГОСТ 2590-71		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	4	0.7 кг
		21		СБЯ ЭКО		
				Уголок Б-20x20x4 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	4	0.56 кг
		22		Упор		
				Уголок Б 63x63x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 70	4	0.34 кг
		23		Патрубок		
				Труба 159x6 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L = 1680	2	38 кг
		24		Ушко		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74		
				Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	1.07 кг
<b>Стандартные изделия</b>						
				Болты по ГОСТ 7798-70		
		26		M5 x 16 . 58.0115	8	
		27		M16 x 45.58.0115	12	
		28		M16 x 50 . 58.0115	16	
		29		M16 x 60 . 58.0115	32	
		30		M 24 x 45.58 0115	16	
				Гайки по ГОСТ 5915-70		
		32		M 5.4. 0115	8	
		33		M16. 40115	65	

ТМ.99.00.00.80

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

Лист 7

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		34		M.20 .4 0115	24	
		35		M.24 .4 0115	48	
				Оси по ГОСТ 9650-80		
		38		22 - 20612 x 50-0115	14	
		39		22 - 20612 x 100-0115	4	
				Шайбы по ГОСТ 6402-70		
		41		5 65 Г. 0115	8	
		42		16 65 Г. 0115	65	
		43		24 65 Г. 0115	16	
		44		Шайба 1-20.0115		
				ГОСТ 9649-78	16	
		45		Шплицт 4x32		
				ГОСТ 397-79	16	
				Шплицт кн по ГОСТ 22033-76		
		46		M16-69 x 70 58.0115	5	
		47		M24-69 x 75.580115	16	
		48		Кожух 30		
				ГОСТ 2224-72	6	
		49		Канат 6.9-Г-200		
				ГОСТ 2588-80		
				L = 14400		
		50		Блок подшипной		
				16 ГОСТ 13688-76	14	

ТМ.99.00.00.80

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

Лист 8

Копиробал Доценко Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Прочие изделия		
		54		Выключатель ко-нечный.		Харьков-ский элек-тро-отто-ральный завод
				ВНБЕ 23 Б 231-55У2,3		
				ТУ16-526.486-81	2	
		55		Вентиль 15ч14бр.		
				Ру 1,6 Ду 80	4	
		57		Лебедка червячная		
				ручная тип ПР-0.5	2	
		58		Выключатель пу-тевой		Харьков-ский элек-тро-отто-ральный з-д
				ВН 15 621-111-		
				-54У2 ТУ16-526.470-80	2	

ТМ.99.00.00.80

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

Лист 9

Копиробал Доценко Формат А4

Типовой проект 902-2-428 в7. Лист 01

№ листа	Дата	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Чертежи общего вида		
1	ТМ 99.01.01 80		Болка		1	*) А2, А4
			<u>Детали</u>			
2			Стойка			
				Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 Угловой ст. 3 ГОСТ 535-79	12	4,2 кг
3			Проставка			
				Б 50x50x6 ГОСТ 8509-72 Угловой ст. 3 ГОСТ 535-79	12	0,685 кг
4			Стойка			
				Б-50x50x6 ГОСТ 8509-72 Угловой ст. 3 ГОСТ 535-79	12	4,2 кг
5			Проставка			
				Б 50x50x5 ГОСТ 8509-72 Угловой ст. 3 ГОСТ 535-79	12	0,685 кг
6			Паперечина			
				Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 Угловой ст. 3 ГОСТ 535-79	6	2,38 кг
			Болка			
				Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 Угловой ст. 3 ГОСТ 535-79	4	12,6 кг
ТМ 99.01.00 80						
Изм. Лист. И докум. Подпись. Дата			Маст		Лист 1 2 Листов 2	
Разработ. Салдамова В.И.			Чертеж общего вида		Лист 3	
Проб. Витингем В.И.						
Т.контр. Смирнов В.И.						
И.контр. Караскова Л.И.						
Чтв. Явдеев И.						
					Формат А4	

№ листа	Дата	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Полоса		
				Полоса Б 2-5x50 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79		
				L = 11320	4	22,3 кг
				Наступил		
				Лист ПБ 606 x 600 ГОСТ 8706-78		
				L = 11280	1	115 кг
ТМ 99.01.00 80						
Изм. Лист. И докум. Подпись. Дата					Лист 3	
					Формат А4	

1914 05 37

№ листа	Дата	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
1			Труба			
				Труба 630x8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10706-76	2	230 кг
2			Труба			
				Труба 630x8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10706-76		
			L = 6000		1	735 кг
3			Заглушка			
				Лист Б 80 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	2	3,9 кг
4			Плита			
				Б-16 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	2	48 кг
5			Накладка			
				Лист Б-8 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	2	23,5 кг
6			Серьга			
				Лист Б-8 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	4	0,6 кг
7			Накладка			
				Лист Б 8 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	4	0,8 кг
8			Кольцо			
				Лист Б-3 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	2	0,5 кг
ТМ 99.01.01.80						
Изм. Лист. И докум. Подпись. Дата			Болка		Лист 1 2 Листов 2	
Разработ. Салдамова В.И.			Чертеж общего вида		Лист 4	
Проб. Витингем В.И.						
Т.контр. Смирнов В.И.						
И.контр. Караскова Л.И.						
Чтв. Явдеев И.						
					Формат А4	

