

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-428.87

БЛОКИ
АЭРОТЕНКОВ-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 Затор плоский главинный 500 × 600 с ручным приводом
Серия З901-12 Выпуск I Затор 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 отстойничков 12×24м ведомость технического проекта	ТМ 99.00.00 тп	5
5	Цилиндр вторичных горизонтальных отстойничков 12×24м ведомость покупных изделий	ТМ 99.00.00 вп	6
6	Цилиндр вторичных горизонтальных отстойничков 12×24м схема запорки канатной системы	ТМ 99.00.00 сз	7
7	Цилиндр вторичных горизонтальных отстойничков 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 _г 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 _г 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	Лист	Лист	Листов
Разработ	Солдатов				1	2	10
Проб.	Войничев						
Техник	Смирнов						
Проектант	Борисов						
Утв.	Львов						

Нестандартизированное
оборудование
Пояснительная записка

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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, м³/ч - 310
- 3.5 Привод
- 3.5.1 Электродвигатель 4А80А ВСХЛ1
 - мощность, кВт - 0,75
 - частота вращения, об/мин - 1000
- 3.5.2 Редукторы типа - Ц 2У - 160, L = 16
 - Ц 2У - 125, L = 8
- 3.6 Масса илососа, кг - 6500
- 3.7 Режим работы - постоянный

ТМ 99.00.00. 100.01. 04 ПЗ

Лист 3

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 проежидит 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

Лист 4

Изм. Лист № докум. Подпись и дата

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

Копировал Гольденвайн
 Формат А4

темы

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

Допускаемое отклонение от параллельности ± 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 ± 10 мм.

5.11 Монтаж и установку эстворов - водоливов 300x500, щитовых эстворов 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.99.00.008 П	Ведомость покупных изделий	2			
6						
7						
8	ТМ.99.00.008 А	Схема заправки канатной системы	1			
9		Угласе вторичных горизонтальных				
10	ТМ.99.00.00.80	отстойников 12 x 24 м			1	
11		Чертеж общего вида	8		1	
12						
13						
14						
15		Документация по сборочным единицам				
16		вновь разработанная				
17						
18	ТМ.99.01.00.80	мост				
19		Чертеж общего вида	3		1	
20	ТМ.99.01.01.80	Болка				
21		Чертеж общего вида	2		1	
22	ТМ.99.02.00.80	Привод				
23		Чертеж общего вида	8		1	
24	ТМ.99.02.01.80	Рама				
25		Чертеж общего вида	3		1	
26						
27						
28						
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТМ.99.00.00 Т П	Лист
						2

Формат А4

№ порядк. программы	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Прим.	
1	ТМ.99.02.02.80	корпус				
2		Чертеж общего вида	3		1	
3	ТМ.99.03.00.80	Тележка правая				
4		Чертеж общего вида	4		1	
5	ТМ.99.03.01.80	Скребок				
6		Чертеж общего вида	4		1	
7	ТМ.99.03.02.80	Скребок				
8		Чертеж общего вида	4		1	
9	ТМ.99.04.00.80	Тележка левая				
10		Чертеж общего вида	4		1	
11	ТМ.99.05.00.80	Динамометр				
12		Чертеж общего вида	3		1	
13	ТМ.99.06.00.80	Труба сборная				
14		Чертеж общего вида	3		1	
15	ТМ.99.07.00.80	Воздуховод				
16		Чертеж общего вида	3		1	
17	ТМ.99.08.00.80	Эрлифт				
18		Чертеж общего вида	6		1	
19	ТМ.99.09.00.80	Эрлифт				
20		Чертеж общего вида	6		1	
21		- 0180 Эрлифт				
22		Чертеж общего вида				
23	ТМ.99.11.00.80	Ролик				
24		Чертеж общего вида	4		1	
25	ТМ.99.12.00.80	Стойка				
26		Чертеж общего вида				
27		Чертеж общего вида	2		1	
28						
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТМ.99.00.00 Т П	Лист
						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-гуляв	
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 12x24м
ведомость покупных изделий

Лист	Лист	Листов
1	1	2

СОНЗВОДКВИАИПРОСКТ
Формат ЭЗ

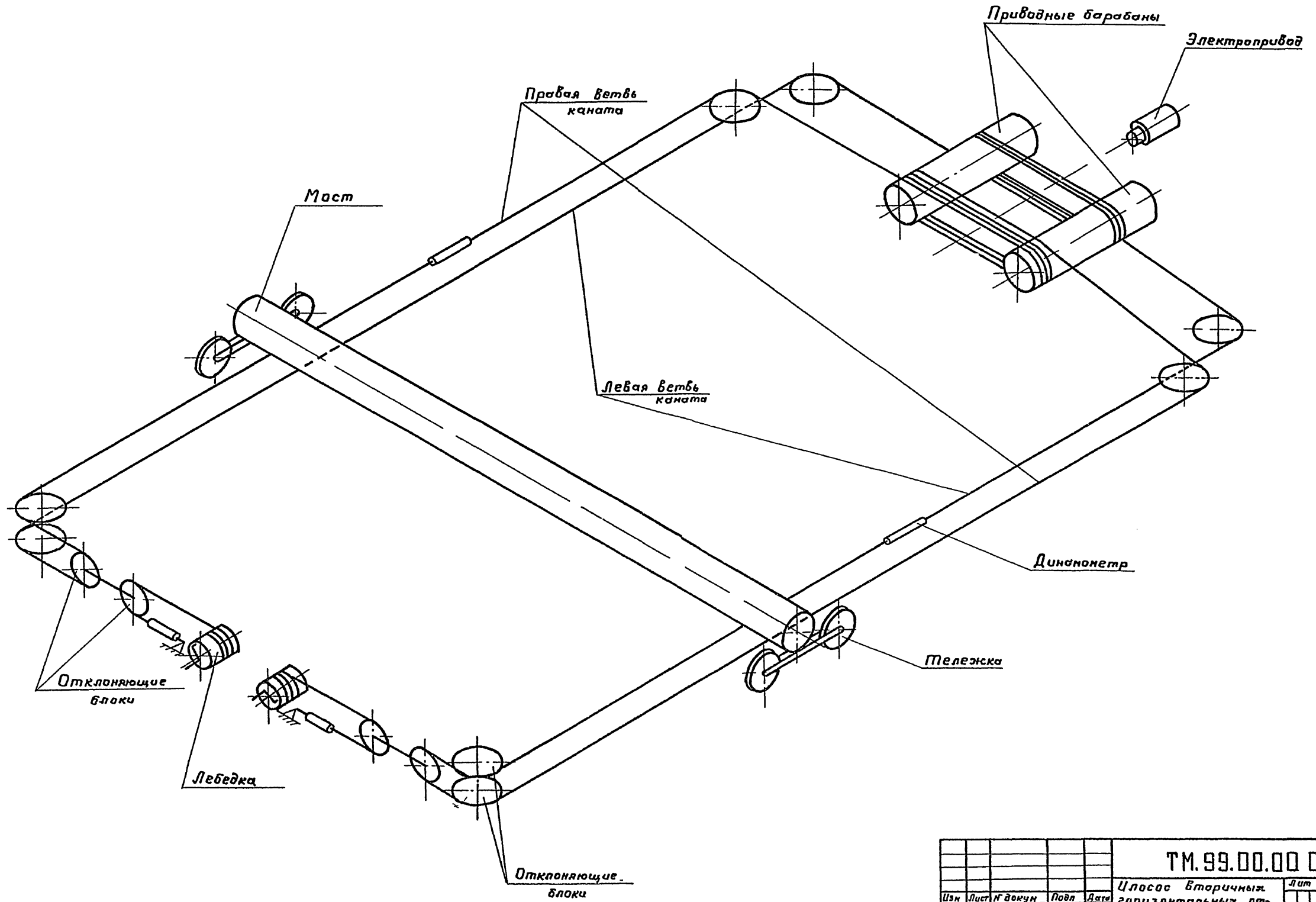
№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на из-делие	в комп-лекты	на ре-гуляв	
1	Блок подвесной 16		ГОСТ 13688-76		ТМ 99.02.0080	14		14	
2	Крышка 1-90-61		ГОСТ 11641-73		ТМ 99.02.0080	2		2	
3	Крышка 2-110-71,5		ГОСТ 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.
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
Изм. № 11 Лист 1 из 2
Изм. № 12 Лист 1 из 2
Изм. № 13 Лист 1 из 2
Изм. № 14 Лист 1 из 2
Изм. № 15 Лист 1 из 2
Изм. № 16 Лист 1 из 2
Изм. № 17 Лист 1 из 2
Изм. № 18 Лист 1 из 2
Изм. № 19 Лист 1 из 2
Изм. № 20 Лист 1 из 2
Изм. № 21 Лист 1 из 2
Изм. № 22 Лист 1 из 2
Изм. № 23 Лист 1 из 2
Изм. № 24 Лист 1 из 2

ХЗ 00.00.66.W.L



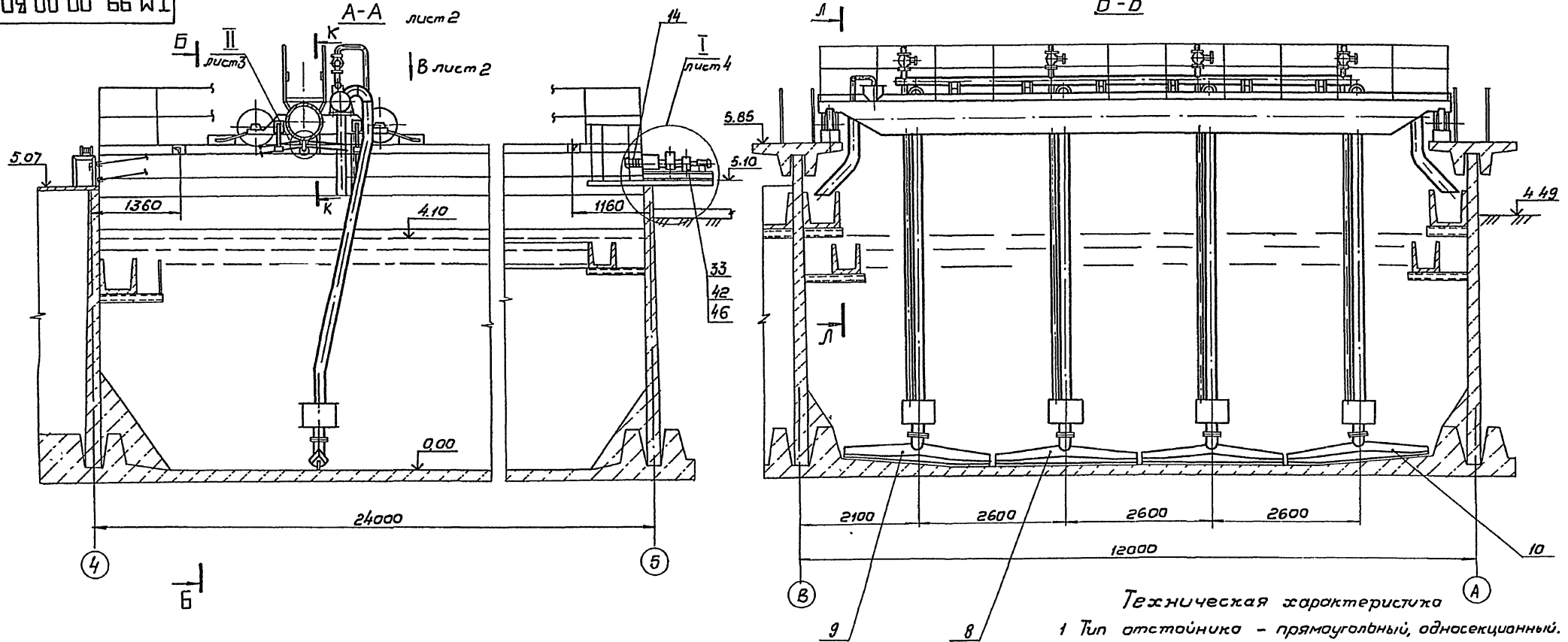
Шифр и дата Подп и дата Взам инв к Шифр № докум Подп и дата

					ТМ.99.00.00 СХ			Лит	Масса	Масштаб		
Шифр	Лист	№ докум	Подп	Дата	Целосос Вторичных горизонтальных стоек 12 x 24 м Схема заправки канатной системы			Т	-	-		
Разраб	Соплатова	Сосис						Лист 1		Листов 1		
Проб	Вайнштейн	Роз						Госстроя СССР				
Т контр	Смирнов	Сосис						СНОВБОДОКАНАЛПРОЕКТ				
Инж.пр	Блоков	Сосис						г Москва				
И контр	Курсакова	Сосис										
Чтб	Явдеев	Сосис										

09'00'00'66'W1

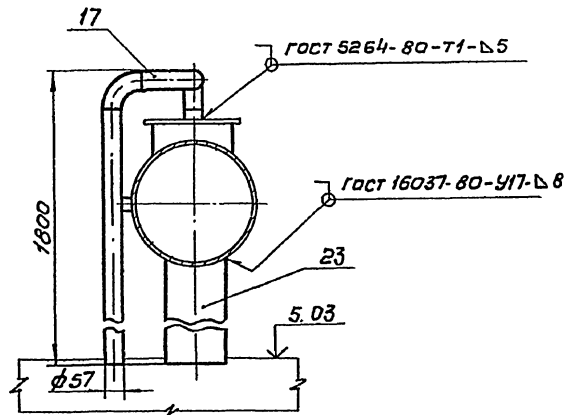
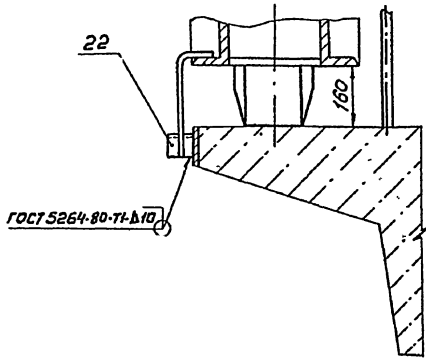
Тупиковый проект 902-2-128.87

Шифр и подпись инженера в штампе



К-К
М 1:10

Л-Л
М 1:10



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

- Техническая характеристика**
- Тип отстойника - прямоугольный, односекционный.
 - Габариты отстойника:
длина, мм - 24000
ширина, мм - 12000
высота, мм - 5850
 - Скорость передвижения илососа, м/мин - 1,8
 - Привод:
а) электродвигатель 4АВОАБСХ.Л1
мощность, кВт - 0,75
частота вращения, об/мин - 1000
б) редукторы: Ц2У-160, $i=16$
Ц2У-125, $i=8$
 - Режим работы - постоянный

					ТМ. 99. 00. 00 В0			
Изм.	Лист	И. доржик	Лодж	Дата	Илосос вторичных горизонтальных отстойников 12x24 м	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Солдатов	Федя			Чертеж общего вида	Т	6480	1:50
Пров.	Войштейн	Игорь				Лист 1	Листов 8	
Т.контр.	Смирнов	Игорь				Госстрой СССР		
Инж.контр.	Блоков	Игорь				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инж.контр.	Харсакова	Евгений				г. Москва		
Учтб.	Львов	Игорь						

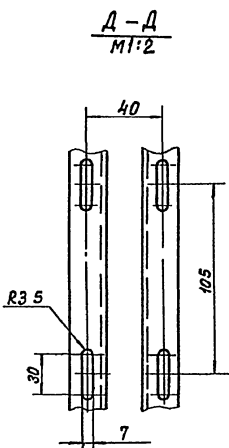
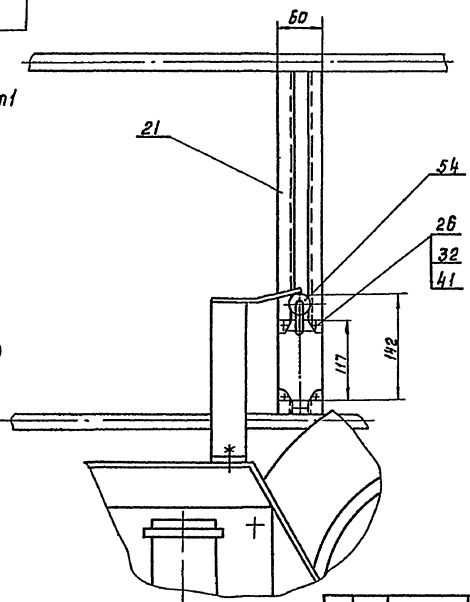
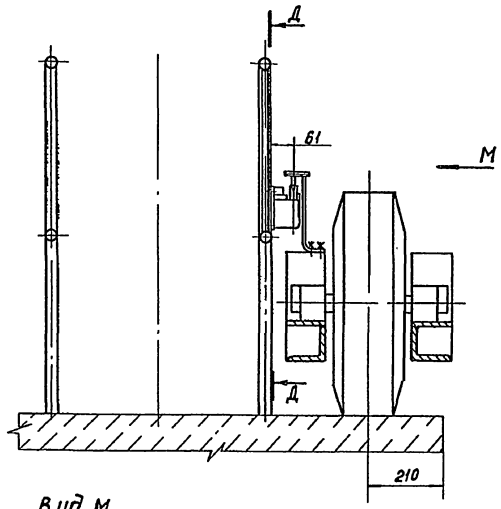
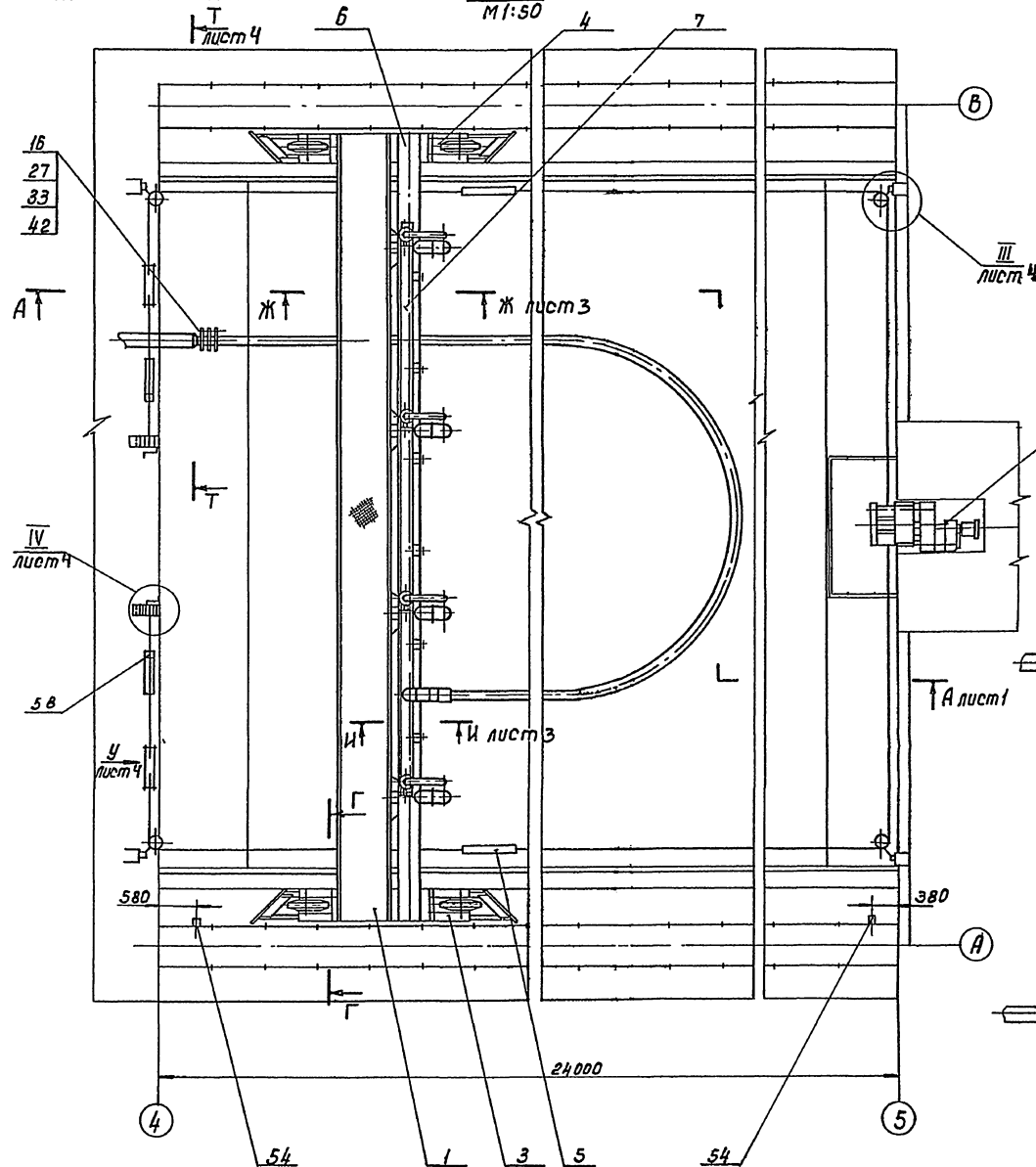
09 00 00 66 W L

Вид В лист 1
М 1:50

Г-Г повернуто
М 1:10

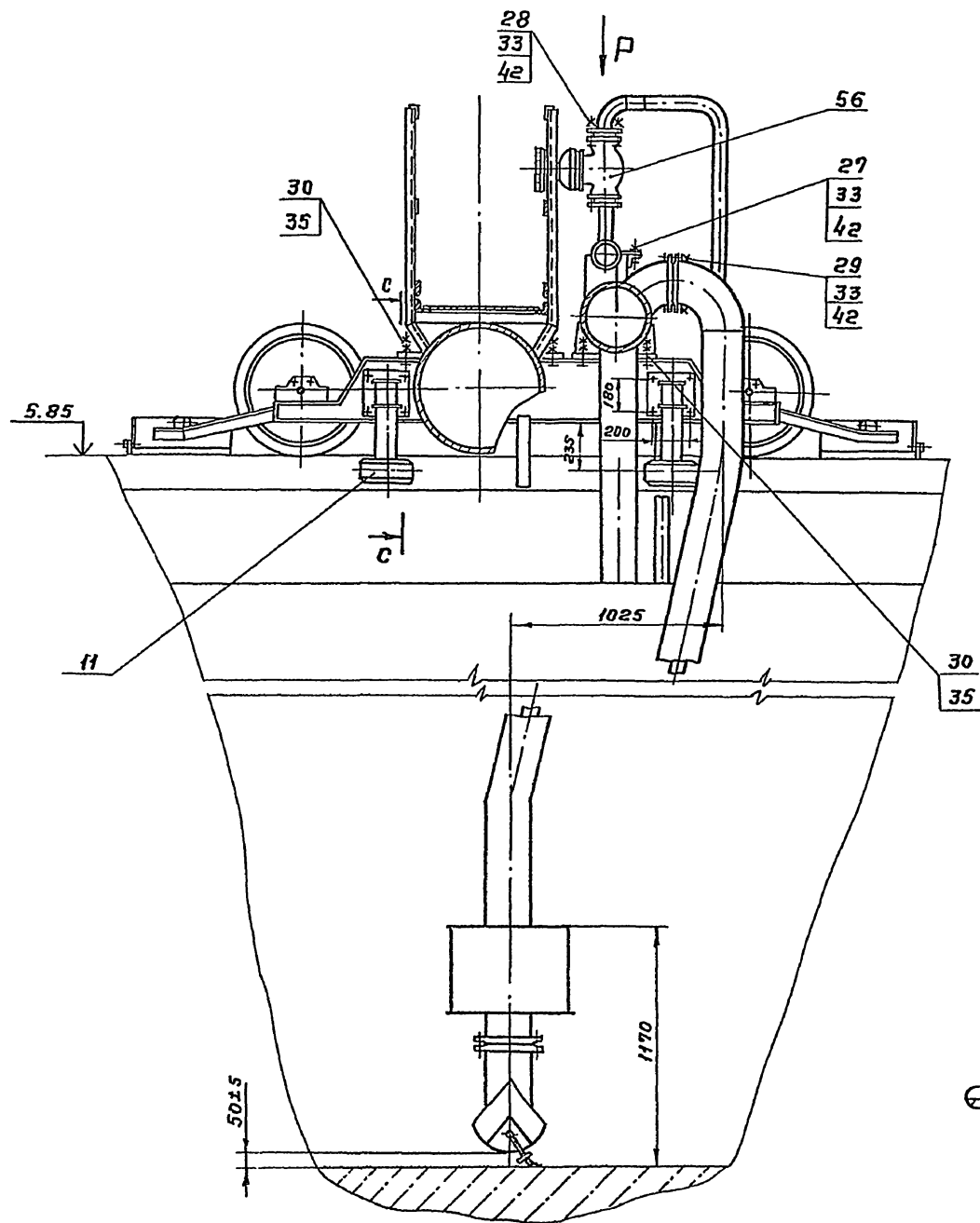
Туповод проект 902-2-428 ВТ Альбом V

Изм. № 19 1943 г. Подп. Шенгеля В.С. Инж. Блоков В.И. Инж. Корсаков И.И. Инж. Чибриков В.В.

