

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-110 /70

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ
ОБОРУДОВАННАЯ 5 НАСОСАМИ 16 ФВ-18**

АЛЬБОМ IV

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
Москва**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-110/70

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ОБОРУДОВАННАЯ 5 ВЕРТИКАЛЬНЫМИ НАСОСАМИ 16ФВ-18

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I** Архитектурно-строительный
- Часть 1 Производство работ опускным способом для мокрых грунтов при глубине заложения подводящего коллектора 4,0; 5,5 и 7,0 м
 - Часть 2 Производство работ открытым способом для сухих грунтов при глубине заложения подводящего коллектора 4,0 м
 - Подземная часть из сборных блоков
 - Часть 3 Конструктивные элементы подземной и надземной частей для всех глубин подводящего коллектора в сухих и мокрых грунтах
- Альбом II** Технологическое, механическое и сантехническое оборудование
- Альбом III** Электротехническое оборудование автоматика и КИП
- Часть 1 Монтажная зона
 - Часть 2 Чертежи для завода-изготовителя
- Альбом IV** Нестандартизированное оборудование
- Альбом V** Сметы
- Часть 1 При опускном способе производства работ и глубине подводящего коллектора 4,0; 5,5 и 7,0 м
 - Часть 2 При открытом способе производства работ в сухих грунтах и глубине подводящего коллектора 4,0 м
 - Часть 3 На неизменяемые элементы работ (надземная часть, камеры, оборудование, сантехника и освещение)
 - Книга 1
 - Книга 2

Альбом IV

Разработан
Ленинградским отделением института
„Гипрокоммуводоканал“

Утвержден и
введен в действие приказом
МХХ РСФСР № 47 д. от 21 мая 1971 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

- а) полное отсутствие шлаковых включений.
- б) проверка на глубину не менее 50% толщины свариваемого материала.
- в) отсутствие перекоса, непроваров, раковин, пузырей.
- г) наличие плавного перехода от сварного шва к основному металлу.
- д) неравномерность наплавленного шва не должна превышать 25% высоты и ширины напыла.
- 16. При сварке внахлестку или под углом размеры шва не должны превышать толщину наименьшей из свариваемых деталей.

17. Бракованные места швов надлежит вырубать и заваривать повторно под наблюдением представителя ОТК завода.

18. Привка сварных деталей ударом кулака или молотка не разрешается.

Б. Требования к деталям, изготовленным из листовой и прокатной стали.

- 19. Детали должны быть выправлены и зачищены от окислений и элюсидов. Допускается отклонение от плоскостности деталей из листовой стали: 0,2мм на 100мм длины, если в чертеже нет особых указаний.
- 20. Гибку прокатной стали следует производить без перекоса и трещин материала. Просвет между поверхностями согнутых деталей и приложенных к ним шаблонов не должен быть больше 1мм. При гибке в горячем состоянии в воде не допускается.

В. Требования к деталям, подвергшимся механической обработке.

- 21. Механическая обработка деталей в отношении размеров допускается и шероховатости поверхности должна выполняться в полном соответствии с чертежами.
- 22. Обработанные поверхности не должны иметь царапин задиров и прочих механических повреждений. Зачистку следует удалять, острые края притуплять.
- 23. Резьбовые соединения следует выполнять по классу точности без надрытов и заусенцев. Резьбу на концах наружных и внутренних резьб подлезать следует припуск под углом 45°

Г. Требования к сборке

- 24. На сборку стальных изделий узлы и детали должны поступать окончательно приняты ОТК завода-изготовителя. Пригонку и посадку сопрягаемых деталей надлежит производить тщательно без повреждения поверхностей.
- 25. Наклеивание деталей для пригонки в сопряжениях не допускается.
- 26. Разметку отверстий под установку электродвигателей, редукторов, насосов и арматуры производить после получения соответствующей документации или самого оборудования.

У. Требования к элементам затвора, щита и шандара.

- 27. а) Закладные части. Кривизна направляющих не должна превышать 1мм на длине 1м, непараллельность лебых и правых направляющих допускается не более 2мм на всей высоте.
- б) Щит. Неплоскостность щита допускается не более 2мм по всей поверхности.
- в) Привод. Резьба ходового винта и подъемной гайки должна быть тщательно выполнена согласно требованиям чертежа. Усилия на рукоятке привода не должны превышать указанных в чертеже значений.

VI. Окраска и отделка

- 28. Опорные плоскости (не обрабатываемые) металлоконструкций, на которые устанавливаются узлы, необходимо до сборки окрасить.
- 29. После монтажа в наружные нерабочие металлические поверхности изготовленного оборудо-

- дования покрыть масляной краской серого цвета с предварительной грунтовкой железным суриком по ГОСТ 8866-58.
- 30. Перед окраской все окрашиваемые поверхности очистить от масла, грязи и ржавчины.
- 31. Краску наносить гладким ровным слоем без подтеков, наплывов и шероховатостей. При окраске не задевать мест, не подлежащих окраске.
- 32. Окраску производить не менее 2х раз.

VIII. Приемка

- 33. Монтаж оборудования должен производиться или заводом-изготовителем или заказчиком, или монтажной организацией по поручению заказчика. При выполнении монтажа приемка оборудования производится после проведения испытаний в присутствии представителей изготовителей, монтажников и заказчика.
- 34. При приемке предъявляются приемщику следующие документы:
 - а) рабочие чертежи с внесенными в них изменениями в процессе изготовления,
 - б) технические условия на изготовление,
 - в) документы удостоверяющие согласование с заказчиком отступлений от чертежей.
- 35. При приемке проверяется
 - а) комплектность
 - б) годность отдельных узлов по актам ОТК завода,
 - в) качество обработки сварки и сборки, соответствия техническим условиям посредством внешнего осмотра всех частей доступных осмотру.

Изготовитель: ООО "Сибирский завод" (СЗ)

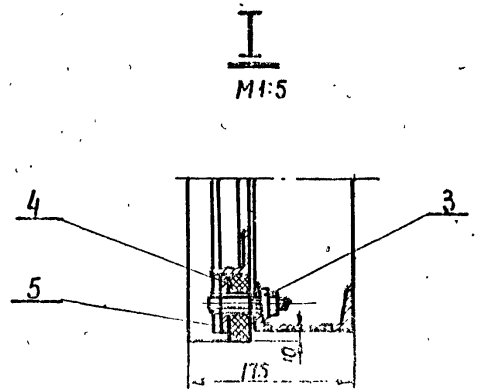
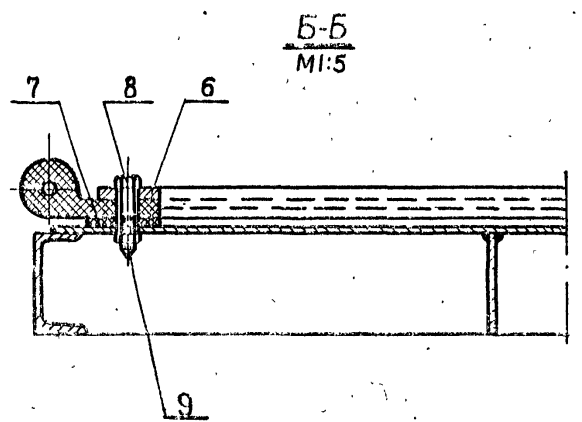
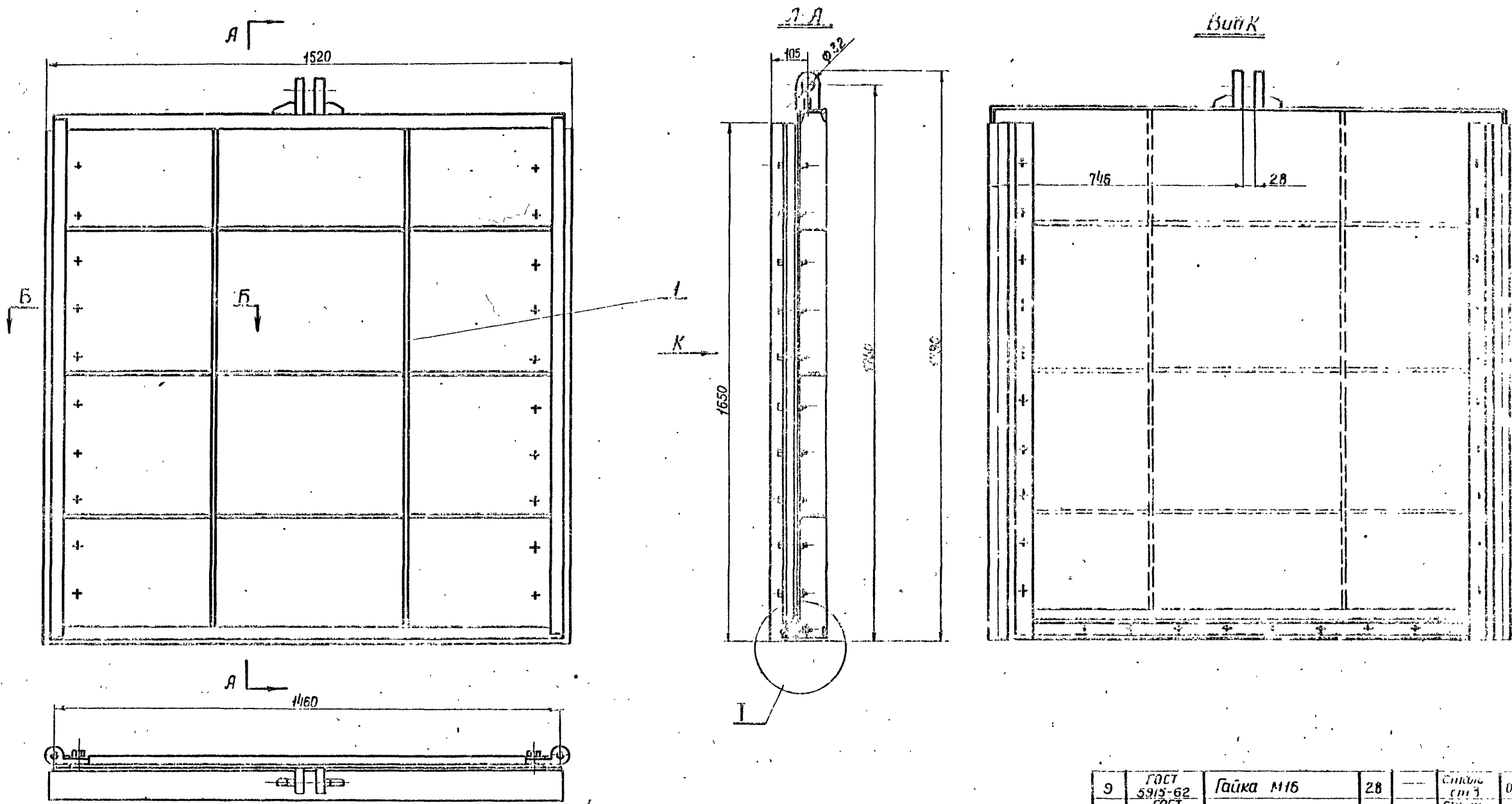
ЩИТОВОЙ ЗАТВОР

ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫЙ

ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

№ п/п	Наименование чертежей	Обзнач.	№ листа	№ страниц	№ п/п	Наименование чертежей	Обзнач.	№ листа	№ страниц	№ п/п	Наименование чертежей	Обзнач.	№ листа	№ страниц
1	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Перечень чертежей.	—	М1	5	23	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Узельник.	Н-06	М10-1	14	45	Ось	13-01	М15-6	19
2	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Перечень деталей, узлов, механизмов и приспособлений.	—	М2	6	24	Лист.	Н-07	М10-2	14	46	Фланец	13-02	М15-7	19
3	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Узлы. Лист 1, лист 2.	—	М3, М-4	7-8	25	Узельник	Н-08	М10-3	14	47	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали. Пружина.	13-01	М16-1	20
4	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Узел. Щит.	10-00	М5-1	9	26	Узельник	Н-09	М10-4	14	48	Фиксатор	13-02	М15-2	20
5	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Узел. Корпус щита.	15-00	М6-1	10	27	Наборыш	Н-10	М10-5	14	49	Ручка	13-03	М15-3	20
6	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали. Швеллер.	15-01	М7-1	11	28	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Механизм винтовой	12-00	МН-1	15	50	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Узлы. Ручного привода.	14-00	М17-1	21
7	Ребра	15-03	М7-2	11	29	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Механизм винтовой. Узлы и детали. Корпус.	16-00	М12-1	16	51	Подшипник	18-00	М17-2	21
8	Ребра	15-04	М7-3	11	30	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали. Плита	16-01	М13-1	17	52	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали. Корпус	18-01	М17-3	21
9	Лист	15-05	М7-4	11	31	Корпус (заготовка)	16-02	М13-2	17	53	Плита	19-02	М15-5	20
10	Швеллер	15-06	М7-5	11	32	Винт - штанга	12-01	М13-3	17	54	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Узлы и детали ручного привода	20-00	М18-1	22
11	Пружина	15-07	М7-6	11	33	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Механизм винтовой. Узлы и детали. Пружина	12-02	М12-2	16	55	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали ручного привода. Рычаг	20-02	М16-6	20
12	Ребра	15-08	М7-7	11	34	Втулка	12-03	М12-3	16	56	Ось	20-03	М16-7	20
13	Ребра	15-10	М7-8	11	35	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Стакан.	12-04	М13-4	17	57	Клинок	20-04	М16-8	20
14	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали. Уплотнение.	10-01	М8-1	12	36	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Механизм винтовой. Узлы и детали. Рычаг	12-05	М12-4	16	58	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали ручного привода. Ось.	14-01	М18-2	22
15	Щита косяк 16.	10-02	М8-2	12	37	Втулка	12-06	М12-5	16	59	Втулка	14-02	М18-3	22
16	Уплотнение.	10-03	М8-3	12	38	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Узлы. Механизм переключения	13-00	МН-1	18	60	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали ручного привода. Клинок	00-01	М10-6	14
17	Накладка	10-04	М8-4	12	39	Рычаг	17-00	М14-2	18	61	Звездочка	00-02	М10-7	14
18	Накладка	10-05	М8-5	12	40	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали. Втулка.	17-01	М15-1	19					
19	Уплотнение.	10-06	М8-6	12	41	Полоса	17-02	М15-2	19					
20	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Узел. Рама.	Н-00	М9-1	13	42	Втулка	17-03	М15-3	20					
21	Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный. Детали. Швеллер.	Н-01	М8-7	12	43	Гнездо	17-04	М15-4	19					
22	Якорная скоба	Н-04	М8-8	12	44	Ось	18-00	М15-5	19					

Исполнитель: Копылов
 Проверен: Копылов
 Утвержден: Копылов
 Дата: 15.08.70
 Место: Москва



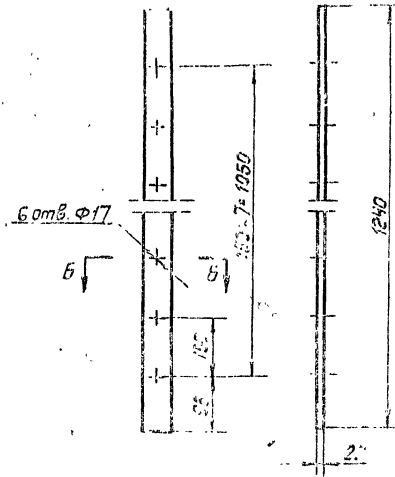
№ п/п	Обозначен	Наименование	Кол	Матер.	Матер.	Масса в кг	Прим
9	ГОСТ 5915-62	Гайка М16	28	сталь ст 3	0,04	1,2	
8	ГОСТ 7798-62	Болт М16х70	28	сталь ст 3	0,14	4,2	
7	10-06	Уплотнение	2	8-6 резина	1,6	5,2	
6	10-05	Накладка	2	8-5 сталь ст 3	7,16	14,8	
5	10-04	Накладка	1	8-4 сталь ст 3	5,83	3,85	
4	10-03	Уплотнение	1	8-3 резина	2,8	2,8	
3	ГОСТ 10906-68	Шайба 16	8	5-2 сталь ст 3	0,07	0,56	
2	10-01	Уплотнение	2	8-1 резина	9,5	18	
1	15-00	Корпус щита	1	6-1 сборка	228,3	228,3	
Итого					280	110	

ЛЕНИНГРАДСКОЕ
 УПРАВЛЕНИЕ
 ТИПОГРАФИЯ

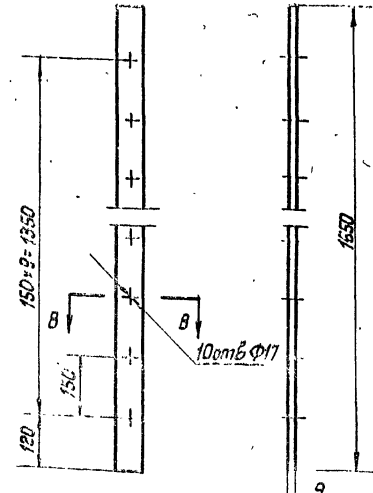
Изм. от Дел. / Изм. от Дел. / Изм. от Дел.
 (или другие подписи)

Сутраев / Ст. инженер / Колосов / Машинист
 Го. завод / Ст. техник / Машинист

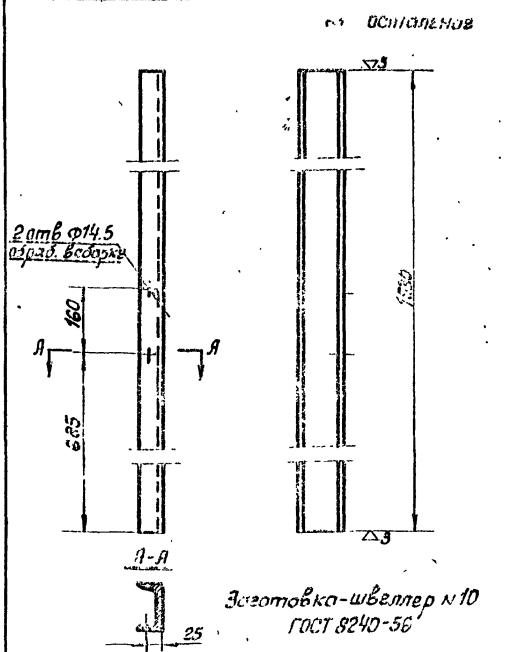
Писнев / Ст. техник / Машинист



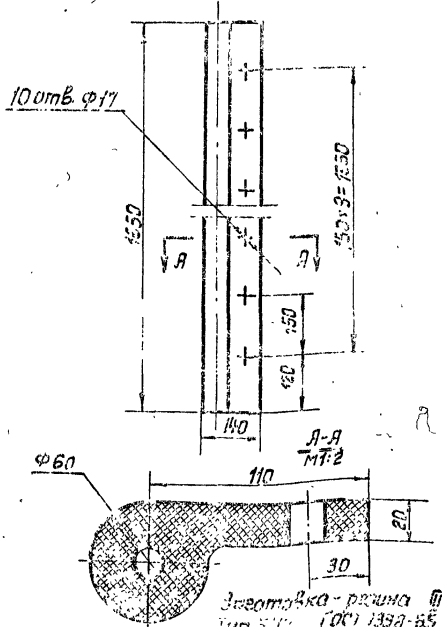
10-03	Уплотнение	Резина	1.6	1:10	Изм. № 8-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Квадрт. м
					5-1



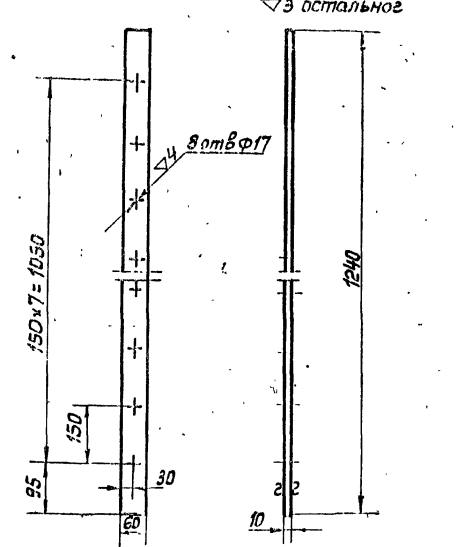
10-06	Уплотнение	Резина	1.6	1:10	Изм. № 8-6
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Квадрт. м
					5-1



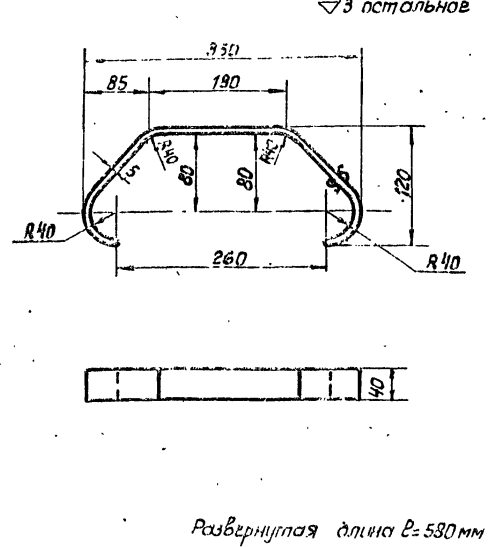
11-01	Швеллер	Сталь Ст.3	13.2	1:10	Изм. № 8-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Квадрт. м
					8-1



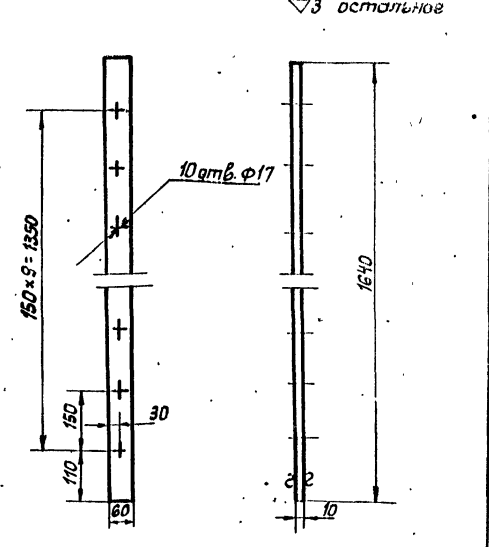
10-01	Уплотнение	Резина	1.5	1:10	Изм. № 8-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Квадрт. м
					5-1



10-04	Накладка	Сталь Ст.3	5.83	1:10	Изм. № 8-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Квадрт. м
					5-1



11-04	Якорная скоба	Сталь Ст.3	0.9	1:5	Изм. № 8-8
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Квадрт. м
					9-1