№ листа	Дата	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Чертежи общего вида		
1	ТМ 99 02 01 80		Рама		1	*) А2, А4
2	ТМ 99 02 02 80		Корпус		1	*) А2, А4
3			Кожух			
				Лист Б 2 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	5,0 кг
4			Кожух			
				Лист Б-2 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	5,8 кг
5			Кожух			
				Лист Б 2 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	4,0 кг
			<u>Детали</u>			
8			Кожух			
				Лист Б-2 0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	0,6 кг
9			Прокладка			
				Картон прокладочный 1-А ГОСТ 9347-74	1	0,02 кг
ТМ 99.02.00 80						
Изм. Лист. И докум. Подпись. Дата			Привод		Лист 4	
Разработ. Караскова Л.И.			Чертеж общего вида		Лист 4	
Проб. Витингем В.И.						
Т.контр. Смирнов В.И.						
И.контр. Салдамова В.И.						
Чтв. Явдеев И.						
					Формат А4	

Типовой проект 902-2-12087 Листов 7

№ документа	№ листа	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	10		Щека		
			Лист 5-ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	1	6,0 кг
	11		Прокладка		
			Картон прокладочный 1-ГОСТ 9347-74 φ 130 / φ 90	2	0,005 кг
	12		Кожух		
			Лист 5-ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	1	2,5 кг
	13		Втулка		
			Ст.3 ГОСТ 380-71 φ 60H8/φ 52h7; L=45	2	0,25 кг
	14		Колесо зубчатое m=4, z=55		
			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	2	7,0 кг
	15		Шестерня		
			m=4, z=32		
			Сталь 40ХН ГОСТ 4543-71	1	4,0 кг
	16		Втулка		
			Ст.3 ГОСТ 380-71 φ 50H8/φ 52h7; L=30	1	0,17 кг
	17		Втулка		
			Ст.3 ГОСТ 380-71 φ 60H8/φ 52h7; L=182	1	1,0 кг
	18		Барaban		
			Ст.3 ГОСТ 380-71	2	11,4 кг
	19		Втулка		
			Ст.3 ГОСТ 380-71 φ 60H8/φ 52h7; L=26	4	0,14 кг
ТМ.99.02.0080					Лист 5

Формат А4

№ документа	№ листа	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	20		Стакан		
			Ст.3 ГОСТ 380-71	6	0,52 кг
	21		Стакан прижимной		
			Ст.3 ГОСТ 380-71	2	0,51 кг
			Стандартные изделия		
	25		Болт М6×20.58.0115		
			ГОСТ 7798-70	29	
	26		Вит М8×16.58.0115		
			ГОСТ 1491-72	12	
			Гайки ГОСТ 5915-70		
	28		М 6.5.0115	6	
	29		М 8.5.0115	4	
	30		М 16.5.0115	8	
	31		М 20.5.0115	4	
			Шайбы ГОСТ 6402-70		
	33		6.65Г.0115	24	
	34		8.65Г.0115	16	
	35		16.65Г.0115	8	
	36		20.65Г.0115	4	
ТМ.99.02.0080					Лист 6

Формат А4

85. 50-61612

№ документа Листов 7

№ документа	№ листа	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	37		Шайбы ГОСТ 14734-69 7019 - 0.629	3	
	38		7019 - 0.631	2	
			Шпильки ГОСТ 22036-76		
	40		М 6×25.58.0115	4	
	41		М 8×45.58.0115	8	
	42		М 20×60×45.58.0115	4	
			Шпильки ГОСТ 23360-76		
	44		12×8×50	3	
	45		16×10×50	2	
	46		16×10×60	1	
	48		Штифт 4×8×12 ГОСТ 3128-70	5	
	49		Крышка 1-90-61 ГОСТ 11641-73	2	
	50		Кольцо П76-59-6 ГОСТ 6308-71	8	
	51		Подшипник 210 ГОСТ 8338-75	6	
	53		Муфта кулачково-дисковая 630-50-11 ГОСТ 20720-81	1	
ТМ.99.02.0080					Лист 7

Формат А4

№ документа Листов 6

№ документа	№ листа	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	54		Муфта цевговая втулочно-пальцевая 125-30-II.1-25-II.1 ГОСТ 21424-75	1	
	55		Муфта цевговая втулочно-пальцевая 63-20-II.1-22-I.1 ГОСТ 21424-75	1	
			Прочие изделия		
	57		Редуктор типа Ц2У-160-16-12-У2	1	
	58		Редуктор типа Ц2У-125-8-21-У2	1	
	59		Электродвигатель 4А80А ВСХЛ1 n=0,75 кВт; n=1000 об/мин.	1	Крепон сход электр теплов честно 30502
ТМ.99.02.0080					Лист 8

