

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-126

ФЛОТАТОР

ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600 М³/ЧАС

Альбом-II
НЕСТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

10723-02
ЦЕНА 2-40

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1970

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-126

ФЛОТАТОР
ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $600 \text{ м}^3/\text{час}$

Альбом-II

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 1970

Введен в действие
ПРИКАЗОМ N 210 ОТ 3.11.1970,
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 сгребания пены. Общий вид	ТМ-3	4
Механизм сгребания пены. Узел	ТМ-4	5
Механизм сгребания пены. Детали	ТМ-5	6
Механизм сгребания пены. Узел	ТМ-6	7
Механизм сгребания пены. Детали	ТМ-7	8
Механизм сгребания пены. Узел	ТМ-8	9
Механизм сгребания пены. Узел, детали	ТМ-9	10
Механизм сгребания пены. Узел, детали	ТМ-10	11
Механизм сгребания пены. Детали	ТМ-11	12
Механизм сгребания пены. Детали	ТМ-12	13
Механизм сгребания пены. Узел	ТМ-13	14
Механизм сгребания пены. Узел	ТМ-14	15
Механизм сгребания пены. Узел, детали	ТМ-15	16
Механизм сгребания пены. Узел, детали	ТМ-16	17
Механизм сгребания пены. Узлы	ТМ-17	18
Механизм сгребания пены. Узел, детали	ТМ-18	19
Лоток пеносборный. Общий вид	ТМ-19	20
Лоток пеносборный. Общий вид	ТМ-20	21
Лоток пеносборный. Деталь	ТМ-21	22
Лоток пеносборный. Узел	ТМ-22	23
Лоток пеносборный. Детали	ТМ-23	24
Лоток пеносборный. Узел, детали	ТМ-24	25
Лоток пеносборный. Детали	ТМ-25	26
Водораспределитель вращающийся. Общий вид	ТМ-26	27
Водораспределитель вращающийся. Общий вид	ТМ-27	28
Водораспределитель вращающийся. Узел, детали	ТМ-28	29
Водораспределитель вращающийся. Детали	ТМ-29	30
Водораспределитель вращающийся. Узел, детали	ТМ-30	31
Водораспределитель вращающийся. Узлы, детали	ТМ-31	32
Водораспределитель вращающийся. Узел, детали	ТМ-32	33
Водораспределитель вращающийся. Узел	ТМ-33	34
Водораспределитель вращающийся. Узел, детали	ТМ-34	35
Водораспределитель вращающийся. Детали	ТМ-35	36
Указатель вращения водораспределителя. Общий вид	ТМ-36	37
Указатель вращения водораспределителя. Детали	ТМ-37	38

Рабочие чертежи механического оборудования флотаторов являются частью типового проекта "Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод, производительностью 600 м³/час", разработанного институтом "Совхозводканалпроект" по плану типового проектирования Госстроя СССР по промышленному строительству на 1970 год, раздел XVII "Санитарно-технические сооружения и устройства", Тема 18, "Флотаторы для нефтесодержащих сточных вод производительностью 300, 600 и 900 м³/час".

Механическое оборудование флотатора состоит из следующих узлов:

1. механизма сгребания пены;
 2. лотка пеносборного;
 3. водораспределителя вращающегося;
 4. указателя вращения водораспределителя.
1. Механизм сгребания 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 сгребания пены состоит из следующих основных узлов:

а) Привода б) Опоры в) Скребок.

Привод состоит из мотор-редуктора и редуктора. Мотор-редуктор типа МП02-10 В/ф-0,8/21,4 ВЯ0 с передаточным числом $i=66,5$ во взрывобезопасном исполнении.

Редуктор-пог-18 В/ф-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 устанавливаются 2 конических подшипника и вал, к нижнему фланцу которого подвешен скребок, а на другом конце насажена жесткая муфта для соединения с редуктором привода.

Скребок состоит из 4-х лопастей укрепленных на нижнем фланце вертикального вала. Лопастей представляют собой уголки размером 75x50, к которым с помощью планок прикреплены гибкие полосы из прорезиненной ткани для сгребания 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 пеногашение 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 пеноотводящая 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 сегнеровы колеса.

Сточная вода по подводящей трубе направляется в корпус, из него в 8 водораспределительных 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 радиально-упорными подшипниками, смонтированными в корпус. Степеньальные тяги предохраняют трубы от провисания.

4. Указатель вращения водораспределителя является устройством, контролирующим вращение водораспределительных труб со штуцерами. Устройство представляет собой резино-тканевый рукав, один конец которого при помощи вставки соединен с крышкой корпуса вращающегося водораспределителя. Другой конец его также при помощи вставки 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 сгребания 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 "Совхозводканалпроект".

I. Требования к материалам.

2. Для изготовления упомянутого оборудования применяются только те материалы, которые указаны в чертежах и снабжены сертификатами заводов-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 сварных швов 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 (отригтованы) и кромки их защищены от оплавления и заусенцев.

Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-1
ИВ №
7-2028

Исполнитель: [Имя]
Проверил: [Имя]
Утвердил: [Имя]
Дата: [Дата]

Госстрой СССР СОВХОЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г.	Содержание альбома, пояснительная записка и технические требования.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-1
---	--	---

III. Требования к механической обработке.

6. Свободные размеры в деталях и узлах должны выполняться по классу точности ГОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54.
7. Чистота поверхностей должна соответствовать указанной на чертеже. Обработанные поверхности не должны иметь царапин, задирав и прочих повреждений. Застусенцы должны быть удалены, острые кромки притуплены.
8. Отклонения деталей от правильной геометрической формы (овальность, 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. Надорывы и заусенцы не допускаются.
10. Необработанные поверхности деталей должны быть гладкими, чистыми, без трещин, инородных включений и других пороков. Ржавчину и окалину следует удалить.

IV. Требования к покупным изделиям.

и Покупные изделия (подшипники, метизы) должны быть изготовлены в полном соответствии с ТУ на поставку, ГОСТами или ОСТами и снабжены технической документацией, свидетельствующей об их годности.

V. Требования к сварке.

12. Сварку производить электродом Э 42 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 Э 42.

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.

VII. Окраска и смазка.

17. Пособочные места и трущиеся поверхности, независимо от вида обработки, резьбы и поверхности, соприкасающиеся с бетоном, окраске не подлежат.
18. Окончательная окраска оборудования производится на месте его установки после опробования и проверки его работы.
19. Перед окраской все окрашиваемые поверхности очистить от масла, грязи, ржавчины и окалины.
20. 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.
21. Краску наносить гладким ровным слоем без подтеков и наплывов.
22. Все неокрашенные рабочие поверхности с целью предохранения их от коррозии должны быть обильно смазаны техническим вазелином ГОСТ 182-59 или пушечным салом ГОСТ 10586-63.

VIII. Требования к монтажу оборудования.

23. Ось механизма сгребания пены должна совпадать с геометрической осью флотатора. Допускаемое отклонение не более 10 мм.
24. При монтаже лопастей с тягами, последним придать натяжение с помощью натяжных муфт. Лопастни должны быть установлены горизонтально. Допустимое отклонение не должно превышать 1 мм на 1 м длины.
25. Резиновые скребки лопастей должны быть погружены в жидкость на 50 мм по всей длине лопастей.
26. Пеносборный лоток должен быть установлен горизонтально; допустимое отклонение ± 5 мм на всей длине. Верх лотка должен выступать над поверхностью воды на 50 мм по всей длине.
27. Ось водораспределителя должна совпадать с осью флотатора. Допустимое отклонение 20 мм.
28. При установке труб со штуцерами и тягами обеспечить горизонтальность труб путем натяжения тяг натяжными муфтами. Допустимое отклонение от горизонтальности 1 мм на 1 м длины.
29. При вращении механизма сгребания пены и водораспределителя не допускается задевание стирательной конструкции флотатора движущимися частями этих

механизмов.

IX. Обеспечение взрывозащищенности.

Работа механического оборудования флотатора во взрывоопасной среде класса В-1Г с взрывоопасной смесью 3 категории группы Г обеспечивается взрывобезопасным исполнением оборудования, которое достигается следующими конструктивными мероприятиями.

30. Электродвигатель привода механизма сгребания пены типа ВАО-12-4 мощностью 0,8 кВт, с числом оборотов 1420 об/мин в исполнении по взрывозащищенности В-ЭГ.
31. Мотор-редуктор типа МП02-10 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.
32. Все трущиеся между собой части изготавливаются из жаропрочных металлов (сталь-латунь).
33. Все крепежные детали (болты, винты, шайбы, гайки) и резьбы тяг и стяжных муфт выполняются с оцинкованным покрытием Ц 15 по ГОСТ 2791-68.
34. Корпус опоры механизма сгребания пены и корпус вращающегося водораспределителя должны быть заполнены густой консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 2671-59. Набивка должна производиться регулярно - два раза в месяц с регистрацией в специальном журнале.

Таблицы проекта
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-2
Ив. №
П-2028

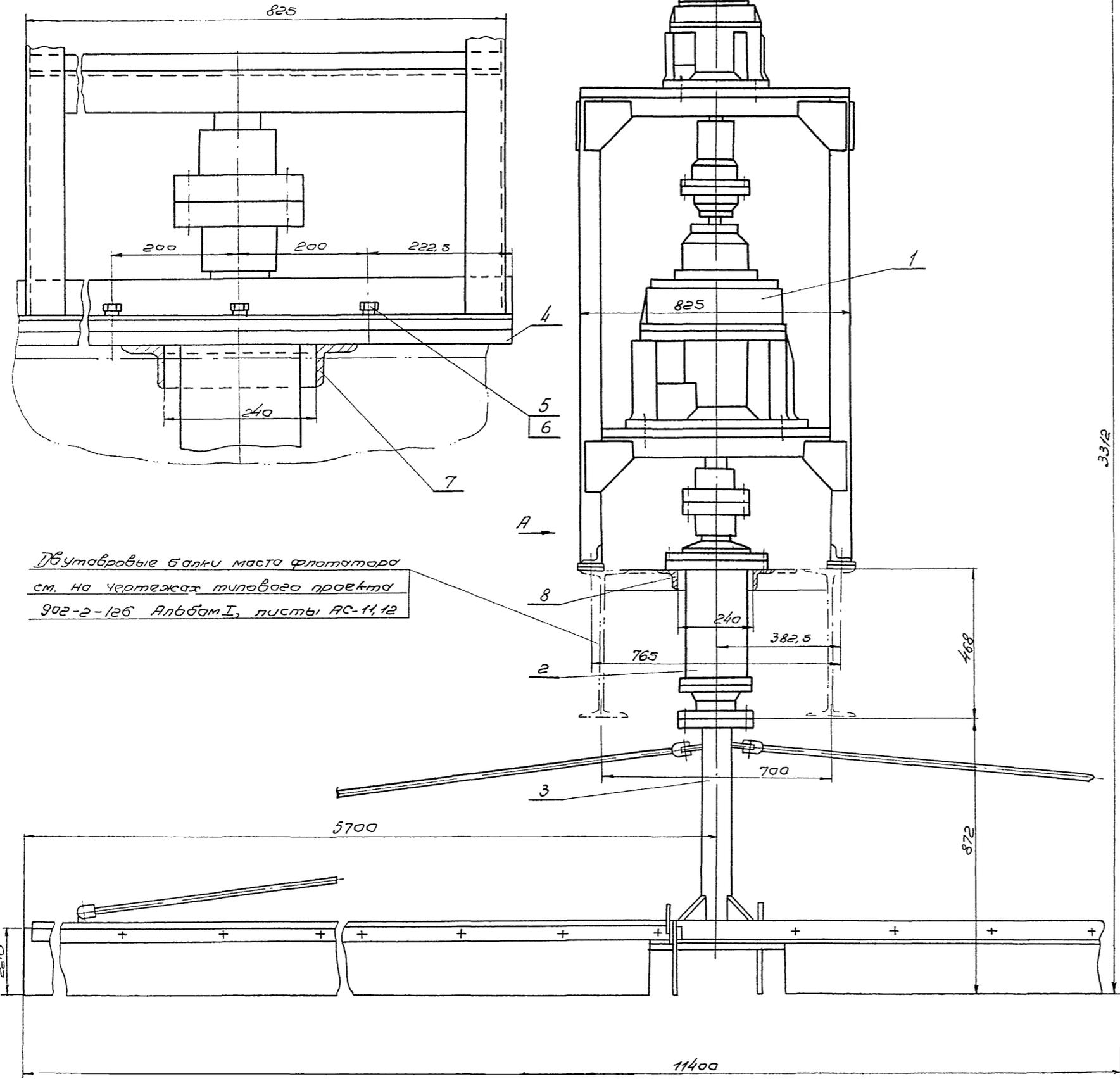
Исполнитель: Мос
Проверено: Мос
Содержание: Мос
Исполнитель: Мос
Проверено: Мос
Содержание: Мос
Исполнитель: Мос
Проверено: Мос
Содержание: Мос

Госстрой СССР СОИЗБОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970 г. Флотатор для доочистки нефтепродуктов сточных вод пропуск- ной способностью 60 м³/час	Содержание альбома, пояснительная записка и технические требо- вания.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-2
--	--	---

Титульный проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-3
Учв. N
Т-2028

Вуз Р
М.И.С

М 1:10



- Техническая характеристика
1. Диаметр флотатора - 12000 мм.
 2. Максимальный диаметр, описываемый лопастями скребка - 11400 мм.
 3. Число оборотов лопастей скребка - 0,322 об/мин.
 4. Максимальная окружная скорость лопастей скребка 0,142 м/сек.
 5. Исполнение механизма по взрывозащитности - В1Г
 6. Глубина погружения лопасти скребка в воду - 50 мм.

Установку механизма скребания пены на флотаторе см. на монтажных чертежах - типового проекта 902-2-126, альбом I, листы ТМ-1,2. Полосы (поз. 4) и уголки (поз. 7 и 8) приварить к двутавровым балкам моста флотатора при монтаже. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-69, величина катета сварных швов - 6 мм.

Двутавровые балки моста флотатора см. на чертежах типового проекта 902-2-126 Альбом I, листы АС-11,12

Общий вес 977,5 кг.

поз.	ГОСТ	Наименование	кол.	ед. общ. Вес	Материал	Примеч.
8	ГОСТ 8509-57	Угол равн. 63x63x6	2	1,4 28	Ст. 3 ГОСТ 380-60	Р-240
7	ТМ-5/3	Уголок	2	3,8 76	Ст. 3	
6	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж. 20H	6	0,02 0,12	Сталь 63Г	ГОСТ 1050-60
5	ГОСТ 7798-62	Болт М20x55-011	6	0,17 1,02		
4	ТМ-5/4	Полоса	2	13,5 270	Ст. 3	
3	ТМ-13/1	Скребок	1	27,0 270	Сборочный чертеж	
2	ТМ-8/1	Опора	1	120,2 240,2	Сборочный чертеж	
1	ТМ-4/1	Привод	1	60,0 60,0	Сборочный чертеж	
N поз.	Обозначение	Наименование	кол.	ед. общ. Вес	Материал	Примеч.

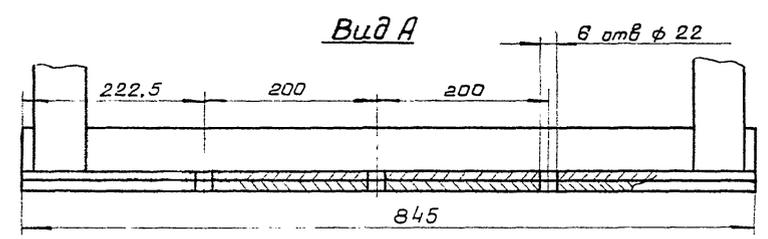
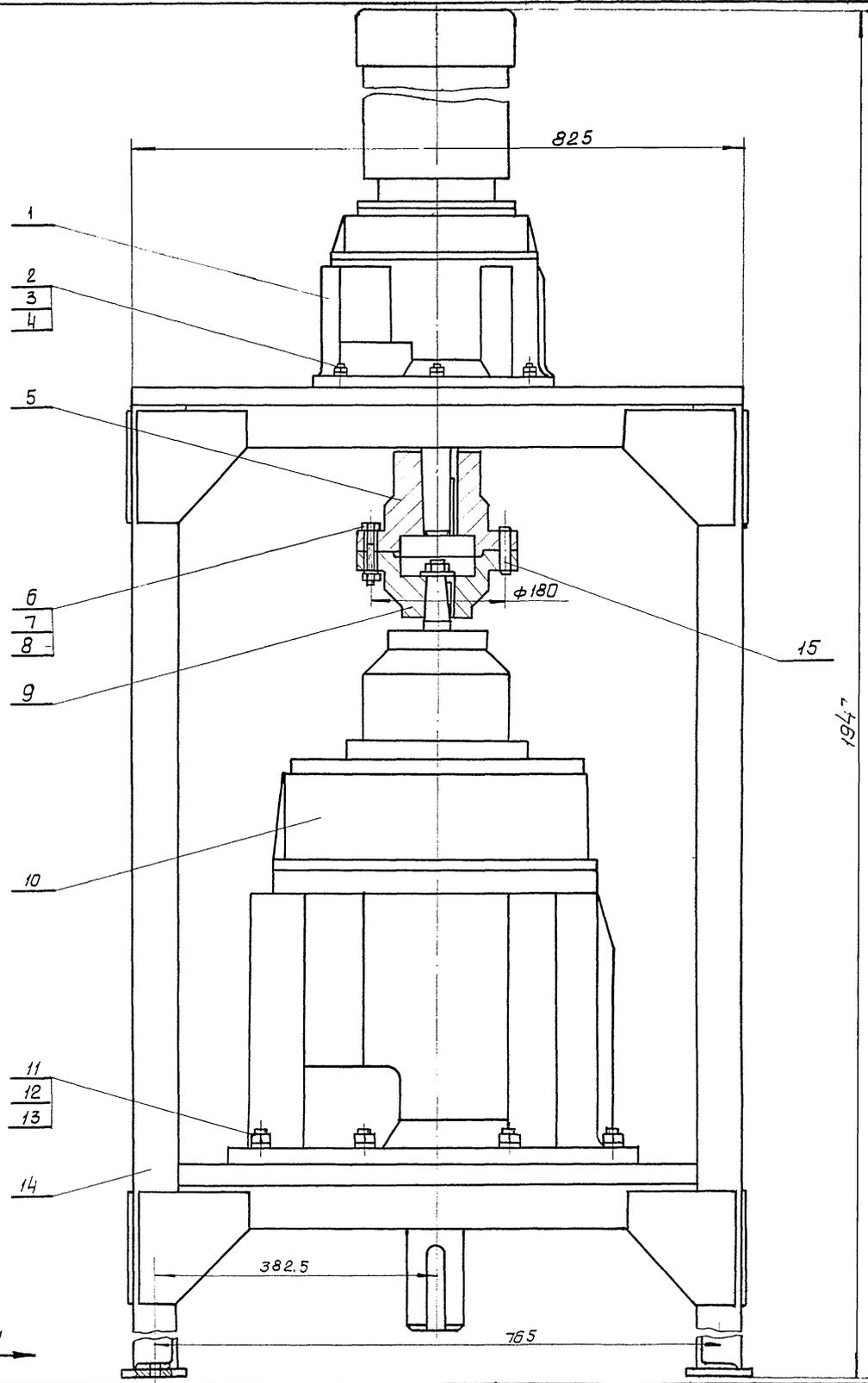
Спецификация

Исполнитель: А.В. Завьялов
Проверил: С.А. Карасов
Составил: С.А. Карасов
Дата: 10.01.70
Лист: 5
Итого: 5

Госстрой СССР СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г.	Механизм скребания пены Общий вид.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-3
---	--	---

Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-4
ИИВ. №
Т-2028

И.И. Иванов
А.А. Петров
С.С. Сидоров
Л.Л. Леонов
К.К. Козлов
В.В. Волков
М.М. Морозов
П.П. Попов
Р.Р. Романов
Т.Т. Тихонов
Ф.Ф. Федотов
Х.Х. Хохлов
Ц.Ц. Цыганов
Ч.Ч. Чичиков
Ш.Ш. Шарапов
Щ.Щ. Щербаков
Ъ.Ъ. Ъжиков
Ы.Ы. Ыжиков
Э.Э. Эжиков
Ю.Ю. Южиков
Я.Я. Яжиков



Техническая характеристика

1. Передаточное отношение - $i_{общ} = 4422$
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. Редуктор П02-18^{3/4}φ-66,5; $i = 66,5$
5. Мотор-редуктор МП02 - 10^{3/4}φ - 0,8 / 21,4 ВАО; $i = 66,5$

15	ГОСТ 3128-60	Штифт цилиндр 12 Пр2ах50	2	0,05	0,1		
14	ТМ-6/1	Каркас	1	249,0	249,0		Сборочный чертёж
13	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж. 20Н	8	0,012	0,0296		Сталь 65Г ГОСТ 1050-60
12	ГОСТ 5915-62	Гайка М20-011	8	0,06	0,48		
11	ГОСТ 7798-62	Болт М20х75-011	8	0,25	2,0		
10		Редуктор П02-18 ^{3/4} φ-66,5	1	230	230		Готовое изделие 3-д изгот. Тамбов поли-мермаш
9	ТМ-5/2	Полумуфта	1	11,8	11,8		Сталь 45
8	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж 16Н	6	0,003	0,03		Сталь 65Г ГОСТ 1050-60
7	ГОСТ 5915-62	Гайка М16-011	6	0,03	0,18		
6	ГОСТ 7798-62	Болт М16х70-011	6	0,14	0,84		
5	ТМ-5/1	Полумуфта	1	12,4	12,4		Сталь 45
4	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж 12Н	6	0,008	0,018		Сталь 65Г ГОСТ 1050-60
3	ГОСТ 5915-62	Гайка М12-011	6	0,02	0,12		
2	ГОСТ 7798-62	Болт М12х55-011	6	0,06	0,36		
1		Мотор-редуктор МП02-10 ^{3/4} φ-0,8/21,4 ВАО	1	93,0	93,0		Готовое изделие 3-д изгот. Тамбов поли-мермаш
№ поз	Обозначение	Наименование	кол.	Эд.	Общ. Вес	Материал	Примеч.

