

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-125

# ФЛОТАТОР

ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 900 М<sup>3</sup>/ЧАС

Альбом-II

НЕСТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

10355-02  
Цена 2-46

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1969-

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-125

# ФЛОТАТОР

ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 900 М<sup>3</sup>/ЧАС

Альбом-ІІ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, СТРОИТЕЛЬНАЯ  
И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ  
Альбом II НЕСТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
Альбом III СМЕТЫ

Разработан  
Государственным проектным институтом  
"Союзводоканалпроект"

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1969г

Введен в действие  
приказом № 18 от 22.11.1969 г.  
по институту  
"Союзводоканалпроект"

Пояснительная записка.

Содержание альбома

Наименование	Лист	Стр.
Содержание альбома, пояснительная записка и технические требования	ТМ-1	2
Содержание альбома, пояснительная записка и технические требования	ТМ-2	3
Механизм сребрения пены. Общий вид.	ТМ-3	4
Механизм сребрения пены. Привод.	ТМ-4	5
Механизм сребрения пены. Каркас привода.	ТМ-5	6
Механизм сребрения пены. Детали каркаса привода и механизма.	ТМ-6	7
Механизм сребрения пены. Полушарфы привода.	ТМ-7	8
Механизм сребрения пены. Опора.	ТМ-8	9
Механизм сребрения пены. Узлы опоры.	ТМ-9	10
Механизм сребрения пены. Детали узлов опоры.	ТМ-10	11
Механизм сребрения пены. Детали опоры.	ТМ-11	12
Механизм сребрения пены. Узлы и детали опоры и скребка.	ТМ-12	13
Механизм сребрения пены. Скребки.	ТМ-13	14
Механизм сребрения пены. Скребки.	ТМ-14	15
Механизм сребрения пены. Вал скребка.	ТМ-15	16
Механизм сребрения пены. Детали вала скребка.	ТМ-16	17
Механизм сребрения пены. Лопасть скребка.	ТМ-17	18
Механизм сребрения пены. Тяга скребка.	ТМ-18	19
Механизм сребрения пены. Тяга и полоса скребка.	ТМ-19	20
Водораспределитель вращающийся. Общий вид.	ТМ-20	21
Водораспределитель вращающийся. Общий вид.	ТМ-21	22
Водораспределитель вращающийся. Корпус и детали корпуса.	ТМ-22	23
Водораспределитель вращающийся. Детали корпуса и водораспределителя.	ТМ-23	24
Водораспределитель вращающийся. Фланец опорный и детали фланца.	ТМ-24	25
Водораспределитель вращающийся. Тяга водораспределителя и детали опорного фланца.	ТМ-25	26
Водораспределитель вращающийся. Узел детали.	ТМ-26	27
Водораспределитель вращающийся. Труба со штуцерами.	ТМ-27	28
Водораспределитель вращающийся. Детали трубы со штуцерами и узел дат водораспредел.	ТМ-28	29
Водораспределитель вращающийся. Детали водораспределителя.	ТМ-29	30
Лоток пеносборный. Общий вид.	ТМ-30	31
Лоток пеносборный. Общий вид.	ТМ-31	32
Лоток пеносборный. Лоток.	ТМ-32	33
Лоток пеносборный. Опора.	ТМ-33	34
Лоток пеносборный. Детали опоры.	ТМ-34	35
Лоток пеносборный. Детали лотка.	ТМ-35	36
Лоток пеносборный. Детали лотка.	ТМ-36	37
Указатель вращения водораспределителя. Общий вид.	ТМ-37	38
Указатель вращения водораспределителя. Детали.	ТМ-38	39

Дополнение чертежи механического оборудования флотаторов являются частью типового проекта «Флотаторы для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м³/час», разработанного институтом «Союзводоканалпроект» по плану типового проектирования Госстроя СССР по промышленному строительству на 1969 год, раздел XVI «Санитарно-технические сооружения и устройства», Тема 23 «Флотационные отстойники для нефтесодержащих сточных вод производительностью 300,600 и 900 м³/час».

Механическое оборудование флотатора состоит из следующих узлов:

1. механизма сребрения пены;
2. лотка пеносборного;
3. водораспределителя вращающегося;
4. указателя вращения водораспределителя.

1. Механизм сребрения пены предназначен для сбора нефтесодержащей пены с поверхности воды во флотаторе в пеносборный лоток. Механизм с центральным вертикальным приводом устанавливается на металлическую конструкцию обслуживающего мостика в центре флотатора. Механизм сребрения пены состоит из следующих основных узлов:

- а. Привода
- б. Опоры
- в. Скребка.

Привод состоит из мотор-редуктора и редуктора. Мотор-редуктор типа МПО2-10/4Ф-0,8/21,4 ВАО с передаточным числом  $i=66,5$  во взрывобезопасном исполнении.

Редуктор - ПО2-18/4Ф-66,5 с передаточным числом  $i=66,5$

Мотор-редуктор и редуктор выпускаются Тамбовским заводом «Тамбовполимермаш»

Привод монтируется в сварном каркасе, который устанавливается на обслуживающем мостике флотатора и крепится к нему при помощи шпилек.

Опора представляет собой цилиндрический корпус, в котором устанавливается 2 конических подшипника и вал, к нижнему фланцу которого подвешен скребки, а на другой конец насажена жесткая муфта для соединения с редуктором привода.

Скребки состоят из 4х лопастей, укрепленных на нижнем фланце вертикального вала. Лопастей представляют собой уголки размером 75х50, к которым с помощью планок прикреплены гибкие полосы из прорезиненной ткани для сребрения пены.

Для придания жесткости конструкции лопасти расчалены при помощи стяжек.

2. Лоток пеносборный предназначен для сбора и отвода нефтяной пены с поверхности флотатора. Лоток выполнен из трубы с условным проходом 400 мм. Со стороны подачи пены в лотке имеются продольные окна.

В лотке укладывается перфорированный трубопровод диаметром 32 мм для подачи воды на пеносборение и трубопровод диаметром 32 мм для подачи перегретой воды и отвода обратной.

Для отвода пены из лотка труба его имеет патрубок с фланцем, к которому крепится пеносборная труба флотатора. Лоток имеет специальные опоры, которыми он устанавливается на внутренней цилиндрической стенке флотационной камеры флотатора.

3. Водораспределитель вращающийся предназначен для равномерного распределения воды, подаваемой на флотацию, и представляет собой конструкцию, принцип действия которой основан на работе сегнерова колеса.

Сточная вода на подающей трубе направляется в корпус, из него в 8 распределительных труб со штуцерами, приваренными к трубам под углом 60°. При истечении воды из штуцеров водораспределительные трубы начинают вращаться

вокруг оси корпуса на подшипнике скольжения и равномерно распределяют воду по флотационной камере.

Осевая нагрузка от водораспределительных труб воспринимается двумя равномерно-упорными подшипниками, приваренными в корпус. Специальные тяги предохраняют трубу от провисания.

Указатель вращения водораспределителя является устройством, контролирующим вращение водораспределительных труб со штуцерами. Устройство представляет собой резино-тканевый рукав, один конец которого при помощи штуцера соединен с крышкой корпуса вращающегося водораспределителя. Другой конец его также при помощи штуцера присоединен к трубе со стрелкой. Труба со стрелкой выведена на поверхность флотатора и укреплена на неподвижном пеносборном лотке. При вращении водораспределительных труб гибкий резиновый рукав вращает стрелку. Вращение стрелки указывает на нормальную работу водораспределителя.

Технические требования.

Общие требования.

1. Изготовление механизма сребрения пены, пеносборного лотка, водораспределителя вращающегося и указателя вращения должно производиться в соответствии с рабочими чертежами и настоящими техническими требованиями. Все принципиальные изменения в чертежах и отступления от технических требований должны быть согласованы с институтом «Союзводоканалпроект».

I. Требования к материалам.

2. Для изготовления упомянутого оборудования применяются только те материалы, которые указаны в чертежах и снабжены сертификатами заводо-поставщиков.
3. Организация, изготавливающая механическое оборудование флотатора, имеет право под свою ответственность заменять материалы, указанные в чертежах, материалами других марок, равноценными по механическим свойствам.
4. Не допускается наличие на поверхности всех прокатных материалов вмятин, забоин и других механических повреждений.

II. Требования к деталям, изготавливаемым из листового и профильного стали

5. Детали, изготавливаемые из листового и профильного стали, должны быть выправлены (отрижтованы) и кромки их зачищены от оплавления и заусенцев.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1959г.	Содержание альбома, пояснительная записка и технические требования.	Типовой проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-I
--	--	---

### III Требования к механической обработке

6. Свободные размеры в деталях и узлах должны выполняться по 7 классу точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54.
7. Чистота поверхностей должна соответствовать указанной на чертеже. Обработанные поверхности не должны иметь царапин, задирав и прочих повреждений. Завусенцы должны быть удалены, острые кромки притуплены.
8. Отклонения деталей от правильной геометрической формы (авальность, кривизна и т.д.) должны быть в пределах допуска на размеры.
9. Резьбы должны быть выполнены по 3 классу точности ГОСТ 9562-60 и ГОСТ 9253-59. Надрызвы и завусенцы не допускаются.
10. Необработанные поверхности деталей должны быть влажными, чистыми, без трещин, инородных включений и других пороков. Ржавчину и окалину следует удалить.

### IV Требования к покупным изделиям.

11. Покупные изделия (подшипники, метизы) должны быть изготовлены в полном соответствии с ТУ на поставку, ГОСТ'ами или ОСТ'ами и снабжены технической документацией, свидетельствующей об их годности.

### V Требования к сварке

12. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60.
13. Свариваемые поверхности перед сваркой должны быть тщательно очищены от краски, масла, грязи, ржавчины, окалины и пыли.
14. Механические свойства наплавленного металла должны быть не ниже значений, указанных в ГОСТ 9467-60 для электродов Э42.

### VI Требования к сборке.

15. На сборку должны поступать только годные и проверенные узлы и детали.
16. Пригонку сопрягаемых мест следует производить тщательно, без повреждения поверхностей.

17. Резьбовые крепежные соединения должны иметь в соответствии с чертежом стабилизирующие детали, предохраняющие соединения от самоотвинчивания и ослабления.

### VII Окраска и смазка.

18. Посадочные места и трущиеся поверхности, недоступные от вида обработки резьбы и поверхности, соприкасающиеся с бетоном, окраске не подлежат.
19. Окончательная окраска оборудования производится на месте его установки после опробования и проверки его работы.
20. Перед окраской все окрашиваемые поверхности очистить от масла, грязи, ржавчины и окалины.
21. Окраску производить эмалью ХС-110 ГОСТ 9355-60 в 3 слоя и лаком ХС-76 ГОСТ 9355-60 в три слоя по двум слоям грунта ХС-10 ГОСТ 9355-60.
22. Краску наносить гладким ровным слоем без подтеков и наплывов.
23. Все неокрашенные рабочие поверхности с целью предохранения их от коррозии должны быть обильно смазаны техническим вазелином ГОСТ 782-59 или пушечным салом ГОСТ 10588-63.

### VIII Требования к монтажу оборудования.

24. Ось механизма сребрания пены должна совпадать с геометрической осью флататора. Допускаемое отклонение не более 10мм.
25. При монтаже лопастей с тягами, последним придавать натяжение с помощью натяжных муфт. Лопаста должны быть установлены горизонтально. Допустимое отклонение не должно превышать 1мм на 1 м длины.
26. Резиновые срежки лопастей должны быть погружены в жидкость на 50мм по всей длине лопастей.
27. Пленосборный лоток должен быть установлен горизонтально; допустимое отклонение 1мм на 1 м длины. Верх лотка должен выступать над поверхностью воды на 50мм по всей длине.
28. Ось водораспределителя должна совпадать с осью флататора. Допустимое отклонение 20мм.
29. При установке труб со штуцерами и тягами обеспечить горизонтальность труб путем натяжения тяг натяжными муфтами.

Допустимое отклонение от горизонтальности 1мм на 1 м длины.

30. При вращении механизма сребрания пены и водораспределителя не допускается забивание строительной конструкции флататора движущимися частями этих механизмов.

### IX Обеспечение взрывозащитности.

Работа механического оборудования флататора во взрывоопасной среде класса В-Г с взрывопожарной смесью 3 категории группы Г обеспечивается взрывобезопасным исполнением оборудования, которое достигается следующими конструктивными мероприятиями.

31. Электродвигатель привода механизма сребрания пены типа ВАО-12-4 мощностью 0,8 квт, с числом оборотов 1420 об/мин в исполнении по взрывозащитности ВЗГ.
32. Мотор-редуктор типа МПО2-10 В/ф - 0,8/21,4 ВАО и редуктор ПО2-18 В/ф - 66,5 должны отвечать требованиям повышенной герметичности и иметь надежные уплотняющие устройства, что специально оговаривается при заказе на поставку этого оборудования.
33. Все трущиеся между собой части изготавливаются из коррозионных металлов (сталь-латунь).
34. Все крепежные детали (болты, винты, шайбы, гайки) и резьбы тяг и стержневых муфт выполняются с оцинкованным покрытием Ц15Х по ГОСТ 9791-68.
35. Корпус опоры механизма сребрания пены и корпус вращающегося водораспределителя должны быть обработаны густой консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 9121-59. Набивка должна производиться регулярно - два раза в месяц с регистрацией в специальном журнале.

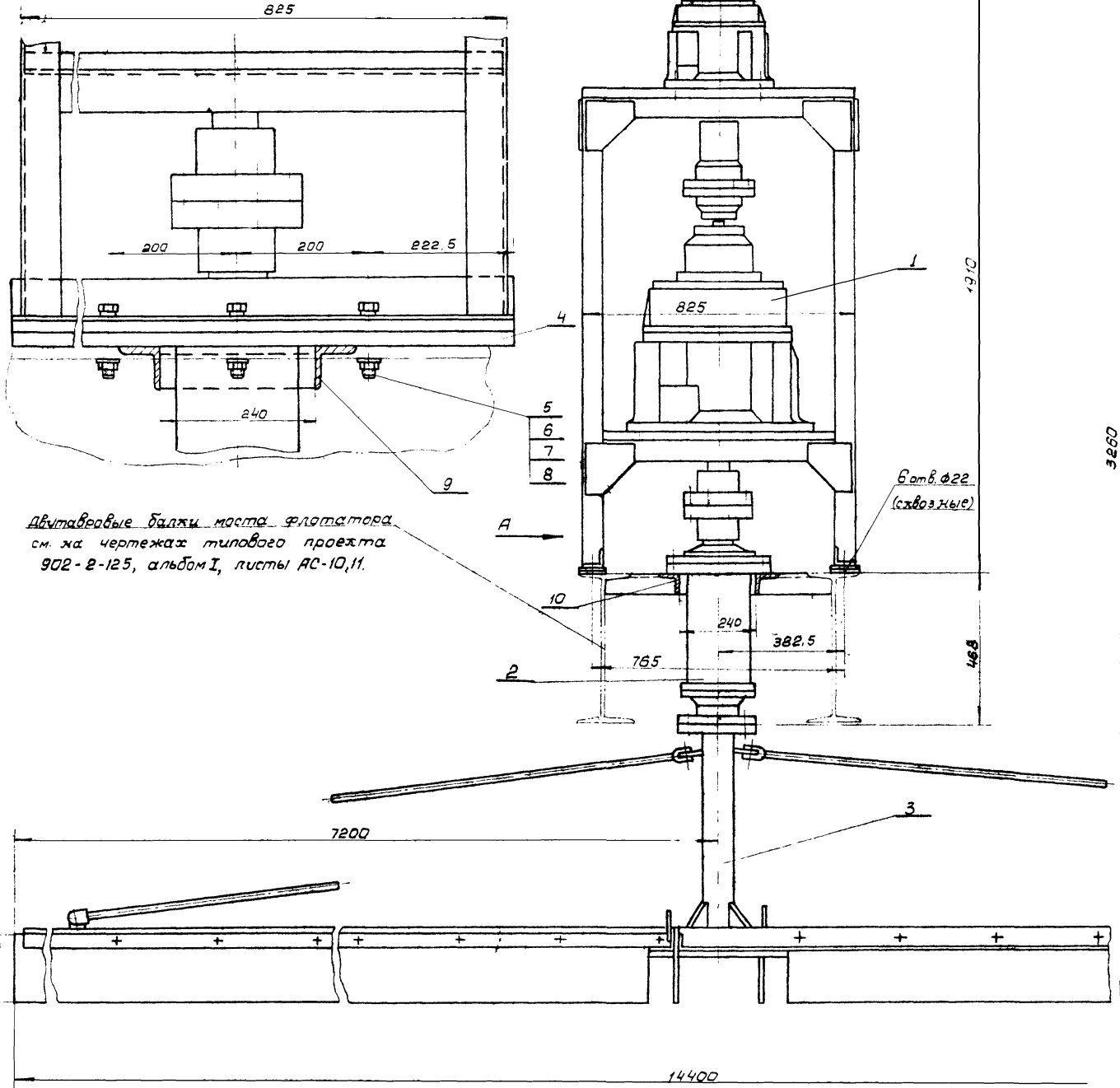
Проект: 902-2-125  
 Инж. проект  
 2-121  
 альбом II  
 лист  
 М-2  
 н.в. №  
 2027

Госстрой СССР		Содержание альбома пояснительная записка и технические требования.	Титульный проект
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			902-2-125
г. Москва 1969г.			Альбом
Флататор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м <sup>3</sup> /час.			II
			лист
			ТМ-2

№ проекта  
2-125  
том II  
1-3  
в. №  
2027

Вид А  
М 1:5

М 1:10



Двутавровые балки моста флотатора см. на чертежах типового проекта 902-2-125, альбом I, листы АС-10,11.

- Техническая характеристика**
1. Диаметр флотатора - 15000 мм.
  2. Максимальный диаметр, описываемый лопастями скребка - 14400 мм.
  3. Число оборотов лопастей скребка - 0,322 об/мин.
  4. Максимальная окружная скорость лопастей скребка - 0,244 м/сек.
  5. Исполнение механизма по взрывозащитности - В1Г
  6. Глубина погружения лопасти скребка в воду - 50 мм.

Установку механизма скребания пены на флотаторе смотри монтажные чертежи типового проекта 902-2-125, альбом I, листы ТМ-1,2.

Полосы (поз.4) и уголки (поз.9 и 10) приварить к двутавровым балкам моста флотатора при монтаже механизма электродом типа Э42 ГОСТ 9467-80; величина хатета сварных швов - 6 мм.

В сквозных отв. ф22 в полосах (поз.4) и двутавровых балках моста сверлить при монтаже механизма на флотаторе по отверстиям в корпусе привода (ТМ-5)

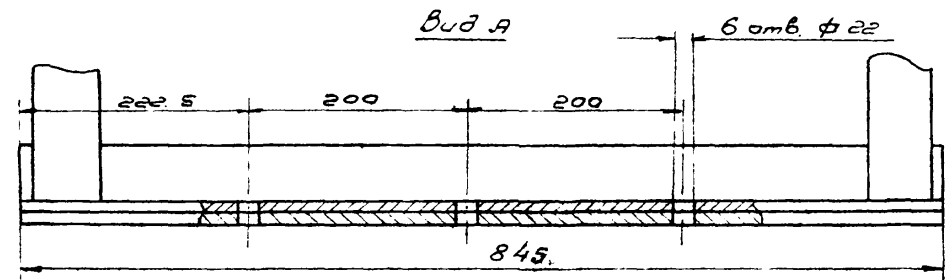
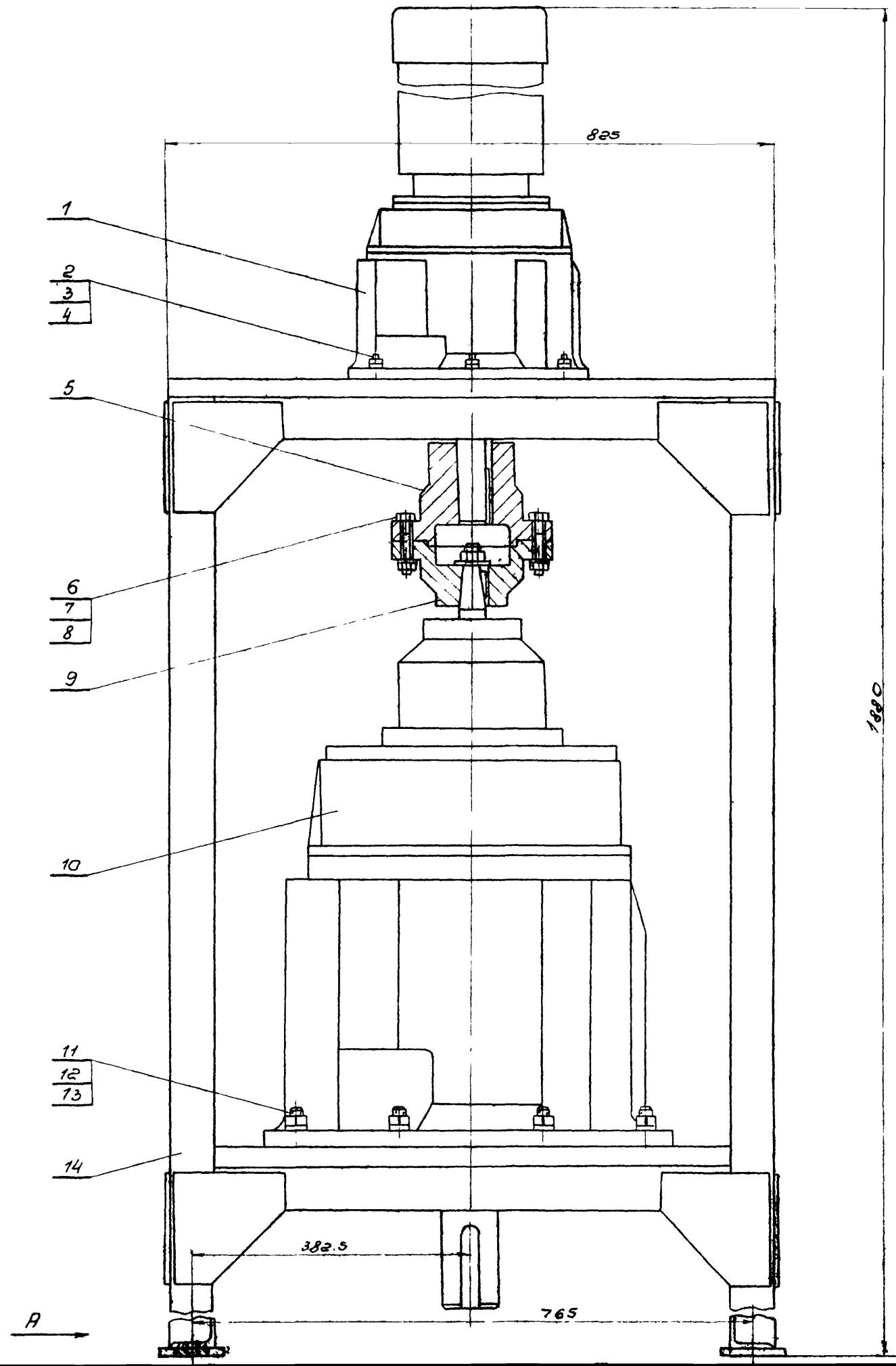
Общий вес 1163,15 кг.

№ поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Ед. Изм.	Вес	Материал	Примечан.
10	ГОСТ 8509-57	Уголок 63x63x6	2	шт	14,28	ГОСТ 380-60	ρ = 240
9	ТМ-6/2	Уголок	2	шт	3,87	ГОСТ 380-60	
8	ГОСТ 10908-66	Шайба 20	6	шт	0,06036	ГОСТ 360-60	
7	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж. 20	6	шт	0,02012	Сталь 65Г	
6	ГОСТ 5915-62	Шайба М20-011	6	шт	0,06036	ГОСТ 380-60	
5	ГОСТ 7798-62	Болт М20x100-011	6	шт	0,17102	ГОСТ 380-60	
4	ГОСТ 103-57	Полоса 25x80	2	шт	13,5270	ГОСТ 380-60	ρ = 845
3	ТМ-13	Скребок	1	шт	402,402	Сборочный чертеж	
2	ТМ-8	Опора	1	шт	120,21202	Сборочный чертеж	
1	ТМ-4	Привод	1	шт	601,601	Сборочный чертеж	
<b>Спецификация</b>							

Госстрой СССР СКНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1969г. Флотатор для доочистки негидравлических стоков водопроводитель- хостельно 900 м³/час	Механизм скребания пены. Общий вид.	Типовой проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-3
---	---	---

Исполнитель: [blank]  
 Проверен: [blank]  
 Утвержден: [blank]  
 Дата: [blank]  
 Подпись: [blank]

Эт. проект  
902-2-125  
Альбом II  
Лист  
М-4  
16 л  
-2027



Техническая характеристика

1. Передаточное отношение -  $i_{обш} = 4422$ .
2. Число оборотов выходного вала -  $n = 0,322 \text{ об/мин.}$
3. Электродвигатель типа ВАО - 12-4.  
Мощность - 0,8 кВт.  
Число оборотов - 1420 об/мин.
4. Мотор-редуктор МПО2 - 10 В/Ф - 0,8/21,4 ВАО  
передаточное отношение -  $i_p = 66,5$
5. Редуктор ПО2 - 18 В/Ф - 66,5; передаточное отношение -  $i_p = 66,5$ .

Общий вес 60 кг.

№	Обозначение	Наименование	кол.	ед. изм.	Общ. вес	Материал	Примечан
14	ТМ-5	Каркас	1	шт.	24,6	Сталь 65Г	Сборочный чертеж
13	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж 20Н	8	шт.	0,012	ГОСТ 1050-60	Сталь 65Г
12	ГОСТ 5915-62	Гайка М20-011	8	шт.	0,06	Ст. 3 ГОСТ 380-60	
11	ГОСТ 7798-62	Болт М20x75-011	8	шт.	0,25	Ст. 3 ГОСТ 380-60	
10	—	Редуктор ПО2-18 В/Ф-66,5	1	шт.	230	Готовое изделие	Сталь 45
9	ТМ-7/3	Полумуфта	1	шт.	11,8	ГОСТ 1050-60	Сталь 45
8	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж 16Н	6	шт.	0,005	ГОСТ 1050-60	Сталь 65Г
7	ГОСТ 5915-62	Гайка М16-011	6	шт.	0,03	Ст. 3 ГОСТ 380-60	
6	ГОСТ 7798-62	Болт М16x70-011	6	шт.	0,14	Ст. 3 ГОСТ 380-60	Сталь 45
5	ТМ-7/2	Полумуфта	1	шт.	12,4	ГОСТ 1050-60	Сталь 65Г
4	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж 12Н	6	шт.	0,003	ГОСТ 1050-60	Сталь 65Г
3	ГОСТ 5915-62	Гайка М12-011	6	шт.	0,02	Ст. 3 ГОСТ 380-60	
2	ГОСТ 7798-62	Болт М12x55-011	6	шт.	0,06	Ст. 3 ГОСТ 380-60	
1	—	Мотор-редуктор МПО2-10 В/Ф-0,8/21,4 ВАО	1	шт.	93	Готовое изделие	
Итого				шт.	324,0		

Спецификация

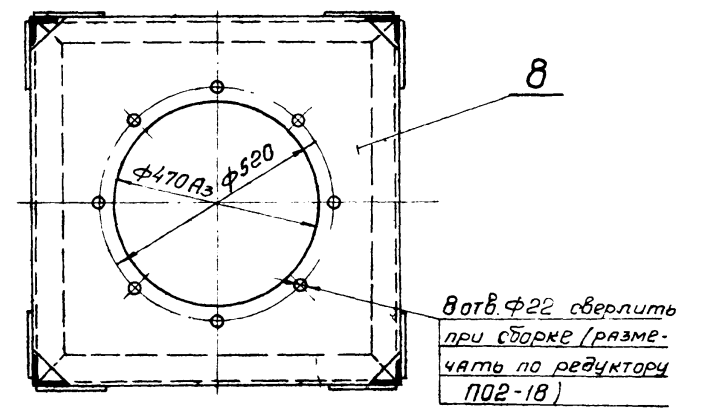
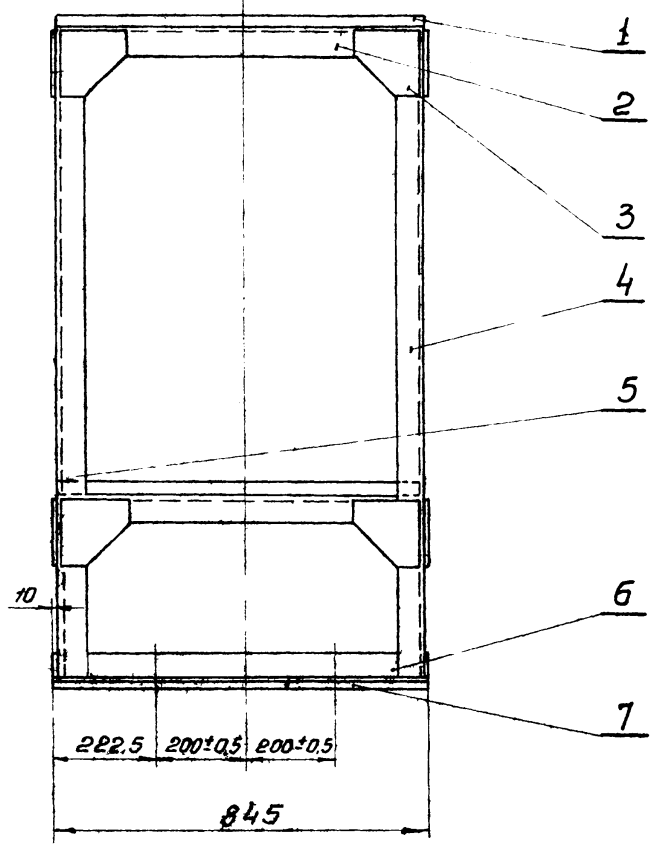
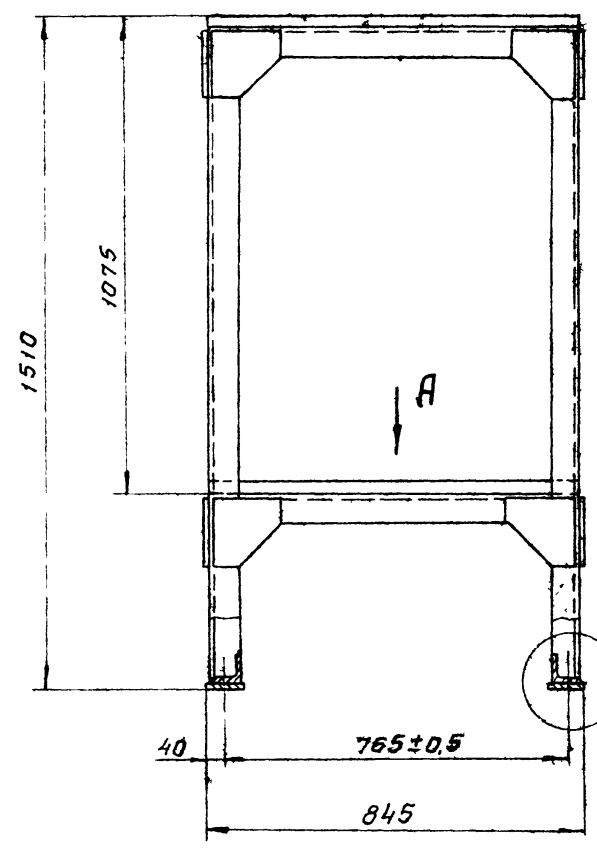
Л. Сперина  
Дир. завода  
С. И. Удальцов  
Инженер

Госстандарт СССР союзвладнаипроект г. Москва 1969, Проект для доочистки метаносодержащих сточ- ных вод производитель- ностью 300 м <sup>3</sup> /час	Механизм агрега- ция пен Привод	Типовой проект 902-2-125 Альбом II Лист М-4
--	---------------------------------------	--

3-125  
Том I  
см  
-5  
№  
027

M 1:10

Вид А  
М 1:10



1. Отклонения от соосности отверстия  $\Phi 270Аз$  и  $\Phi 470Аз$  в плитах (поз 1 и в) не более 0,1 мм
2. По периметру всех стыков варить электродом типа 942 ГОСТ 9467-60. Величина катета сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей
3. Угловой чертеж, в который входит каркас, смотри лист ТМ-4-привод.

Общий вес ≈ 249 кг

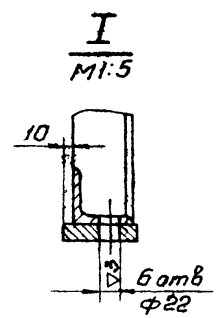
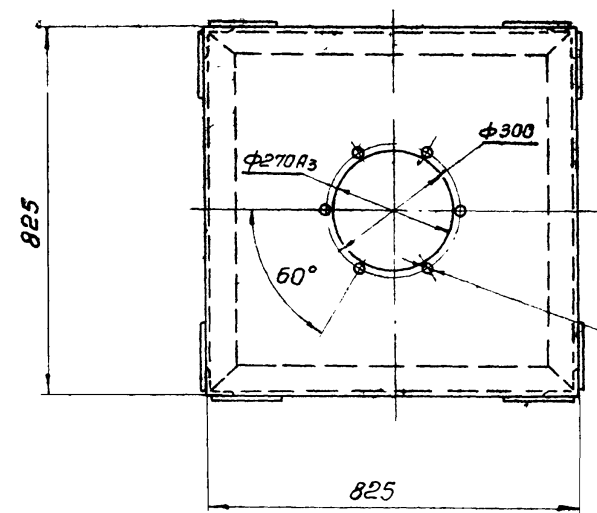
№ поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Примеч
8	ТМ-7/1	Плита	1	Ст.3 ГОСТ 380-60	
7	ГОСТ 103-57	Полоса 16×80	2	Ст.3 ГОСТ 380-60	с=845
6	ГОСТ 8509-57	Угол равностор. 63×63×6	2	Ст.3 ГОСТ 380-60	с=845
5	ТМ-6/5	Уголок	2	Ст.3 ГОСТ 380-60	
4	ТМ-6/6	Уголок	2	Ст.3 ГОСТ 380-60	
3	ТМ-6/1	Косынка	16	Ст.3 ГОСТ 380-60	
2	ТМ-6/4	Уголок	8	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-6/3	Плита	1	Ст.3 ГОСТ 380-60	

**С п е ц и ф и к а ц и я**

Госстандарт СССР СНОВЫВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1969г.	Механизм сгребания пены каркас привода	Угловой проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-5
--	---	---

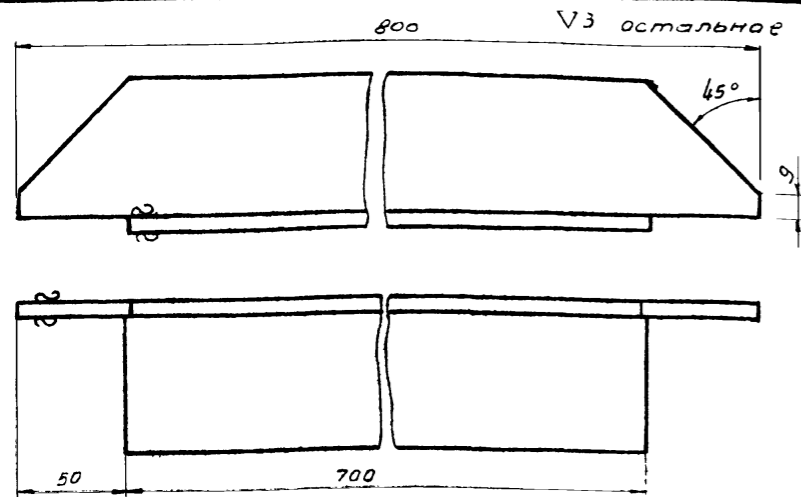
Экстатор для водности  
нефтепродуктов сточ-  
ных вод производительностью  
900 м<sup>3</sup>/час

Специал. проект  
СНОВЫВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва 1969г.