Формат А4

Типовой проект 902-2-428 в/Автомат

Формат Элемент	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
	1		Поперечина Швеллер 12 Гост 8240-72 Ст.3 Гост 535-79 L=575	3	6,0 кг
	2		Боковина Швеллер 16 Гост 8240-72 Ст.3 Гост 535-79 L=922	1	13,0 кг
	3		Стяжка Швеллер 12 Гост 8240-72 Ст.3 Гост 535-79 L=310	1	3,2 кг
	4		Платик 20x40x40 Ст.3 Гост 380-71	8	0,2 кг
	5		Стяжка Уголок 5-50x50x5 Гост 8503-72 Ст.3 Гост 535-79 L=267	2	1,0 кг
	6		Стяжка Швеллер 16 Гост 8240-72 Ст.3 Гост 535-79 L=267	1	3,7 кг

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разр	Колосова	Корк		
Проб	Вайнштейн			
Рис	Смирнов			
И контр	Солодцова			
Утв	Явдеев			

**ТМ 99. 02. 01 60**

**РОМА**

Чертеж общего вида

Лист	Лист	Листов
1	3	

Гострой СССР  
 КОМПЬЮТЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 г. Москва  
 Формат А4

Формат Элемент	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	7		Боковина Швеллер 16 Гост 8240 72 Ст.3 Гост 535-79 L=648	1	9,2 кг
	8		Поперечина Швеллер 12 Гост 8240-72 Ст.3 Гост 535-79 L=559	1	5,8 кг
	9		Платик 18x40x40 Ст.3 Гост 380-71	4	0,2 кг
	10		Плита Лист Б-10 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79 280x180	1	3,9 кг
	11		Платик 30x40x40 Ст.3 Гост 380-71	4	0,1 кг
	12		Ребра Лист Б-10 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79 50x180	2	0,7 кг

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

**ТМ 99. 02. 01 60**

Лист	Лист	Листов

Гострой СССР  
 КОМПЬЮТЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 г. Москва  
 Формат А4

66 50 5НБ12

Формат Элемент	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
	1		Стойка Лист Б-250 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79 74x545	1	7,9 кг
	2		Ребра Лист Б-120 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79 154x274	2	3,95 кг
	3		Основание Лист Б-16,0 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79	1	21,5 кг
	4		Панель Лист Б-520 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79	2	22,6 кг
	5		Крышка Лист Б-520 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79	4	5 кг
	6		Втулка Ст.3 Гост 380-71	1	15 кг

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разр	Колосова	Корк		
Проб	Вайнштейн			
Рис	Смирнов			
И контр	Солодцова			
Утв	Явдеев			

**ТМ 99. 02. 02 60**

**КОРПУС**

Чертеж общего вида

Лист	Лист	Листов
1	3	

Гострой СССР  
 КОМПЬЮТЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 г. Москва  
 Формат А4

Формат Элемент	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Стандартные изделия</u>		
	9		Гайка М165 Гост 5915-70	8	
	10		Шайба 16 65Г Гост 6402-70	8	
	11		Шпилька М16-60x2058 Гост 22036-76	8	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

**ТМ 99. 02. 02 60**

Лист	Лист	Листов

Гострой СССР  
 КОМПЬЮТЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 г. Москва  
 Формат А4



Типовой проект 902-2-48887 Амблан 12

Имя и фамилия разработчика, дата  
Имя и фамилия проверяющего, дата  
Имя и фамилия подписавшего, дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	примечание
				Чертежи общего вида		
*)		1	ТМ.99.03.01.80	Скребок	1	2А3,А4,А4
*)		2	ТМ.99.03.02.80	Скребок	1	2А3,А4,А4
		3		Рама	1	193кг
		4		Каток	2	220кг
		5		Кромочейник ножовидный	2	1кг
				Детали		
		7		Вал		
				Круц 870гост 2590-71 Ст.3 гост 535-79	2	7,0кг
		8		Оседержатель		
				Лист Б-10 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79	4	0,2кг
		9		Крышка		
				Сталь 35 гост 1050-74	4	2,3кг
		10		Корпус		
				Ст.3 гост 380-71	4	7,7кг
		11		Прокладка ф200/ф95		
				Картон прокладочный		
				8*05 гост 9347-74	4	0,12кг
		12		Лято		
				Ст.3 гост 380-71	2	3кг
ТМ.99.03.00.80						
Имя	Лист	Имя	Дата	Лист	Лист	Листов
Разработчик	Горсакова	Проверил	Смирнов	1	2	2
И.контр.	Горсакова	И.контр.	Смирнов	Госстрой СССР СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
И.контр.	Авдеев	И.контр.	Авдеев	Формат А4		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	примечание
		13		Винт		
				Ст.3 гост 380-71	2	6кг
				Стандартные изделия		
				Болты по гост 7798-70		
		16		М20*35.58.0115	32	
		17		М24*40.58.0115	8	
				Гайки по гост 5915-70		
		18		М10 5.0115	4	
		19		М24 5.0115	8	
				Шайбы по гост 6402-70		
		20		20 65г. 0115	32	
		21		24 65г. 0115	16	
		22		Шайбы 24*4.02 0115		
				гост 11371-78	2	
				Шпильки по гост 22032 76		
		23		М10-69*25.58.0115	4	
		24		М24-69*75.58.0115	8	
		25		Штифт 12 п6*60		
				гост 3128-70	8	
		27		Подшипник 46212		
				гост 831-75	4	
ТМ.99.03.00.80						
Имя	Лист	Имя	Дата	Лист	Лист	Листов
Разработчик	Горсакова	Проверил	Смирнов	1	2	2
И.контр.	Горсакова	И.контр.	Смирнов	Госстрой СССР СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
И.контр.	Авдеев	И.контр.	Авдеев	Формат А4		