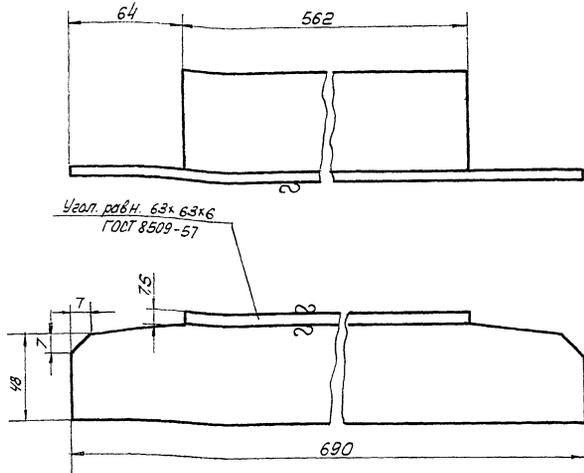
Спецификация

1	ТМ-3	Привод	60,0	Сборочный чертёж	1:5	ТМ-4/1
№ вет	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

<p>Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-4</p>	<p>Механизм серебания пены. Узел.</p>	<p>Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-4</p>
<p>Госстрой СССР СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г.</p>	<p>Этот аппарат для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 600 м³/час.</p>	<p>10723-02 6</p>

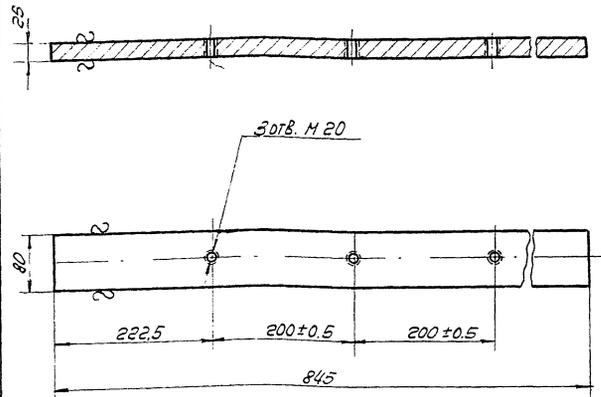
Эксп. проект
902-2-126
РЛД/ВМ/И
Лист
ТМ-5
УИВ.Н
Т-2028

▽3 ОСТАТЛЬНОЕ



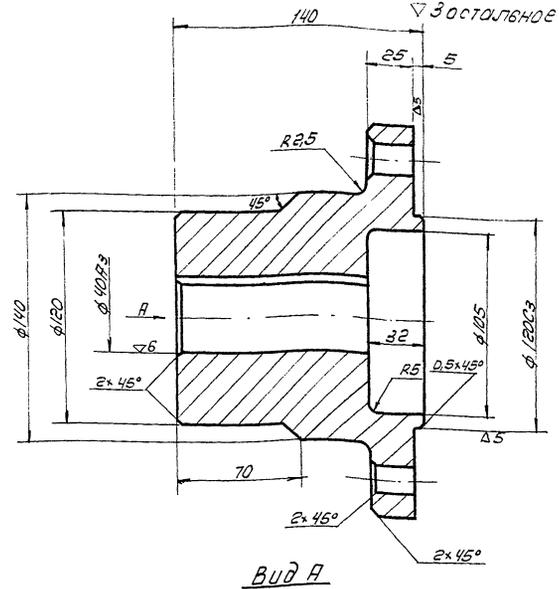
7	ТМ-3	Уголок	3,8	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-5/3
№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

▽3 ОСТАТЛЬНОЕ

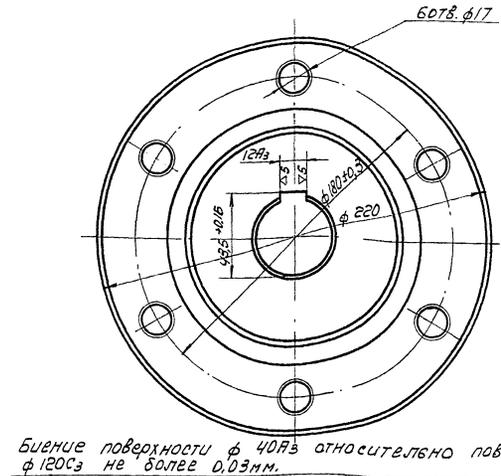


4	ТМ-3	Полоса	13,5	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-5/4
№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

▽3 ОСТАТЛЬНОЕ 6



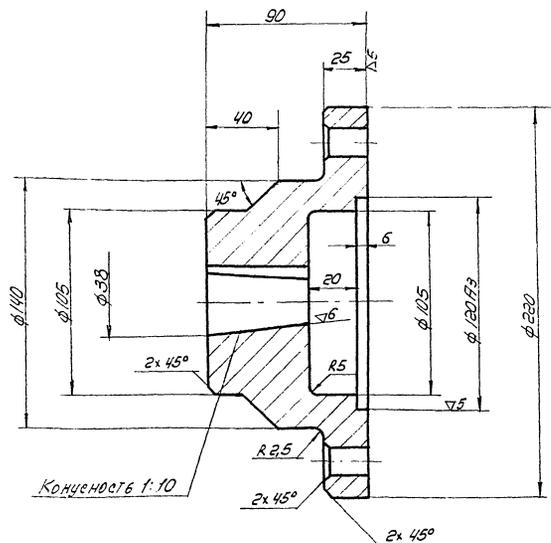
Вид А



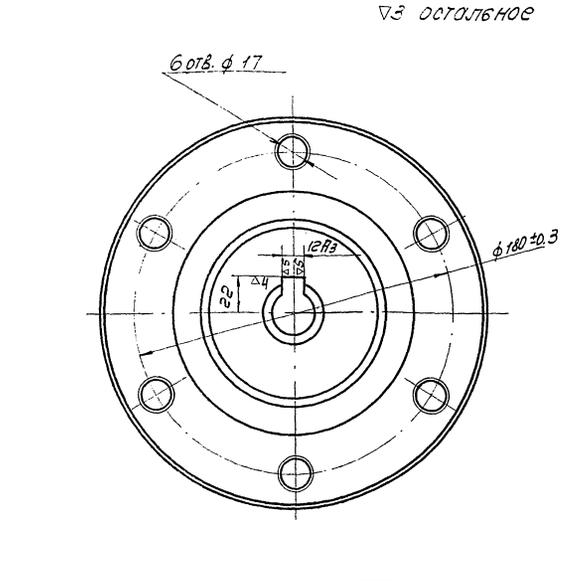
Блужение поверхности ф 40H9 относительно поверхности ф 120H9 не более 0,03мм.

5	ТМ-4/1	Полумуфта	12,4	Сталь 45 ГОСТ 1050-60	1:2	ТМ-5/1
№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

▽3 ОСТАТЛЬНОЕ



Блужение поверхности конусного отверстия ф 38 относительно поверхности ф 120 H9 не более 0,03мм



9	ТМ-4/1	Полумуфта	11,8	Сталь 45 ГОСТ 1050-60	1:2	ТМ-5/2
№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

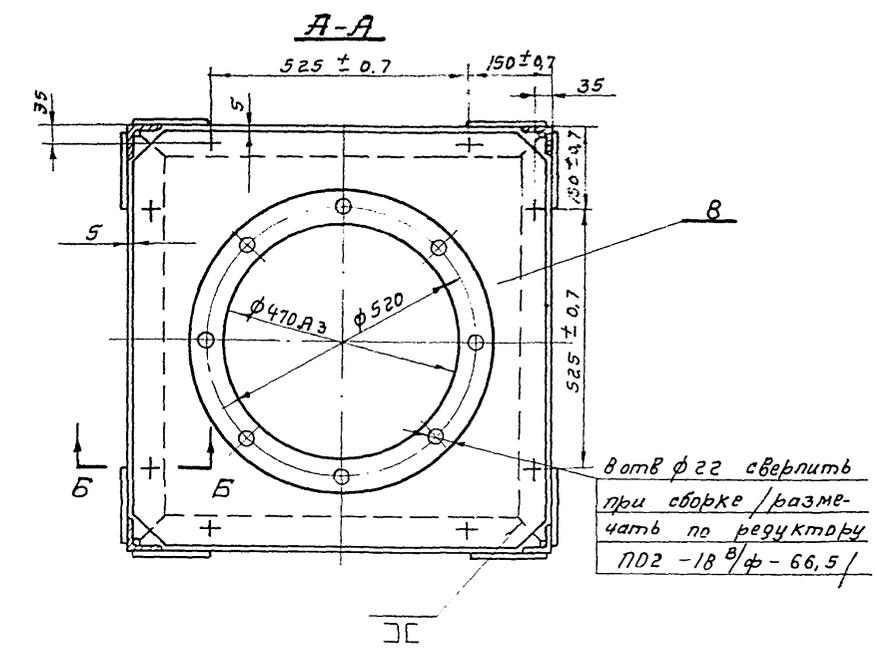
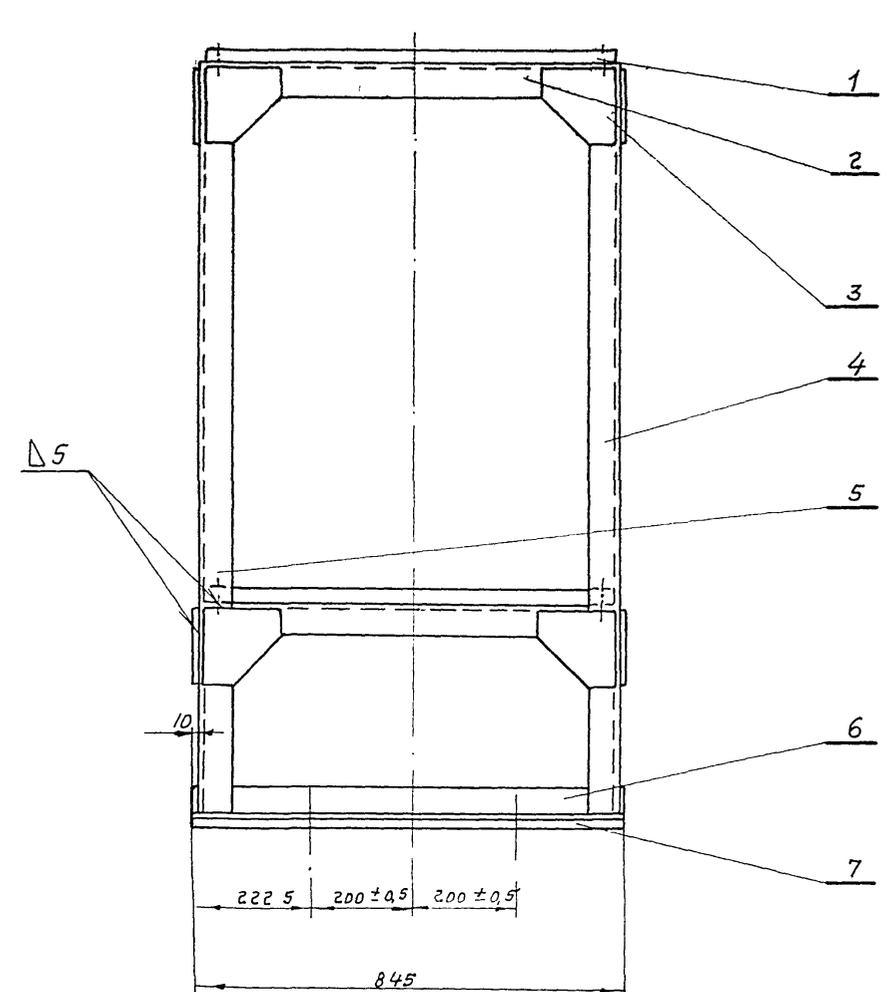
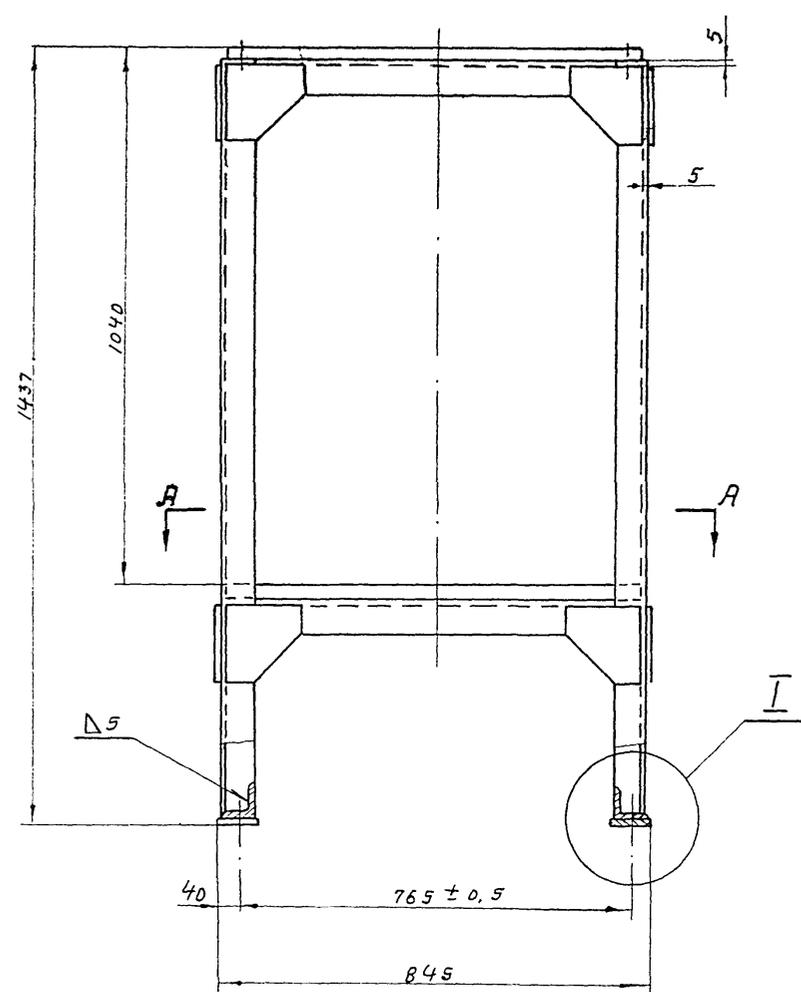
Газотрой СССР
СНЗВООДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
1970г.
Фланец для доочистки
нефтепродуктов сточ-
ных вод производитель-
ностью 600 м³/час.

Механизм
средяния пены.
Детали.

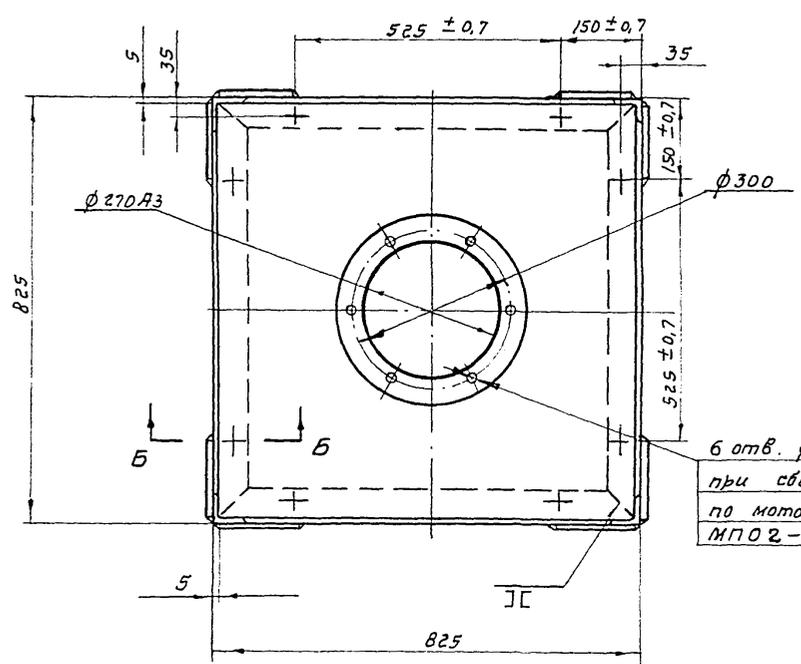
Типовой проект
902-2-126
РЛД/ВМ/И
Лист
ТМ-5

Эксп. проект
902-2-126
РЛД/ВМ/И
Лист
ТМ-5
УИВ.Н
Т-2028

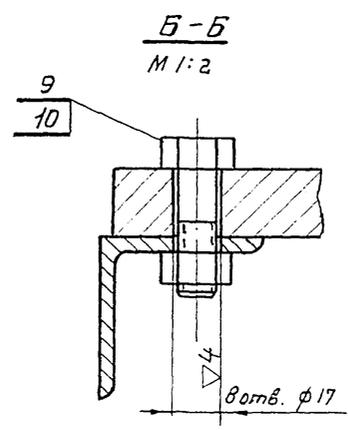
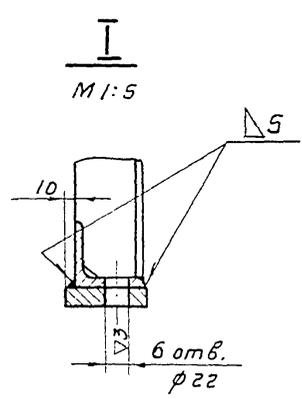
Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-6
ИИВ. №
Т-2028



6 отв. φ22 сверлить
при сборке /разме-
чать по редуктору
ПД2-18^в/φ-66,5/



6 отв. φ13 сверлить
при сборке /разме-
чать по мотор-редуктору
МПО2-10^в/φ-98/21,4890/

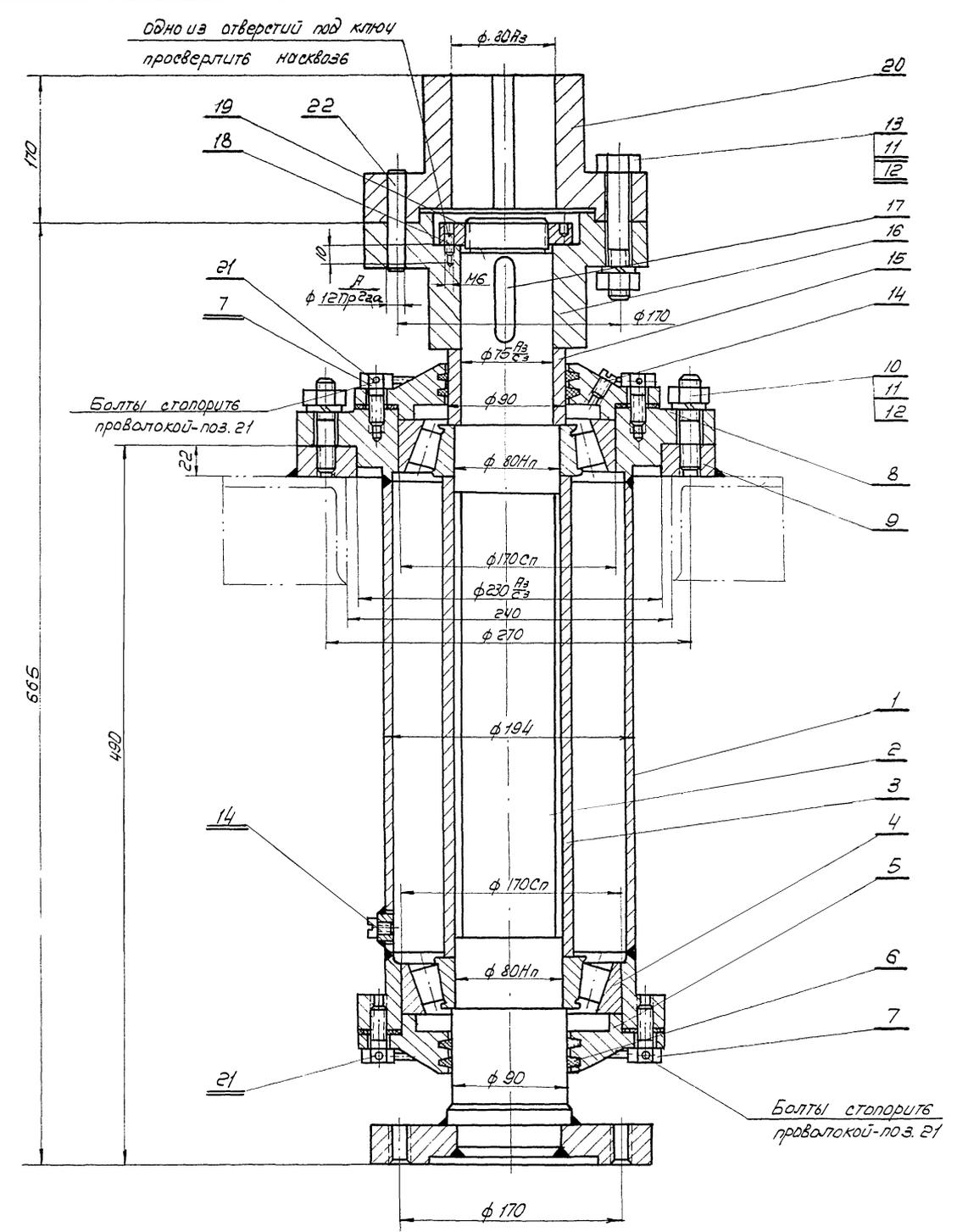


N поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	ед. общ. Вес	Материал	Примеч.
10	ГОСТ 5915-62	Гайка М16-011	16	0,030,48		
9	ГОСТ 7798-62	Болт М16х50-011	16	0,11,6		
8	ТМ-7/6	Плита	1	71,0	Ст. 3	
7	ГОСТ 103-57	Полоса 16х80	2	11,0	Ст. 3	ГОСТ 380-60 ℓ=845
6	ГОСТ 8509-57	Угол. равн. 63х63х6	2	5,0	Ст. 3	ГОСТ 380-60 ℓ=845
5	ТМ-7/5	Уголок	2	8,0	Ст. 3	
4	ТМ-7/4	Уголок	2	8,0	Ст. 3	
3	ТМ-7/3	Косынка	16	0,7	Ст. 3	
2	ТМ-7/2	Уголок	8	3,8	Ст. 3	
1	ТМ-7/1	Плита	1	72,0	Ст. 3	
Спецификация						
14	ТМ-4/1	Каркас	2430	сборочный чертёж	1:10	ТМ-6/1
N дет.	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Науч. орг. ИИВ
Ин. спец. Горюхи
Рек. специалист
Инженер
Механик
Плюснев

Госстрой СССР СОНЗВЭДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970 г. Чл.ататер для доочистки нефтесодержащих сто- чных вод производитель- ностью 600 м ³ /час	Механизм сгребания пенны. Узел.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-6
--	---------------------------------------	---