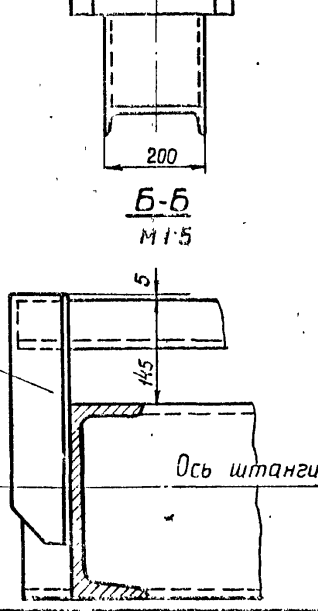
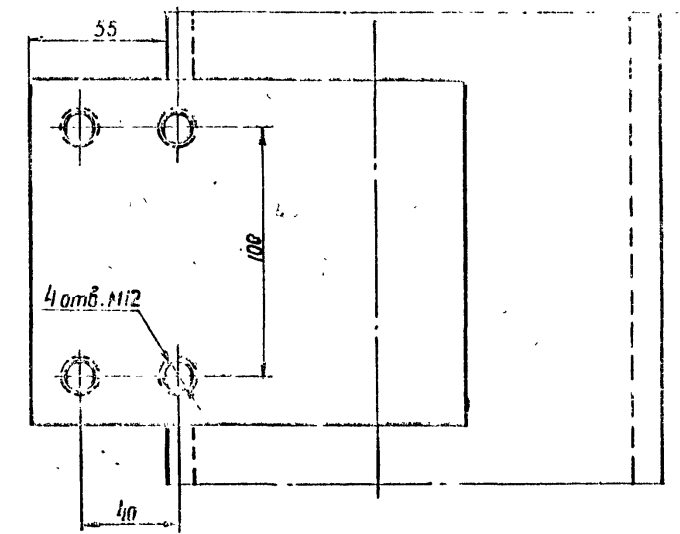
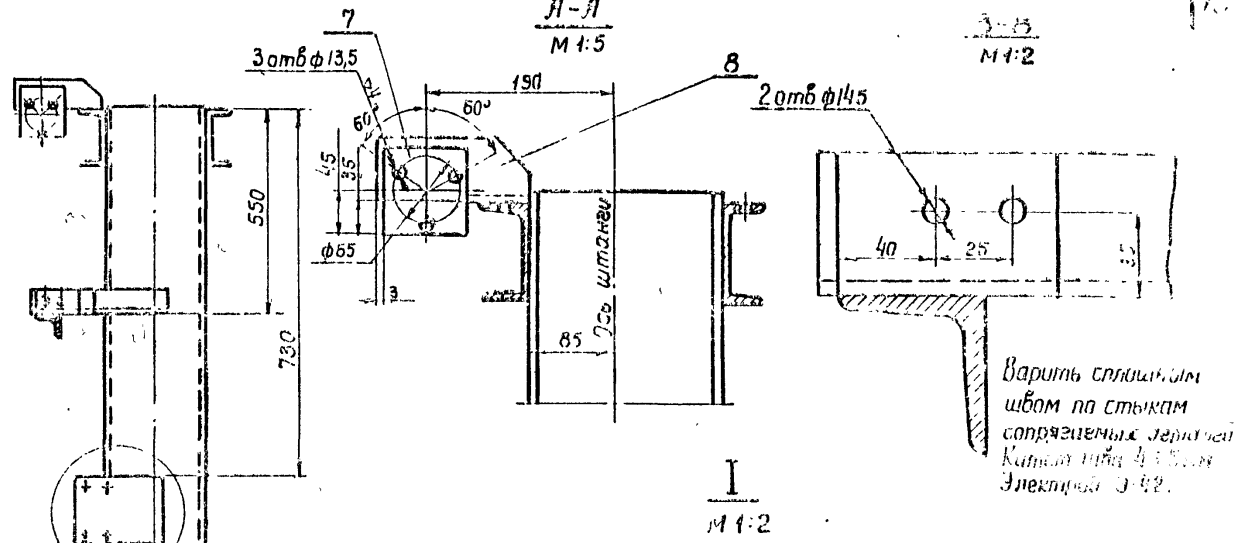
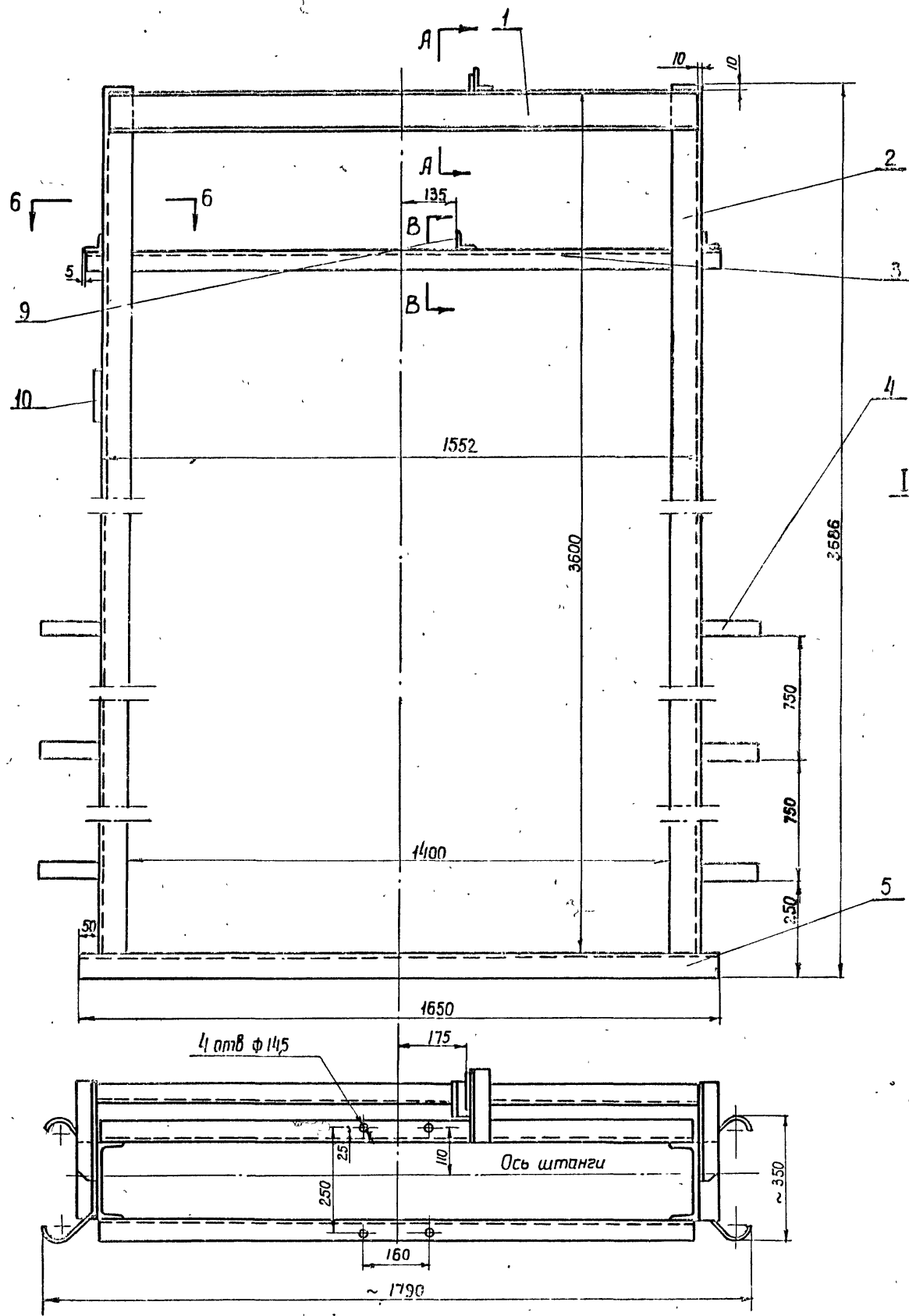
10-05	Накладка	Сталь Ст.3	7.76	1:10	Изм. № 8-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Квадрт. м
					5-1

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РВ-18

Цитовой затвор 1400x1600 электрифицированный. Детали.

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-8

Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature] Утвердил: [Signature]
 Инженер-проектировщик: [Signature] Инженер-проектировщик: [Signature] Инженер-проектировщик: [Signature]
 М.П. [Stamp] М.П. [Stamp] М.П. [Stamp]

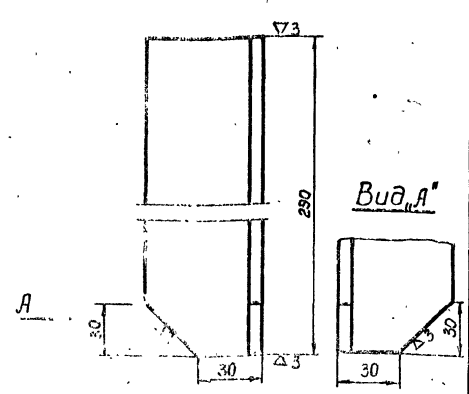


№ п/п	Обозначен	Наименование	Кол	Черт. №	Матер.	1 шт	Общ	Прим.
№	п/п					Масса в кг		
10	И-10	Наварыш	1	Ю-5	Сталь ст.3	3,9	3,9	
9	И-09	Угольник	1	Ю-4	Сталь ст.3	0,48	0,48	
8	И-08	Угольник	1	Ю-3	Сталь ст.3	0,9	0,9	
7	И-07	Лист	1	Ю-2	Сталь ст.3	0,38	0,38	
6	И-06	Угольник	2	Ю-1	Сталь ст.3	4,7	3,4	
5	гост 8240-56	Швеллер №20; L=1650	1	б/черт	Сталь ст.3	30,4	30,4	
4	И-04	Анкерная скоба	6	8-8	Сталь ст.3	0,9	5,4	
3	гост 8509-57	Угольник 63×63×6 L=1668	1	б/черт	Сталь ст.3	9,4	9,4	
2	гост 8240-56	Швеллер №20; L=3610	2	б/черт	Сталь ст.3	31	62	
1	И-01	Швеллер	2	8-7	Сталь ст.3	13,2	26,4	
ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Утверждено: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Машинистка: [Signature]

Черт. № 10-1
 К черт. № 9-1
 Материал: Сталь 45
 Масса: 0,55 кг
 Изготовитель: Ижевский механический завод
 Дата: 1970

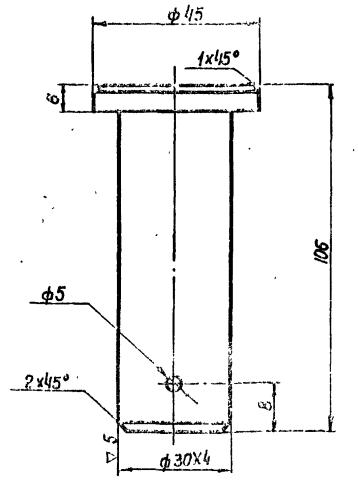
Остальное



Заготовка: угольник 63x63x6
гост 8509-57

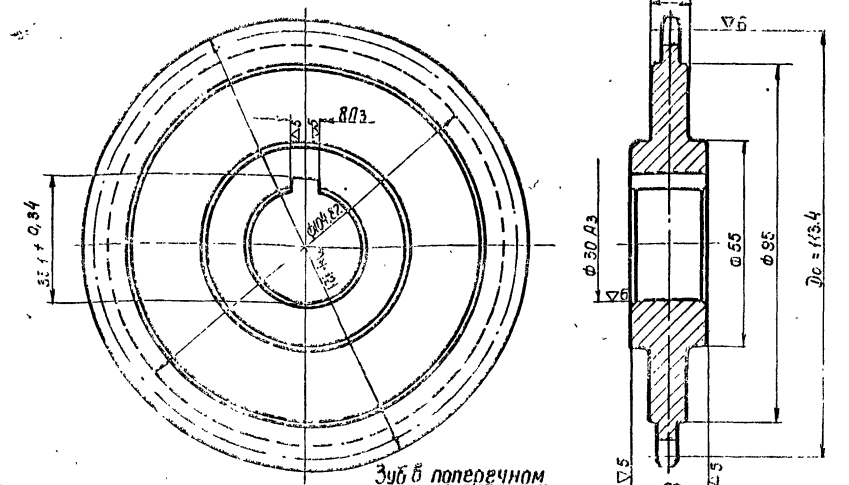
00-01	Угольник	Сталь Ст.3	1,7	1:2	Черт. № 10-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

Остальное



00-01	Палец	Сталь 45	0,55	1:2	Черт. № 10-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

Остальное



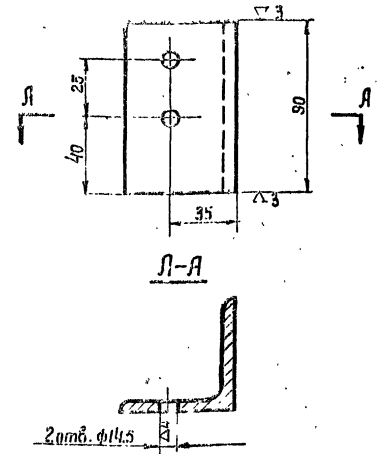
Зуб в поперечном сечении 5 М 2:1

№ п/п	Наименование	Обознач.	Число велич.
1	Шаг цепи	t	12,7
2	Число зубьев	z	28
3	Диаметр делит. окруж.	D ₀	113,4
4	Класс точности		3

- Профиль зуба по ГОСТ 591-68
- Фаски 1x45°

00-02	Звездочка	Сталь 45	0,7	1:1	Черт. № 7
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

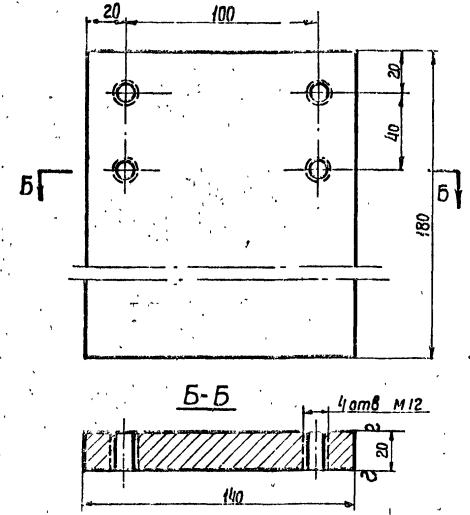
Остальное



Заготовка: угольник 63x63x6
гост 8509-57

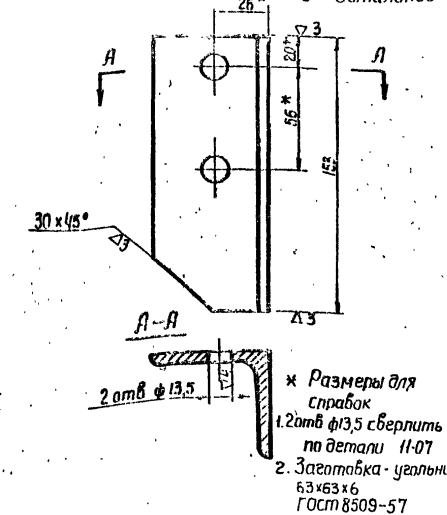
11-09	Угольник	Сталь Ст.3	0,46	1:2	Черт. № 10-4
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

Остальное



11-10	Наварыш	Сталь Ст.3	3,9	1:2	Черт. № 10-5
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

Остальное

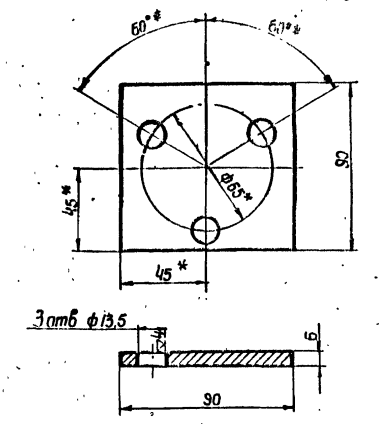


- * Размеры для справок
- 1. 2 отв. ф13,5 сверлить по детали 11-07
- 2. Заготовка - угольник 63x63x6 ГОСТ 8509-57

11-08	Угольник	Сталь Ст.3	0,9	1:2	Черт. № 10-5
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

Щитовый забор 1400 x 1600
электрифицированный
детали.

Остальное



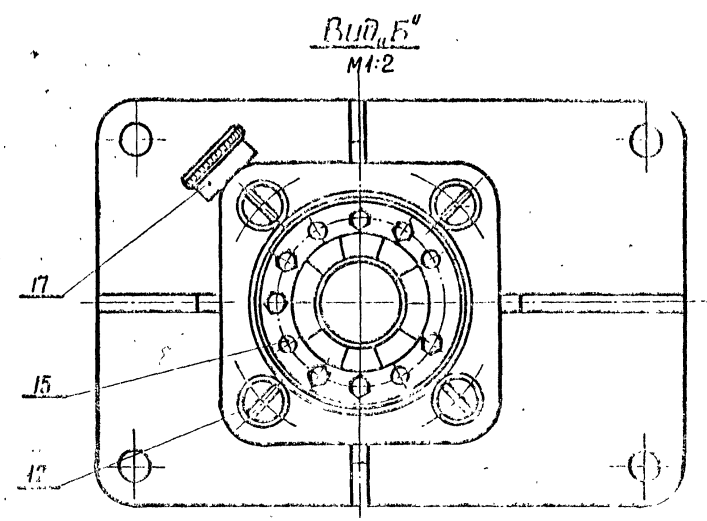
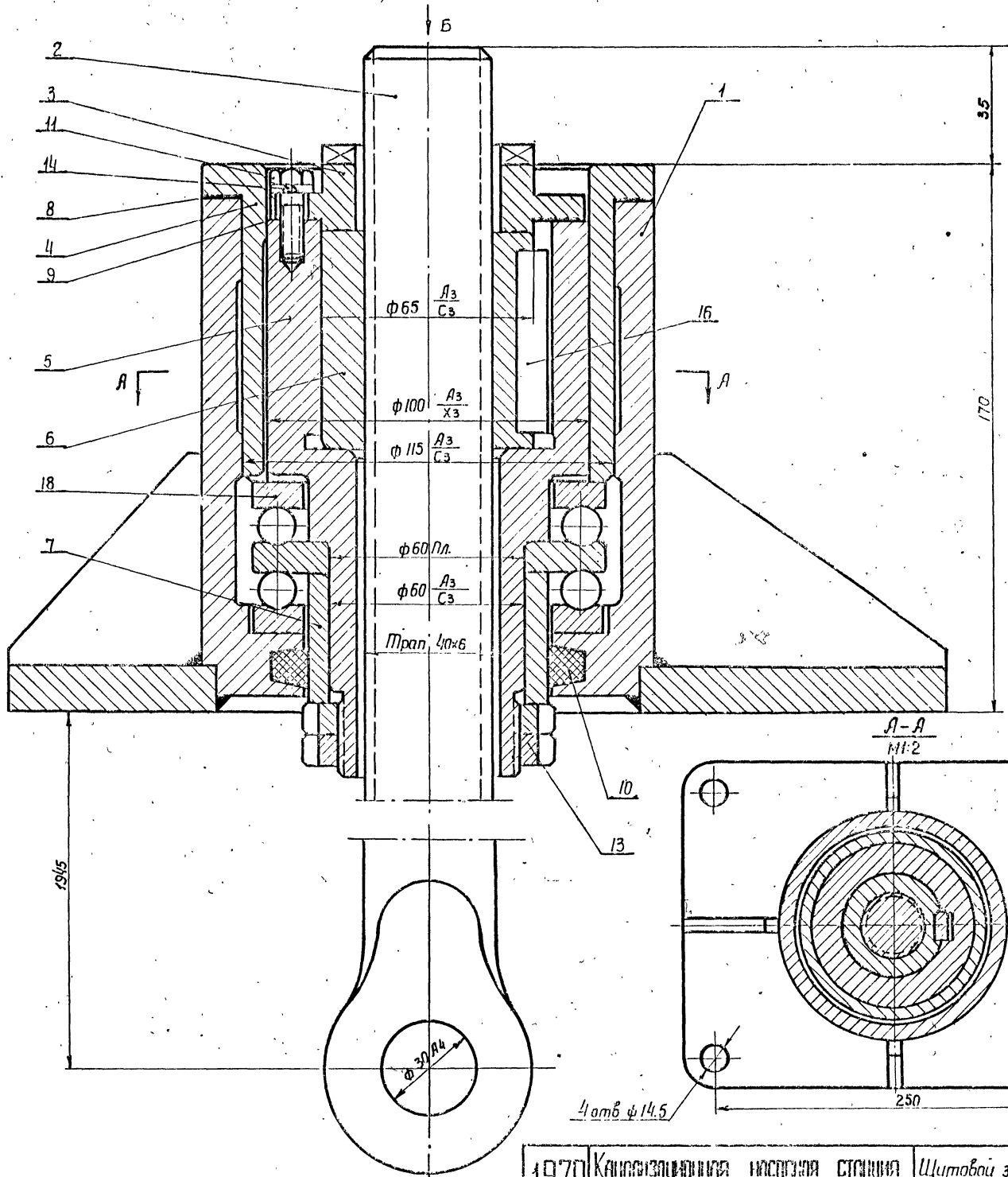
- * Размеры для справок
- 3 отв. ф13,5 сверлить в сборке 11-00

11-07	Лист	Сталь Ст.3	0,38	1:2	Черт. № 2
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

1970 Канализационная насосная станция на Шнапсера 167В-18

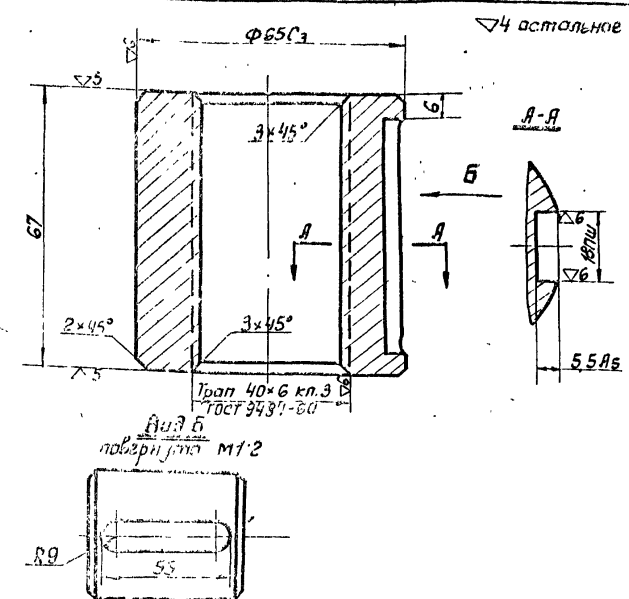
Типовой проект 902-1-10/70

Проект: 1970
 Исполнитель: И.И.И.И.
 Проверил: И.И.И.И.
 Утвердил: И.И.И.И.
 Дата: 1970