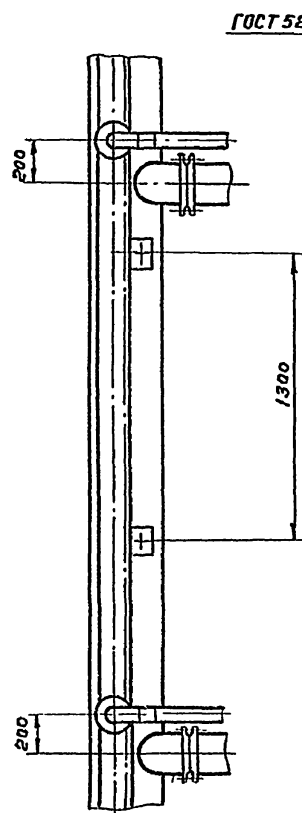


					ТМ. 99. 00. 00 80			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Исполн	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	С.И. Шенгеля	Инж. Шенгеля			Исполн	—	—	—
Проект	В.И. Блоков	Инж. Блоков			Лист 2	Листов		
Т.контр	И.И. Корсаков	Инж. Корсаков			Росстрой СССР			
Инж.пр	В.В. Чибриков	Инж. Чибриков			Связьбюро КВНДПроект			
И.контр	В.В. Чибриков	Инж. Чибриков			2 Москва			
И.что	В.В. Чибриков	Инж. Чибриков						

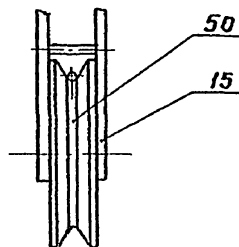
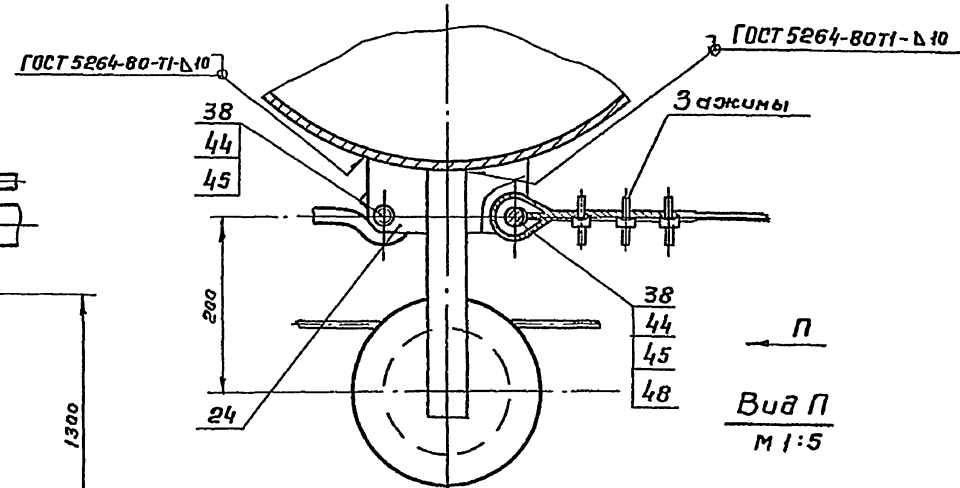
Ж - Ж лист 2
М 1:20



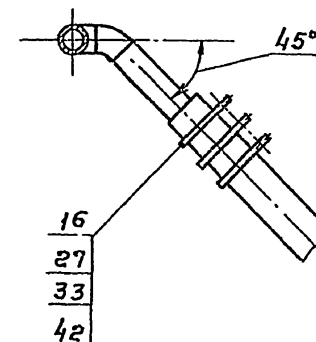
Вид Р
М 1:20



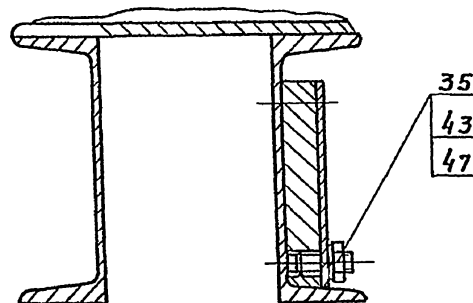
II лист 1
М 1:5



И - И лист 2
М 1:20



Г - Г
М 1:5



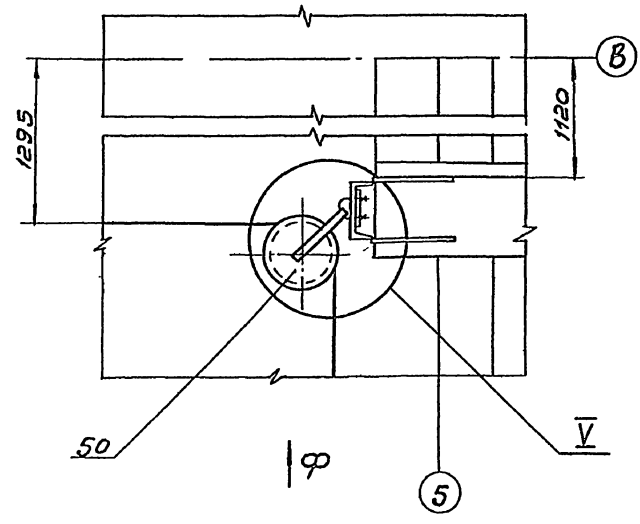
Шиб. М. лобин, Подп. и дата
Взят. инв. №: Улв. М. дубов, Подп. и дата

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. инпр	Блоков	М.М.				
И. контр.	Корсакова	В.В.				
Утв.	Явдеев	В.В.				
Уплосе вторичных горизонтальных отстойников 12 × 24н				Лист 3	Листов	
Чертеж общего вида				Госстрой СССР		
				СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
				2 Москва		

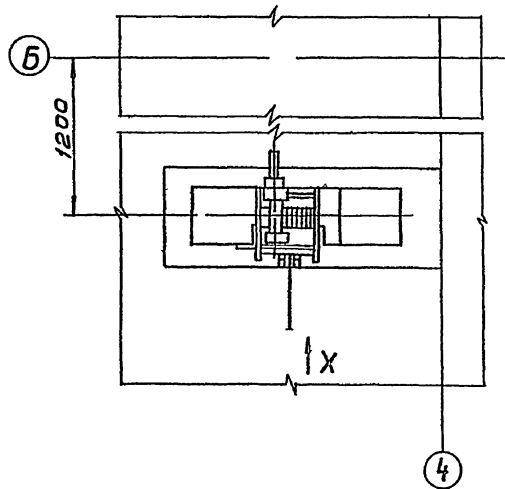
Типовой проект 902-2-428 87 Рядом V

09 00 00 '66' W1

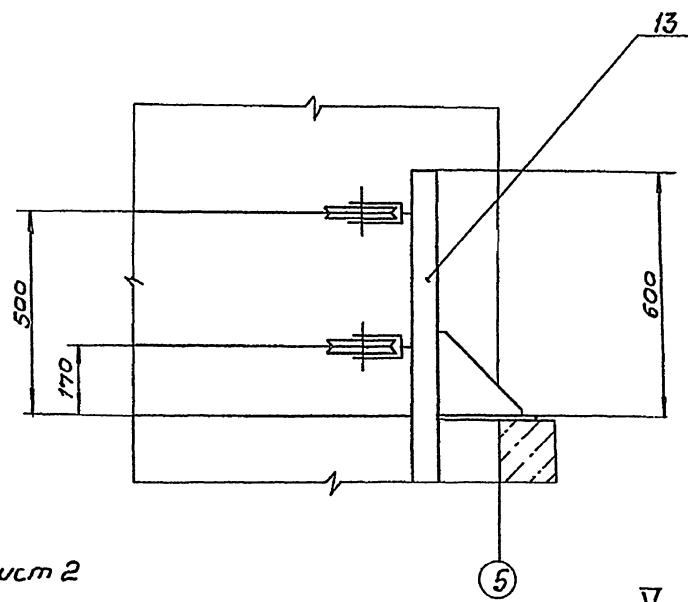
III лист 2
M 1:10



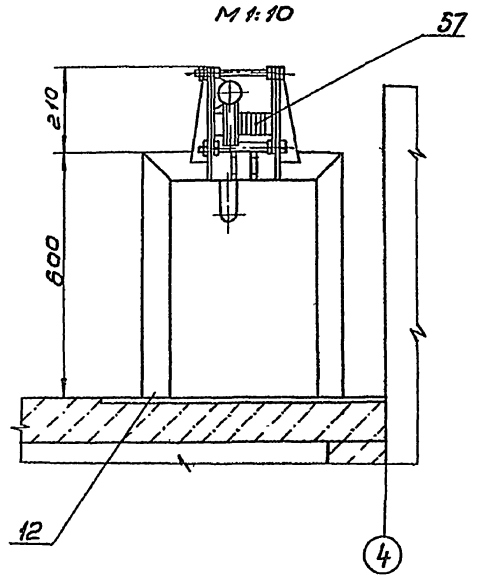
IV лист 2
M 1:10



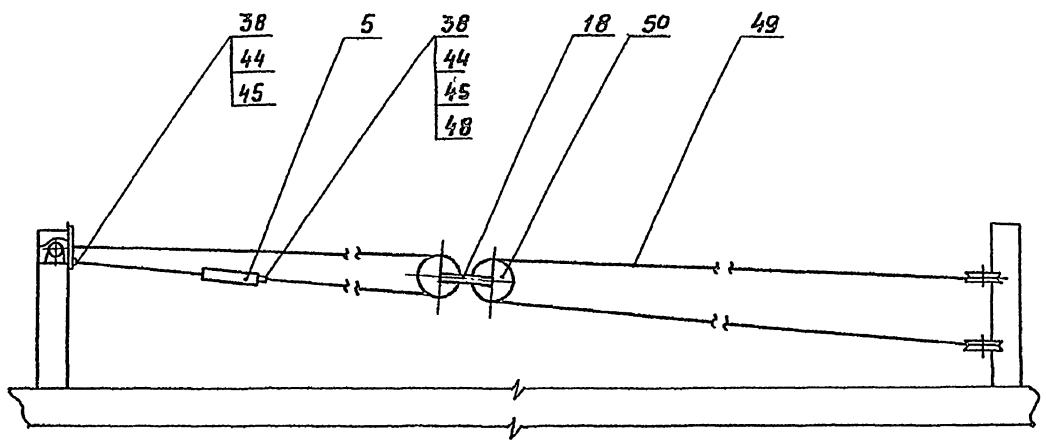
Вид Ф
M 1:10



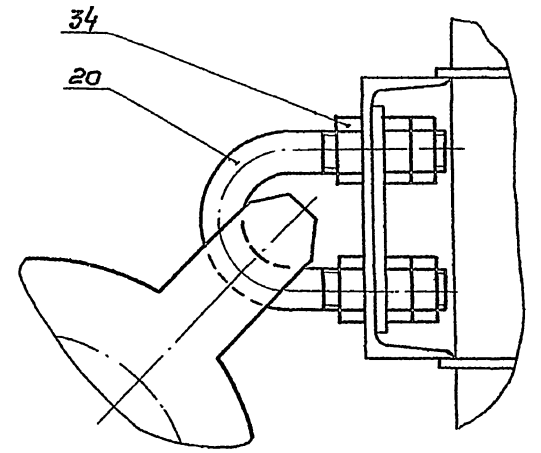
Вид X
M 1:10



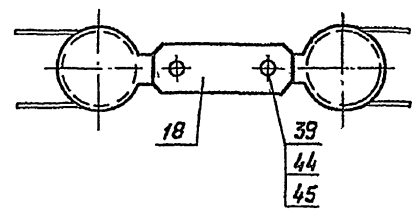
T-T повернута, лист 2
M 1:10



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				СООБРАЗОВАНИЕ ПРОЕКТ	
Ч. тб:	Львов				г. Москва	

Инв. и. подл. Подп. в. дата. Взам. инв. и. Инв. № докум. Подп. и. дата.

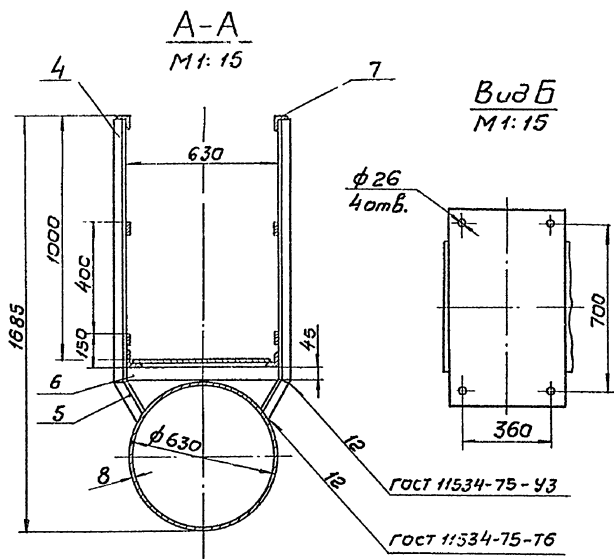
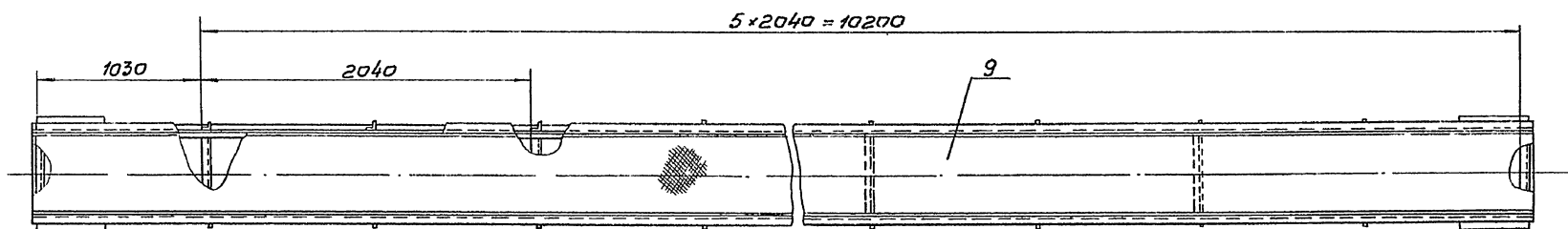
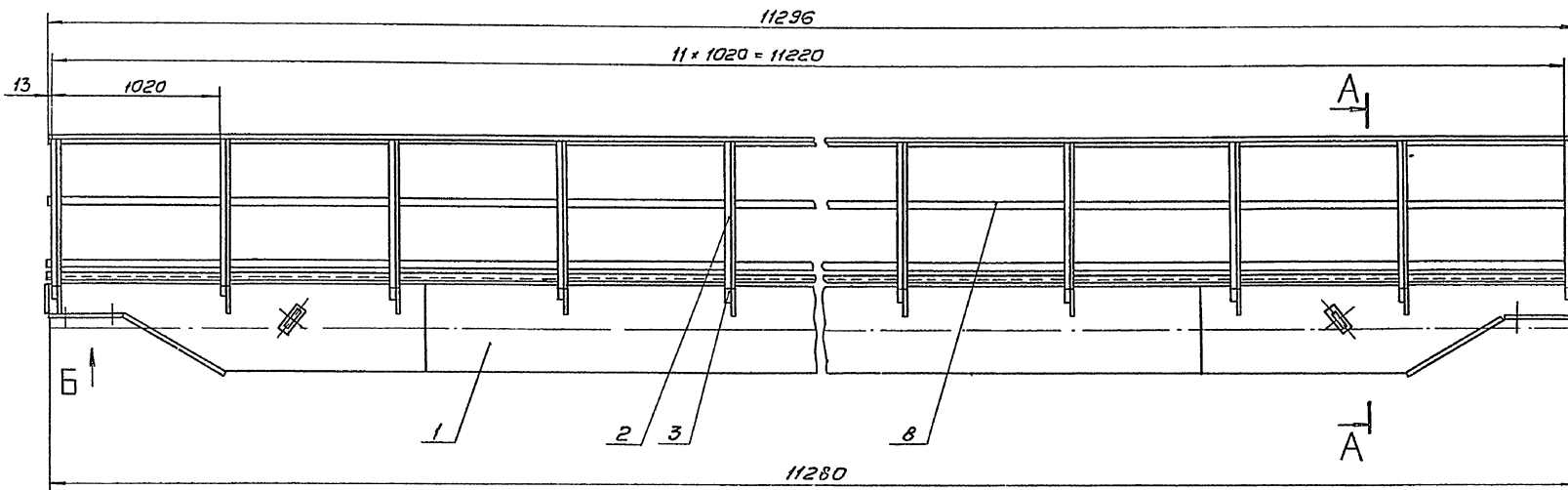
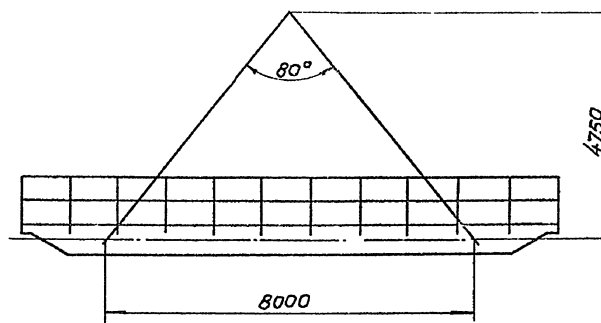


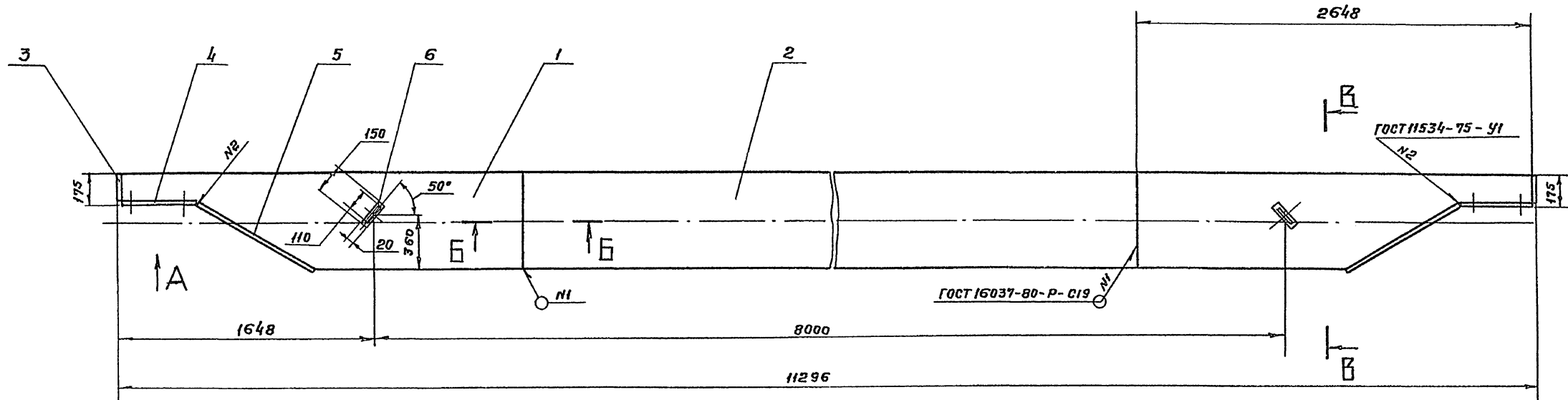
Схема строповки



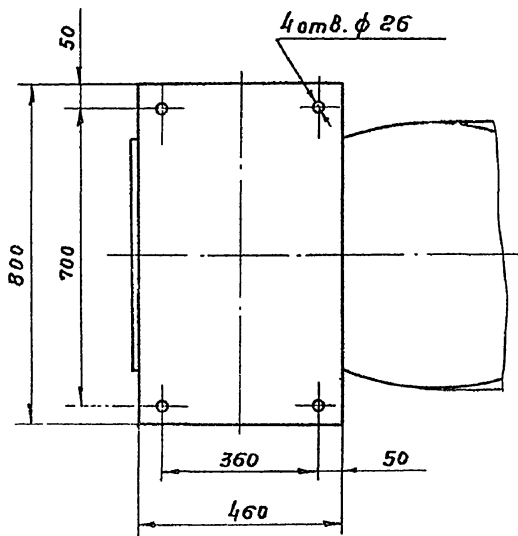
Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80, кроме мест, указанных на чертеже. Сварку производить по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.