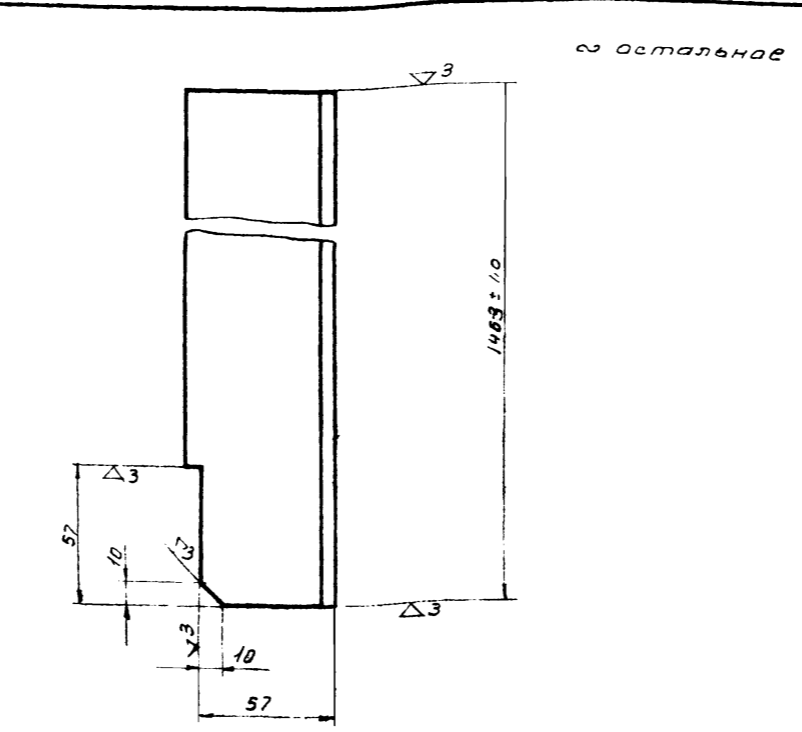


6 отв. Φ13 сверлить при сборке (размечать по мотор-редуктору МП02-10)

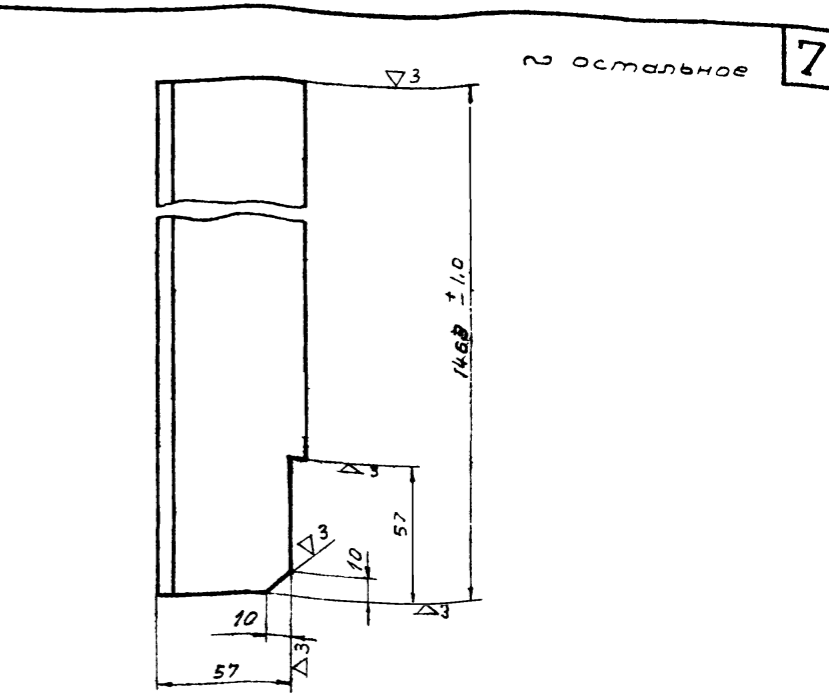
2-2-125  
 пвбдм II  
 лист  
 ПМ-6  
 инв. №  
 -2037



2	ПМ-5	Уголок 63x63x6	3,8	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ПМ-6/4
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

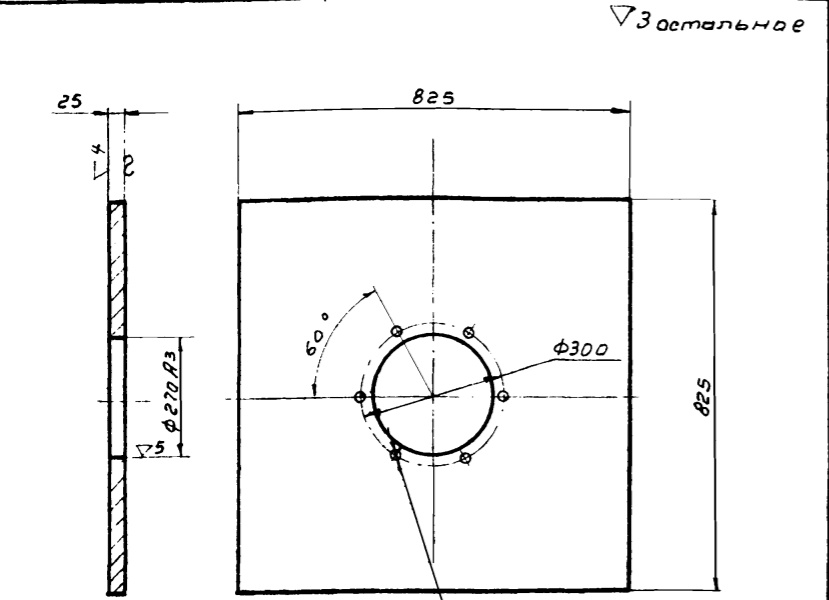


5	ПМ-5	Уголок 63x63x6	8,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ПМ-6/5
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

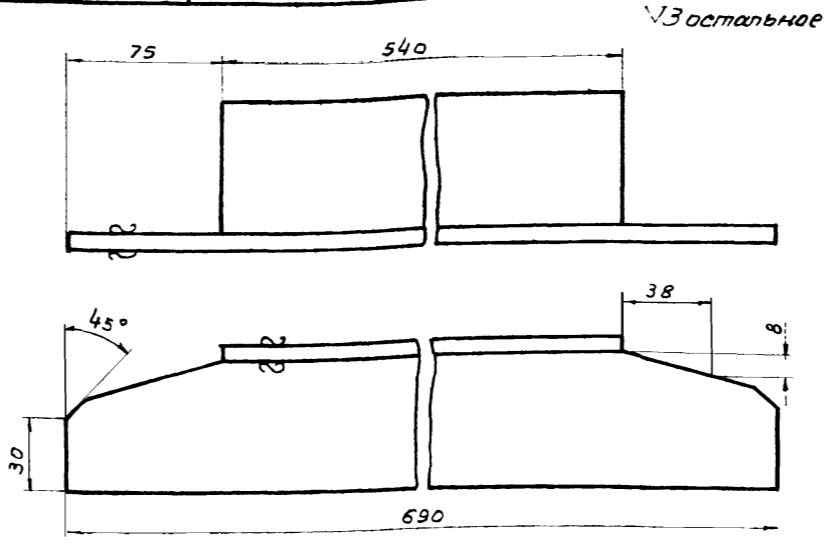


4	ПМ-5	Уголок 63x63x6	8,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ПМ-6/6
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

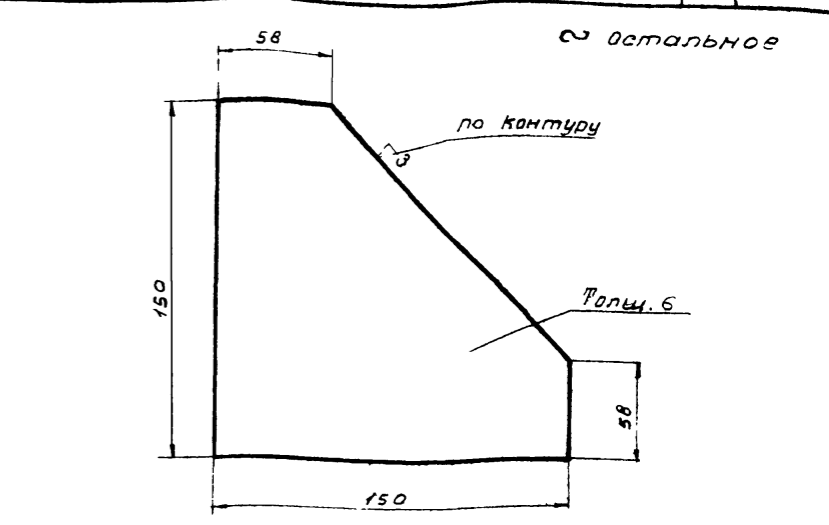
Директор  
 Главный инженер  
 Инженер  
 Конструктор  
 Технолог  
 Мастер  
 Слесарь  
 Рабочий



1	ПМ-5	Плита	72,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:5	ПМ-6/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



8	ПМ-3	Уголок 63x63x6	3,8	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ПМ-6/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



3	ПМ-5	Косынка	0,7	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ПМ-6/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Гострой есср <b>СНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ</b> г. Москва 1969г. Флотатор для доочистки неагрессивных сточных вод производительностью 900 м³/час.	Механизм переба- ния пены. Детали каркаса привода и механизма	Главной проект <b>302-2-125</b> Альбом II лист <b>ПМ-6</b>
--	--	---

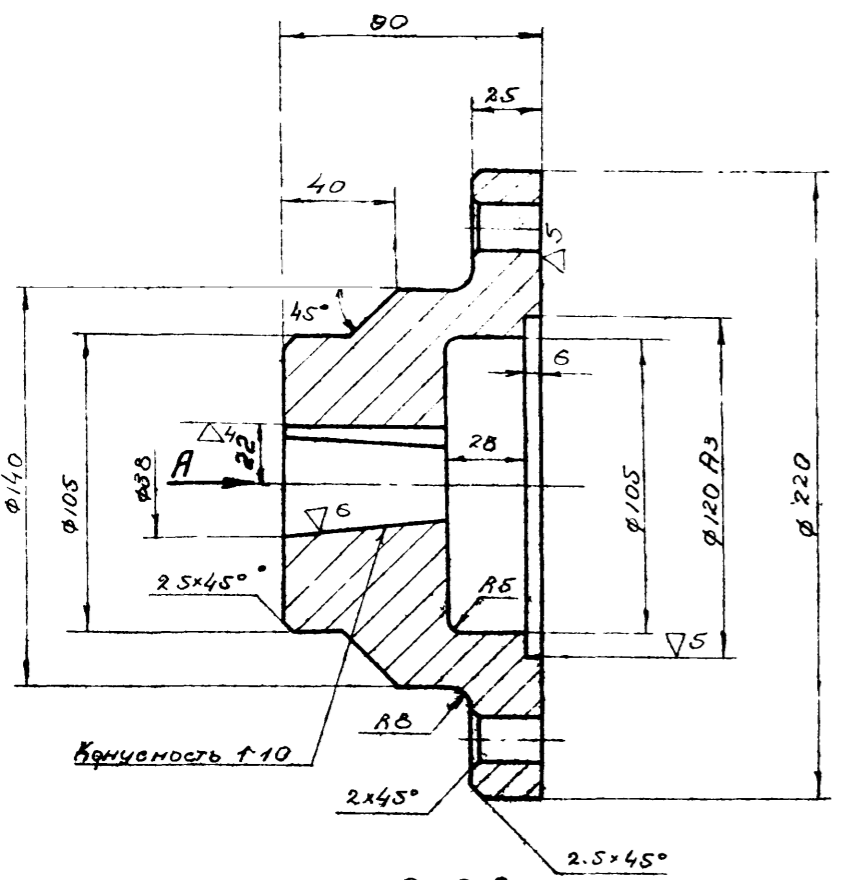


В3 остальное

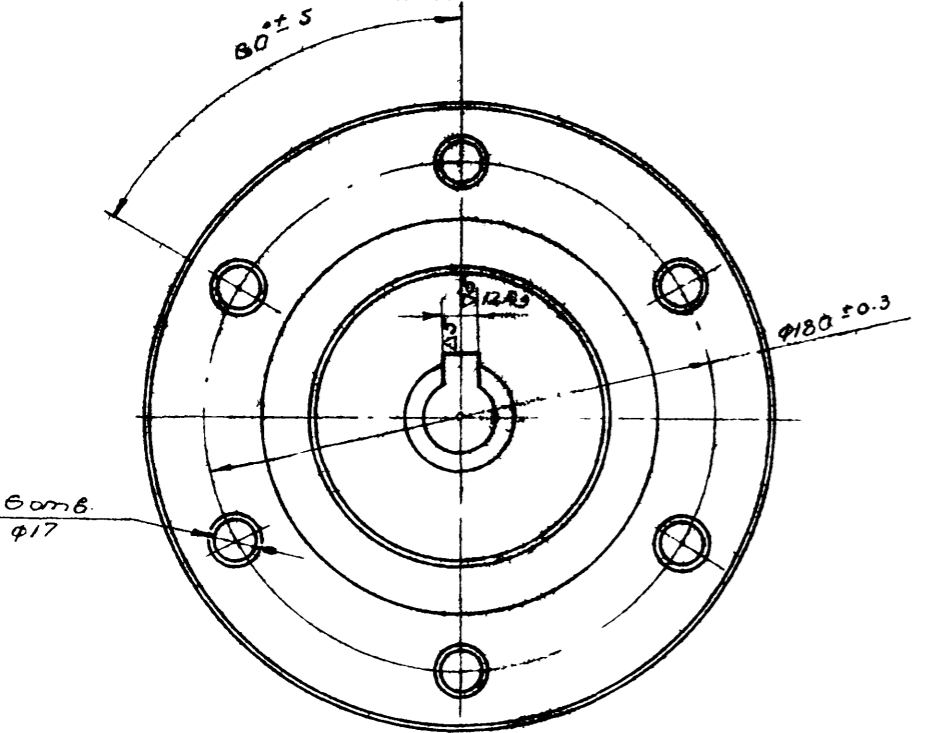
В3 остальное

В3 остальное

Бюллетень  
-2-125  
56М II  
см  
7-7  
18 N°  
2027

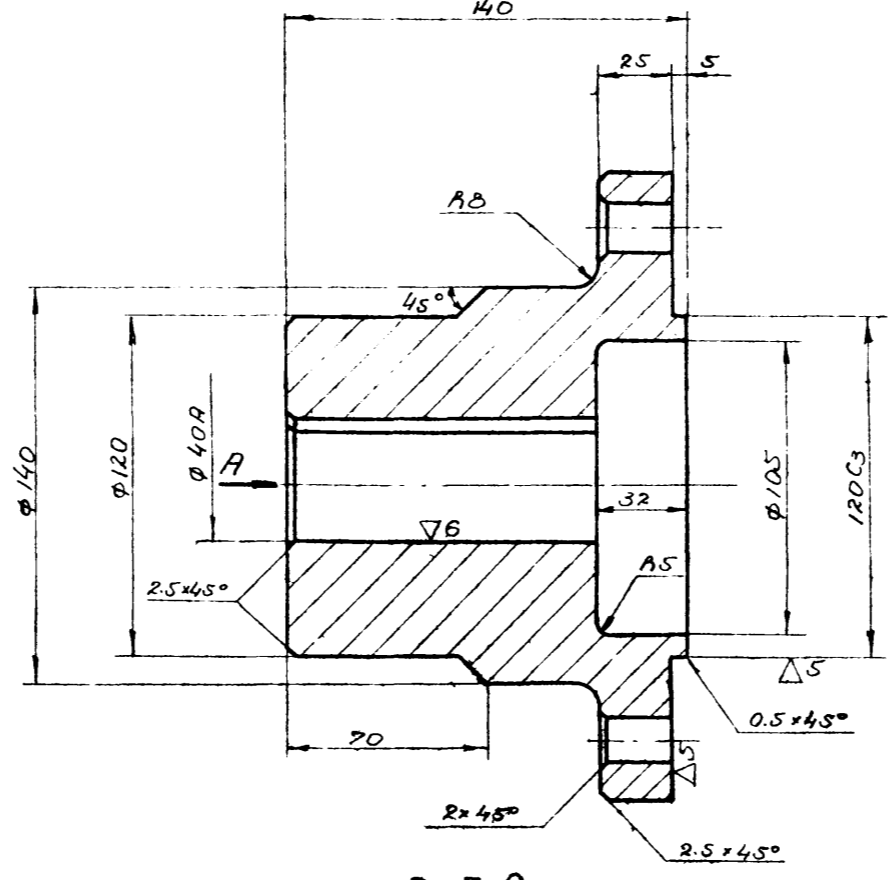


Вид А

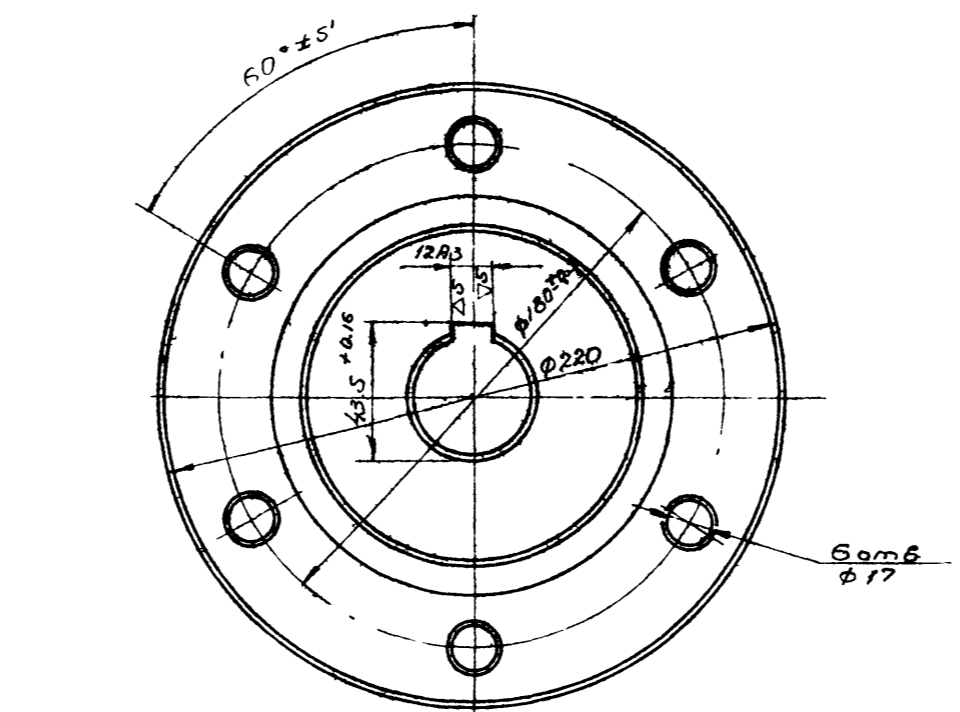


Биение поверхности конусной отверстия  $\phi 38$  относительно поверхности  $\phi 120 A_3$  не более 0.03

11	ТМ-4	Полумуфта	11.8	Ст. 45 ГОСТ 1050-60	1:2	ТМ-7/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

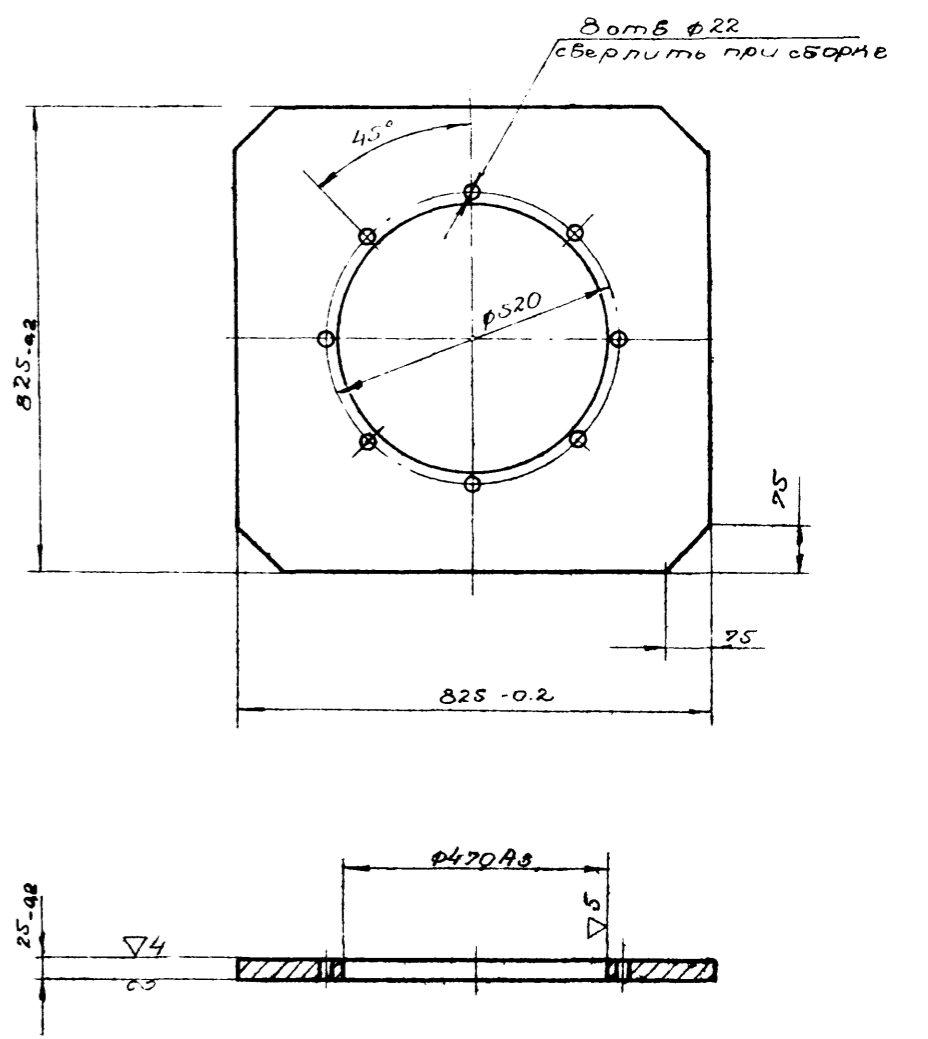


Вид А



Биение поверхности  $\phi 40 A$  относительно поверхности  $\phi 120 C_3$  не более 0.03.

7	ТМ-4	Полумуфта	12.4	Сталь 45 ГОСТ 1050-60	1:2	ТМ-7/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

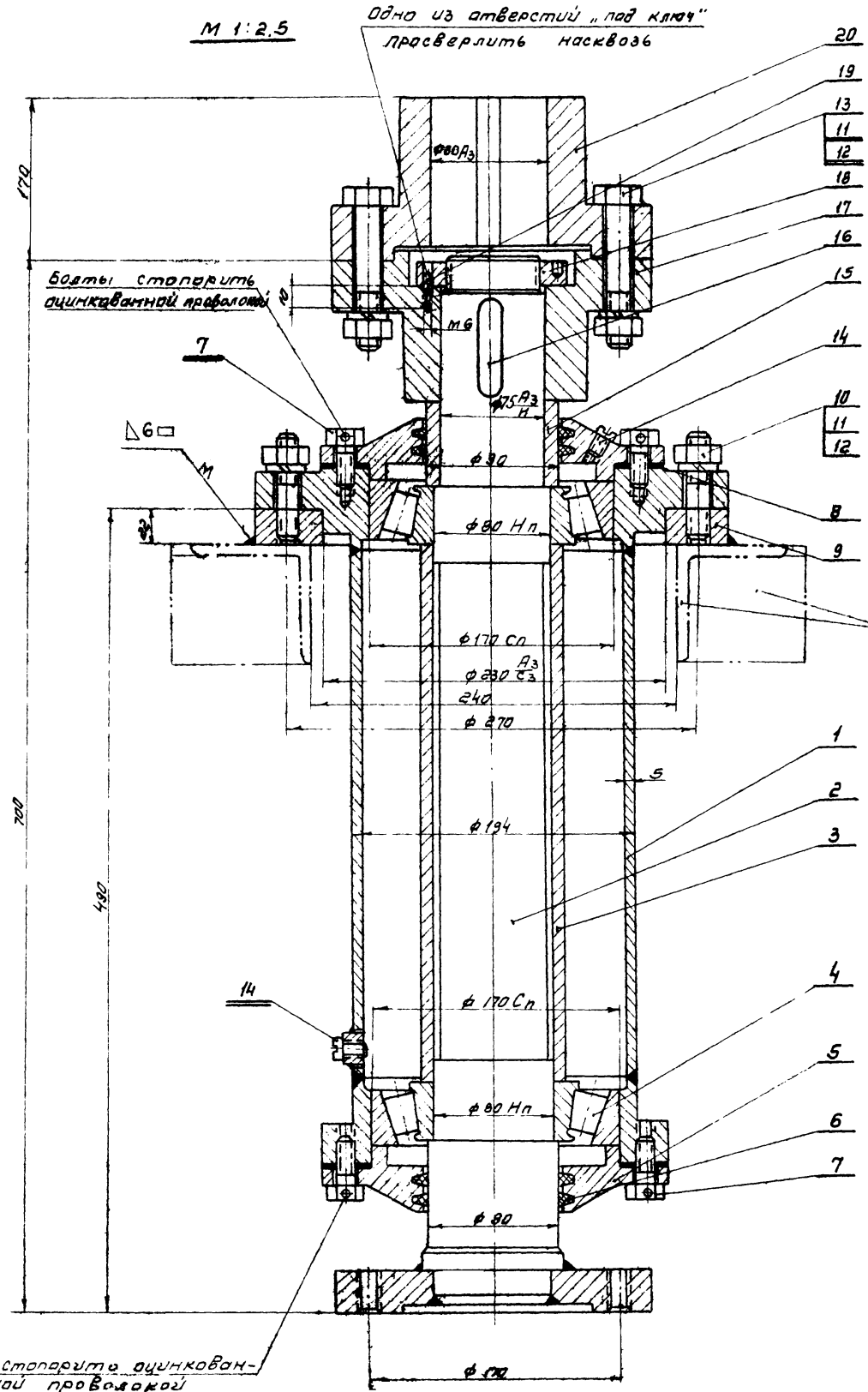


8	ТМ-5	Плита	71.0	Ст. 3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-7/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Застрой СССР ПРОЗВОДКАНАПРОЕКТ 2. Москва 1969г.		Механизм срезания пены		Техобой проект 902-2-125	
Флотатор для доочистки нефтезагрязненных сточных вод производительностью 900 м³/час.		Полумуфты привода и деталь каркаса		Альбом II Лист ТМ-7	

специал.  
руковод.  
ст. тех.  
Проверил

И.А.А.  
2-125  
И.А.И.  
И.  
8  
№  
027



1. Корпус (поз.1) при сборке заполнить консистентной смазкой - ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-59
2. Фланец (поз.9) приварить после подвески и выверки горизонтальности узла скребков
3. Общий вид механизма сребования пены смотреть на листе ТМ-3

Общий вес 120,2 кг.

№ поз	Обозначение	Наименование	кол.	длина	диаметр	материал	Примечание	
20	ТМ-11/3	Полумуфта верхняя	1	160	110	Ст.3 ГОСТ380-60		
19	ГОСТ 1476-64	Винт М6 х 15-011	1	140	0,23	Ст.3 ГОСТ380-60		
18	ГОСТ 6393-66	Гайка 68 х 2-011	1	148	0,48	Сталь 45 ГОСТ 1050-60		
17	ТМ-11/4	Полумуфта нижняя	1	120	120	Ст.3 ГОСТ380-60		
16	ГОСТ 8788-68	Шпонка призм.срезал. 20 х 12 х 70	1	11,8	0,13	ГОСТ 1050-60		
15	ТМ-12/3	Втулка распорная	1	100	100	Ст.3 ГОСТ380-60		
14	ГОСТ 1491-62	Винт М10 х 12-011	2	101	0,02	Ст.3 ГОСТ380-60		
13	ГОСТ 7798-62	Болт М16 х 95-011	6	118	1,08	Ст.3 ГОСТ380-60		
12	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж.16Н-011	14	16	0,11	Сталь 65Г ГОСТ 1050-60		
11	ГОСТ 5915-60	Гайка М16-011	14	103	0,46	Ст.3 ГОСТ380-60		
10	ГОСТ 11765-66	Шпилька А16 х 80-011	8	101	0,8	Ст.3 ГОСТ380-60		
9	ТМ-11/1	Фланец	1	5,8	3,8	Ст.3 ГОСТ380-60		
8	ТМ-12/2	Прокладка	4	1008	0,02	Карман прокл. ГОСТ 9347-60		
7	ГОСТ 7798-62	Болт М12 х 30-011	12	104	0,48	Ст.3 ГОСТ380-60		
6	ГОСТ 6308-61	Молоток СП-10-90-10	4	101	0,04	Войлок техн. ГОСТ 6308-61		
5	ТМ-11/2	Крышка подшипника	2	4,6	9,2	Ст.3 ГОСТ380-60		
4	ГОСТ 333-59	Роликподшипник кач.высшегоклас.147616	2	6,0	12,0	Готовое изделие		
3	ГОСТ 8732-58	Труба 88 х 4 е=283	1	2,5	2,5	Ст.3 ГОСТ380-60	Класс чистоты обработки торцов трубы 7,6	
2	ТМ-9/1	Вал с фланцем	1	28,6	28,6	Сварочный чертеж		
1	ТМ-8/2	Корпус	1	28,8	28,5	Сварочный чертеж		
№ поз		Обозначение	Наименование	кол.	длина	диаметр	материал	Примечание

Угелки 63 х 63 х 6 - смотреть на чертеже общего вида механизма - лист ТМ-3, поз. В и 9.

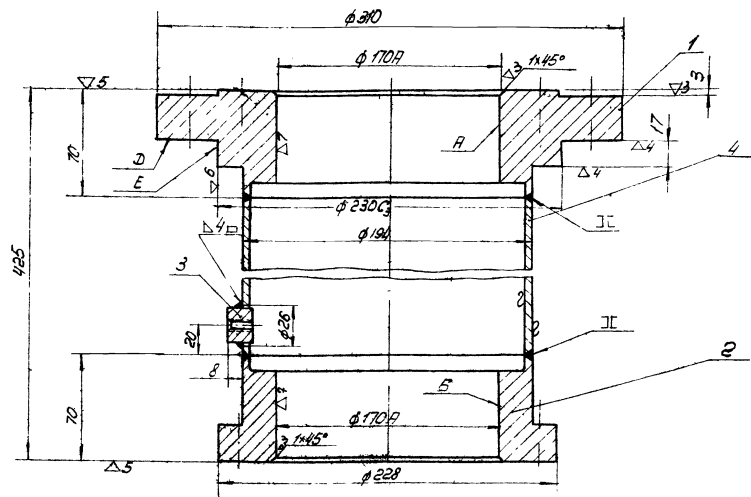
СПЕЦИФИКАЦИЯ

болты стягивать оцинкованной проволокой

И.А.А.  
И.А.И.  
И.  
8  
№  
027

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1969г. Фабрикат для доочистки метаносодержащих сто- чных вод производитель- ностью 300 м <sup>3</sup> /час	механизм сребования пены. Цара.	Типовой проект 902-2-125 Авар лист ТМ-8
--	---------------------------------------	---

2-125  
4-9  
2027

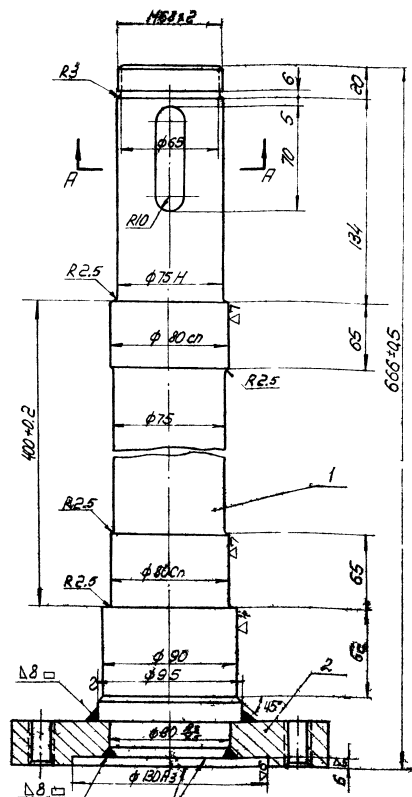


1. Сварку производить электродом типа Э-42. ГОСТ 9467-60 сварные швы зачистить.
2. Блужащие поверхности А относительно плоскости В и поверхности В и Е не более 0,02мм
3. После сварки произвести отжиг.

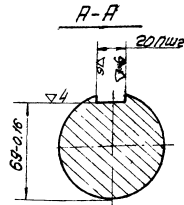
4	ГОТ/ОТН-63	Труба 194x5	1	6,5	6,5	Ст. 2	ГОТ/ОТН-60	L=285
3	ТН-10/3	Пробки	1	0,05	0,05	Ст. 3	ГОТ/ОТН-60	
2	ТН-10/2	Фланец нижний	1	7,0	7,0	Ст. 3	ГОТ/ОТН-60	
1	ТН-10/1	Фланец верхний	1	15,0	15,0	Ст. 3	ГОТ/ОТН-60	
№ обозначения		Наименование	Кол-во	Вес	Материал	Примечание		

Спецификация

1	ТН-8	корпус	2,53	Сварочный электрод	1:2	ТН-9/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



▽ В ДЕТАЛЬНОЕ

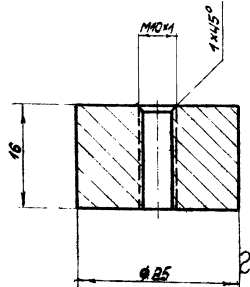


1. Сварку производить электродом типа ЭИГ-ГОСТ 9467-60.
2. Блужащие поверхностей  $\phi 95$  между собой и относительно поверхностей  $\phi 70$  и  $\phi 80$  не более 0,02мм
3. После сварки произвести отжиг.