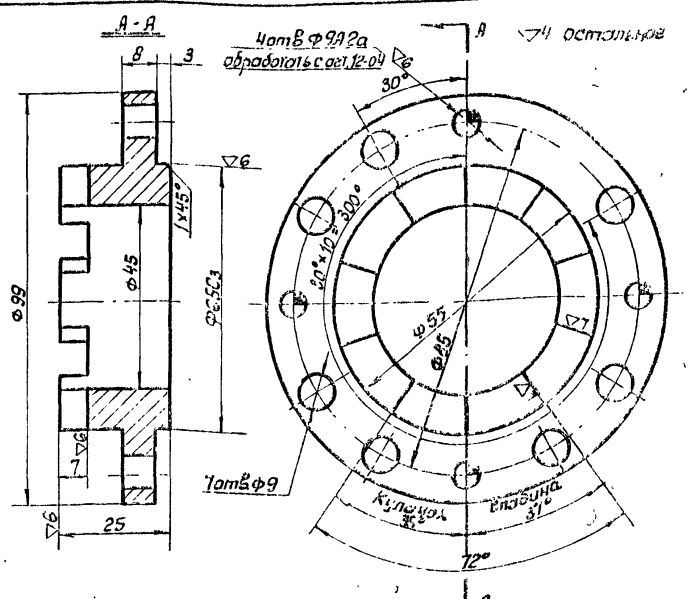


№	Гост	Наименование	Кол	Матер	Ед. изм	Общ масса	Примеч.
18	Гост 7872-56	Шарикорядовый штифт уменьшенной 38215 (d 60 x φ 10 x 4,7)	1	Сборка	шт	1,57	1,57
17	Гост 1302-56	Масленка IV - А-12	1	Сборка	шт	0,1	0,1
16	Гост 8189-68	Шпонка призм. обычн скругл 18x11x55	1	Сталь 45	шт	0,036	0,036
15	Гост 3128-60	Штифт цилиндрич. 8пр 220 x 18	4	Сталь 45	шт	0,007	0,028
14	Гост 6402-61	Шайба пружинная 8	7	Сталь 63Г	шт	0,002	0,014
13	Гост 11871-66	Гайки круглая уменьшенная М50x2x1,3	2	Сталь Ст.3	шт	0,174	0,348
12	Гост 1490-62	Винт М12x28	4	Сталь Ст.3	шт	0,026	0,1
11	Гост 7798-62	Болт М8x25	7	Сталь Ст.3	шт	0,016	0,11
10	12-09	Сальник φ94/φ76; h-9	1	Б/ч	вагон	0,08	0,08
9	12-08	Прокладка φ98/φ66; δ-0,2	10	Б/ч	Сталь Ст.3	0,001	0,01
8	12-07	Прокладка φ140/φ16; δ-0,2	10	Б/ч	Сталь Ст.3	0,001	0,01
7	12-06	Втулка	1	12-5	Сталь Ст.3	0,5	0,5
6	12-05	Гайка	1	12-4	Бр АЖ 9-4л	1,2	1,2
5	12-04	Стакан	1	13-4	Сталь Ст.3	4,8	4,8
4	12-03	Втулка	1	12-3	СЧ21-40	2,6	2,6
3	12-02	Полумуфта	1	12-2	Сталь 45	0,5	0,5
2	12-01	Винт-штанга	1	13-3	Сталь Ст.5	21	21
1	16-00	Корпус	1	12-1	Сборка	22,4	22,4
Итого						55,5	11

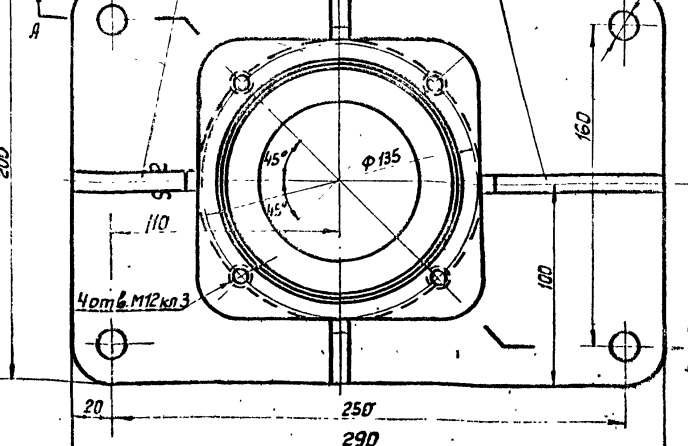
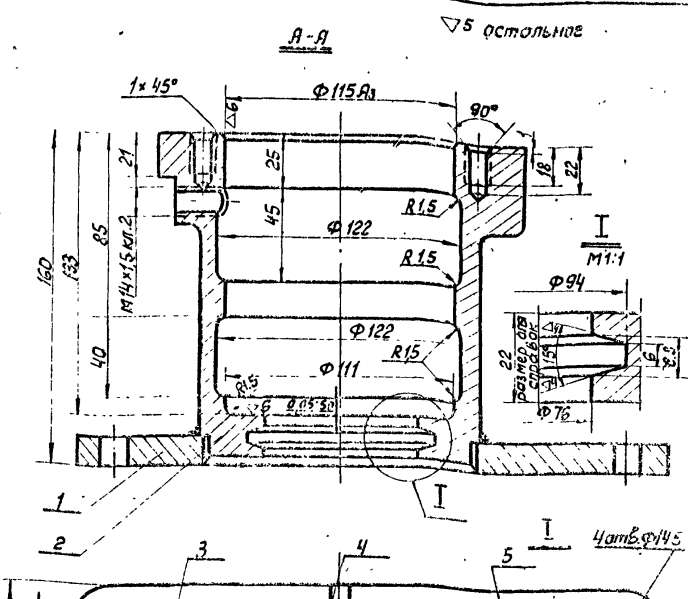
1970 Канализационная насосная станция Щитовой затвор 1400x1600 электрифицированный Узел. Механизм винтовой Типовой проект 902-1-10/70 ИЛЗ-104 (ИЛЗ) М-11



12-05	Гайка	Бр. АЖ 9-4л	1,2	1:1	Чертеж № 12-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 11-1

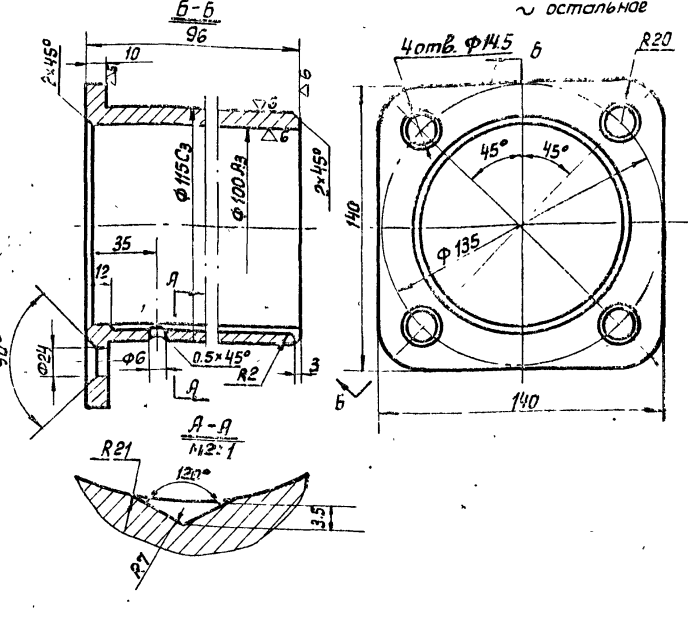
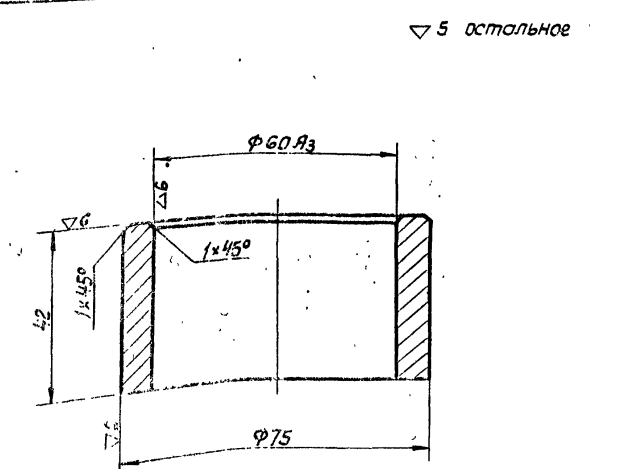


12-02	Полумуфта	Сталь 45	0,5	1:1	Чертеж № 12-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 11-1



Варить сплошным швом по стыкам сопряженных деталей катет шва 5 мм. Электрод Э-42

5	16-05	Ребро 90×65; $\delta=6$	1	б/ч	Сталь Ст.3	1	1	
4	16-04	Ребро 30×65; $\delta=6$	2	б/ч	Сталь Ст.3	0.45	0.9	
3	16-03	Ребро 60×65; $\delta=6$	1	б/ч	Сталь Ст.3	0.9	0.9	
2	16-02	Корпус	1	13-2	Сталь Ст.3	11	11	
1	16-01	Плита	1	13-1	Сталь Ст.3	5.1	5.1	
Итого						ед.	общ.	Прим.



12-03	Втулка	Чугун СЧ21	0,5	1:2	Чертеж № 12-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 11-1

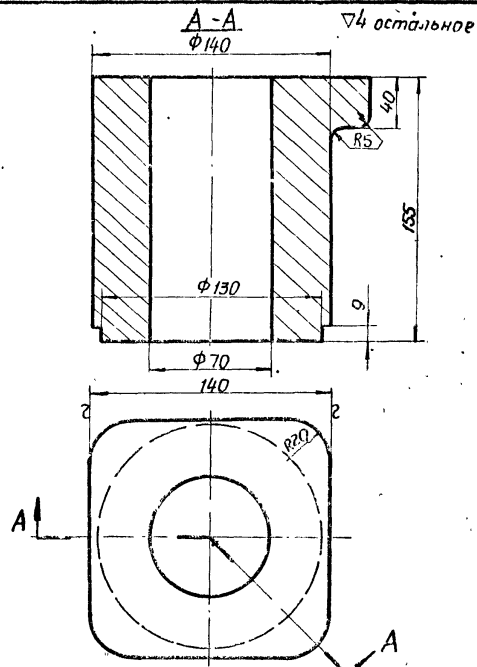
12-03	Втулка	Сталь Ст.3	0,5	1:1	Чертеж № 12-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 11-1

1970 Капитальная станция на 5 линий 16ТН-18

Цитован эстабор 1400×1600 электрифицированный. Механизм винтовой. Узел и детали.

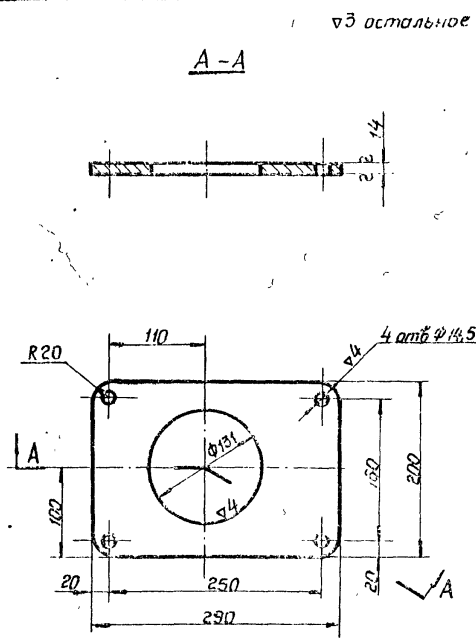
Типовой проект 902-1-10/70

Наименование: Цитован эстабор 1400×1600 электрифицированный. Механизм винтовой. Узел и детали.

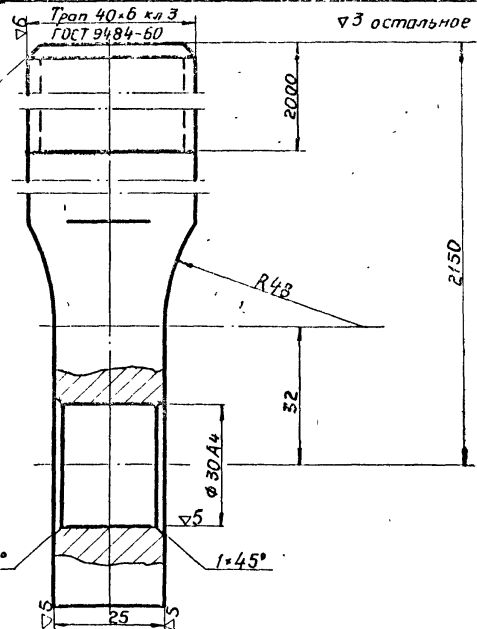
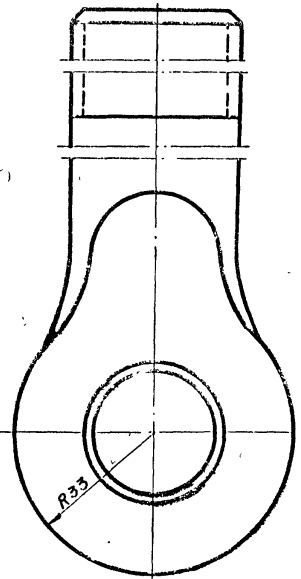


Заготовка. Квадрат 140 ГОСТ 2591-57

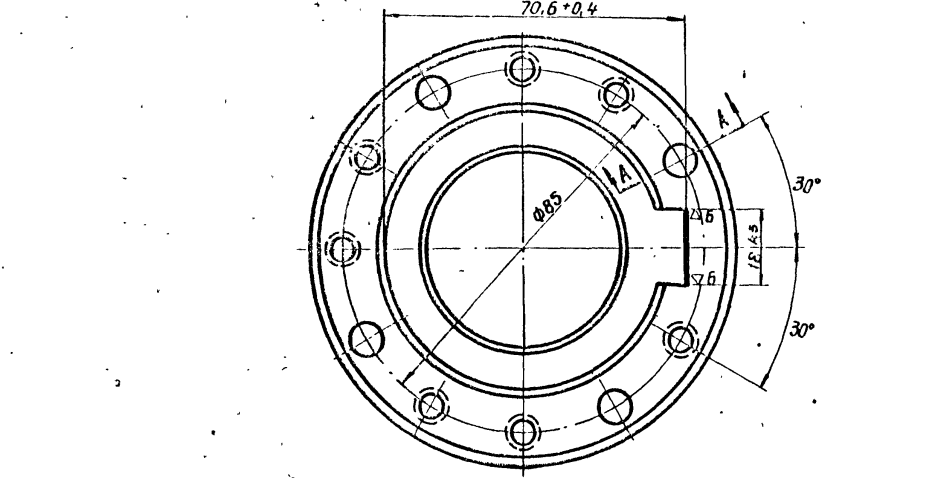
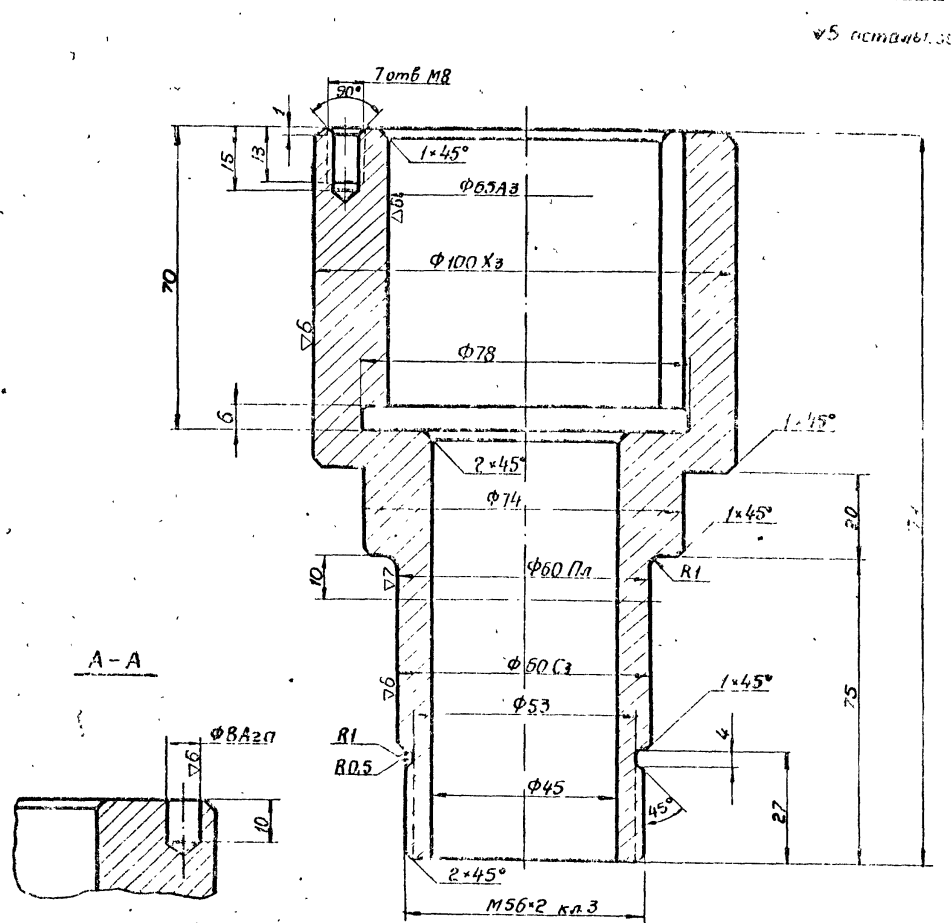
16-02	Корпус (заготовка)	сталь ст 3	20,3	1,25	Черт. д. 13-2
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	M	к черт. д. 12-1



16-01	Плита	сталь ст 3	5,1	1,5	Черт. д. 13-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	M	к черт. д. 12-1

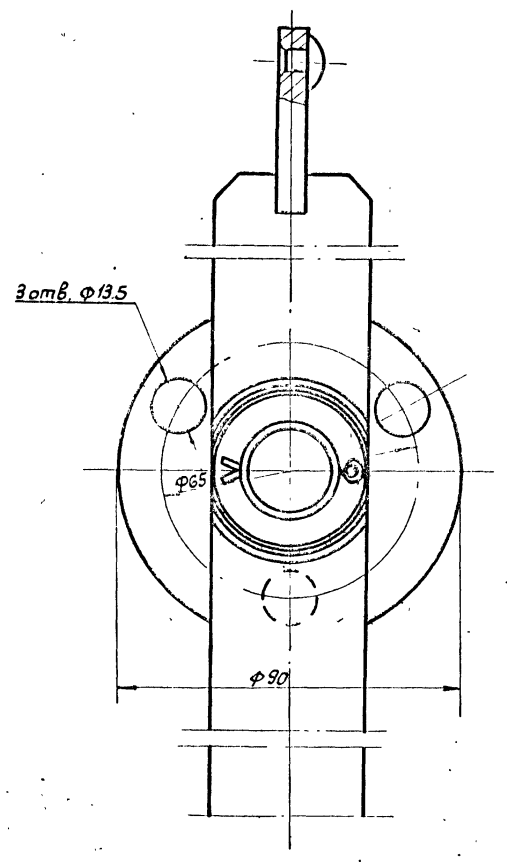
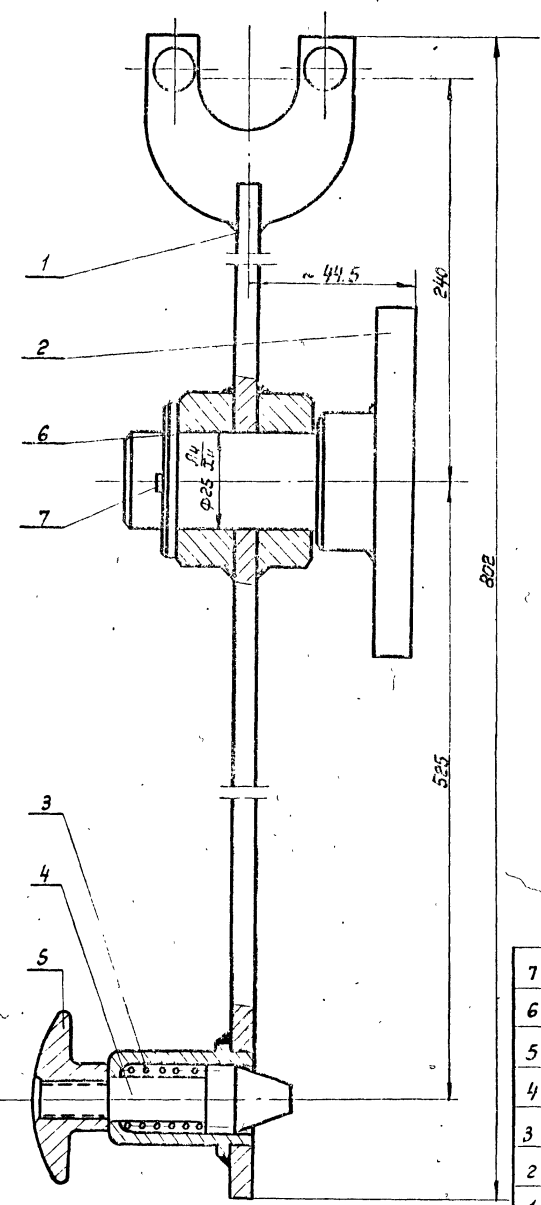
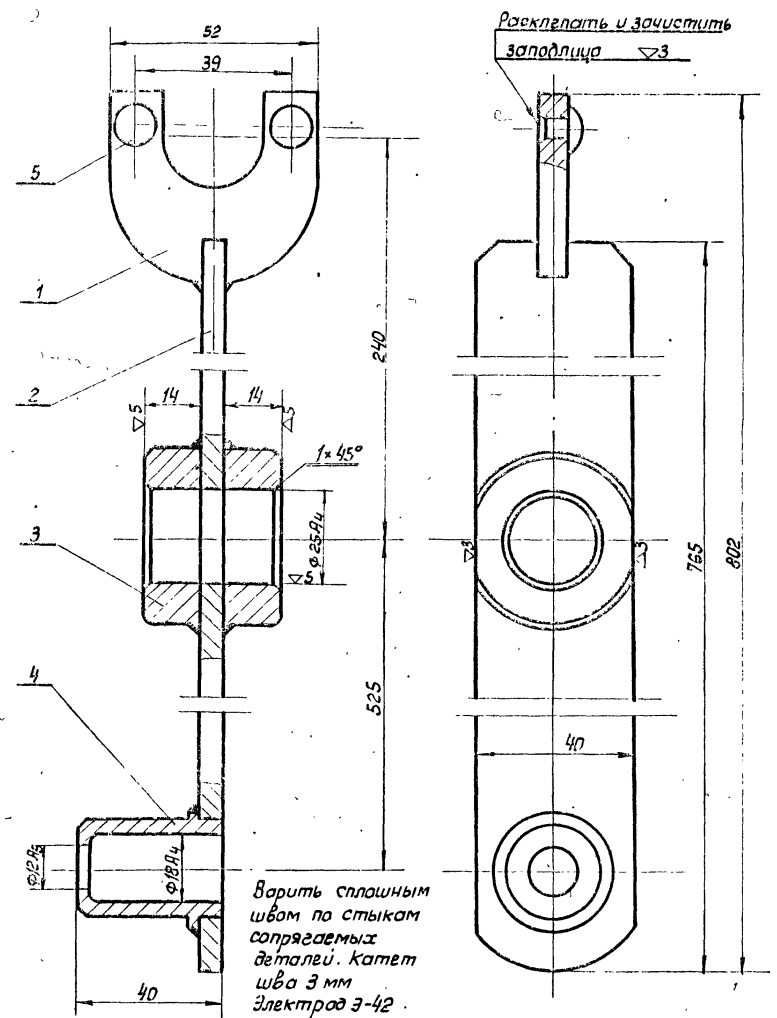