				ТМ.99. 01. 00 80			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					Т	1837	1:25
Разраб. Солдатова Пров. Воинович Т. контр. Смирнов Инж. пр. Влоков Н. контр. Коосакова Утв. Введенев					Мост Чертеж общего вида		Лист 1 Листов 3 ГОСТ 21.101-89 3 Москва
					Госстрой СССР СПОЗВОДАКАПРОЕКТ		

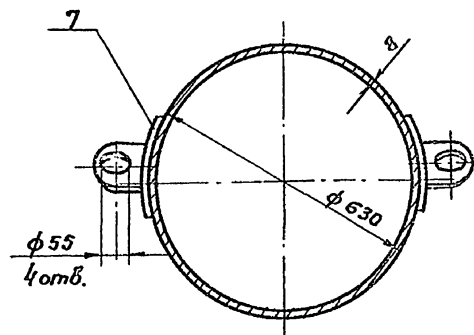
09 10'10'88 WJ



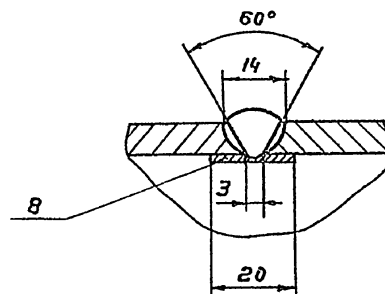
Вид А
M 1:10



В-В
M 1:10



Б-Б
M 1:1



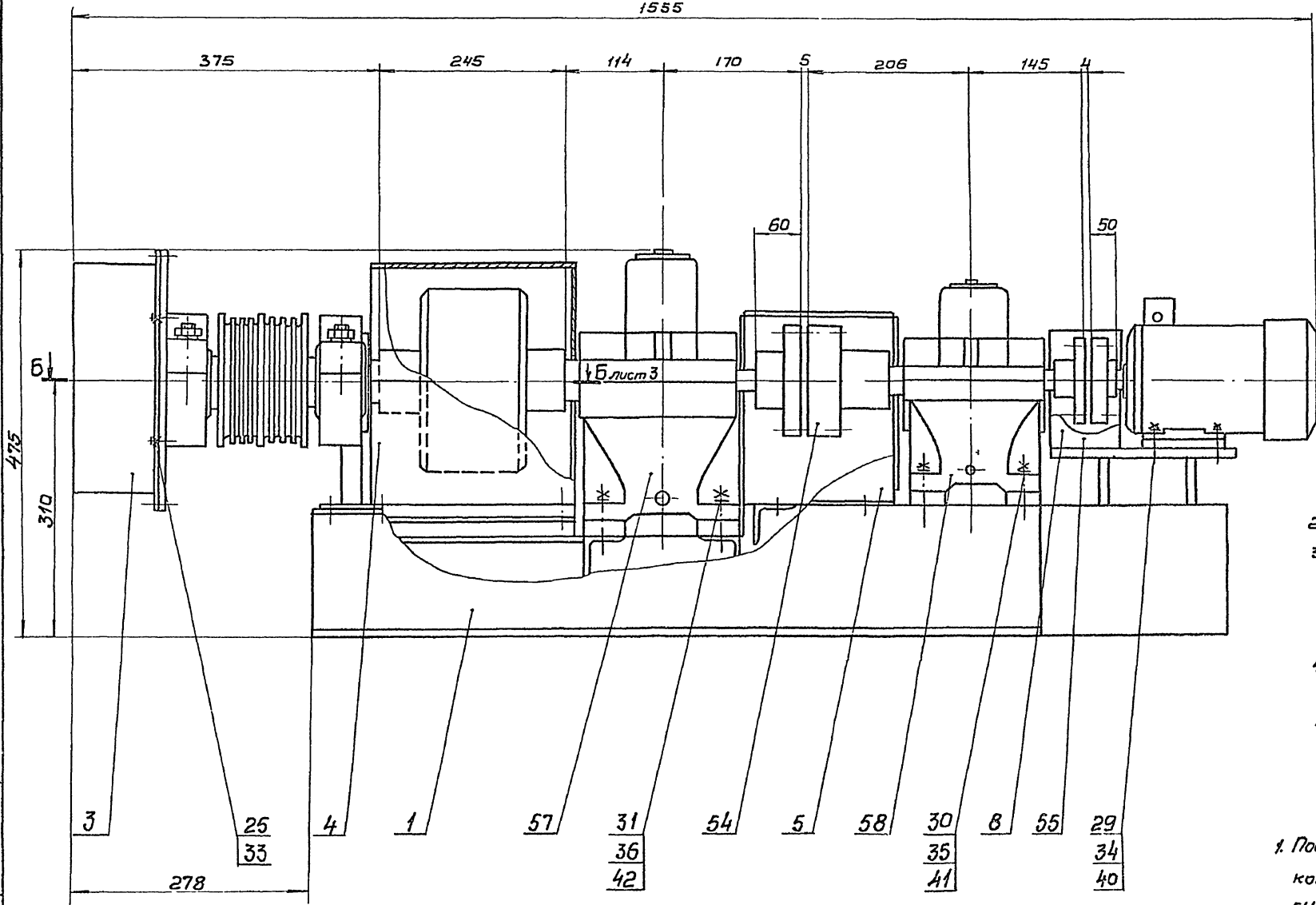
Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80, кроме мест, указанных на чертеже. Сварку производить по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.

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 Альбом У

09.00.02.00.80

А лист 2



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.

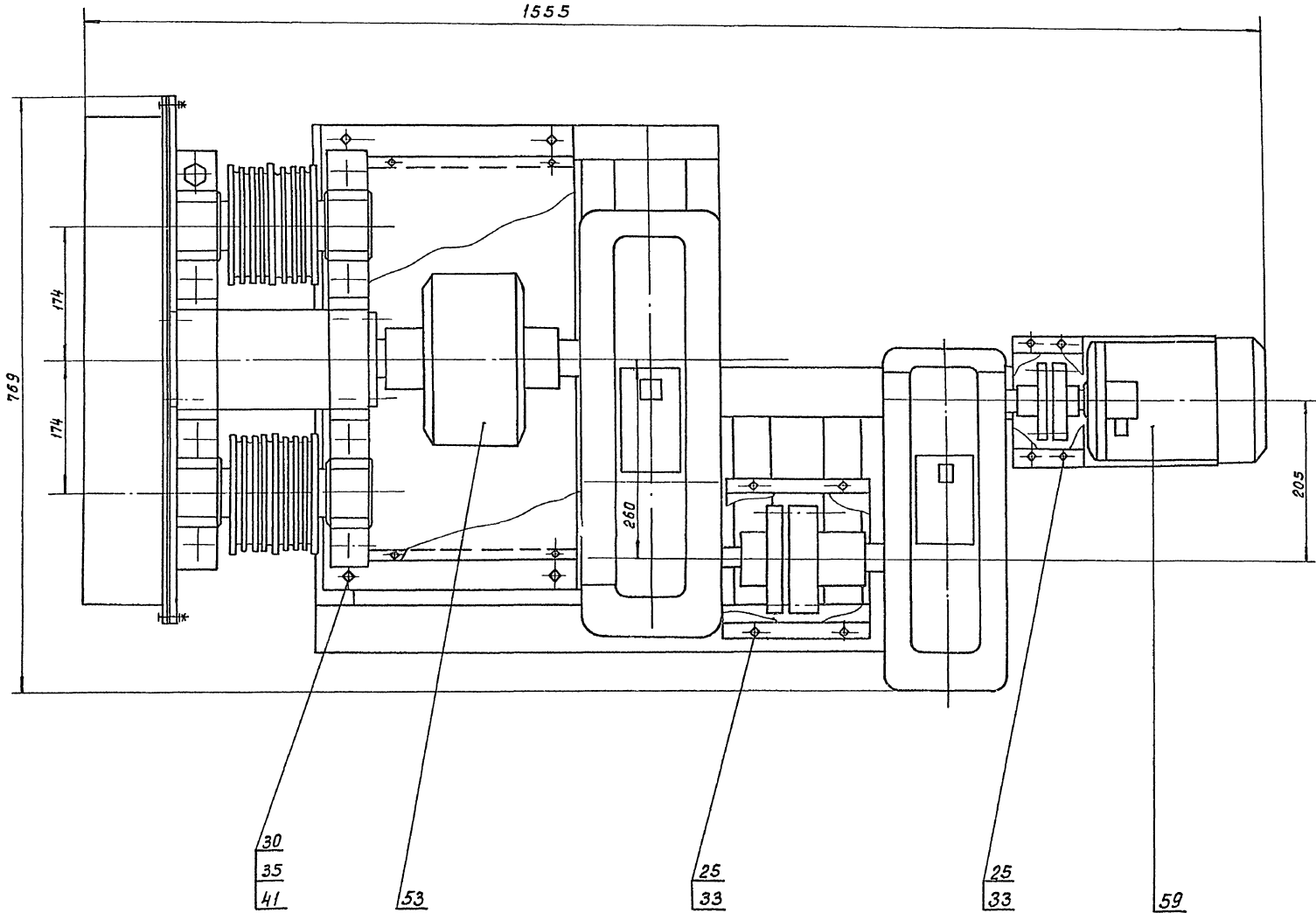
Технические требования

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
 Изб. и подв. подл. и дата
 Взам. инв. и дата
 Инв. и подв. подл. и дата

				ТМ. 99. 02. 00 80		
Изм. Лист	М. док. чм	Подп.	Дата	Привод Чертеж общего вида.		
Разраб.	Корсакова	Харь.				
Пров.	Войничейм			Лит	Масштаб	Масштаб
Т. контр.	Смирнов			Т	450	1:4
Инженер	Блоков			Лист 1 Листов 8		
И. контр.	Солдатов			Ростроу СССР		
И. Учб.	Левдеев			СНДЗВОДОКОНПРОЕКТ		
				г. Москва		

Вид А лист 1

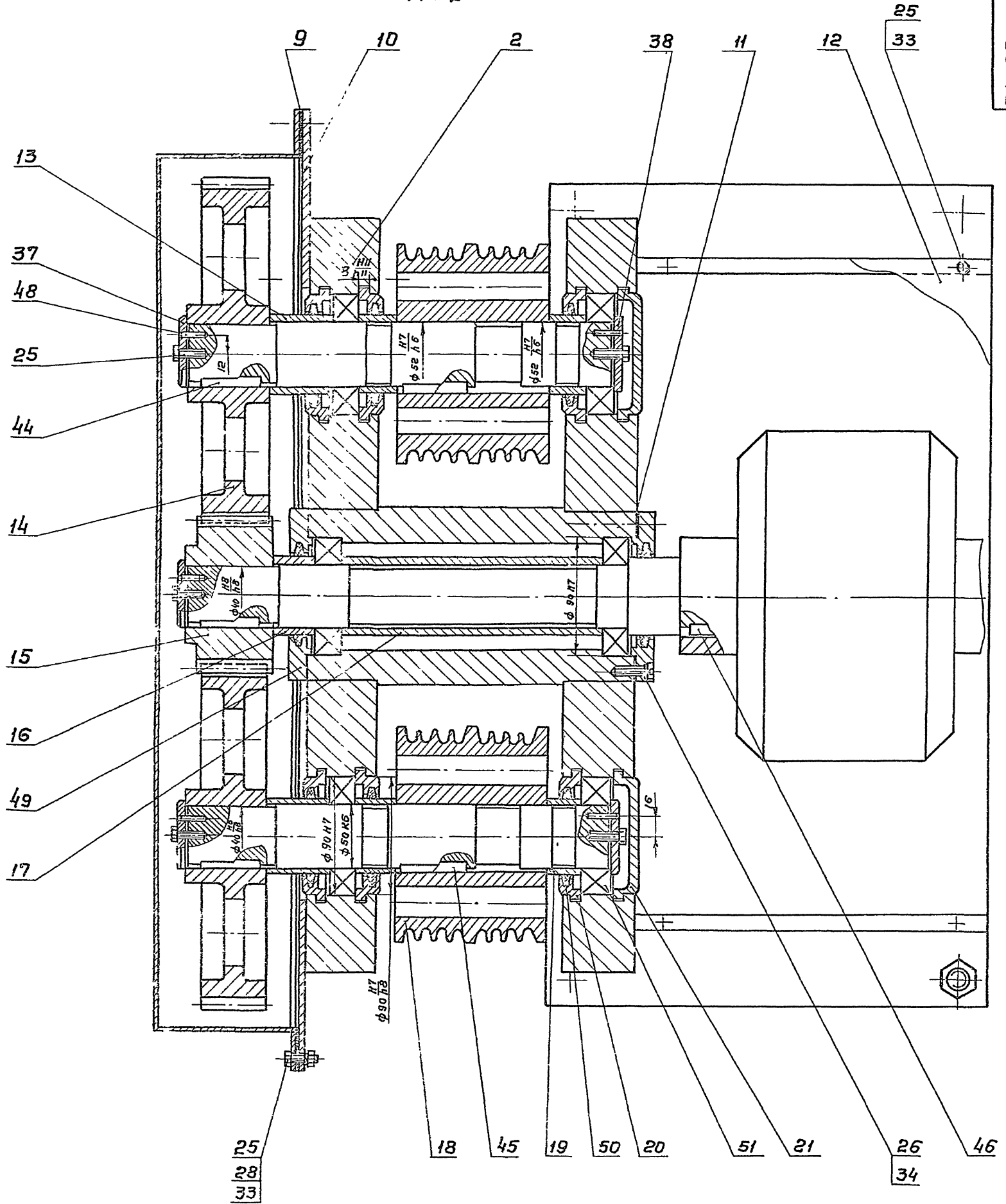


ТМ.99.02.0080				Лист	Масса	Масштаб
Привод				Т	—	—
Чертеж общего вида				Лист 2	Листов	
госстрой СССР				Специальный проект		
г. Москва						

ТМ.99.02.00.60

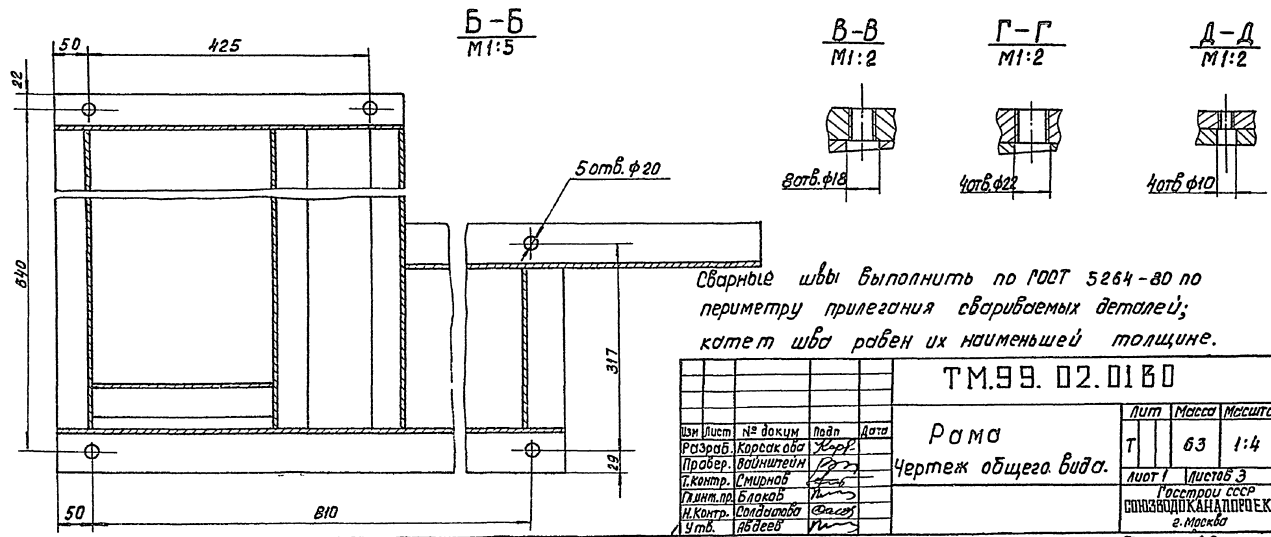
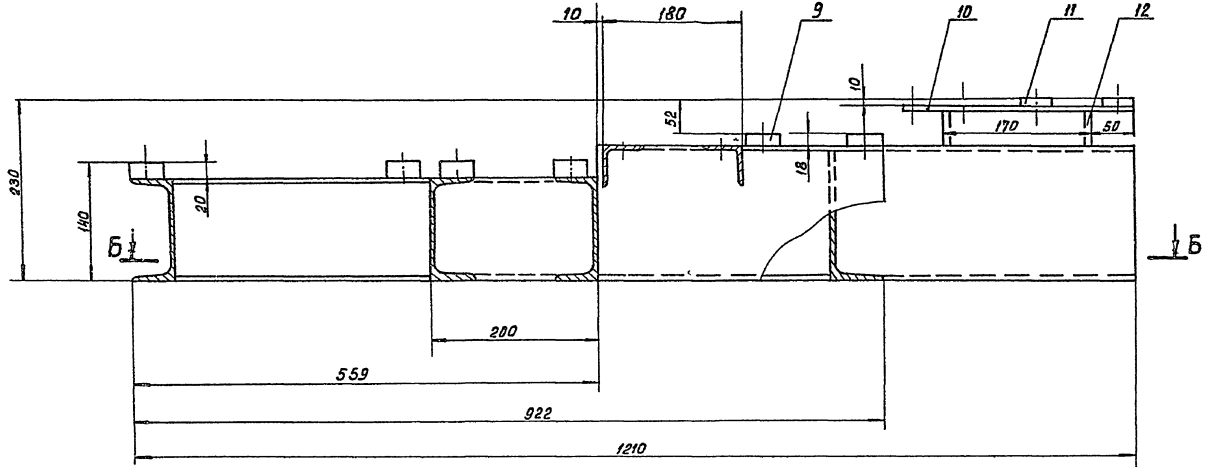
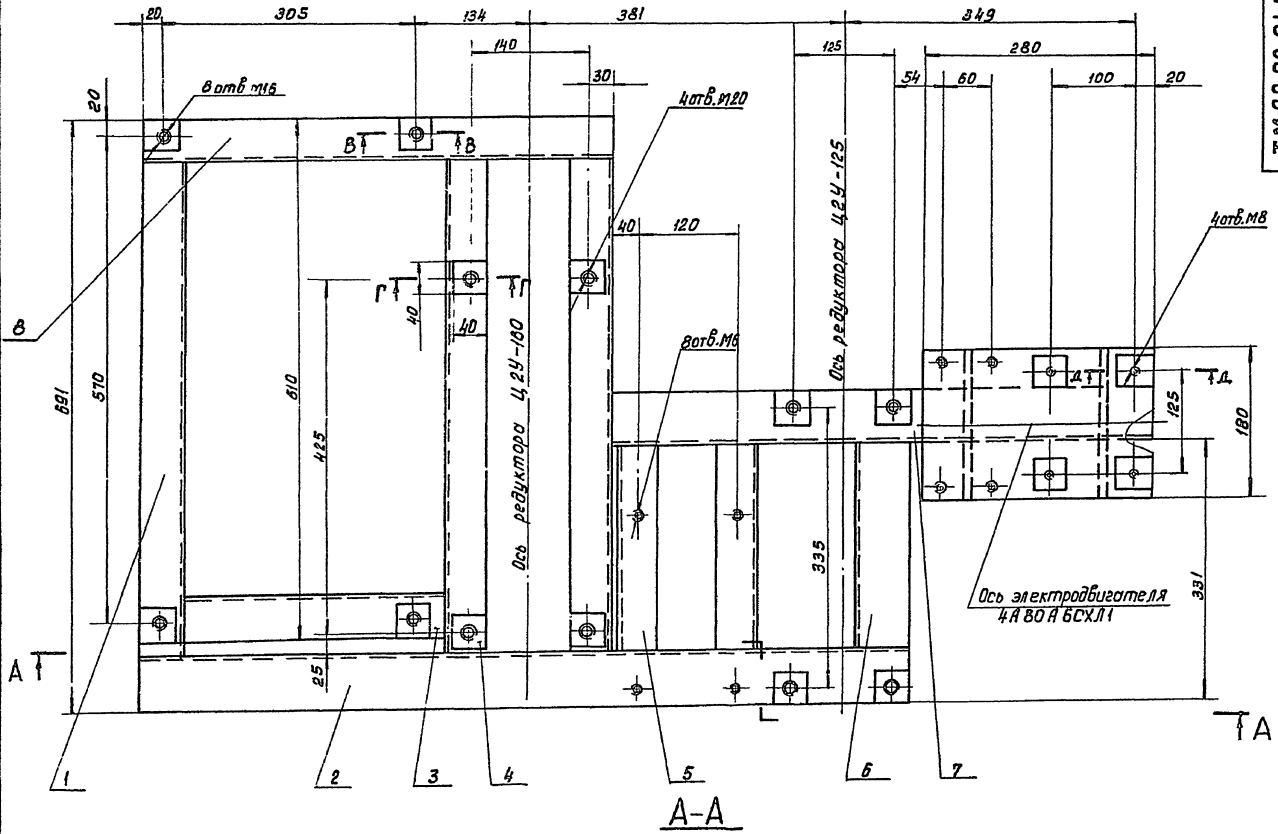
Б-Б лист 1
М 1:2