ИП 50-51612  
Имя и фамилия разработчика, дата  
Имя и фамилия проверяющего, дата  
Имя и фамилия подписавшего, дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	примечание
		28		Кольцо СП66-49-6		
				гост 6308-71	4	
		29		Мосленка 1146		
				гост 19863-74	2	
ТМ 99 03.00 80						
Имя	Лист	Имя	Дата	Лист	Лист	Листов
Разработчик	Горсакова	Проверил	Смирнов	1	2	2
И.контр.	Горсакова	И.контр.	Смирнов	Госстрой СССР СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
И.контр.	Авдеев	И.контр.	Авдеев	Формат А4		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	примечание
				Детали		
		1		Основание L=650		
				Уголок Б-90*56*55 гост 8510 72 Ст.3 гост 535-79	1	4,0кг
		2		Накладка		
				Лист Б-60 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79		
				109*65	2	0,3кг
		3		Ребра		
				Лист Б-60 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79	1	2,0кг
		4		Основание L=350		
				Уголок Б-90*56*55 гост 8510 72 Ст.3 гост 535-79	1	2,16кг
		5		Накладка		
				Лист Б 60 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79	1	4,9кг
		6		Скребок		
				Пластину I, лист ТМКШ-С-16 гост 7338-77		
				60*650	1	1,0 кг
		7		Накладка		
				Лист Б-60 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79		
				650*30	1	0,9кг.
ТМ.99.03.01.80						
Имя	Лист	Имя	Дата	Лист	Лист	Листов
Разработчик	Горсакова	Проверил	Смирнов	1	2	2
И.контр.	Горсакова	И.контр.	Смирнов	Госстрой СССР СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
И.контр.	Авдеев	И.контр.	Авдеев	Формат А4		

Типовой проект 902-2-428 В/1 Альбом V

Имеются ли детали взамен указанных? Если нет, указать подписью и датой

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
		8		Ушко Лист Б-5,0 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79	4 0,18к2
			Стандартные изделия		
		11		Болт М10×40.5В.0115 ГОСТ 7798-70	8
		12		Гайка М10.5 0115 ГОСТ 5915-70	8
		13		Шайба 10.65Г 0115 ГОСТ 6402-70	8
		14		Шпунт 6.3×40 ГОСТ 397-79	1
		15		Ось 22-20h12×105 Ст.З ГОСТ 9650-71	1
И.М.Ист. № док.им. Подпись Дата					Лист 3
ТМ.99.03.0180					
Копиробал Доценко Формат А4					

Имеются ли детали взамен указанных? Если нет, указать подписью и датой

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Детали		
		1		Основание L= 650 Уголок Б-90×56×55 ГОСТ 8507-74 Ст.З ГОСТ 535-79	1	4,0к2
		2		Накладка Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79		
				109×65	2	0,3к2
		3		ребро Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79	1	2,0к2
		4		Основание L= 350 Уголок Б-90×56×55 ГОСТ 8507-74 Ст.З ГОСТ 535-79	1	2,16к2
		5		Накладка Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79	1	4,9к2
		6		Скребок Пластина I, лист ТМКЩ-С-16 ГОСТ 1338-77 60×650	1	1,0к2
		7		Накладка Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79 650×30	1	0,9к2
И.М.Ист. № док.им. Подпись Дата					Лист Лист Листов ТМ 1 2	
ТМ 99.03.02.80						
Скребок					Ростроуд ССР	
Чертеж общего вида					СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ 2 Москва	
Копиробал Доценко					Формат А4	

Имеются ли детали взамен указанных? Если нет, указать подписью и датой

Обозначение	Наименование	Примечание
8	Ушко Лист Б-5,0 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79	4 0,18к2
	Стандартные изделия	
11	Болт М10×40.5В.0115 ГОСТ 7798-70	8
12	Гайка М10.5 0115 ГОСТ 5915-70	8
13	Шайба 10.65Г 0115 ГОСТ 6402-70	8
14	Шпунт 6.3×40 ГОСТ 397-79	1
15	Ось 22-20h12×105 Ст.З ГОСТ 9650-71	1
И.М.Ист. № док.им. Подпись Дата		
ТМ.99.03.0280		
Копиробал Доценко Формат А4		

Имеются ли детали взамен указанных? Если нет, указать подписью и датой

Обозначение	Наименование	Примечание
	Чертежи общего вида	
1	ТМ.99.03.0180	Скребок 1 2,13,14,15
2	ТМ.99.03.0280	Скребок 1 1,13,14,15
3		Рама 1 193к2
4		Каток 2 220к2
	Детали	
7	Вал Круг В70 ГОСТ 2590-71 Ст.З ГОСТ 535-79	2 7,0к2
8	Оседержатель Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79	4 0,2к2
9	Крышка Сталь 35 ГОСТ 1050-74	4 2,3к2
10	Корпус Ст.З ГОСТ 380-71	4 7,7к2
11	Прокладка φ20 φ95 Картон прокладочный S-05 ГОСТ 934Т-74	4 0,12к2
12	Ляга Ст.З ГОСТ 380-71	2 3к2
И.М.Ист. № док.им. Подпись Дата		
ТМ.99.04.0080		
Тележка левая		
Чертеж общего вида		
Копиробал Доценко Формат А4		