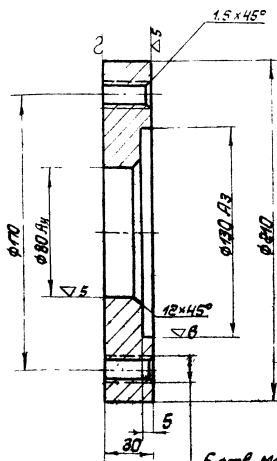
2	ТН-10/4	Фланец	1	6,6	6,6	Ст. 3	ГОТ/ОТН-60	
1	ТН-10/5	Вал	1	20,0	20,0	Ст. 40Х	ГОТ/ОТН-60	
№ обозначения		Наименование	Кол-во	Вес	Материал	Примечание		
Спецификация								
2	ТН-8	Вал с фланцем	29,6	Сварочный электрод	1:2	ТН-9/1		
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист		

Госстрой СССР СОВЕТСКОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1969г.		Механизм сарабания ПЕНЫ Узлы опоры	Листов проект 902 - 2-125 Лист II ТН-8
Фотогос для доукомплекта металлообработки стан- ным для производства нагрузки 900Н/час.			10355-02 11

Тех. проект  
92-2-125  
16.04.11  
ТМ-10  
изв. N°  
Т-2027



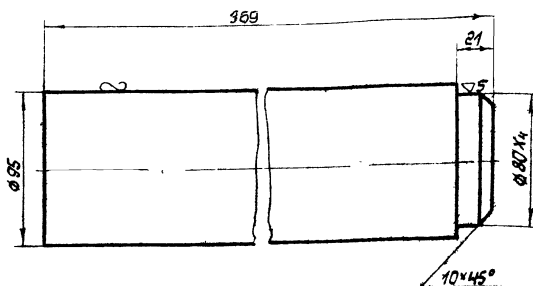
▽3 остальное



▽3 остальное

Поверхности с размерами  $\phi 130A3, 5,30$  и отверстия  $M16$  обработать окончательно в узле ТМ-9/1 после приварки к валу ТМ-10/5

Болт М16  
Разметить по отверстиям во фланце вала скребка - узел ТМ-15



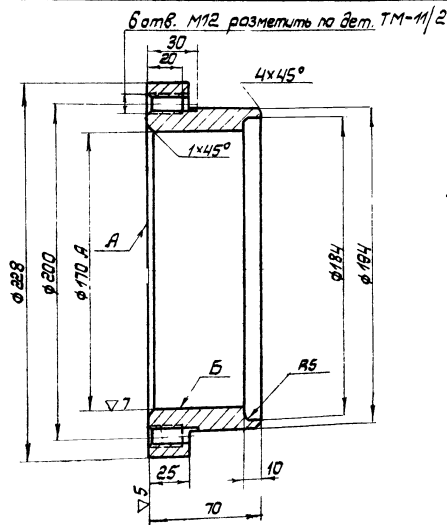
▽3 остальное

11

3	ТМ-9/2	Пробка	0,05	Ст.3 гост 380-60	2:1	ТМ-10/3
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

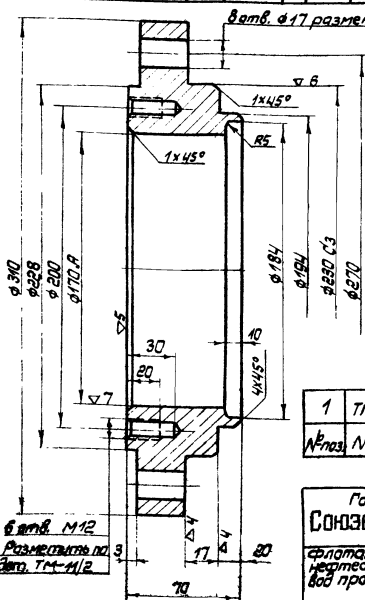
2	ТМ-9/1	Фланец	6,6	Сталь 40Х гост 4543-61	1:2	ТМ-10/4
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

1	ТМ-9/1	Вал (заготовка)	38,6	Сталь 40Х гост 4543-61	1:2	ТМ-10/5
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



▽3 остальное

Поверхности А, Б и отверстия  $M12$  обработать окончательно в узле ТМ-9/2 после приварки фланцев к трубе.



▽3 остальное

Поверхности с размерами  $\phi 170A, \phi 230C3; \phi 228; 3; 17; 1x45^\circ$  и отверстия  $M12$  и  $\phi 17$  обработать окончательно в узле ТМ-5/2 после приварки фланцев к трубе.

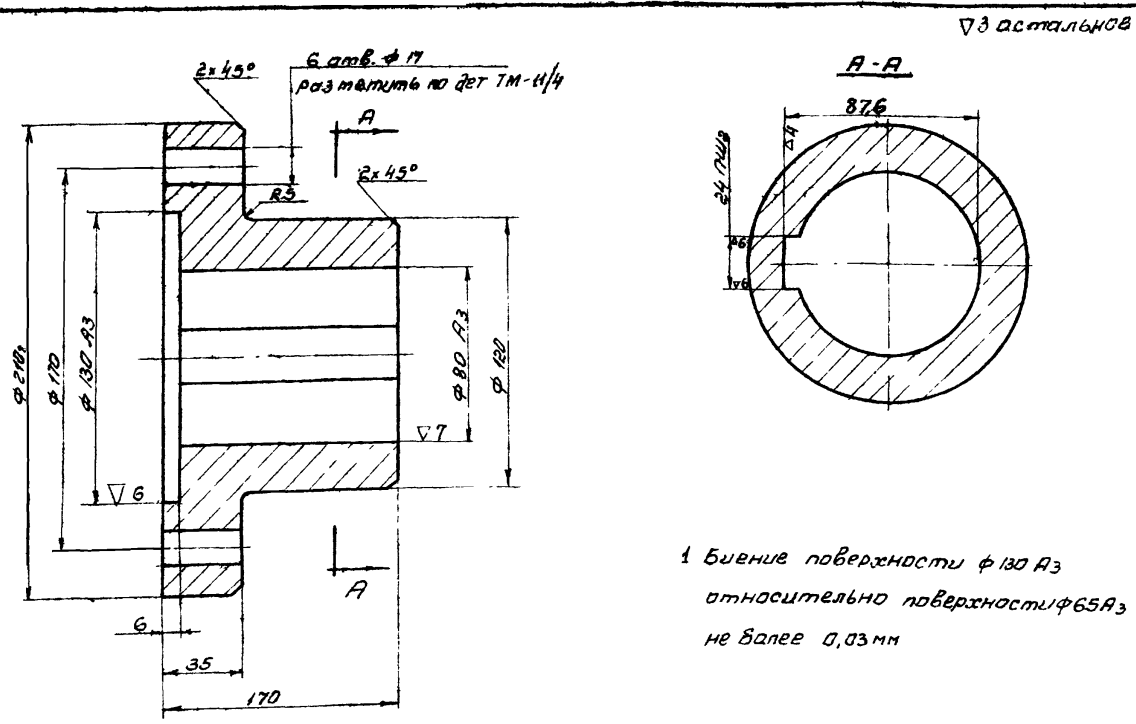
1	ТМ-9/2	Фланец верхний	150	Ст.3 гост 380-60	1:2	ТМ-10/1
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Госстрой СССР Сонзводмашпроект г. Москва 1989г.		Механизм дробилки пены. Детали узлов слары.	Тех. проект 902-2-125
Автомат для дозирования неметаллоорганических сточных вод производительностью 900 м <sup>3</sup> /час.			Лист ТМ-10

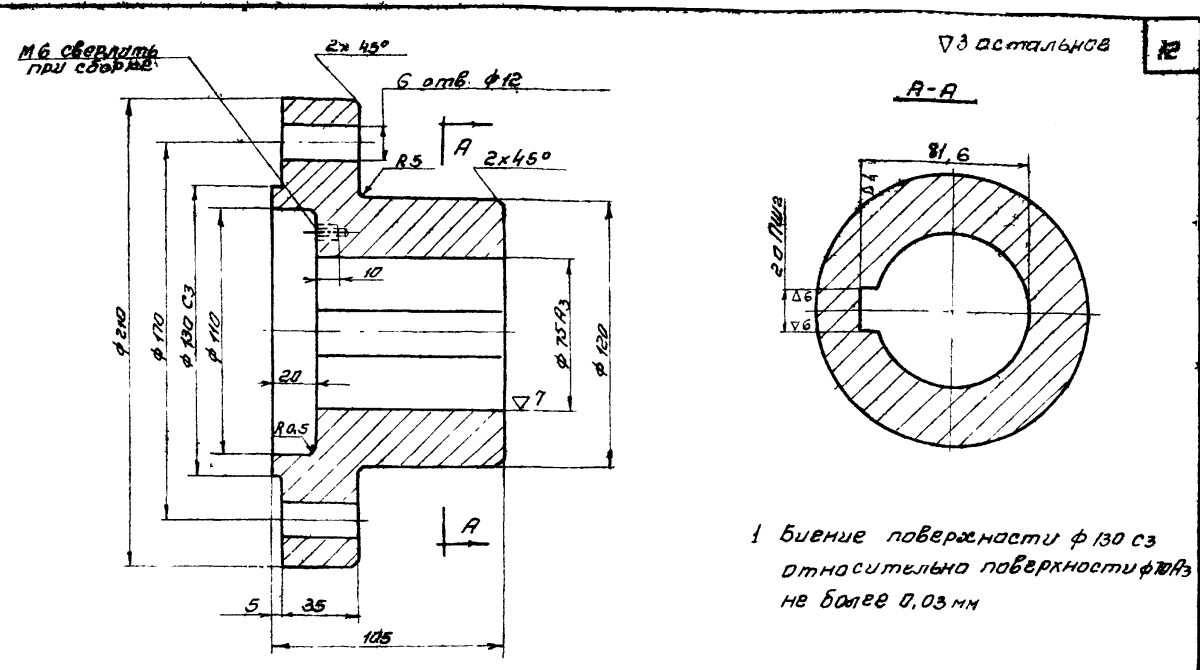
Составитель: [Имя]  
Проверил: [Имя]  
Инженер: [Имя]  
ТМ-10  
изв. N°  
Т-2027

2	ТМ-9/2	Фланец нижний	7,0	Ст.3 гост 380-60	1:2	ТМ-10/6
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

12-2-125  
М-11  
НВ №  
-2027

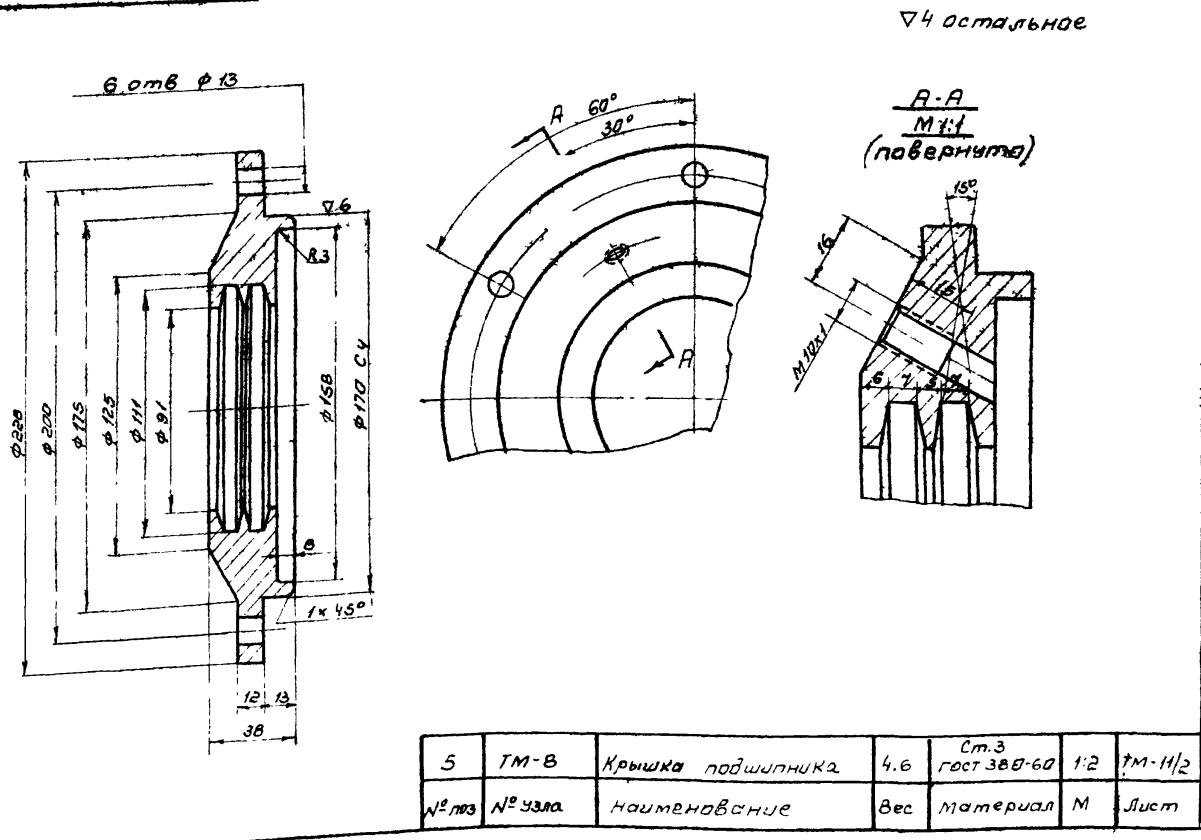


20	ТМ-В	Фланец верхняя	12.0	Ст.3	ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-11/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

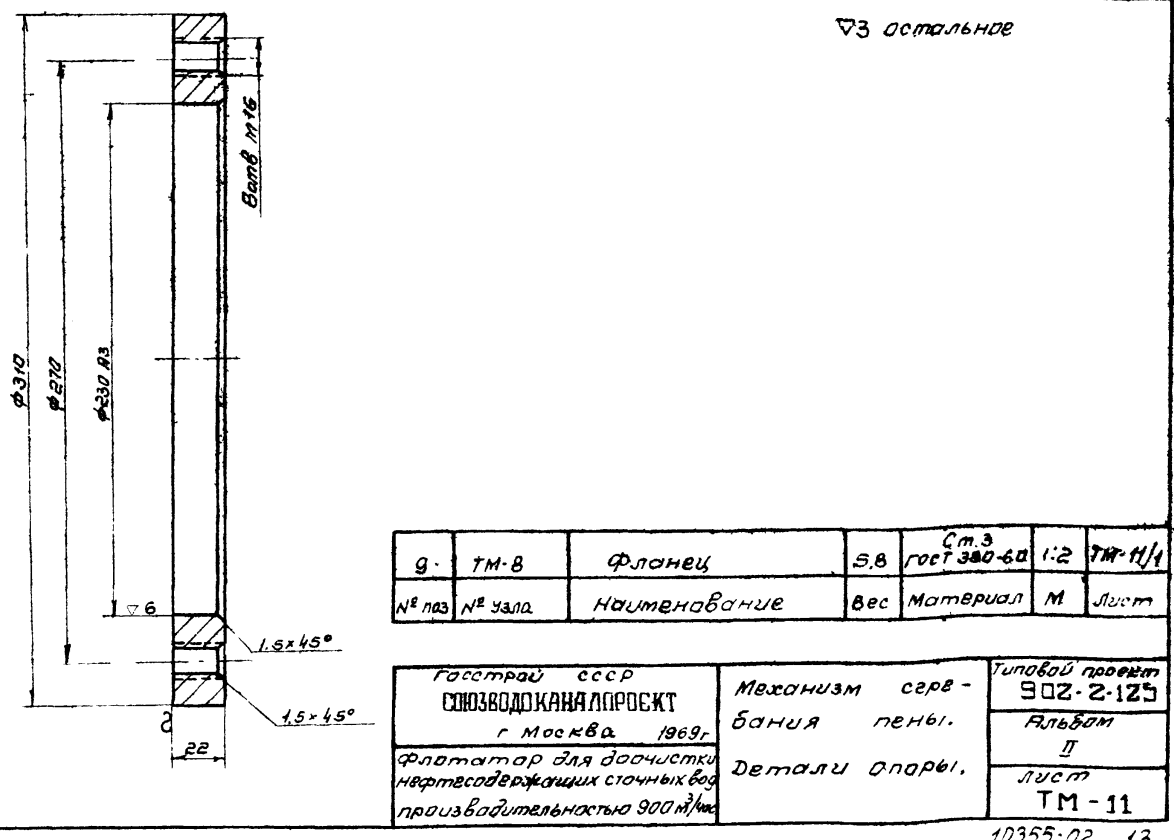


17	ТМ-В	Фланец нижняя	12.0	Ст.3	ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-11/4
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

12-2-125  
М-11  
НВ №  
-2027



5	ТМ-В	Крышка подшипника	4.6	Ст.3	ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-11/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	



9	ТМ-В	Фланец	12.0	Ст.3	ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-11/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

Госстрой СССР  
СПОЗВОДКАВАПРОЕКТ  
г Москва 1969г.

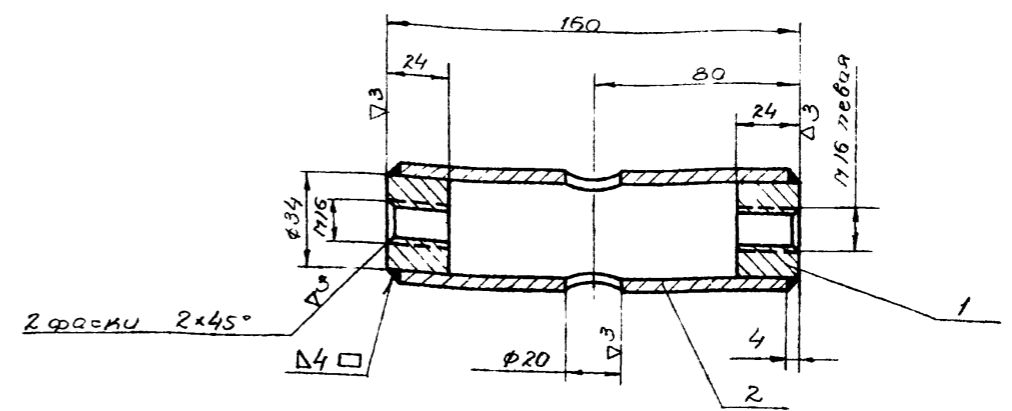
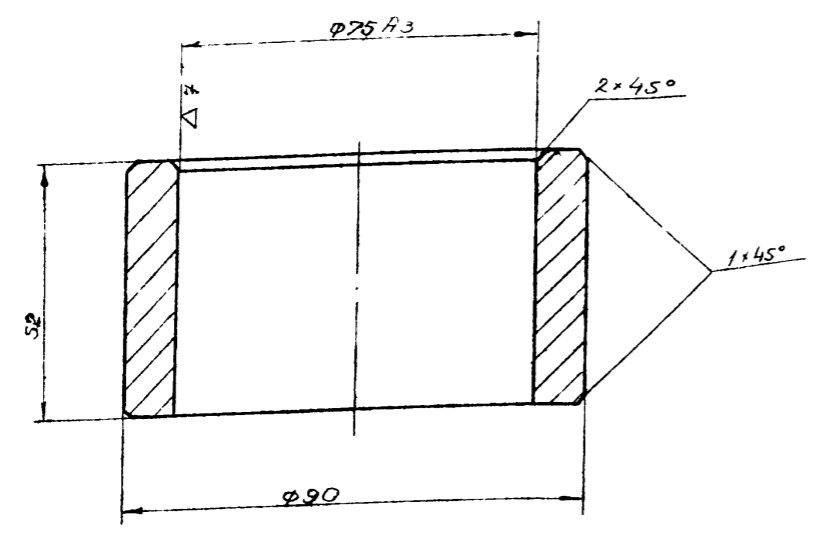
Механизм серв-  
баня пенбл.

Детали аппарата

Типовой проект  
902-2-125  
Альбом  
II  
Лист  
ТМ-11

▽3 осталое

1800  
2.2.125  
ГОМ II  
1СТ  
1.12  
16.11  
2027

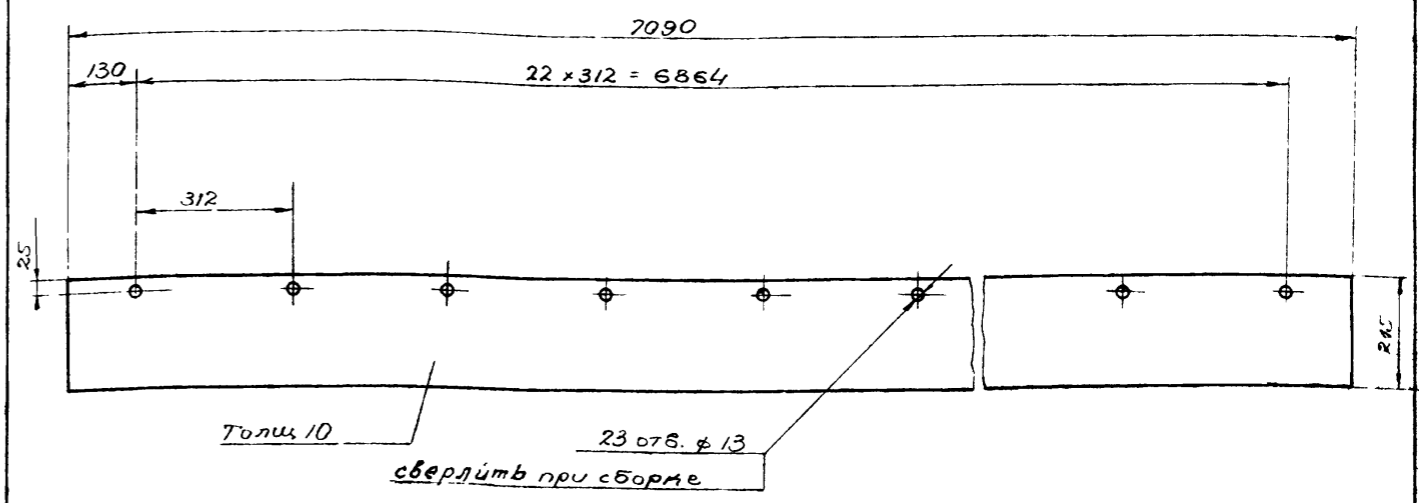
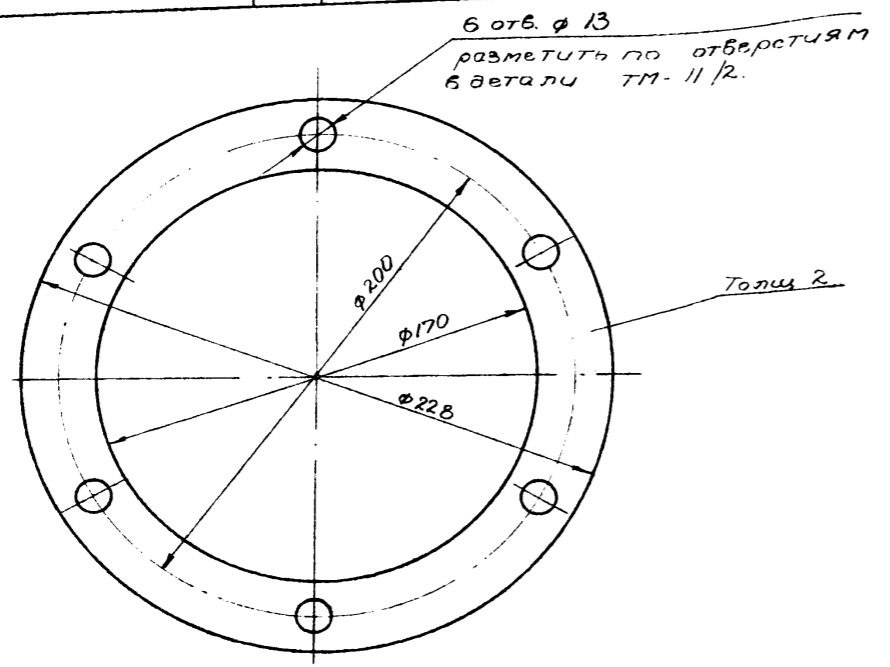


1 Сварку производить электровом типа Э42 ГОСТ 9467-60  
2 Цинковать Ц15 ГОСТ 9791-68

2	ГОСТ 3262-62	Труба 32	1	0.45	0.45	Ст.3 ГОСТ 380-60	В-152
1	без чертежа	Заглушка φ34	2	0.15	0.3	Ст.3 ГОСТ 380-60	В-25
№ поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес	Материал	Примечание	
Спецификация							

15	ТМ-8	Втулка распорная	1.0	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-12/3
№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

8	ТМ-13	Муфта	0.75	Сборочный чертеж	1:2	ТМ-12/4
№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



7	ТМ-13	Скребок	19.0	Резина-пласт. 10МБ А-М ГОСТ 7338-65	1:10	ТМ-12/1
№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

8	ТМ-8	Прокладка	0.005	Капрон пр. ГОСТ 9347-60	1:2	ТМ-12/2
№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Зосстрой СССР  
**СОКЗВОДКАНАЛПРОЕКТ**  
г. Москва 1969г.

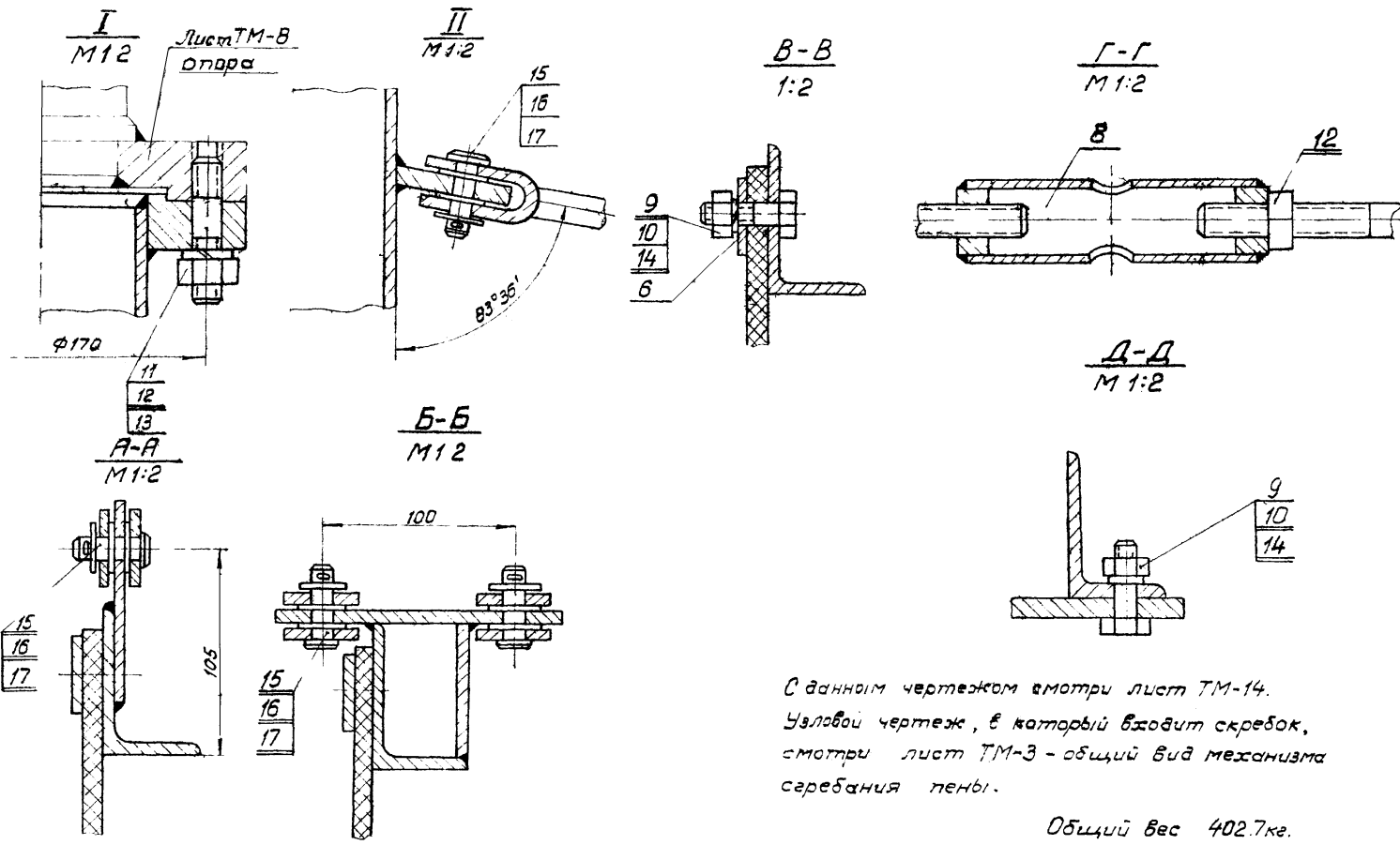
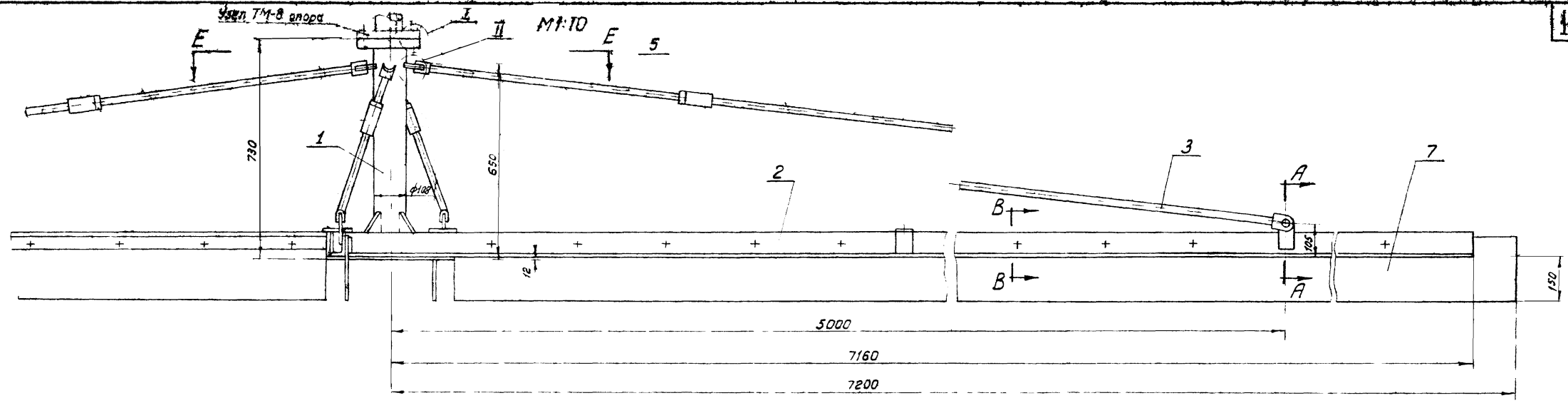
Механизм сгребания  
ленты.  
Узлы и детали  
опоры и скребка

Типовой проект  
**902-2-125**  
Альбом  
**II**  
Лист  
**ТМ-12**

Флотатор для доочистки нефте-  
содержащих сточных вод  
производительностью 900 м³/час

Инженер  
Трубин  
Годзилевич  
Павлов  
Стриженко  
Дубинская

общий проект  
02-Р-125  
по форме II  
черт.  
ТМ-13  
Лист №:  
Т-2027



17	ГОСТ 397-65	Шпатель 3*20-001	16	0,001	0,016	Ст.3 ГОСТ 380-60	
16	ГОСТ 9649-66	Шайба А12	48	0,001	0,05	Латунь ЛС59-1 ГОСТ 1019-47	
15	ГОСТ 9650-66	Ось 1-12Х5*36-60	16	0,05	0,8	Латунь ЛС59-1 ГОСТ 1019-47	
14	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж.12Н-01	6	0,003	0,006	Сталь 65Г ГОСТ 1050-60	
13	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж. 16Н-051	6	0,006	0,006	ГОСТ 1050-60	
12	ГОСТ 5915-62	Гайка М16-011	6	0,02	0,12	Ст.3 ГОСТ 380-60	
11	ГОСТ 11765-66	Шпилька АМ16*50 (38) 011	6	0,009	0,36	Ст.3 ГОСТ 380-60	
10	ГОСТ 5915-62	Гайка М12-011	100	0,02	2,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	
9	ГОСТ 7798-62	Болт М12*40-011	100	0,05	5,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	
8	ТМ-12/4	Муфта	8	0,75	6,0	Сборочный чертеж	
7	ТМ-12/1	Скребок	4	19,0	76,0	Резина-пластик ГОСТ 177 ГОСТ 7335-65	
6	ТМ-19/2	Полоса	4	15,0	60,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	
5	ТМ-18/1	Тяга	4	3,32	13,28	Сборочный чертеж	
4	ТМ-19/1	Тяга	4	0,68	2,72	Сборочный чертеж	
3	ТМ-18/2	Тяга	8	4,75	38,0	Сборочный чертеж	
2	ТМ-17/1	Лопать	4	4,37	17,48	Сборочный чертеж	
1	ТМ-15	Вал	1	31,4	31,4	Сборочный чертеж	
№ листа	Обозначение	Наименование	Кол-во	Ед.изм.	Объем Вес	Материал	Примечание

Спецификация

С данным чертежом смотри лист ТМ-14.  
Узловый чертеж, в который входит скребок,  
смотри лист ТМ-3 - общий вид механизма  
сарабания пенны.