Типовой проект
902-2-126
РЛБСДМ II
ТМ-8
ИЧБ.И
Т-2028



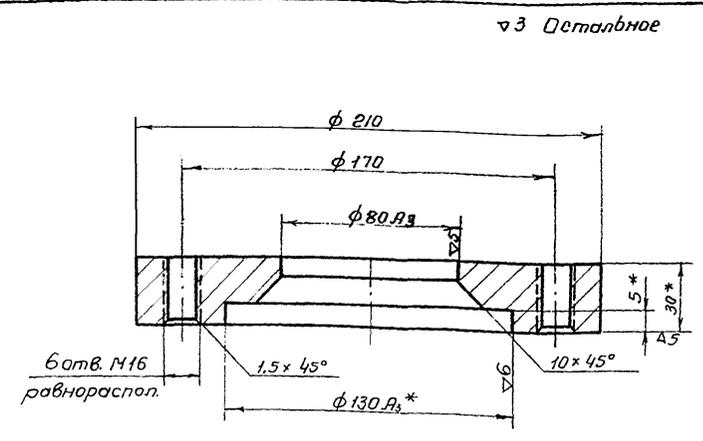
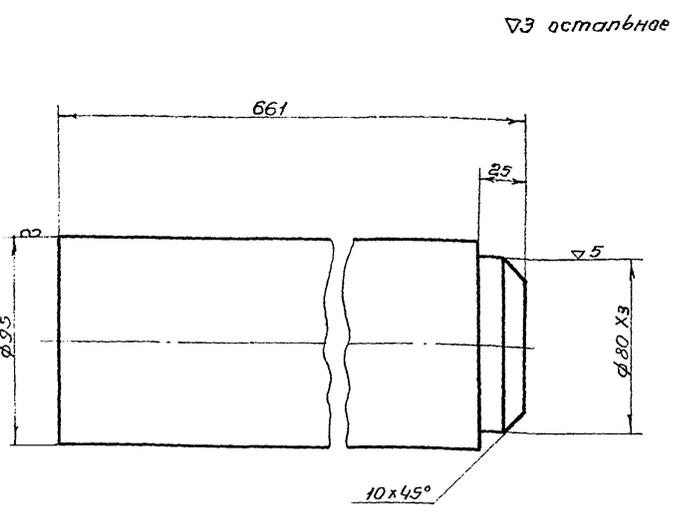
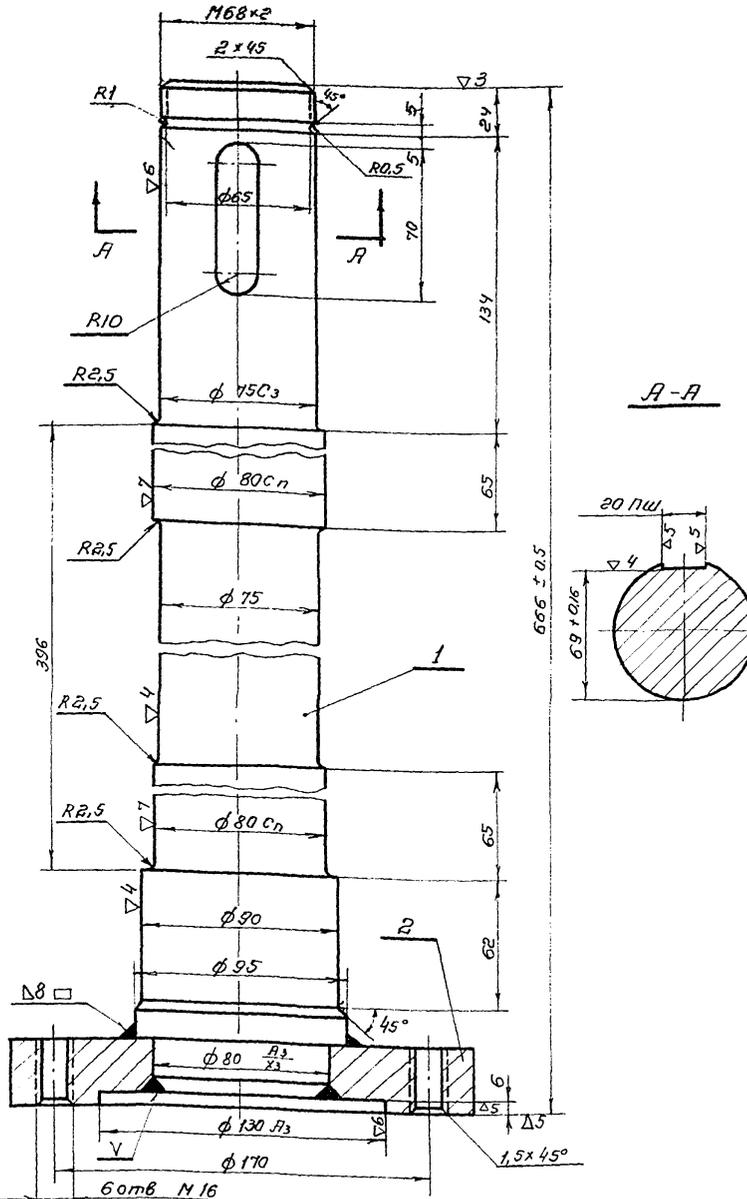
1. Корпус (поз.1) при сборке заполнить консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-59.
2. Фланец (поз.9) приварите после подвески и выверки горизонтальности узла скребок.
3. Отверстие под винт (поз.14) сверлите только в верхней крышке (поз.5)

поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Ед.изм.	Вес	Материал	Примеч.
22	ГОСТ 3128-60	Штифт цилиндрич.12Пр 220x70	2	шт	0,06	Ст.3	
21	ГОСТ 3232-46	Проволока 1	1	кг	0,1	ГОСТ 380-60	φ=1800
20	ТМ-12/2	Полумуфта верхняя	1	шт	16,0	Сталь 45	
19	ГОСТ 6393-66	Гайка М6x2-011	1	шт	0,18	Сталь 45	
18	ГОСТ 1476-64	Винт М6x14-011	1	шт	0,02	Сталь 45	
17	ГОСТ 8789-68	Шпонка 20x17x70	1	шт	0,13	ГОСТ 1060-60	Сталь 45
16	ТМ-12/1	Полумуфта нижняя	1	шт	12,0	Сталь 45	
15	ТМ-11/5	Втулка распорная	1	шт	1,0	Ст.3	
14	ГОСТ 10976-64	Винт М10x12-011	2	шт	0,01	Ст.3	
13	ГОСТ 1198-62	Болт М16x95-011	6	шт	0,18	Сталь 65Г	
12	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж. 16Н	14	шт	0,002	ГОСТ 1050-60	
11	5915-62	Гайка М16-011	14	шт	0,13	Сталь 45	
10	ГОСТ 11765-66	Шпилька АМ16x80-011	8	шт	0,1	Ст.3	
9	ТМ-11/4	Фланец	1	шт	5,8	Ст.3	
8	ТМ-11/3	Пакладка	2	шт	0,08	Картон	ГОСТ 9347-60
7	ГОСТ 7798-62	Болт Ш М12x30-011	12	шт	0,04	Ст.3	
6	МН10-61	Кальцост-110-90-8,5	4	шт	0,01	Валлок технич.	ГОСТ 6308-61
5	ТМ-11/2	Крышка подшипника	2	шт	4,6	Ст.3	
4	ГОСТ 333-59	Радиоподшипник конич.однойряд.Н 7616	2	шт	6,0	ГОТОВОЕ ИЗДЕЛИЕ	
3	ТМ-11/1	Труба	1	шт	2,5	Ст.3	
2	ТМ-10/3	Вал с фланцем	1	шт	29,6	Сборочный чертёж	
1	ТМ-9/1	Корпус	1	шт	26,5	Сборочный чертёж	

Спецификация						
поз.	Обозначение	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
2	ТМ-3	Опора	120,2	Сборочный чертёж	1:25	ТМ-8/1
поз.	И Узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г.Москва 1970г. Флотатор для водонитки леготесодержащих сточных вод производительностью 600м ³ /час	Механизм сребования пенлы. Узел.	Типовой проект 902-2-126 РЛБСДМ II лист ТМ-8
---	--	---

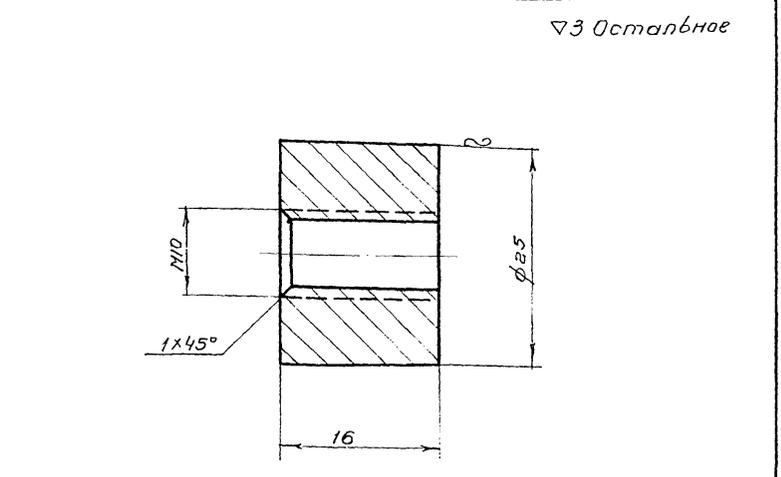
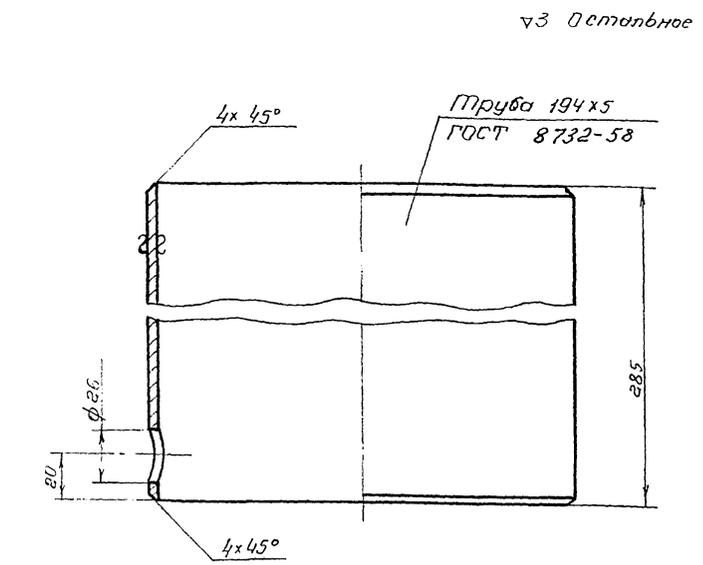
Типовой проект
902-2-126
Роботам II
Лист
ТМ-10
ЦНВ. №
Т-2028



1	ТМ-10/3	Вал (заготовка)	38,6	Сталь 40х ГОСТ 4543-61	1:2	ТМ-10/4
№ поз.	Узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

2	ТМ-10/3	Фланец	6,6	Сталь 40х ГОСТ 4543-61	1:2	ТМ-10/5
№ поз.	Узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

* Обработать в узле



4	ТМ-9/1	Труба	6,5	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-10/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

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

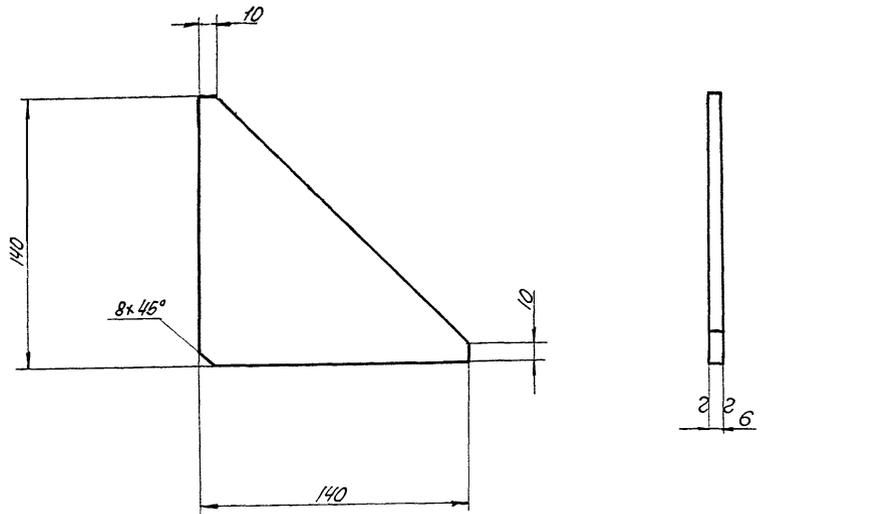
Госстрой СССР СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970 г.	Механизм сребрения пены. Узел, детали.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-10
--	--	--

- Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60
- Биение поверхностей φ80сн между собой и относительно φ75сз не более 0,02мм
- Острые кромки притупить.

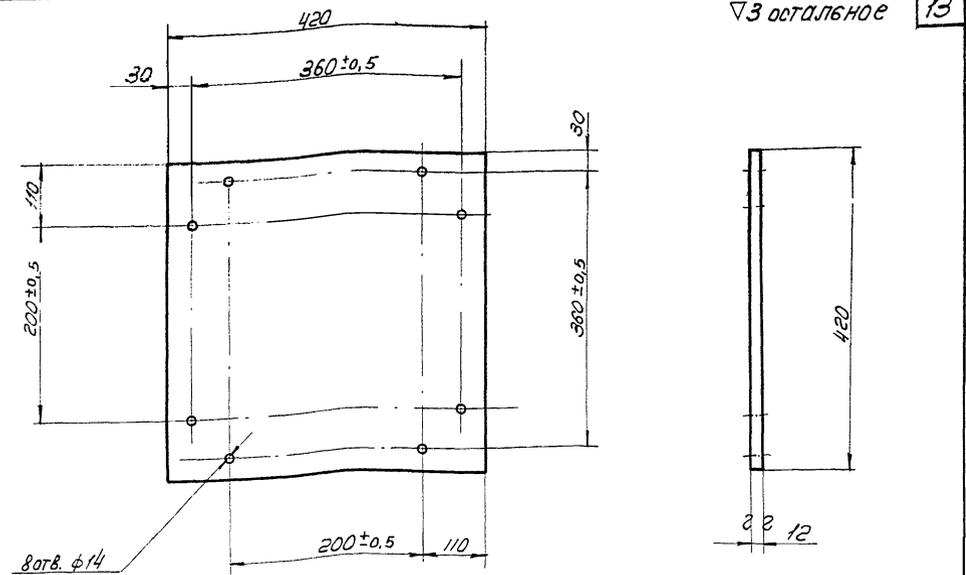
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Изм.	Вес	Материал	Примеч.
2	ТМ-10/5	Фланец	1	6,6	6,6	Сталь 40х ГОСТ 4543-61	
1	ТМ-10/4	Вал	1	23,0	23,0	Сталь 40х ГОСТ 4543-61	
Спецификация							
2	ТМ-8/1	Вал с фланцем	28,6	Сборочный чертёж	1:2	ТМ-10/3	
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

Иск. зап.
Тех. спец.
Рук. проект.
Слесарь
Проверил

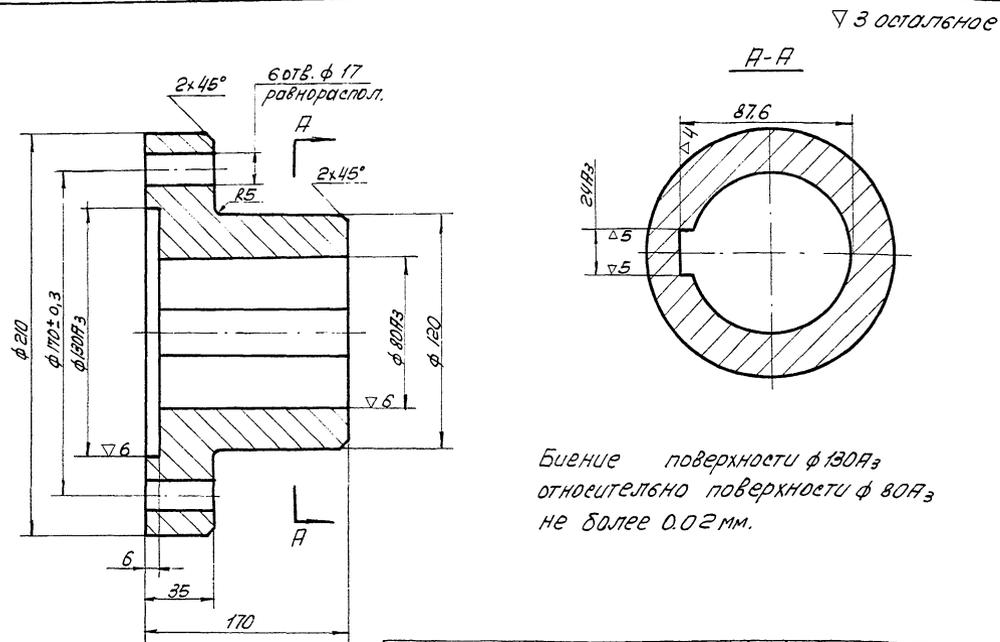
Типовой проект
902-2-126
Альбом
Лист
ТН-12
ИИВ.Н
Т-2028



4	ТН-15/1	Рядок	0.5	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТН-12/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

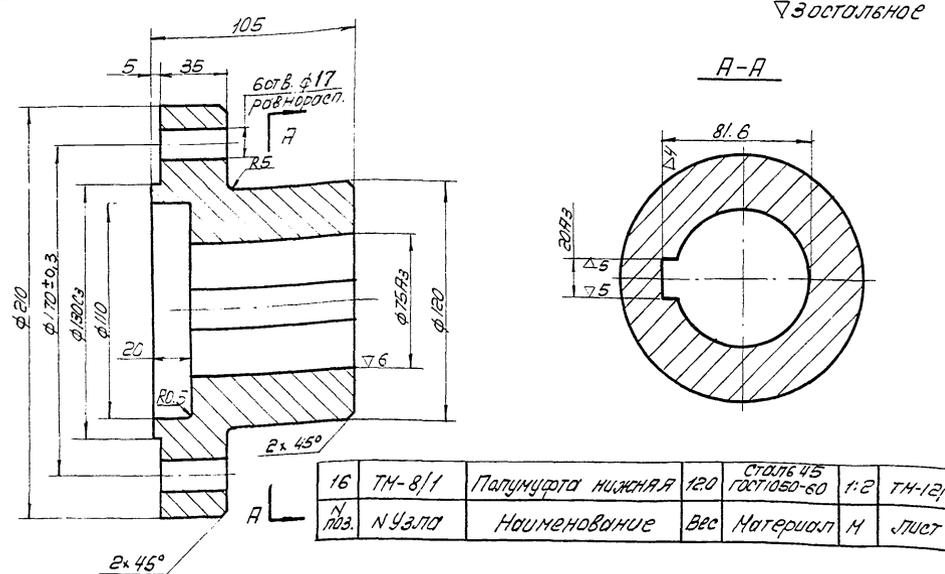


5	ТН-15/1	Опора	16.0	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:5	ТН-12/4
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



20	ТН-8/1	Полумундта верхняя	16.0	Сталь 45 ГОСТ 1050-60	1:2	ТН-12/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Биение поверхности $\phi 130A_3$ относительно поверхности $\phi 80A_3$ не более 0.02 мм.



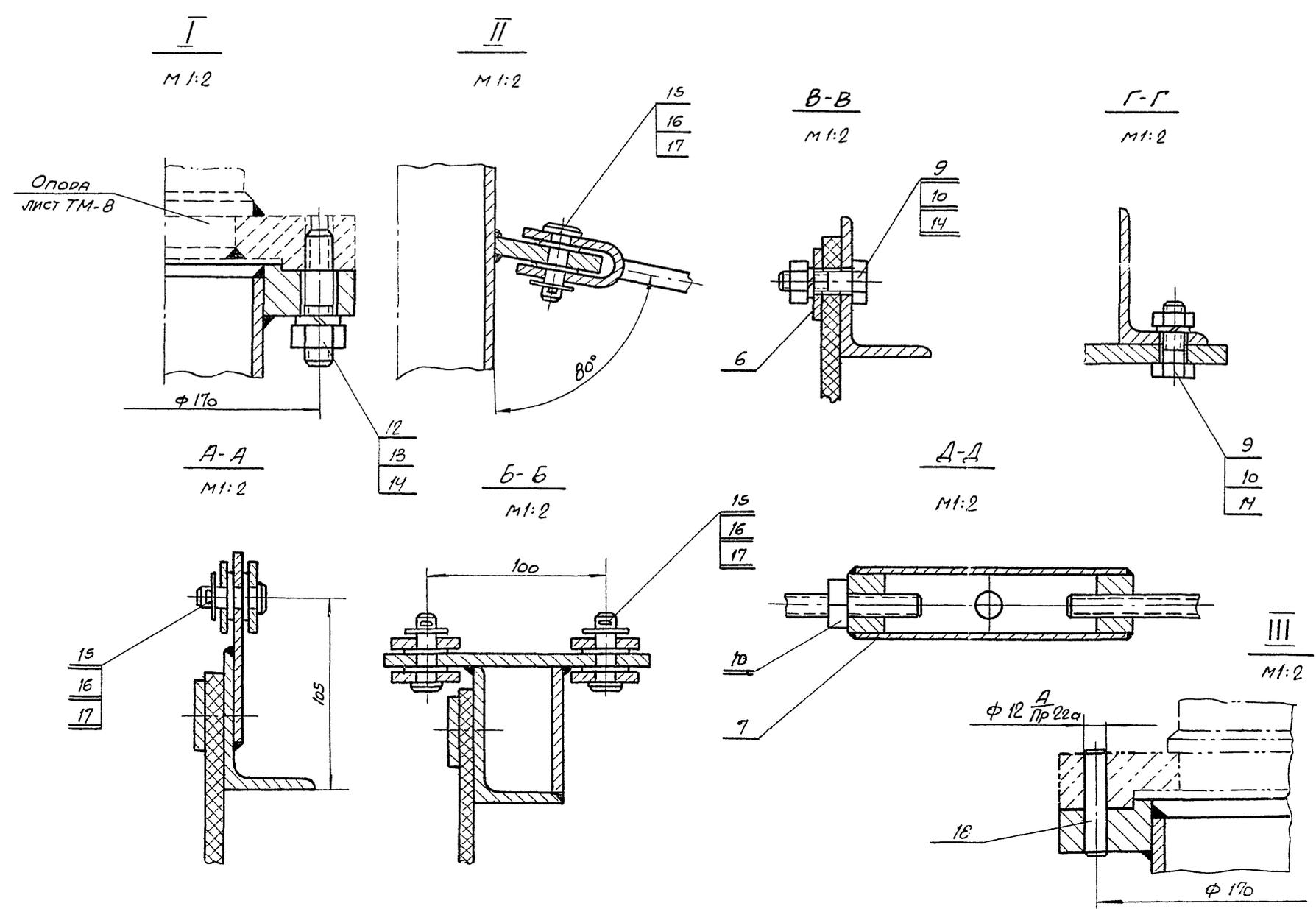
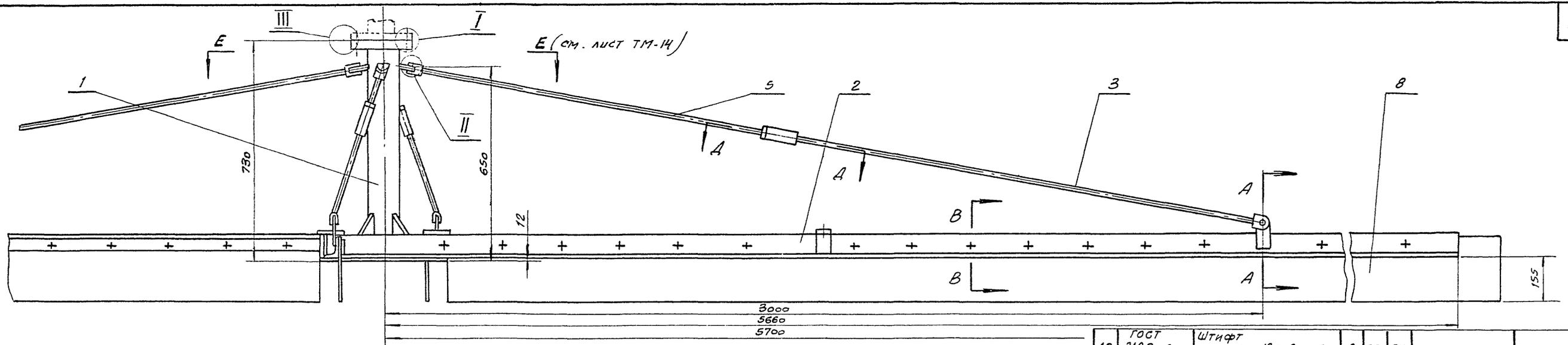
16	ТН-8/1	Полумундта нижняя	12.0	Сталь 45 ГОСТ 1050-60	1:2	ТН-12/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Биение поверхности $\phi 130C_3$ относительно поверхн. $\phi 75A_3$ не более 0.02 мм.