12-01	Винт-штанга	сталь ст 5	2,1	1,1	Черт. д. 13-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	M	к черт. д. 11-1



12-04	Стакан	сталь ст 3	4,8	1,1	Черт. д. 13-4
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	M	к черт. д. 11-1

1. Проектная организация
 2. Инженер-проектировщик
 3. Инженер-конструктор
 4. Инженер-технолог
 5. Инженер-электротехник
 6. Инженер-механик
 7. Инженер-строитель
 8. Инженер-санитар
 9. Инженер-химик
 10. Инженер-биолог
 11. Инженер-геолог
 12. Инженер-эколог
 13. Инженер-экономист
 14. Инженер-менеджер
 15. Инженер-педагог
 16. Инженер-психолог
 17. Инженер-социолог
 18. Инженер-лингвист
 19. Инженер-философ
 20. Инженер-историк
 21. Инженер-этнограф
 22. Инженер-археолог
 23. Инженер-эпиграфист
 24. Инженер-эпихимик
 25. Инженер-эпигрессист
 26. Инженер-эпигрессист
 27. Инженер-эпигрессист
 28. Инженер-эпигрессист
 29. Инженер-эпигрессист
 30. Инженер-эпигрессист



№ п/п	Обзнач.	Наименование	кол. и черт.	Матер.	ед. изм.	Масса в кг	Прим.
5	10-299-62	Заклепка 6×10	2	Сталь Ст.2	0.01	0.02	
4	17-04	Гнездо	1 15-4	Сталь Ст.3	0.08	0.08	
3	17-03	Втулка	2 15-3	Сталь Ст.3	0.12	0.24	
2	17-02	Полоса	1 15-2	Сталь Ст.3	1.45	1.45	
1	17-01	Дуца	1 15-1	Сталь Ст.3	0.15	0.15	

Обзнач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М
17-00	Рычаг	Сборка	1.95	1:1

№ п/п	Обзначен	Наименование	Кол. и черт.	Матер.	ед. изм.	Масса в кг	Примеч.
7	397-66	Шплицт 4×35	1	—	Сталь Ст.2	0.02	0.02
6	13-04	Шайба $\phi 40/\phi 26$ $\delta=4$	1	$\delta/4$	Сталь Ст.3	0.02	0.02
5	13-03	Ручка	1 16-3	—	Сталь Ст.3	0.1	0.1
4	13-02	Фиксатор	1 16-2	—	Сталь Ст.3	0.07	0.07
3	13-01	Пружина	1 16-1	—	Сталь пруж. п.	0.005	0.005
2	18-00	Ось	1 15-5	—	Сборка	0.8	0.8
1	17-00	Рычаг	1 14-2	—	Сборка	1.9	1.9

Обзнач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М
13-00	Механизм переключений	Сборка	2.9	1:1

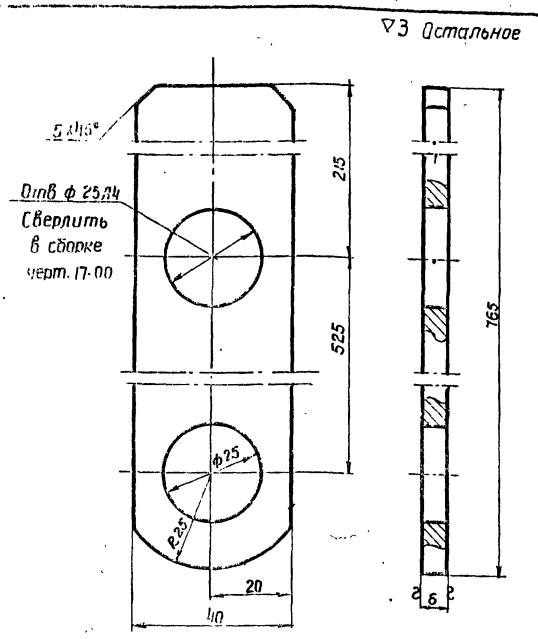
1970 Канализационная электрифицированная станция на 5 насосов 16РВ-18

Щитовой затвор 1400×1600 электрифицированный Узлы: механизм переключения и рычаг.

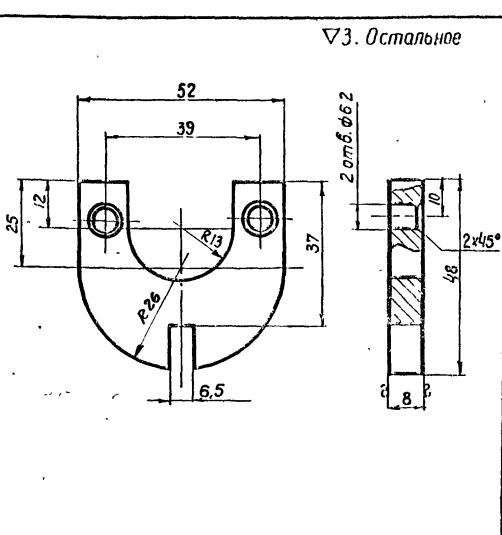
Типовой проект 902-140/70 АЛЬЯН IV М-14

Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature] Утвердил: [Signature]
 Инженер: [Signature] Инженер: [Signature] Инженер: [Signature]
 Механик: [Signature] Механик: [Signature] Механик: [Signature]
 Конструктор: [Signature] Конструктор: [Signature] Конструктор: [Signature]
 Чертежник: [Signature] Чертежник: [Signature] Чертежник: [Signature]

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Материал: [Blank]
 Кол-во: [Blank]
 Дата: [Blank]

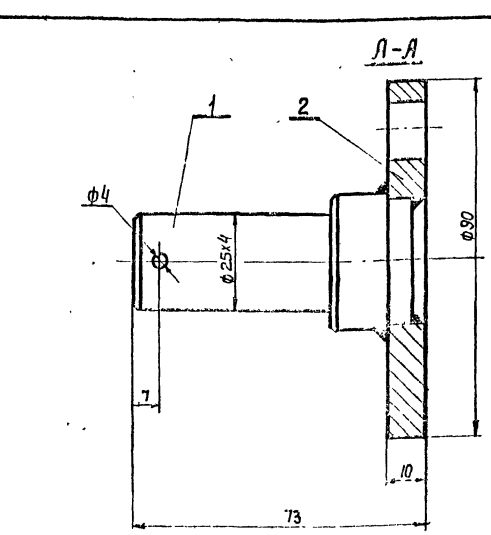


17-02	Полоса	Сталь Ст.3	145	1:1	Черт. № 15-2
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2



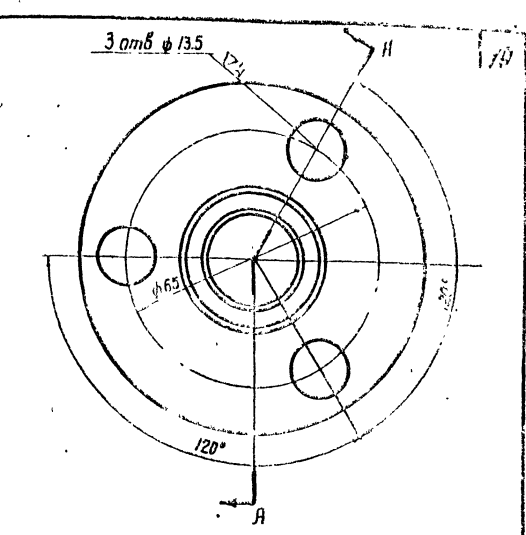
Деталь под сварку

17-01	Дуга	Сталь Ст.3	0.15	1:1	Черт. № 15-7
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2

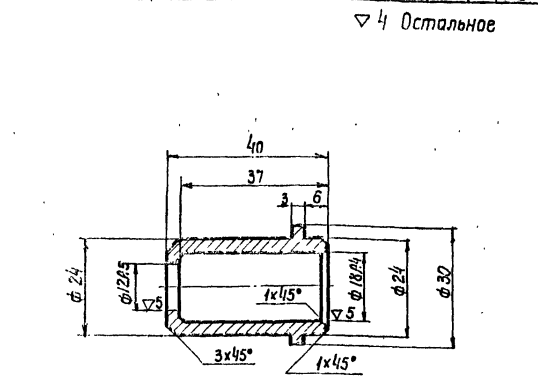


Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей Катет шва 5мм. Электрод Э 42

2	18-02	Фланец	1	15-7	Сталь Ст.3	0.4	4:4	
1	18-01	Ось	1	15-6	Сталь 45	0.33	1:1	
И/п/п	Обознач.	Наименование	Кол	И черт.	Матер	Ев	Общ	Примеч
						Масса	δ кг	



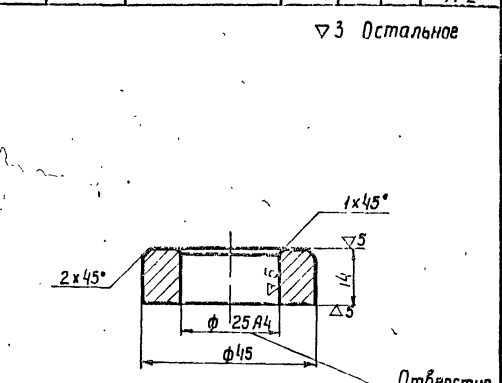
18-00	Ось	Сборка	0.73	1:1	Черт. № 15-5
Обознач.	Наименован.	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2



сверлить в сборке черт. 17-00

17-03	Втулка	Сталь Ст.3	0.12	1:1	Черт. № 15-3
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2

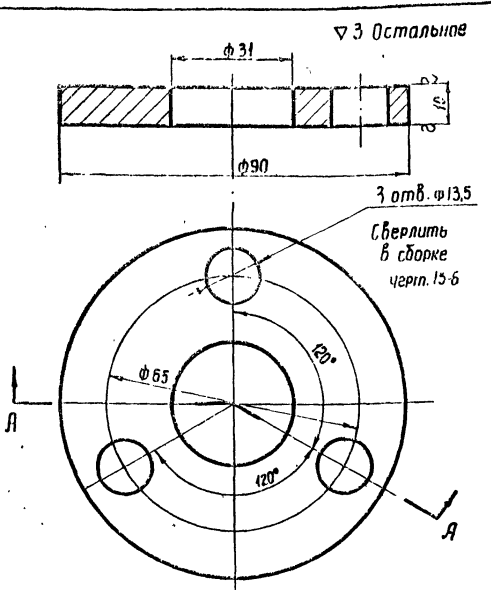
17-04	Гнездо	Сталь Ст.3	0.08	1:1	Черт. № 15-4
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2



Отверстие сверлить в сборке черт. 17-00

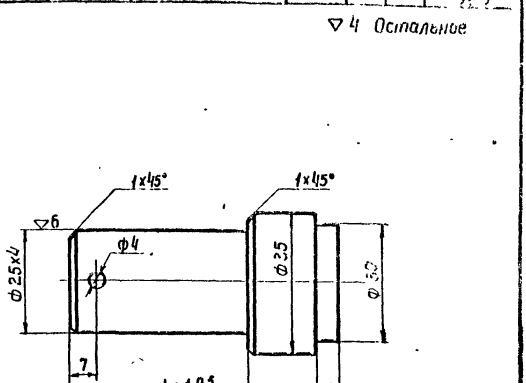
Размеры без припуска на обработку после сварки

18-02	Фланец	Сталь Ст.3	0.4	4:4	Черт. № 15-7
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 15-5



Сверлить в сборке черт. 15-6

18-01	Ось	Сталь 45	0.33	1:1	Черт. № 15-5
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2



3 отв φ13.5

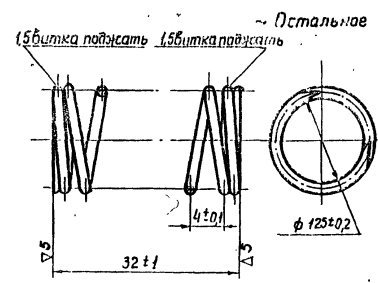
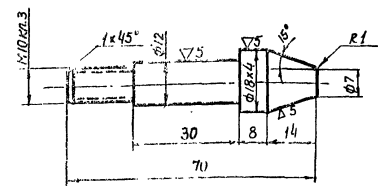
18-01	Ось	Сталь 45	0.33	1:1	Черт. № 15-5
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2

1970 Капитальная наладочная станция на 5 насосов 167В-18

Щитовой затвор 1400x1600 Электрофицированный. Детали.

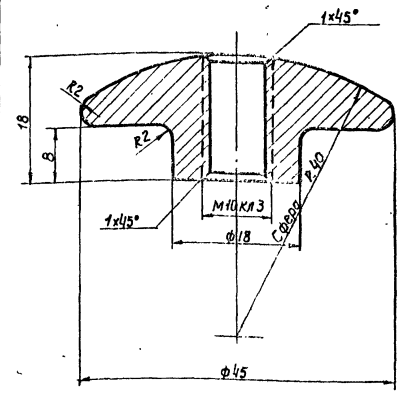
Типовой проект 902-1-10/70 IV

▽4 Остальное

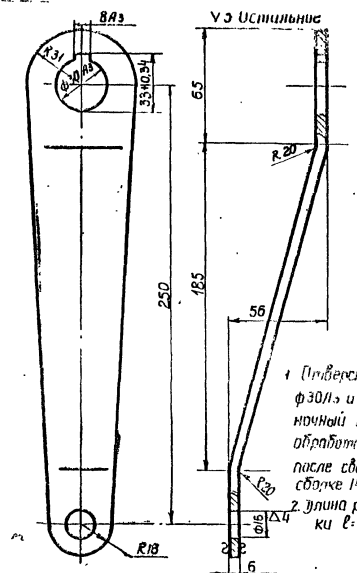


Диаметр проволоки, мм	1,2
Длина развернутой проволоки мм	440
Число витков рабочих	7
Число витков полное	10

▽5 Кругом



13-03	Ручка	Сталь Ст 3	0,1	2:1	Черт. № 16-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 14-1

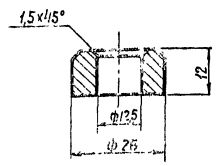


20-02	Рычаг	Сталь Ст 3	0,7	1:2	Черт. № 16-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 19-1

3-02	Фиксатор	Сталь Ст 3	0,07	1:1	Черт. № 16-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 14-1

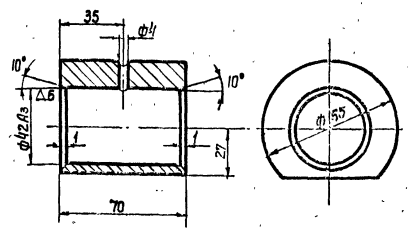
13-01	Пружина	Сталь пруж. П	0,003	2:1	Черт. № 16-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 14-1

▽5 Кругом



21-04	Котлет	Сталь Ст 3	0,04	1:1	Черт. № 16-8
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 19-1

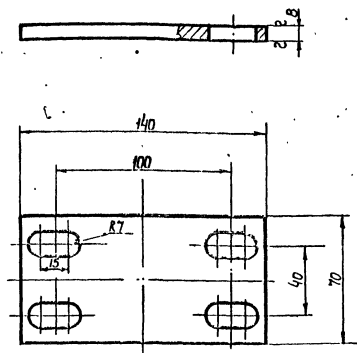
▽4 Остальное



1. Отверстие $\phi 4$ сверлить после сварки в сборке 14-00
2. Размеры без припуска на обработку после сварки

19-01	Корпус	Сталь Ст 3	1	1:1	Черт. № 16-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 17-2

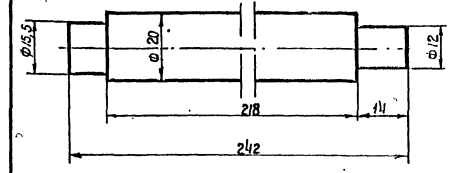
▽3 Остальное



Пазы обработать после сварки в сборке 19-00

19-02	Плита	Сталь Ст 3	0,55	1:2	Черт. № 16-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 17-2

▽4 Кругом



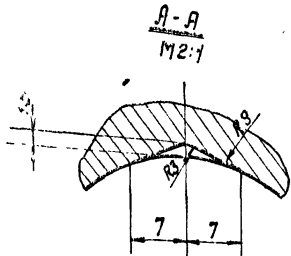
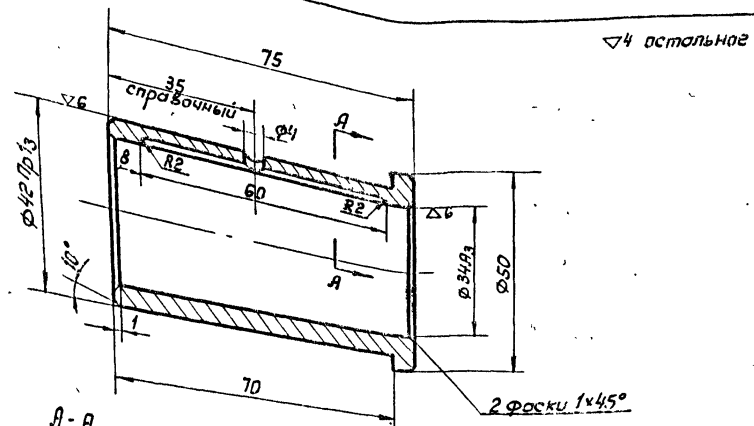
20-03	Ось	Сталь 45	0,54	1:1	Черт. № 16-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 17-1

1970 Капитализационная насосная станция на 5 насосов 167В-18

Щитовой затвор 1400x1600 электрифицированный. Детали

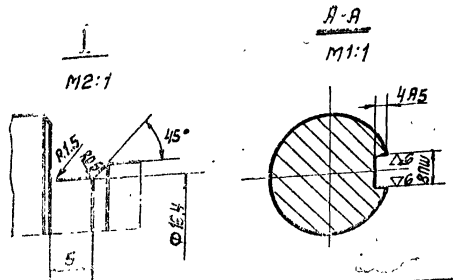
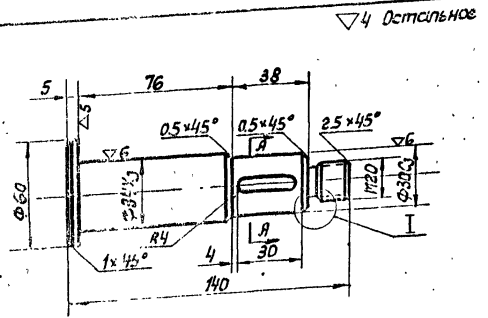
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ
90 2-1-10/70 IV M-16

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Утверждено: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Механик: [Signature]
 Электротехник: [Signature]

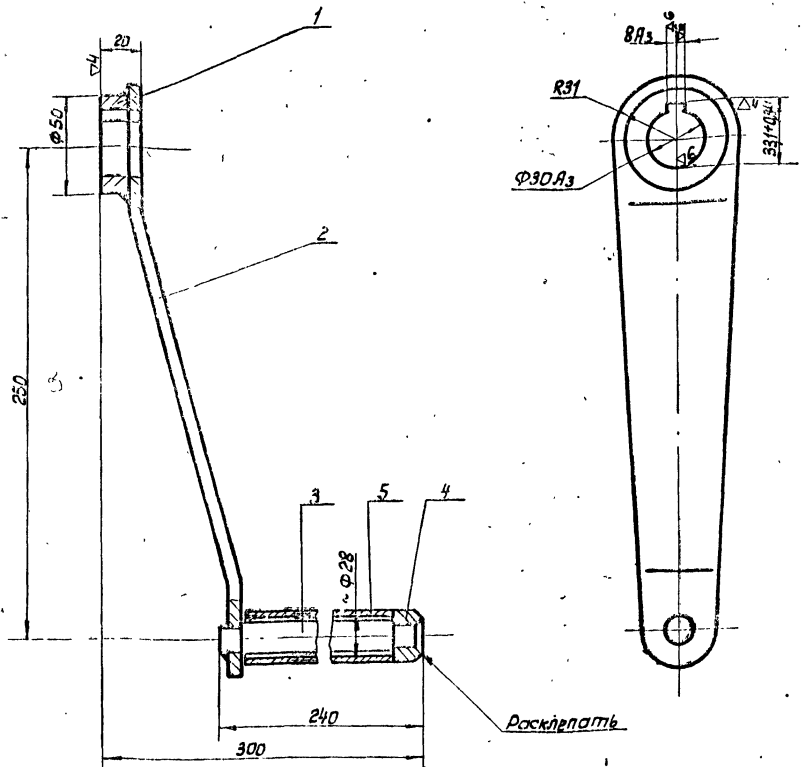


1. Отверстие $\phi 4$ сверлить после запрессовки совместно с сопряженной деталью
 2. Отв. $\phi 34A_3$ окончательно обработать после запрессовки

14-02	Втулка	Бр. АЖ 9-ЦП	03	1:1	Чертеж 18-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 17-1



14-01	Ось	Сталь 45	0,07	1:2	Чертеж 18-2
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 17-1



Варить сплавным швом по стыкам сопрягаемых деталей
 Катет шва 5 мм
 Электрод Э-42

5	Гост 3262-62	Труба 20 $\ell=216$	1	$\delta 4$	Сталь Ст.3	0,35	0,35
4	20-04	Колпак	1	16-8	Сталь Ст.3	0,04	0,04
3	20-03	Ось	1	16-7	Сталь 45	0,54	0,54
2	20-02	Рычаг	1	16-6	Сталь Ст.3	0,7	0,7
1	20-01	Кольца $\phi 50/\phi 30 \delta=14$	1	$\delta 4$	Сталь Ст.3	0,13	0,13
ММ	Обозначен	Наименование	кол.	н. черт.	Материал	ед. масс	общ. пр. выт.
М						кг	

20-00	Ручка	Сборка	1,85	1:2	Чертеж 18-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 17-1

1970 Клипизационная насосная станция на 5 насосов 1БТРВ-18

Щитовой затвор 1400x1600 электрифицированный. Узел и детали ручного привода.