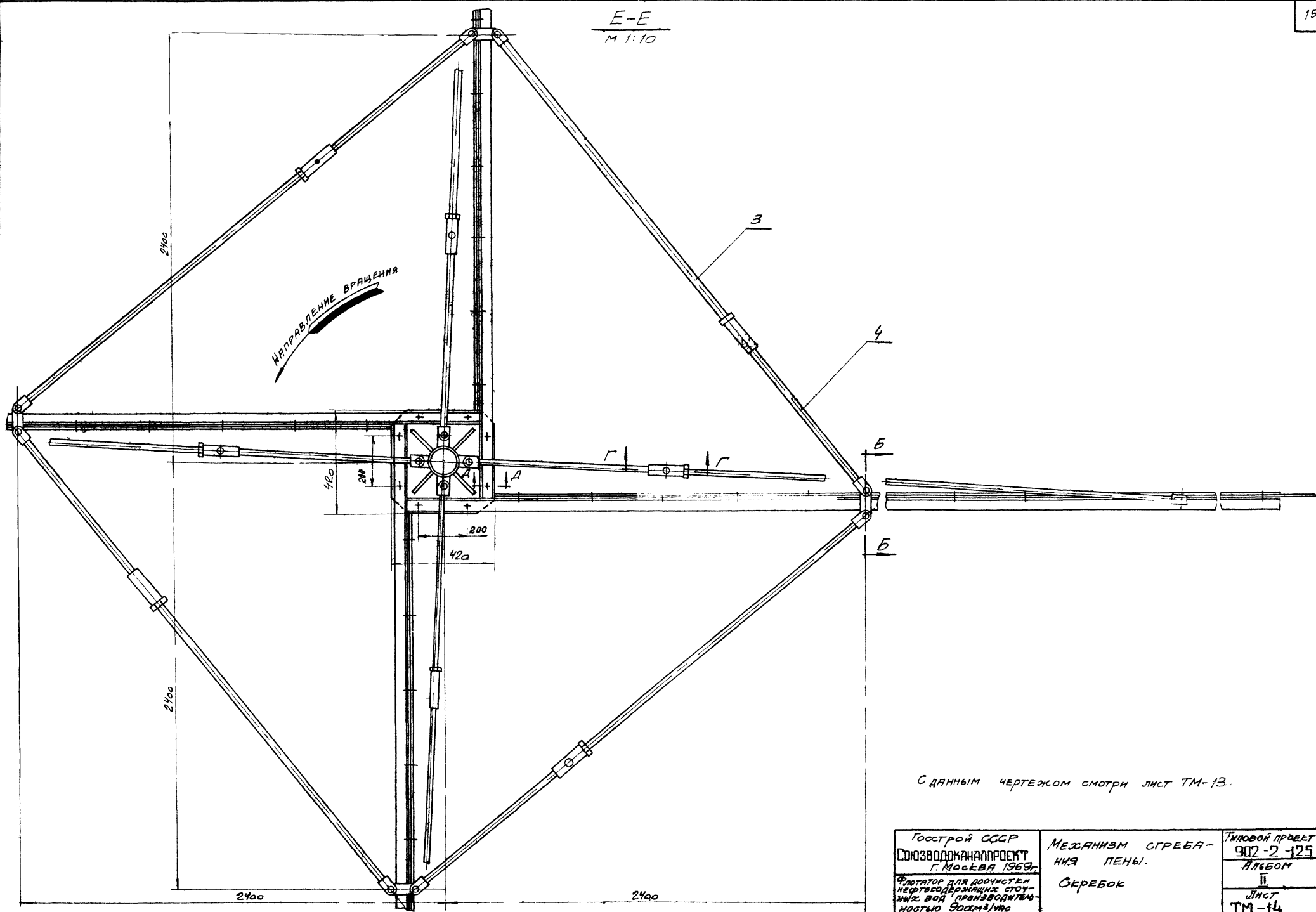
Общий вес 402,7кг.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1969г	Механизм сарабания пенны.  Скребок.	Титульный проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-13
---	--	--

Флотатор для доочистки  
нефтепродуктов сточных  
вод производительностью  
900 м<sup>3</sup>/час.

ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ  
 902-2-125  
 Альбом II  
 Лист  
 ТМ-14  
 Инв. №  
 Т-2027

E-E  
 М 1:10



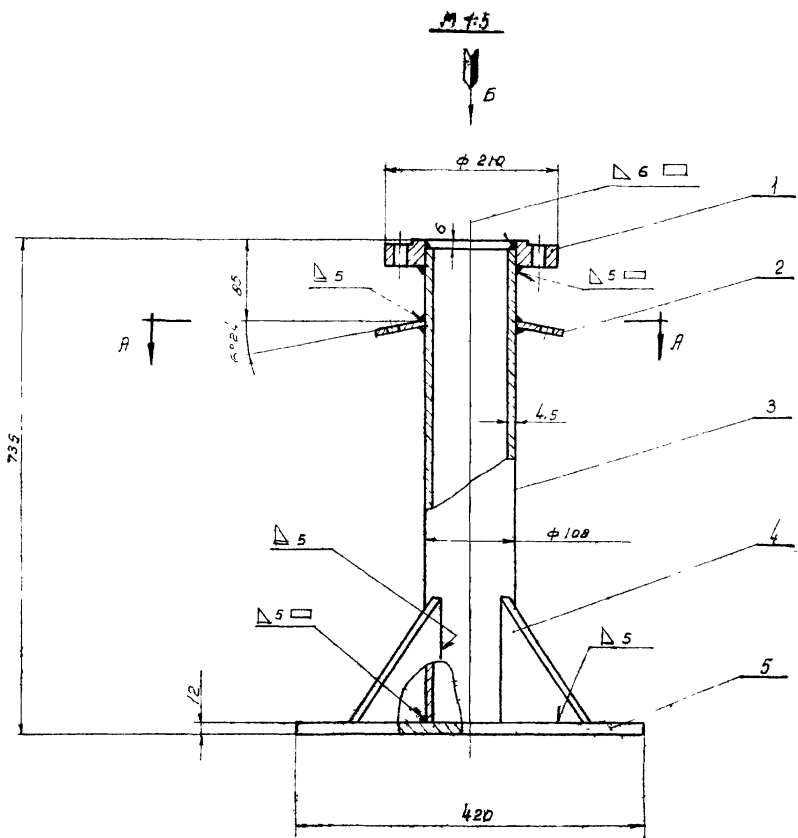
ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ  
 902-2-125  
 Альбом II  
 Лист  
 ТМ-14  
 Инв. №  
 Т-2027

С ДАННЫМ ЧЕРТЕЖОМ СМОТРИ ЛИСТ ТМ-13.

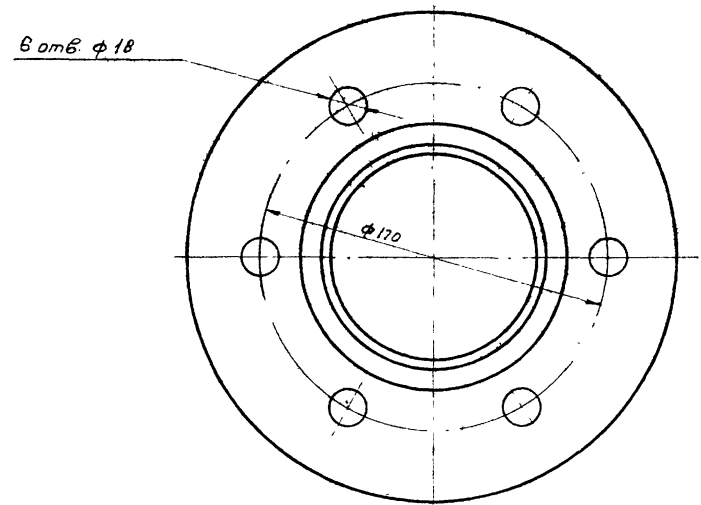
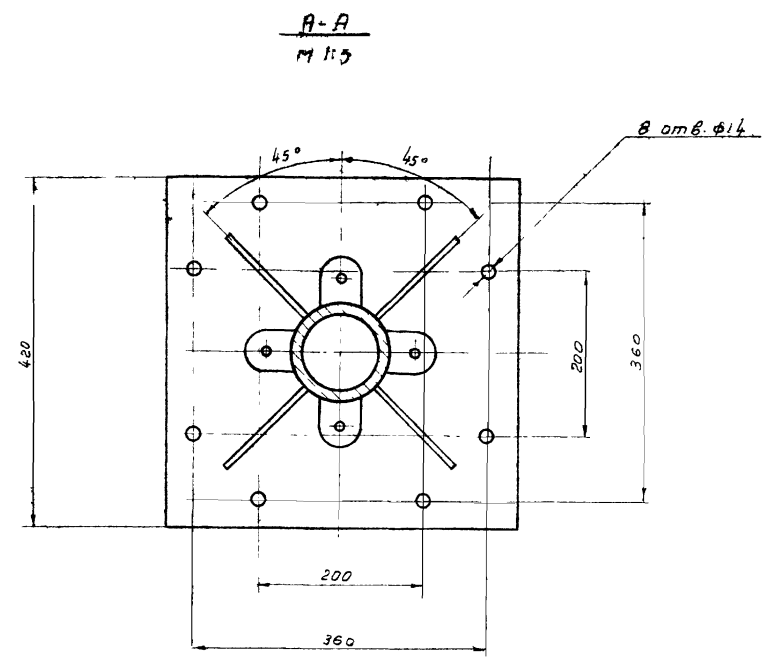
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Г. Москва 1969г.	МЕХАНИЗМ СРЕБА- НИЯ ПЕНЫ. СРЕБОК	ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-14
--	--	--



Условный проект  
 902-2-125  
 Альбом I  
 Лист  
 ТМ-15  
 Инв. №  
 Т-2027



Вид Б (фланец)  
 М 1:2



Сварку производить электродами типа Э-42  
 ГОСТ 4667-60. Сварные швы зачистить.

Общий вес 31,4 кг

№ поз	Обозначение	Наименование	кол	Совм. вес	Материал	Примечания	
5	ТМ-16/4	Опора	1	18,0	18,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	
4	ТМ-16/3	Ребро	4	0,5	2,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	
3	ГОСТ 8732-58	Труба 108×4,5	1	8,2	8,2	Ст.3 ГОСТ 380-60	В=717
2	ТМ-16/2	Ушко	4	0,2	0,8	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-16/1	Фланец	1	4,4	4,4	Ст.3 ГОСТ 380-60	

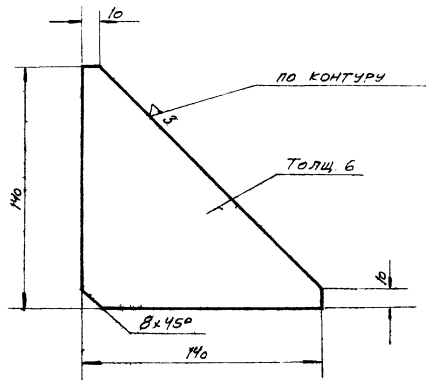
Спецификация

Узловой чертеж, в который  
 входит вал скребка, смотреть  
 на листе ТМ-13 - скребка.

Госстрой СССР СОЮЗДОКНАПРОЕКТ 2 Москва 1969г. Флотатор для доочистки нефти содержащих сточных вод. производительностью 900 м <sup>3</sup> /час.	Механизм сребания пенны. Вал скребка.	Флюидный проект 902-2-125 Альбом I Лист ТМ-15
---	---	--

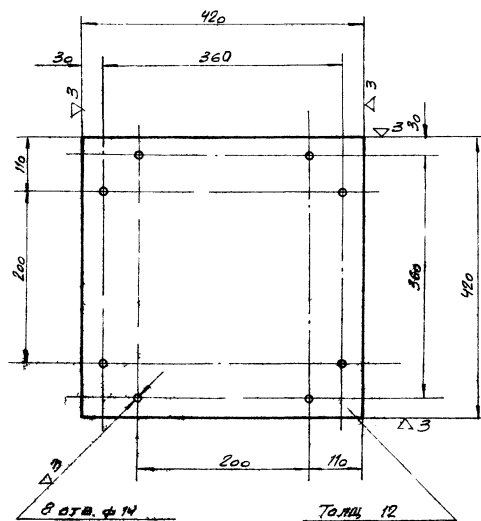
Условный проект  
 902-2-125  
 Альбом I  
 Лист  
 ТМ-15  
 Инв. №  
 Т-2027

~ ОСТАЛЬНОЕ



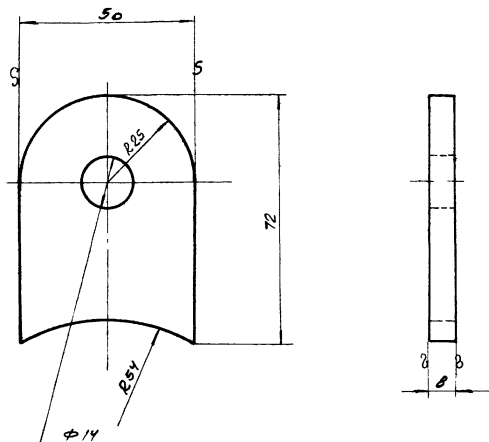
4	ТМ-15	РЕБРО	0,5	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-16/3
№ПОЗ	№УЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

~ ОСТАЛЬНОЕ



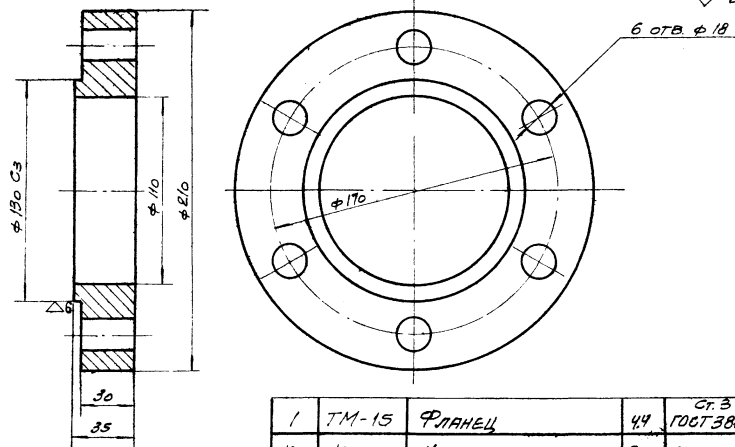
5	ТМ-15	ОПОРА	16,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-16/4
№ПОЗ	№УЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

▽ 3 ОСТАЛЬНОЕ



2	ТМ-15	УШКО	0,2	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-16/2
№ПОЗ	№УЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

▽ 3 ОСТАЛЬНОЕ



1	ТМ-15	ФЛАНЕЦ	44	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-16/1
№ПОЗ	№УЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

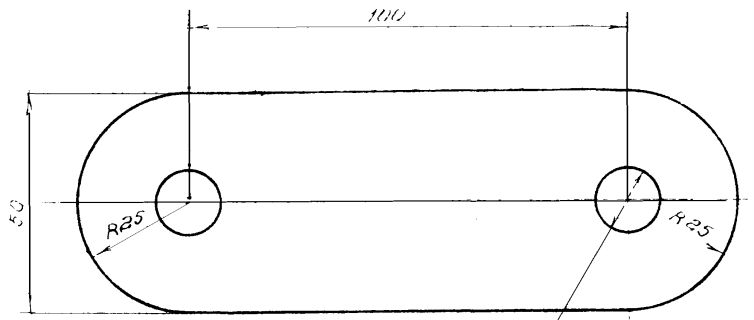
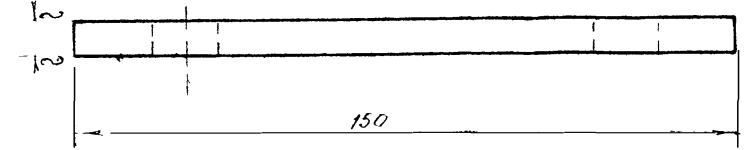
ГОСПРОЕКТ СООР СОВЗВОДНАПРОЕКТ Г. МОСКВА 1969г. ФАКТОР ДЛЯ ДОУСТАНОВКИ ИЕРТЕОДЕРЖАЩИХ СТОУ- НАМЪ ВОД ПРОЗВОДИТЕЛЪ- НОСТЮ 900 М/ЧАС.	МЕХАНИЗМ ОПРЕ- БАНКА ПЕНЫ. ДЕТАЛИ ВАЛА СКРЕБКА	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-125 ДИЗЕЛ ЛИСТ ТМ-16
---	---	---

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
 902-2-125  
 ДИЗЕЛ II  
 ЛИСТ  
 ТМ-16  
 ИВ. №  
 Т-2027

ДИЗАЙНЕР  
 И. С. СТЕПАНОВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 А. П. ГРИГОРЬЕВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 В. П. БОСОВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 В. П. БОСОВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 В. П. БОСОВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 В. П. БОСОВ

Общий проект  
902-2-125  
Лист II  
ТМ-17  
Ив. №  
-2027

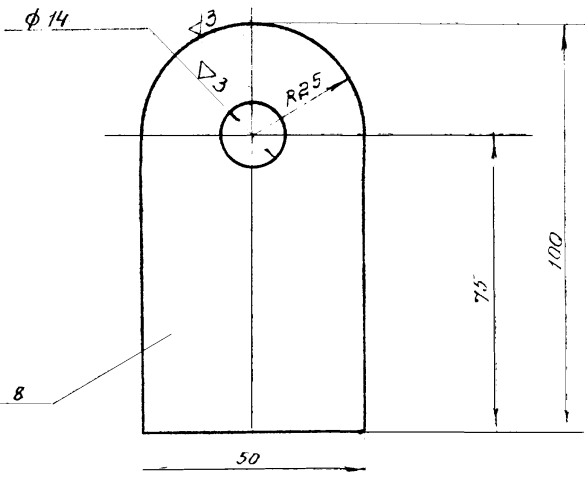
и 3 остальное



2 отв. ф14

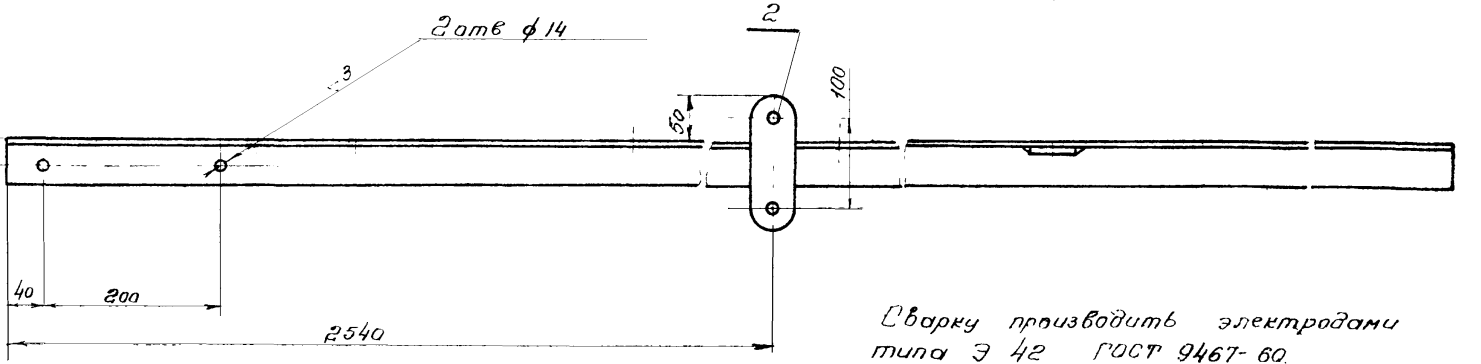
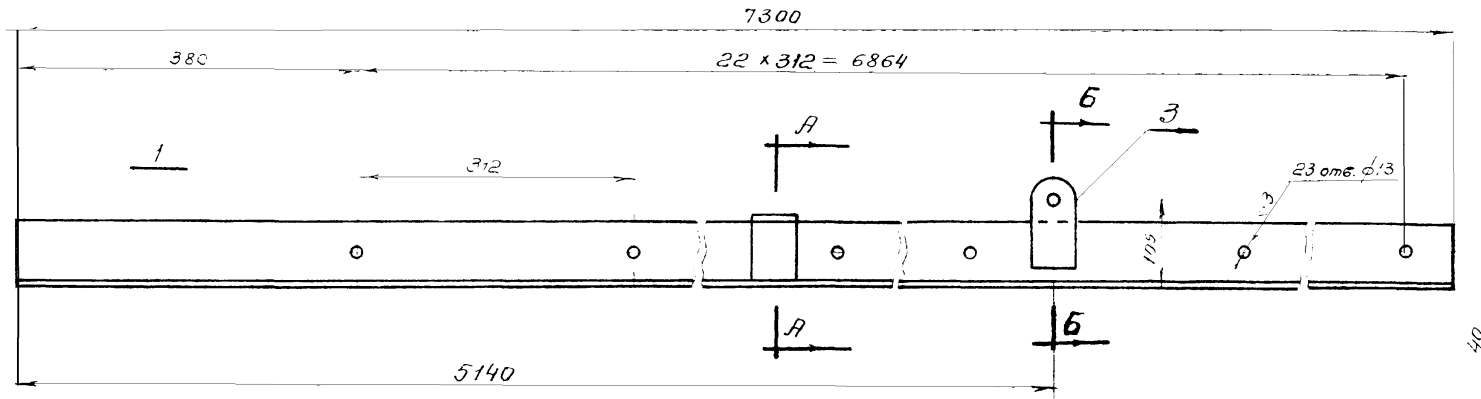
2	ТМ-17/1	Ушко	0.38	Ст.3 ГОСТ380-60	1:1	ТМ-17/2
№поз	№узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

По контуру и остальное



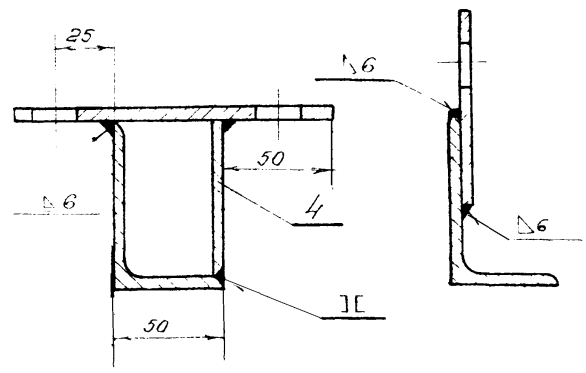
Рольф 8

3	ТМ-17	Ушко	0.24	Ст.3 ГОСТ380-60	1:1	ТМ-17/2
№поз	№узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



А-А  
М 1:2

Б-Б  
М 1:2



4	ГОСТ103-57	Полоса 6x50	1	0.8	0.15	Ст.3 ГОСТ380-60	Р-60
3	ТМ-17/2	Ушко	1	0.24	0.24	Ст.3 ГОСТ380-60	
2	ТМ-17/3	Ушко	1	0.38	0.38	Ст.3 ГОСТ380-60	
1	ГОСТ 8510-57	Уголок неравн. 75x50x6	1	4.0	4.0	Ст.3 ГОСТ535-58	Р=7300
№поз	Обозначение	Наименование	Кол	Едм	Плот	Материал	Примечание

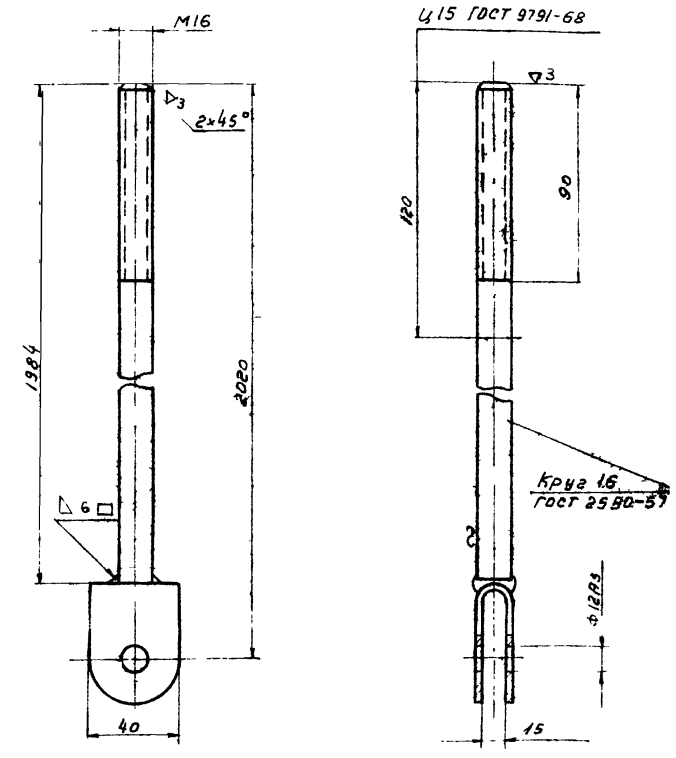
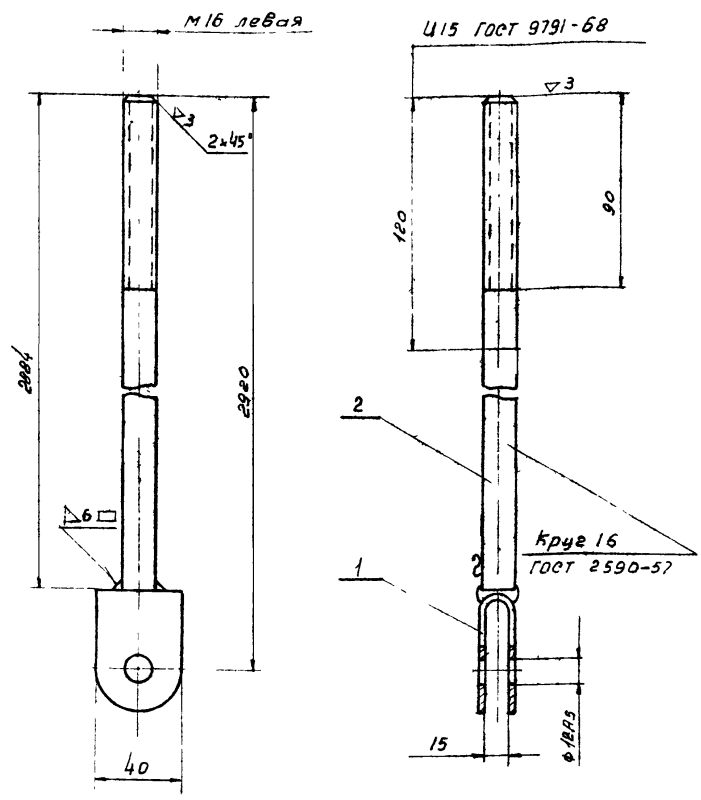
Спецификация

2	ТМ 13	Лопасть	4/17	Сварочный электрод	15	ТМ 17/1
№поз	№узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Госстрой СССР СОЗВОДОВАЯПРОЕКТ г. Москва 1969г	Механизм серва- ния пенд	Генеральный проект 902-2-125 А.С.Бон II Лист ТМ-17
Флотатип для доочистки непротесованных сточных вод производительность 900 м³/час	Лопасть скребка	

Проект  
Исполнитель  
Проверен  
Утвержден  
М.П. и подпись

Объект  
2-2-125  
7660 м.в.  
лист  
М-18  
№. №  
-2027



Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-60

Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-60

2	без чертежа	Тяга	1	4.53	4.53	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-19/3	Вилка	1	0.22	0.22	Ст.3 ГОСТ 380-60	
№ поз	Обозначение	Наименование	кол	вес	Материал	Примечание	
Спецификация							

2	без чертежа	Тяга	1	3.1	3.1	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-19/3	Вилка	1	0.22	0.22	Ст.3 ГОСТ 380-60	
№ поз	Обозначение	Наименование	кол	вес	Материал	Примечание	

Спецификация							
5	ТМ-13	Тяга		3.32	Сварочный чертеж	1:2	ТМ-18/1
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	М	Лист	

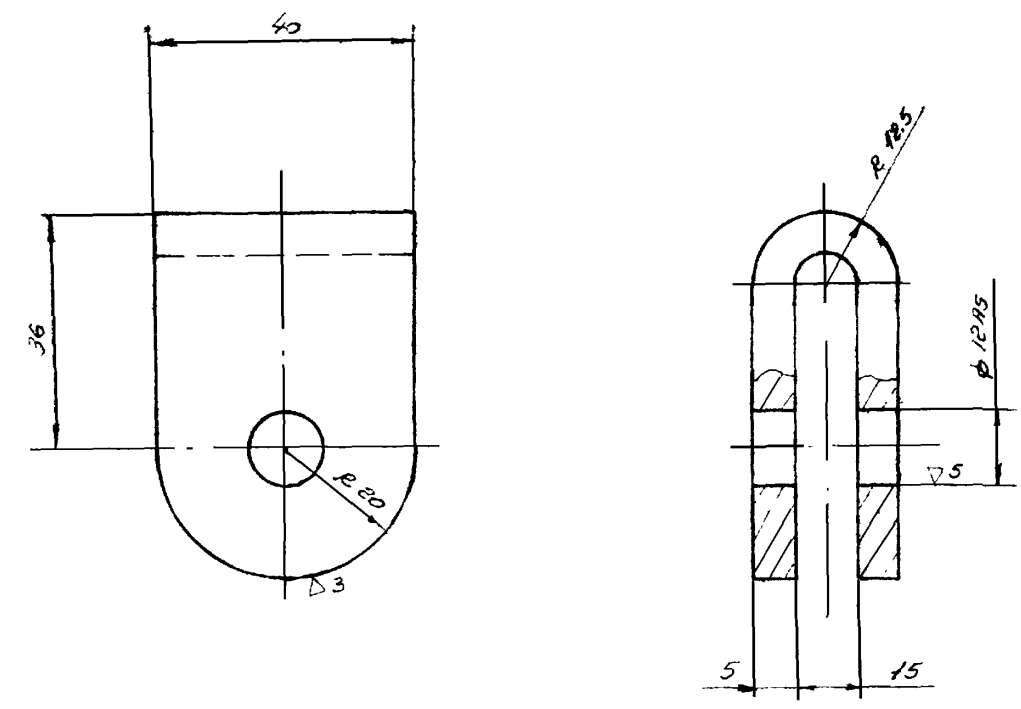
3	ТМ-13	Тяга		4.75	Сварочный чертеж	1:2	ТМ-18/2
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	М	Лист	

Госстрой СССР СОВЕТСКАЯ ПРОЕКТА г. Москва 1969г. Этаж для доочистки негидродержущих сточ- ных вод производитель- ностью 500 м³/час	Механизм сработки павы. Тяги скрепка.	Тип объекта 902-2-125 Альбом 5 Лист ТМ-18
--	---	--

Горюх  
Лазышевская  
Берез  
Дружинин  
Лист  
Лист  
Лист  
Лист

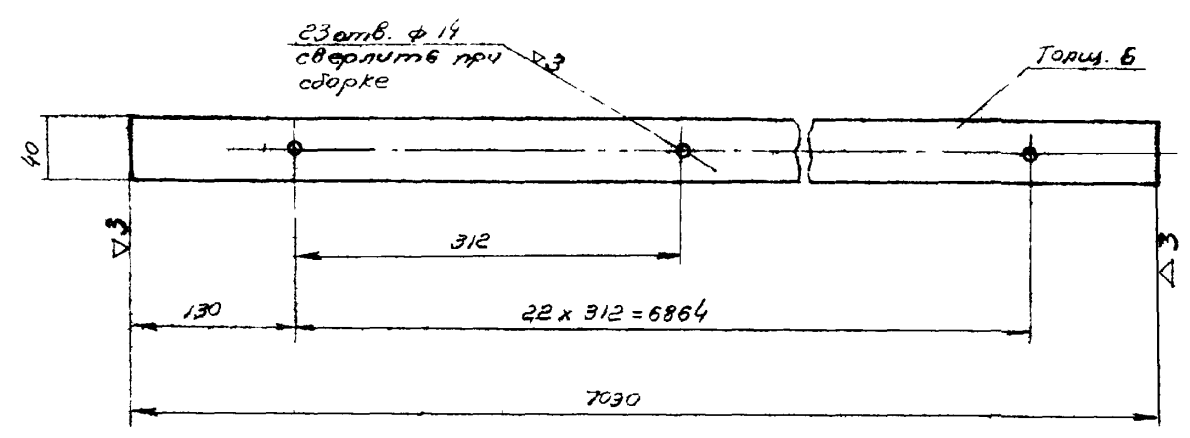
остальное

ТМ-19  
Лист 2027

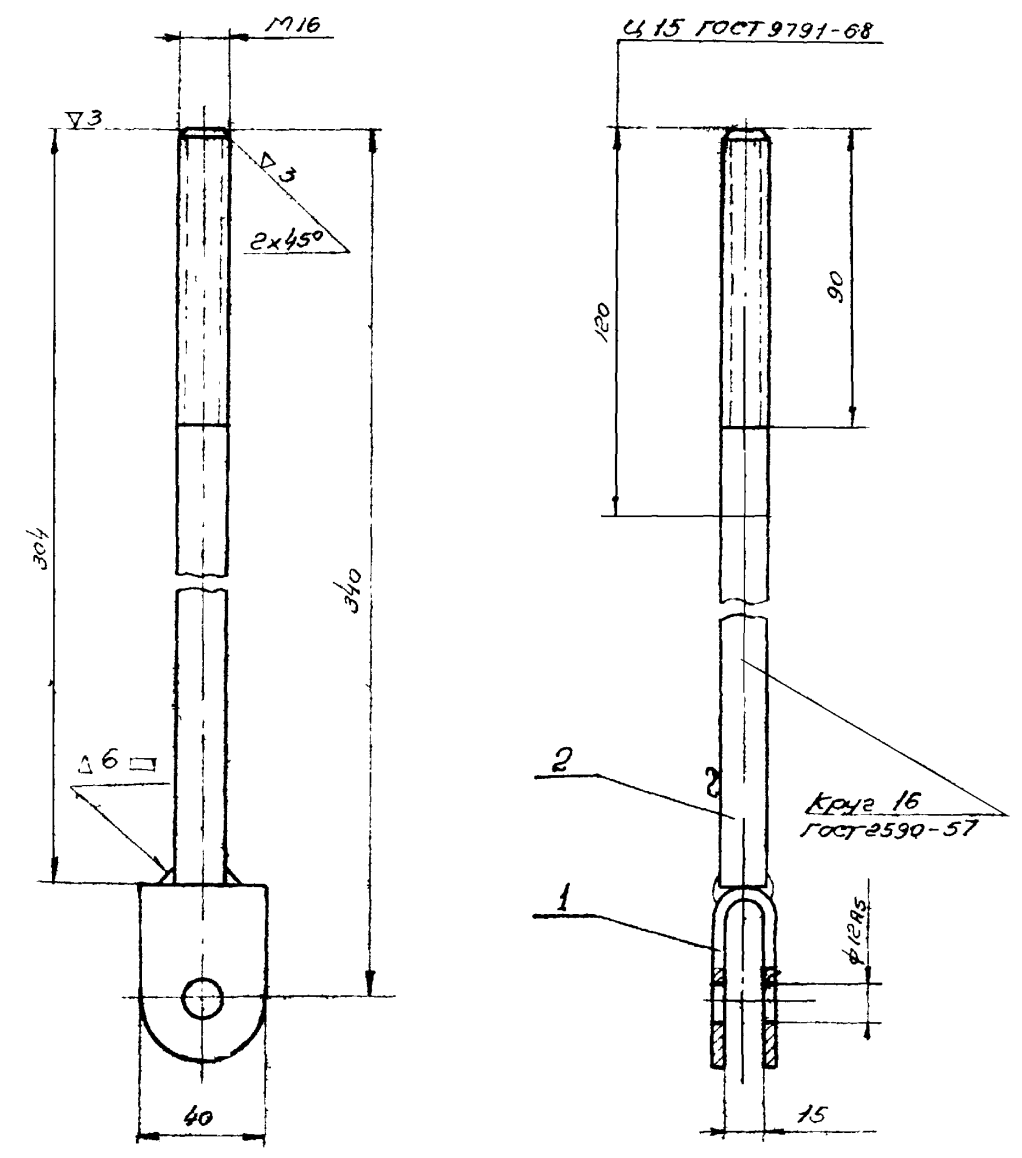


№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
1	ТМ-19/1 ТМ-18/1.2	Вилка	0,22	Ст 3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-19/3

остальное



№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
6	ТМ-13	Полоса 6x40	15,0	Ст 3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-19/2