Госстрой СССР СНОВАВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г.	Механизм сгребания пены. Детали.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТН-12
--	-------------------------------------	--

ИИВ.Н
ТН-12
ИИВ.Н
Т-2028

Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-13
Инв. N
Т-2028



№ поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Ед. Изм.	Вес	Материал	Примеч.
18	ГОСТ 3128-60	Штифт цилиндр. 12 пр 22x60	2	0,05	0,1		
17	ГОСТ 397-66	Шплинт 3x20-001	16	0,001	0,016		
16	ГОСТ 9649-66	Шайба 12-600	48	0,001	0,048		
15	ГОСТ 9650-66	Ось 1-12x5x36-600	16	0,05	0,8		
14	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж. 16Н	6	0,006	0,04	СТАЛЬ 65Г ГОСТ 1050-60	
13	ГОСТ 5915-62	Гайка М16-011	6	0,02	0,12		
12	ГОСТ 11765-66	Шпилька АМ16x50(20/33)-011	6	0,09	0,54		
11	ГОСТ 6402-61	Шайба пруж 12Н	88	0,003	0,26	СТАЛЬ 65Г ГОСТ 1050-60	
10	ГОСТ 5915-62	Гайка М12-011	96	0,02	1,92		
9	ГОСТ 7198-62	Болт М12x40-011	88	0,05	4,4		
8	ТМ-18/4	Скребок	4	12,1	48,4	РЕЗИНА ПЛАСТИНА 10МБ-А-М ГОСТ 7336-65	
7	ТМ-18/3	Муфта	8	0,4	3,2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
6	ТМ-18/2	Полоса	4	7,8	31,2	Ст. 3	
5	ТМ-17/3	Тяга	4	1,04	4,16	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4	ТМ-17/2	Тяга	4	1,72	6,88	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
3	ТМ-17/1	Тяга	8	1,11	8,88	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
2	ТМ-16/1	Лопасть	4	33,7	134,8	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1	ТМ-15/1	Вал	1	31,4	31,4	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	

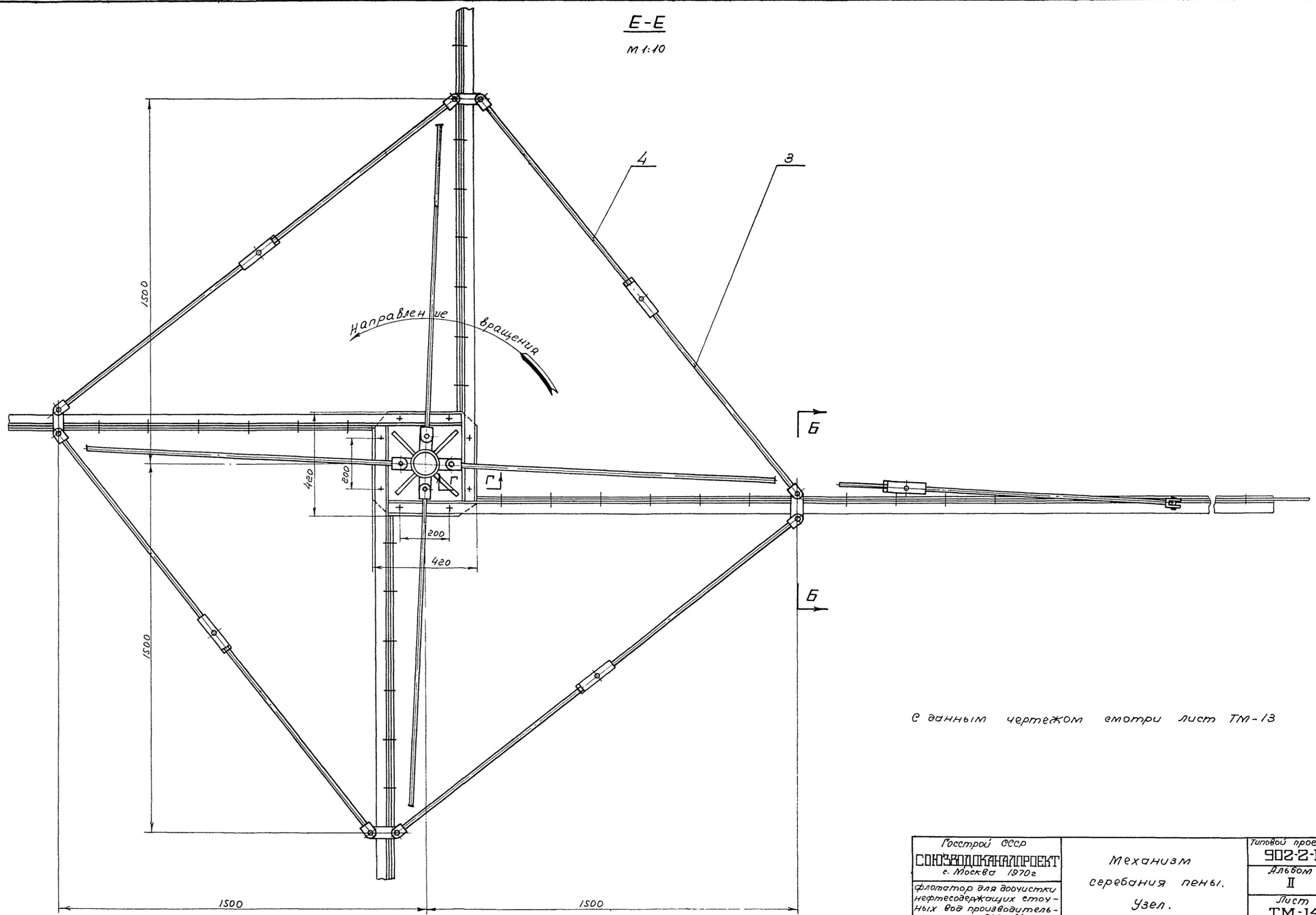
СПЕЦИФИКАЦИЯ							
3	ТМ-3	Скребок	2779	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1:10	ТМ-13/1	
№ поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	Вес	Материал	М	Лист	

ГОСТРОЙ СССР СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ г. Москва 1970г. ФЛОТАТОР ДЛЯ ДОУСТАНОВКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧ- НЫХ ВОД ПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬЮ 600 М ³ /ЧАС.	МЕХАНИЗМ СГРЕВАНИЯ ПЕНЫ. УЗЕЛ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-126 АЛЬБОМ II ЛИСТ ТМ-13
---	--------------------------------------	--

ДИР. ОТД. Г. СЛАВЯКОВ
 ТИ. СПЕЦ. В. СЛАВЯКОВ
 РИС. ГРУППА: Ю. АНДРИЩЕВСКИЙ, Л. БЕЛОВ, В. КОЗЛОВ, А. ЛЕВЧЕНКО, А. ПЕТРОВ, А. РОДИОНОВ, А. СЕВЕРЯК, А. ШУБИН

Типовой проект
 902-2-126
 Альбом II
 Лист
 ТМ-14
 ЧНВ. №
 Т-2028

E-E
 М 1:10

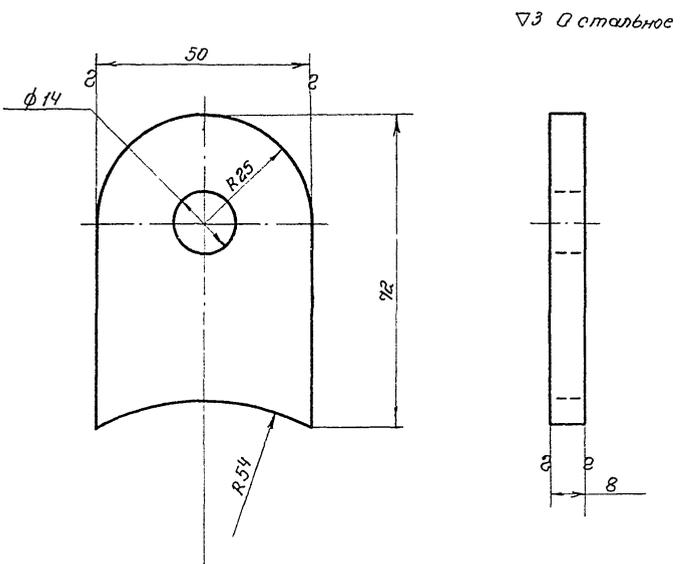


с данным чертежом смотри лист ТМ-13

Глав. инж. В. Ковалев
 Инженер В. Родичев
 Инженер В. Родичев
 Инженер В. Родичев
 Инженер В. Родичев
 Инженер В. Родичев

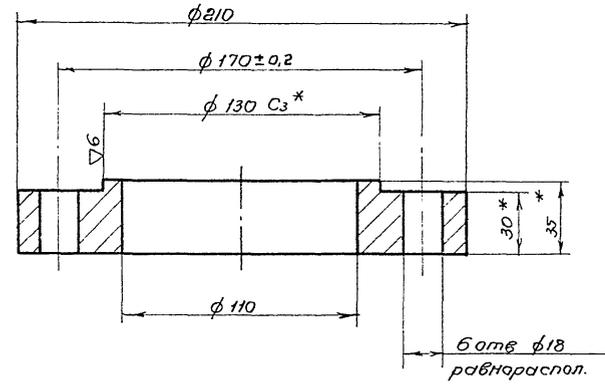
Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г флотатор для доочистки нефтесодержащих сто- чных вод производитель- ностью 600 м³/час	Механизм	Типовой проект 902-2-126
	сербания пены.	Альбом II
	Узел.	Лист ТМ-14

Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-15
Изм. №
Т-2028



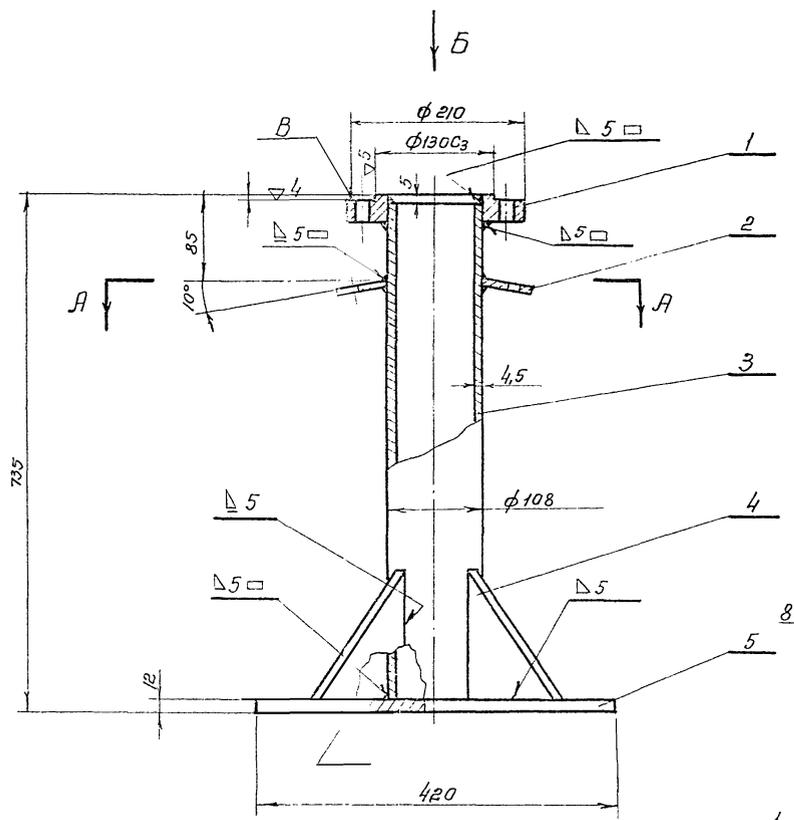
2	ТМ-15/1	Ушко	0,2	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-15/3
№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

стальное

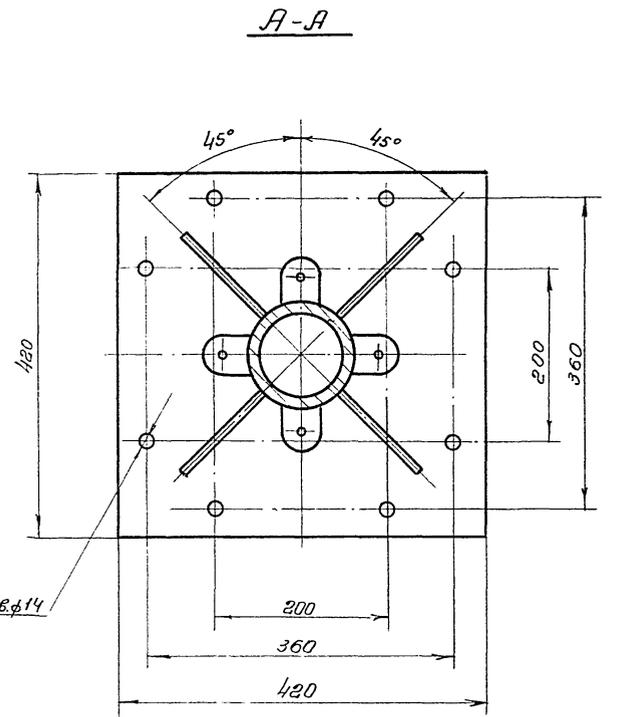
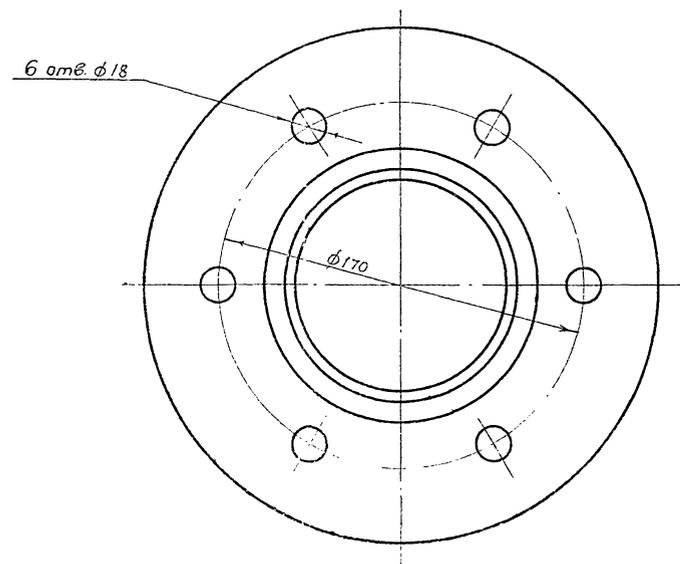


* Обработать в узле

1	ТМ-15/1	Фланец	4,4	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-15/2
№ поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



Вид Б (фланец)
М 1:2



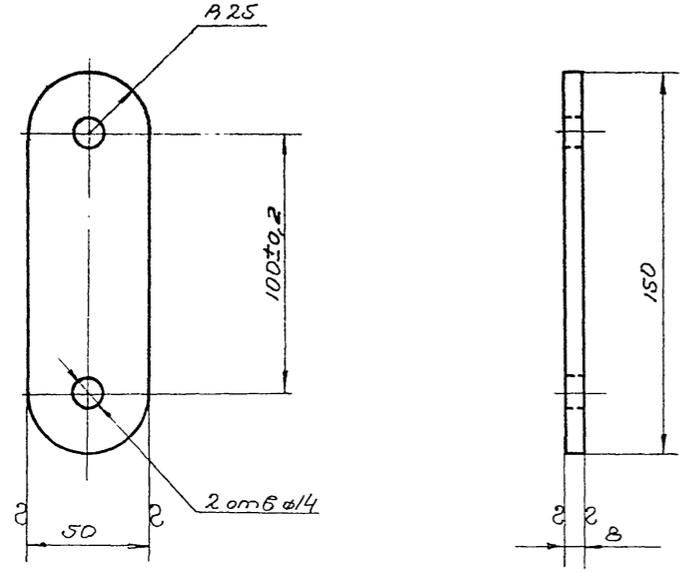
- Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60
- Непараллельность поверхностей В и Г не более 1мм.

5	ТМ-12/4	Опора	1	16,0	16,0	Ст.3	
4	ТМ-12/3	Ребро	4	0,5	2,0	Ст.3	
3	ГОСТ 8732-58	Труба 108x4,5	1	8,2	8,2	Ст.3 ГОСТ 380-60	e=718
2	ТМ-15/3	Ушко	4	0,2	0,8	Ст.3	
1	ТМ-15/2	Фланец	1	4,4	4,4	Ст.3	
№ поз	Обозначение	Наименование	Кол	вз	всн	Материал	Примечан.

Спецификация						
1	ТМ-13/1	Вал	3,4	Сборочный чертеж	1:5	ТМ-15/1
№ по	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

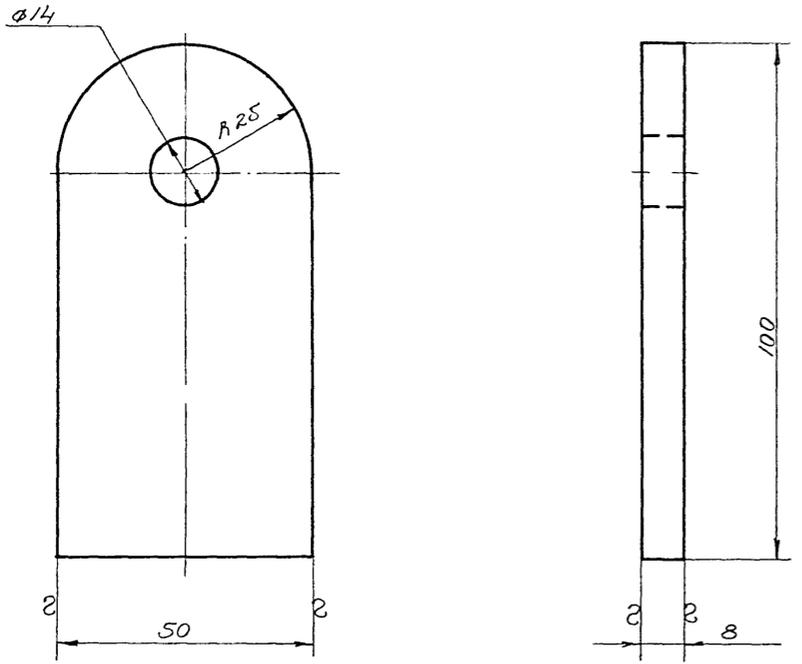
<p>Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г.</p> <p>Флапатор для доочистки нефтепродукции сточ- ных вод производитель- ностью 600 м³/час.</p>	<p>Механизм серебания пенны. Узел, детали.</p>	<p>Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-15</p>
---	--	--