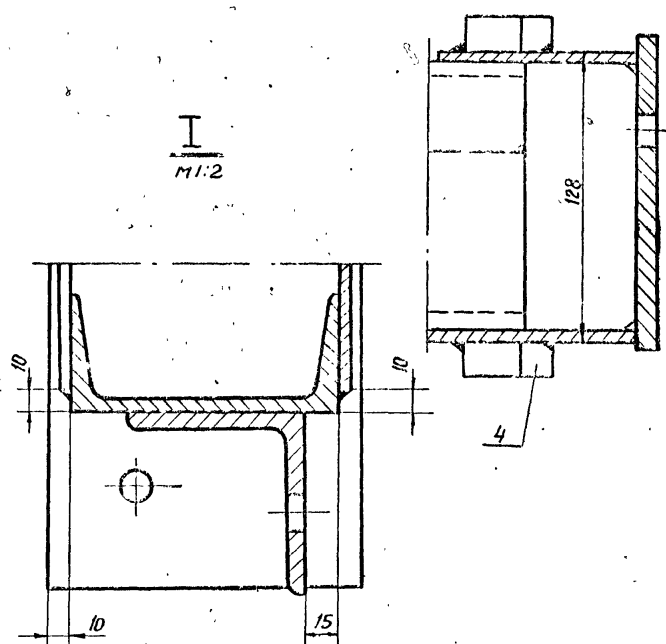
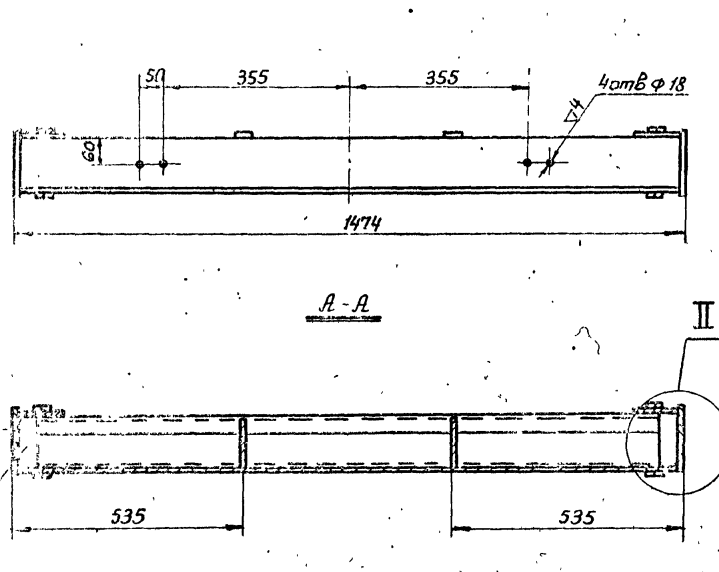
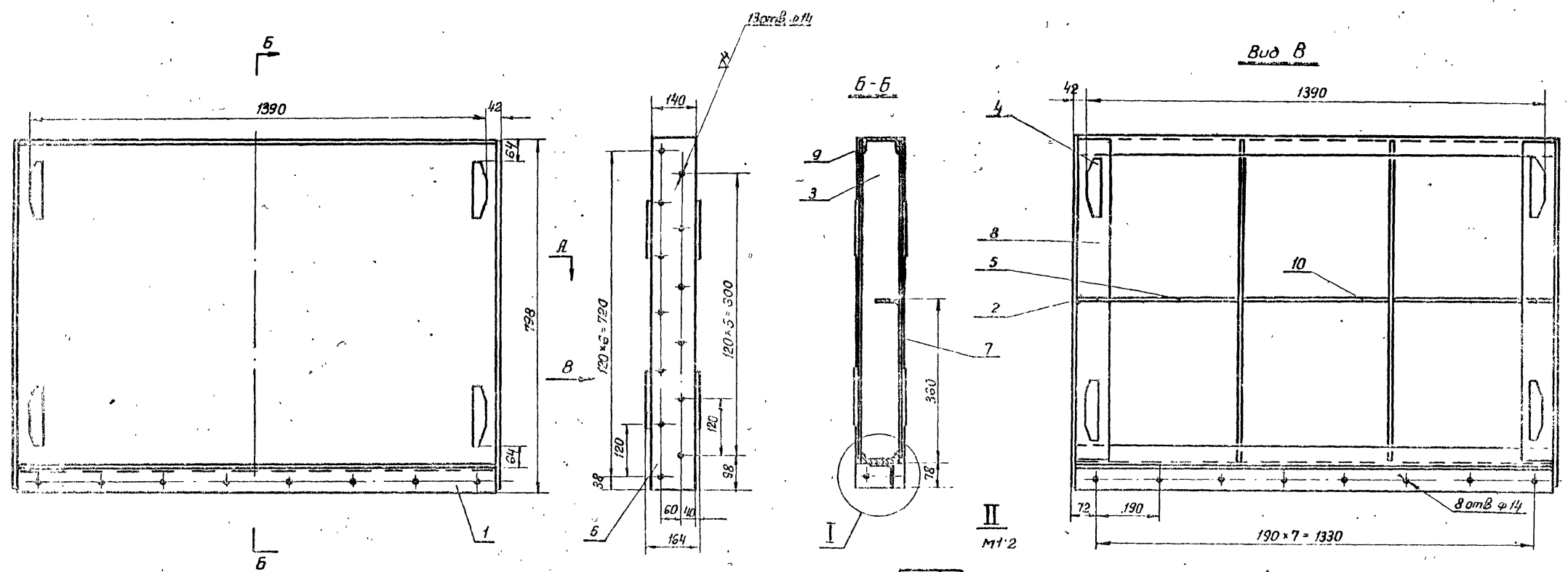
Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ ЛИСТ IV М-18

ЩИТ ШАНДОРНЫЙ, ЗАКЛАДНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ШАНДОРОВ ДО И ПОСЛЕ РЕШЕТОК. БУНКЕРА ОТВОДА ДРОБЛЕННОЙ МАССЫ. ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТБРОСОВ. СОРТИРОВОЧНЫЕ СТОЛЫ РАМЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ, МАТЕРИАЛОВ, МЕТИЗОВ

№/п/п	Наименование чертежа	Обознач	№ листа	№ стр	№/п/п	Наименование чертежа	Обознач	№ листа	№ стр	№/п/п	Наименование	Основной размер	Матер	Ед изм	Кол	Ед общ		ГОСТ				
																Масса в кг	№ ГОСТ					
Перечень чертежей					Перечень чертежей					Материалы												
1	Перечень чертежей, материалов, метизов		M19	23	32	Крышка	37-00	M29-1	33	3	Прокат тонколист	δ-4	сталь ст 3	м ²	2,4	31,4	75,4	ГОСТ 3680-57				
2	Щит шандорный	39-00	M20	24	33	Скоба	37-01	M29-2	33	4	Прокат толстолист	δ-5	сталь ст 3	м ²	0,33	39,1	12,9	ГОСТ 5681-57				
3	Щит сварной (узел)	40-00	M21	25	34	Обод	37-02	M29-3	33	5	"	δ-6	сталь ст 3	м ²	1,22	47	57,33	"				
4	Угольник	40-01	M22-1	26	35	Ушко	37-03	M29-4	33	6	"	δ-8	сталь ст 3	м ²	4,3	62,8	270	"				
5	Ребро	40-02	M22-1	26	36	Ручка	37-04	M29-5	33	7	"	δ-10	сталь ст 3	м ²	0,32	78,5	24,8	"				
6	Ребро	40-03	M22-3	26	37	Прокладка	35-02	M29-6	33	8	"	δ-16	сталь ст 3	м ²	0,03	125,6	3,8	"				
7	Ползун	40-04	M22-4	26	38	Защелка	35-03	M29-7	33	9	Лист рифленый	δ-8	сталь ст 3	м ²	0,7	66,8	4,7	ГОСТ 8568-57				
8	Ушко	39-01	M25-1	29	39	Ушко	36-01	M30-1	34	10	Прокат круглый	Φ6	сталь ст 3	п м	0,004	0,226	0,019	ГОСТ 2590-57				
9	Накладка нижняя	39-02	M22-5	26	40	Обод	36-02	M30-2	34	11	"	Φ10	сталь ст 3	п м	0,06	6,2	0,408	"				
10	Уплотнение нижнее	39-03	M22-6	26	41	Ручка	36-03	M30-3	34	12	"	Φ16	сталь ст 3	п м	0,76	1,578	1,193	"				
11	Уплотнение боковое	39-04	M22-7	26	42	Корпус	36-04	M30-4	34	13	"	Φ20	сталь ст 3	п м	0,572	2,46	1,4	"				
12	Накладка боковая	39-05	M22-8	26	43	Обод внутренний	36-05	M30-5	34	14	Угол равнобокий	36×36×4	сталь ст 3	п м	0,4	2,16	0,864	ГОСТ 8509-57				
13	Серьга	39-06	M25-2	29	44	Ушко	35-06	M30-6	34	15	"	40×40×4	сталь ст 3	п м	55,3	2,42	133,04	"				
14	Съемное ребрышко и закладные части для шандоров до и после решеток		M23	27	45	Кольцо	37-07	M30-7	34	16	"	63×63×5	сталь ст 3	п м	15,7	4,81	75,6	"				
15	Съемное перекрытие	41-00	M24-1	28	46	Палец	35-01	M30-8	34	17	"	80×80×10	сталь ст 3	п м	10,72	12,2	192,5	"				
16	Лист рифленый	41-01	M25-3	29	47	Сортировочный стол-средний	31-00	M31-1	32	18	Швеллер	N10	сталь ст 3	п м	1,71	8,59	14,7	ГОСТ 8240-56				
17	Рама перекрытия	42-00	M24-2	28	48	Корыто	31-01	M31-2	35	19	"	N12	сталь ст 3	п м	3,2	10,4	33,4	"				
18	Швеллер N18 L=1600	43-01	M25-4	29	49	Горловина	31-02	M31-3	35	20	"	N18	сталь ст 3	п м	2,91	16,3	47,5	"				
19	Полоса анкерная	43-02	M25-5	29	50	Сортировочный стол-левый	33-00	M33-1	36	21	Труба	219×6	сталь ст 3	п м	1,39	31,52	43,52	ГОСТ 10704-63				
20	Ребро	43-03	M25-6	29	51	Корыто	33-01	M32-2	36	22	Резина	δ-4	Резина	м ²	0,85	1,8	1,5	ГОСТ 7338-68				
21	Бункер средний	29-00	M26-1	30	52	Горловина	33-02	M32-3	36	23	"	δ-8	Резина	м ²	0,073	14,4	0,249	ГОСТ 6467-69				
22	Бункер крайний	30-00	M26-2	30	53	Сортировочный стол-правый	34-00	M33-1	37	Метизы Масса ~ 1000 кг												
23	Стенка малая	00-19	M27-1	31	54	Анкерный болт	00-18	M33-2	37	1	Винт	M12×45	сталь ст 3	шт	34	0,043	1,46	ГОСТ 1491-62				
24	Вставка правая	00-20	M27-2	31	55	Рама опорная	28-00	M34-1	38	2	Гайка	M12	сталь ст 3	шт	34	0,024	0,816	ГОСТ 595-62				
25	Вставка левая	00-21	M27-3	31	56	Рама перекрытия решетки	27-00	M34-2	38	3	"	M16	сталь ст 3	шт	8	0,042	0,336	"				
26	Стенка большая	00-22	M27-4	31	Материалы					4	Шайба	10	сталь ст 3	шт	3	0,044	0,132	ГОСТ 1137-68				
27	Секция	00-23	M27-5	31						5	"	12	сталь ст 3	шт	34	0,06	0,2	"				
28	Секция	00-25	M27-5	31	Материалы					6	"	16	сталь ст 3	шт	8	0,013	0,104	"				
29	Секция центральная	00-24	M27-6	31						1	Прокат тонколист	δ-2	сталь ст 3	м ²	5,05	15,65	79,23	ГОСТ 3680-57				
30	Герметический контейнер для отбросов	35-00	M28-1	32	2	"	δ-3	сталь ст 3	м ²	0,76	2,35	17,83	"									
31	Корпус	36-00	M28-2	32	Материалы									7	Шплицт	25×16	сталь ст 3	шт	1	0,005	0,005	ГОСТ 397-65
														8	Цель сварная	СН16-44	Сварка	п м	32	5,6	17,92	ГОСТ 2319-55

Масса материала дана без учета припуска на обработку.

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Щит шандорный, закладные части шандоров до и после решеток, бункера отвода дробленой массы, герметический контейнер для отбросов, сортировочные столы, рамы. Перечень чертежей, материалов, метизов	Треховый проект 902-1-10/70	Альбом IV	Лист M-19
------	----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------	--------------



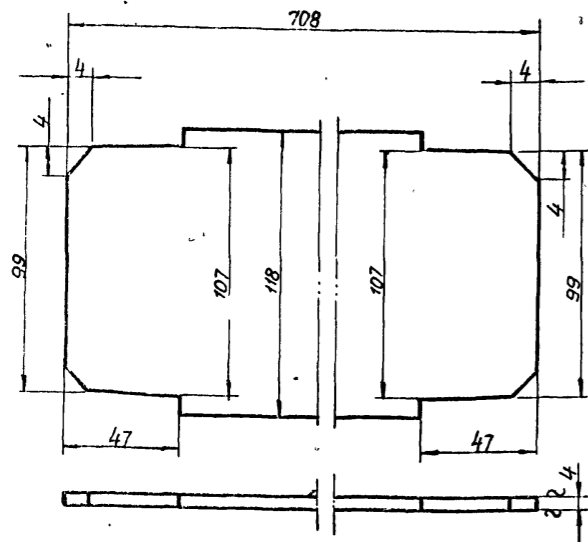
Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 3-4 мм. Электрод Э-42

10	40-09	Полоса 4x80; ρ=404	1	δ/4	Сталь Ст.3	05	05		
9	гост 8240-56	Швеллер №12; ρ=1454	2	—	Сталь Ст.3	15.5	31		
8	40-08	Полоса 4x100; ρ=700	2	δ/4	Сталь Ст.3	2.2	4.4		
7	40-07	Лист 1454x700; δ=4	1	δ/4	Сталь Ст.3	32	32		
6	40-06	Полоса 10x140; ρ=796	2	δ/4	Сталь Ст.3	8.8	17.4		
5	40-05	Полоса 4x80; ρ=471	2	δ/4	Сталь Ст.3	0.6	1.2		
4	40-04	Ползун	8	M22-4	Сталь Ст.3	0.85	6.8		
3	40-03	Ребро	2	M22-3	Сталь Ст.3	3.4	6.8		
2	40-02	Ребро	2	M22-2	Сталь Ст.3	0.16	0.32		
1	40-01	Угольник	1	M22-1	Сталь Ст.3	107	107		
ММ	п/п	обозначен	Наименование	кол. н черт	Материал	ед.	масса	в кг	Прим.

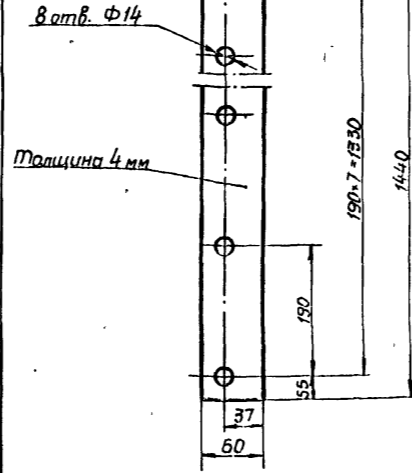
Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 М.П. [Stamp]
 М.П. [Stamp]
 М.П. [Stamp]

Исполнитель: [Имя] / [Подпись]
 Проверил: [Имя] / [Подпись]
 С.И. [Имя]
 С.П. [Имя]
 С.Т. [Имя]
 С.В. [Имя]
 С.М. [Имя]
 С.Л. [Имя]
 С.К. [Имя]
 С.Н. [Имя]
 С.О. [Имя]
 С.П. [Имя]
 С.Р. [Имя]
 С.С. [Имя]
 С.Т. [Имя]
 С.У. [Имя]
 С.Ф. [Имя]
 С.Х. [Имя]
 С.Ц. [Имя]
 С.Ч. [Имя]
 С.Ш. [Имя]
 С.Щ. [Имя]
 С.Ъ. [Имя]
 С.Ы. [Имя]
 С.Э. [Имя]
 С.Ю. [Имя]
 С.Я. [Имя]

▽3 остальное

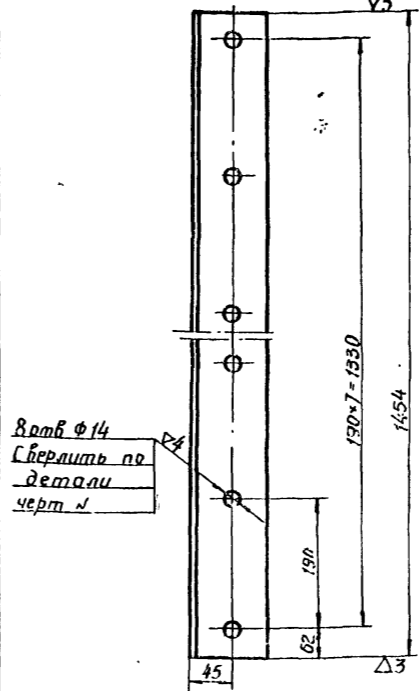


40-03	Рёбро	сталь ст 3	3,4	1:2	Черт. № М22-3
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М21



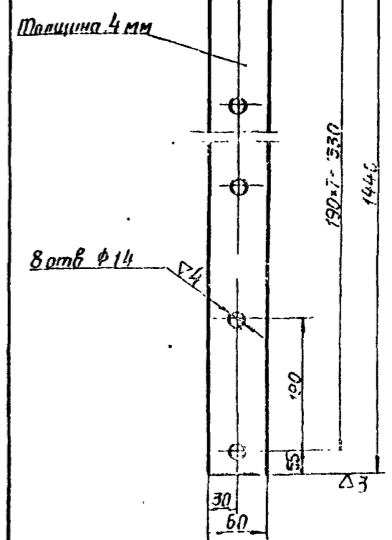
39-03	Уплотнение нижнее	Резина	0,6	1:5	Черт. № М22-6
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М20

▽3 остальное



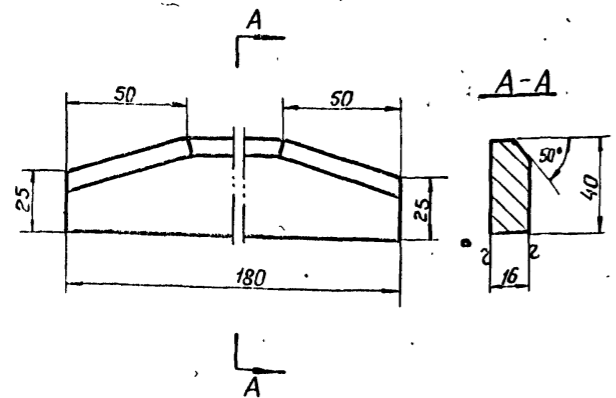
Заготовка углов: 80x80x8; l=1454
ГОСТ 8509-57

40-01	Угильник	сталь ст 3	10,7	1:5	Черт. № М22-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М21



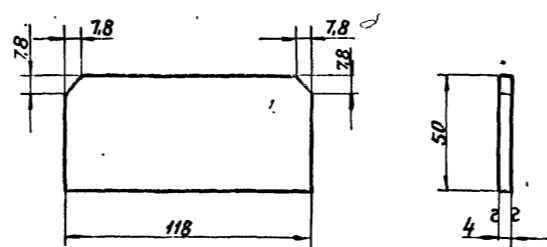
39-02	Накладка нижняя	сталь ст 3	2,7	1:5	Черт. № М22-5
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М20

▽3 остальное



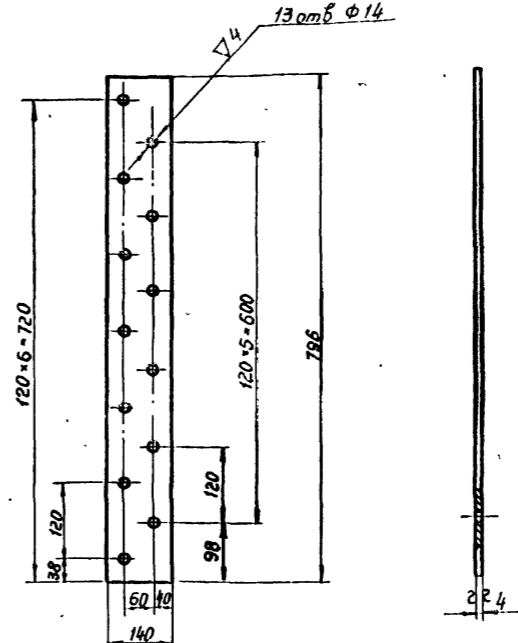
40-04	Ползун	сталь ст 3	0,85	1:2	Черт. № М22-4
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М21

▽3 остальное

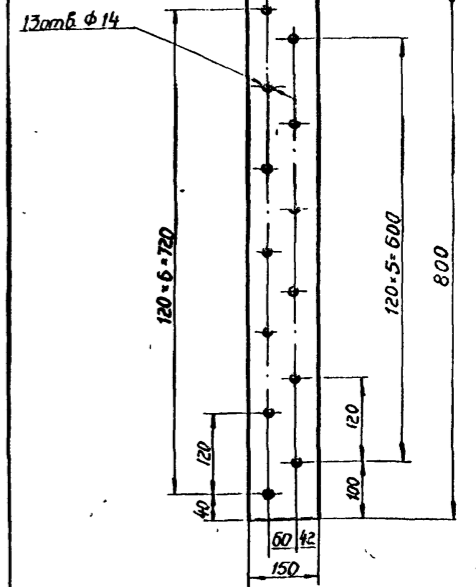


40-02	Рёбро	сталь ст 3	0,16	1:2	Черт. № М22-2
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М21

▽3 остальное



39-05	Накладка боковая	сталь ст 3	3,4	1:10	Черт. № М22-8
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М20

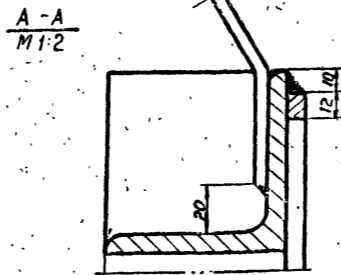
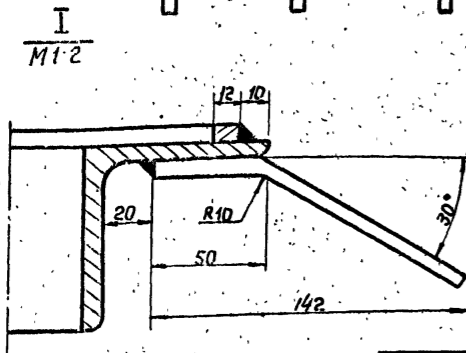
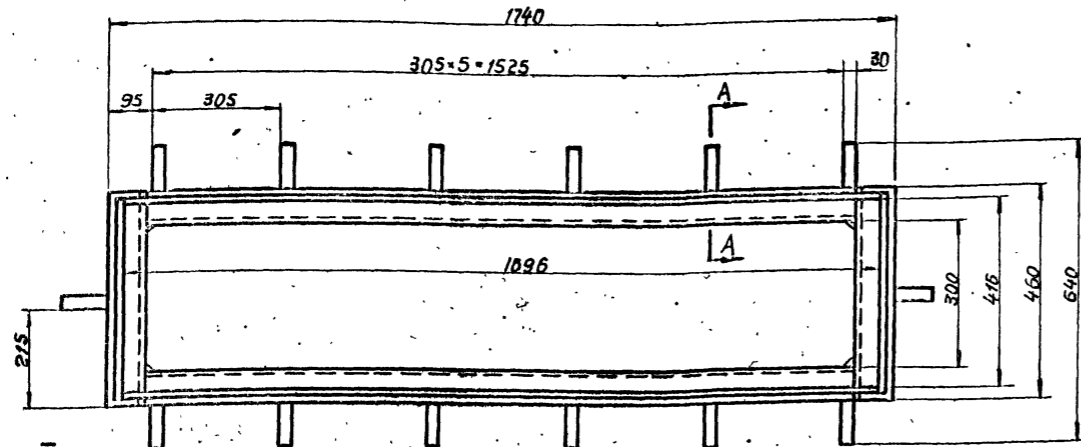
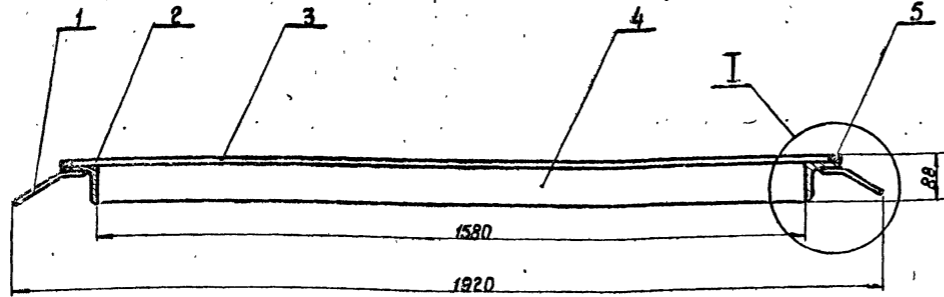


39-04	Уплотнение боковое	Резина	1	1:10	Черт. № М22-7
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М20

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18

Помещение решеток. Щит шандорный. Детали.