Сварку производить электродом  
Э42 ГОСТ 9467-60

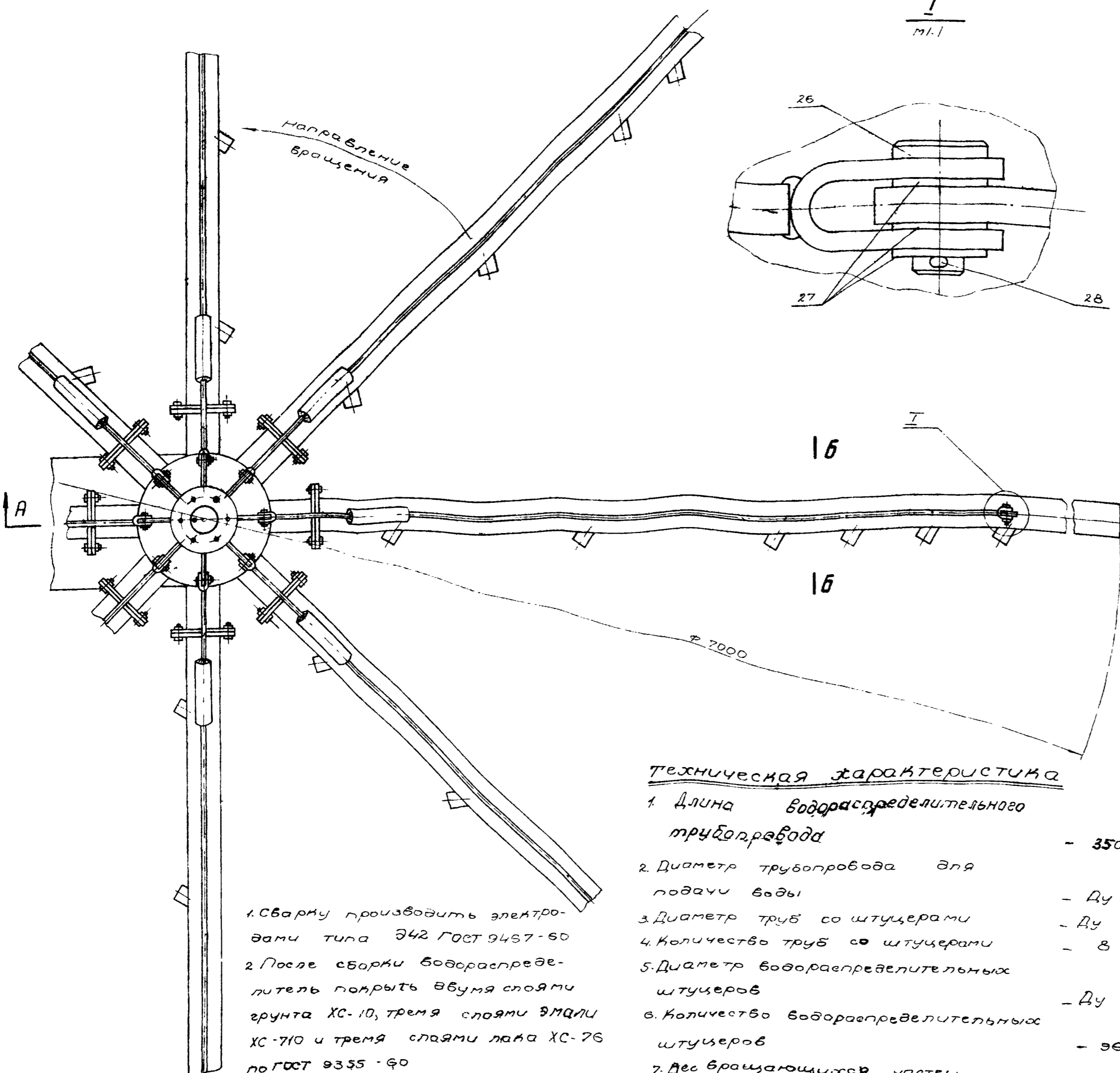
№ поз	Обозначение	Наименование	Вес	Материал	Примечание
2	Чертежи	Тяга	0,46	Ст 3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-19/3	Вилка	0,22	Ст 3 ГОСТ 380-60	
спецификация					
4	ТМ-13	Тяга	0,68	Сварочный чертеж	1:2 ТМ-19/1

Госстрой СССР <b>СНОВЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ</b> г. Москва 1969 г. Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м³/час	Механизм срединной ленты. Тяга и полка скрепки.	Типовой проект <b>902-2-125</b> Ягодина II <b>ТМ-19</b>
--	--	---

ТМ-19  
Лист 2027

№ докум. Т  
2-125  
№ докум. II  
лист  
7-10  
в. н.  
2027

Общий вес ~ 810,0 кг



**Техническая характеристика**

- 1. Длина водораспределительного трубопровода - 3500 мм
- 2. Диаметр трубопровода для подачи воды - Ду 400
- 3. Диаметр труб со штуцерами - Ду 150
- 4. Количество труб со штуцерами - 8
- 5. Диаметр водораспределительных штуцеров - Ду 70
- 6. Количество водораспределительных штуцеров - 96
- 7. Вес вращающихся частей водораспределителя - 629,5 кг

1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9457-60  
 2. После сборки водораспределитель покрыть вбума слоями грунта ХС-10, тремя слоями ЭМДИ ХС-710 и тремя слоями лака ХС-76 по ГОСТ 9355-60  
 3. После сборки полость В набить смазкой ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 6267-59  
 Данные лист смотреть совместно с листом ТМ-21

№	ГОСТ	Наименование	Кол.	Объем	Вес	Материал	Примечание
28	397-64	Шпунт 4x22-01	16	0,002000	0,000000	Ст 0	ГОСТ 380-60
27	11371-68	Шайба 16	48	0,01016	0,000000	Латунь Лс-59-1	ГОСТ 1019-47
26	9650-66	Ось 1-16x5-40 600	16	0,06096	0,000000	Латунь Лс-59-1	ГОСТ 1019-47
25	ТМ-29/2	Вал	1	18,0	18,0	Сталь 45	ГОСТ 1050-60
24	3635-52	Шайба стопорн. 45x68	1	0,006006	0,000000	Ст 0	ГОСТ 380-60
23	11871-66	Гайка М45x15	1	0,15015	0,000000	Ст-5	ГОСТ 380-60
22	ТМ-29/4	Прокладка	1	0,03003	0,000000	Паронит	ГОСТ 481-58
21	ТМ-29/3	Пробка	1	0,0280028	0,000000	Ст-3	ГОСТ 380-60
20	ТМ-29/1	Крышка	1	1,27127	1,27	Ст-3	ГОСТ 380-60
19	1491-62	Винт II M12x20-011	6	0,04024	0,000000	Ст-3	ГОСТ 380-60
18	ТМ-28/6	Прокладка	1	0,006006	0,000000	Мартен А	ГОСТ 9347-60
17	831-62	Шарикоподшипник радиально-упорный однорядный №46210	2	0,5	1,0	Готовое изделие	Сталь 20
16	МСМ 120-61 ИМСС СССР	Отвод 90° 426x9	1	872	872	Сварочный чертеж	ГОСТ 1050-60
15	ТМ-28/5	Опора	1	36,9	36,9	Сварочный чертеж	Ст-3
14	7798-62	Болт M16x60 011	64	0,12768	0,000000	Сварочный чертеж	ГОСТ 380-60
13	ТМ-28/4	Прокладка	8	0,02016	0,000000	Резина рулон ЗМБ-А-С	ГОСТ 7338-65
12	ТМ-27	Труба со штуцерами	8	54,6	436,8	Сварочный чертеж	
11	ТМ-26/2	Муфта натяжная	8	1,0	8,0	Сварочный чертеж	
10	ТМ-25/3	Тяга	8	3,3	26,4	Сварочный чертеж	
9	5915-62	Гайка M16-011	72	0,03216	0,000000	Ст-3	ГОСТ 380-60
8	ТМ-25/2	Тяга	8	0,9	7,2	Сварочный чертеж	
7	ТМ-25/4	Прокладка	1	0,05005	0,000000	Резина рулон ЗМБ-А-С	ГОСТ 7338-65
6	5915-62	Гайка M20-011	16	0,06096	0,000000	Ст-3	ГОСТ 380-60
5	7798-62	Болт M20x75-011	16	0,24384	0,000000	Ст-3	ГОСТ 380-60
4	ТМ-24/1	Фланец опорный	1	29,2	29,2	Сварочный чертеж	
3	ТМ-23/4	Кольцо	1	0,01001	0,000000	Войлок ПС7	ГОСТ 6308-61
2	ТМ-23/3	Втулка	1	0,4	0,4	Бронза Бр. АЖ9-4Л	ГОСТ 493-54
1	ТМ-22/1	Корпус	1	138,9	138,9	Сварочный чертеж	
Итого				28,08	810,0		

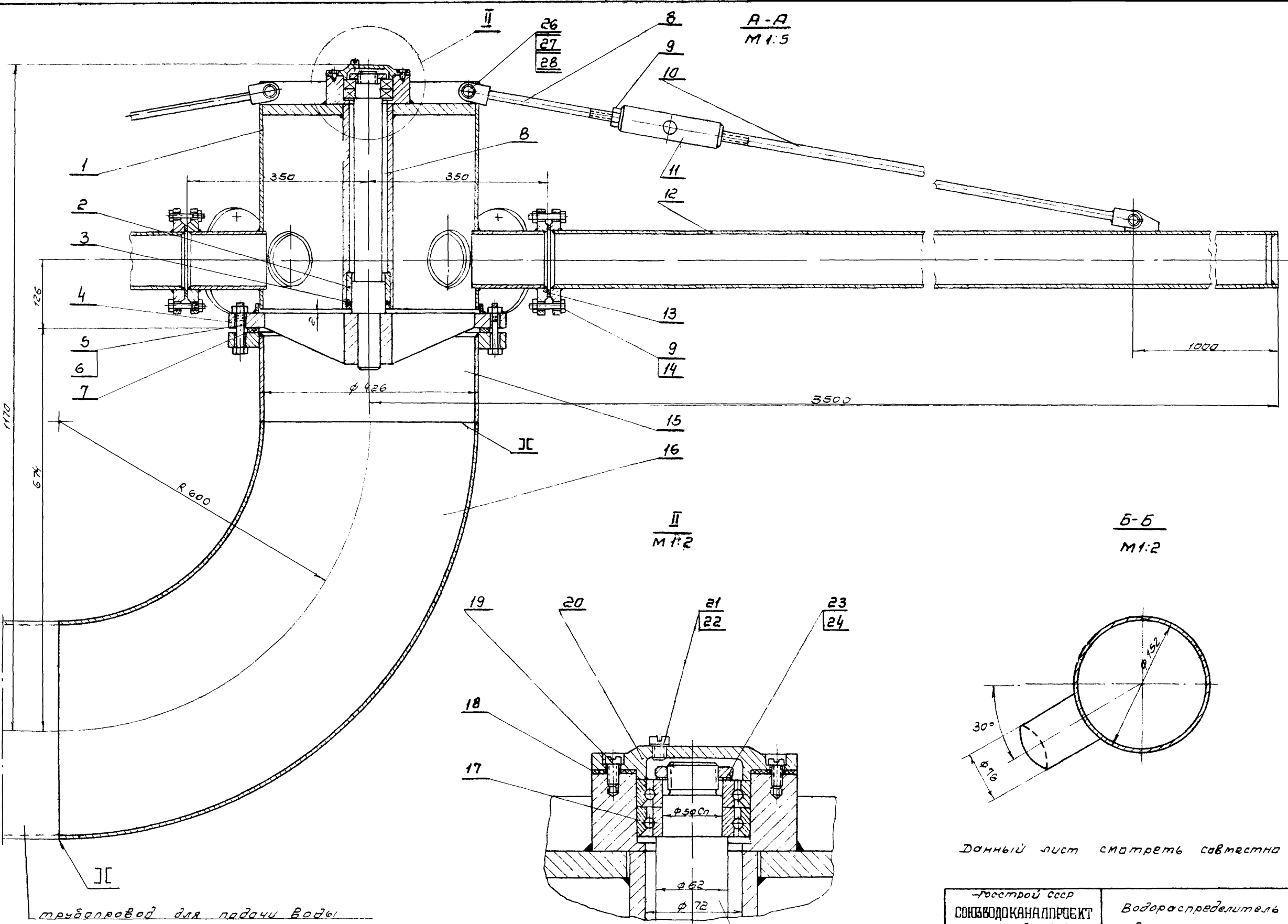
**Спецификация**

Госстрой СССР <b>СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ</b> г. Москва 1969г. Флататор для доочистки неферросодержащих сточных вод производительностью 900 м³/сут.	Водораспределитель вращающийся Общий вид	Типовой проект <b>902-2-125</b> Альбом II Лист <b>ТМ-20</b> 10355-02/22
--	---	--

Г. В. Шенников  
 Т. Ю. Романов  
 В. М. Романов  
 Проверен

ТМ-21  
ЛНВ №  
Т-2027

Составитель: Л. С. Лосинов  
Проверил: А. С. Сидорова  
Инженер-конструктор: А. С. Сидорова  
Инженер-техник: А. С. Сидорова

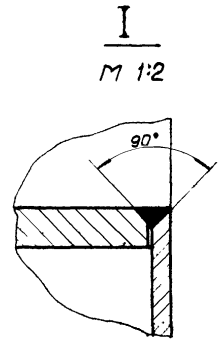
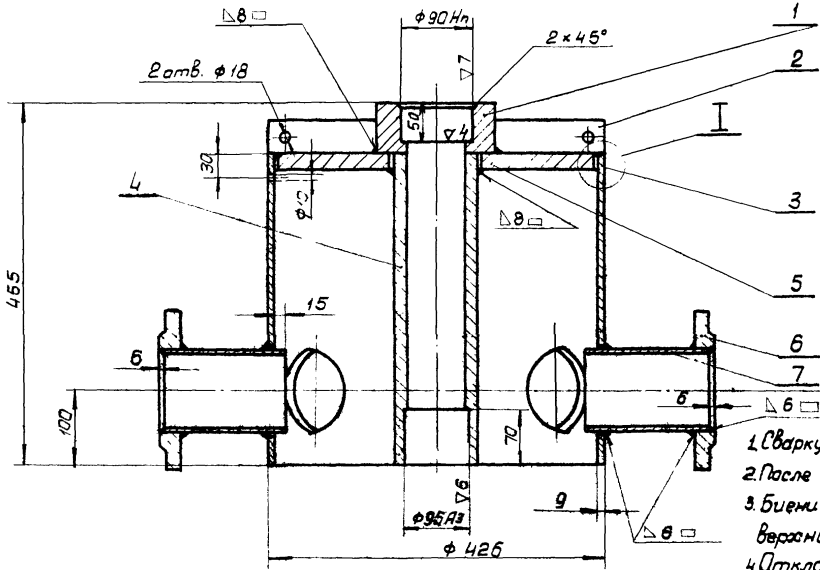
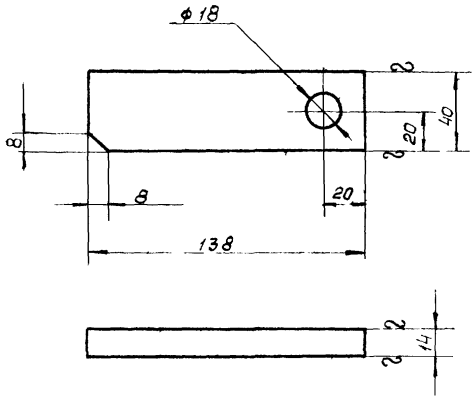


трубопровод для подачи воды  
на флотацию см. на чертежи.  
902-2-125, альбом I, ТМ-1,2  
- монтажные чертежи флотатора общий вид-план и разрезы

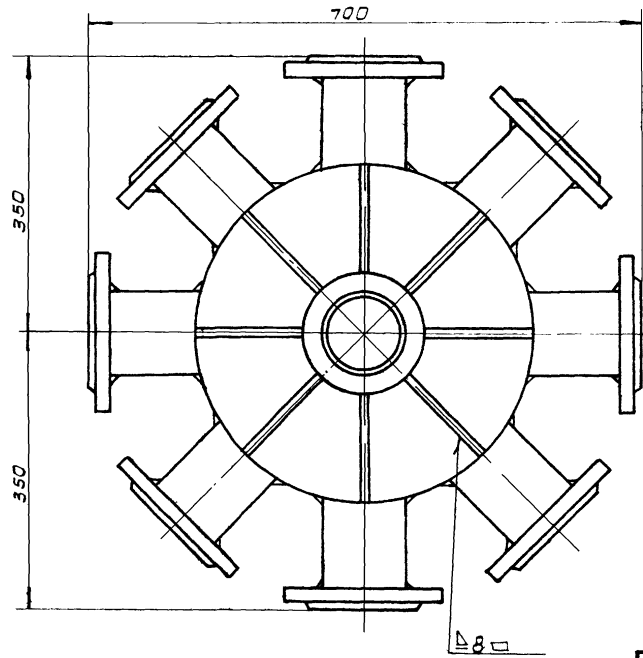
Данный лист смотреть совместно с листом ТМ-20

-расстрой осер союзводоканалпроект г.Москва 1963г. Флотатор для доочистки негидросодержащих сточных вод произва- дительность 900 м <sup>3</sup> /ч	Водораспределитель вращающийся. Общий вид.	Типовой проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-21
--	--	--

▽3 сталь-02



- 1 Сварку производить электродами типа Э42 гост 9467-60
- 2 После сварки произвести отжиг.
- 3 Блещие поверхности отверстия  $\phi 90H9$  относительно поверхности отверстия  $\phi 95A9$  не более 0,02.
- 4 Отклонение от перпендикулярности оси труб поз. 7 по отношению к оси наружной трубы ТМ-23/1 не более  $\pm 1$  мм на длине 350 мм.
- 5 Отклонение от параллельности осей наружной (ТМ-23/1) и внутренней (ТМ-23/2) труб не более  $\pm 0,3$  мм на всей длине.

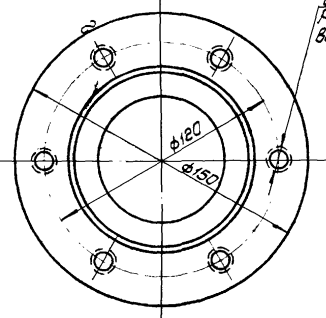
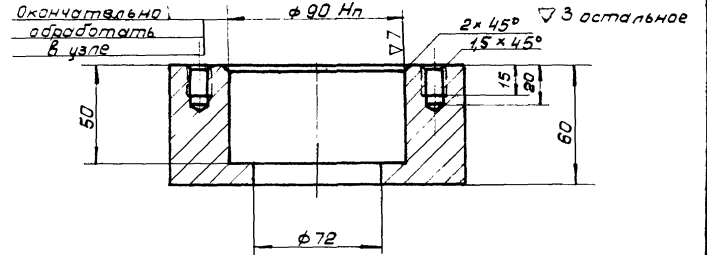


№ поз	Обозначение	Наименование	кол	Ед	Общ	Вес	Материал	Примеч
7	ГОСТ 10704-63	Труба 152x5	8	1,8	14,4	Ст 2	ГОСТ 380-60	$\ell = 155$
6	ГОСТ 1255-67	Фланец 150-10	8	6,92	55,4	Ст 3	ГОСТ 380-60	
5	ТМ-23/5	Хальцо	1	16,0	16,0	Лист 15	ГОСТ 5681-52	
4	ТМ-23/2	Труба внутренняя	1	15,0	15,0	Ст 2	ГОСТ 380-60	
3	ТМ-23/1	Труба наружная	1	31,0	31,0	Ст 2	ГОСТ 380-60	
2	ТМ-22/3	Ушка	8	0,6	4,8	Лист 4	ГОСТ 103-57	Ст 3 ГОСТ 535-58
1	ТМ-22/2	Бобышка	1	3,3	3,3	Крив 150	ГОСТ 2590-57	Ст 3 ГОСТ 535-58

Спецификация								
№	поз	Обозначение	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	
1	ТМ-20	Корпус		139,5	Сборочный чертеж	1:5	ТМ-22/1	

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1969г. Фотопор для двочет- ки мертвесоудержащие стальных бой произво- дительностью 300 т/час	Водораспределитель вращающийся. Корпус и детали корпуса	Типовой проект 902-2-125 Альбом II лист ТМ-22
---	--	--

№ вет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист		
2	ТМ-22/1	Ушка	0,6	Лист 4	ГОСТ 103-57	Ст 3 ГОСТ 535-58	1:2	ТМ-22/3



в отв. М12  
Разметить по от-  
верстиям в крышке  
(дет. ТМ-29/1)

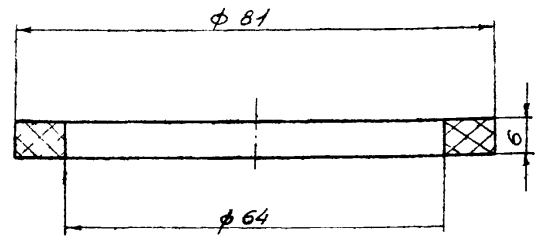
№ вет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист		
1	ТМ-22/1	Бобышка	3,3	Крив 150	ГОСТ 2590-57	Ст 3 ГОСТ 535-58	1:2	ТМ-22/2

Общ. проект  
72-2-125  
альбом II  
Лист  
ТМ-22  
Лист №  
1-2027

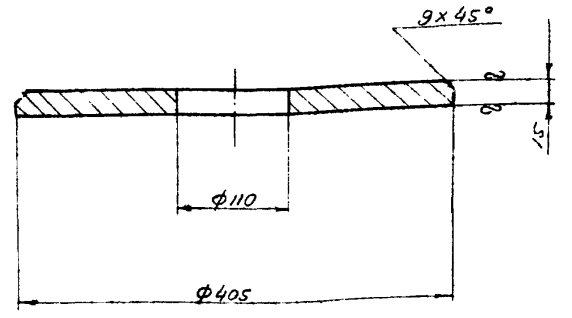
Инженер  
Техник  
Машинист  
Рабочий  
Бригадир



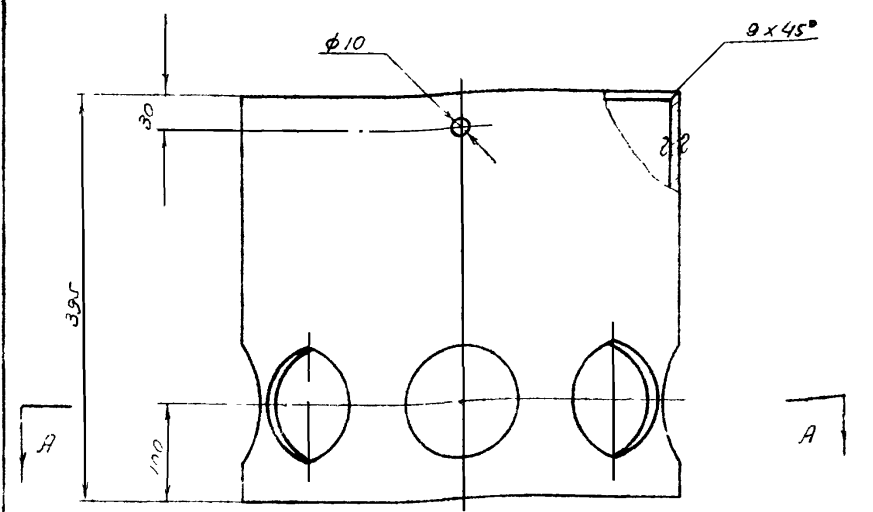
Технический проект  
902-2-125  
Альбом II  
Лист  
ТМ-23  
УНВ №  
Т-2027



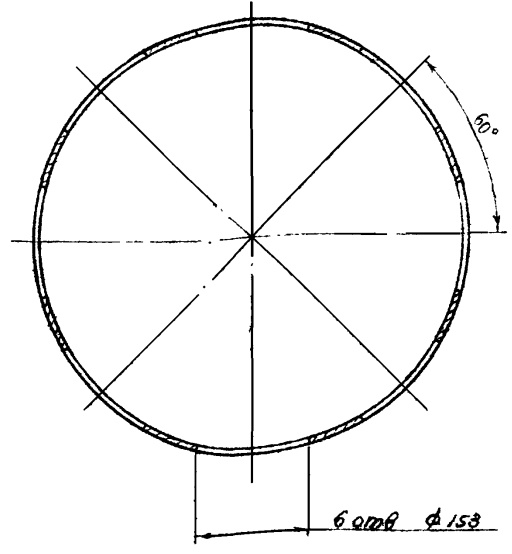
▽3 остальное



▽3 остальное



A-A

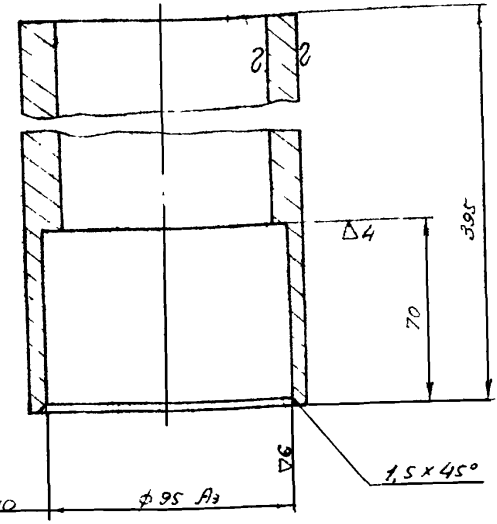
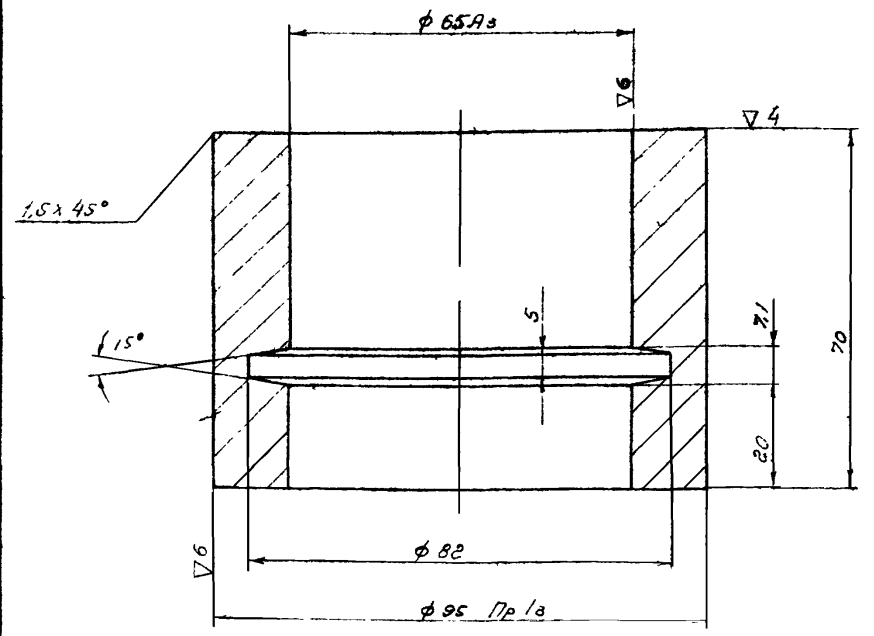


3	ТМ-20	Кольцо	0,01	Войлок по Р Гост 6308-61	1:1	ТМ-23/4
№дет	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

5	ТМ-22/1	Кольцо	16,0	Ст.2 ГОСТ 5681-51 Листов.3 ГОСТ 500-58	1:5	ТМ-23/5
№дет	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽3 остальное

▽3 остальное



Окончательно  
обработать  
в узле

Деталь изготовить из трубы 108x8  
ГОСТ 8732-58

Деталь изготовить из трубы 426x9  
ГОСТ 8732-58

2	ТМ-20	Втулка	0,4	Бронза Бр АЖ9-4Л ГОСТ 493-54	1:1	ТМ-23/3
№дет	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

4	ТМ-22/1	Труба внутренняя	15,0	Ст.2 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-23/2
№дет	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

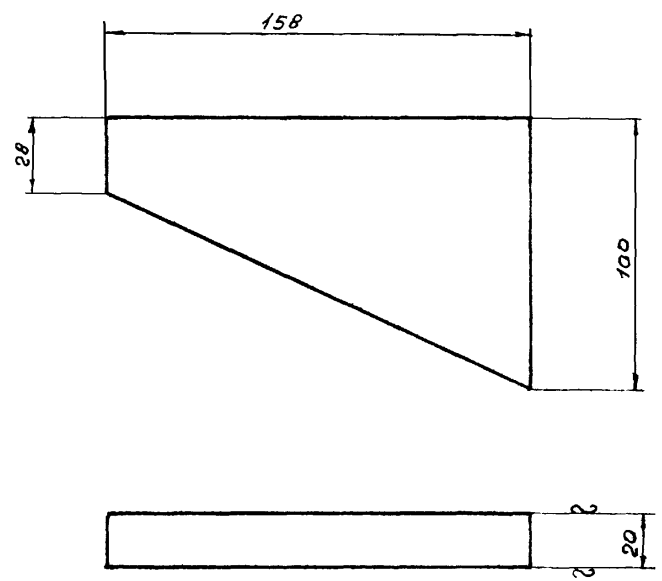
3	ТМ-22/1	Труба наружная	31,0	Ст.2 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-23/1
№дет	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Госстрой СССР СОИЗВОДАНАПРОЕКТ г. Москва 1969г. Фланец для доочистки негидроудержающих сточных вод производительностью 900 м³/час	Водораспределитель вращающийся Детали корпуса и водораспределителя	Типовой проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-23
---	---	--

Исполнитель: [Signature]  
 Проверенный: [Signature]  
 Утвержденный: [Signature]

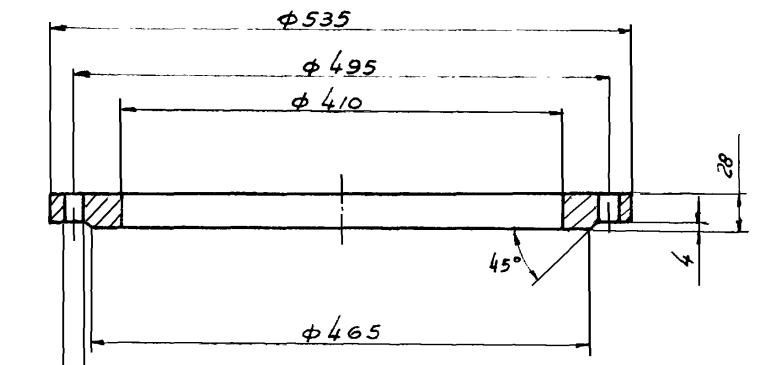
Титовый проект  
902-2-125  
Альбом II  
Лист  
М-24  
ИВ. №  
10227

▽3 остьальное



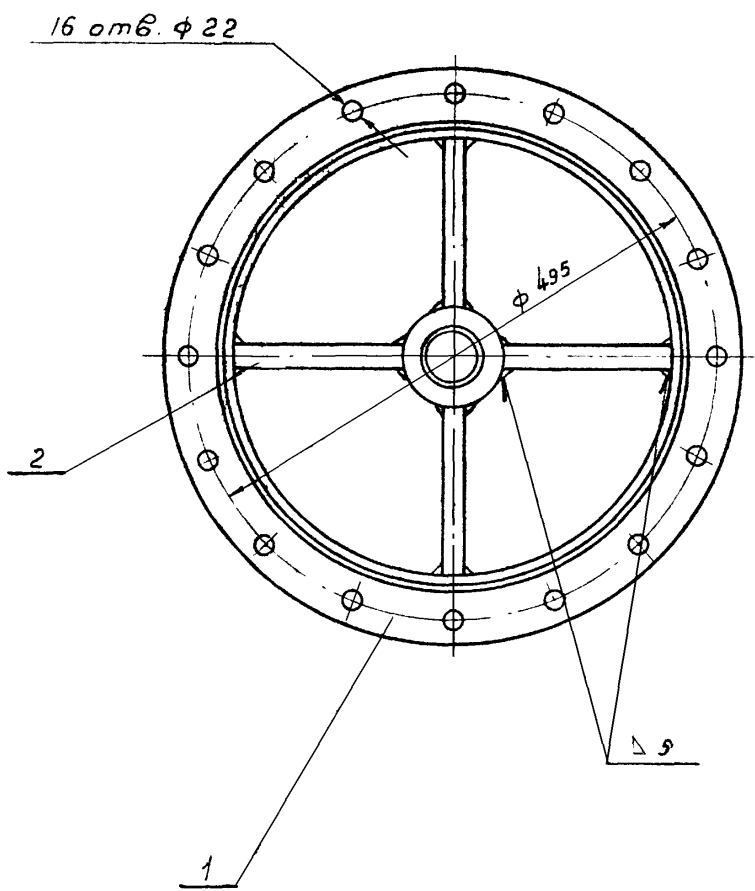
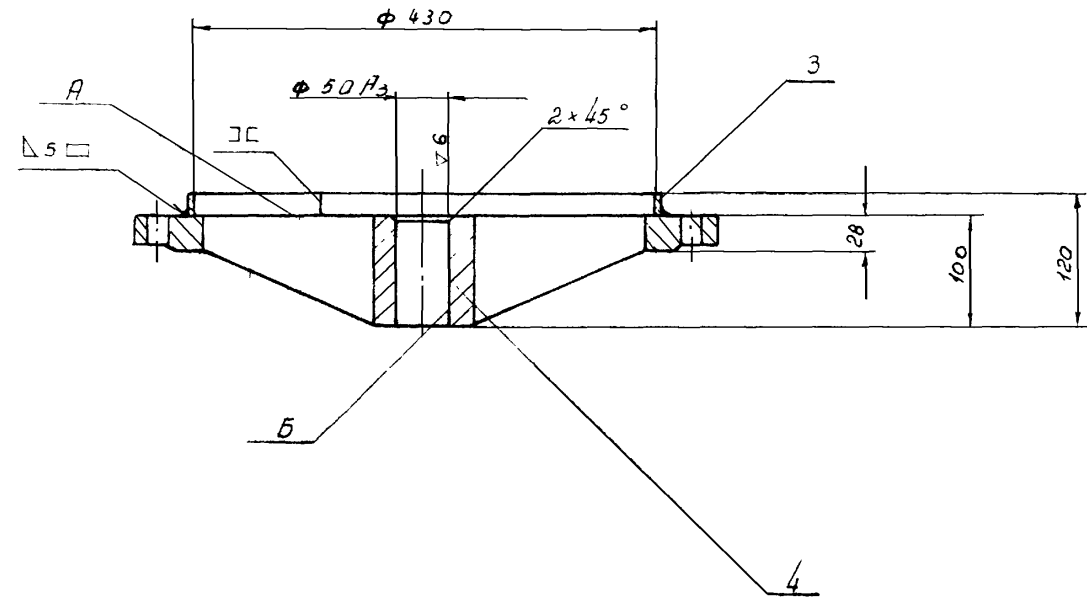
2	ТМ-24/1	Спица	1.5	Лист 20 ГОСТ 5681-57 ст.3 ГОСТ 500-58	1.2	ТМ-24/3
№дет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽3 Кругом



16 отв. ф 22  
разметить по отверстиям  
во фланце опоры ТМ-28/5

1	ТМ-24/1	Фланец	15.6	Ст.3 ГОСТ 380-60	1.5	ТМ-24/2
№дет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



1. Сварку производить электродами типа 342 ГОСТ 9467-60.
2. После сварки произвести отжиг.
3. Неперпендикулярность поверхности А относительно поверхности Б не более 0.5 мм.