▽3 остальное

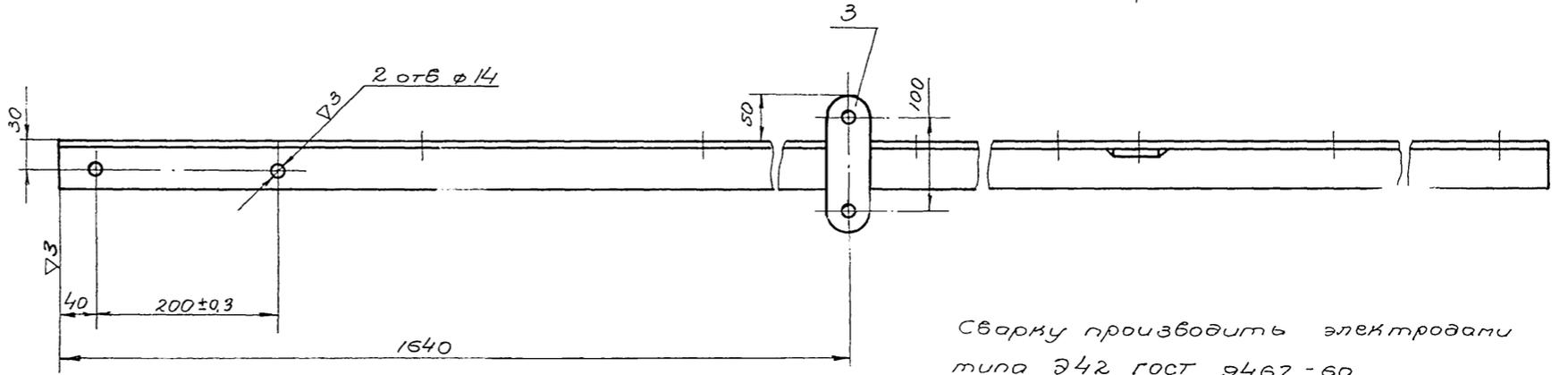
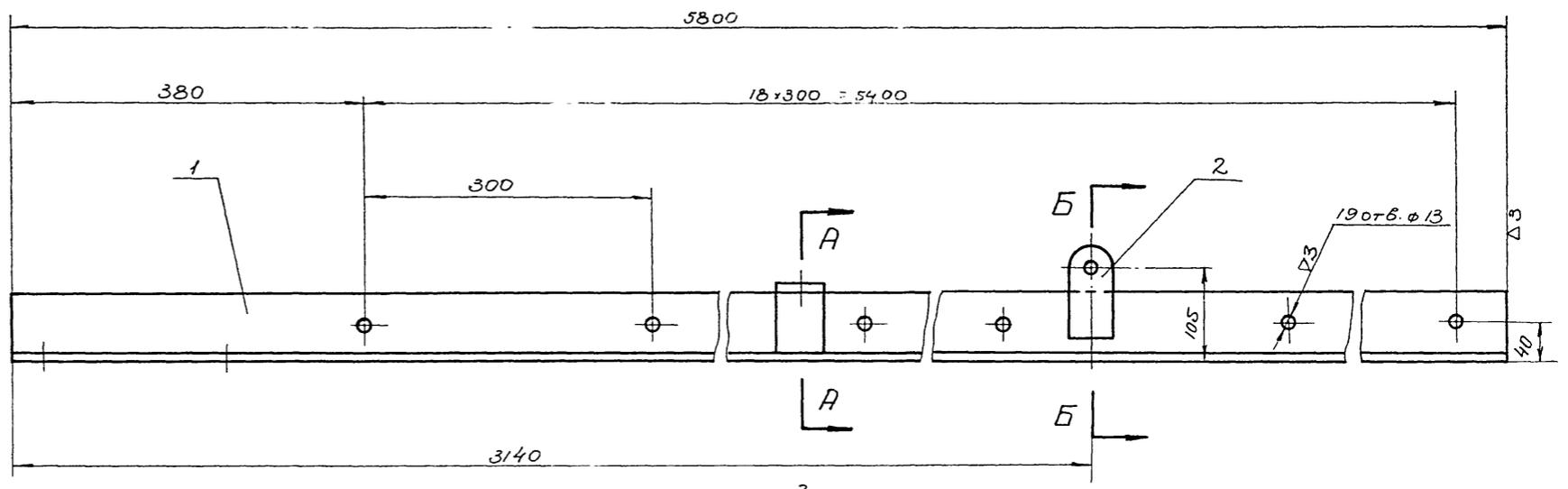


3	ТМ-16/1	Ушко	Ст.3 0.38	ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-16/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽3 остальное



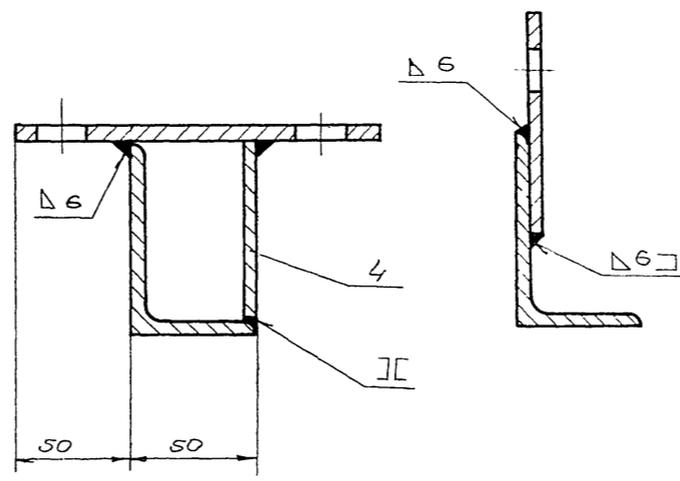
2	ТМ-16/1	Ушко	0.24	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-16/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.

A-A
M1:2

B-B
M1:2



4	ГОСТ 103-57	Полоса 6x50	1	0.12	0.12	Ст.3 ГОСТ 380-60	ℓ=69
3	ТМ-16/3	Ушко	1	0.38	0.38	Ст.3	
2	ТМ-16/2	Ушко	1	0.24	0.24	Ст.3	
1	ГОСТ 8510-57	Угол неравной 75x50x6	1	33.0	33.0	Ст.3 ГОСТ 380-60	ℓ=5800
№ поз.	Обозначение	Наименование	Мол.	Вес	Материал	Примеч.	

Спецификация

2	ТМ-16/1	Лопасть	33.7	Сборочный чертёж	1:5	ТМ-16/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Застрой СССР
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ
г. Москва 1970г.
Флотатор для двухфазной
нефте содержащих сто-
чных вод производитель-
ностью 600 м³/час.

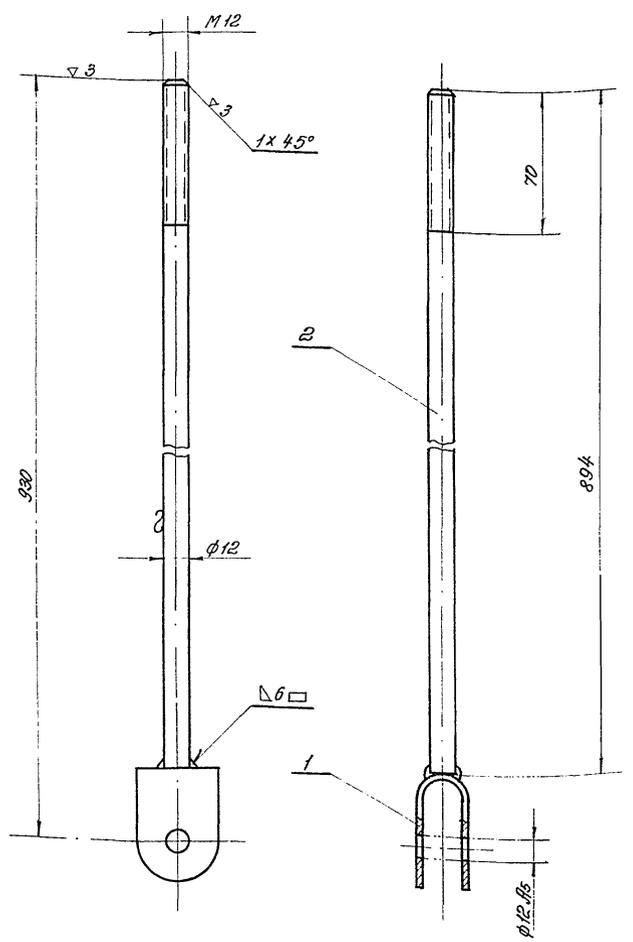
Механизм
сгребания пены.
Узел, детали.

Ллобой проект.
902-2-126
Альбом
II
Лист
ТМ-16

Исполнитель
02-2-126
Ильин И.
Лист
ТМ-16
ИИВ.К.
г. 2028

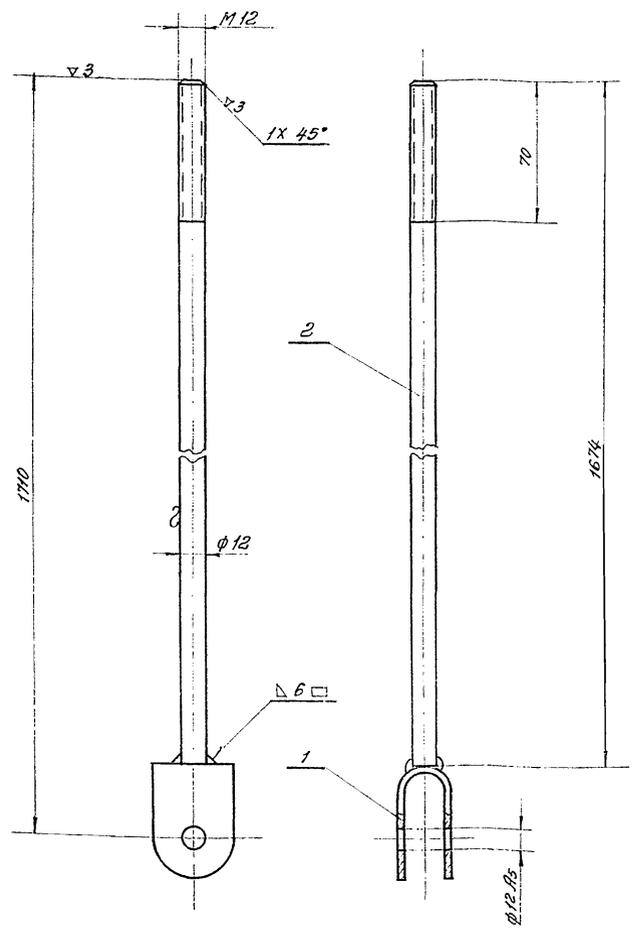
Гл. инж. Проектировщик
Инж. Тюрин
Инж. Гаджиевская
Инж. Родионов
Инж. Мочаев
Инж. Мочаев

типовой проект
102-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-17
Изм. №
Т-2028



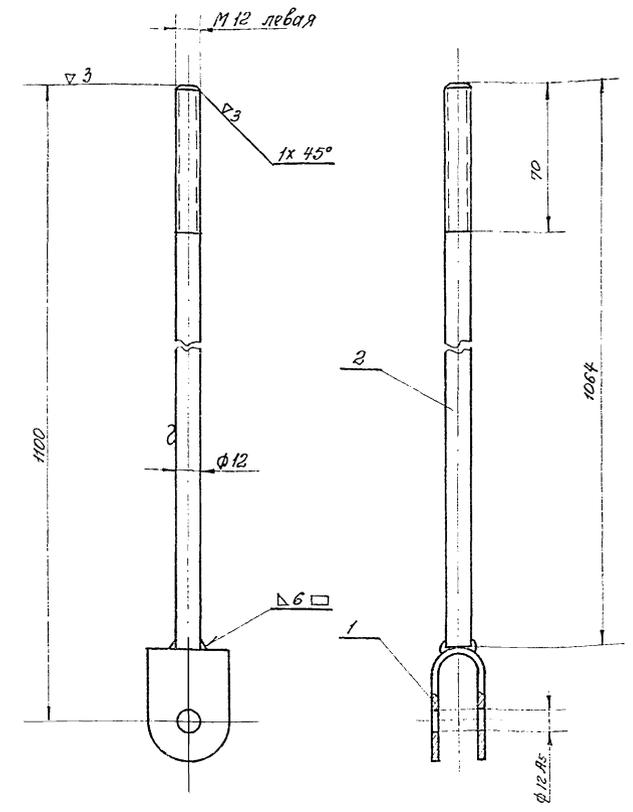
1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Резьбу цинковать Ц15 ГОСТ 9791-68.

2	ГОСТ 2590-57	Круг 12	1	0,82	0,82	Ст. 3	ГОСТ 380-60	ρ=894
1	ТМ-18/1	Вилка	1	0,22	0,22	Ст. 3		
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	ед. общ.	Вес	Материал	Примеч.	
Спецификация								
5	ТМ-13/1	Тяга	1,04			Сборочный чертёж	1:2	ТМ-17/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист		



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Резьбу цинковать Ц15 ГОСТ 9791-68.

2	ГОСТ 2590-57	Круг 12	1	1,5	1,5	Ст. 3	ГОСТ 380-60	ρ=1674
1	ТМ-18/1	Вилка	1	0,22	0,22	Ст. 3		
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	ед. общ.	Вес	Материал	Примеч.	
Спецификация								
4	ТМ-13/1	Тяга	1,72			Сборочный чертёж	1:2	ТМ-17/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист		

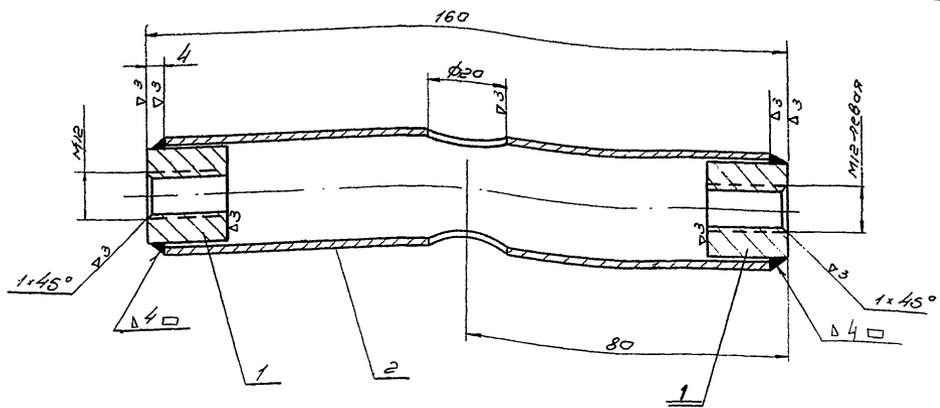


1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Резьбу цинковать Ц15 ГОСТ 9791-68.

2	ГОСТ 2590-57	Круг 12	1	0,89	0,89	Ст. 3	ГОСТ 380-60	ρ=1064
1	ТМ-18/1	Вилка	1	0,22	0,22	Ст. 3		
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	ед. общ.	Вес	Материал	Примеч.	
Спецификация								
3	ТМ-13/1	Тяга	1,11			Сборочный чертёж	1:2	ТМ-17/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист		

Госстрой СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г. Флотатор для очистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 600 м³/час.	Механизм сгребания пены. Узлы	типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-17
---	-------------------------------------	--

Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-18
ИВБ.Н
Т-2028

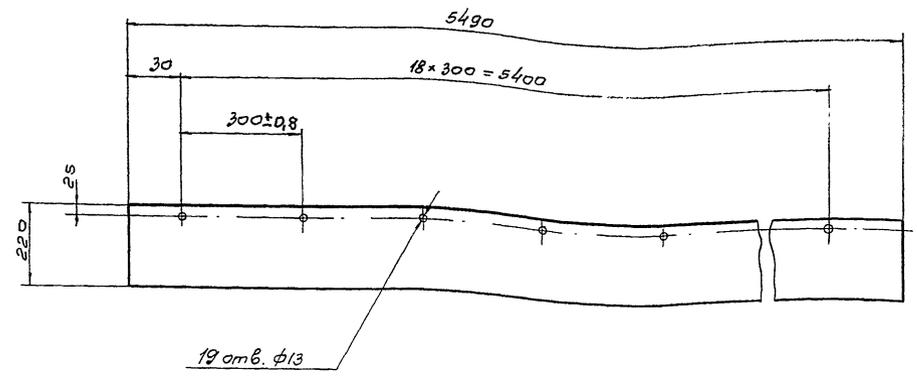


1. Сварку производят
электродом типа Э42
Гост 9467-60.
2. Резьбу цинковать Ц15
Гост 9791-68

№ поз	Обозначение	Наименование	кол	ед	вес	Материал	Примеч.
2	Гост 8734-58	Труба 30x2	1	0,2	0,2	Ст.3 Гост 380-60	ε=152
1	Гост 2590-57	Круг 25	2	0,1	0,2	Ст.3 Гост 380-60	ε=20

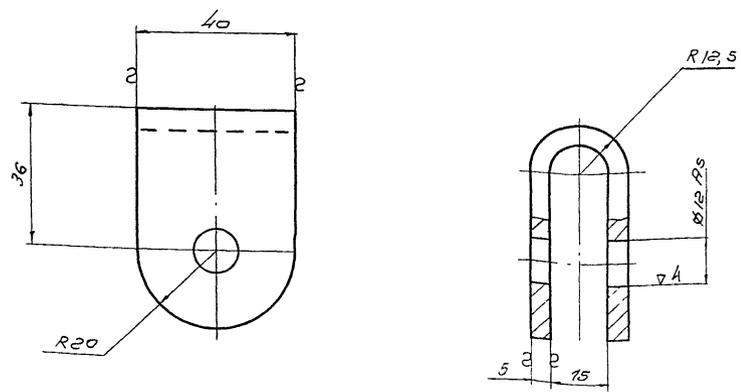
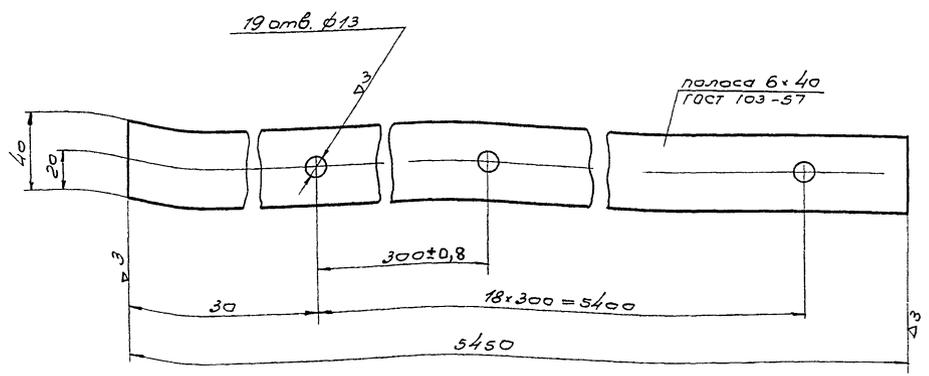
Спецификация						
№ поз	ТМ-18/1	Муфта	0,4	Сборочный чертёж	1:1	ТМ-18/3
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	м	лист

и остальное



№ поз	ТМ-18/1	Скребок	121	Резина-пласт 10МБ-А-М Гост 7336-65	1:10	ТМ-18/4
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	м	лист

и остальное



Длина заготовки - 59мм

№ поз	ТМ-17/1,2,3	Вчлка	0,22	Ст.3 Гост 380-60	1:1	ТМ-18/1
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	м	лист

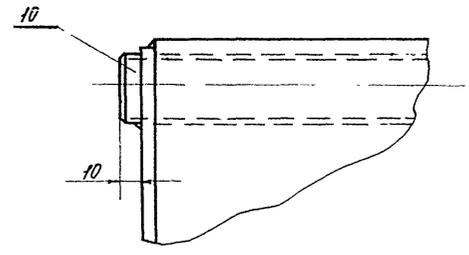
№ поз	ТМ-18/1	Полоса	7,8	Ст.3 Гост 380-60	1:2	ТМ-18/2
№ поз	№ узла	Наименование	вес	Материал	м	лист

Госстроя СССР союзводоканалпроект 2. Москва 1970г. Флотатор для доочистки мезгосодержащих сточных вод производительностью 600 м³/час.	Механизм серебрения пенны Узел, детали.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-18
---	---	--

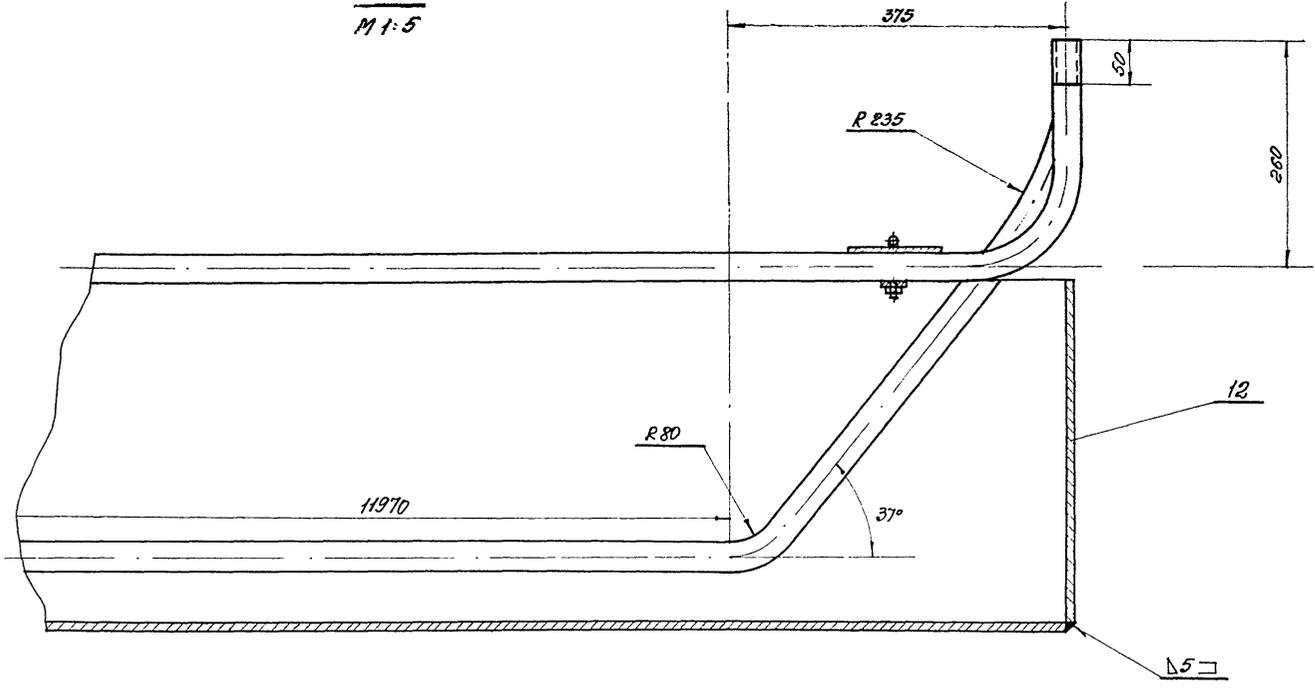
И.И.И.И.И.
Л.И.И.И.И.
Р.И.И.И.И.
Ш.И.И.И.И.
М.И.И.И.И.

Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-20
ИВ. №
7-2028

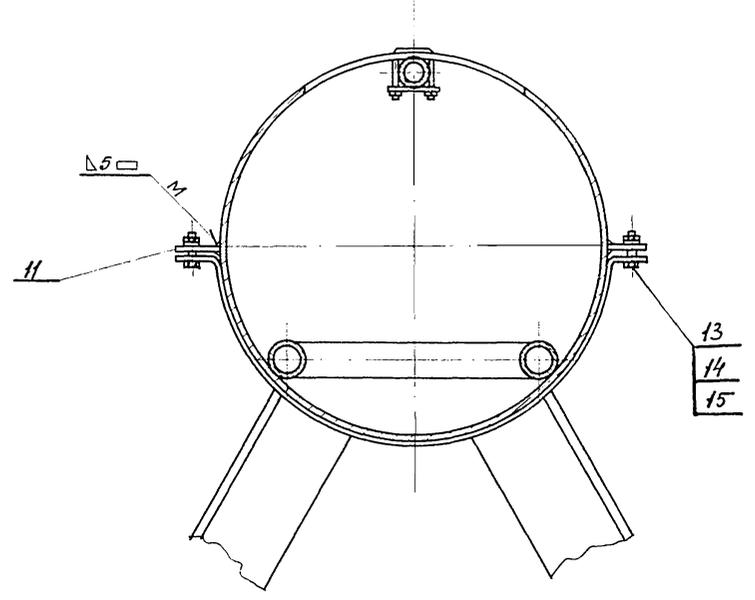
I
M 1:2



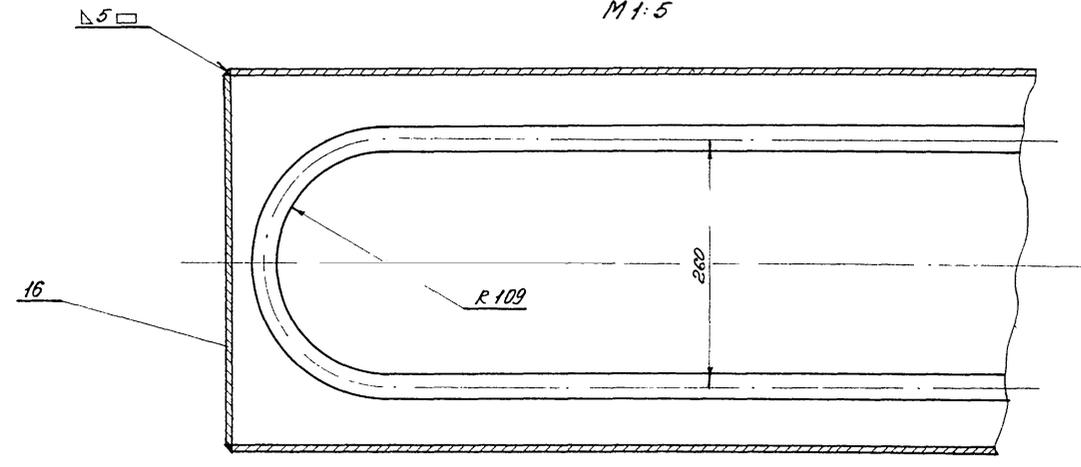
II
M 1:5



B-B
M 1:5



Г-Г
M 1:5



Техническая характеристика

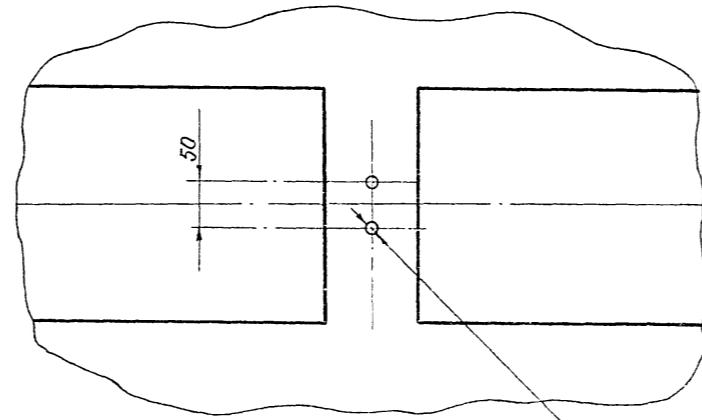
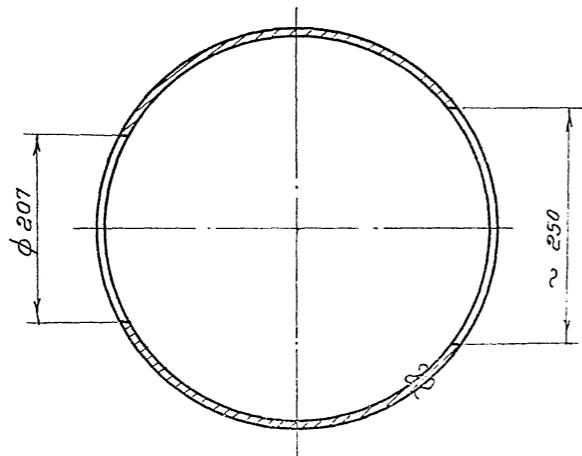
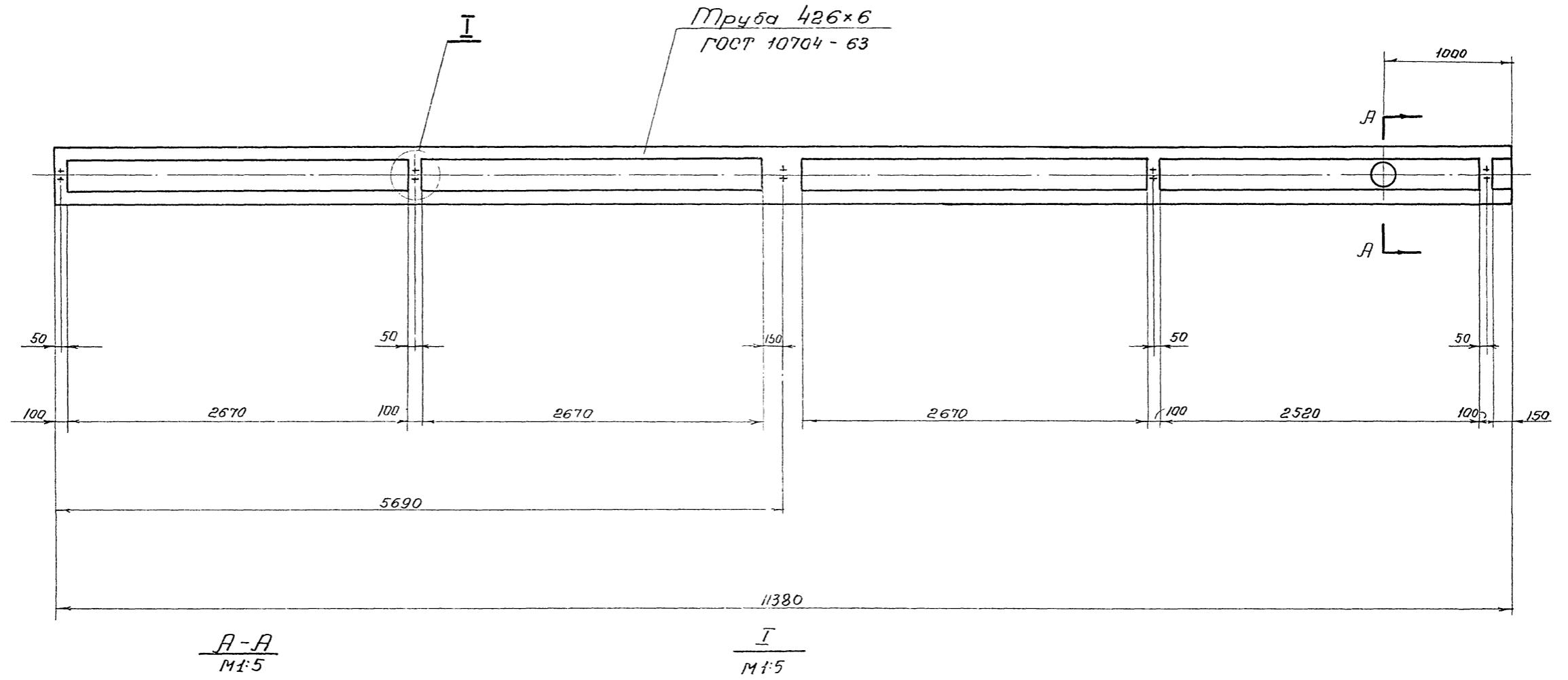
1. Диаметр трубы лотка — Ду 400
2. Диаметр трубы, отводящей пену — Ду 200
3. Диаметр трубы пеногашения — Ду 32
4. Диаметр трубы для подвода теплоносителя — Ду 32

Совместно с данным листом смотреть лист ТМ-19

Исполн.	Молчанов
Проверил	Светлов
Дир. отд.	Посыпкин
Инж. эр.	Посыпкин
Инженер	Родичев

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ г. Москва 1970г. Флотатор для доочистки нефтепродуктовых стоков вод производительностью 600 м ³ /час.	Лоток пеносборный. Общий вид.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-20
--	-------------------------------------	--

Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-21
УНВ №
Т-2028



10 отв φ 7

1	ТМ-19	Лоток	575,5	Ст.2 ГОСТ 380-60	1:25	ТМ-21/1
№	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
103						

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970 Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 600 м³/час	Лоток пенооборный. Деталь	Типовой проект 902-2-126
		Альбом II
		Лист ТМ-21

Нач. шта.
Гл. инж.
Рук. гр.
Инженер
Проберин

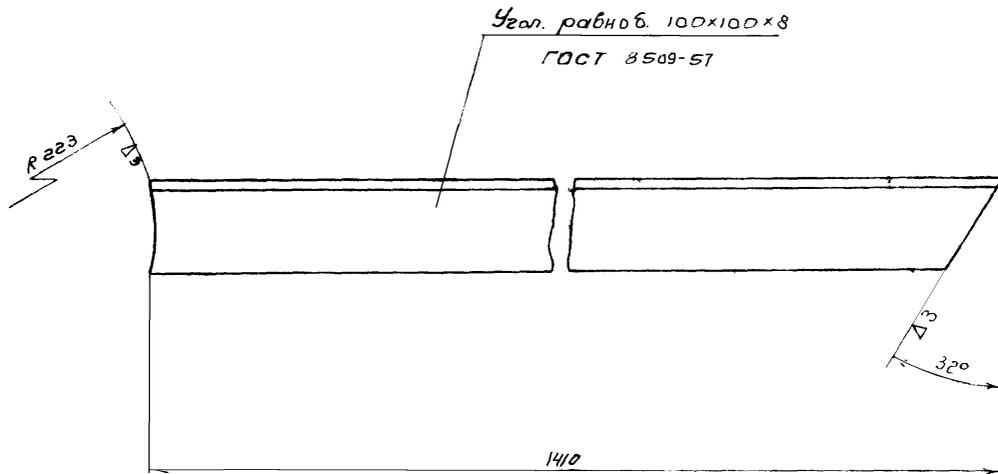
Левин
В. С. Шенников
С. А. Шенников
В. Шенников

Левин
В. С. Шенников
С. А. Шенников
В. Шенников

Левин
В. С. Шенников
С. А. Шенников
В. Шенников

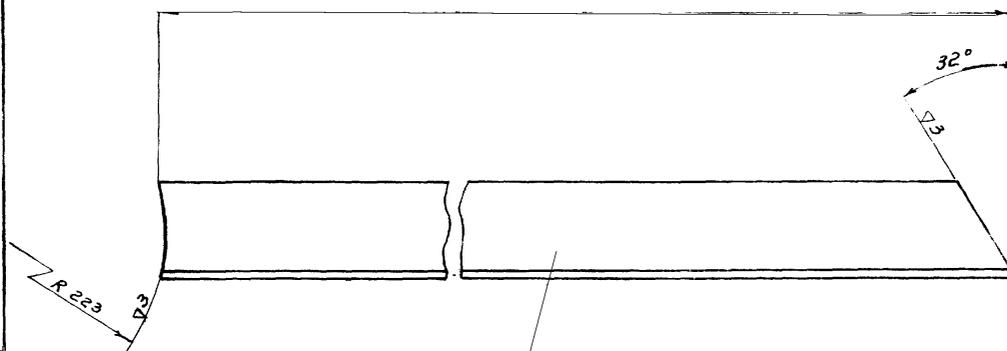
Типовой проект
 902-2-126
 Альбом II
 Лист
 ТМ-23
 ЧИВ.Н
 Т-2028

~ остальное



3	ТМ-22/1	Уголок левый	12,8	ст. 3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-23/3
№ дет	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

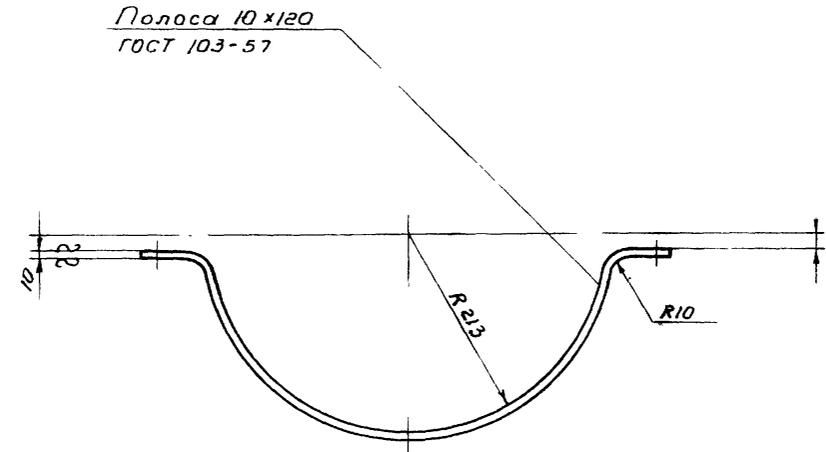
~ остальное



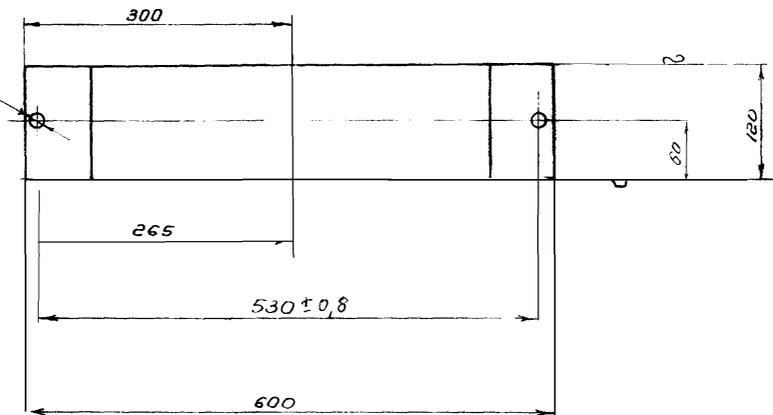
Угол равноб. 100x100x8
 ГОСТ 8509-57

2	ТМ-22/1	Уголок правый	12,8	ст. 3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-23/2
№ дет	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

~ остальное



2 отв. ф31



Длина заготовки 800мм

1	ТМ-22/1	Хомут	1,4	ст. 3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-23/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

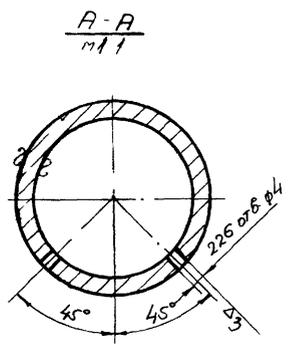
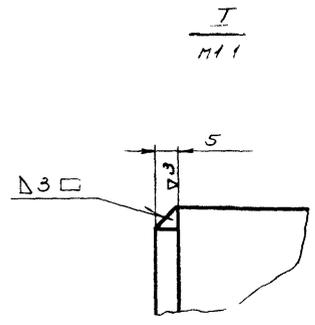
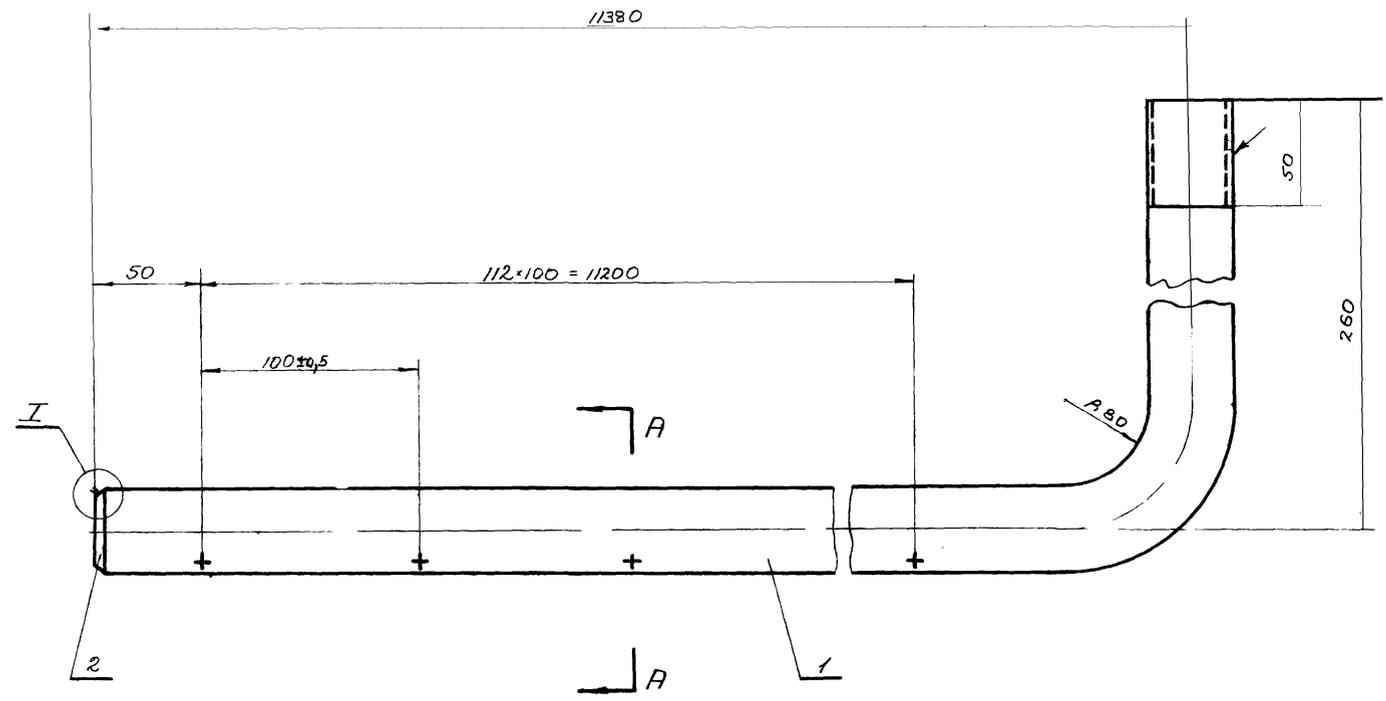
Госстрой СССР
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г Москва 1970г.
 Флапатор для доочистки
 неферросодержащих сточных
 вод производительностью
 800м³/час

Лоток
 пенобетонный
 детали

Типовой проект
 902-2-126
 Альбом
 II
 Лист
 ТМ-23

Исполнитель
 Проектировщик
 Проверен
 Рук. пр.
 Инженер
 Главный инженер
 Руководитель
 Проект
 А.В.Сев
 Т.С.Сев
 Г.В.Сев
 Р.В.Сев
 И.В.Сев
 М.В.Сев

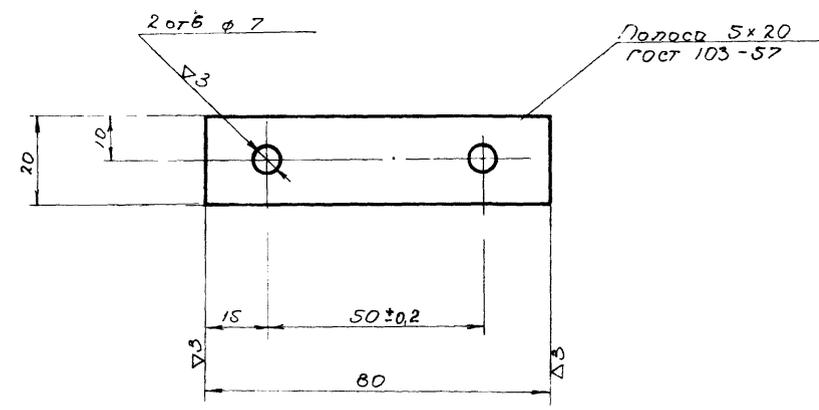
Объект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-24
Инв. N
Т-2028



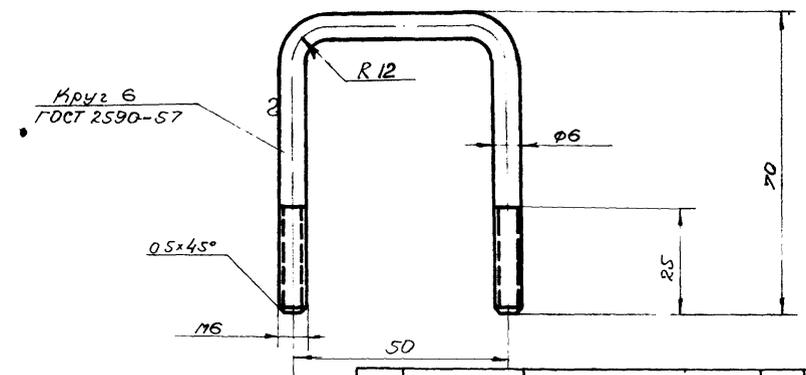
Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60

2	ГОСТ 8681-57	Заглушка $\phi 37$	1	007	007	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ГОСТ 3262-62	Труба 32	1	340	340	Ст.2 ГОСТ 380-60	$V=11592$
N	Обозначение	Наименование	Кол.	Вс.	Вс.	Материал	Примеч.
Спецификация							
10	ТМ-19	Труба пеногашения	3407	Сборочный чертёж	1:2	ТМ-24/3	
N	узла	Наименование	Вес	Материал	M	Лист	

и остальное



и остальное



3	ТМ-19	Хомут	004	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-24/1
N	узла	Наименование	Вес	Материал	M	Лист

Длина заготовки 143 мм

4	ТМ-19	Пластина	0.06	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-24/2
N	узла	Наименование	Вес	Материал	M	Лист

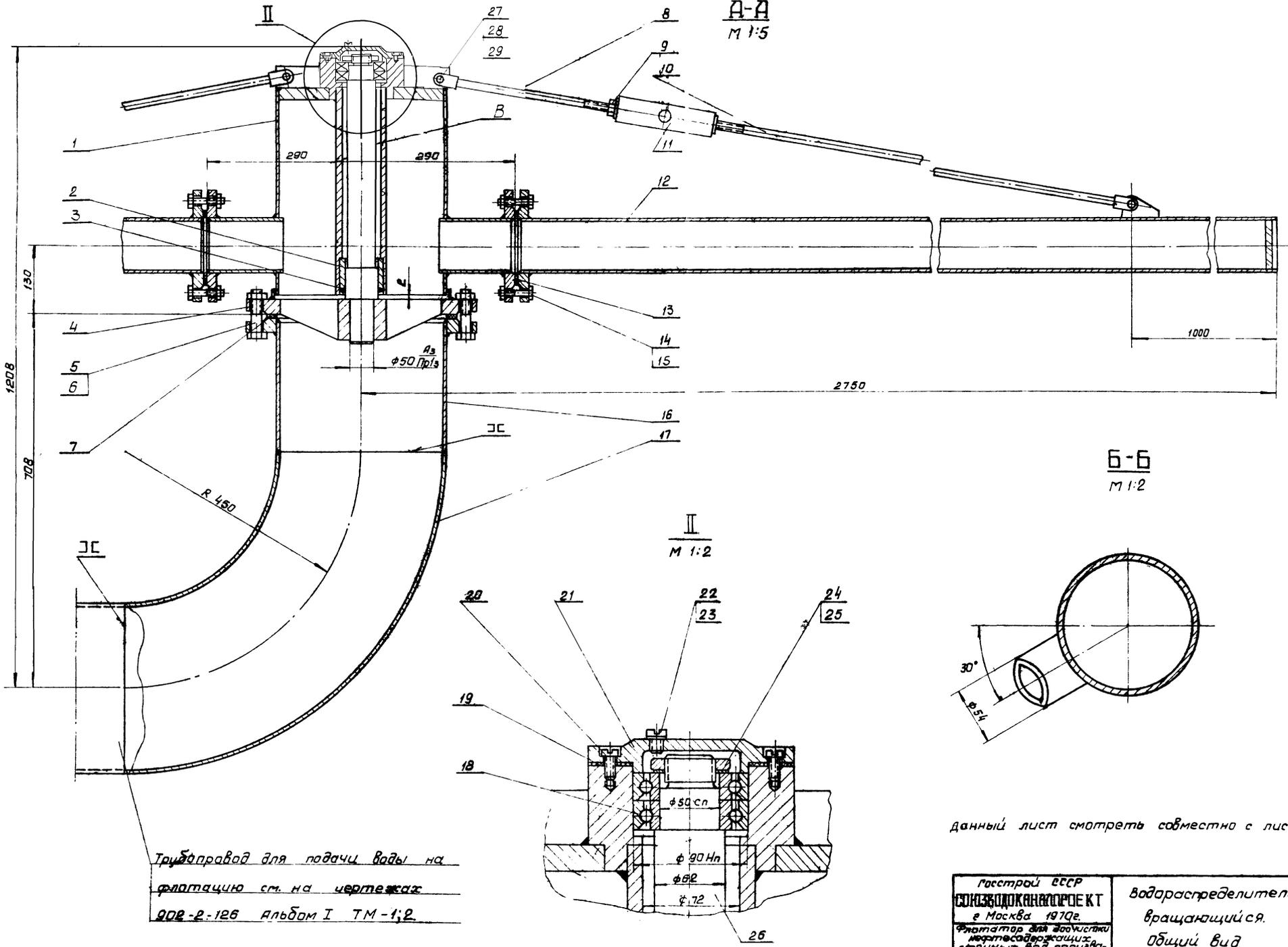
Застройщик СССР
СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1970г.
Флотатор для доочистки
нефтеудержающих стоков
вод повышенной чистоты
600 м³ / час.