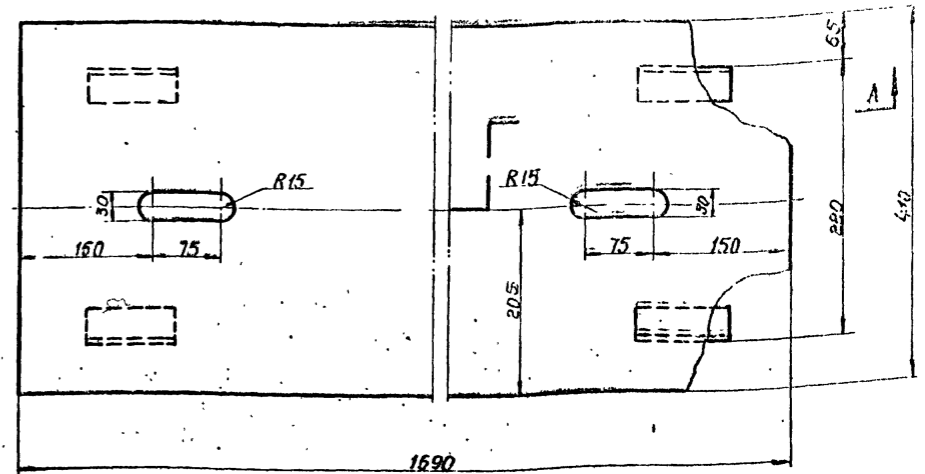
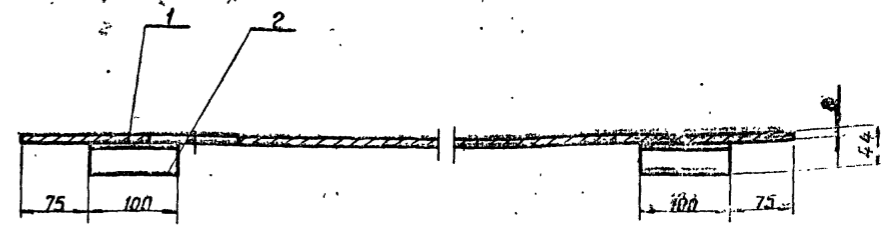
Типовой проект 902-110/70 Альбом IV М-22



5	42-03	Лист 8*12 l=440	2	б/ч	сталь ст.3	0,33	0,66	
4	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 80*80*8; l=1580	2	б/ч	сталь ст.3	15,2	30,4	
3	42-02	Лист 8*12; l=1695	2	б/ч	сталь ст.3	1,28	2,56	
2	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 80*80*8; l=460	2	б/ч	сталь ст.3	4,5	9	
1	42-01	Полоса анкерная 6*130; l=155	14	б/ч	сталь ст.3	0,22	3,08	
И/И п/п	Обознач.	Наименование	Кол	н черт	Матер	Ед	Общ	Прим
						Масса в кг		

Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 5-6мм. Электрод Э-42.

42-00	Рама перекрытия	сборка	45,7	1-10	Черт. № М 24-р
Обознач	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М 23



Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 4мм. Электрод Э-42.

2	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 36*36*4; l=100	4	б/ч	сталь ст.3	0,22	0,88	
1	41-01	Лист рифленый	1	М25-3	сталь ст.3	47	47	ГОСТ 8568-57
И/И п/п	Обознач	Наименование	Кол	н черт	Матер	Ед	Общ	Прим
						Масса в кг		

41-00	Съемное перекрытие	Сборка	48	1-5	Черт. № М 23-р
Обознач	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № М 23

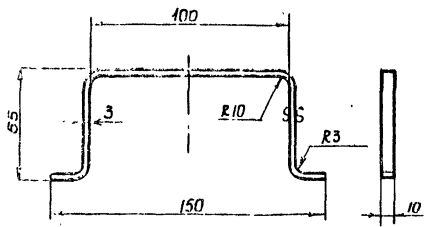
Помещение решеток.
Рама перекрытия и съемное перекрытие

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-110/70
А.А.А.А.А.А.
И.И.И.И.И.И.
М.И.И.И.И.И.

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 16ФВ-18

ИЗМ. №1
ИЗМ. №2
ИЗМ. №3
ИЗМ. №4
ИЗМ. №5
ИЗМ. №6
ИЗМ. №7
ИЗМ. №8
ИЗМ. №9
ИЗМ. №10
ИЗМ. №11
ИЗМ. №12
ИЗМ. №13
ИЗМ. №14
ИЗМ. №15
ИЗМ. №16
ИЗМ. №17
ИЗМ. №18
ИЗМ. №19
ИЗМ. №20

▽3 остальное



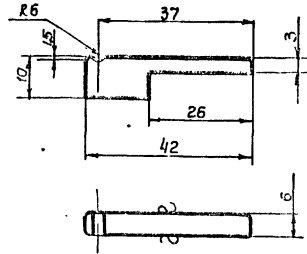
Развернутая длина 250 мм

Примечание:

1. Острые кромки скруглить

37-04	Ручка	Ст.3	0059	1:2	Черт. № 29-5
Обознач.	Наименован.	Матер.	Масса кг	М	К черт. № 29-1

▽3 остальное

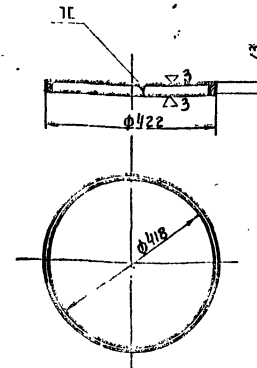


Примечание:

1. Острые кромки скруглить R-1

37-01	Скоба	Ст. 3	0012	1:1	Черт. № 29-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	К черт. № 29-1

~ Остальное



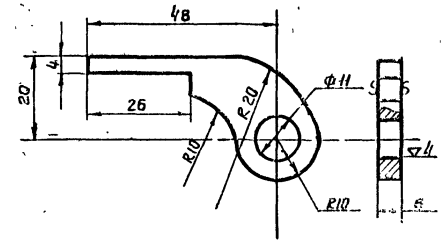
Развернутая длина 1316

Примечание

1. Острые кромки скруглить

37-02	Обод	Ст.3	0403	1:10	Черт. № 29-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	К черт. № 29-1

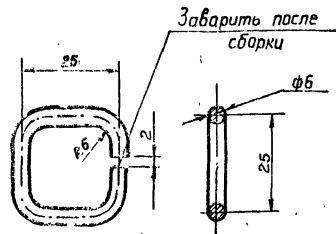
▽3 Остальное



Примечание:

- 1 Острые кромки притупить
- 2 Отб ф11 сверлить после сварки черт. №

37-03	Ушко	Ст 3	0028	1:1	Черт. № 29-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	К черт. № 29-1



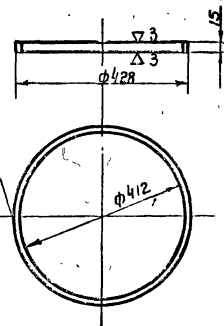
Развернутая длина 84 мм

Примечание:

1. Швы после сварки зачистить

35-03	Защелка	Ст.3	0019	1:1	Черт. № 29-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	К черт. № 29-1

~ Остальное

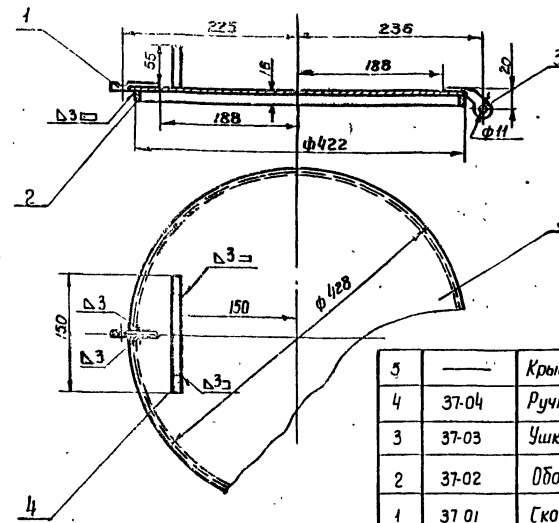


Развернутая длина 1320 мм

Склеить клеем
№88 НТУМХЛут 3884-58

35-02	Прокладка	резина	0249	1:10	Черт. № 29-6
Обознач.	Наименован.	Матер.	Масса кг	М	К черт. № 29-1

1970 Канализационная насосная станция на Синасов 167В-18



Примечание:

1. Варить электродом Э-42

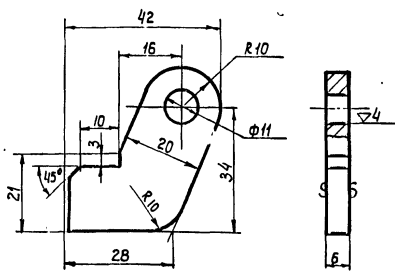
5	—	Крышка ф428 δ-3	1	б/черт	Ст.3	3,388	3,388	
4	37-04	Ручка	1	29-5	Ст.3	0,059	0,059	
3	37-03	Ушко	1	29-4	Ст.3	0,028	0,028	
2	37-02	Обод	1	29-3	Ст.3	0,403	0,403	
1	37-01	Скоба	1	29-2	Ст.3	0,012	0,012	
ИИ	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт. №	Матер.	ЕВ	Общ	Прим.
П/п						Масса кг	Масса кг	

37-00	Крышка	Сборка	3,89	1:5	Черт. № 29-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	К черт. № 29-1

Герметический контейнер для отбросов
Узел и детали.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-10/70
АЛББОМ
IV
ЛИСТ
M-29

▽ Зостальное

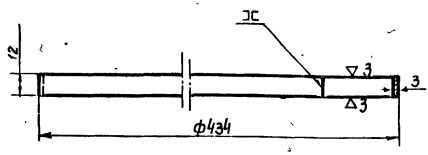


Примечание:

1. Отверстие Ф11 сверлить после сборки по черт.

36-01	Ушко	Ст.3	0,043	1:1	Черт. N 30-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

∞ Остальное



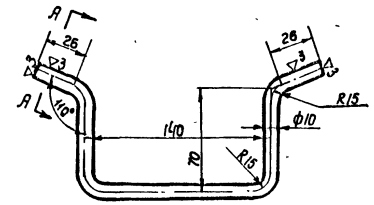
Развернутая длина 1354 мм

Примечания:

1. Острые кромки притупить
2. Сварку производить электродами Э-42

36-02	Обод	Ст.3	0,38	1:25	Черт. N 30-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

▽ 1 остальное

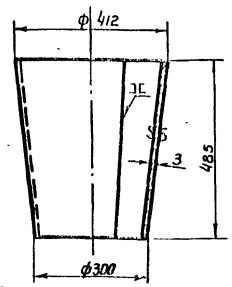


А-А
М 1:1

Развернутая длина 330 мм

36-03	Ручка	Ст.3	0,204	1:25	Черт. N 30-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

▽ 3 Остальное

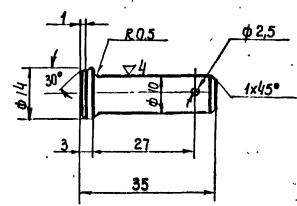


Примечания:

1. Острые кромки притупить
2. Сварку произвести электродами Э-42

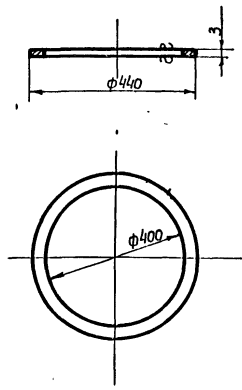
36-04	Корпус	Ст.3	11	1:10	Черт. N 30-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

▽ 3 Остальное



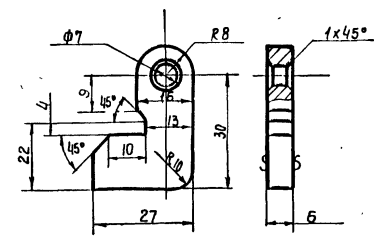
35-01	Палец	Ст.3	0,023	1:1	Черт. N 30-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-1

▽ 3 Остальное



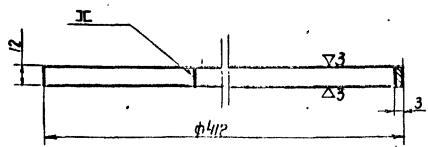
36-07	Кольцо	Ст.3	0,62	1:10	Черт. N 30-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

▽ 3 Остальное



36-06	Ушко	Ст.3	0,047	1:1	Черт. N 30-6
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

∞ Остальное



Развернутая длина 1285 мм

Примечания:

1. Острые кромки притупить
2. Сварку производить электродами Э-42

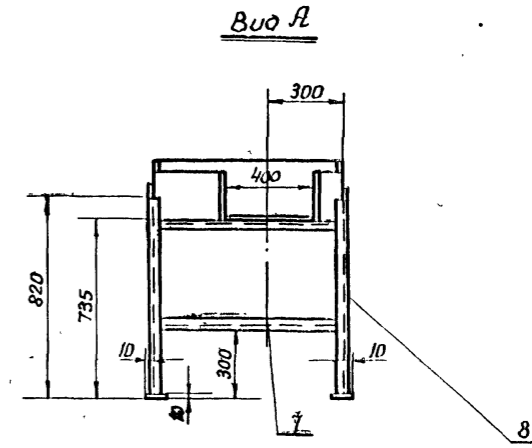
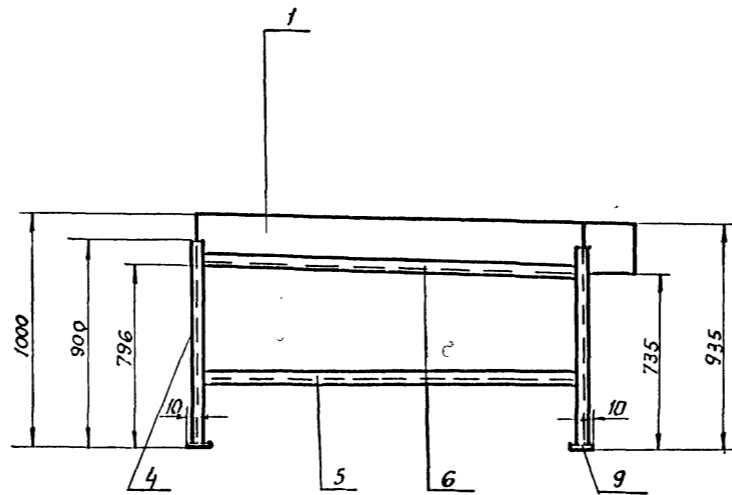
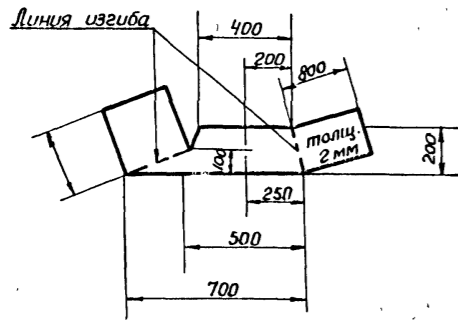
36-05	Обод внутренний	Ст.3	0,36	1:25	Черт. N 30-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18

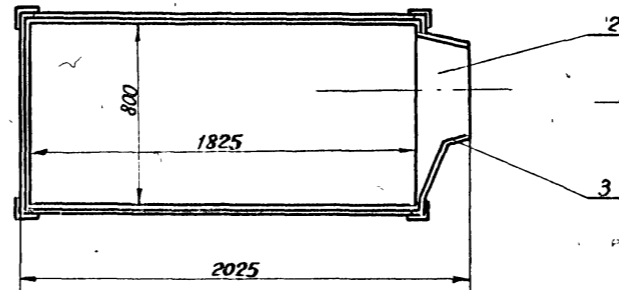
Герметический контейнер для отбросов жетали.

Типовой проект 902-1-10/70 альбом IV ЛИСТ М-30

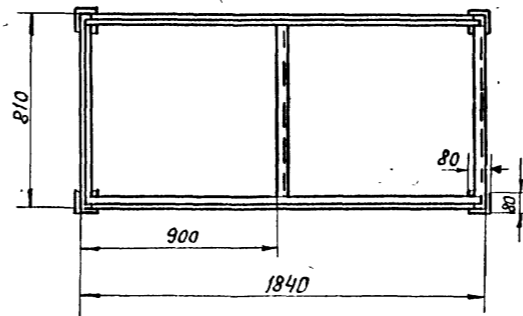
Наименование: Сылкина, Маштакובה
Ст. инженер: Сылкина, Маштакובה
Ст. техник: Сылкина, Маштакובה
Суткин, Голубев, Демин
Машкин, Машкин
Нац. отдел: Голубев, Демин
ПЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦИПРОКОМУНЭКОКАНАЛ



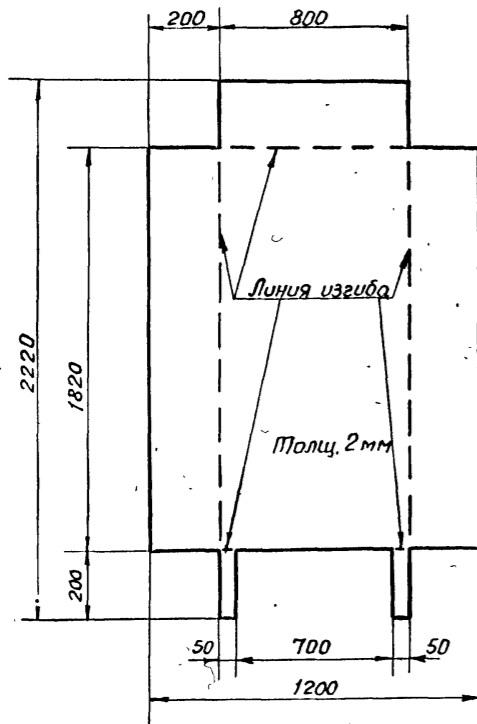
33-02	Горловина	Сталь Ст.3	25	1:20	чертеж №
Обознач	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. №



Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей
Катет шва равен 4 мм
Электрод Э-42



9		Платик 80×80×10	4	б/черт.	Сталь Ст.3	05	2	
8	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, ρ=870	2	—	Сталь Ст.3	2	4	
7	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, ρ=730	5	—	Сталь Ст.3	1,8	9	
6	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, ρ=1832	2	—	Сталь Ст.3	4,52	9,04	
5	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, ρ=1830	2	—	Сталь Ст.3	4,51	9,02	
4	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, ρ=890	2	—	Сталь Ст.3	2,15	4,3	
3	—	Полоса 200×103×2	1	б/черт.	Сталь Ст.3	0,3	0,3	
2	33-02	Горловина	1	32-3	Сталь Ст.3	2,5	2,5	
1	33-01	Корыто	1	32-2	Сталь Ст.3	31,4	31,4	
№ п/п	Обознач.	Наименование	кол	н черт	Материал	ед. вкл	Общ. Масса в кг	Прим.