Тулобой проект 902-2-42887Альбом V

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		13		Винт Ст.З ГОСТ 380-71	2	6 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
		16		Болты по ГОСТ 1198-70 М 20 x 35.58.0115	32	
		17		М 24 x 40.58.0115	8	
		18		Гайки по ГОСТ 5915-70 М 10.5.0115		
		19		М 24.5.0115		
		20		Шайбы по ГОСТ 6402-70 20.65Г.0115	32	
		21		24.65Г.0115	16	
		22		Шайба 24x4.02.0115 ГОСТ 11371-78	2	
		23		Шпилька по ГОСТ 22032-76 М 10-69x25.58.0115	4	
		24		М 24-69x15.58.0115	8	
		25		Штифт 12п6x60 ГОСТ 3128-70	8	
		27		Подшипник 46212 ГОСТ 831-75	4	
ТМ.99.04.00 60						Лист 3

Копировал Доценко Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		28		Кольцо СП 66-49-6 ГОСТ 6308-71	4	
		29		Масленка 1.1 ЦБ ГОСТ 19853-74	2	
ТМ.99.04.00 60						Лист 4

Копировал Доценко Формат А4

Шиб № подл. Подпись и дата Взам инв. № инв. Подпись и дата

Шиб № подл. Подпись и дата Взам инв. № инв. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<u>Чертежи общего вида</u>						
		1		Карлус	1	4,0 кг
		2		Направляющая	1	0,34 кг
		3		Кронштейн	1	0,47 кг
<u>Детали</u>						
		4		Штак Круг 816 ГОСТ 2590-71 Ст.З ГОСТ 535-79	1	0,7 кг
		5		Планка Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79	1	0,07 кг
		6		Пружина Пружина -198 ГОСТ 13768-68 L=283	1	2,2 кг
		7		Плита Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79		
		8		95 x 50 Прокладка Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79	1	0,03 кг
				60 x 10	1	0,03 кг
ТМ 99.05.00 60						Лист 3

Копировал Доценко Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		9		Пленка Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.З ГОСТ 14637-79	1	0,03 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
		11		Болты ГОСТ 1198-70 М 6 x 16 58	3	
		12		М 10 x 35 58	4	
		13		Гайки ГОСТ 5915-70 М 16 5	1	
		14		М 10 5	4	
		15		М 5 5	4	
		16		Шайбы ГОСТ 6402-70 10 65Г	4	
		17		6 65Г	3	
		18		5 65Г	4	
		19		Шпилька М 5-69 x 55.58 ГОСТ 22034-76	4	
ТМ 99.05.00 60						Лист 3

Копировал Доценко Формат А4

Шиб № подл. Подпись и дата Взам инв. № инв. Подпись и дата

Шиб № подл. Подпись и дата Взам инв. № инв. Подпись и дата

Изм Лист № докум Подпись Дата  
Разраб Корсакова  
Подобр Вахитов  
Рис ЗБ Смирнов  
И контр Овдатова  
Лит Абаев

Лит Лист Листов  
И 1 - 2  
Динамометр  
Чертеж общего вида  
ГОСТР ИССР  
СОЮЗВОДКАЧПРОЕК КТ  
2 Москва

21913-05 42

Титлов од проект 502-2-120-87

Име и презиме и дата Взаим и дата Имя и дата Подпись и дата

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Детали</u>		
	1		Труба Труба 325x8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-76 L = 11324	1	7,0 кг
	2		Заглушка Лист Б-6,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79 φ 345	2	4,4 кг
	3		Ребро Лист Б-6,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	6	1,5 кг
	4		Опора Уголок Б-100x100x6 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79 L = 140	3	1,4 кг
	5		Ребро Лист Б-6,0 ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	1,5 кг
	6		Плита Лист Б-5,0 ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 14637-79 400 x 460	2	8,7 кг

TM.99.06.00 ВД

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Еренина	<i>Еренина</i>	
Проб		Войничейн	<i>Войничейн</i>	
Рук		Смирнов	<i>Смирнов</i>	
И контр		Корсаков	<i>Корсаков</i>	
Утв		Яббаров	<i>Яббаров</i>	

Труба и лосборная  
Чертеж общего вида  
Лист 1 Лист 2 Листов 2  
Госстрой СССР  
СВНЗВБ ДОКЛАД ПРОЕКТ  
г Москва

Формат А4

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	7		Кольцо Лист Б-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	2	6,1 кг
	8		Патрубок Труба 159x6 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 L = 80	1	1,8 кг
	9		Крышка Лист Б-6,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79 φ 230	1	1,8 кг
	10		Отвод 45° ГОСТ 17375-77	1	
	11		Фланец I-200-2,5 Ст.3 ГОСТ 12820-80	4	

TM.99.06.00 ВД

Име и презиме и дата Взаим и дата Имя и дата Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