Альбом 1
Типовой проект 902-2-42881



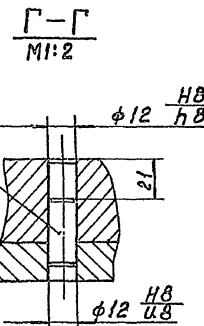
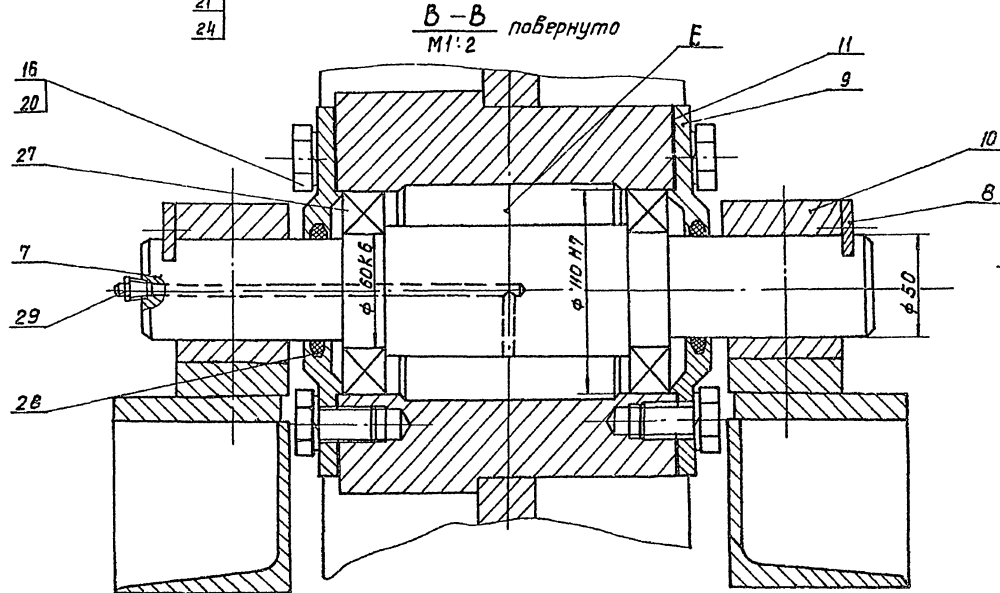
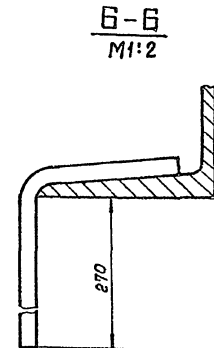
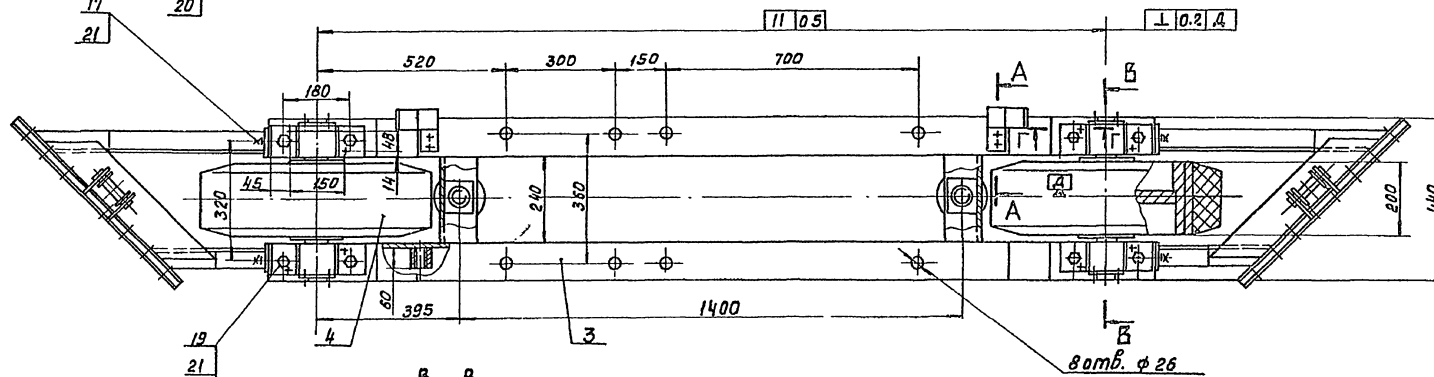
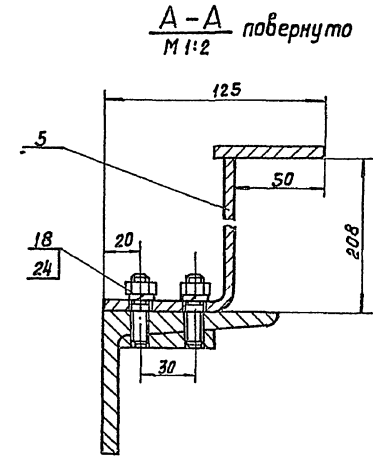
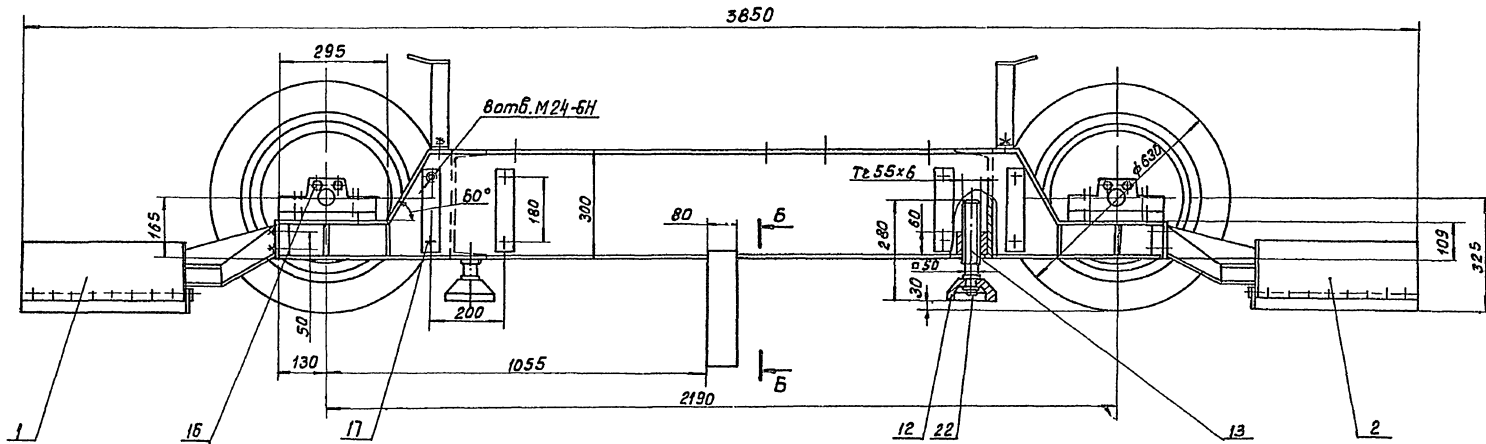
21943-05 17
Изд. и перепр. Проект. и констр. бюро. Проект. и констр. бюро. Проект. и констр. бюро.

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



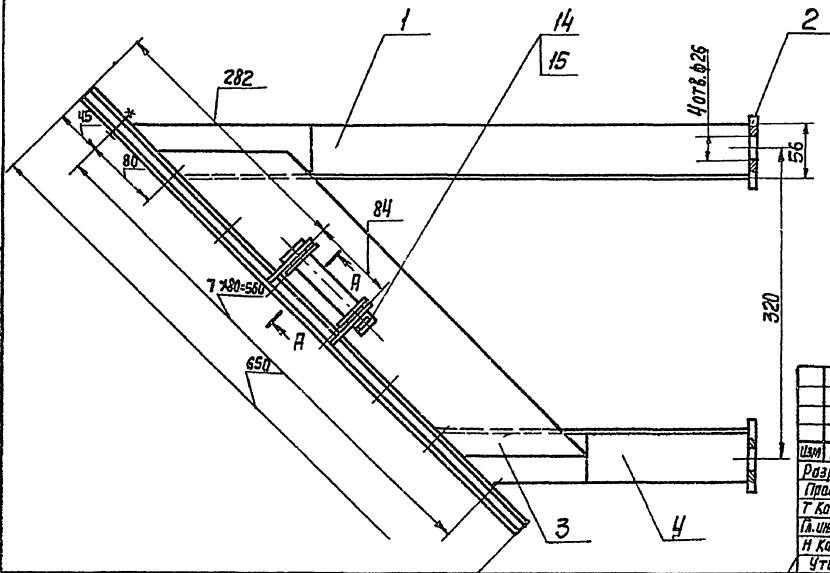
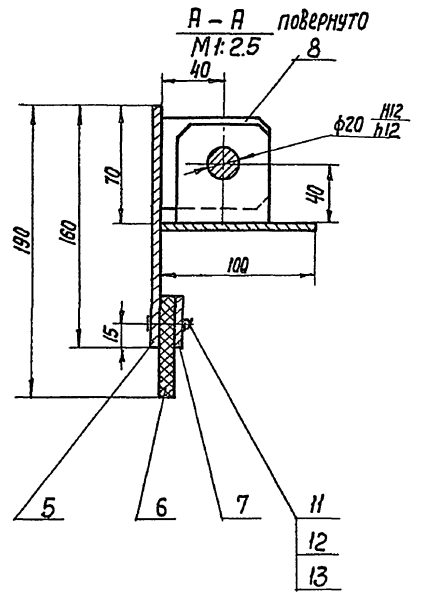
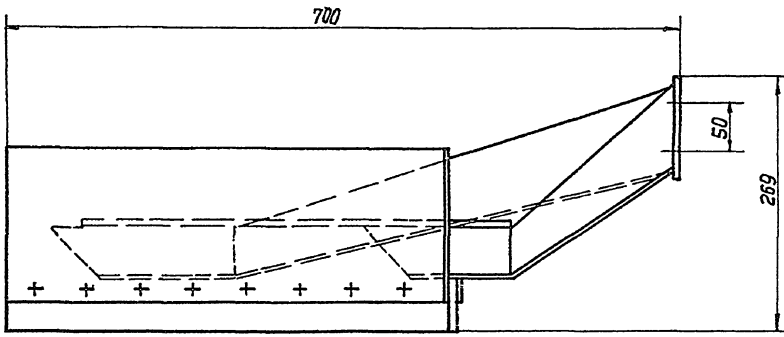
ТМ.99.02.01.80				Лист	Масштаб
Рама				Т	63
Чертеж общего вида.				Лист 1	Листов 3
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Госстрой СССР	
Разработ. Корсакова				ВОЗВОДКАНАПРОЕКТ	
Провер. Вайнштейн				г. Москва	
Т. контр. Смирнов				Формат А2	
Инж.пр. Блоков					
Н. контр. Солодова					
Чтв. Явдеев					

31. 50-51612
ШБ. И. П. М. А. 1980г. Проект 902-2-122.87. Видом 2



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

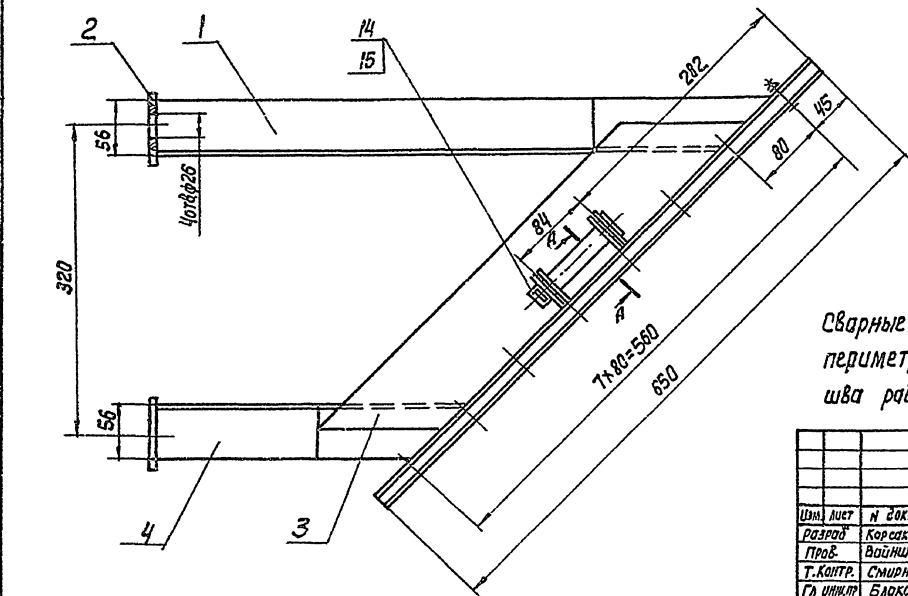
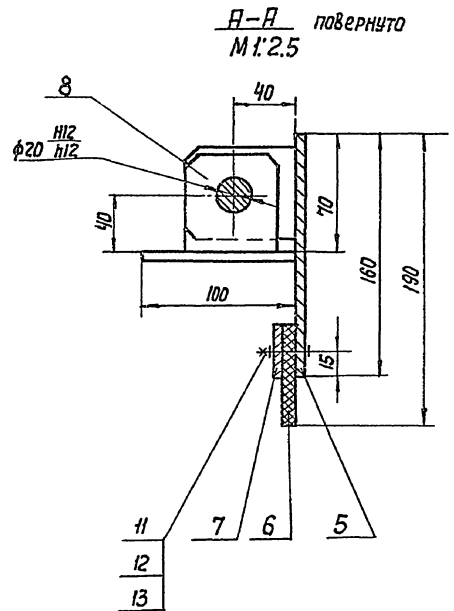
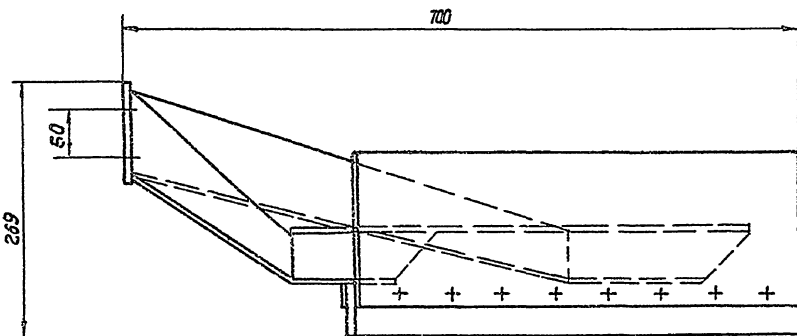
ТМ.99.03.00.60				Лит	Масса	Масштаб
Тележка правая			Т	7.30	1:10	
Чертеж общего вида			лист 1	лист 4		
			ГОСТ 19.001-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.002-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.003-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.004-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.005-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.006-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.007-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.008-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.009-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.010-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.011-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.012-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.013-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.014-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.015-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.016-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.017-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.018-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.019-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.020-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.021-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.022-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.023-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.024-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.025-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.026-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.027-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.028-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.029-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.030-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.031-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.032-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.033-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.034-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.035-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.036-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.037-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.038-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.039-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.040-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.041-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.042-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.043-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.044-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.045-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.046-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.047-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.048-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.049-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.050-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.051-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.052-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.053-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.054-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.055-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.056-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.057-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.058-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.059-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.060-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.061-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.062-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.063-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.064-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.065-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.066-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.067-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.068-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.069-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.070-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.071-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.072-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.073-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.074-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.075-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.076-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.077-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.078-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.079-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.080-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.081-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.082-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.083-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.084-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.085-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.086-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.087-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.088-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.089-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.090-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.091-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.092-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.093-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.094-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.095-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.096-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.097-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.098-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.099-79		ИЗДАНИЕ 1968	
			ГОСТ 19.100-79		ИЗДАНИЕ 1968	



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

				TM 99.03.01 B0			
Изм	Лист	И докум.	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Корсакова	Корсакова	Корсакова		1	20	1:4
Проб	Вайнштейн	Вайнштейн	Вайнштейн				
Т.Контр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов		Лист 1		Листов 3
И.Изм. пр.	Блаков	Блаков	Блаков		Госстрой СССР		
И.Контр.	Солодогова	Солодогова	Солодогова		СНГЗВОДИТЕЛЬПРОЕКТ		
Утв.	Явдеев	Явдеев	Явдеев		г.Москва		
				Формат А3			

Скребок
Чертеж общего вида

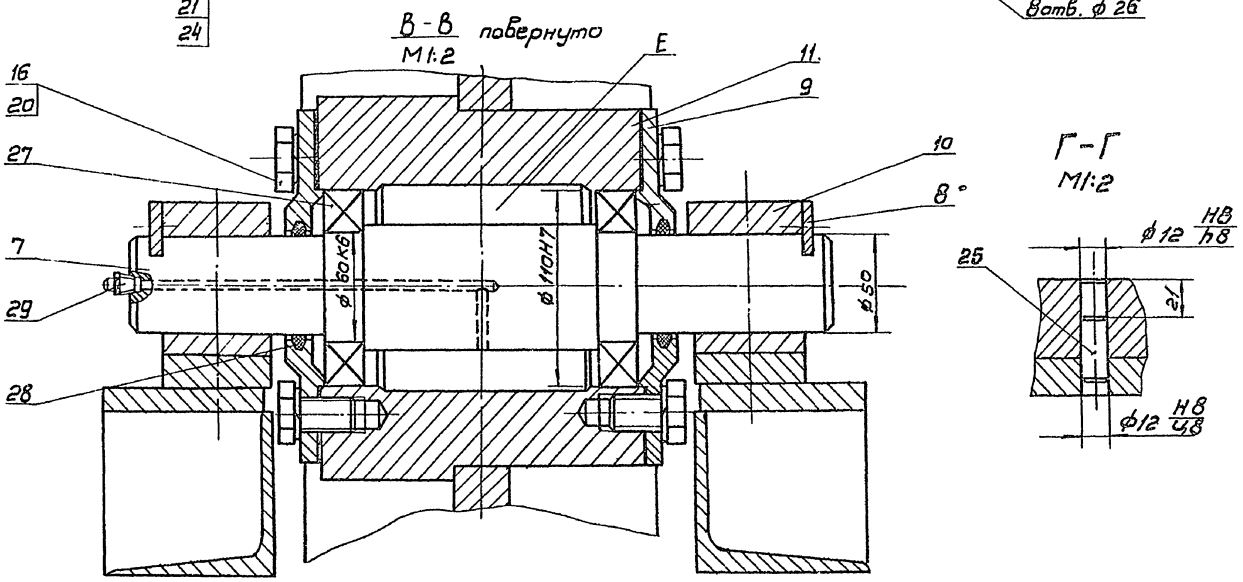
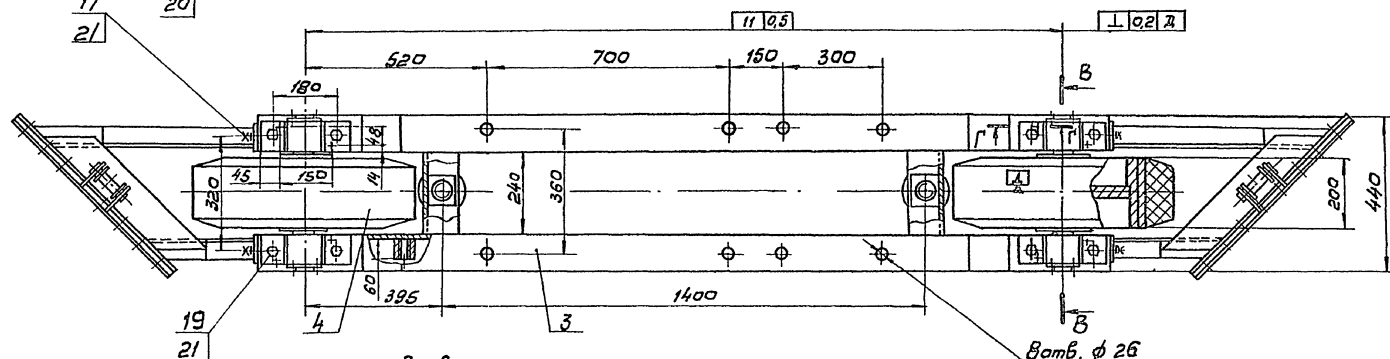
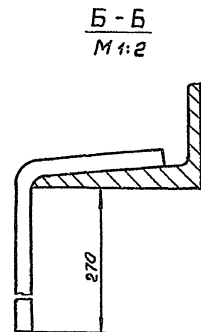
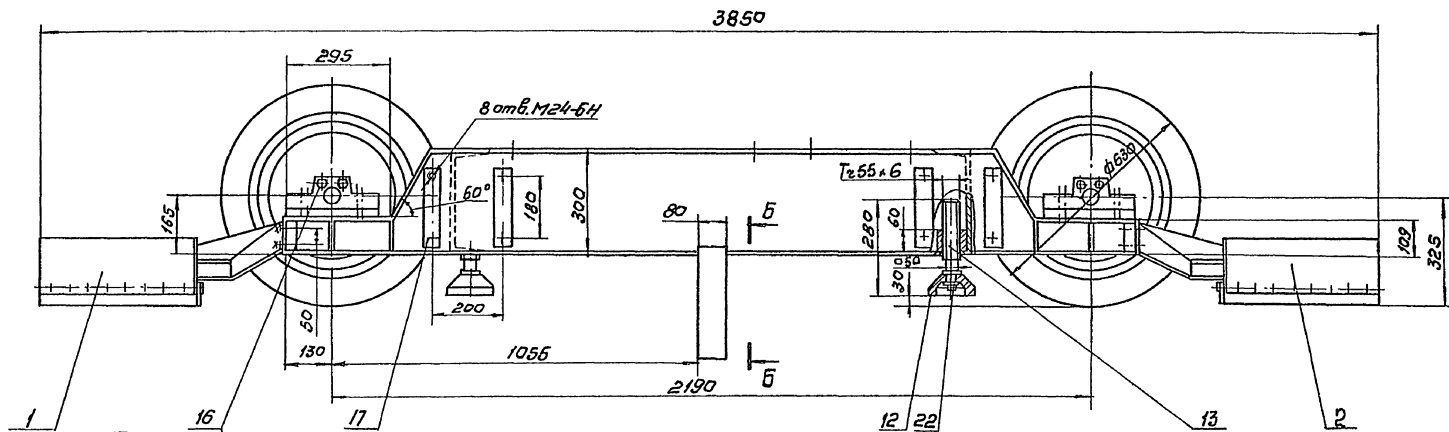


Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания свариваемых деталей. Катет шва равен их наименьшей толщине

				TM 99.03.02 B0			
Изм	Лист	И докум.	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Корсакова	Корсакова	Корсакова		1	20	1:4
Проб	Вайнштейн	Вайнштейн	Вайнштейн				
Т.Контр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов		Лист 1		Листов 3
И.Изм. пр.	Блаков	Блаков	Блаков		Госстрой СССР		
И.Контр.	Солодогова	Солодогова	Солодогова		СНГЗВОДИТЕЛЬПРОЕКТ		
Утв.	Явдеев	Явдеев	Явдеев		г.Москва		
				Формат А3			

Скребок
Чертеж общего вида

21 0-5147 1993-05 21



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	В.И.			Чертеж общего вида	Лист 1	Листов 4	
Проф.	Войничев	В.И.				Госстроя СССР		
Т. контр.	Смирнов	В.И.			СНХЗВОДКАНАПРОЕКТ			
И. инж.	Благов	В.И.			г. Москва			
И. контр.	Корсакова	В.И.						
Утв.	Явдеев	В.И.						