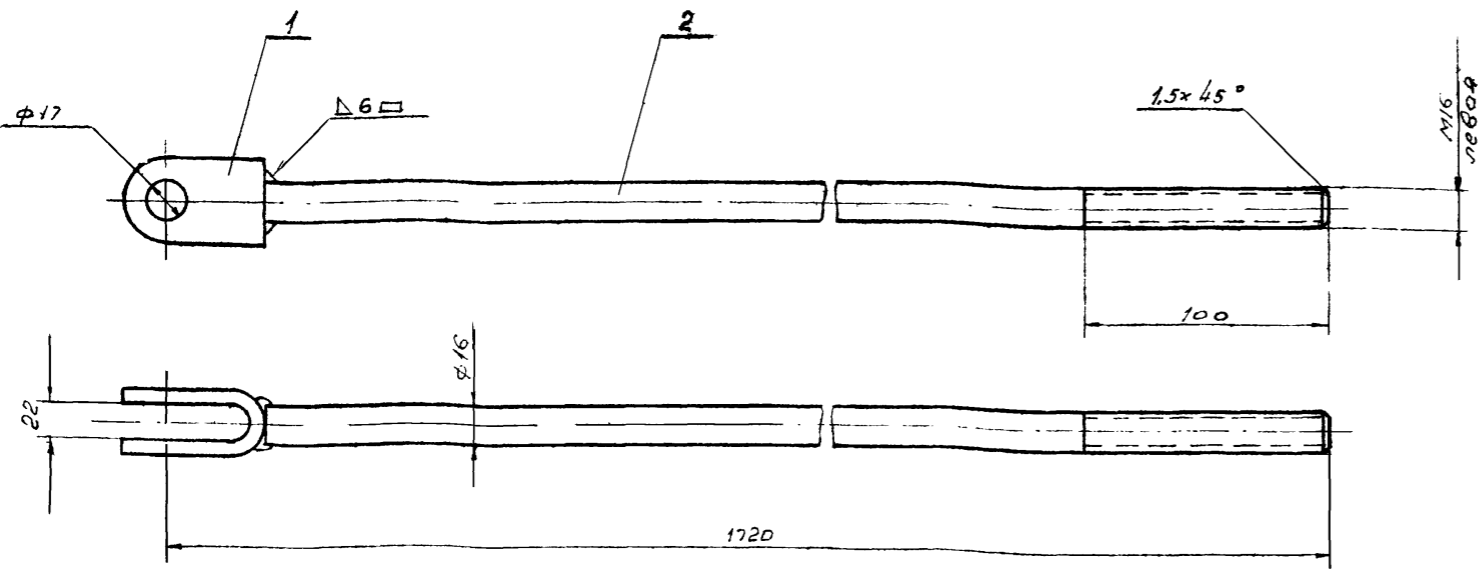
4	ТМ-25/1	Втулка	1	3.4	3.4	Круг 90 ГОСТ 2590-57 ст.3 ГОСТ 535-58	
3	103-57	Полоса 5x20	1	4.2	4.2	Ст.3 ГОСТ 535-58	E=1366
2	ТМ-24/3	Спица	4	1.5	6.0	Лист 20 ГОСТ 5681-57 ст.3 ГОСТ 500-58	
1	ТМ-24/2	Фланец	1	15.6	15.6	Ст.3 ГОСТ 380-60	
№ поз	Обозначение	Наименование	кол.	ед.	общ.	Материал	Примеч

Спецификация

4	ТМ-20	Фланец опорный	23.2	Сборочный чертёж	1.5	ТМ-24/1
№дет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

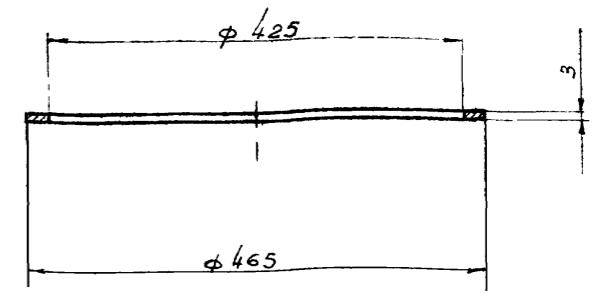
Госстрой СССР СНОВАВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1959г. Флотатор для доочистки нагретосодержащих сто- чных вод производитель- ностью 900 м³/час	Водораспределитель вращающийся. Фланец опорный и детали фланца	Титовый проект 902-2-125 Альбом. II Лист ТМ-24
---	---	---

№2-2-125  
Лист  
ТМ-25  
ИВ. №  
2027



- Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60
- Резьбу детали поз. 2 цинковать Ц15 ГОСТ 9791-61

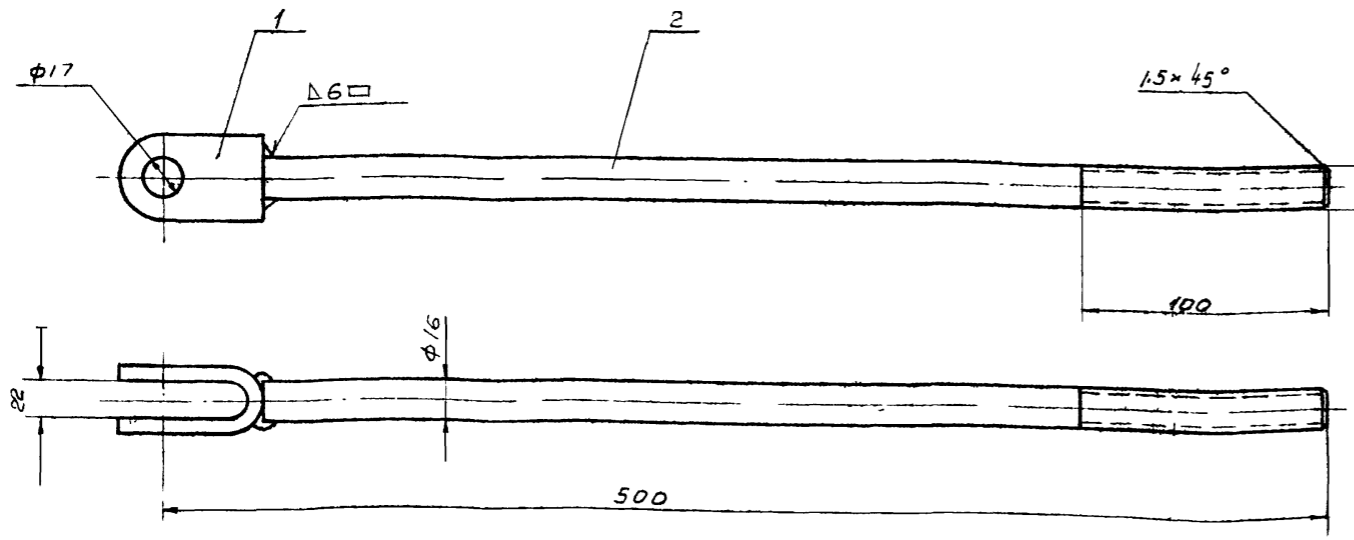
1	ГОСТ 2590-57	Круг ф16	1	3.1	3.1	Ст.3 ГОСТ 535-58	ρ=1680
1	ТМ-26/1	Вилка	1	0.2	0.2	Алюмин. 6х35 ГОСТ 103-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	
№ поз	Обозначение	Наименование	кол	Ед. изм.	Вес	Материал	Примеч
Спецификация							
10	ТМ-20	Тяга	3,3	Сборочный чертеж	1:2	ТМ-25/3	
№дет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	



7	ТМ-20	Прокладка	0.05	Резина рулон. 3МБ. Я-С ГОСТ 7338-65	1:5	ТМ-25/4	
№дет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

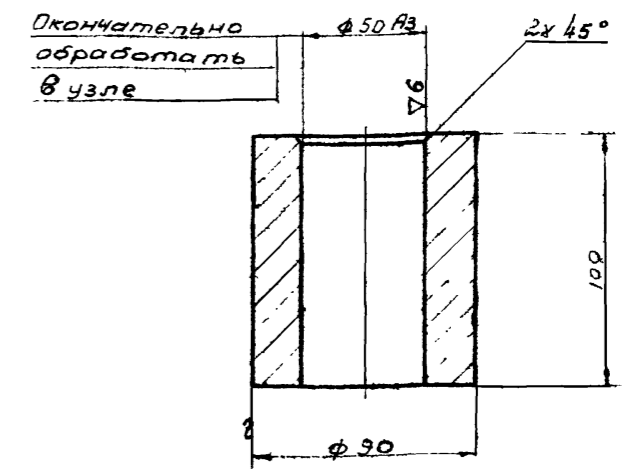
в 3 остальное

Зав. отделом  
Инженер  
Проверен  
Блок



- Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60
- Резьбу детали поз. 2 цинковать Ц15 ГОСТ 9791-61

2	ГОСТ 2590-57	Круг ф16	1	0.7	0.7	Ст.3 ГОСТ 535-58	ρ=460
1	ТМ-26/1	Вилка	1	0.2	0.2	Алюмин. 6х35 ГОСТ 103-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	
№ поз	Обозначение	Наименование	кол	Ед. изм.	Вес	Материал	Примеч
Спецификация							
8	ТМ-20	Тяга	0.9	Сборочный чертеж	1:2	ТМ-25/2	
№дет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

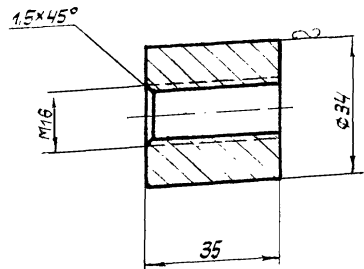


4	ТМ-24/1	Втулка	3/4	Круг 30 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	1:2	ТМ-25	
№дет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

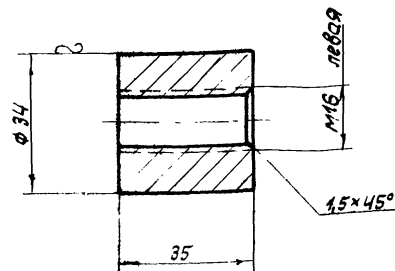
<p>Госстрой СССР СЮЗВОДОКНАПРОЕКТ г. Москва, 1969г. Флотатор для очистки нефте- содержащих сточных вод произв. длительностью 300 м³/час</p>	<p>Водораспределитель вращающийся. Тяги водораспределе- теля и детали опорного фланца и водораспре- делителя</p>	<p>Типовой проект 302-2-125 Львов Лист ТМ-25</p>
---	--	--

№ 2-135  
 ТМ-26  
 № 2027

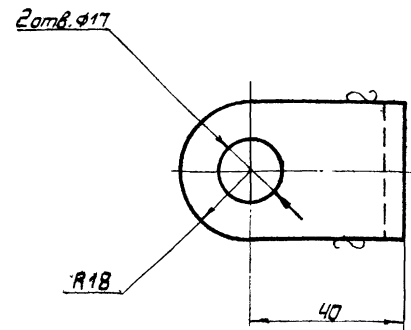
▽3 остальное



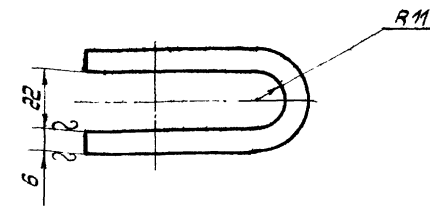
▽3 остальное



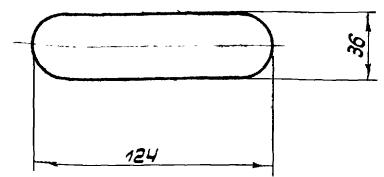
▽3 остальное



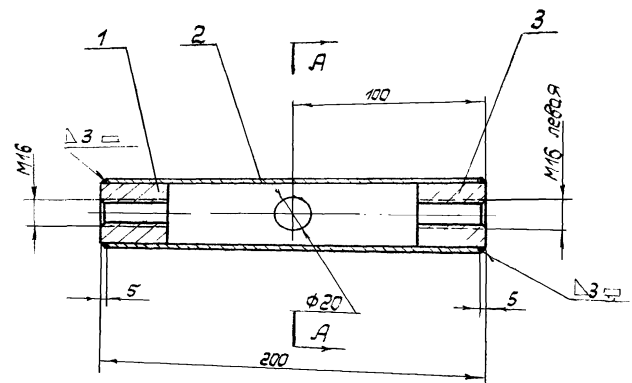
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
1	ТМ-26/2	Бобышка левая	0,23	34 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:1	ТМ-26/3
3	ТМ-26/2	Бобышка правая	0,23	34 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:1	ТМ-26/4



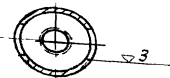
Развертка  
 М 1:2



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Резьбу деталей поз. 1 и 3 цинковать Ц15 ГОСТ 9791-61.



А-А



№ поз	№ узла	Обозначен.	Наименование	Кол	Вес	Материал	Примеч.
3	ТМ-26/4		Бобышка правая	1	0,23	34 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58	
2	8732-58		Труба 42x3	1	0,84	ГОСТ 380-60	ℓ=120
1	ТМ-26/3		Бобышка левая	1	0,23	34 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58	

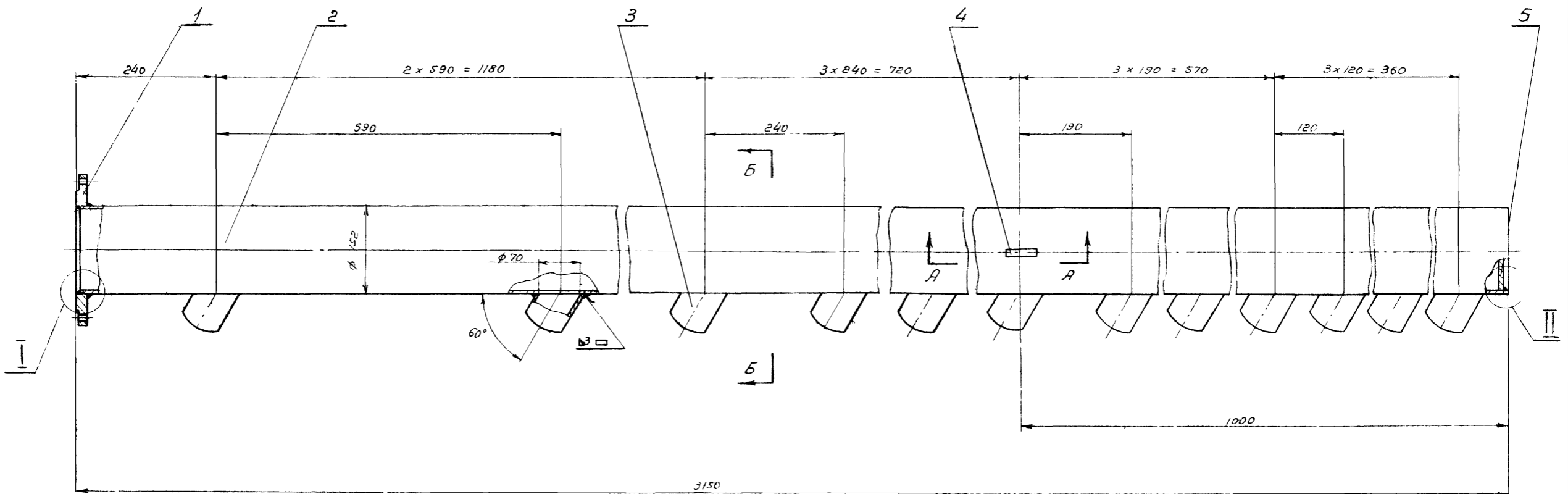
Спецификация							
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	
М	ТМ-20	Муфта натяжная	1,0	Оборачивочный чертёж	1:2	ТМ-26/2	

№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
1	ТМ-25/2,3	Вилка	0,2	6x36 ГОСТ 103-51 Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:1	ТМ-26/1

Госстрой СССР Союзвдоронанпроект г. Москва 1969г.	Водораспределитель вращающийся. Узел. Детали.	типовой проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-26
---	---	--

Технический проект  
902-2-125  
Ильбом II  
Лист  
ТМ-27  
48 л.с.  
Г. 2027

M 1:5



I  
M 1:2

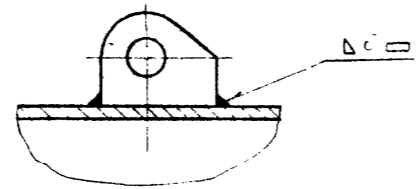
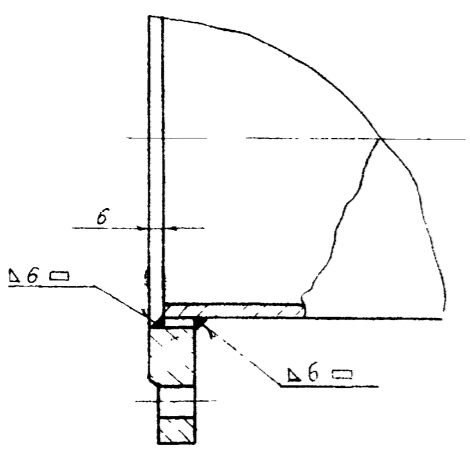
A-A  
M 1:2

II  
M 1:2

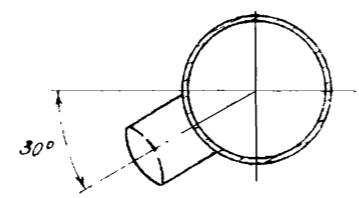
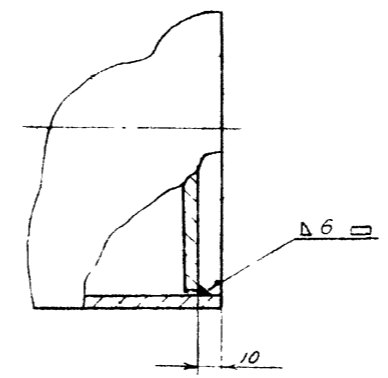
Сварку производить электродом типа Э42  
ГОСТ 9467-60

Общий вес 54,6 кг

№ поз	Обозначение	Наименование	Кол	Объ	Вес	Материал	Примеч
5	ТМ-28/3	Заглушка	1	0,64	0,64	Лист 6 ГОСТ 5631-57 Ст. 3 ГОСТ 500-58	
4	ТМ-28/2	Ушко	1	0,2	0,2	Лист 4x ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58	
3	ТМ-28/1	Штуцер	12	0,32	3,84	ГОСТ 380-60 Ст. 2	
2	ГОСТ 10704-63	Труба 152x3,25	1	43,0	43,0	ГОСТ 380-60 Ст. 2	Б-3144
1	ГОСТ 1255-67	Фланец 150-10	1	6,92	6,92	ГОСТ 380-60 Ст. 3	
Спецификация							



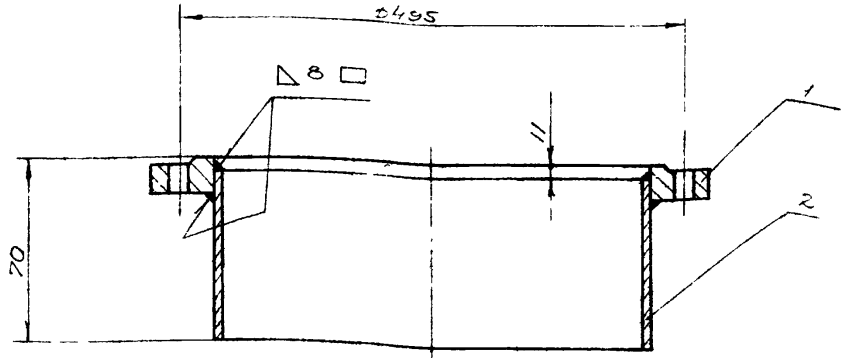
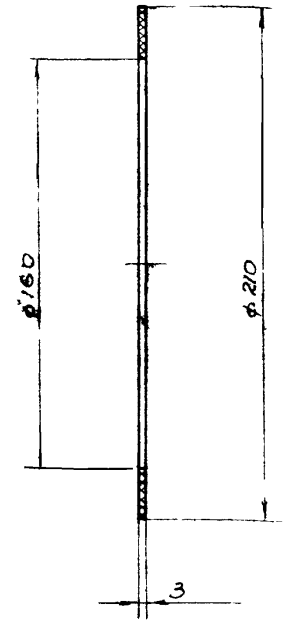
B-B  
M 1:2



Угловой чертеж, в который входит труба со штуцерами, см. на листе ТМ-20 - общий вид водораспределителя

<p>Госстрой СССР СОИЗВОЛКАНАПРОЕКТ г. Москва 1968г</p> <p>Флотатор для аэрации нефтепродуктовых стоков вод производительностью 900 м<sup>3</sup> час.</p>	<p>Водораспределитель вращающийся</p> <p>Труба со штуцерами</p>	<p>Технический проект 902-2-125</p> <p>Ильбом II</p> <p>Лист ТМ-27</p>
---	---	--

Всего проектов  
2-125  
в том II  
лист  
28  
№ 2  
2027

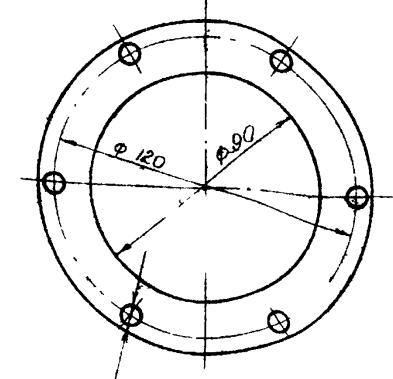


Сварку производить электродами типа Э 42 ГОСТ 9467-60

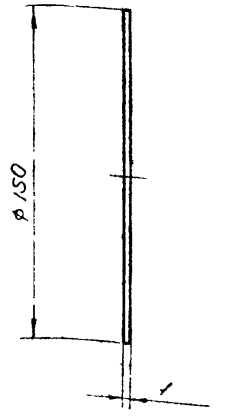
№ поз	Обозначен	Наименование	Мат	Вес	Материал	Примеч
2	ГОСТ 8732-58	Труба 426×9	1	153	Ст 2 ГОСТ 380-60	В: 168
1	ГОСТ 1255-67	Фланец 400-10	1	21.6	Ст 3 ГОСТ 380-60	

Спецификация

№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
15	ТМ-20	Опора	36.9	Сборочный чертеж	15	ТМ-28/5

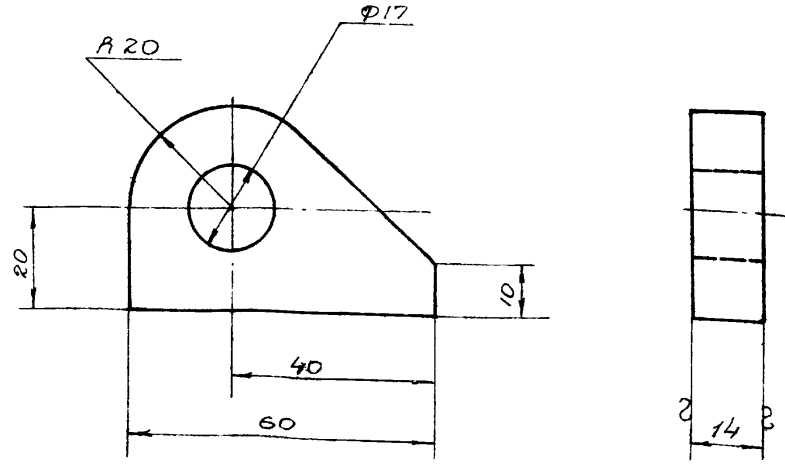
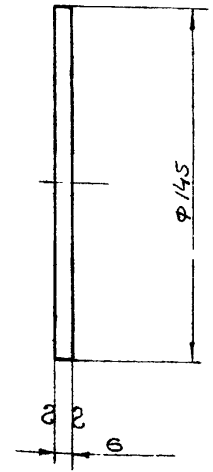


Болты φ 13  
разметить на отверстиях в крышке дет. ТМ-29/1



№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
13	ТМ-20	Прокладка	0.02	Резина рулон ЗМБ-А по ГОСТ 7338-65	Г 2	ТМ-28/4

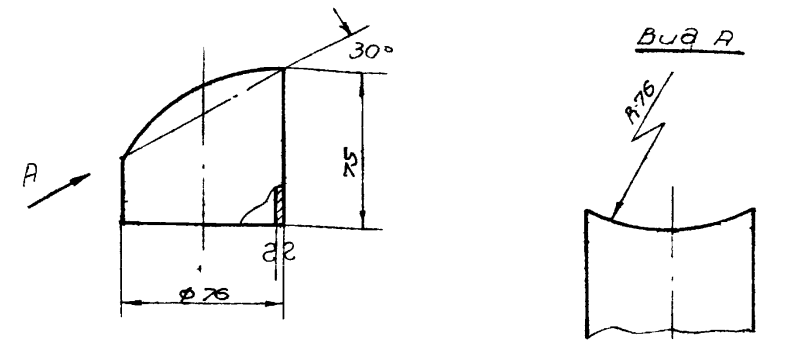
▽З остальное



▽З остальное

№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
18	ТМ-20	Прокладка	0.006	Картон А по ГОСТ 9347-60	Г 2	ТМ-28/6

▽З остальное



Деталь изготовить из трубы 76×3 ГОСТ 10704-63

№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
3	ТМ-27	Штуцер	0.82	Ст 2 ГОСТ 380-60	Г 2	ТМ-28/1

№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
5	ТМ-27	Заглушка	0.64	Б по ГОСТ 5681-57 Ст 3 по ГОСТ 500-58	Г 1	ТМ-28/3

№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
4	ТМ-27	Ушко	0.2	Листовой электротехн. сталь по ГОСТ 535-58	Г 1	ТМ-28/2

Госстрой СССР  
СОЮЗПРОЕКТ  
2. Москва 1969г

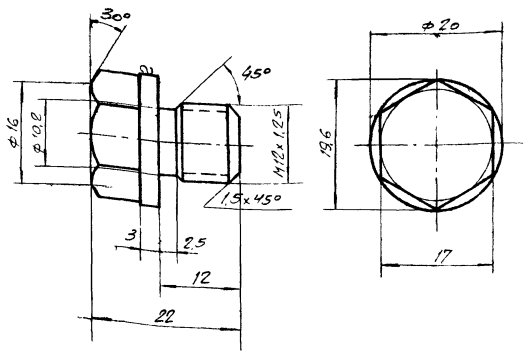
Водораспределитель вращающийся.  
Детали трубы водораспределителя.

Флотаторы для очистки и нефте содержащих сточных вод производительностью 900 м<sup>3</sup>/час

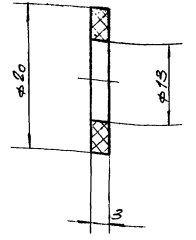
Типовой проект  
902-2-125  
Альбом  
II  
Лист  
ТМ-28  
10355-02 30

Утвержден  
Родников  
Бродов

ПРОЕКТ ПРОЕКТА  
902-2-125  
АЛЬБОМ II  
ЛИСТ  
ТМ-29  
ИВ. №  
Т-2024

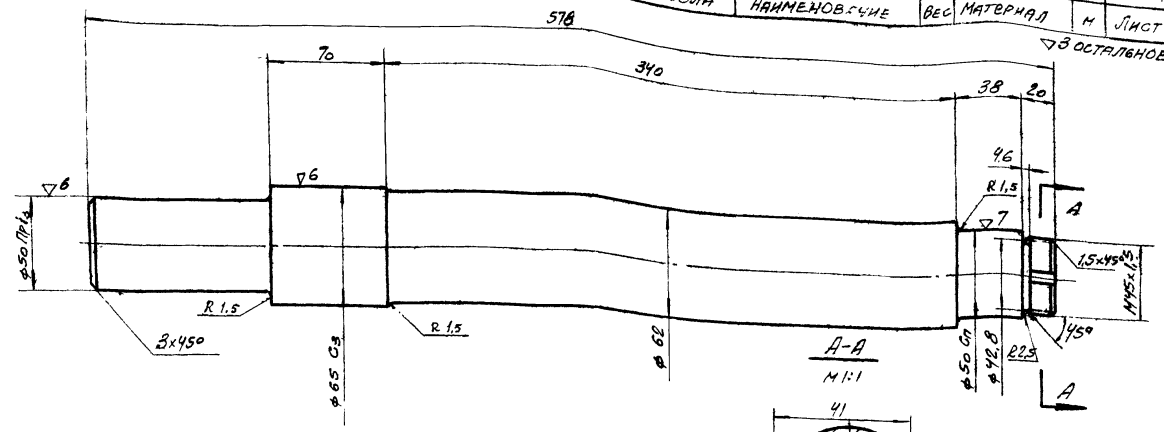


ЦИНКОВАТЫЕ Ц 15 ГОСТ 9791-61

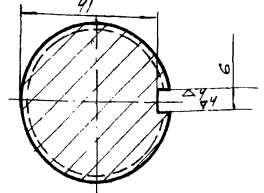


21	ТМ-20	Пробка	ГОСТ 9791-61	2:1	ТМ-29/3
№ ДЕТА	№ УЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

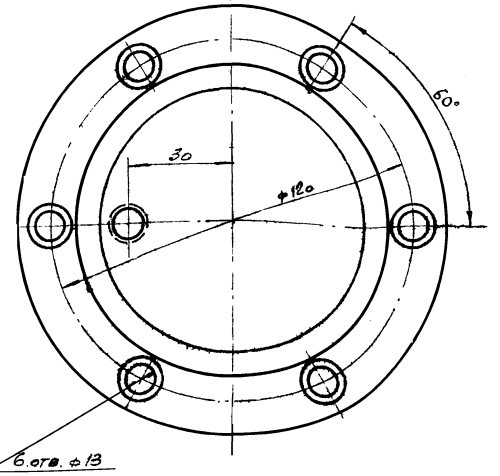
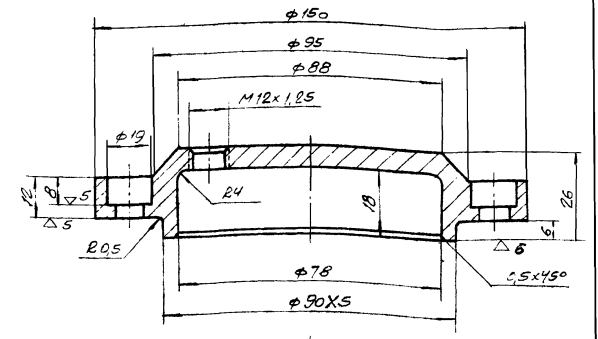
22	ТМ-20	Прокладка	ГОСТ 481-58	2:1	ТМ-29/4
№ ДЕТА	№ УЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ



1. БИЕННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ  $\phi 50$  СП ОТНОСИТЕЛЬНО ПОВЕРХНОСТИ  $\phi 50$  ПР И  $\phi 65$  СЗ НЕ БОЛЕЕ 0,02 ММ.



25	ТМ-20	Вал	ГОСТ 1050-60	1:2	ТМ-29/2
№ ДЕТА	№ УЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ



20	ТМ-20	Крышка	ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-29/1
№ ДЕТА	№ УЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

Госстрой СССР  
Совзводкачпроект  
г. Москва 1969г.

Водораспределитель вращающийся.