Формат А4

50-51612

Име и презиме и дата Взаим и дата Имя и дата Подпись и дата

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Детали</u>		
	1		Труба Труба 133x4 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 10705-80 L = 8100	1	10,3 кг
	2		Патрубок Труба 76x4 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 L = 190	4	0,7 кг
	3		Патрубок Труба 133x4 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 10705-80 L = 125	1	1,5 кг
	4		Насадка Труба 133x4 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 10705-80 L = 800	1	10,1 кг
	5		Плита Лист Б-10,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79 100 x 140	6	1,1 кг
	6		Заглушка Лист Б-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70 φ 145	2	0,5 кг

TM.99.07.00 ВД

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Еренина	<i>Еренина</i>	
Проб		Войничейн	<i>Войничейн</i>	
Рук		Смирнов	<i>Смирнов</i>	
И контр		Корсаков	<i>Корсаков</i>	
Утв		Яббаров	<i>Яббаров</i>	

Воздуховод  
Чертеж общего вида  
Лист 1 Лист 2 Листов 2  
Госстрой СССР  
СВНЗВБ ДОКЛАД ПРОЕКТ  
г Москва

Формат А4

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Стандартные изделия</u>		
	7		Отвод 45° ГОСТ 17375-77	1	
	8		Фланец I-65-2,5 Ст.3 ГОСТ 12820-80	4	

TM.99.07.00 ВД

Име и презиме и дата Взаим и дата Имя и дата Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

Формат А4

Туполобый проект 902-2-402.37 Альбом №

Учеб. и техн. Подпись и дата

Учеб. и техн. Подпись и дата

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ПЕТАЛИ</u>		
		1		Труба Труба 219 х 6 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10705-80 L = 5900	1	204 кг
		2		Патрубок Труба 219 х 6 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10705-80 L = 290	1	9,2 кг
		3		Воздуховод Труба 76 х 4 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10705-80 L = 6037	1	43 кг
		4		Корпус Труба 620 х 7 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10705-80 L = 450	1	49 кг
		5		Крышка Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79 φ 640	1	13,1 кг
		6		Дно Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79 φ 640	1	13,3 кг

ТМ 99. 08. 00. 60

Эрлицт  
Чертеж общего вида  
Лист 4  
Госстрой СССР  
С.О.З.В.О.Д.К.Н.И.П.Р.Е.К.Т.  
г. Москва  
Формат А4

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Упор 10 х 58 Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79 10 х 58	2	0,03 кг
		8		Днище Труба 351 х 8 ГОСТ 18732-78 Д. ГОСТ 8731-74 L = 2595	1	45,3 кг
		9		СТЕНКА Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	4	26,5 кг
		10		Баковина Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	2	1 кг
		11		Плоская Ст. 3 ГОСТ 380-71	2	0,016 кг
		12		Скоба Ст. 3 ГОСТ 380-71	2	0,03 кг
		13		Ось Круг В10 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L = 20	2	0,01 кг
		14		Падвека Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79 L = 160	2	0,1 кг
		15		Плоская Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	4	0,08 кг

ТМ 99. 08. 00. 60

Лист 4  
Формат А4

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Скрепка Пластина I, лист ТМКЦ-С-5 х 50 х 2560- -1,3 ГОСТ 7388-77	1	1 кг
		17		Плоская Лист Б-3.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70 20 х 2560	2	4 кг
		18		Прокладка Пластина I, лист ТМКЦ-С-3 х 260 х 280- -1,3 ГОСТ 7338-77	1	0,16 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ</u> <u>ИЗДЕЛИЯ</u>		
		19		Болты по ГОСТ 7798-70 М16 х 60 58 0115	8	
		20		М6 х 35 58 0115 Гайки по ГОСТ 5915-70	2	
		21		М16 5 0115	8	
		22		М6 5 0115	2	
		23		Шайба 16 02 0115 ГОСТ 11371-78	8	
		24		Шайба 6 65Г 0115 ГОСТ 6402-70	2	

ТМ 99. 08. 00. 60

Лист 5  
Формат А4

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		25		Заклепки по ГОСТ 10299-80 4 х 18,02	18	
		26		4 х 28,02	2	
				Отвод/ по ГОСТ 17375-77		
		27		90° 219 х 6	1	
		28		90° 76 х 3,5	2	
				Францы по ГОСТ 12820-80		
		29		1-65-25 Ст. 3	1	
		30		1-200-25 Ст. 3	3	

ТМ 99. 08. 00. 60

Лист 6  
Формат А4

Технический проект 502-2-1288-84 Авиабомб АУ

Име. и подп. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1		Труба Труба 219 x 6 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-76		
				L = 5900	1	204 кг
		2		Потрубок Труба 219 x 6 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-76		
				L = 190	1	6 кг
		3		Воздуховод Труба 76 x 4 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-76		
				L = 6037	1	43 кг
		4		Корпус Труба 630 x 7 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-76		
				L = 450	1	49 кг
		5		Крышка Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				φ 640	1	13.1 кг
		6		Дно Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				φ 640	1	13.3 кг
ТМ.99.09.00 В0						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Солдатов	Вайнштейн			Лист	Лист
Проб.	Вайнштейн				1	3
Т. Контр.	Смирнов				Госстрой СССР	
Н. Контр.	Карсакова				союзоборкавиапроект	
Утв.	Явдеев				г. Москва	