Типовой проект 502-2-42887АЛ660М V

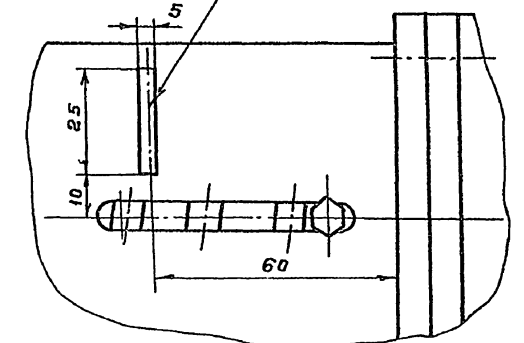
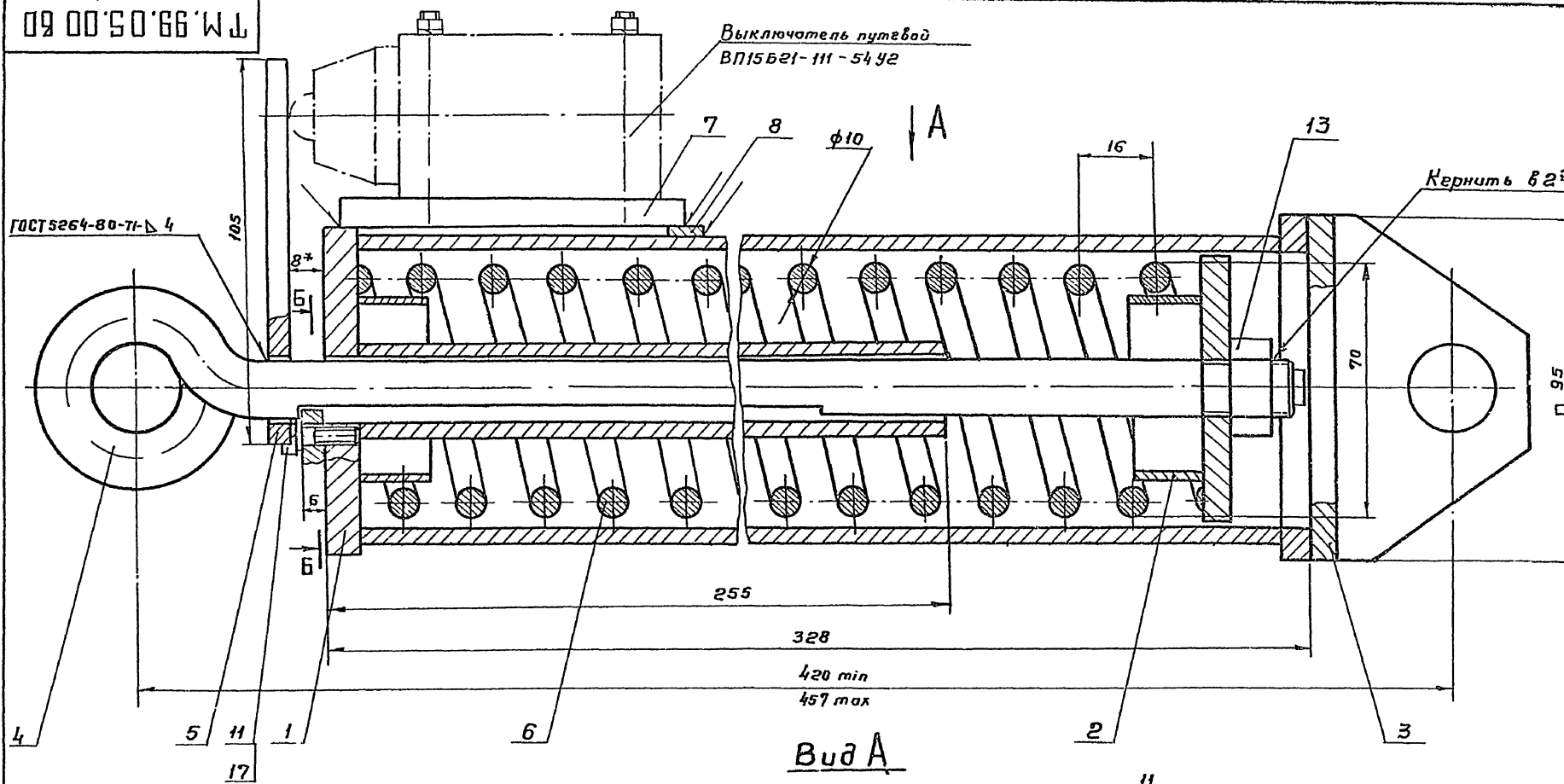
Т.М.99.05.00.60

Выключатель путей
ВП15621-III-54У2

Вид В

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

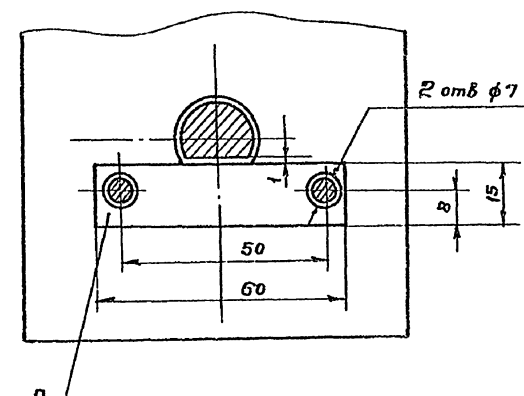
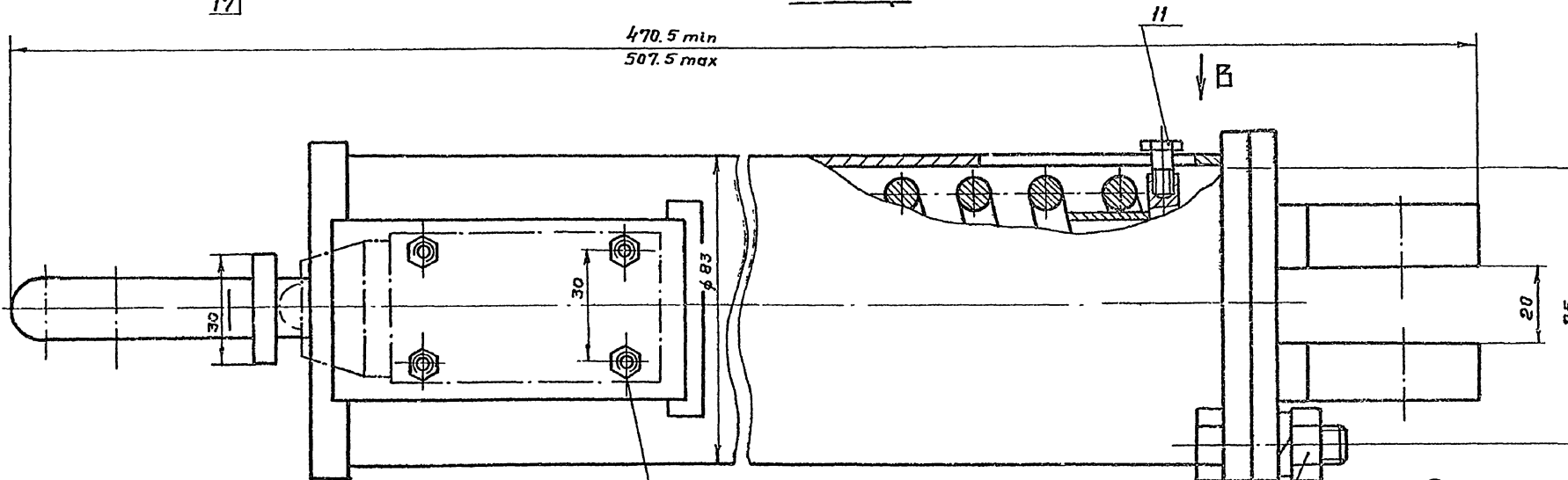
ГОСТ 5264-80-71-4



Б-Б

Вид А

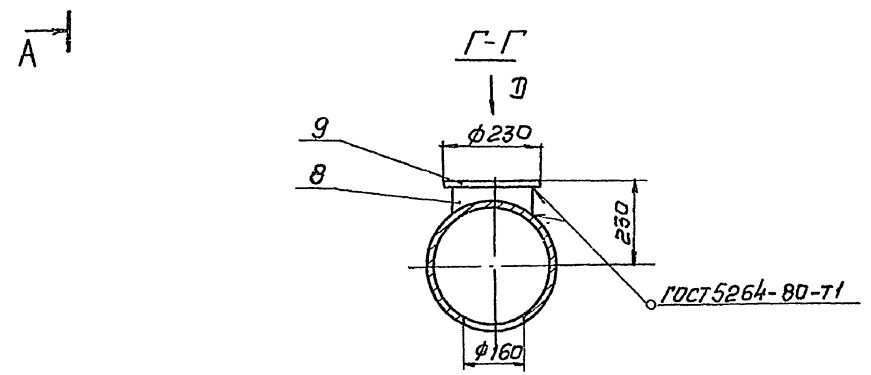
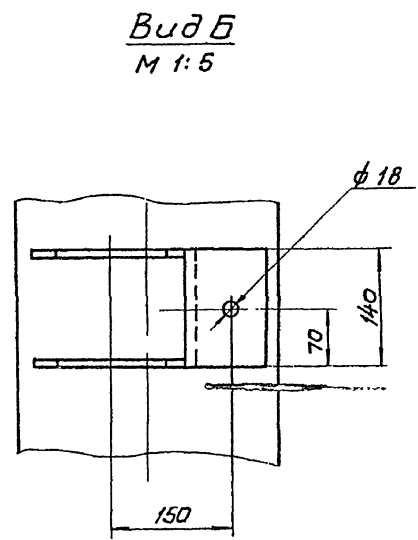
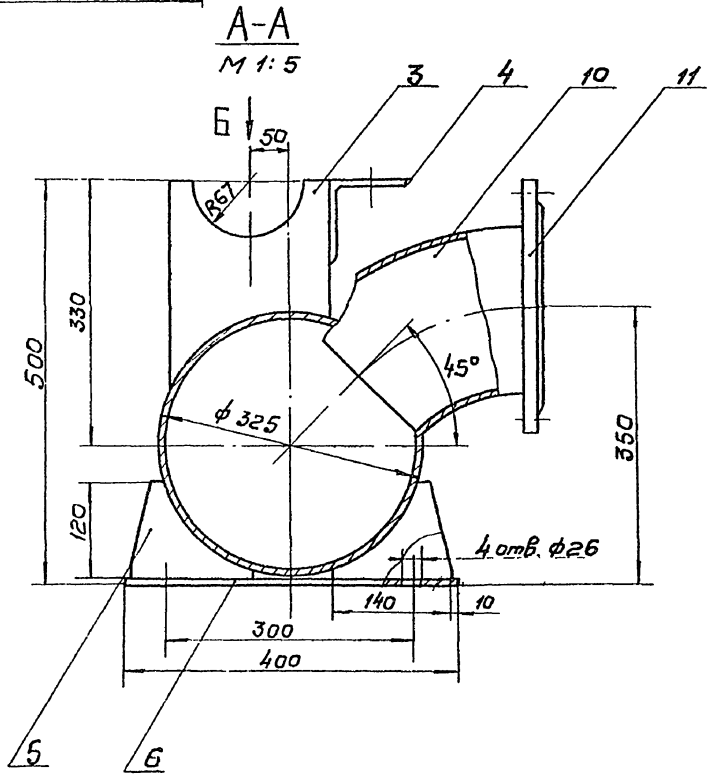
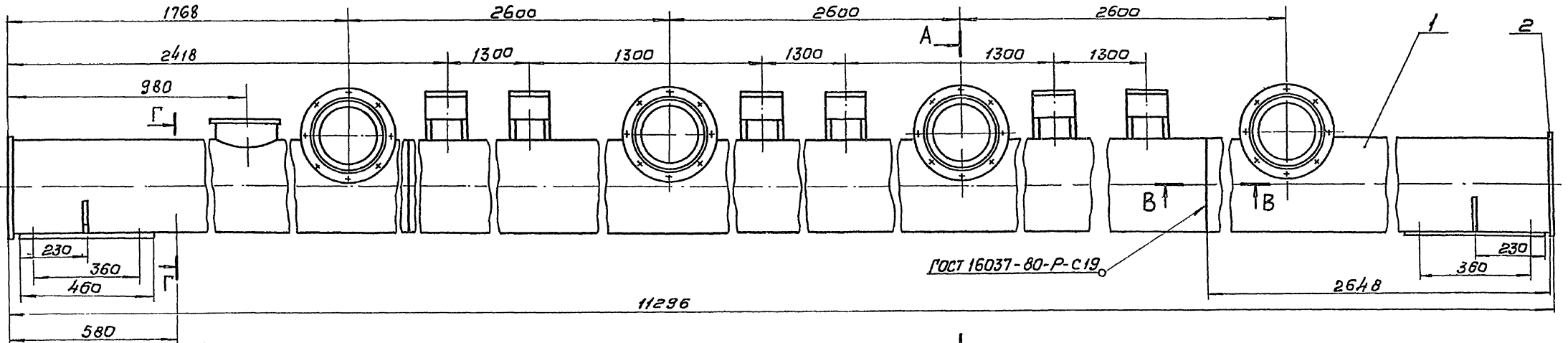
470.5 min
507.5 max



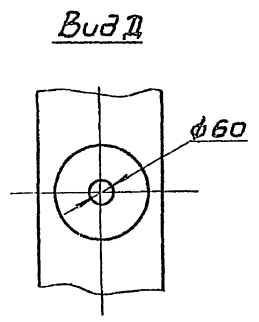
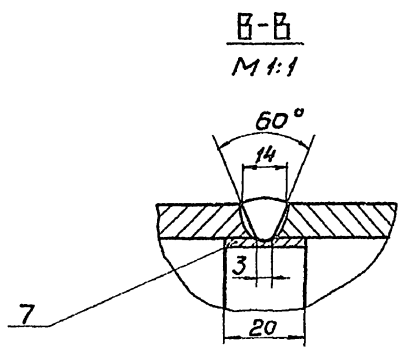
* Размер уточнить при сборке.

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

				Т.М.99.05.00.60				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Динамометр Чертеж общего вида	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Корсакова	Корсакова	Корсакова	Корсакова		Т	8,0	1:1
Пров.	Вайнштейн	Вайнштейн	Вайнштейн	Вайнштейн		Лист 1	Листов 3	
Т.контр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	Смирнов		Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Инж.пр.	Блоков	Блоков	Блоков	Блоков				
Н.контр.	Солдатов	Солдатов	Солдатов	Солдатов				
Утв.	Лавров	Лавров	Лавров	Лавров				



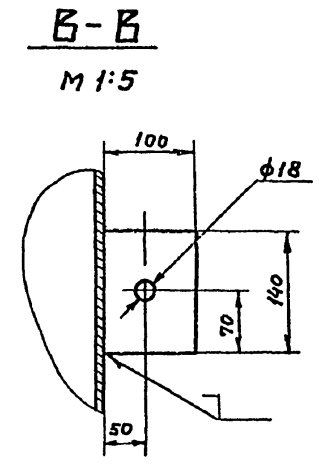
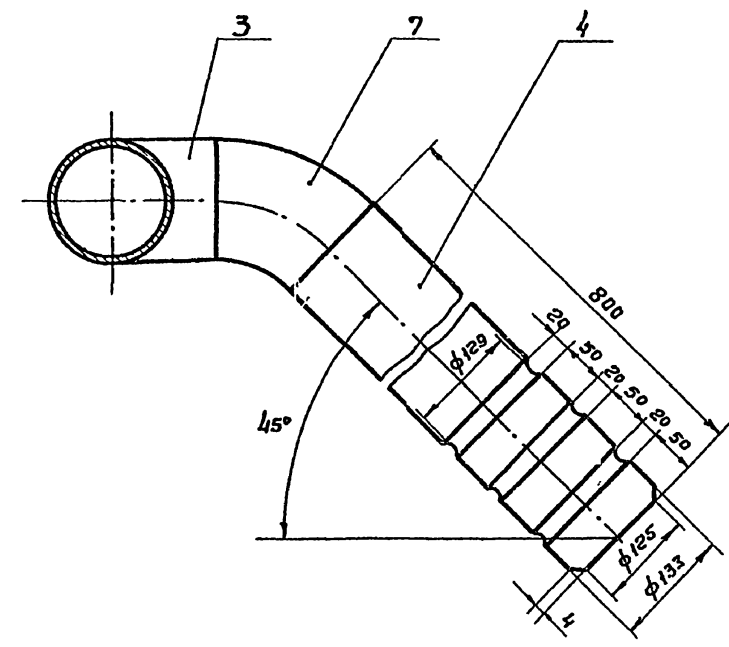
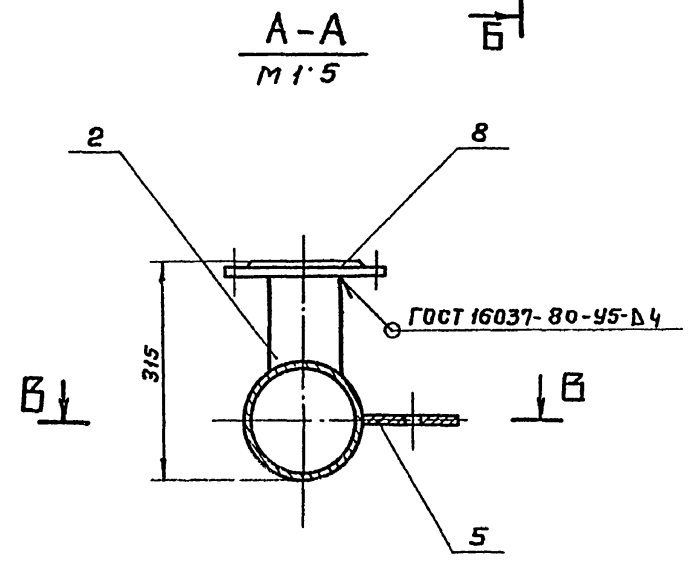
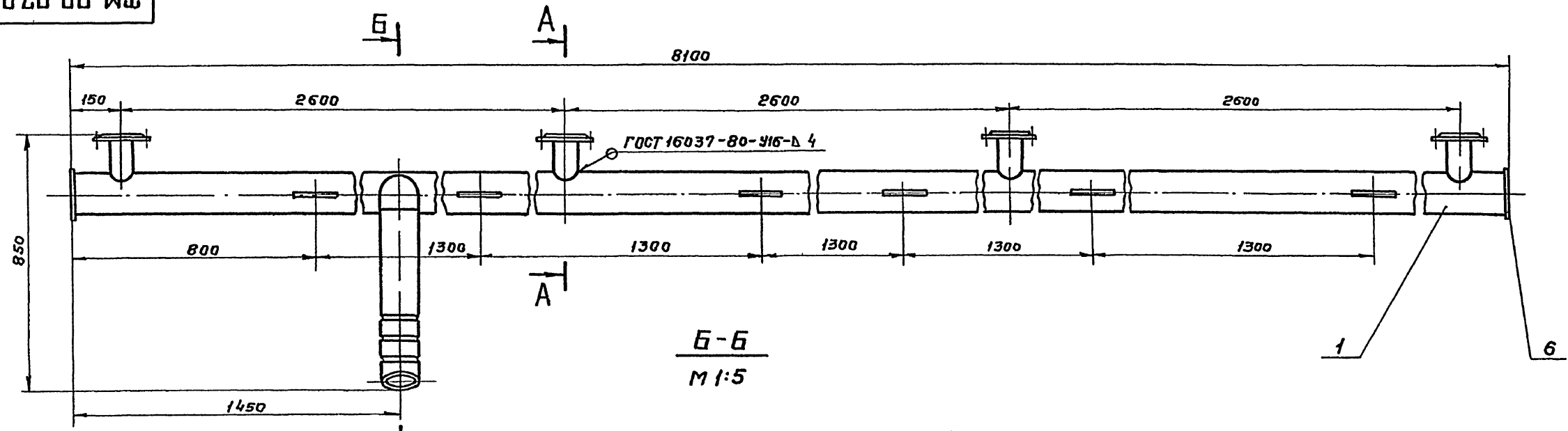
Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 кроме мест, указанных на чертеже. Сварку производить по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.