Лоток
пеносборный
узел, детали

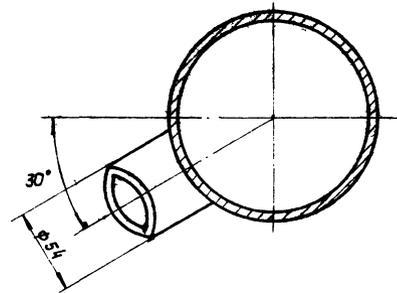
Типовой проект
902-2-126
Альбом
II
Лист
ТМ-24

Нач. пр. 08
СВ. СЛЕД.
Руководитель
Инженер
Проверил
С.В. СЛЕД.
С.В. СЛЕД.
С.В. СЛЕД.
С.В. СЛЕД.
С.В. СЛЕД.
С.В. СЛЕД.
С.В. СЛЕД.

002-2-126
 Альбом II
 Лист
 ТМ-27
 И.В.И.
 Т-2028



Трубопровод для подачи воды на
 флотацию см. на чертежах
 002-2-126 Альбом I ТМ-1;2

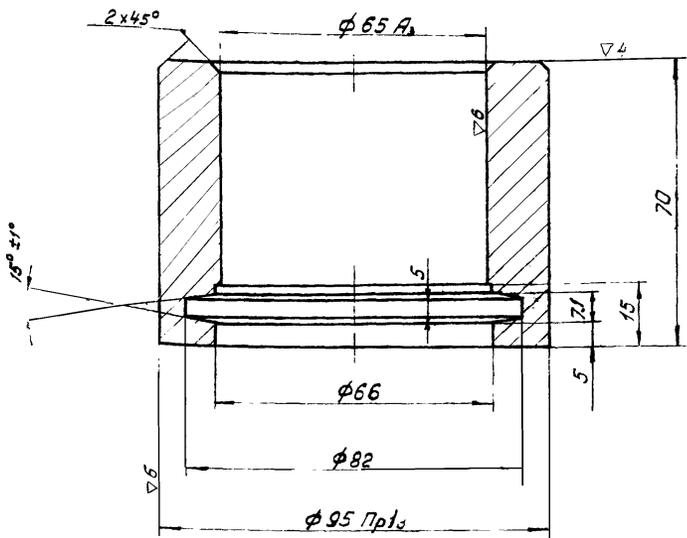


данный лист смотреть совместно с листом ТМ-26

Проект ВЕСР СОНЗВОДОКНАПРОЕКТ в Москва 1970г. Флотатор для доочистки сточных вод произво- дительностью 800 м³/час	Водораспределитель вращающийся. Общий вид.	Типовой проект 002-2-126 Альбом II Лист ТМ-27
--	--	--

24 проект
2-126
Фом II
Лист
М-29
N
228

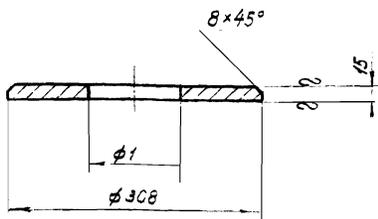
▽3 остальное



Блужение поверхности φ95 Pr13 относительно поверхности φ65 A2 не более 0,02

2	ТМ-26	Втулка	04	Бронза БрЛК9-4л ГОСТ 493-54	1:1	ТМ-29/4
Идет	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

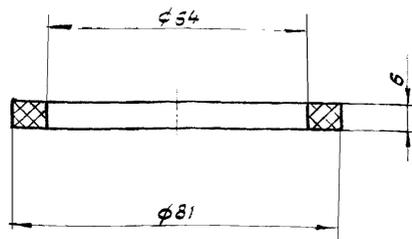
▽3 остальное



5	ТМ-28/1	Кольцо	76	Ст. 3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-29/3
Идет	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

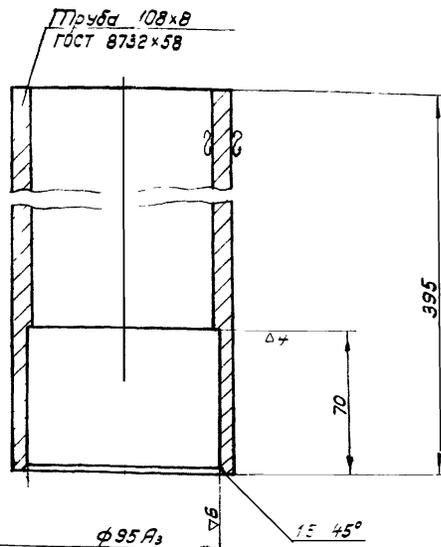
▽3 остальное

30



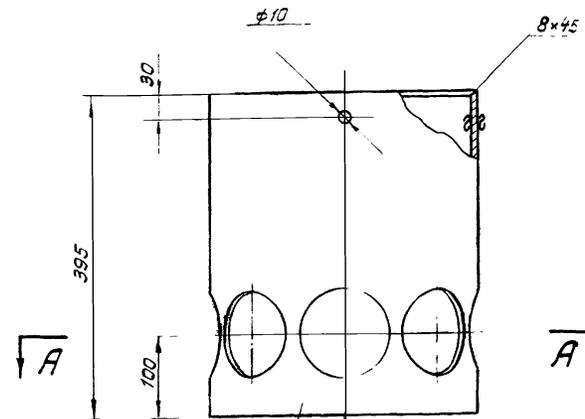
3	ТМ-26	Кольцо	401	Войлок ПСР ГОСТ 6308-61	1:1	ТМ-29/5
Идет	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽3 остальное



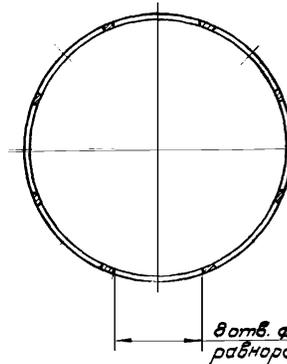
Окончательно обработать в узле

4	ТМ-28/1	Труба внутренняя	150	Ст. 2 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-29/2
Идет	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



Труба 325x8
ГОСТ 8732-58

A-A



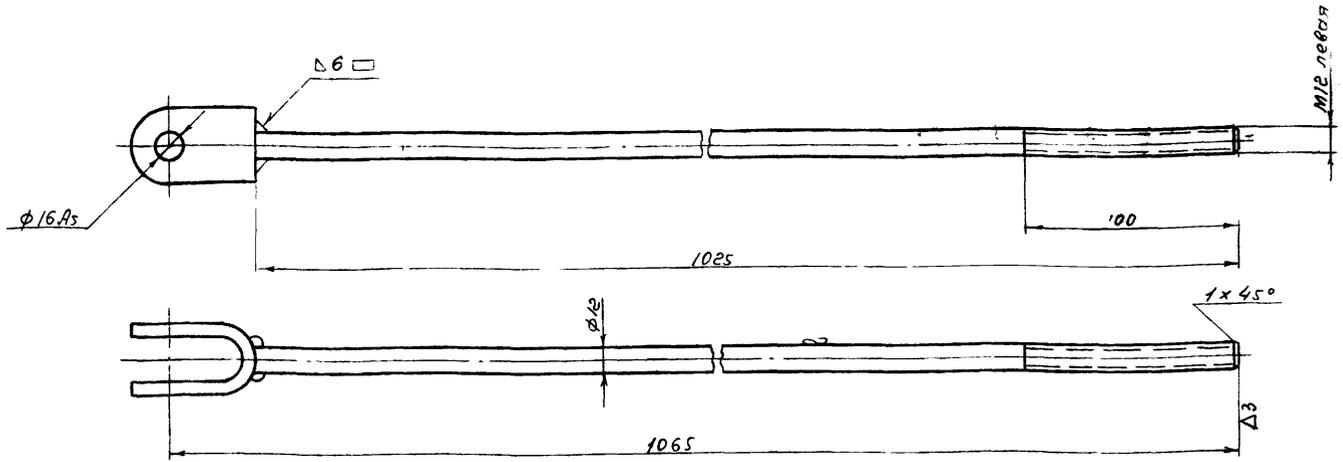
3	ТМ-28/1	Труба наружная	570	Ст. 2 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-29/1
Идет	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Госстрой СССР СНУЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		Водораспределитель вращающийся. Детали.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-29	
Флотатор для доочистки нефтепродуктов сточных вод производительностью 500 м³/час				

0723-02

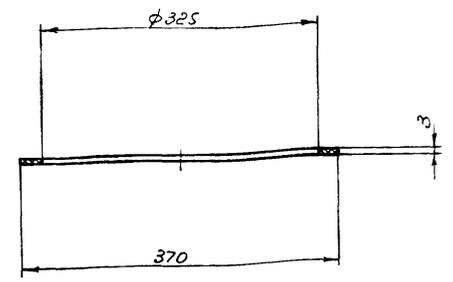
И.И. Сидор
Т.И. Сидорова
Л.И. Сидорова
Т.И. Сидорова
Л.И. Сидорова
Т.И. Сидорова
Л.И. Сидорова
Т.И. Сидорова
Л.И. Сидорова
Т.И. Сидорова
Л.И. Сидорова

Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-31
СНВ №
Т-2028



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

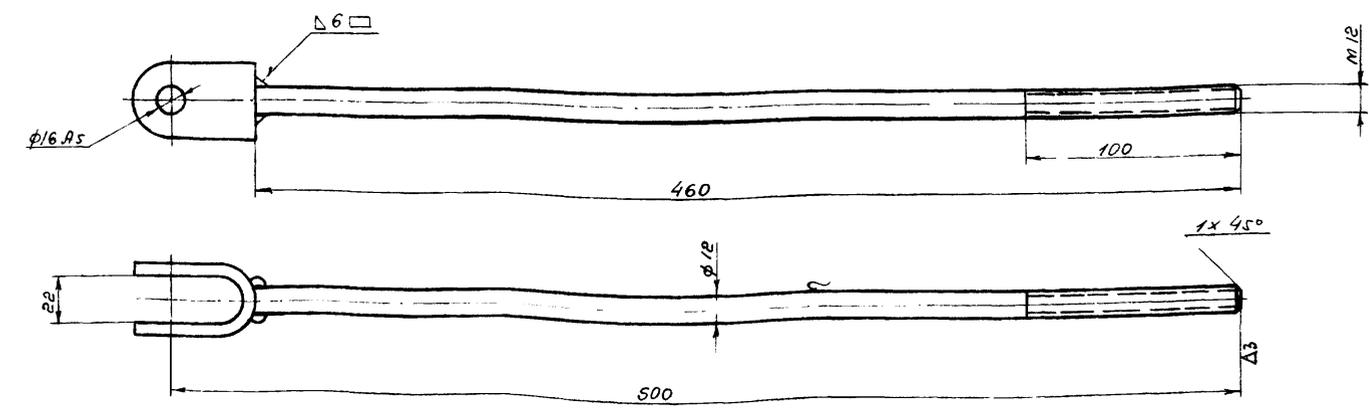
2	ГОСТ 2590-57	Круг 12	1	0,91	0,91	Ст. 3 ГОСТ 380-60	ℓ = 1025
1	ТМ-31/1	Вилка	1	0,2	0,2	Ст. 3	
№ поз	Обозначение	Наименование	кол.	ℓ	Общ. Вес	Материал	Примечания
Спецификация							
10	ТМ-26	Тяга	1,1			Сборочный чертёж 1:2 ТМ-31/4	
№дет.	№ Узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	



7	ТМ-26	Прокладка	0,07			Резина-рулон ЭМБ-А-С ГОСТ 7338-65	1:5 ТМ-31/2
№дет.	№ Узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

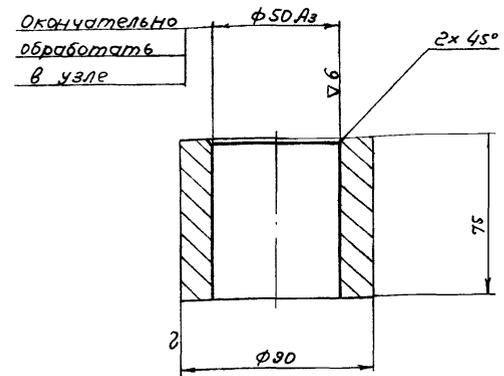
в 3 Остальное

Лист № 8
Л. С. С. С.
Р. И. П.
Инженер
Проектировщик



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

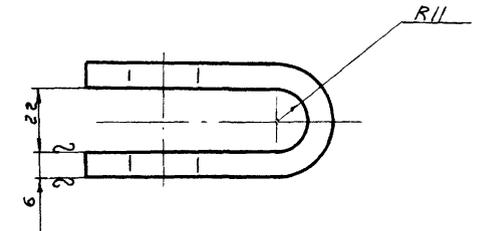
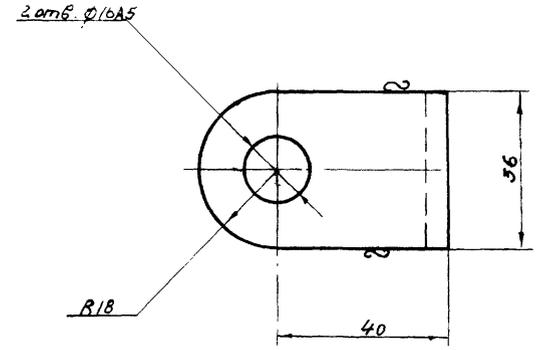
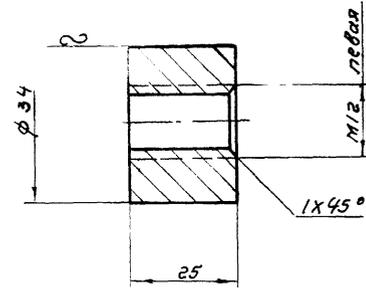
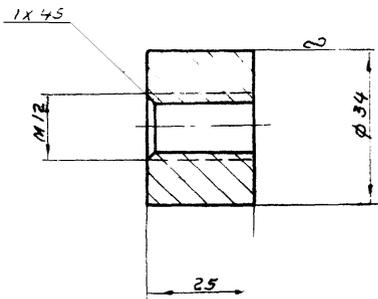
2	ГОСТ 2590-57	Круг 12	1	0,4	0,4	Ст. 3 ГОСТ 380-60	ℓ = 460
1	ТМ-31/1	Вилка	1	0,2	0,2	Ст. 3	
№ поз	Обозначение	Наименование	кол.	ℓ	Общ. Вес	Материал	Примечания
Спецификация							
8	ТМ-26	Тяга	0,6			Сборочный чертёж 1:2 ТМ-31/3	
№дет.	№ Узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	



4	ТМ-31/1	Втулка	2,0			Ст. 3 ГОСТ 380-60	1:2 ТМ-31/1
№дет.	№ Узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

Проектный отдел СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г. Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 600 м³ час	Водораспределитель вращающийся Узлы, детали	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист 31
---	---	--

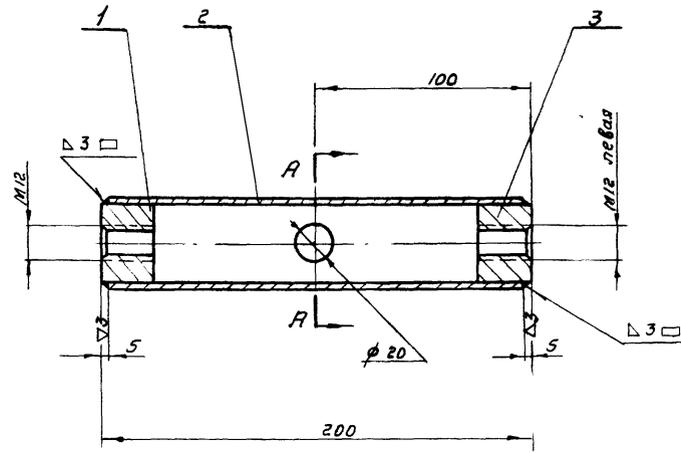
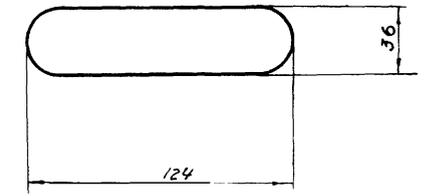
Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-32
Лист N
Т-2028



1	ТМ-32/2	Бобышка левая	0,2	Ст. 3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-32/3
N поз	N узла	Наименование	Вес	Материал	M	Лист

3	ТМ-32/2	Бобышка правая	0,2	Ст. 3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-32/4
N поз	N узла	Наименование	Вес	Материал	M	Лист

Развертка
M1:2

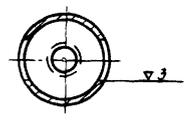


- 1 Сварку производить электродами типа 342 ГОСТ 9467-60
- 2 Резьбу деталей поз 1 и 3 цинковать Ц15 ГОСТ 9791-68.

3	ТМ-32/4	Бобышка правая	1	0,2	0,2	Ст. 3	
2	ГОСТ 8732-58	Труба 42 x 3	1	0,5	0,5	Ст. 2 ГОСТ 380-60	l=190
1	ТМ-32/3	Бобышка левая	1	0,2	0,2	Ст. 3	
N поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем	Вес	Материал	Примеч

1	ТМ-31/3,4	Вилка	0,2	Ст. 3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-32/1
N дет.	N узла	Наименование	Вес	Материал	M	Лист

A-A

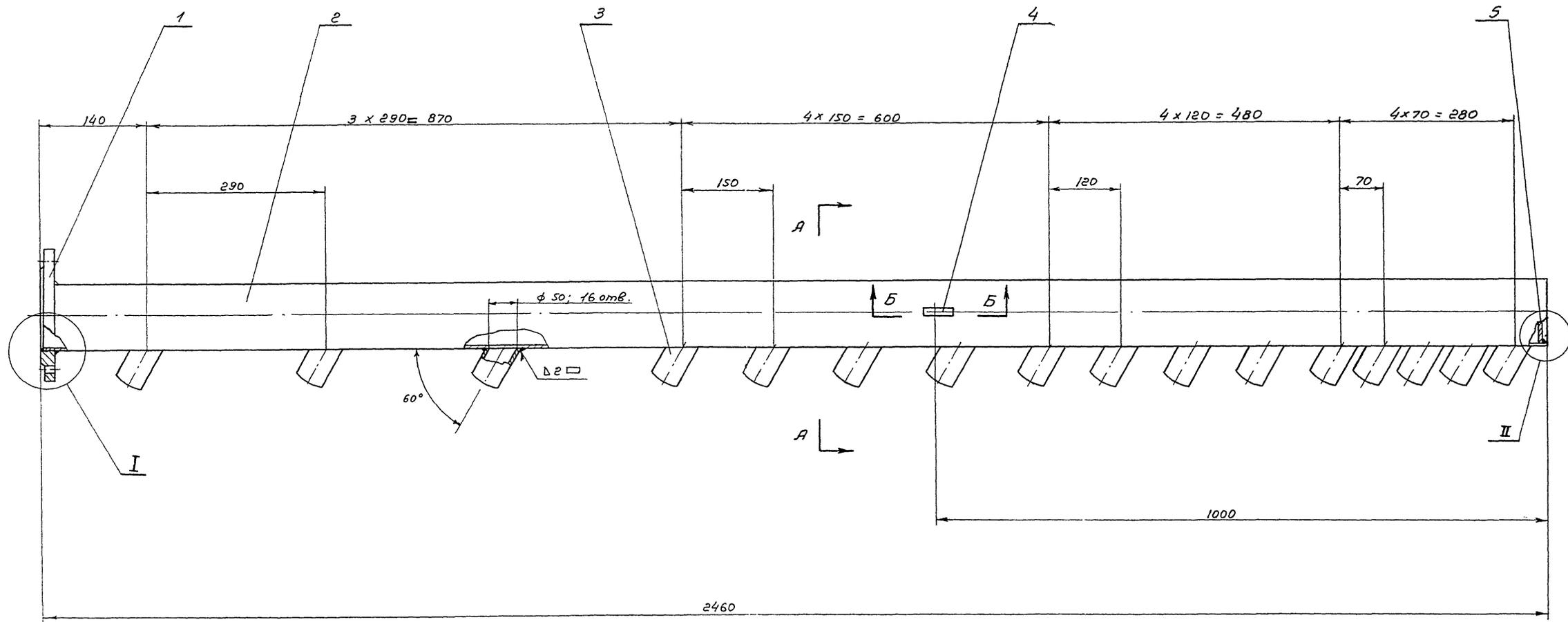


Спецификация						
11	ТМ-26	Муфта	0,9	Сборочный чертёж	1:2	ТМ-32/2
N дет.	N узла	Наименование	Вес	Материал	M	Лист