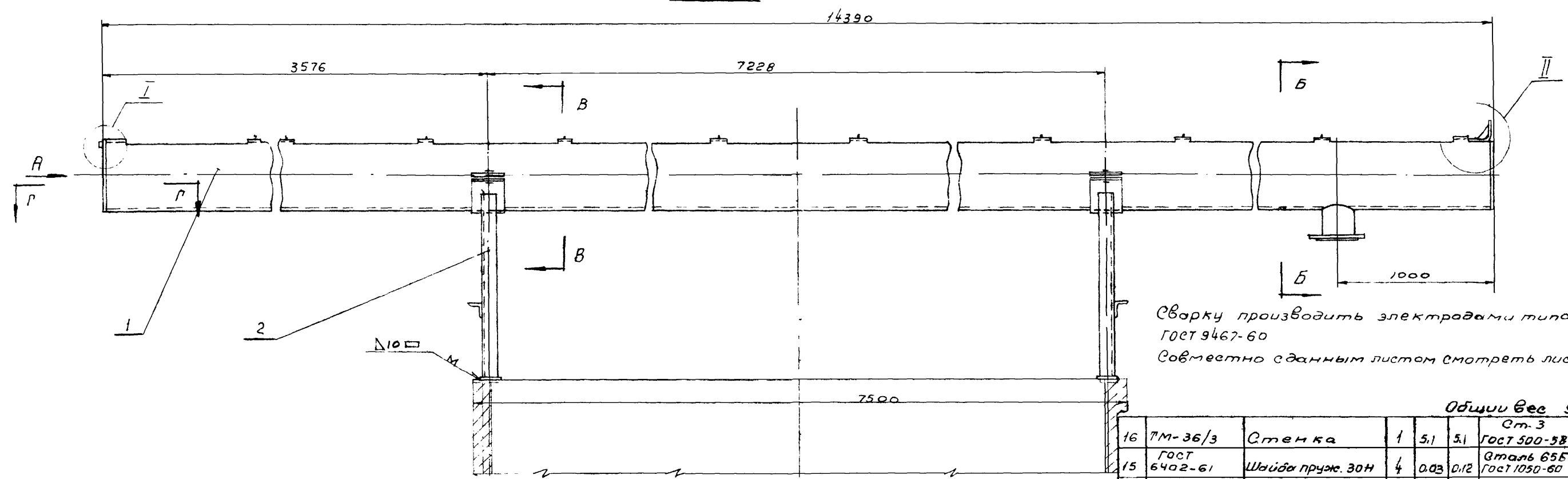
ДЕТАЛИ  
ВОДОРАСРЕДЕЛИТЕЛЯ

ИВ. № 902-2-125  
АЛЬБОМ II  
ЛИСТ ТМ-29

ИВ. № 902-2-125  
АЛЬБОМ II  
ЛИСТ ТМ-29  
ИВ. № Т-2024

M 1:20

14390

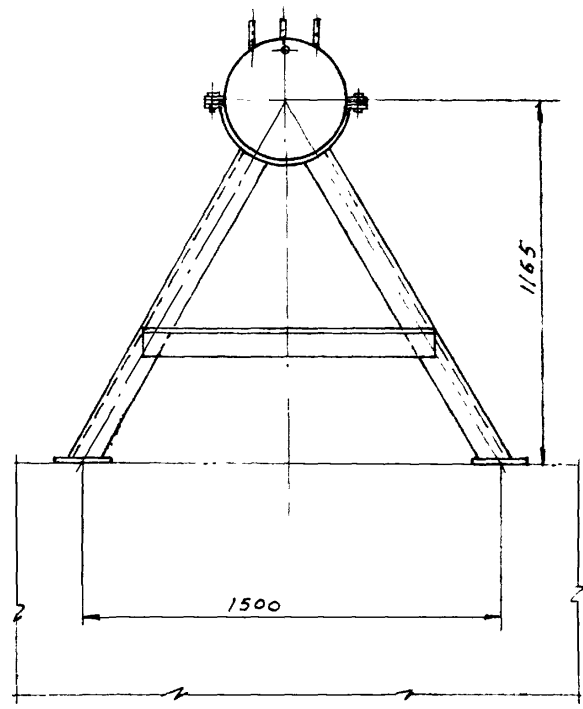


Сварку производить электродами типа Э42  
ГОСТ 9467-60  
Совместно с данным листом смотреть лист ТМ-31

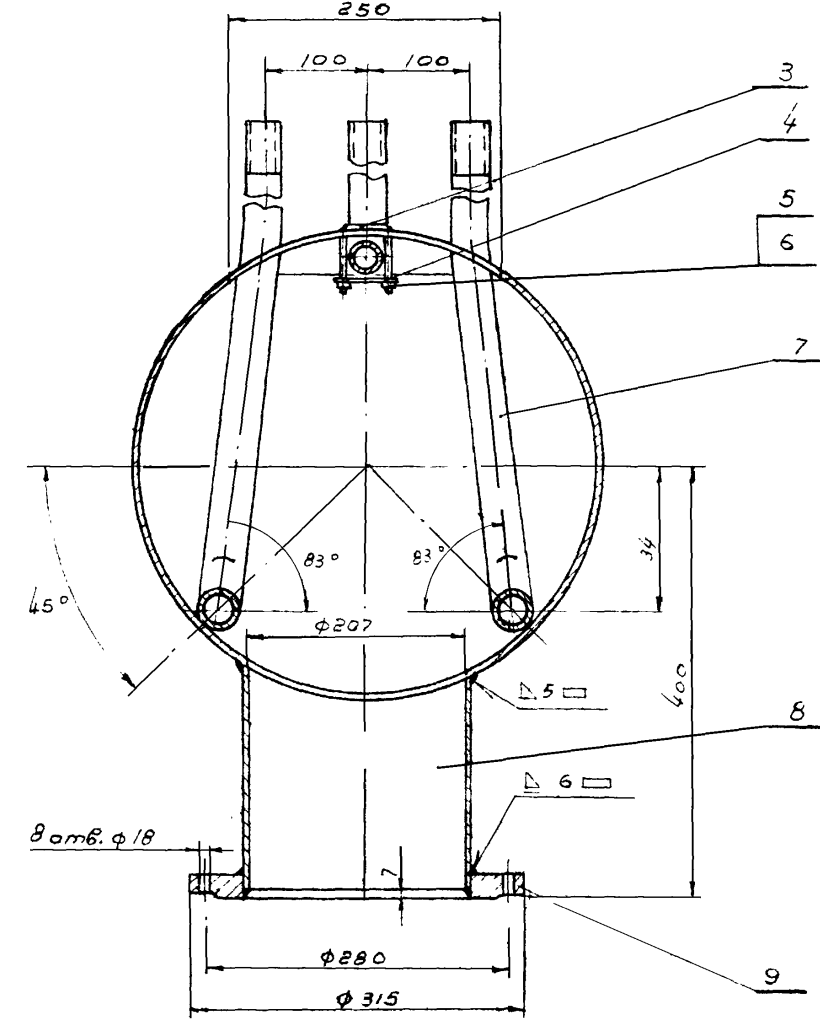
Общий вес 994,1 кг

поз	Обозначение	Наименование	кол	Вес	Материал	Примеч
16	ТМ-36/3	Стенка	1	5,1	Ст.3 ГОСТ 500-58	
15	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж. 30Н	4	0,03	Сталь 65Б ГОСТ 1050-60	
14	ГОСТ 5015-62	Гайка М30-011	4	0,2	Ст.3 ГОСТ 380-60	
13	ГОСТ 7798-62	Болт М30×60-011	4	0,5	Ст.3 ГОСТ 380-60	
12	ТМ-36/2	Стенка	1	4,2	Ст.3 ГОСТ 500-58	
11	ТМ-36/1	Скоба	4	0,8	Ст.3 ГОСТ 535-58	
10	ТМ-35/3	Труба пеновашения	1	45,07	Сборочный чертеж	
9	ГОСТ 1255-67	Фланец Ду200Р25	1	4,73	Ст.3 ГОСТ 380-60	
8	ГОСТ 10704-63	Труба 219×6	1	6,2	Ст.2 ГОСТ 380-60	ρ=210
7	ГОСТ 3262-62	Труба 32	1	94,0	Ст.2 ГОСТ 380-60	ρ=29210
6	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж. 6Н	7	0,001	Сталь 65Г ГОСТ 1050-60	
5	ГОСТ 5915-62	Гайка М6-011	7	0,02	Ст.3 ГОСТ 380-60	
4	ТМ-36/2	Планка	7	0,06	Ст.3 ГОСТ 500-58	
3	ТМ-35/1	Хомут	7	0,04	Ст.3 ГОСТ 535-58	
2	ТМ-33	Опора	2	48,9	Сборочный чертеж	
1	ТМ-32	Лоток	1	730,0	Ст.2 ГОСТ 380-60	
			БЭ	Общ		
			62	994,1		
Спецификация						

Вид А  
M 1:20



Б-Б  
M 1:5  
250



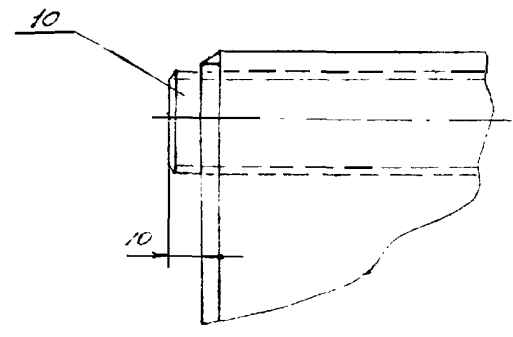
Исполнитель: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Проект: [Signature]  
 Конструктор: [Signature]  
 Инженер: [Signature]  
 Главный инженер: [Signature]  
 Руководитель: [Signature]  
 Проект: 902-2-125  
 Лист: ТМ-30

Госстрой СССР С.О.У.З.О.Д.К.А.Н.А.Л.П.Р.О.Е.К.Т. г. Москва Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточ- ных вод производитель- ностью 900 м <sup>3</sup> /час	Лоток пеносорбционный Общий вид	Типовой проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-30
---	---------------------------------------	--

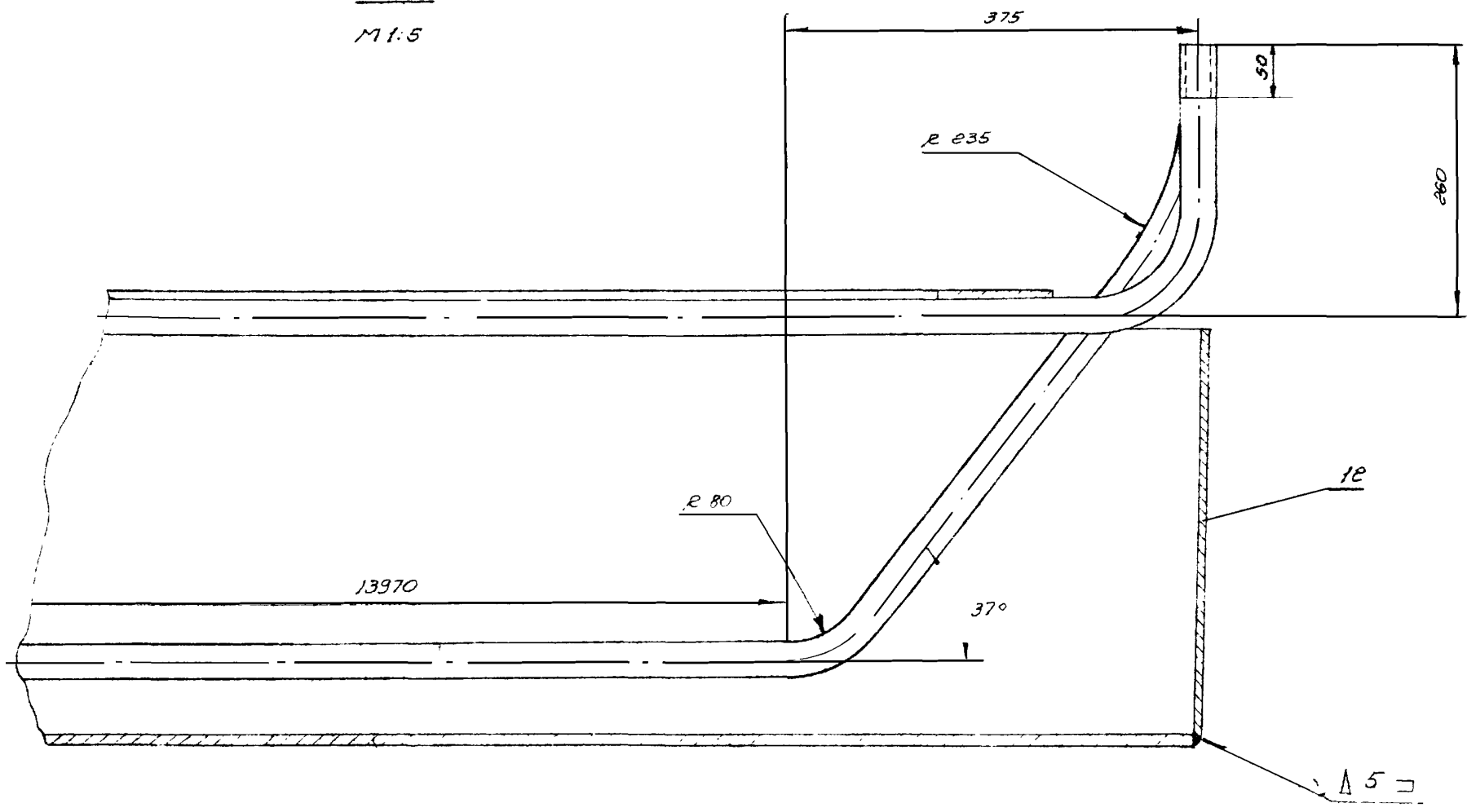


Водосток  
902-2-125  
650м II  
1,10м  
М-31  
18. №  
9025

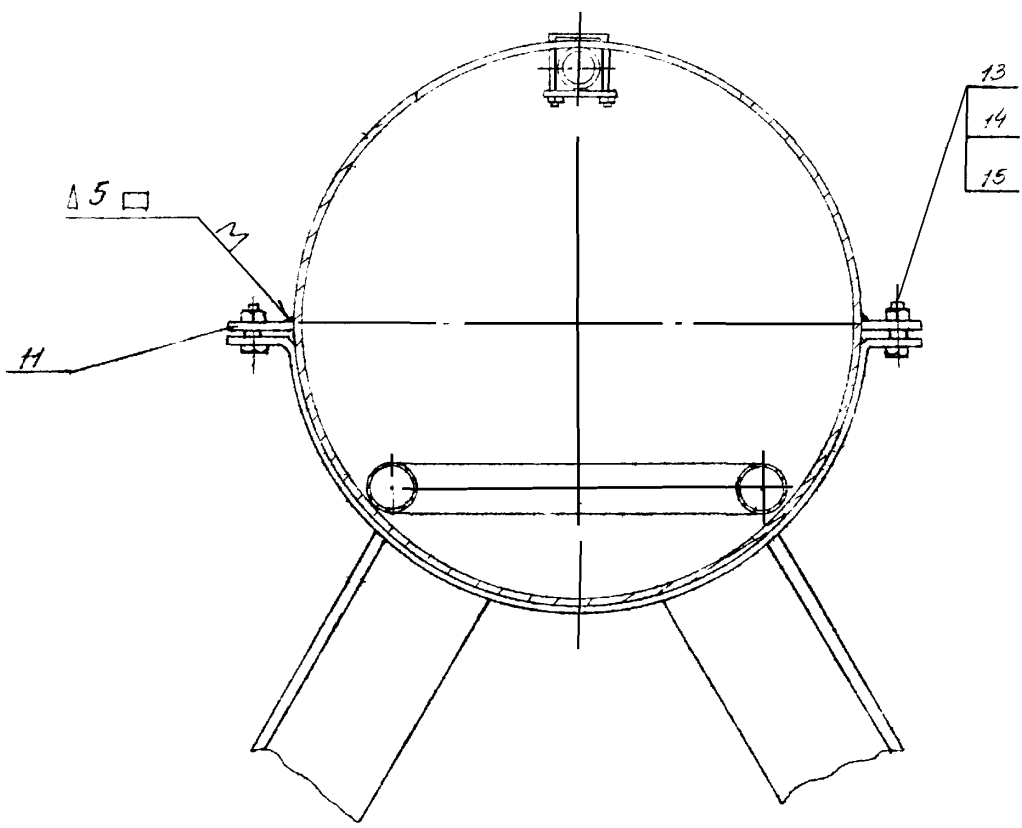
I  
M 1:2



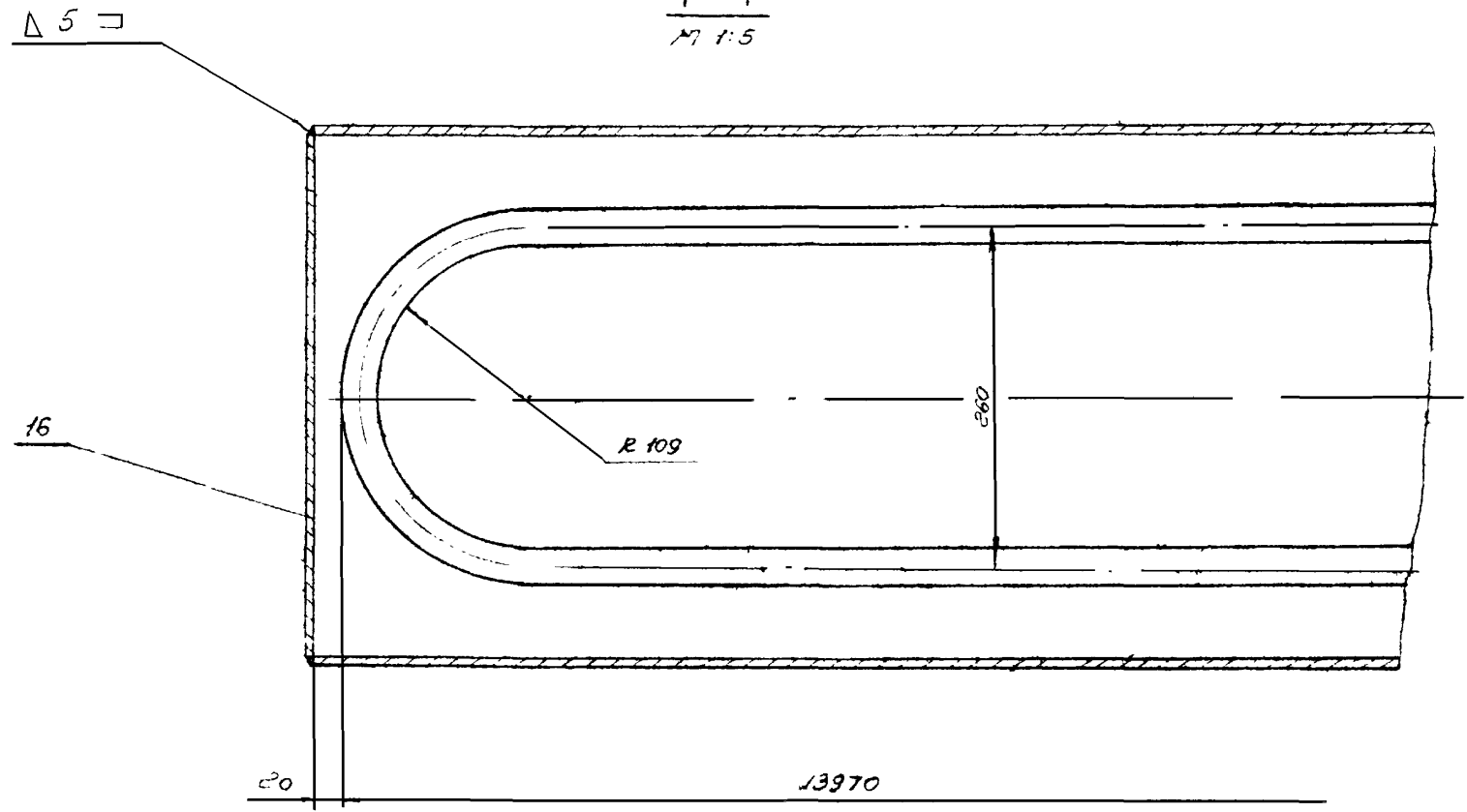
II  
M 1:5



B-B  
M 1:5



Г-Г  
M 1:5



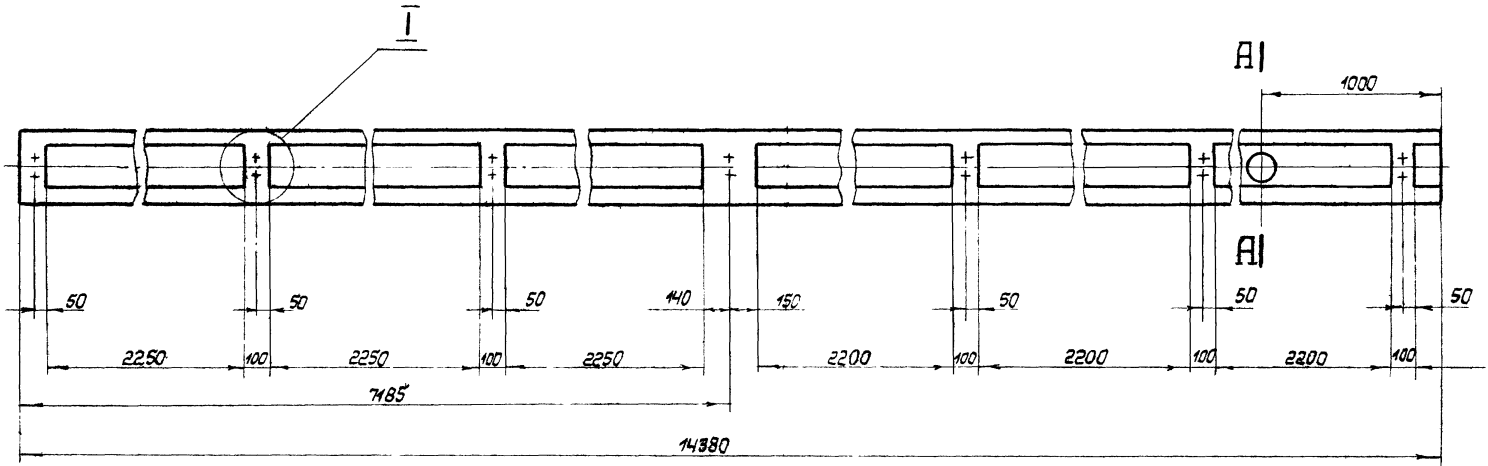
**Техническая характеристика**

- 1. Диаметр трубы лотка — Ду 400
- 2. Диаметр трубы, отводящей пену — Ду 200
- 3. Диаметр трубы пеногашения — Ду 32
- 4. Диаметр трубы для подвода теплоносителя — Ду 32

Совместно с данным листом смотрите лист ММ-30  
Установку пенообразователя лотка с флотаторе смотри на  
монтажном чертеже 902-2-125, Альбом I

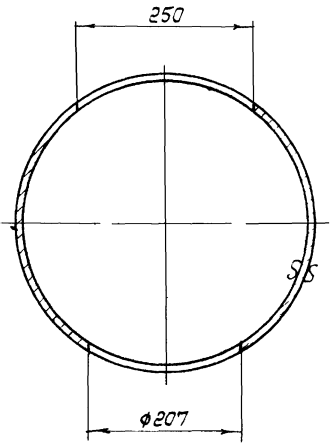
Госстрой СССР <b>СОЗВОДКАНАПРОЕКТ</b> г. Москва 1969г. Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м <sup>3</sup> /сут.	Лоток пенообразоват. Общ. вид	Типовой проект 902-2-125 Альбом II Мом ММ-31
--	-------------------------------------	---

Составлено  
Экземпляр №4  
С. И. Шибанов  
С. В. Зубов  
В. В. Родиков  
М. В. Мухоморов

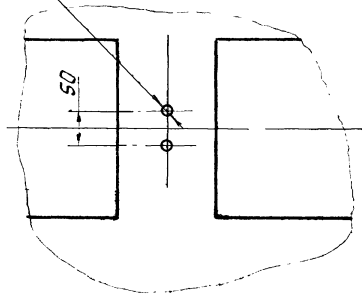


A-A  
M1:5

I-I  
M1:5



14 отв.  $\phi 7$



Деталь изготовить из трубы  
426 x 6 ГОСТ 10704-63.

1	ТМ-30	Лоток	730,0	Ст. 2	1:20	ТМ-32
Изм.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Росстрой СССР  
Содозвонкиналпроект  
п. Москва 1969г.  
Фильтры для доочистки  
нефтепродуктов сточ-  
ных вод  
производи-  
тельностью 900 м<sup>3</sup>/час

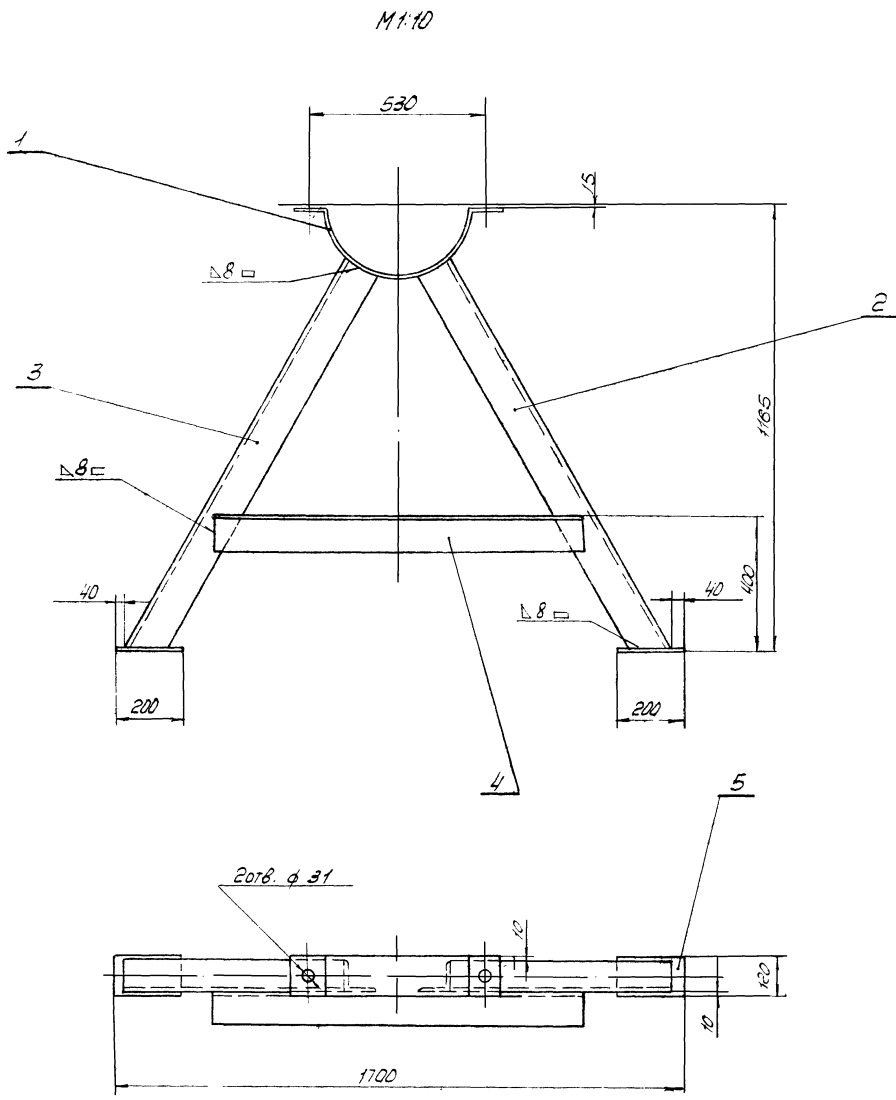
Лоток  
пеносбарный.  
Лоток.

Пилова проект  
902-2425  
Лист  
ТМ-32

84-1200  
902-2425  
Лист II  
1:20  
1-32  
Л. А. С.  
22.1

С. В. С.  
Л. С. С.  
Т. С. С.  
Л. С. С.  
Л. С. С.

№ 2027  
 ТМ-33  
 - 2027



Сварку производить электродами типа Э42  
 ГОСТ 9467-60

Узловой чертеж, в который входит опора,  
 смотри лист ТМ-30 - лоток пенообразный,  
 общий вид.

Общий вес 48,9 кг.

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Единица	Вес	Материал	Примеч.
5	ГОСТ 103-57	Полоса 10x120	2	1,8	3,6	Ст.3 ГОСТ 5355-58	е-200
4	ГОСТ 8509-57	Угол, равн. 100x100x8	1	12,3	12,3	Ст.3 ГОСТ 5355-58	е-1020
3	ТМ-34/3	Уголок левый	1	12,8	12,8	Ст.3 ГОСТ 5355-58	
2	ТМ-34/2	Уголок правый	1	12,8	12,8	Ст.3 ГОСТ 5355-58	
1	ТМ-34/1	Хомут	1	7,4	7,4	Ст.3 ГОСТ 5355-58	
Спецификация							

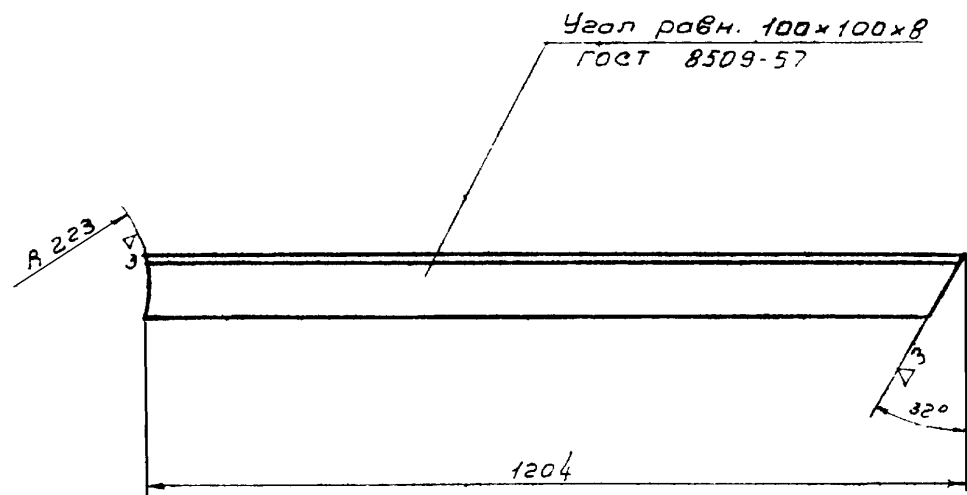
№ 2027  
 ТМ-33  
 - 2027

Госстандарт СССР СОЮЗПРОЕКТАПРОЕКТ г. Москва 1969г. Филотатар для добытки углеводородных газов мощностью 900м³/час.	Лоток пенообразный Опора	Узловой проект 902-2-125 Албасим лист ТМ-33
--	--------------------------------	---

и остальное

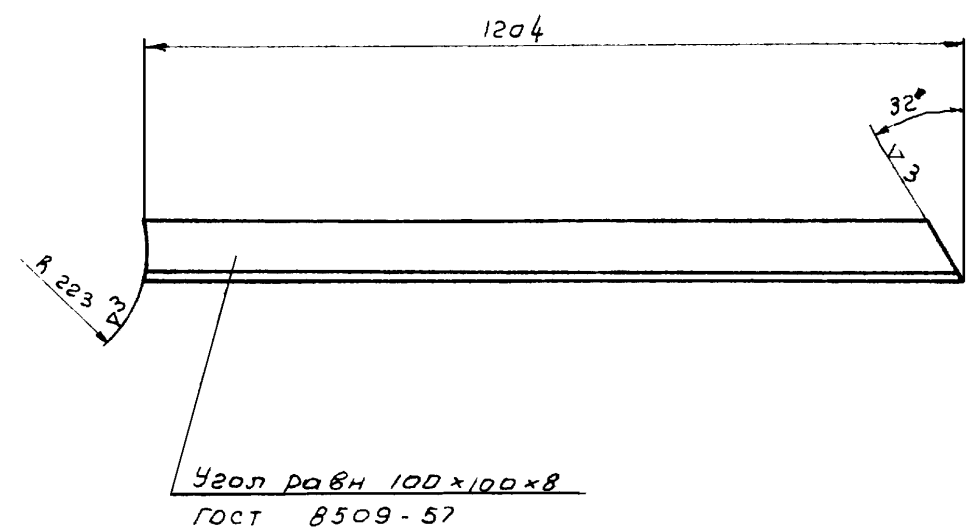
и остальное

Ильовпроект  
902-2-125  
Лист  
ТМ-34  
ЛМВ №  
Т-2027

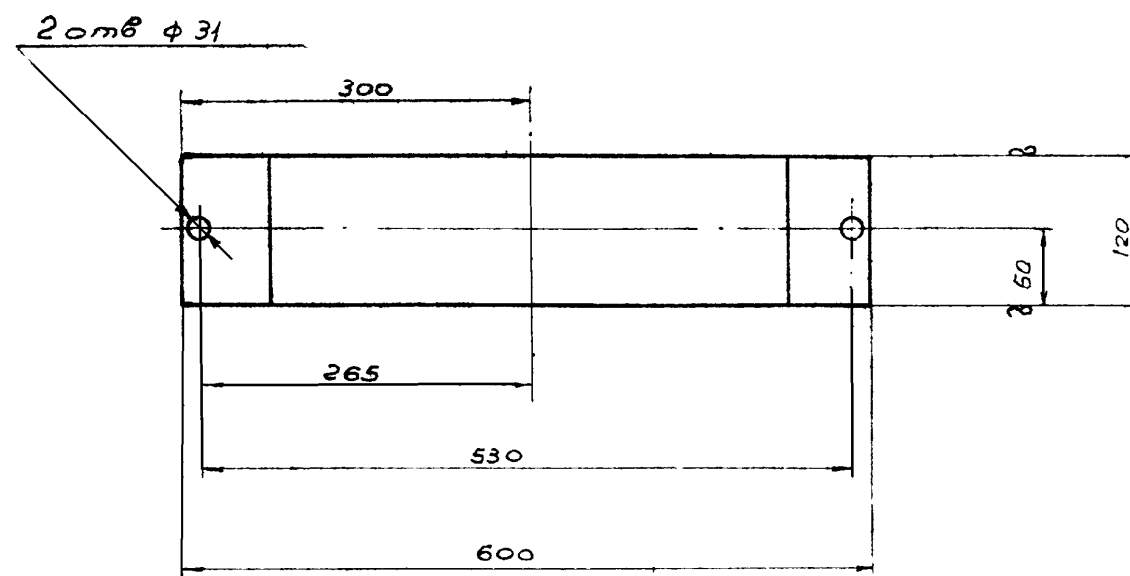
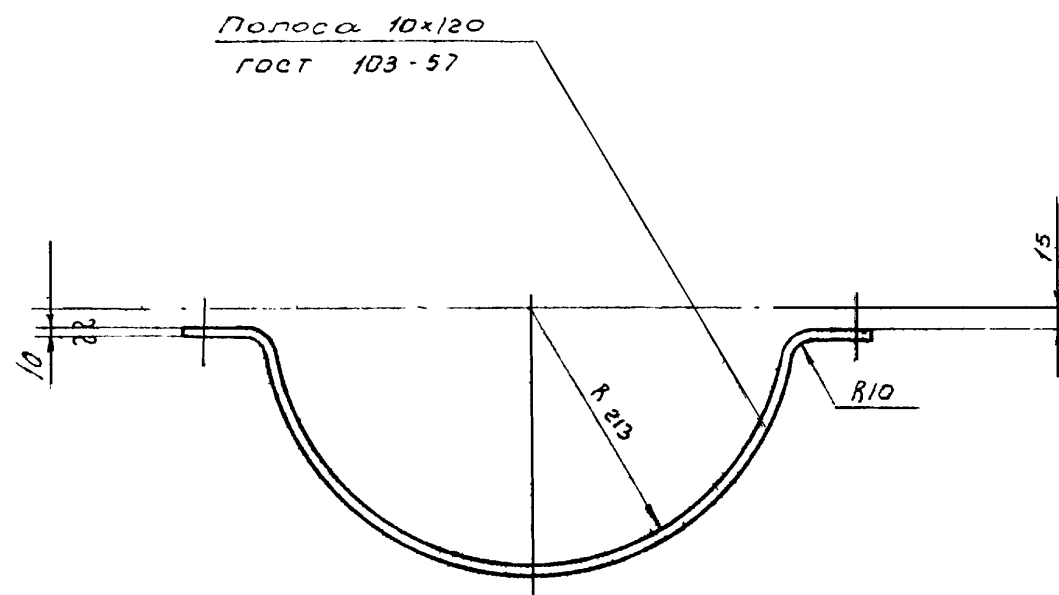


3	ТМ-33	Уголок левый	12,8	Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:10	ТМ-34/3
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

и остальное



2	ТМ-33	Уголок правый	12,8	Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:10	ТМ-34/2
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