Эрлифт  
Чертеж общего вида

Формат А4

Име. и подп. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Жол.
		7		Упор Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				10 x 58	2	0.03 кг
		8		Днище Труба 351 x 8 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74		
				L = 2540	1	36.3 кг
		9		Стенка Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
					4	26.5 кг
		10		Днище Труба 351 x 8 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74		
				L = 568	1	8 кг
		11		Баковина Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
					2	1 кг
		12		Планка Ст.3 ГОСТ 535-79		
					2	0.018 кг
		13		Скоба Ст.3 ГОСТ 535-79		
					2	0.03 кг
		14		Ось Круг 810 ГОСТ 2590-77 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 20	2	0.01 кг
		15		Подвеска Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
					1	0.07 кг
ТМ.99.09.00 В0						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Лист 4						

Формат А4

50-Е1516

Име. и подп. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Подвеска Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				L = 190	1	0.11 кг
		17		Планка Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
					4	0.06 кг
		18		Скребок Пластину I, лист ТМКЦ-С-5 x 50 x 2560- -1.3 ГОСТ 7338-77		
					1	1 кг
		19		Планка Лист Б-3.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				20 x 2560	2	4 кг
		20		Прокладка Пластину I, лист ТМКЦ-С-3 x 260 x 260- -1.3 ГОСТ 7338-77		
					1	0.16 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
		23		Болты по ГОСТ 7798-70 М16 x 60. 58. 0115		
					8	
		24		М6 x 35. 58. 0115		
					2	
		25		Гайки по ГОСТ 5915-70 М16. 5. 0115		
					8	
		26		М6. 5. 0115		
					2	
ТМ.99.09.00 В0						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Лист 5						

Формат А4

Име. и подп. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		27		Шайба 16. 02. 0115 ГОСТ 11371-78		
					8	
		28		Шайба 6. 65 Г. 0115 ГОСТ 6402-70		
					2	
				Заклепки по ГОСТ 299-80		
		29		4 x 18. 02		
					18	
		30		4 x 28. 02		
					2	
				Отводы по ГОСТ 17375-77		
		31		90° 219 x 6		
					1	
		32		90° 76 x 3.5		
					2	
				Фланцы по ГОСТ 12820-80		
		33		1-65-2.5 Ст.3		
					1	
		34		1-200-2.5 Ст.3		
					3	
ТМ.99.09.00 В0						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Лист 6						

Формат А4

А л ь б о м 7  
Типовой проект 902-2-428.07

Формат Листа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Детали</u>		
	1		Плита Лист Б-10.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79 250 x 250	1	6,1 кг
	2		Ребро Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79 94 x 170	1	0,73 кг
	3		Ушко 205 x 140 Лист Б-10.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	2,1 кг
	4		Штанга Труба 89 x 6 ГОСТ 8732-78 д. ГОСТ 8731-74		
	5		Заглушка Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79 φ 76	1	0,21 кг
	6		Вал Круг 890 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	6,0 кг
	7		Прокладка Картон прокладочный		

ТМ 99.11.00 60

Ралик.

Чертеж общего вида

Лист 1  
Лист 2  
Листов 2  
Госстрой СССР  
СОНЗАВОДКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва

Формат А4

Шиф. № подл. Подпись и дата  
Шиф. № инв. № Шиф. № докум. Подпись и дата

Формат Листа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	20		Подшипник 46212 ГОСТ 831-75	2	
			<u>Прочие изделия</u>		
	23		Шина массивная резинавая 250 x 125 x 168 ГОСТ 5883-76Е	1	3,85 кг

ТМ 99.11.00 60

Чертеж общего вида

Лист 4  
Формат А4

94-50-51612  
Шиф. № подл. Подпись и дата  
Шиф. № инв. № Шиф. № докум. Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Формат Листа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			S=1,5 ГОСТ 9347-74 φ 165 / φ 110	2	0,03 кг
	8		Втулка Ст.3 ГОСТ 380-71 φ 110 / φ 98; L=70	1	4,0 кг
	9		Бандаж шины Ст.3 ГОСТ 380-71 φ 188 h 11 / φ 168 h 8	1	4,9 кг
	10		Втулка Ст.3 ГОСТ 380-71 φ 168 S8 / φ 110 h 7	1	12,4 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	13		Болт М10 x 20.58.09 ГОСТ 7798-70	12	
	14		Гайка М24 x 1,5.09 ГОСТ 11871-80	1	
	15		Шайба 10.65Г.09 ГОСТ 6402-70	12	
	16		Шайба 24.09 ГОСТ 11872-80	1	
	17		Кольцо СР88-69-7 ГОСТ 6308-71	1	
	18		Крышка 2-110x71,5 ГОСТ 11641-73	1	
	19		Крышка 32-110 ГОСТ 18511-73	1	

ТМ 99.11.00 60

Лист 3

Формат А4

Шиф. № подл. Подпись и дата  
Шиф. № инв. № Шиф. № докум. Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Формат Листа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Детали</u>		
	1		Ребро Лист Б-8.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	0,4 кг
	2		Опора Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	5,1 кг
	3		Косынка Лист Б-8.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	8	0,25 кг
	4		Стойка Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2	6,75 кг
	5		Стяжка Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	5,3 кг
	6		Кронштейн Лист Б-8.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	1,1 кг
	7		Ушко Лист Б-8.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	0,25 кг

ТМ 99.12.00 60

Стойка

Чертеж общего вида.