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

TM.99.07.00 80

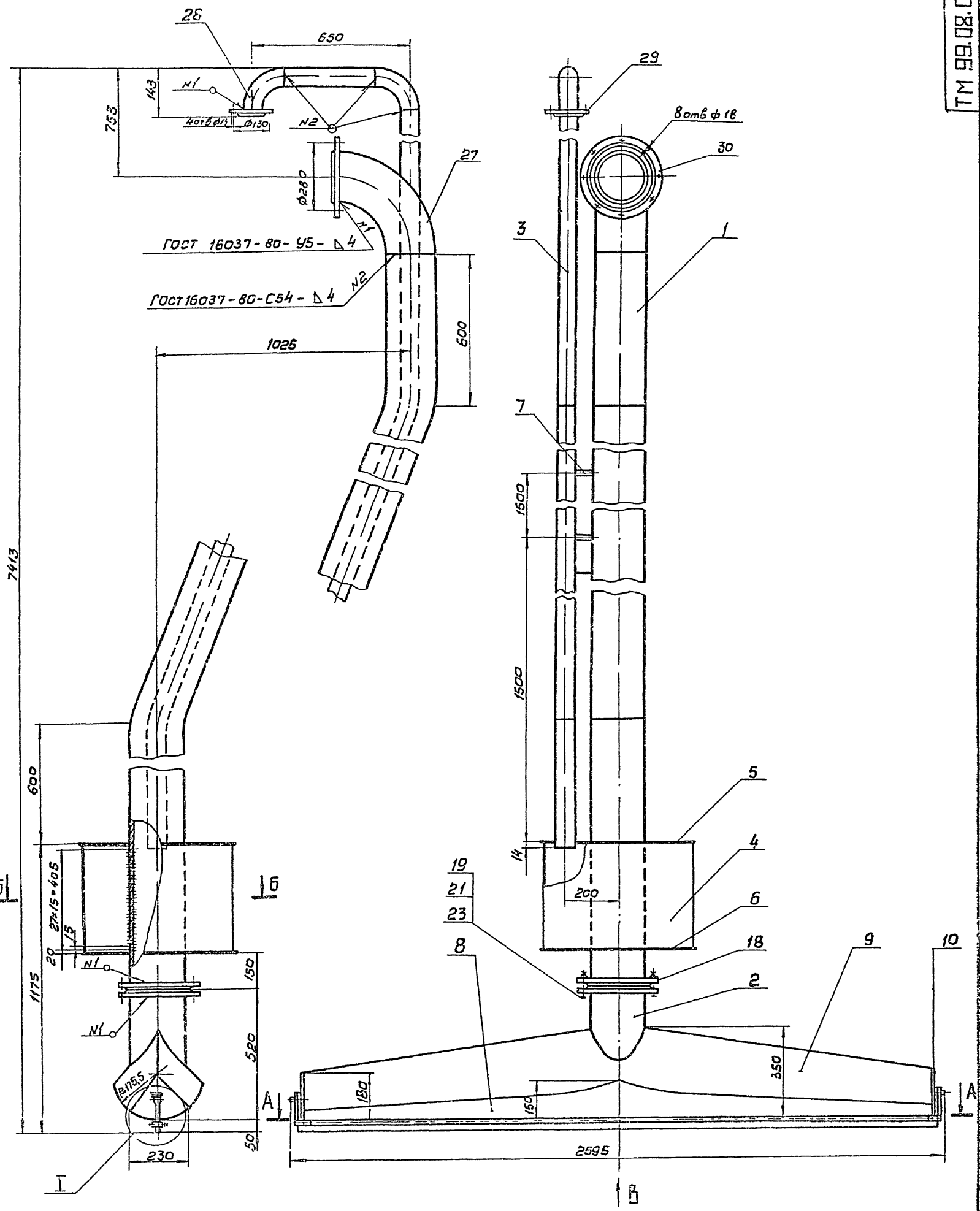
Альбом
Типовой проект 902-2-428 87



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 № 1
Лист № 2
Лист № 3
Лист № 4
Лист № 5
Лист № 6
Лист № 7
Лист № 8
Лист № 9
Лист № 10
Лист № 11
Лист № 12
Лист № 13
Лист № 14
Лист № 15
Лист № 16
Лист № 17
Лист № 18
Лист № 19
Лист № 20
Лист № 21
Лист № 22
Лист № 23
Лист № 24
Лист № 25

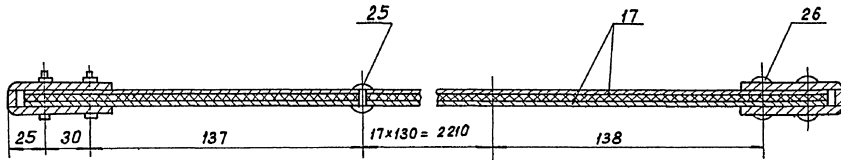
				ТМ.99.07.00 80		
				Воздуховод		
				Чертеж общего вида		
				Лит	Масштаб	Каситоб
				Т	1:20	1 10
Изм.	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разработ	Еремича	Ср				
Пров	Солдатов	Вадим				
Т.контр	Смирнов					
Инж.пр	Благов					
И.контр	Корсаков	Рост				
Утв.	Авдеев					
				Лист 1 / Листов 3		
				Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		



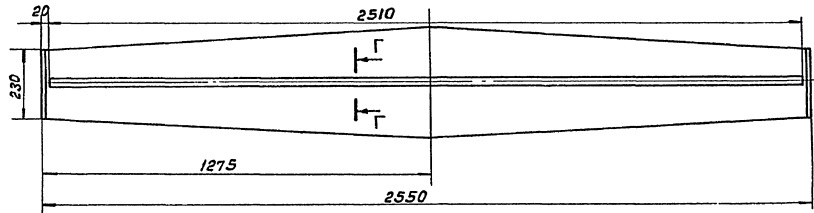
Учб. и подг. Проектная группа / Подпись, дата
 21.04.12 26

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		

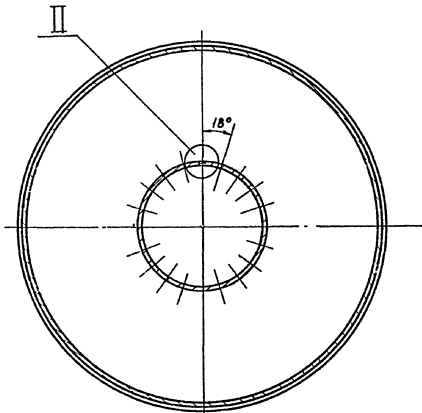
A-A лист 1-с
M 1:2



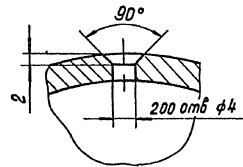
Вид В (скребок условно не показан)
M 1:10



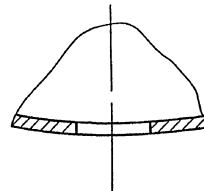
Б-Б лист 1
M 1:5



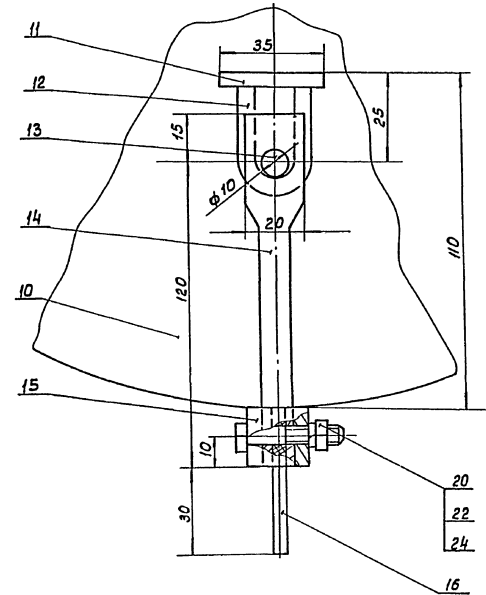
Г-Г
M 2:1



Г-Г
M 1:1



I лист 1
M 1:1



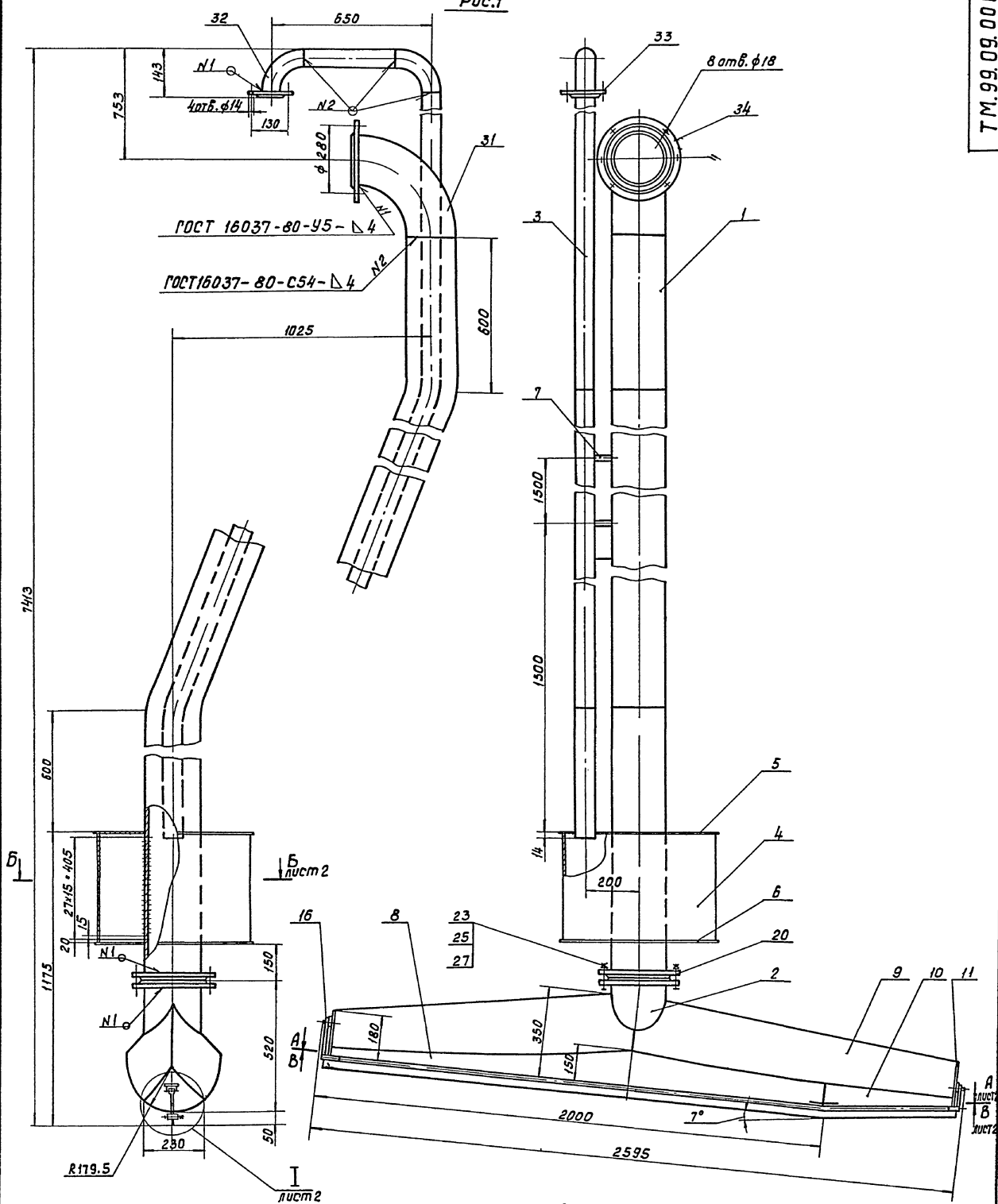
Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80, кроме мест, указанных на чертеже.
Сварку производить по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине собираемых деталей

Альбом № Туповой проект 902-2-428.87

Лист № 1 из 1 листа

TM.99.08.0080				Лист	Масштаб	Норматив
Изм	Лист	№ докум	подп	Дата	Эрлифт	—
Резерв	Еремичев	—	—	—	Чертеж общего вида	—
Пробер	Волынец	—	—	—	Лист 2	Листов
Г. Козлов	Смирнов	—	—	—	Формат А2	
И. Ильяш	Балашов	—	—	—	Формат А2	
И. Кичур	Сандыгалов	—	—	—	Формат А2	
Утис	Авдеев	—	—	—	Формат А2	

Рис.1



Обозначение	Рис.
ТМ.99.09.0080	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.

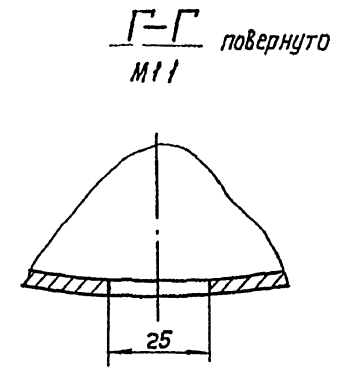
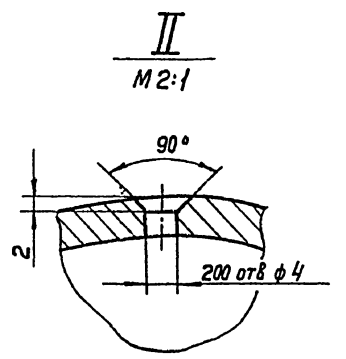
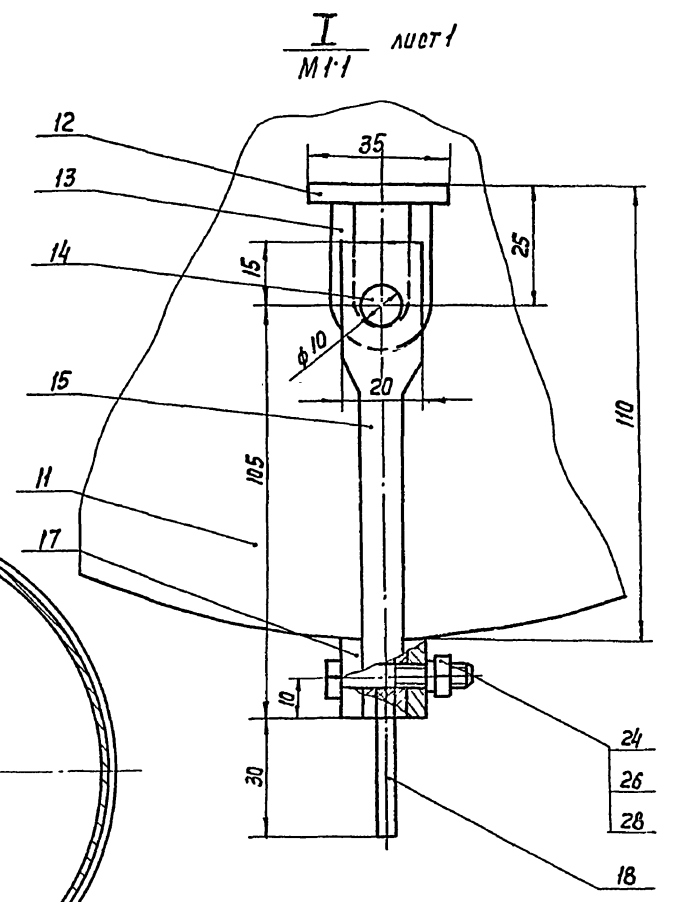
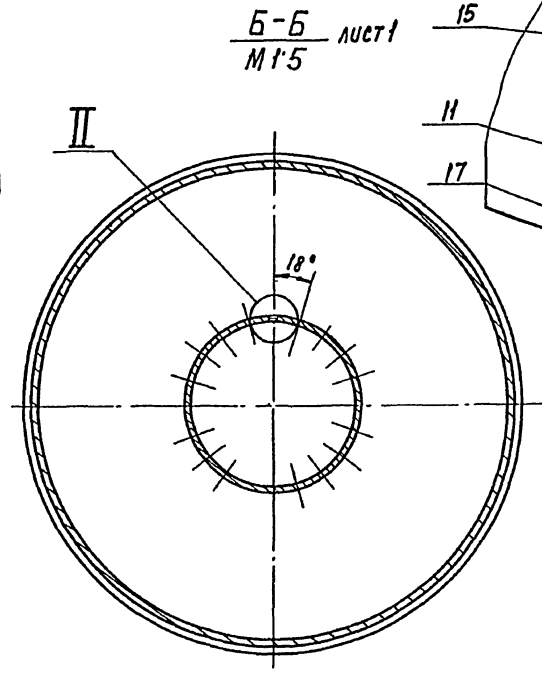
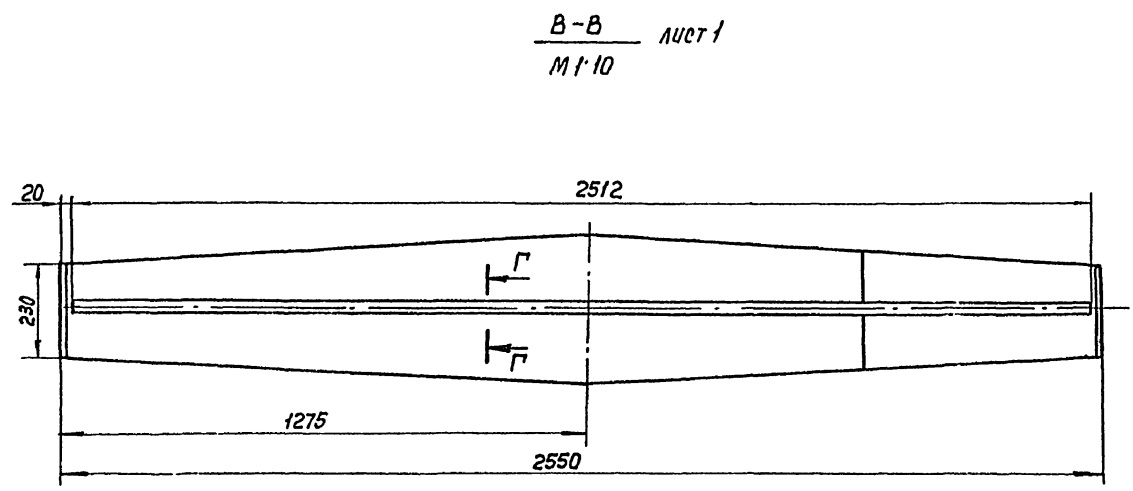
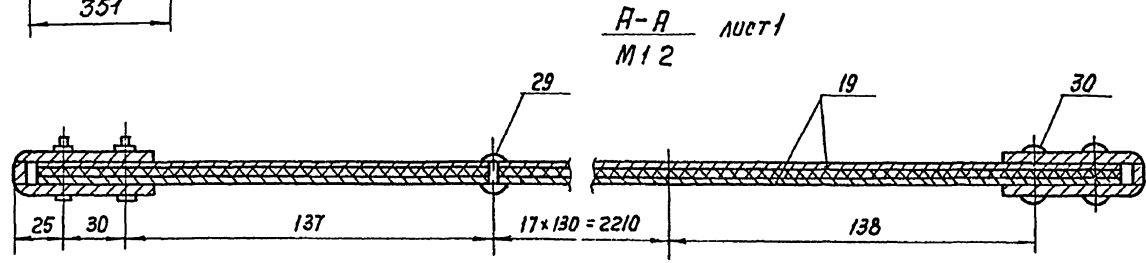
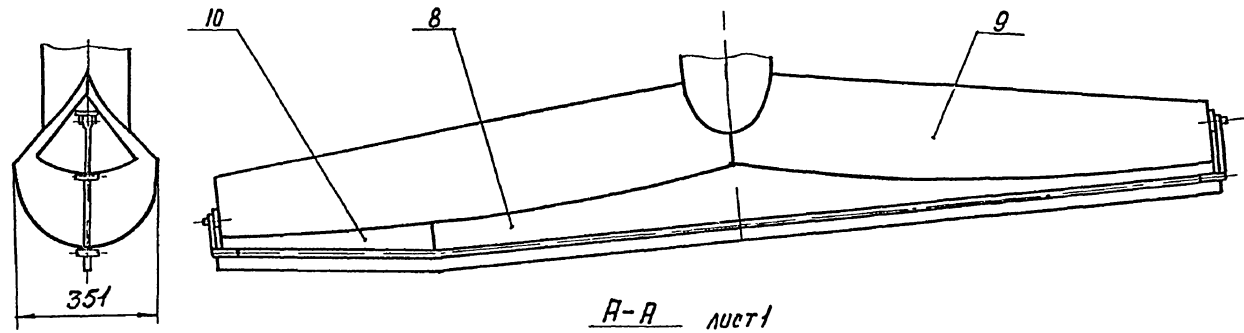
ТМ.99.09.0080				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Т	1:10
Разраб	Сладатова	Вася				
Проб	Важителен					
Т.контр	Смирнов					
М.инж.пр.	Блоков					
Н.контр	Корсакова					
Ч.пр.	Иванов					
Эрлицт				Лист 1	Листов 6	
Чертеж общего вида				Госстроб СССР ВНИИСПО ДИКАНПРОЕКТИ г. Москва		

82 50-50612
Ш.М.Иванов, Л.С.Сладатова, В.М.Важителен, М.С.Смирнов, М.В.Блоков, М.В.Корсакова, М.В.Иванов