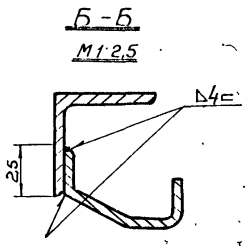
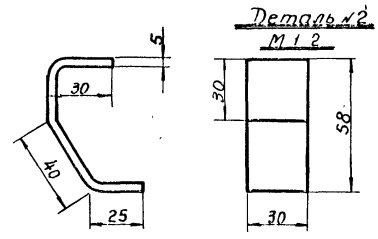
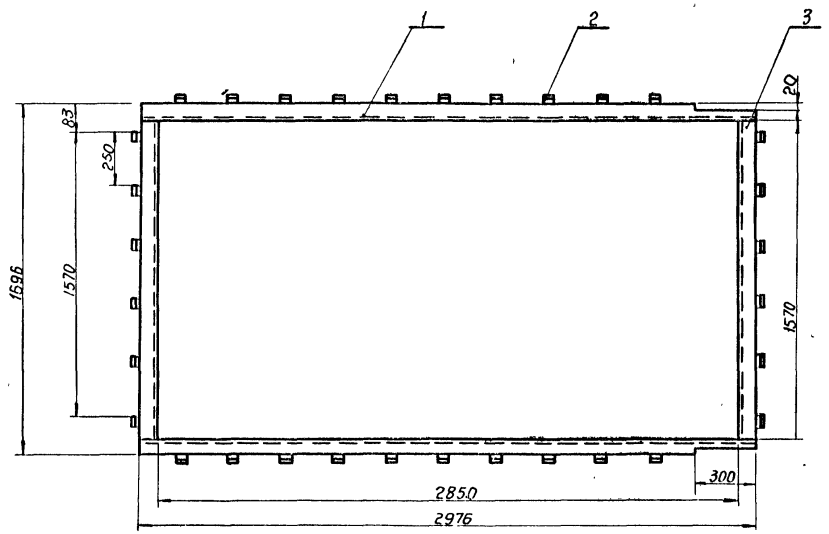
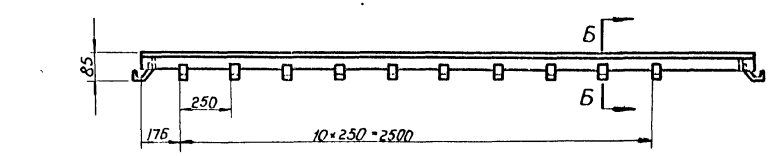


33-01	Корыто	Сталь Ст.3	31,4	1:20	чертеж № 32-2
Обознач	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. № 32-1

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

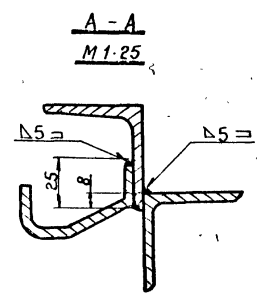
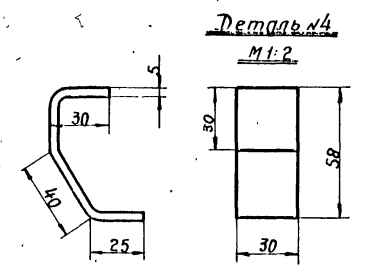
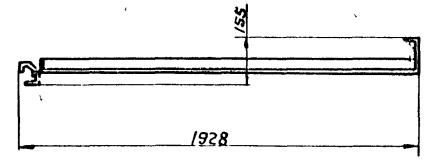
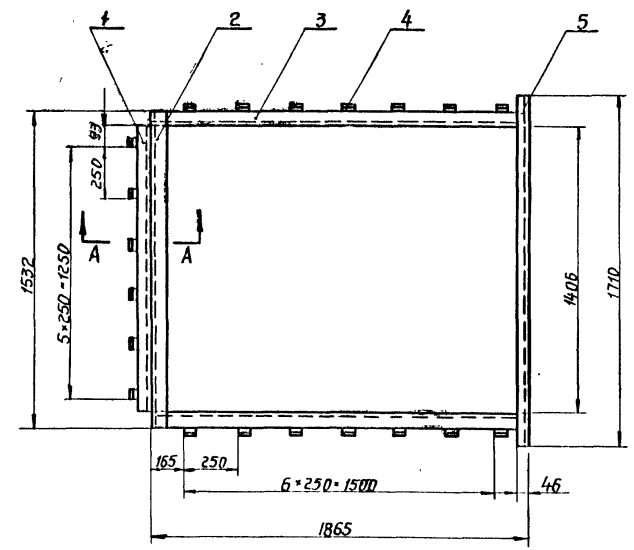
Помещение решеток. Сортировочный стол-левый.

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-32



3	ГОСТ 8509-57	Уголок 63*63*5; L=1570	2	—	Ст 3	7.5	15	
2	—	Полоса анкерная	36	см	Ст 3	0,23	8,3	
1	—	Уголок 63*63*5; L=2976	2	б/ч	Ст 3	14,3	28,6	
И/И	Обозначен	Наименование	Кол	Черт. и	Матер	Ед	Общ	Прим.
п/п						Масса в кг		

27-00	Рама перекрытия решетки	сборка	51,9	1 20	Черт. и	
Обознач.	Наименование	Матер	Масса в кг	М	к черт. и	МТ-Б



5	ГОСТ 8240-56	Швеллер №10 P-1110	1	—	Ст 3	14,7	14,7	
4	—	Полоса анкерная	20	см	Ст 3	0,23	4,6	
3	—	Уголок 63*63*5; L=1855	2	б/ч	Ст 3	8,9	17,8	
2	ГОСТ 8509-57	Уголок 63*63*5; L=1532	1	—	Ст 3	7,4	7,4	
1	ГОСТ 8509-57	Уголок 63*63*5; L=1406	1	—	Ст 3	6,8	6,8	
И/И	Обознач	Наименование	Кол	Черт. и	Матер	Ед	Общ	Прим.
п/п						Масса в кг		

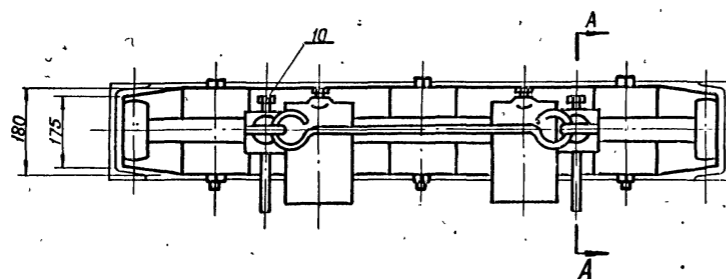
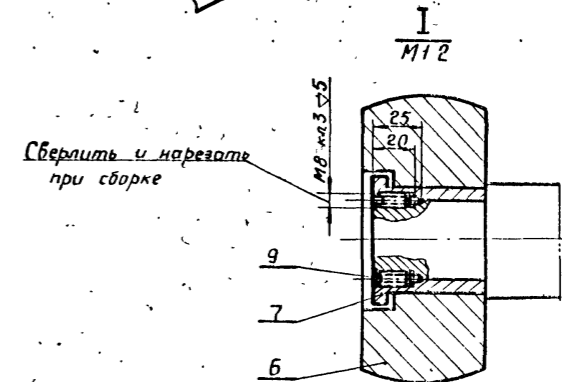
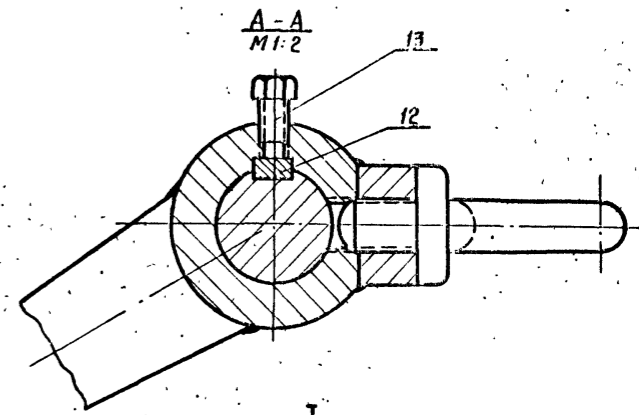
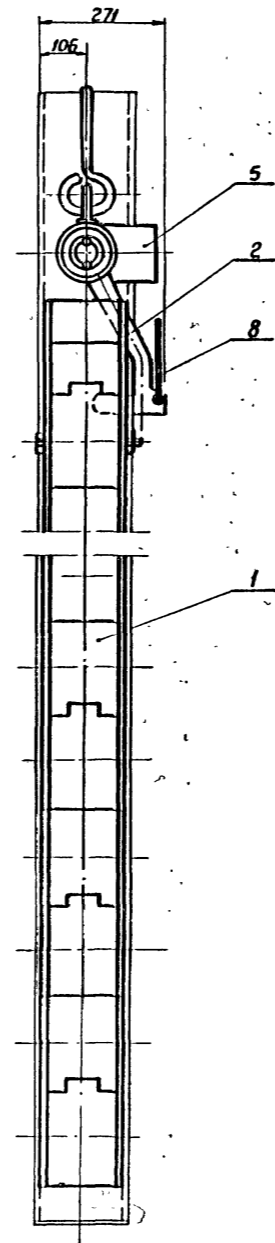
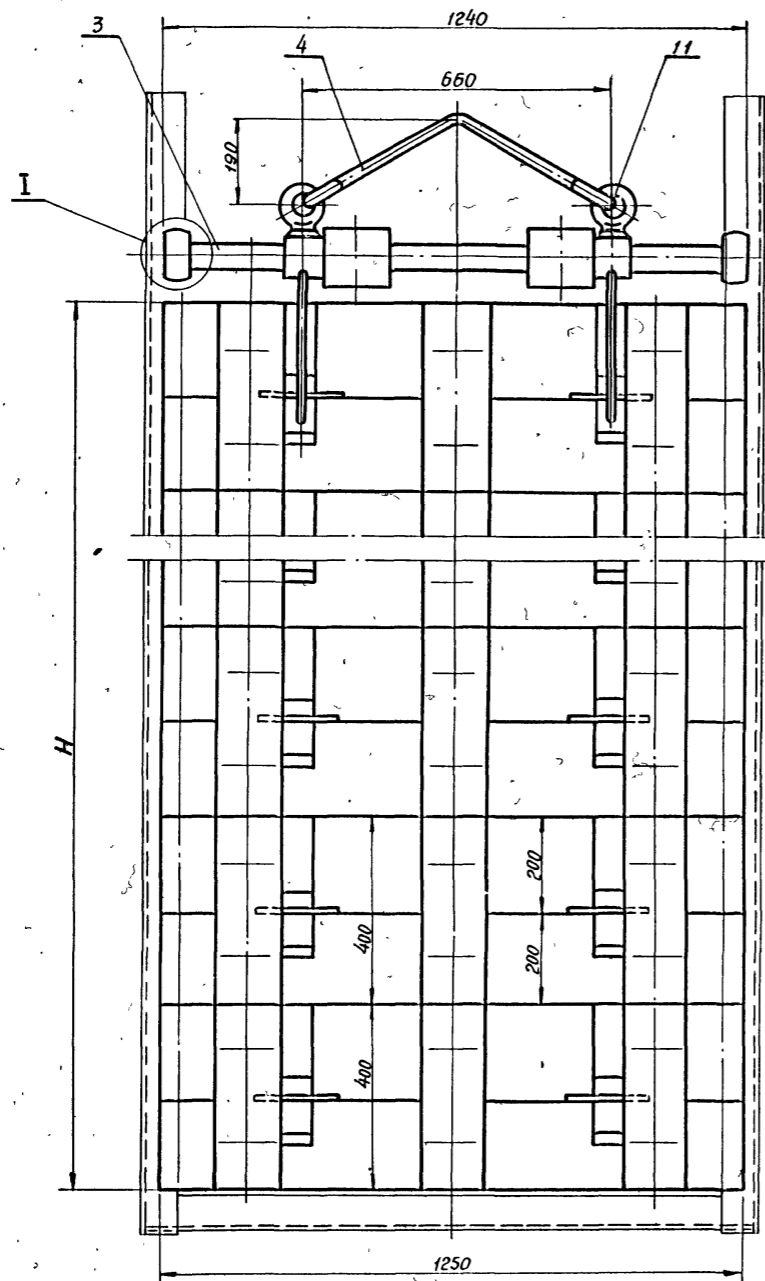
28-00	Рама опорная	Сборка	51,3	1 20	Черт. и	
Обознач	Наименование	Матер	Масса в кг	М	к черт. и	МТ-Б

Исполнитель: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 М.П. [Stamp]
 Ленинградское отделение ЦНИИ «Гидропроект»

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Помещение решеток. Рама перекрытия и опорная рама решетки

Типовой проект 902-1-10/70 Альбом V Лист М-34



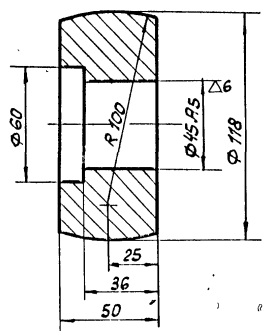
1 Усилие, необходимое для поднятия одного спаренного шандора под давлением 0,5 м вод ст ≈ 210 кг.
 2 Высота H не более 4800 мм.

13	ГОСТ 481-64	Винт M12×35	2	—	сталь ст 3	0,042	0,084	
12	ГОСТ 8789-68	Шпонка призматич обыкновенскрзгл H16×10×180	2	—	сталь 45	0,22	0,44	
11	ГОСТ 4751-67	Рым-болт M24	2	—	сталь 20	0,87	1,74	
10	ГОСТ 1481-64	Винт M 12×25	2	—	сталь ст 3	0,035	0,07	
9	ГОСТ 1477-64	Винт установочный M8×15	4	—	сталь ст 3	0,005	0,02	
8	ГОСТ 3070-66	Трос стальной оцинкован Ф6,2, l=6м	2	—	—	0,78	1,56	Длина троса уточняется по месту
7	52-05	Втулка	2	4	Бронза Бр АЖ9	0,4	0,8	
6	52-04	Ролик	2	3	Чугун Сч 15-32	3,7	7,4	
5	52-03	Противовес	2	5	Чугун Сч 15-32	18,3	36,6	
4	52-02	Подвес	1	2	сталь ст 3	3	3	
3	52-01	Штанга	1	4	сталь ст 3	19,7	19,7	
2	54-00	Захват	2	1	сборка	5,4	10,8	
1	53-00	Шандор спаренный	12	1	сборка	109	1671	
И/п	Обознач.	Наименование	Кол	Ичерт	Матер	Ед	Общ	Примеч
						Масса в кг		
	52-00	Шандор	сборка	175,3	1:10	Черт 4		
	Обозначен	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт 4		

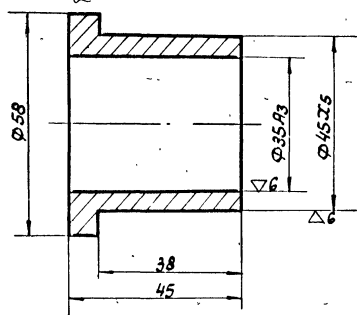
Нач. отдела
 Глав. инженер
 Ст. инженер
 Ст. инженер
 Ст. инженер
 Нач. отдела
 Глав. инженер
 Ст. инженер
 Ст. инженер
 Ст. инженер

ЛЕНИНГРАДСКОЕ
 ОТДЕЛЕНИЕ
 ГИДРОКОМУНВОДОКАНАЛ

▽5 о.стальное



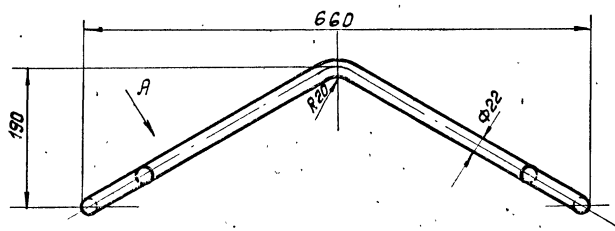
▽5 о.стальное



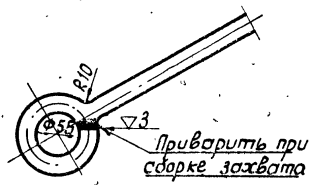
52-04	Ролик	чугун СЧ15-32	3.54	1:2	чертеж 37-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к.черт.л. 38-1

52-05	Втулка	бронза Бр.АЖ3-4	0.4	1:1	чертеж 37-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к.черт.л. 38-1

~ о.стальное

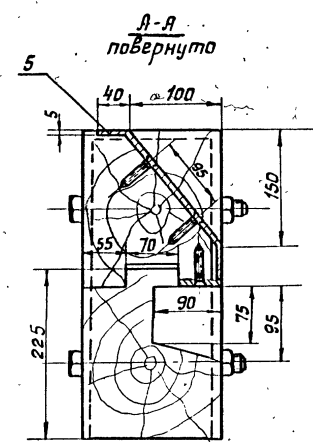
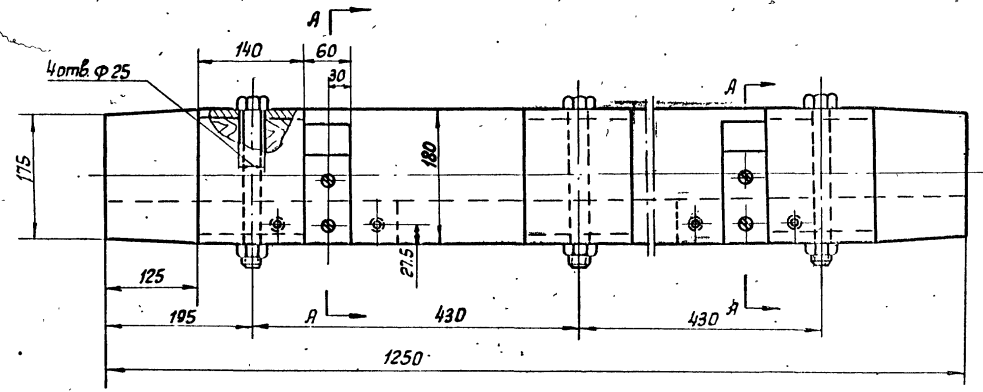
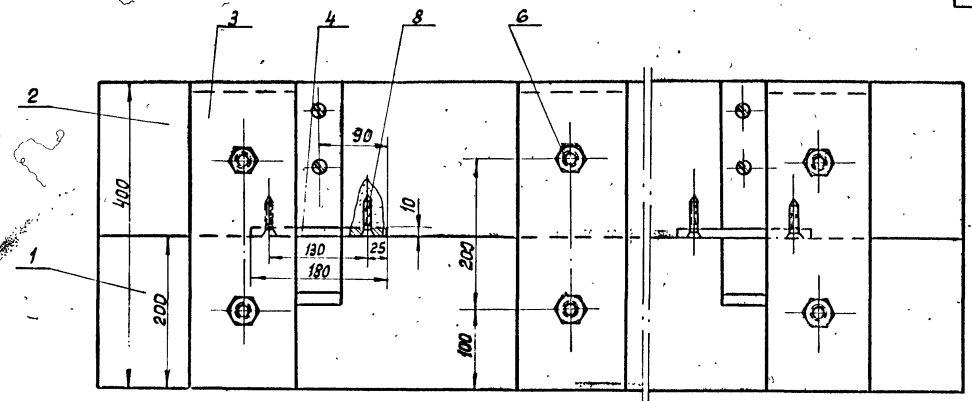


Вид "А"



Заготовка: круг 22 гост 2590-57
Длина заготовки l = 1065 мм

52-02	Подвес	Сталь Ст3	3	1:5	чертеж 37-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к.черт.л. 38-1



№ п/п	Обознач.	Наименование	кол.	н.черт.	Матер.	вд.	вс.	Примеч.
						кг	кг	
8	Гост 1145-60	Шуруп А6×45	8	—	Сталь Ст3	0.008	0.04	
7	Гост 5915-62	Гайка М24	6	—	Сталь Ст3	0.1	0.6	
6	Гост 7798-62	Болт М24×220	6	—	Сталь Ст3	0.8	4.8	
5	53-05	Накладка 60×5 l=280	2	δ/черт.	Сталь Ст3	0.61	1.22	
4	53-04	Планка 55×10; l=180	2	δ/черт.	Сталь Ст3	0.8	1.6	
3	53-03	Скоба 140×12; l=960	3	δ/черт.	Сталь Ст3	12.7	38.1	
2	53-02	Шандор 200×180; l=1250	1	δ/черт.	Сосна	30	30	
1	53-01	Шандор 225×180; l=1250	1	δ/черт.	Сосна	33	33	