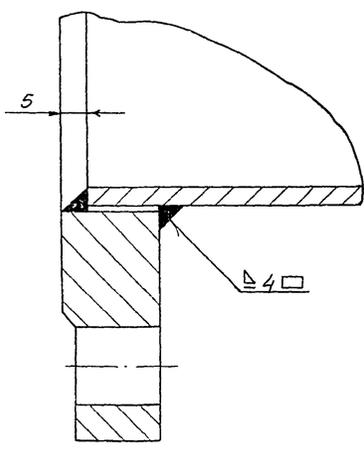
Госстрой СССР СОЮЗВВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г	Водораспределитель вращающийся Узел, детали	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-32
---	---	--

1. Проект
2. Проверка
3. Конструктор
4. Инженер
5. Проверщик
6. Главный инженер

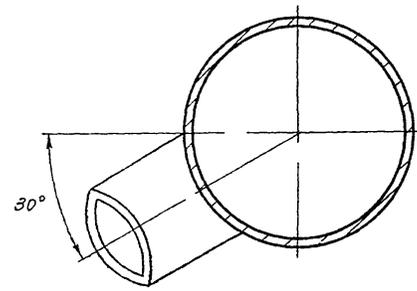
№ проекта
 902-2-126
 Альбом II
 Лист
 ТМ-33
 Умб. №
 7-2028



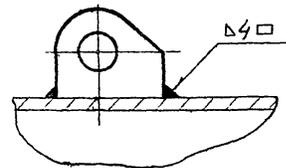
I
M 1:1



A-A
M 1:2



B-B
M 1:2



Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60

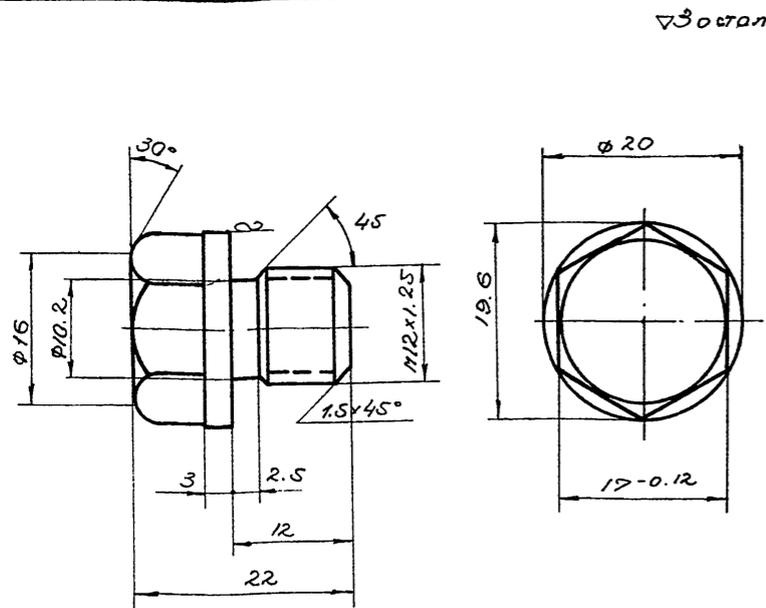
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Св.	Вес	Материал	Примечан.
5	ТМ-34/3	Заглушка	1	0,36	0,36	Ст.3	
4	ТМ-34/2	Ушко	1	0,2	0,2	Ст.3	
3	ТМ-34/1	Штуцер	16	0,1	1,6	Ст.2	
2	Гост 8732-58	Труба 108x4	1	250	250	Гост 380-60	е=2455
1	Гост 1255-67	Фланец 100-10	1	3,96	3,96	Гост 380-60	

Спецификация						
12	ТМ-26	Труба со штуцерами	31,1	Сборочный чертёж	1:5	ТМ-33/1
№ дет.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г. Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 600 м³/час.	Водоразделитель вращающийся. Узел.	Типовой проект 902-2-126
		Альбом II Лист ТМ-33

Нач. отв. *С. Сидоров*
 Гл. инженер *В. Сидоров*
 Инженер *С. Сидоров*
 Проверил *С. Сидоров*
 Исполн. *С. Сидоров*
 Машинист *С. Сидоров*
 Руч. группы *С. Сидоров*
 Издатель *С. Сидоров*
 Редактор *С. Сидоров*

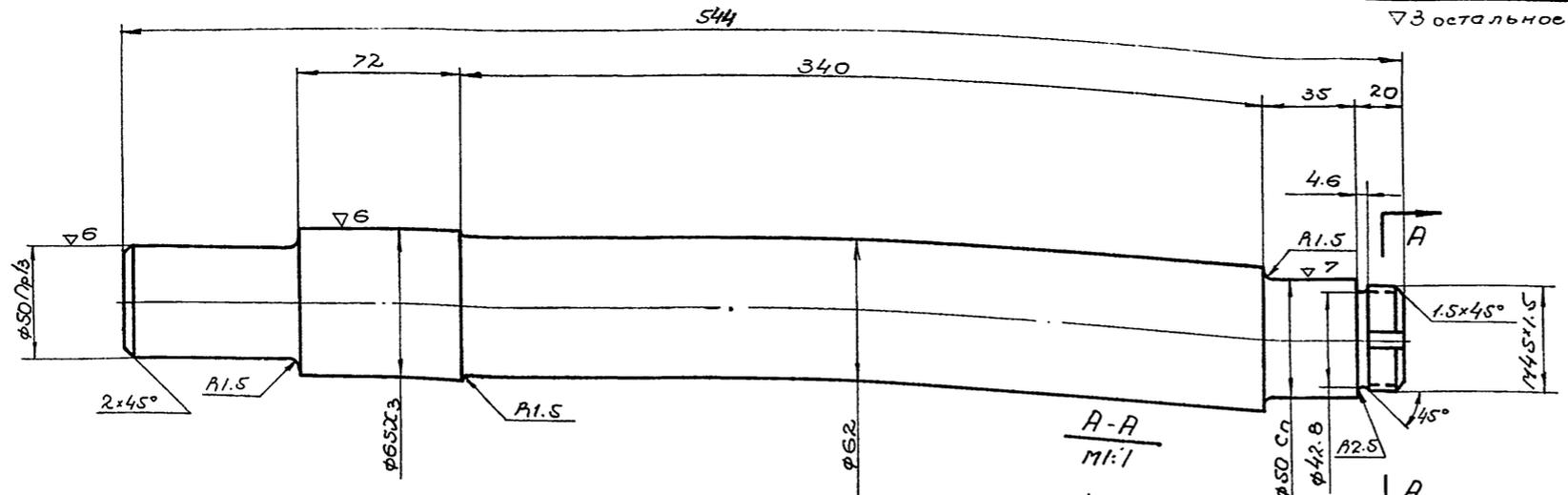
Типовой проект
902-2-126
Альбом II
Лист
ТМ-35
Унб.п
7-2028



Цинковать Ц15 ГОСТ 9791-61.

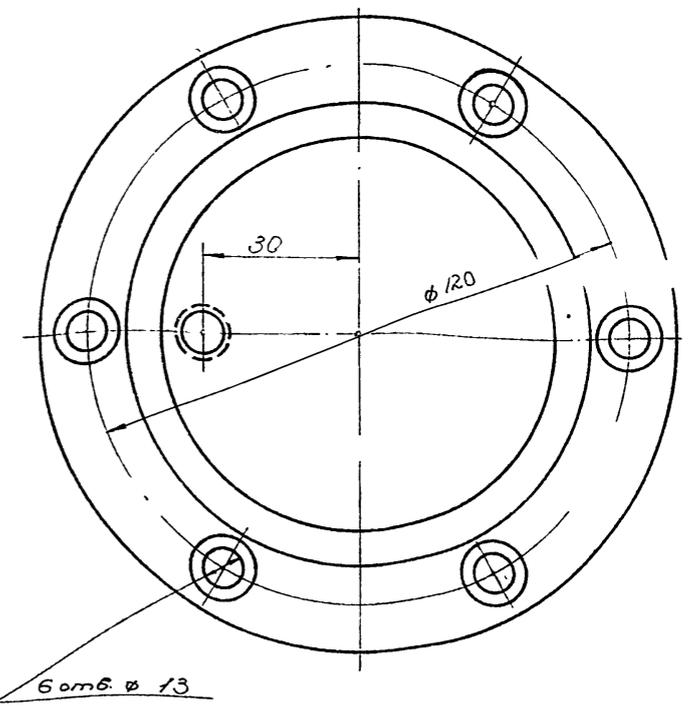
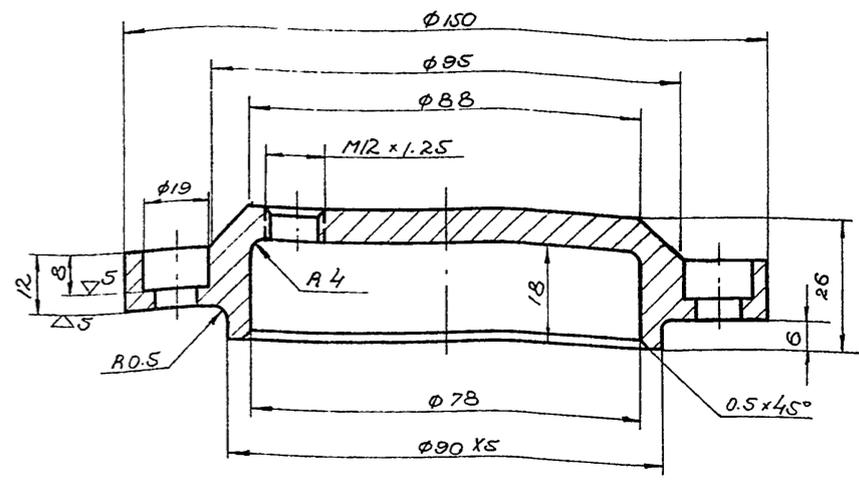
22	ТМ-26	Пробка	0.028	Ст.3 ГОСТ 380-60	2:1	ТМ-35/2
№	узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

23	ТМ-26	Прокладка	0.03	Паронит ГОСТ 481-58	2:1	ТМ-35/3
№	узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



Бление поверхности $\phi 50 \text{ Сн}$ относительно поверхности $\phi 50 \text{ Пр13}$ и $\phi 65 \text{ С3}$ не более 0.02 мм

26	ТМ-26	Вал	78.0	Сталь 45 ГОСТ 1050-60	1:2	ТМ-35/4
№	узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

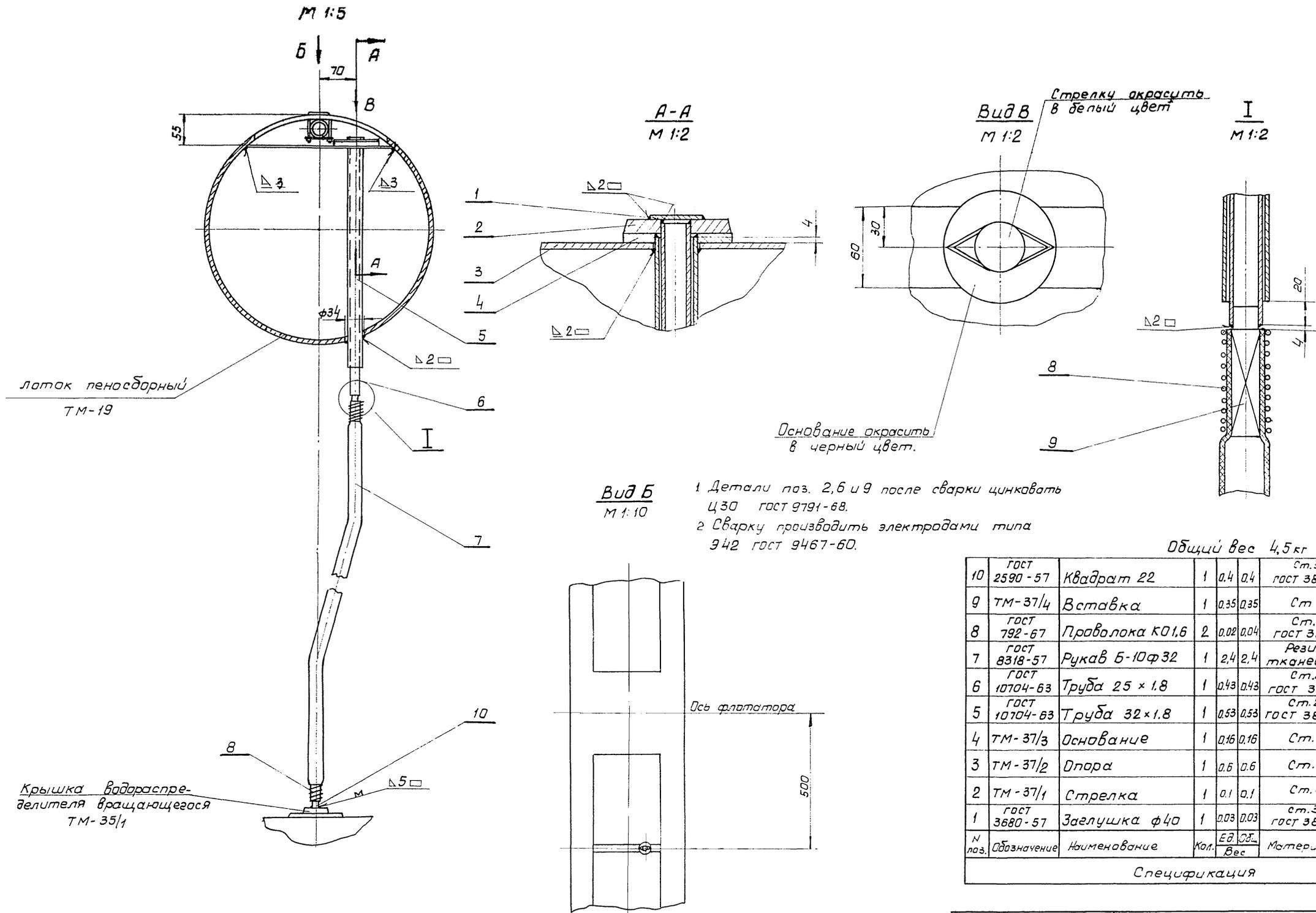


21	ТМ-26	Крышка	1.27	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-35/1
№	узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Госстрой СССР СОИЗВПОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1970г.	Водораспределитель вращающийся! Детали.	Типовой проект 902-2-126
		Альбом II
Флотатор для доочистки нефтепродуктов сточных вод производительностью 500 м ³ /час.	Лист ТМ-35	10723-02 37

Авдеев
Горин
Возвешенная
Родичев
Молчанов

Типовой проект
902-Е-126
Альбом
Лист
ТМ-36
Изм. №
Т-2028



1 Детали поз. 2, 6 и 9 после сварки цинковать Ц30 гост 9791-68.
2 Сварку производить электродами типа 942 гост 9467-60.

Общий вес 4,5 кг

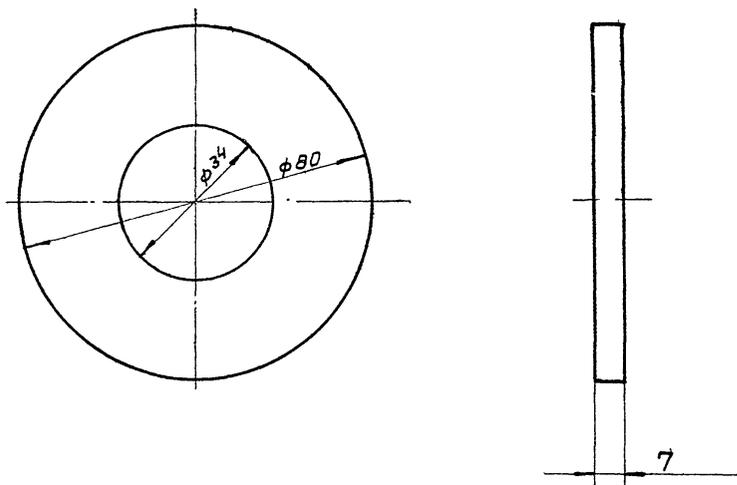
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Вес	Материал	Примеч.
10	гост 2590-57	Квадрат 22	1	0,4	0,4	Ст.3 гост 380-60	ℓ=100
9	ТМ-37/4	Вставка	1	0,35	0,35	Ст.3	
8	гост 792-67	Проволока КО1,6	2	0,02	0,04	Ст.3 гост 380-60	ℓ=1250
7	гост 8318-57	Рукав Б-10φ32	1	2,4	2,4	Резино-тканевый	ℓ=2400
6	гост 10704-63	Труба 25 × 1,8	1	0,43	0,43	Ст.2 гост 380-60	ℓ=430
5	гост 10704-63	Труба 32 × 1,8	1	0,53	0,53	Ст.2 гост 380-60	ℓ=400
4	ТМ-37/3	Основание	1	0,16	0,16	Ст.3	
3	ТМ-37/2	Опора	1	0,6	0,6	Ст.3	
2	ТМ-37/1	Стрелка	1	0,1	0,1	Ст.3	
1	гост 3680-57	Заглушка φ40	1	0,03	0,03	Ст.3 гост 380-60	δ=3 мм
Спецификация							

Госстрой СССР СОЗВОДКАПРОЕКТ г. Москва 1970г. Флататор для доочистки нефтесодержащих сто- чных вод производитель- ностью 600 м³/час	Указатель вращения водораспределителя. Общий вид.	Типовой проект 902-2-126
		Альбом I Лист ТМ-36

Исполнители:
 Авдеев
 Тюрин
 Вайшевская
 Рабинович
 в. Давид
 Малачов
 Проверил

Типовой проект
 902-2-126
 Альбом II
 Лист
 ТМ-37
 ЦНВ. №
 Т-2028

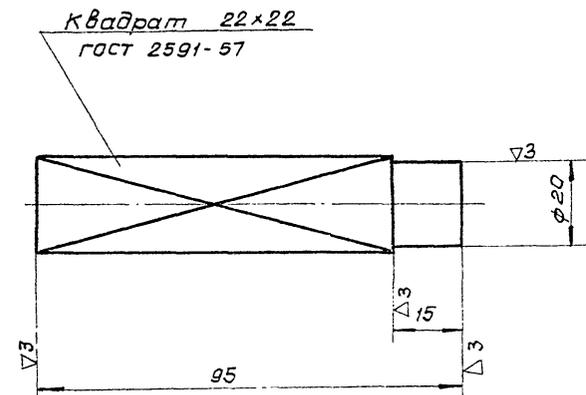
▽3 Круг м



4	ТМ-36	Основание	0,16	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-37/3
N поз.	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

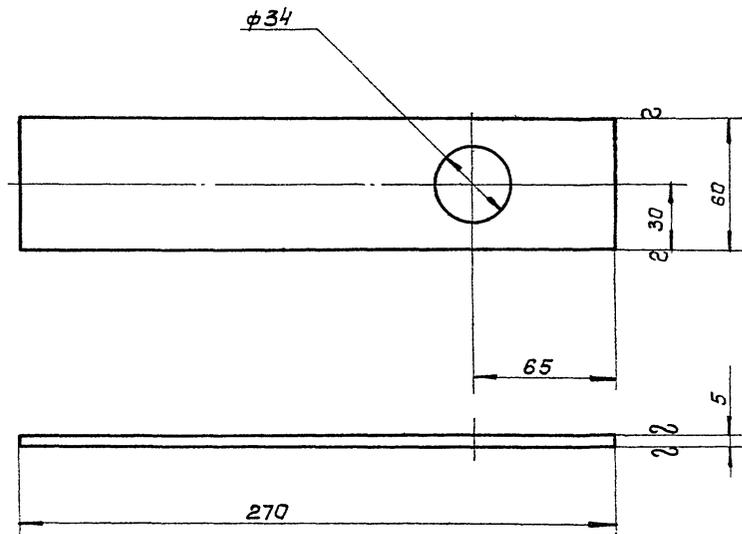
остальное

38



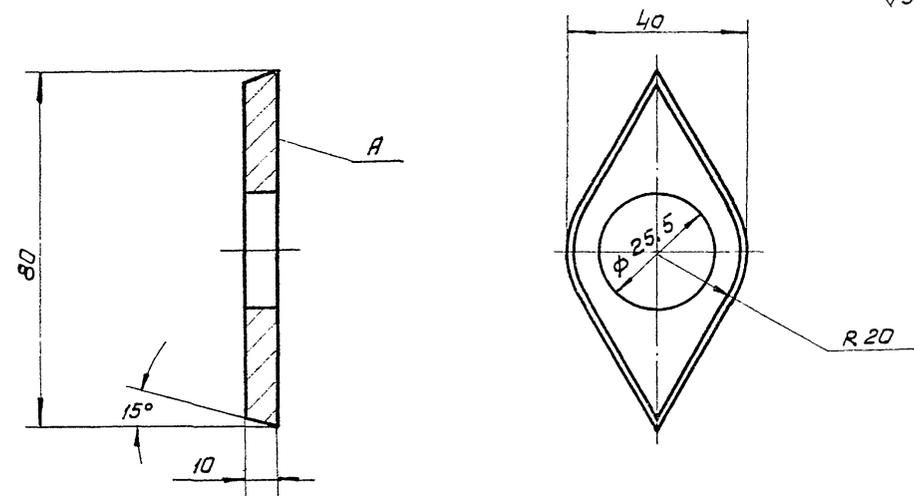
9	ТМ-36	Вставка	0,35	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-37/4
N поз.	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽3 остальное



3	ТМ-36	Опора	0,6	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-37/2
N поз.	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽3 кругом



Поверхность А
 цинковать Ц40 ГОСТ 9791-68

2	ТМ-36	Стрелка	0,1	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:1	ТМ-37/1
N поз.	N узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Проектировщик: А.А.Александров
 Проверщик: Т.А.Туркин
 Инженер: Г.А.Григорьев
 Инженер: В.А.Васильев
 Инженер: С.А.Сидоров

Госстрой СССР ГОРОДСКОЕ ВОДОКАНАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ г. Москва 1970г. Фабрика для доочистки нефтезагрязненных сточных вод производитель- ностью 600 м ³ /час	Указатель вращения водораспределителя. Детали.	Типовой проект 902-2-126 Альбом II Лист ТМ-37
---	---	--