09 00 60 66 WJ

Рис 2

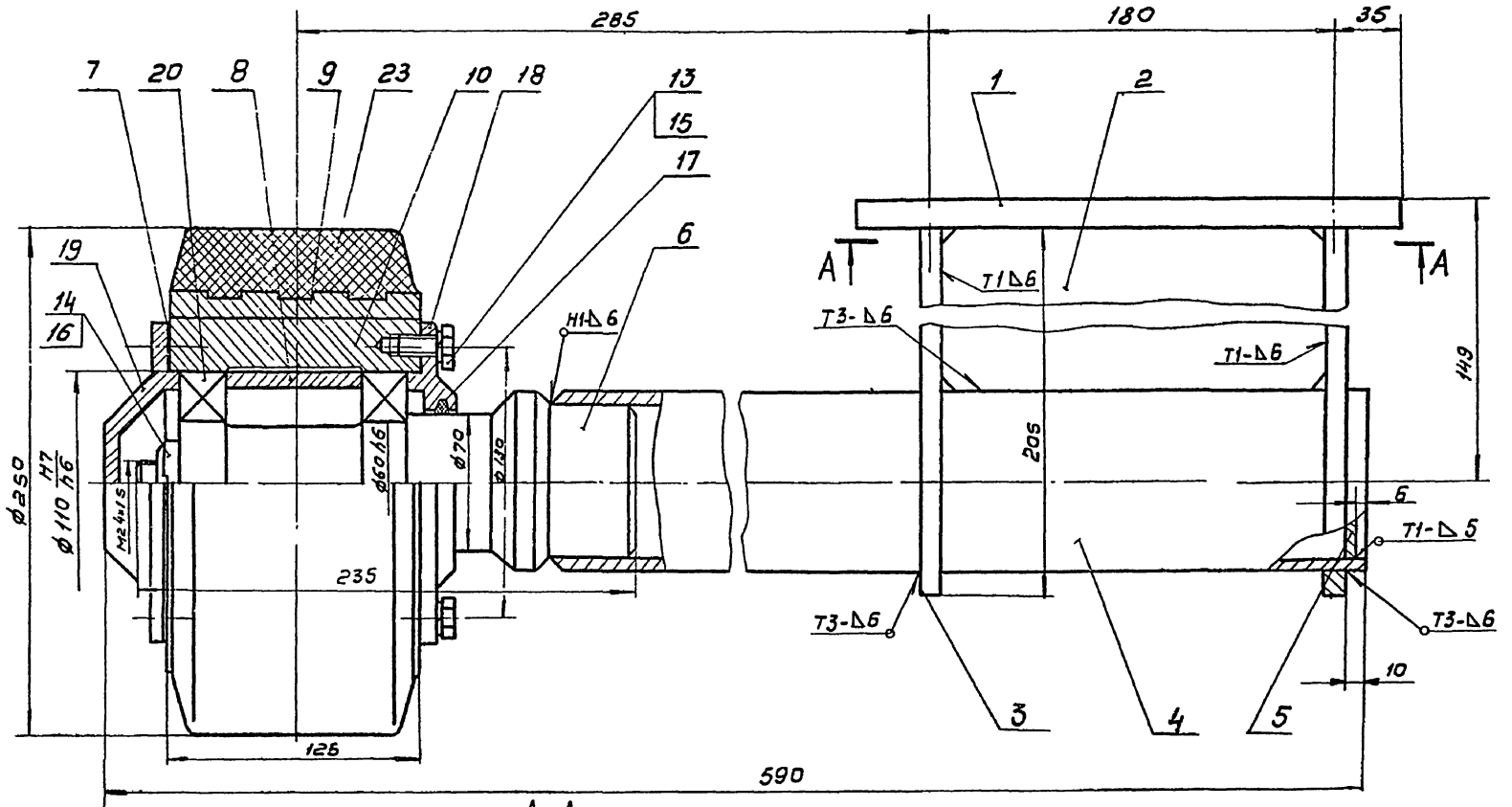
Остальное - см рис 1, лист 1



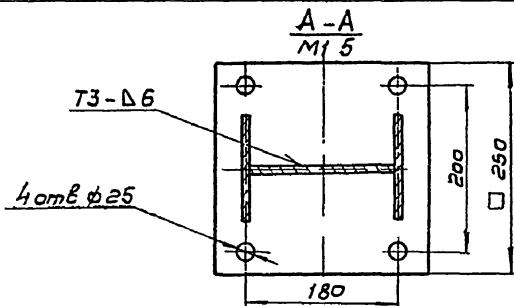
				ТМ.99.09.00.60		
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Эрлифт Чертеж общего вида	
Разраб	Солдатова	Роскош				
Пров	Вайнштейн				Лист 2	Листов
Т.Контр	Смирнов				Госстрой СССР СОЮЗПРОЕКТДИЗАЙНПРОЕКТ г.Москва	
Гл.инж.пр.	Б.Локв					
И.Контр	Корсакова	Уст.				
Утв	Ивдеев					

Тубовод проект 902-242887 Лябедом I

09 00 11.66.W1

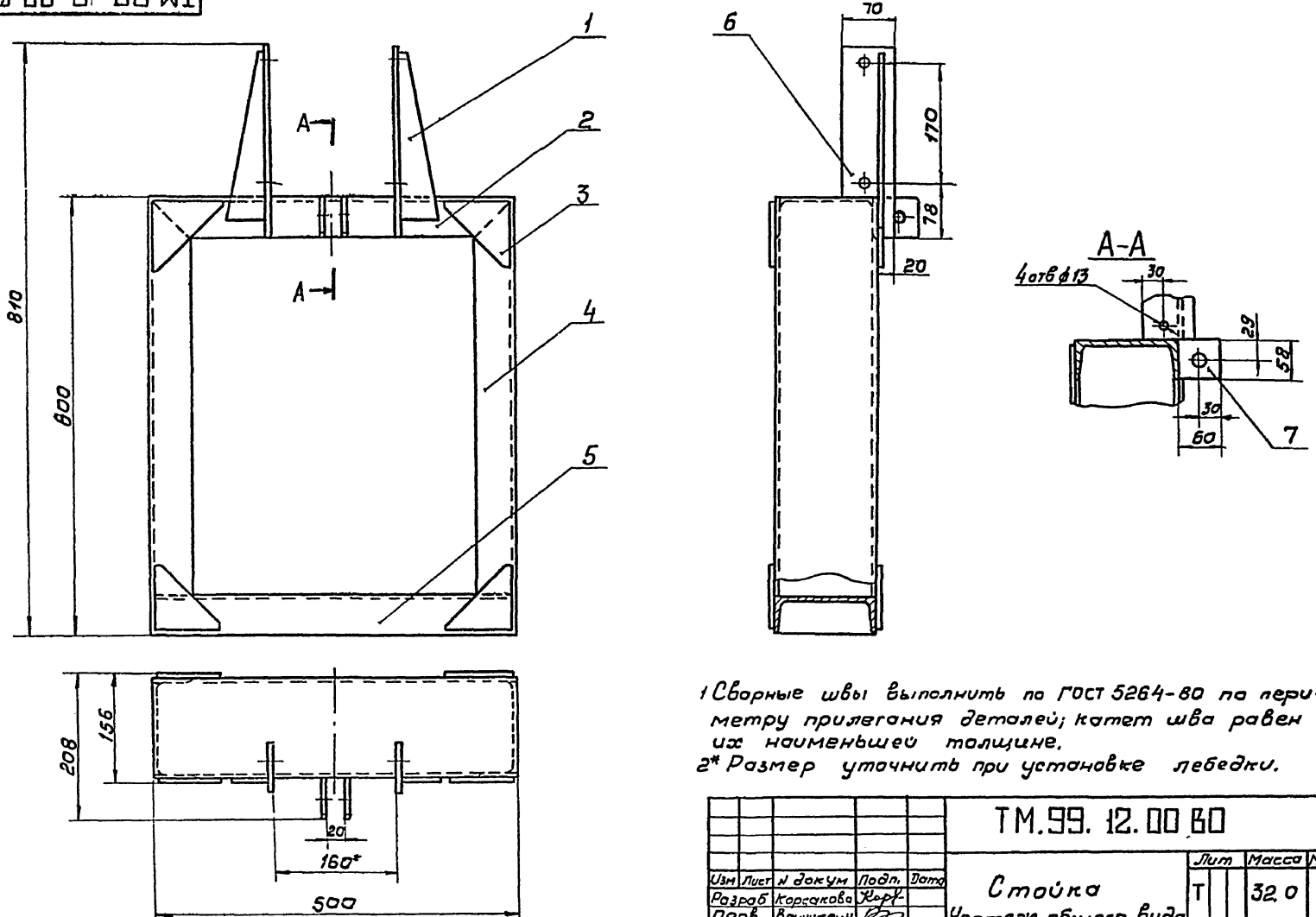


Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80



				ТМ.99.11.00.80		
				Ролик		
				Чертеж общего вида.		
Изм	Лист	И докум	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
					50	1:2
Разработчик Корсакова Ю.П.				Лист 1 из 1		
Проектировщик Вахитов И.В.				Листов 1		
Технический контроль Смирнов В.В.				Листов 1		
Линейный инженер Бляков В.В.				Листов 1		
Начальник участка Салдамова В.В.				Листов 1		
Утвердил Явдеев В.В.				Листов 1		
				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат А3		

09 99 12.00.80



1 Сварные швы выполнить 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 Корсакова Ю.П.				Лист 1 из 1		
Проектировщик Вахитов И.В.				Листов 1		
Технический контроль Смирнов В.В.				Листов 1		
Линейный инженер Бляков В.В.				Листов 1		
Начальник участка Салдамова В.В.				Листов 1		
Утвердил Явдеев В.В.				Листов 1		
				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат А3		

09 50-51612

УТВ. И. П. П. Подп. и дата Взам. инв. И. П. И. П. И. П. Подп. и дата

Типовой проект 902-2-42887 Листом 2

Шиб № листа, лист и дата, в том числе № шиб № докум, лист и дата

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

ТМ.100.01.00.00ТП

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Корсакова	Корсакова	Корсакова		Затвор - вальслюб	1	1
Провер	Войничев	Войничев	Войничев		900 x 500	1	1
Т.контр	Смирнов	Смирнов	Смирнов		ведомость техничес-	1	1
И.контр	Солодцов	Солодцов	Солодцов		кого проекта	1	1
Исполн	Авдеев	Авдеев	Авдеев		СОИЗВОДАКА И ПРОЕКТ	2	2
Исполн	Авдеев	Авдеев	Авдеев		г Москва		

Формат А4

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

ТМ100.02.00 00ТП

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Корсакова	Корсакова	Корсакова		Затвор щитовой	1	1
Провер	Войничев	Войничев	Войничев		300 x 250	1	1
Т.контр	Смирнов	Смирнов	Смирнов		ведомость техническо-	1	1
И.контр	Солодцов	Солодцов	Солодцов		го проекта.	1	1
Исполн	Авдеев	Авдеев	Авдеев		СОИЗВОДАКА И ПРОЕКТ	2	2
Исполн	Авдеев	Авдеев	Авдеев		г Москва		

Формат А4

Шиб № листа, лист и дата, в том числе № шиб № докум, лист и дата

№ строки Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов № экз.	Прим.
1				
2		Документация общая		
3				
4		Вновь разработанная		
5				
6 ^{*)}	ТМ100 03 00 В0	Установка трубки		
7		Лито Ду 350		
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

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Корсакова	Корсакова	Корсакова		Установка трубки	1	1
Провер	Войничев	Войничев	Войничев		Лито Ду 350	1	1
Т.контр	Смирнов	Смирнов	Смирнов		ведомость технического	1	1
И.контр	Солодцов	Солодцов	Солодцов		проекта	1	1
Исполн	Авдеев	Авдеев	Авдеев		СОИЗВОДАКА И ПРОЕКТ	2	2
Исполн	Авдеев	Авдеев	Авдеев		г Москва		

Формат А4

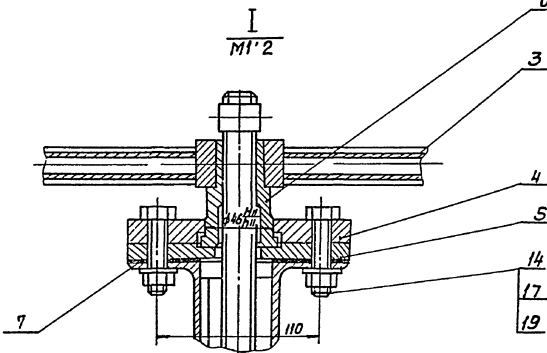
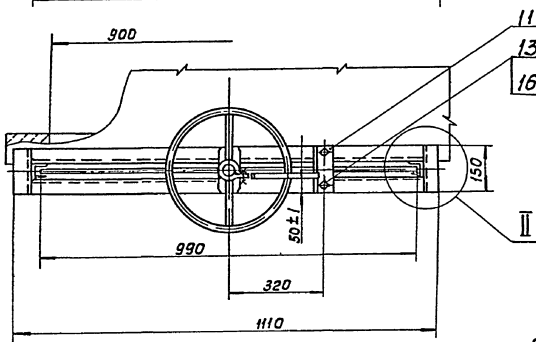
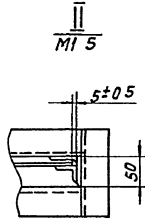
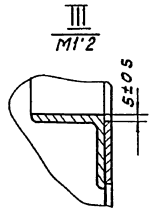
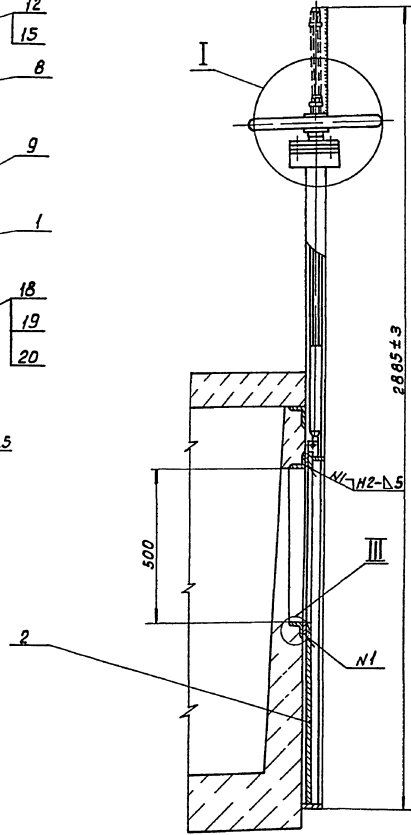
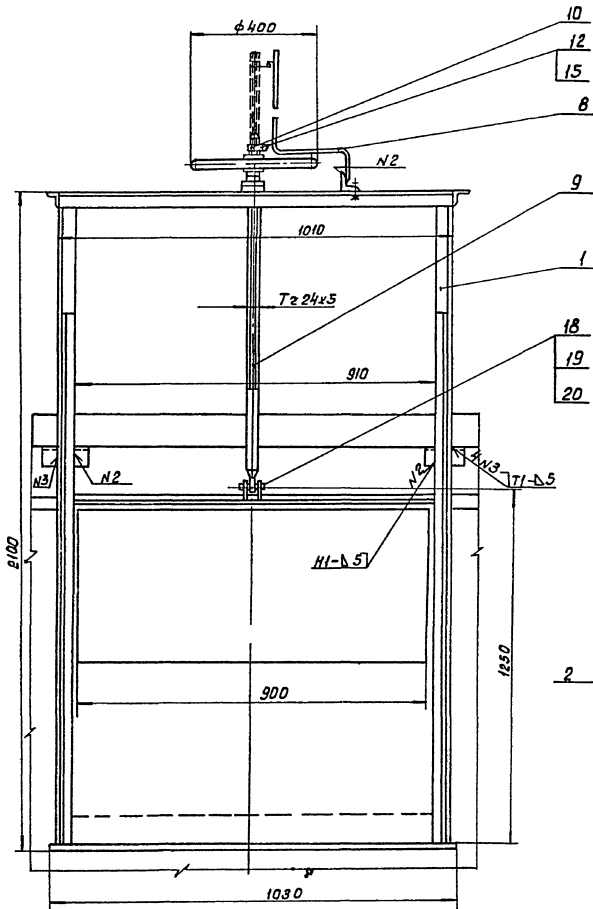
Шиб № листа, лист и дата, в том числе № шиб № докум, лист и дата

№ строки Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов № экз.	Прим.
1				
2		Документация общая		
3				
4		Вновь разработанная		
5				
6 ^{*)}	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

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Корсакова	Корсакова	Корсакова		Эрлифт	1	1
Провер	Войничев	Войничев	Войничев		Чертеж общего вида	1	1
Т.контр	Смирнов	Смирнов	Смирнов		ведомость техническо-	1	1
И.контр	Солодцов	Солодцов	Солодцов		го проекта.	1	1
Исполн	Авдеев	Авдеев	Авдеев		СОИЗВОДАКА И ПРОЕКТ	2	2
Исполн	Авдеев	Авдеев	Авдеев		г Москва		

Формат А4



Техническая характеристика

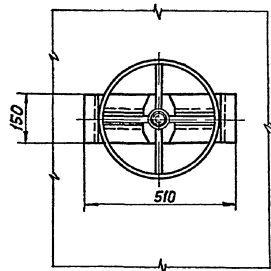
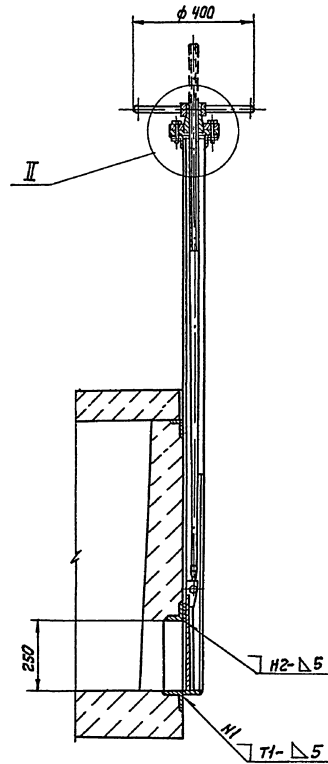
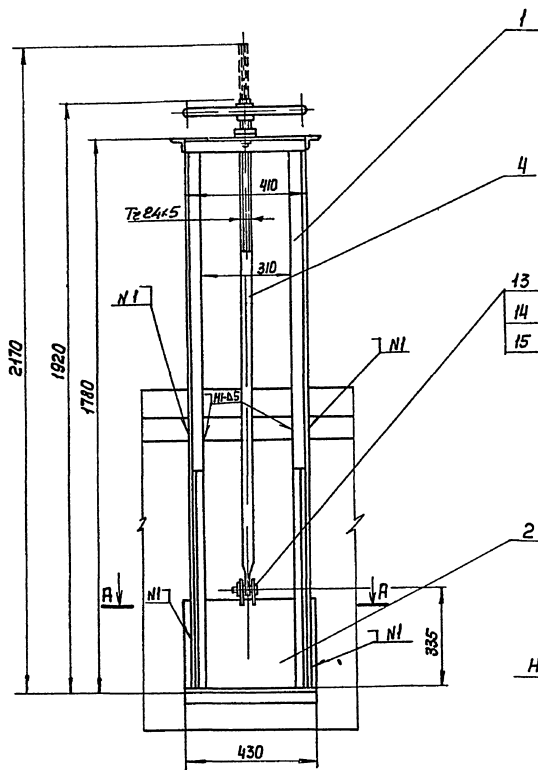
- 1 Тип затвора — плоский скользящий, без уплотнения
- 2 Ширина отверстия, мм — 900
- 3 высота отверстия, мм — 500
- 4 Направление гидростатического давления — одностороннее
- 5 Тип прибора — ручной винтовой
- 6 Время необходимое для полного подъема или опускания щита затвора, мин — 10
- 7 Масса подвижных 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 Скал'82(солидол) ГОСТ 19537-83

ТМ.00.01.00.0060					
Изм	Лист	и док	под	Зам	Затвор — водослив 900 x 500
					Чертеж общего вида
Разр	Корр	Корр	Экср	Лит	Масса
Провер	Вод	Вод	Вод	Т	87
Т контрол	Смирнов	Смирнов	Смирнов	Лист 1	Листов 3
Инж	Блоков	Блоков	Блоков	госстрой СССР	
Инж	Калодатова	Калодатова	Калодатова	СНЦ Водоканала Москвы	
Чтб	Абеев	Абеев	Абеев	2 Москва	

28 51-51662
Шифр чертежа (показ и дата) Взам. инв. Шифр изделия (показ и дата)

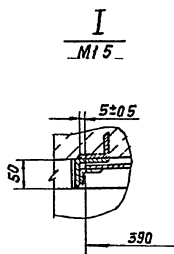
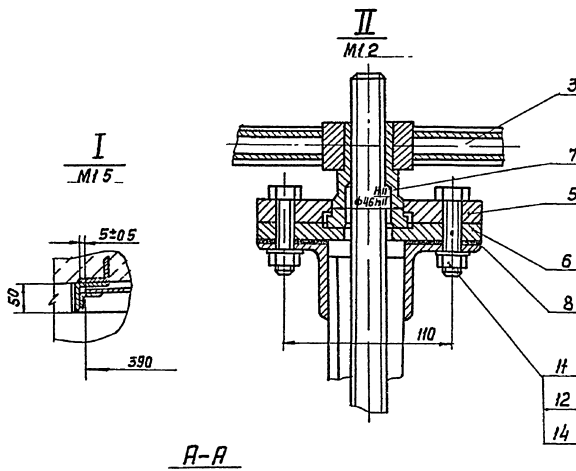


Техническая характеристика

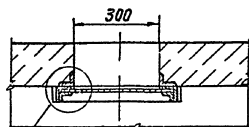
- 1 Тип затвора - плоский, скользящий, без уплотнения
- 2 Ширина отверстия, мм - 300
- 3 Высота отверстия, мм - 250
- 4 Направление гидростатического давления - одностороннее
- 5 Тип привода - ручной, винтовой
- 6 Время, необходимое для полного подъема или опускания щита затвора, мин - 45
- 7 Масса подвижных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