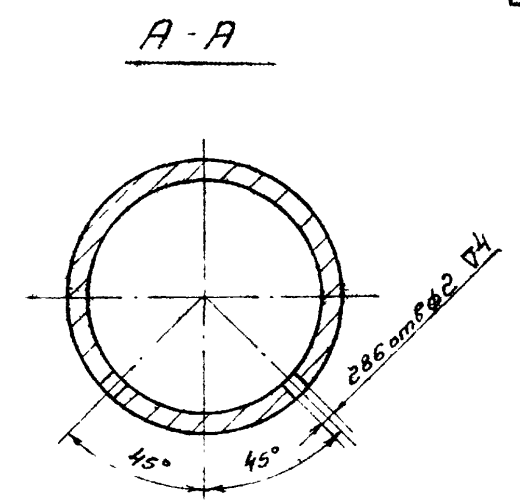
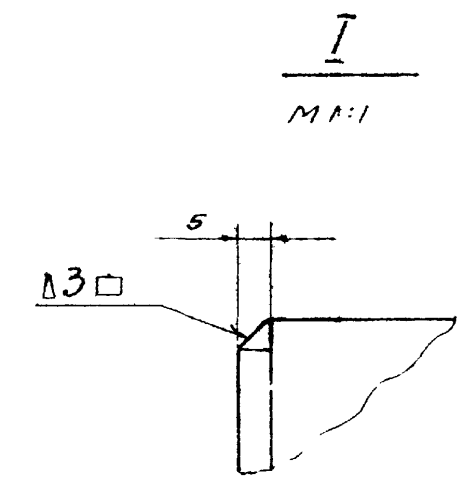
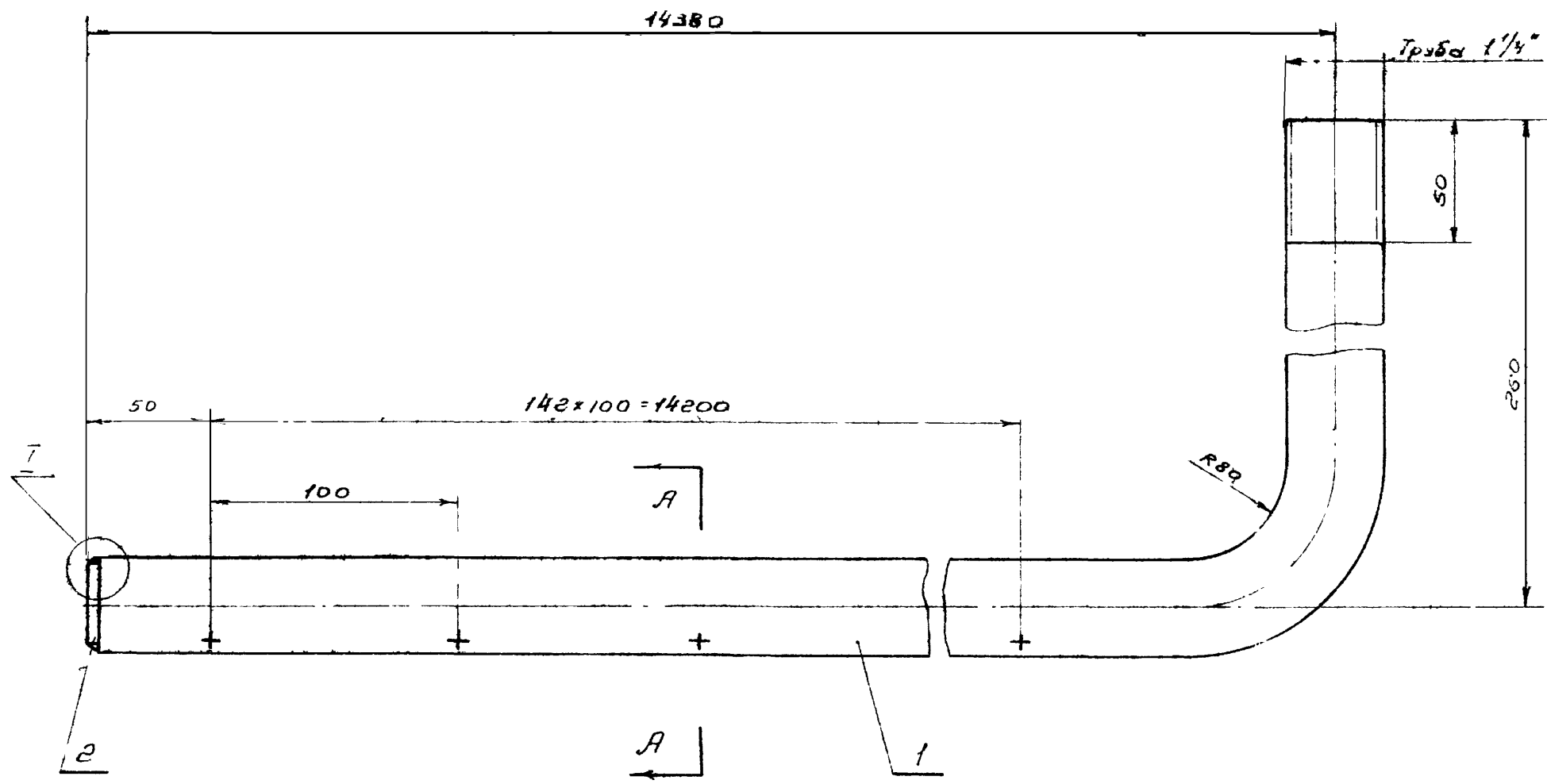
Длина заготовки - 800 мм

1	ТМ-33	Лом	7,4	Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:5	ТМ-34/1
№ узла	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Ильовпроект 902-2-125 ЛМВ II Лист ТМ-34	Лоток пеносборный Детали опоры.	Госстрой СССР СОВЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва Флотатор для доочистки иерта содержащих сточных вод мощность 900 м³/час
--	---------------------------------------	--

Ильовпроект  
902-2-125  
Лист  
ТМ-34  
ЛМВ №  
Т-2027

Проект  
 902-2-125  
 альбом II  
 лист  
 М-35  
 № 16  
 2027



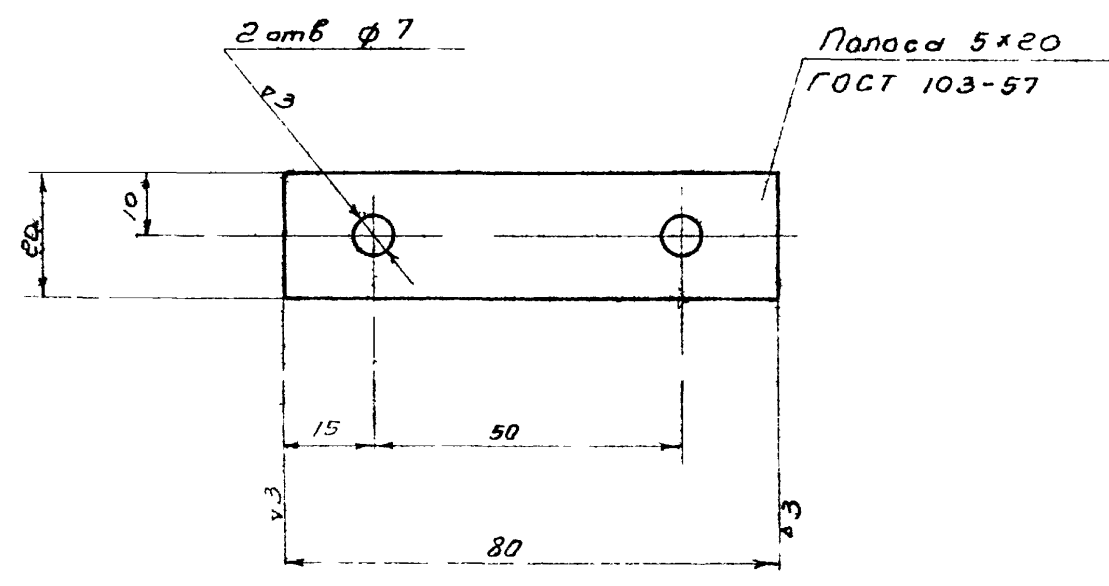
Сварку производить электродами  
 типа Э42 ГОСТ 9467-60

2	ГОСТ 5681-57	Заглушка ф37	1	0,07	0,07	Ст.3	ГОСТ 500-58	
1	ГОСТ 3262-66	Труба 32	1	45,0	45,0	Ст 2	ГОСТ 380-60	ρ=14592
№ поз	Обозначение	Наименование	Кол	Ед	Общ.	Вес	Материал	Примечан.

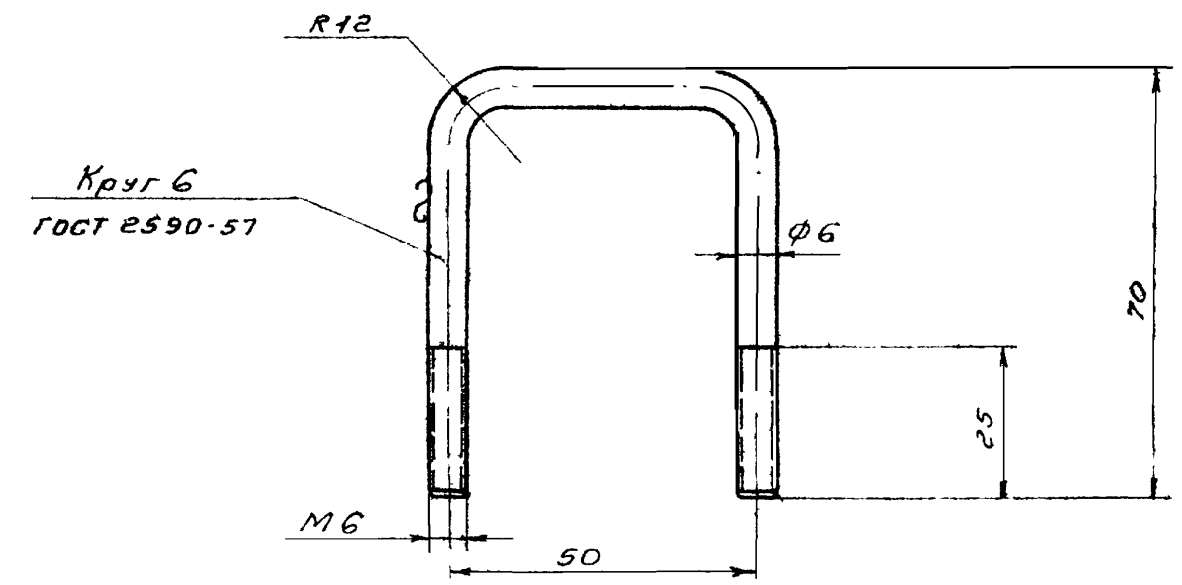
Спецификация

10	ТМ-30	Труба пеногашения	45,07	Сборочный чертёж	1:2	ТМ-35/3
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	М	Лист

~ остальное



▽ 3 остальное



3	ТМ-30	Хомут	0,04	Ст.3	ГОСТ 5335-58	1:1	ТМ-35/1
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	М	Лист	

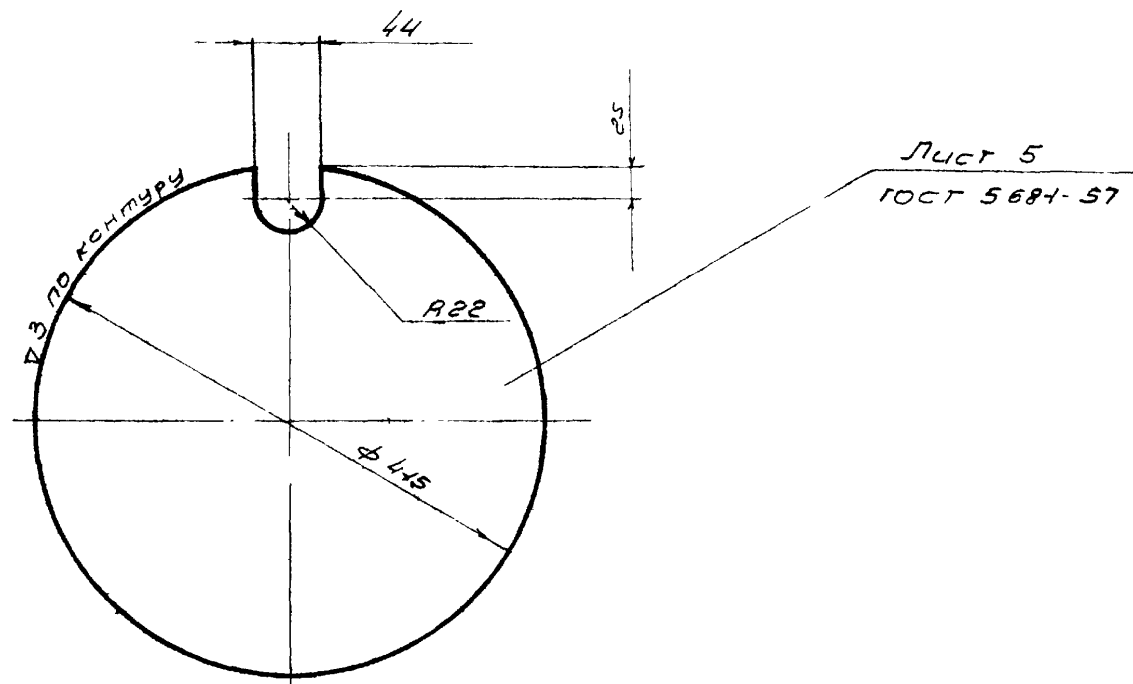
Длина заготовки - 143 мм

4	ТМ-30	Планка	0,06	Ст.3	ГОСТ 500-58	1:1	ТМ-35/2
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	М	Лист	

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1969г.	Лоток пенобетонный Детали лотка.	Типовой проект 902-2-125 Альбом II Лист ТМ-35
--	--	--

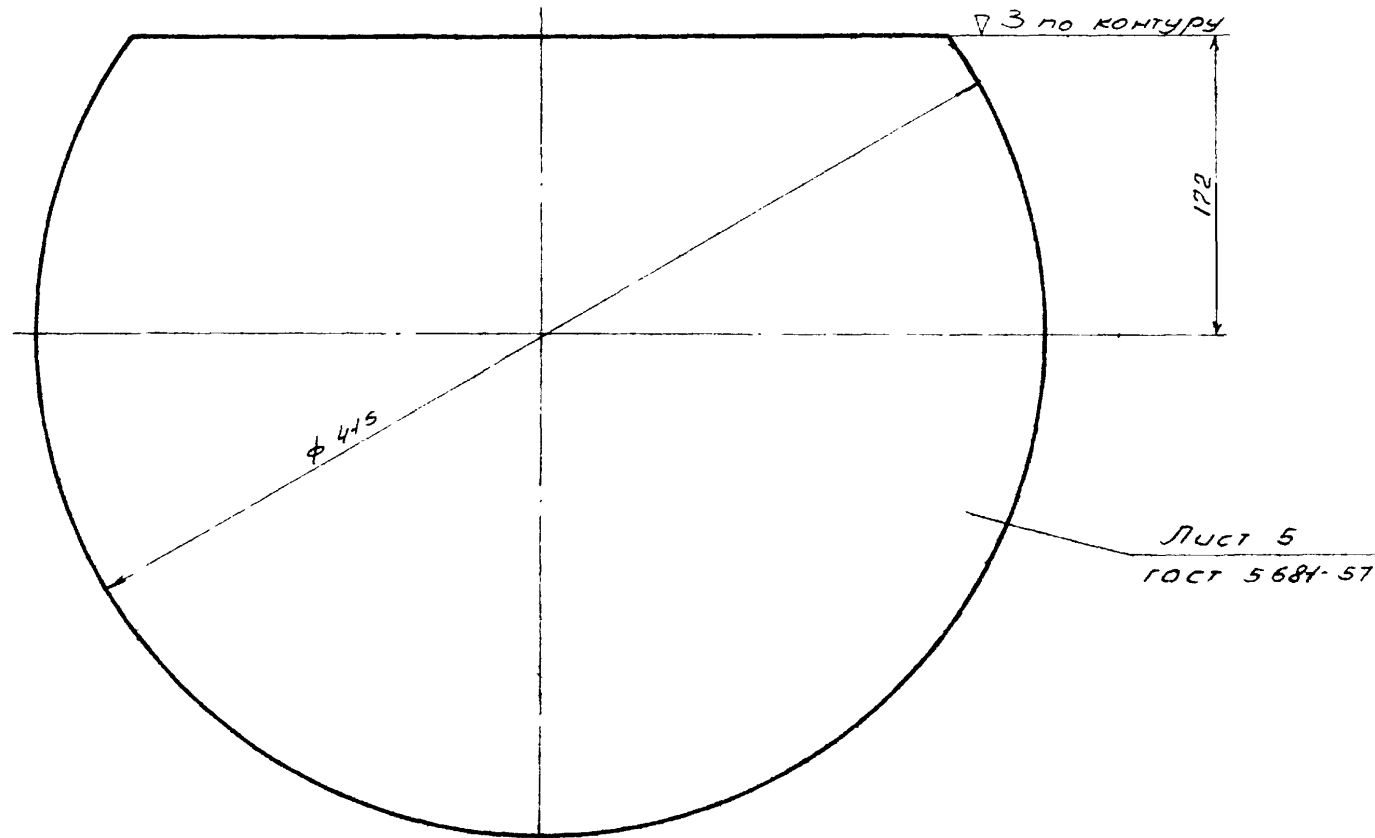
Типовой проект  
9 2-125  
Албтом II  
Лист  
ТМ-36  
ИМВ. №  
Т-2027

остальное



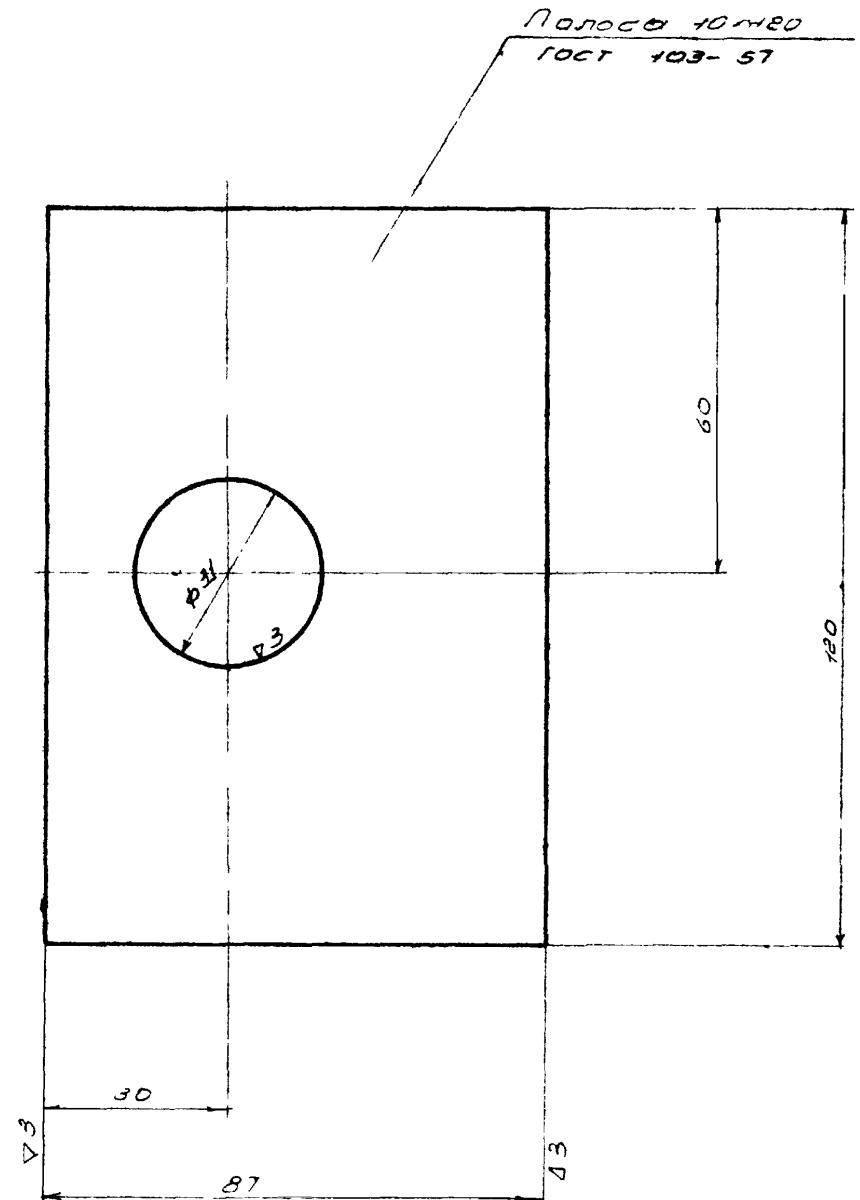
№ поз.	И Узла	Наименование	Вес	Ст.З	Материал	М	Лист
16	ТМ-30	Стенка	5.1	ГОСТ 500-54	1:5	ТМ-36/3	

остальное



№ поз.	И Узла	Наименование	Вес	Ст.З	Материал	М	Лист
12	ТМ-30	Стенка	4.2	ГОСТ 500-58	1:25	ТМ-36/2	

остальное 37

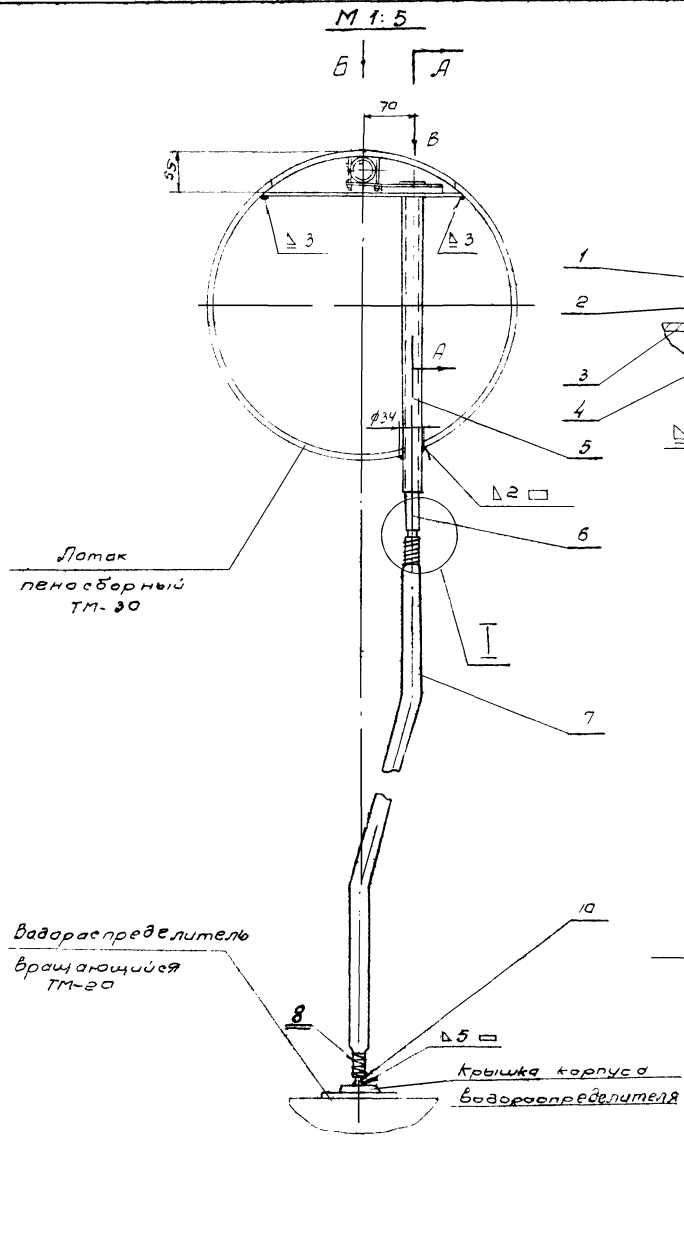


№ поз.	И Узла	Наименование	Вес	Ст.З	Материал	М	Лист
11	ТМ-30	Скоба	0.8	ГОСТ 535-58	1:1	ТМ-36/4	

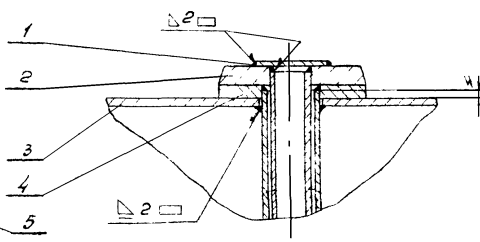
Госстроя СССР <b>СЮЛЗВОДКАНАПРОЕКТ</b> г. Москва	Лоток переносборный Детали лотка	Типовой проект 902-2-125 Албтом II Лист ТМ-36
--	--	--

Лист  
ИМВ. №  
Т-2027

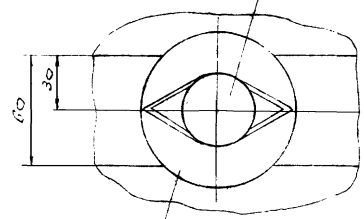
исполн  
№ 2 125  
Иванов И  
Гусев  
-М- 37  
ИИФ М  
2027



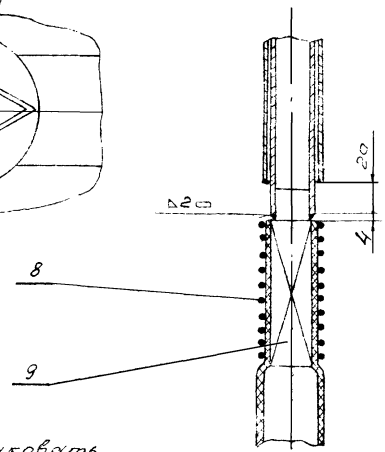
A-A  
M 1:2



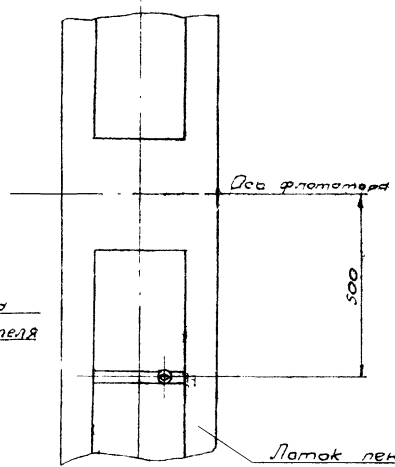
Вид В  
M 1:2



I  
M 1:2



Вид Б  
M 1:10



Основание окрасить в черный цвет

Стрелки окрасить в белый цвет

1. Трубу 25×1,8 (поз. 6) оцинковать Ц40 ГОСТ 9791-68
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.

Общий вес 4,5 кг

поз	Обозначение	Наименование	кол	ед. изм	Материал	Примеч
10	ГОСТ 2581-57	Квадрат	1	0,4 × 0,4	ГОСТ 535-58 Ст 3	ℓ = 100
9	ТМ-38/4	Штуцер	1	0,25 × 0,35	ГОСТ 535-58 Ст 3	
8	ГОСТ 792-67	Проволока КО 1,6	2	0,02 × 0,01	ГОСТ 380-60 Ст 3	ℓ = 1200
7	ГОСТ 8318-57	Рукав В-10032	1	2,4 × 2,4	Резина-тананевый	ℓ = 2400
6	ГОСТ 10704-63	Труба 25×1,8	1	0,43 × 0,43	ГОСТ 380-60 Ст 3	ℓ = 430
5	ГОСТ 10704-63	Труба 32×1,8	1	0,53 × 0,53	ГОСТ 380-60 Ст 3	ℓ = 400
4	ТМ-38/3	Основание	1	0,16 × 0,16	ГОСТ 380-60 Ст 3	
3	ТМ-38/2	Опора	1	0,6 × 0,6	ГОСТ 535-58 Ст 3	
2	ТМ-38/1	Стрелка	1	0,1 × 0,1	ГОСТ 380-60 Ст 3	
1	ГОСТ 3680-57	Заглушка ф40	1	0,03 × 0,03	ГОСТ 500-58	Толщ 3 мм
поз	Обозначение	Наименование	кол	ед. изм	Материал	Примеч

Спецификация

Госстрой СССР  
Создатель проекта  
г. Москва 1989г.  
Флотатор для доочистки  
нефтезагрязненных сточных  
вод производителем  
ИИФ М 300 мм х 400 мм

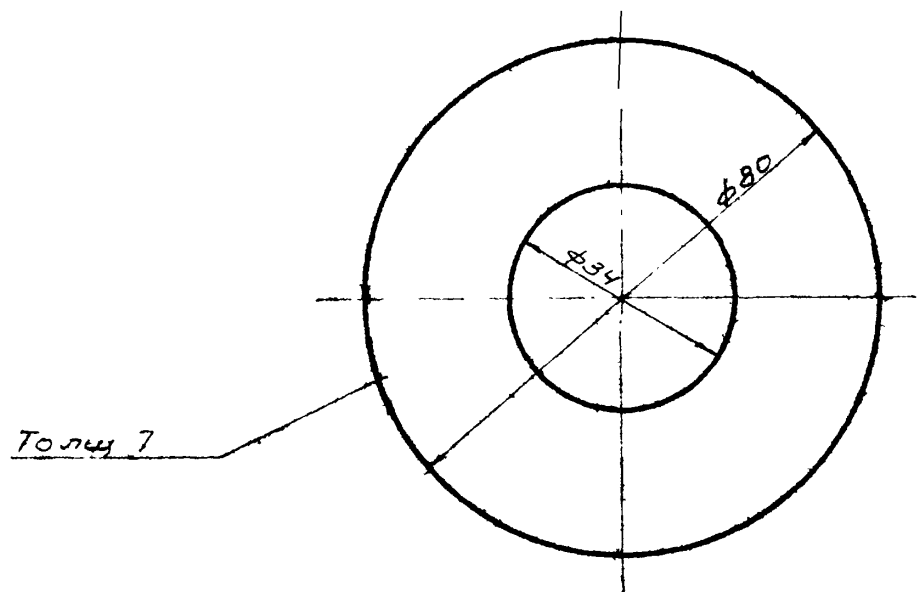
Указатель  
вращения  
водораспределителя  
Общий вид

Типовой проект  
902-2-125  
Льв 50 мм  
Лист  
ТМ-37

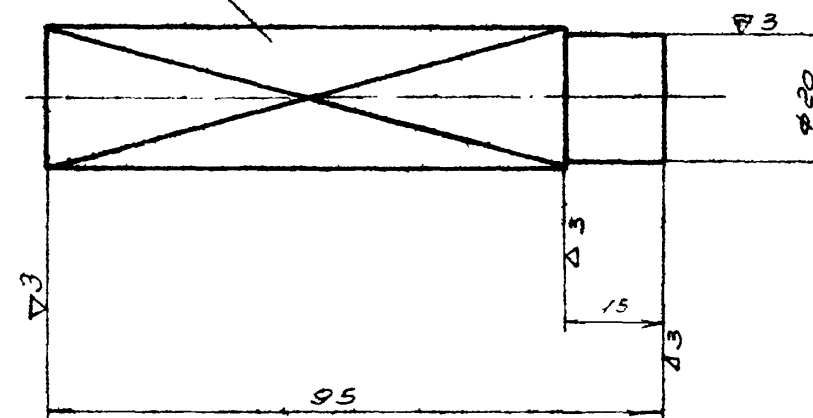
Ø3 кругом

Ø остальное

вот проект  
2-125  
ГОМЛ  
ИСТ  
1-38  
3-48  
2027



Квадрат 22  
ГОСТ 2594-57

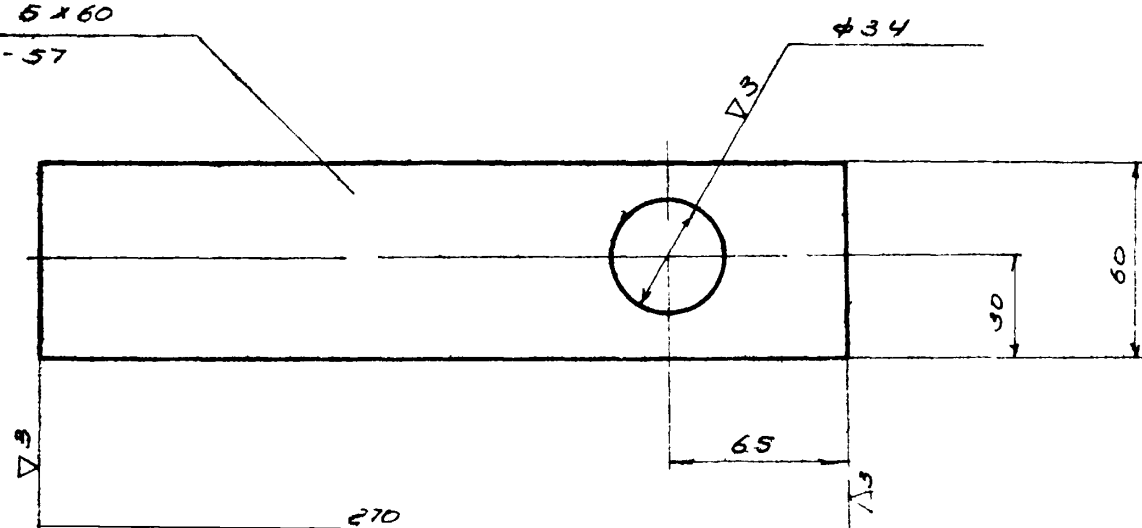


4	ТМ-37	Основание	0,16	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-38/3
Имя	И узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

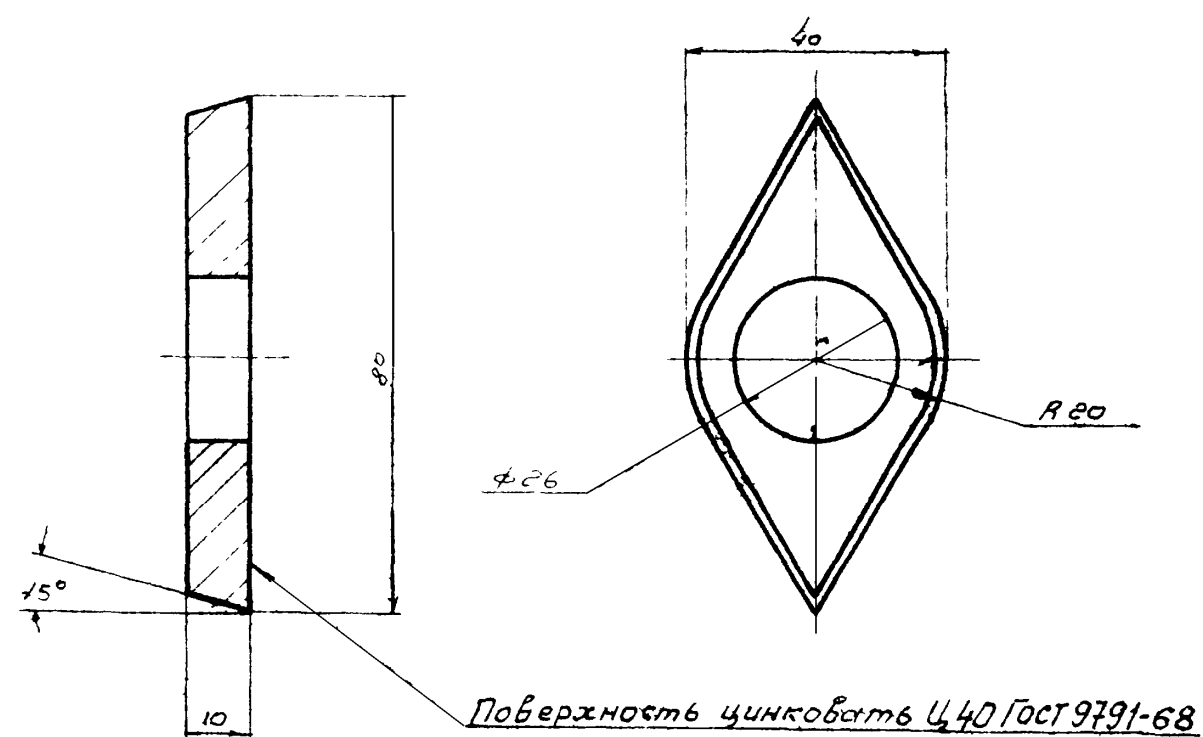
9	ТМ-37	Штуцер	0,35	Ст.3 ГОСТ 535-58	1:1	ТМ-38/4
Имя	И узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Ø остальное

Полоса 6x60  
ГОСТ 103-57



Ø3 кругом



2	ТМ-37	Стрелка	0,7	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-38,
Имя	И узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

3	ТМ-37	Опора	0,6	Ст.3 ГОСТ 535-58	1:2	ТМ-38/2
Имя	И узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

<p>Госстрой СССР СОНЗВОДКАНАПРОЕКТ г. Москва 10631</p> <p>Флотатор для доочистки нефтезагрязненных сточных вод. производительность станция 300 м³/час.</p>	<p>Указатель вращения водораспределителя. Детали.</p>	Типовой проект 902-2125
		Лист II
		ТМ-38

Рис. 38  
И. С. Козлов  
Н. П. Козлов  
Техник  
Проектировщик  
И. П. Козлов  
Инженер  
И. П. Козлов  
Инженер  
И. П. Козлов  
Инженер