Лист 1  
Лист 2  
Листов 2  
Госстрой СССР  
СОНЗАВОДКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва

Формат А4

Шиф. № подл. Подпись и дата  
Шиф. № инв. № Шиф. № докум. Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата



Тулбов проект 902-2-428.87 Альбом V

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Чертежи общего вида		
	1		Рама	1	37 кг
	2		Щит	1	33.5 кг
	3		Маховик	1	3.8 кг
			<u>Детали</u>		
	4		Фланец верхний		
			Лист Б-16.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	1.2 кг
	5		Фланец нижний		
			Лист Б-12.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	0.9 кг
	6		Бука подъемная		
			БР.ЯЖ 9-4 ГОСТ 493-79	1	0.6 кг
	7		Пакладка		
			регулирующая		
			Лист Б-05 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-76	20	0.01 кг
	8		Линейка		
			Лист Б-4.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79		
			830 x 40	1	1.0 кг

ТМ.100.01.00.00.80

Изм. Лист и докум.	Подпись	Дата	Завтор водослив 900 x 500	Лист	Лист	Листов
Разработчик	Корсакова	Карп		1	2	
Проверил	Войничев	В		госстроя СССР		
Технический контроль	Смирнов	С		СНХЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Исполнитель	Солдатов	С	Чертеж общего вида.	Формат А4		
Чтв.	Абдеев	А				

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	9		Штанга		
			Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
			L = 1050	1	3.3 кг
	10		Стрелка		
			Лист Б-2.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70		
			L = 140 x 20	1	0.003 кг
	11		Уголок		
			Уголок Б-50x50.5 ГОСТ 18903-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79		
			L = 150	1	0.6 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Болты ГОСТ 7798-70		
	12		M8 x 16.58. 0115	1	
	13		M10 x 25. 58. 0115	2	
	14		M12 x 45. 58. 0115	2	
			Гайки ГОСТ 5915-70		
	15		M8. 5. 0115	1	
	16		M10. 5. 0115	2	
	17		M12. 5. 0115	2	
	18		Ось 2-12x11x50 Ст. 3сп415		
			ГОСТ 9650-80	1	
	19		Щит 12.02. 0115		
			ГОСТ 11371-78	3	
	20		Шплинт 32x25.0. 0115		
			ГОСТ 397-79	1	

ТМ.100.01.00.00.80

Изм. Лист и докум.	Подпись	Дата	Завтор щитовой 300 x 250	Лист	Лист	Листов
Разработчик	Корсакова	Карп		1	2	
Проверил	Войничев	В		госстроя СССР		
Технический контроль	Смирнов	С		СНХЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Исполнитель	Солдатов	С	Чертеж общего вида.	Формат А4		
Чтв.	Абдеев	А				

21.01.75 50-51

Изм. Лист и докум. Подпись Дата

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Чертежи общего вида		
	1		Рама	1	22.5 кг
	2		Щит	1	5.1 кг
	3		Маховик	1	3.8 кг
			<u>Детали</u>		
	4		Штанга L=1600		
			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	1	6.0 кг
	5		Фланец верхний		
			Лист Б-16.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	1.2 кг
	6		Фланец нижний		
			Лист Б-12.0 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	0.9 кг
	7		Гайка подъемная		
			БР.ЯЖ 9-4 ГОСТ 493-79	1	0.6 кг
	8		Пакладка регули-		
			рабочая		
			Лист Б-05 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	20	0.01 кг

ТМ.100.02.00.00.80

Изм. Лист и докум.	Подпись	Дата	Завтор щитовой 300 x 250	Лист	Лист	Листов
Разработчик	Корсакова	Карп		1	2	
Проверил	Войничев	В		госстроя СССР		
Технический контроль	Смирнов	С		СНХЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Исполнитель	Солдатов	С	Чертеж общего вида.	Формат А4		
Чтв.	Абдеев	А				

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Стандартные изделия</u>		
	11		Болт M12x45. 58. 0115		
			ГОСТ 7798-70	2	
	12		Гайка M12. 5. 0115		
			ГОСТ 5915-70	2	
	13		Ось 2-12x11x50 Ст. 3сп415		
			ГОСТ 9650-80	1	
	14		Щит 12.02. 0115		
			ГОСТ 11371-78		
	15		Шплинт 32x25.0. 0115	1	

ТМ.100.02.00.00.80

Изм. Лист и докум.	Подпись	Дата	Завтор щитовой 300 x 250	Лист	Лист	Листов
Разработчик	Корсакова	Карп		1	2	
Проверил	Войничев	В		госстроя СССР		
Технический контроль	Смирнов	С		СНХЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Исполнитель	Солдатов	С	Чертеж общего вида.	Формат А4		
Чтв.	Абдеев	А				