Технические требования

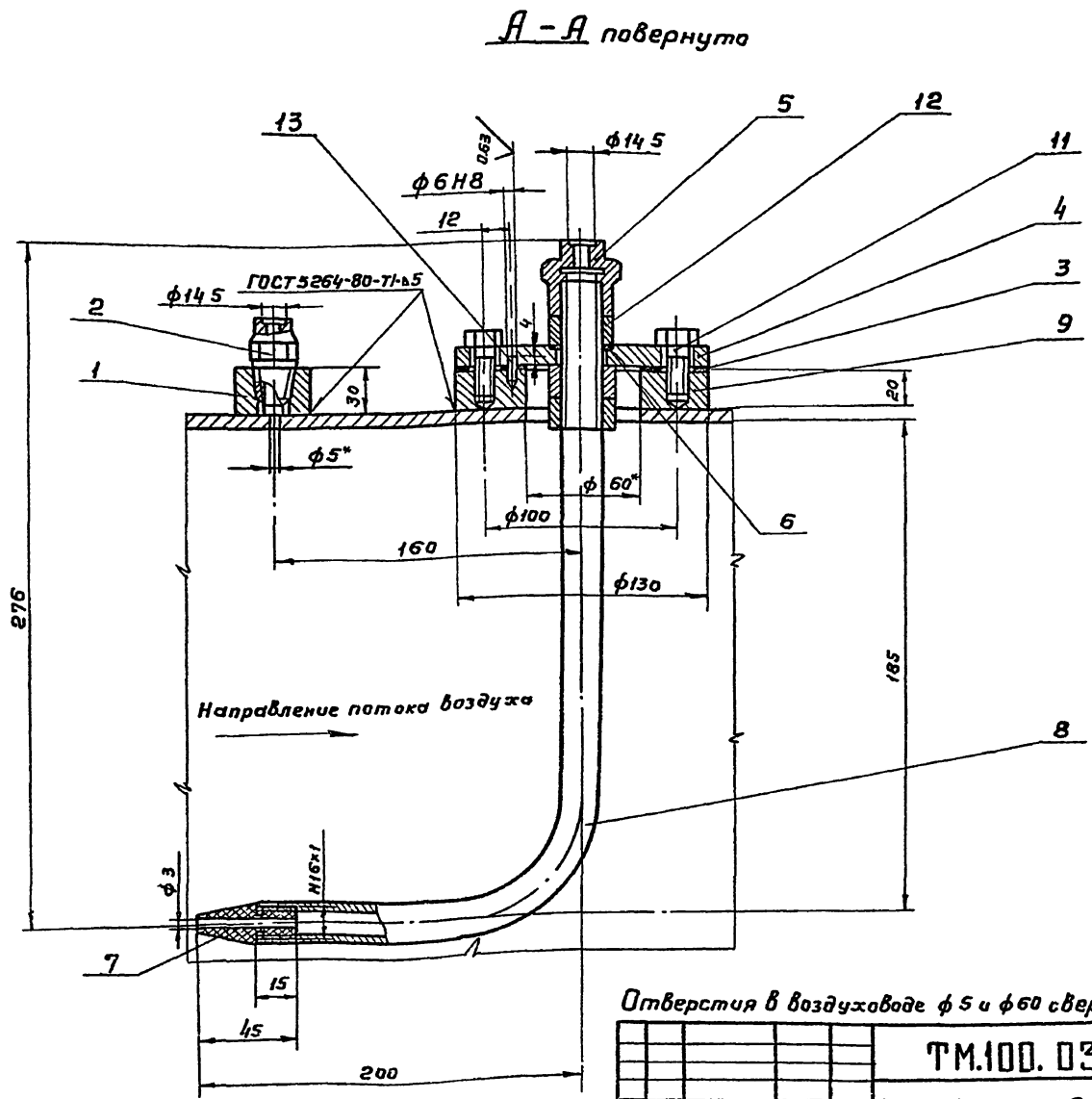
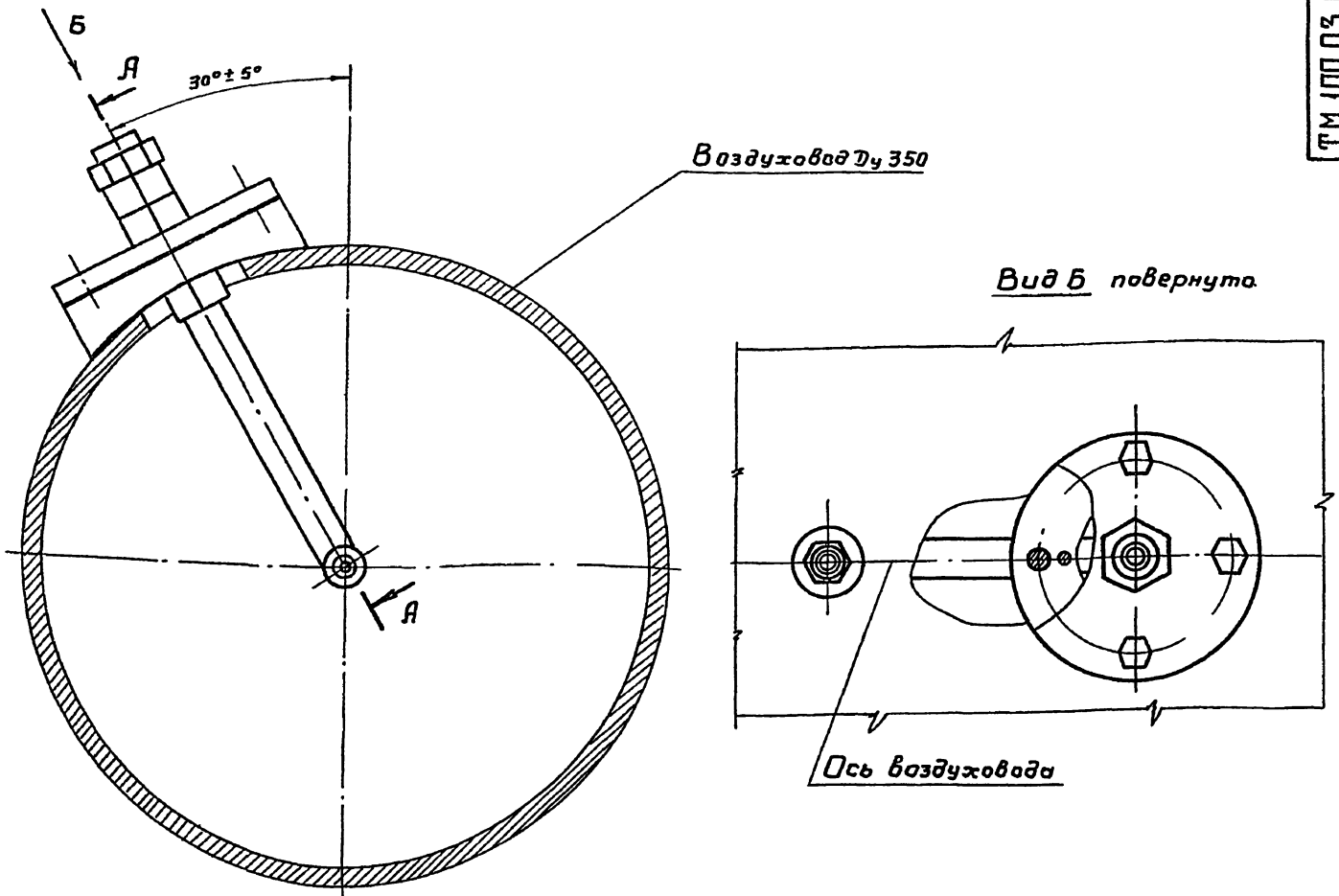
- 1 Конструкция должна быть выполнена в соответствии со СНиП II-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ“
- 2 Количество регулировочных прокладок поз 3 определить по месту при монтаже затвора
- 3 сварка по гост 5264-80
- 4 После сборки и проверки работы затвор покрыть тремя 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				
Изм	Лист	И. док. №	Дата	Затвор щитовой 300 x 250 Чертеж общего вида		Литер	Масса	Масшт
Разработ	Колоскова	Удобр				Т	41	1:10
Провер	Валингейн							
Т. Контрол	Смирнов							
И. инж. по	Бабков							
И. Контр	Солдатова							
Чтв	Явдеев							
						Лист 1	Листов 3	
						Госстандарт СССР		
						СНЗ ВПО ИК ВНИИРОС ВТИ		
						г. Москва		
						Формат А2		



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

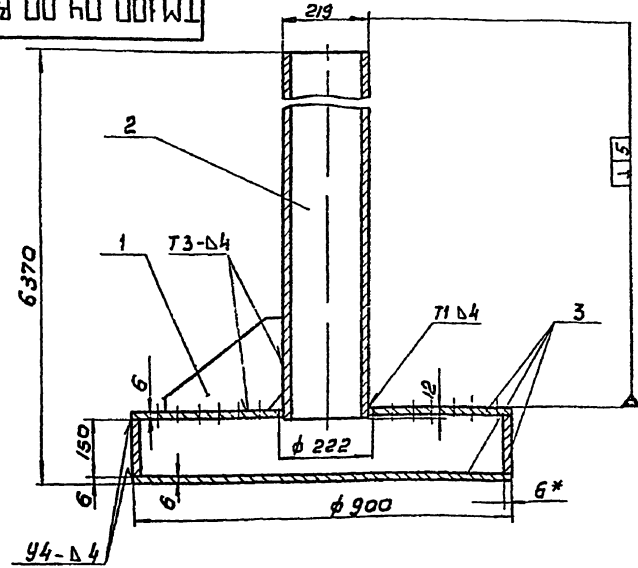
ТМ.100.03.00.60			Лист	Масса	Наситав
Установка трубки Пито Ду 350			Т	50	12
Чертеж общего вида			Лист 1	Листов 3	
Шп. лист И. докум. Разраб. Корсакова Провер. Ваинштейн Т. контр. Смирнов Инж. т. Блоков И. контр. Салатов Утв. Явдеев			Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

Копировал Гольденбаум
Формат А2

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

Тилобуу проект 902-2-42887, Долов 80 м

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 Ду 10706-76		
						L = 6220		132 кг
	3					Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79		75 кг

ТМ 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	Солдатов	Сол						
Утв	Авдеев	Авд						

Формат А3

И.В. Млодт, Подпись и дата, Взам инв. №, Ш.№, Л. №, Подпись, 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 Зав. 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 Зав. 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

ТМ 100 03. 0060

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Установка трубки Пито Ду 350 Чертеж общего вида	Лист	Листов
Разработ	Корсакова	Ларк				Т1	2
Пров	Ванин	Ван					
Т. контр	Смирнов	Сми					
И. контр	Солдатов	Сол					
Утв	Авдеев	Авд					

Формат А4

И.В. Млодт, Подпись и дата, Взам инв. №, Ш.№, Л. №, Подпись, дата

И.В. Млодт, Подпись и дата, Взам инв. №, Ш.№, Л. №, Подпись, 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	

ТМ 100. 03. 00 80

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Установка трубки Пито Ду 350 Чертеж общего вида	Лист	Листов
Разработ	Корсакова	Ларк				Т1	2
Пров	Ванин	Ван					
Т. контр	Смирнов	Сми					
И. контр	Солдатов	Сол					
Утв	Авдеев	Авд					

Формат А4

Тиловоў прэкт 902-2-428 в7 Альбом 1

Шы № пада, падпісь і дата ўсім шы № 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
Детали						
		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			

Итого вторичных горизонтальных от-стичи-ков 12-24 м

Чертеж общего вида

Лист Лист Листов 1 6 7

Госстрой СССР

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

и Москва

Копиробал Доценко Формат А4

Шы № пада, падпісь і дата ўсім шы № пада, падпісь і дата

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
Стандартные изделия						
				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

Формат А4

90-51612

Шы № пада, падпісь і дата ўсім шы № пада, падпісь і дата

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		Шплинт 4x32		
				ГОСТ 397-79	16	
				Шпильки по ГОСТ 22033-76		
		46		M16-6g x 70 58.0115	5	
		47		M24-6g 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

Копиробал Доценко Формат А4

Шы № пада, падпісь і дата ўсім шы № пада, падпісь і дата

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

ТМ.99.00.00.80

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

Копиробал Доценко Формат А4

Типовой проект 902-2-428 в7. Лист 01

№ листа	Возв	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 Углок Ст.3 ГОСТ 535-79	12	4,2 кг
3			Проставка			
				Б 50x50x6 ГОСТ 8509-72 Углок Ст.3 ГОСТ 535-79	12	0,685 кг
4			Стойка			
				Б-50x50x6 ГОСТ 8509-72 Углок Ст.3 ГОСТ 535-79	12	4,2 кг
5			Проставка			
				Б 50x50x5 ГОСТ 8509-72 Углок Ст.3 ГОСТ 535-79	12	0,685 кг
6			Паперечина			
				Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 Углок Ст.3 ГОСТ 535-79	6	2,38 кг
			Болка			
				Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 Углок Ст.3 ГОСТ 535-79	4	12,6 кг
ТМ 99.01.00 80						
Изм Лист и докум Подпись Дата			Маст		Лист Лист Листов	
Разработ Салдамова В.И.					1 1 2	
Пров Витинкин В.И.			Чертеж общего вида		ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	
Т.контр Смирнов В.И.					г Москва	
И.контр Корсакова Л.И.						
Чтв Явдеев И.И.						
Формат А4						

Изм Лист и докум Подпись Дата

№ листа	Возв	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Полоса		
				Полоса Б 2-5x50 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 11320	4	22,3 кг
9			Наступ			
				Лист ПБ 606 x 600 ГОСТ 8706-78		
				L = 11280	1	115 кг
ТМ 99.01.00 80						
Изм Лист и докум Подпись Дата			Маст		Лист Лист Листов	
Разработ Салдамова В.И.					1 1 2	
Пров Витинкин В.И.			Чертеж общего вида		ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	
Т.контр Смирнов В.И.					г Москва	
И.контр Корсакова Л.И.						
Чтв Явдеев И.И.						
Формат А4						

Изм Лист и докум Подпись Дата

№ листа	Возв	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			
				Лист 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			Маст		Лист Лист Листов	
Разработ Салдамова В.И.					1 1 2	
Пров Витинкин В.И.			Чертеж общего вида		ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	
Т.контр Смирнов В.И.					г Москва	
И.контр Корсакова Л.И.						
Чтв Явдеев И.И.						
Формат А4						

Изм Лист и докум Подпись Дата

№ листа	Возв	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			Маст		Лист Лист Листов	
Разработ Корсакова Л.И.					1 1 4	
Пров Витинкин В.И.			Чертеж общего вида		ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	
Т.контр Смирнов В.И.					г Москва	
И.контр Салдамова В.И.						
Чтв Явдеев И.И.						
Формат А4						

Изм Лист и докум Подпись Дата

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		
			м=4, Z=55		
			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	2	7,0 кг
	15		Шестерня		
			м=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		Болт М8×16.58.0115		
			ГОСТ 1491-72	12	
	28		Болт М6×20.58.0115		
			ГОСТ 7798-70	6	
	29		М 8.5.0115		
			ГОСТ 7798-70	4	
	30		М 16.5.0115		
			ГОСТ 7798-70	8	
	31		М 20.5.0115		
			ГОСТ 7798-70	4	
	33		Шайбы ГОСТ 6402-70		
			6.65Г.0115	24	
	34		8.65Г.0115		
			ГОСТ 6402-70	16	
	35		16.65Г.0115		
			ГОСТ 6402-70	8	
	36		20.65Г.0115		
			ГОСТ 6402-70	4	
ТМ.99.02.0080					Лист 6

Формат А4

№ 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 8-6g×25.58.0115	4	
	41		М 16-6g×45.58.0115	8	
	42		М 20-6g×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 4ч8×12		
			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 Б30-50-11		
			ГОСТ 20720-81	1	
ТМ.99.02.0080					Лист 7

Формат А4

№ документа	№ листа	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	54		Муфта шаровая		
			втулочно-пальцевая		
			125-30-II.1-25-II.1		
			ГОСТ 21424-75	1	
	55		Муфта шаровая		
			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 исход. электр. технич. черт. 00 30502
ТМ.99.02.0080					Лист 8

Формат А4

85. 50-61617

№ документа Подпись Дата

Типовой проект 902-2-428 в/Автомат

Формат Элемент	Лист	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	И докум	Подпись	Дата
Разрб		Колсакова	Корк	
Проб		Вайнштейн		
Рис эр		Смирнов		
И контр		Солодцова		
Утв		Явдеев		

ТМ 99. 02. 01 60

Рома

Чертеж общего вида

Лист 1
3
Листов

Гострад СССР
СНОВАДВИЖМАШИНОСТРОИТЕЛЬСКИЙ
г. Москва

Формат А4

Формат Элемент	Лист	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	И докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

ТМ 99. 02. 01 60

Лист 4

Формат А4

66 50 5НБ12

Формат Элемент	Лист	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 14637-79 154 x 274	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	И докум	Подп	Дата
Разрб		Колсакова	Корк	
Проб		Вайнштейн		
Рис эр		Смирнов		
И контр		Солодцова		
Утв		Явдеев		

ТМ 99. 02. 02 60

Корпус

Чертеж общего вида

Лист 1
3
Листов

Гострад СССР
СНОВАДВИЖМАШИНОСТРОИТЕЛЬСКИЙ
г. Москва

Формат А4

Формат Элемент	Лист	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	И докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

ТМ 99. 02. 02 60

Лист 4

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	Лист
Разработчик	Горсакова	Проверил	Смирнов	И.контр.	Авдеев	Утвердил
Тележка правая				Чертеж общего вида		
				Госстрой СССР		
				СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
				г. Москва		
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 x 35, 58, 0115	32	
		17		М24 x 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 24x4, 02 0115		
				гост 11371-78	2	
				Шпильки по гост 22032 76		
		23		М10-69 x 25, 58, 0115	4	
		24		М24-69 x 75, 58, 0115	8	
		25		Штифт 12 п6 x 60		
				гост 3128-70	8	
				Подшипник 46212		
		27		гост 831-75	4	
ТМ.99.03.00.80						
Имя	Лист	Имя	Дата	Лист	Лист	Лист
Разработчик	Горсакова	Проверил	Смирнов	И.контр.	Авдеев	Утвердил
Тележка правая				Чертеж общего вида		
				Госстрой СССР		
				СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
				г. Москва		
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 СП 66-49-6		
				гост 6308-71	4	
		29		Мосленка 11 46		
				гост 19863-74	2	
ТМ 99 03.00 80						
Имя	Лист	Имя	Дата	Лист	Лист	Лист
Разработчик	Горсакова	Проверил	Смирнов	И.контр.	Авдеев	Утвердил
Тележка правая				Чертеж общего вида		
				Госстрой СССР		
				СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
				г. Москва		
Формат А4						

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	примечание
				Детали		
		1		Основание L=650		
				Уголок Б-90x56x5,5 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 x 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-90x56x5,5 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		
				Пластина I, лист ТМКШ-С-16 гост 7338-77		
				60 x 650	1	1,0 кг
		7		Накладка		
				Лист Б-60 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79		
				650 x 30	1	0,9кг.
ТМ.99.03.01.80						
Имя	Лист	Имя	Дата	Лист	Лист	Лист
Разработчик	Горсакова	Проверил	Смирнов	И.контр.	Авдеев	Утвердил
Скребок				Чертеж общего вида		
				Госстрой СССР		
				СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
				г. Москва		
Формат А4						

Типовой проект 902-2-428 В/1 Альбом V

Име № подл. Подпись и дата Взам инв № Инв № докум Подпись и дата

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					

Име № подл. Подпись и дата Взам инв № Инв № докум Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Детали		
		1		Основание L= 650 Уголок Б-90×56×55 ГОСТ 85074 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 85074 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					Ростроп ССР	
Чертеж общего вида					СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ 2 Москва	
Копиробал Доценко Формат А4						

Име № подл. Подпись и дата Взам инв № Инв № докум Подпись и дата

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		

Име № подл. Подпись и дата Взам инв № Инв № докум Подпись и дата

Обозначение	Наименование	Примечание
	Чертежи общего вида	
1	ТМ.99.03.0180	Скребок 1 2,13,14,19
2	ТМ.99.03.0280	Скребок 1 1,13,14,19
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		
Ростроп ССР		
СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ 2 Москва		
Копиробал Доценко Формат А4		

Тилобой 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 10-6g x 25.58.0115	4	
		24		М 24-6g x 15.58.0115	8	
		25		Штифт 12п6 x 60 ГОСТ 3128-70	8	
		27		Подшипник 46212 ГОСТ 831-75	4	
ТМ.99.04.00 60						Лист
						3

Шиб № подл. Подпись и дата / Шиб № подл. Подпись и дата

Изм Лист № докум Подпись Дата

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

Шиб № подл. Подпись и дата / Шиб № подл. Подпись и дата

Копировал Доценко Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<u>Чертежи общего вида</u>						
		1		Карпус	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

21913-05 42

Шиб № подл. Подпись и дата / Шиб № подл. Подпись и дата

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 М6 x 16 58	3	
		12		М 10 x 35 58	4	
		13		Гайки ГОСТ 5915-70 М16 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 М5-6g x 55.58 ГОСТ 22034-76	4	
ТМ 99.05.00 60						Лист
						3

Шиб № подл. Подпись и дата / Шиб № подл. Подпись и дата

Копировал Доценко Формат А4

Динамометр
Чертеж общего вида
Лит Лист Листов
ИТ-2
Госстандрт СССР
СОНАЗВУДКАЧПРОЕК КТ
2 Москва

Титлов од проект 502-2-120.87

Име и презиме и дата Визан и презиме 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		Войничтейн	<i>Войничтейн</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 Визан и презиме и дата

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

Формат А4

50-51612

Име и презиме и дата Визан и презиме 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		Войничтейн	<i>Войничтейн</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 Визан и презиме и дата

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

Формат А4

Туполобый проект 902-2-429.37 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		Подвеска 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

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		
Разработ.	Солдатов	Вайнштейн			Лист	Лист
Проб.	Вайнштейн				1	3
Т. Контр.	Смирнов				Госстрой СССР	
Н. Контр.	Карсакова				союзоборкавиапроект	
Утв.	Явдеев				г. Москва	

Эрлицт
Чертеж общего вида

Лист 4

Формат А4

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	0.016 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						

50-Е1516
54

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	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	
		29		Защелпки по ГОСТ 299-80 4 x 18. 02		
					18	
		30		4 x 28. 02		
					2	
		31		Отводы по ГОСТ 17375-77 90° 219 x 6		
					1	
		32		90° 76 x 3.5		
					2	
		33		Фланцы по ГОСТ 12820-80 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						

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

Формат Листа	Лист	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	Лист	Листов
1	2	

Госстрой СССР
СОНЗАВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Формат А4

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

Формат Листа	Лист	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

Формат А4

94 50-Е1612
Шиб. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. № Шиб. № докум. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Формат Листа	Лист	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 H7	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

Формат А4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Формат Листа	Лист	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	Лист	Листов
1	2	

Госстрой СССР
СОНЗАВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Формат А4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Тулбов проект 902-2-428.87 Альбом V

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	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		Правильная	
			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
Разработчик	Корсакова	Карп	
Проектировщик	Войничев	В	
Технический контроль	Смирнов	С	
Исполнитель	Солдатов	С	
Чит. таб.	Абдеев	А	

Затвор водослив 900 x 500

Чертеж общего вида.

Лист Лист Листов
1 2
Госстрой СССР
СНТЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат А4

Формат Зона	Лист	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		Шайба 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

Лист 3

Формат А4

21.01.75 50-51

Изм. Лист Подпись Дата Имя и должность Имя и должность Имя и должность

Формат Зона	Лист	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		Правильная		
			регулирующая		
			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
Разработчик	Корсакова	Карп	
Проектировщик	Войничев	В	
Технический контроль	Смирнов	С	
Исполнитель	Солдатов	С	
Чит. таб.	Абдеев	А	

Затвор щитовой 300 x 250

Чертеж общего вида.

Лист Лист Листов
1 2
Госстрой СССР
СНТЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат А4

Формат Зона	Лист	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		Шайба 12.02. 0115		
			ГОСТ 11371-78		
	15		Шплинт 32x25.0. 0115	1	

ТМ.100.02.00.00.80

Изм. Лист	И докум.	Подпись	Дата

Лист 3

Формат А4