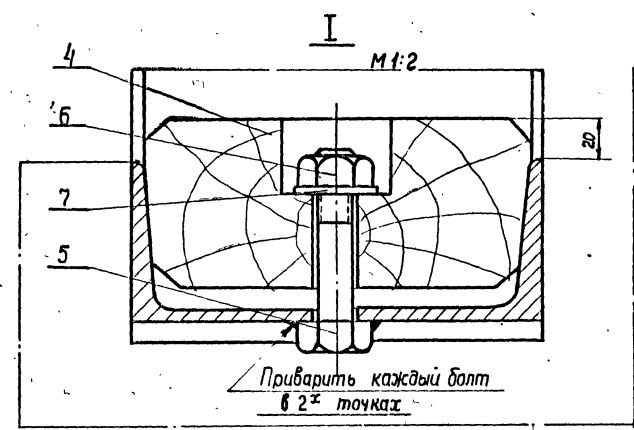
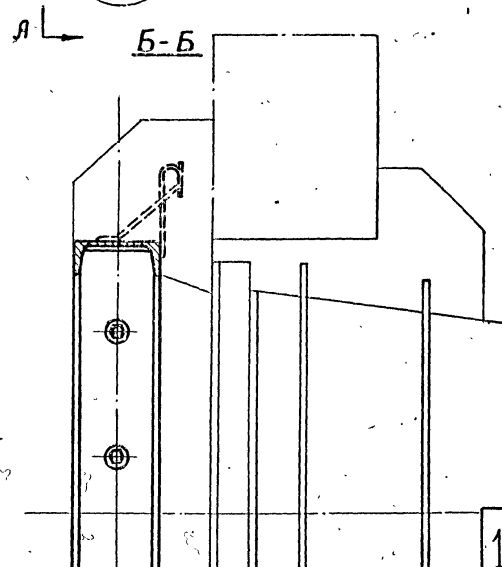
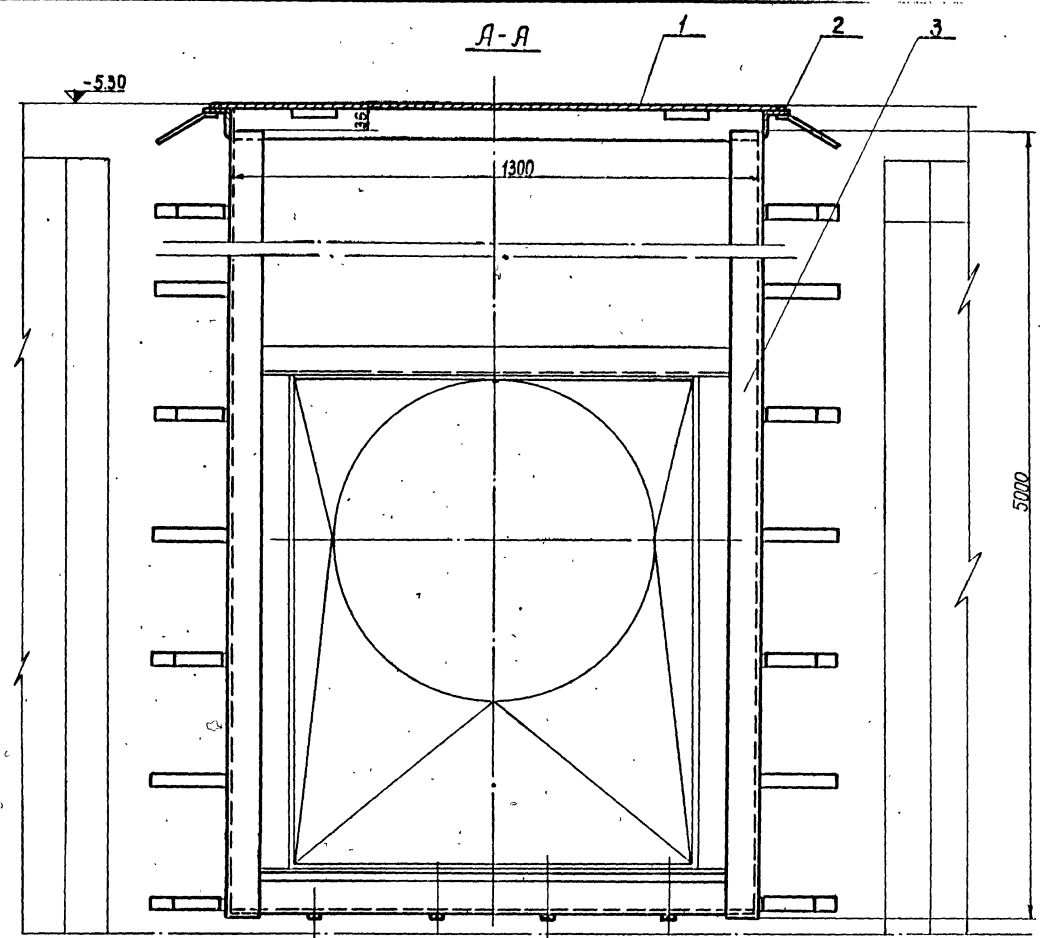
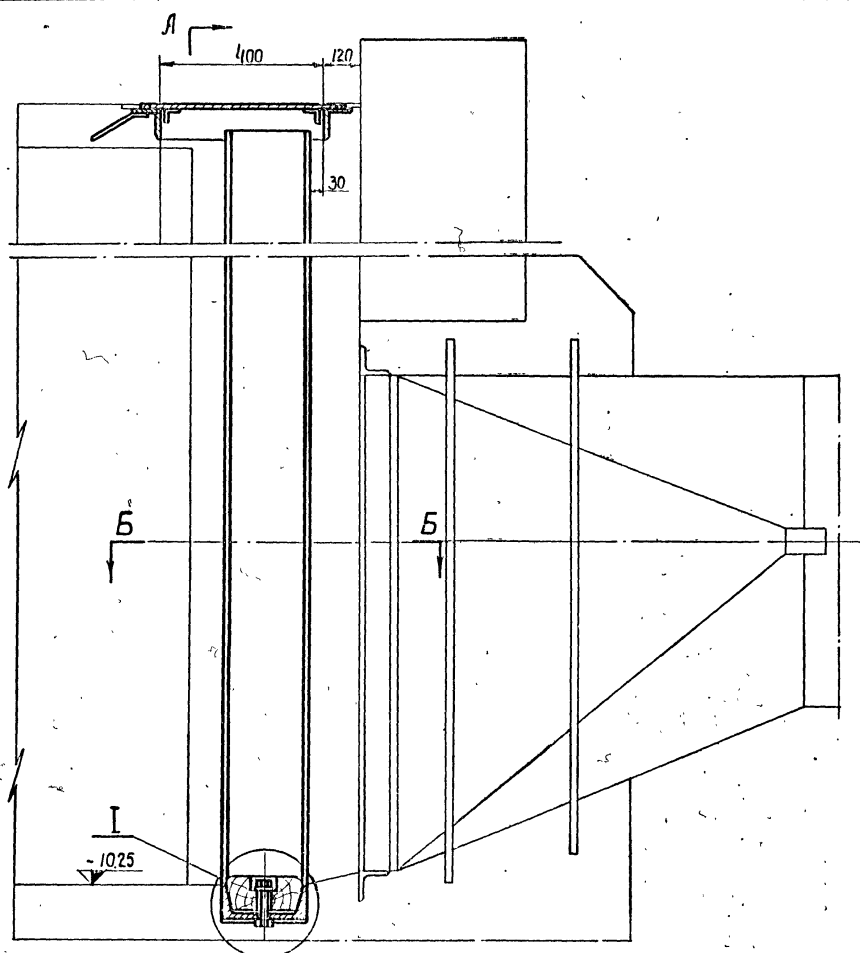
53-00	Шандор спаренный	сварка	109	1:5	чертеж 37-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к.черт.л. 38-1

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНОГО ИНСТИТУТА

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

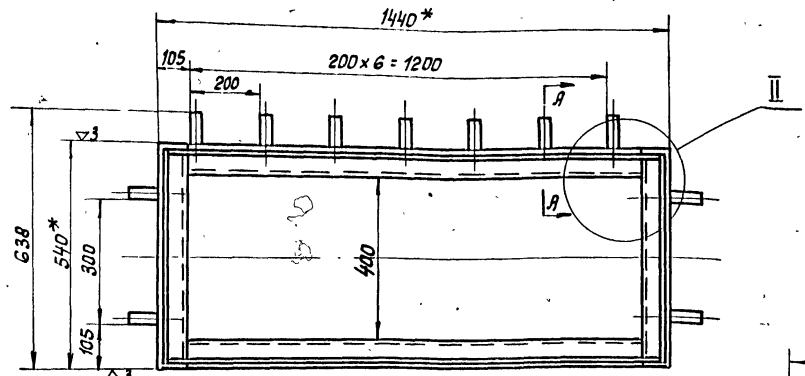
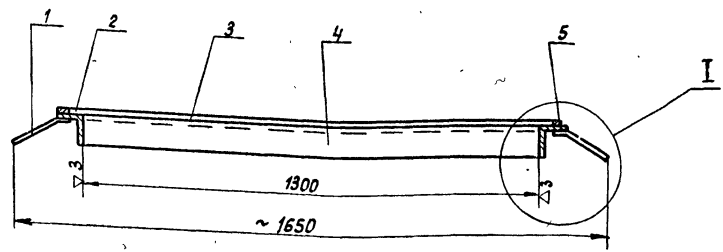
Шандор у всасывающих труб и разделительной стене. Узел и детали.

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-37

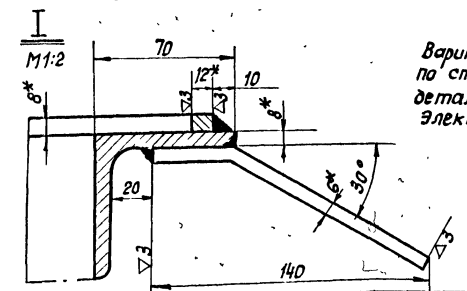


№ п/п	Обозначен	Наименование	Кол.	Матер.	№ черт.	Ед.	Общ.	Примеч.
						Масса кг	М	
7	ГОСТ 14371-68	Шайба 20	4	Сталь Ст.3	—	0,024	0,096	
6	ГОСТ 5915-62	Гайка М20	4	Сталь Ст.3	—	0,06	0,24	
5	ГОСТ 7798-62	Болт М20х75	4	Сталь Ст.3	—	0,24	0,96	
4	55-01	брус	1	сосна	41-5	12,7	12,7	
3	58-00	Направляющая рама	1	сборка	41-1	148,5	148,5	
2	57-00	Обрамляющая рама	1	сборка	40-2	36	36	
1	56-00	Съемное перекрытие	1	сборка	40-4	42,5	42,5	
						2,41	1:10	Чертеж № 39-1
						Матер.	М	К черт. №

Генпроектировщик: [Signature]
 Инженер-проектировщик: [Signature]
 Нач. отдела: [Signature]
 Пр. [Signature]
 С.И. [Signature]
 С.И. [Signature]
 С.И. [Signature]
 С.И. [Signature]
 С.И. [Signature]
 С.И. [Signature]
 С.И. [Signature]
 С.И. [Signature]

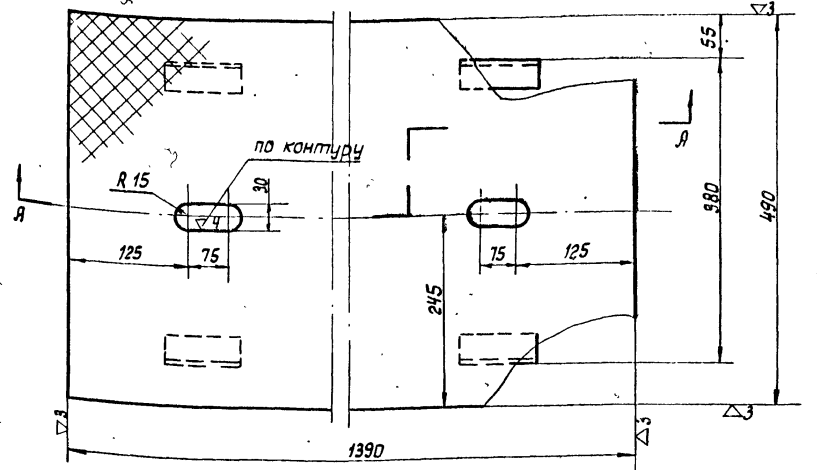
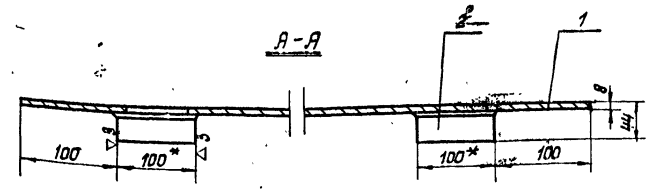


A-A
M1:2



Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 5мм. Электрод Э-42.

* Размеры для справок



Варить по стыкам сопрягаемых деталей Катет шва 4мм. Электрод Э-42

* Размеры для справок

N	Обозначен	Наименование	кол.	н.черт.	Матер.	ед.	Общ.	Примеч.
N	п/п					Масса в кг		
5	Гост 103-57	Полоса 12x8; L=520	2	б/ч	Сталь Ст.3	0,4	0,8	
4	Гост 8509-57	Угольник 70x70x8; L=1300	2	б/ч	Сталь Ст.3	10,9	21,8	
3	Гост 103-57	Полоса 12x8; L=1395	2	б/ч	Сталь Ст.3	1	2	
2	Гост 8509-57	Угольник 70x70x8; L=540	2	б/ч	Сталь Ст.3	4,48	8,96	
1	Гост 103-57	Полоса оцинкованная 30x6; L=1315	11	б/ч	Сталь Ст.3	0,22	2,42	

Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. N
57-00	Обрамляющая рама	Сварка	36	1:10	Чертеж N 40-Р
					39-Г, 44-Г

N	Обознач.	Наименование	кол.	н.черт.	Матер.	ед.	Общ.	Примеч.
N	п/п					Масса в кг		
2	Гост 8509-57	Угольник 36x36x4; L=100	4	б/ч	Сталь Ст.3	0,22	0,88	
1	Гост 8568-57	Лист рифленый 1390x490x8	1	б/ч	Сталь Ст.3	42,5	42,5	

Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. N
56-00	Съемное перекрытие	Сборка	~45	1:5	Чертеж N 40-Г
					39-Г, 44-Г

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

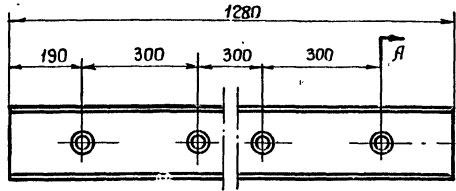
Шандор и всасывающих труб. Съемное перекрытие и обрамляющая рама

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ M-40

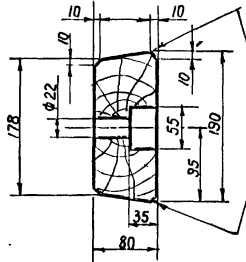
Исполнитель: ПЕННИГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ИРКУТСКОГО ДОКАНАЛ

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Нач. отдела	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов
Тех. отдел	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов
С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов

▽ 35



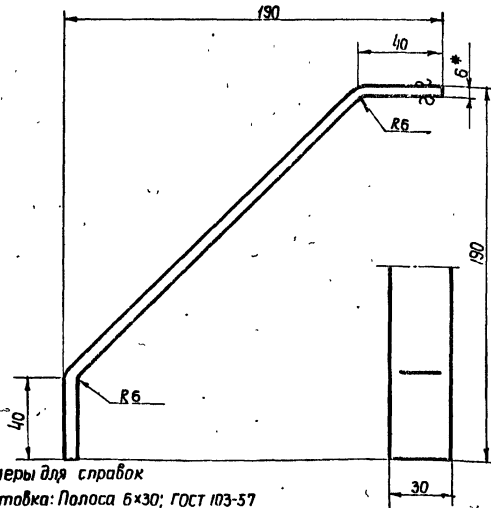
А-А
М 1:5



Боковые поверхности бруса подогнать к швеллеру №20 по месту

55-01	Брус	Сосна	12,7	1:10	Чертеж № 41-5
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	К черт. № 41-1, 44-1

▽ 3 Остальное

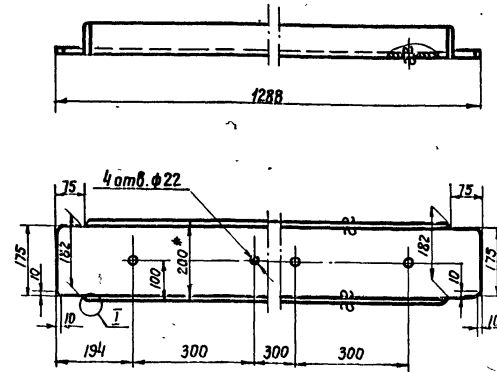


* Размеры для справок

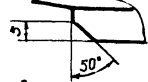
Заготовка: Полоса 6×30; ГОСТ 103-57
длина заготовки ~ 315мм

58-03	Полоса анкерная вторая	Сталь Ст.3	0,44	1:2	Чертеж № 41-4
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	К черт. № 41-1, 44-2

▽ 3 Остальное



I I
М 1:1

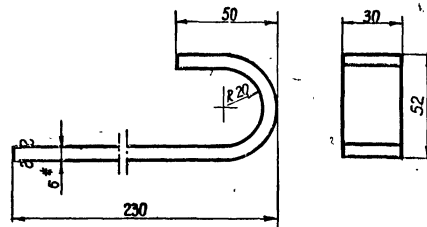


* Размеры для справок

Заготовка: Швеллер №20 ГОСТ 8240-56

58-01	Швеллер №20	Сталь Ст.3	23,3	1:10	Чертеж № 41-2
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	К черт. № 41-1, 44-2

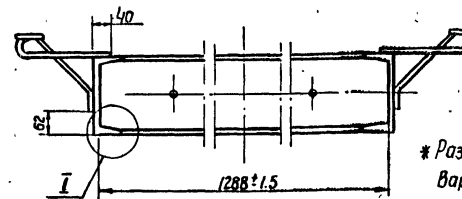
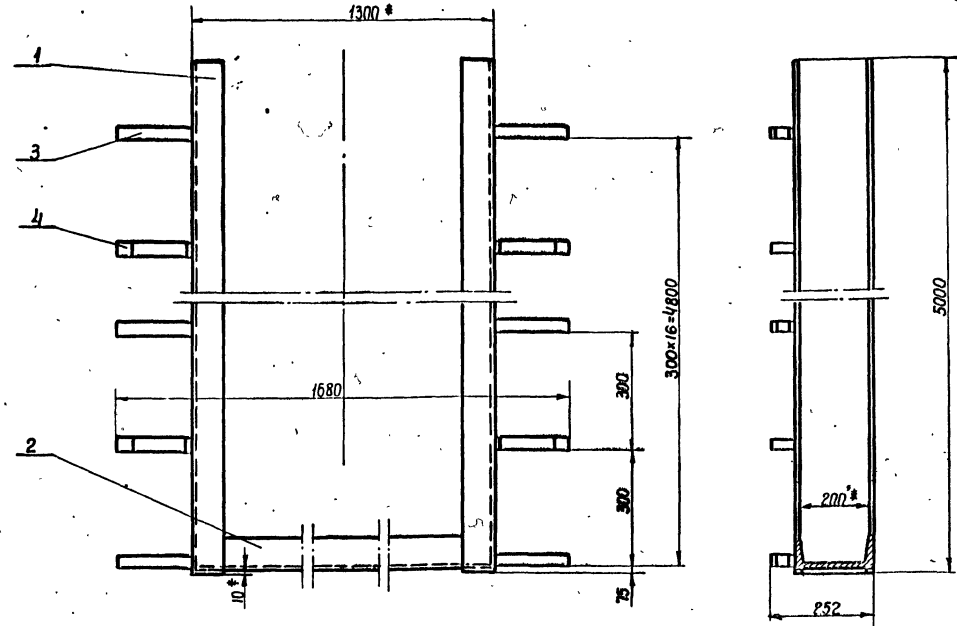
▽ 3 Остальное



* Размеры для справок

Заготовка: полоса 6×30; ГОСТ 103-57
длина заготовки = 310мм

58-02	Полоса анкерная первая	Сталь Ст.3	0,43	1:2	Чертеж № 41-3
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	К черт. № 41-1, 44-2



I I
М 1:2

* Размеры для справок.

варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 5мм
Электрод Э-42.

4	58-03	Полоса анкерная вторая	16	41-4	Сталь Ст.3	0,44	7	
3	58-02	Полоса анкерная первая	18	41-3	Сталь Ст.3	0,43	774	
2	58-01	Швеллер №20	1	41-2	Сталь Ст.3	23,3	23,3	
1	ГОСТ 8240-56	Швеллер №20; l=5000	2	Б/ч	Сталь Ст.3	55,2	110,4	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол	№ черт	Матер	Ев	Общ	Примеч
						Масса	δ кг	

58-00	Направляющая рама	Сборка	118,5	1:10	Чертеж № 39-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	К черт. №

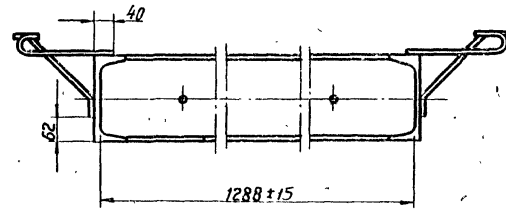
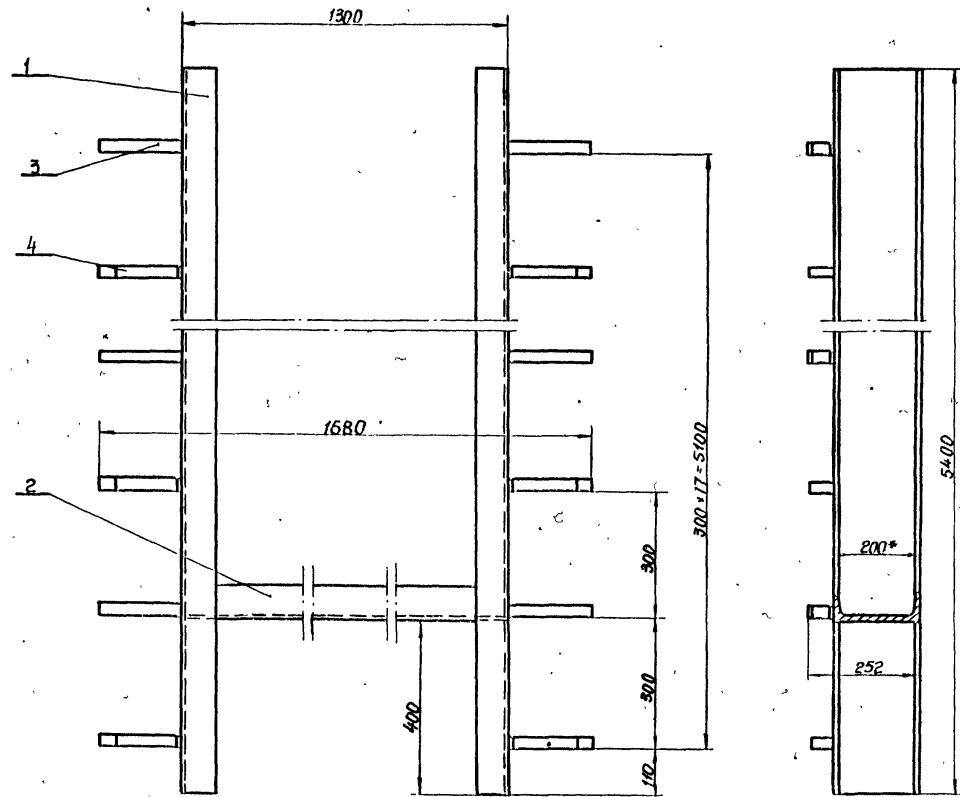
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18

Шандор у всасывающих труб. Направляющая рама и детали

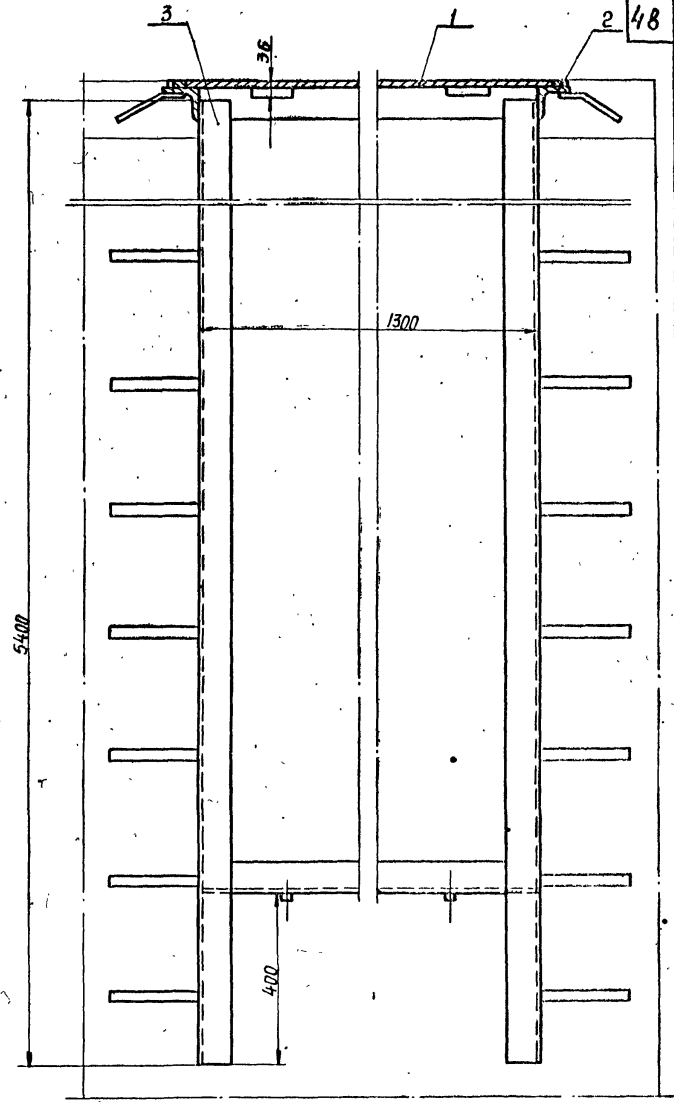
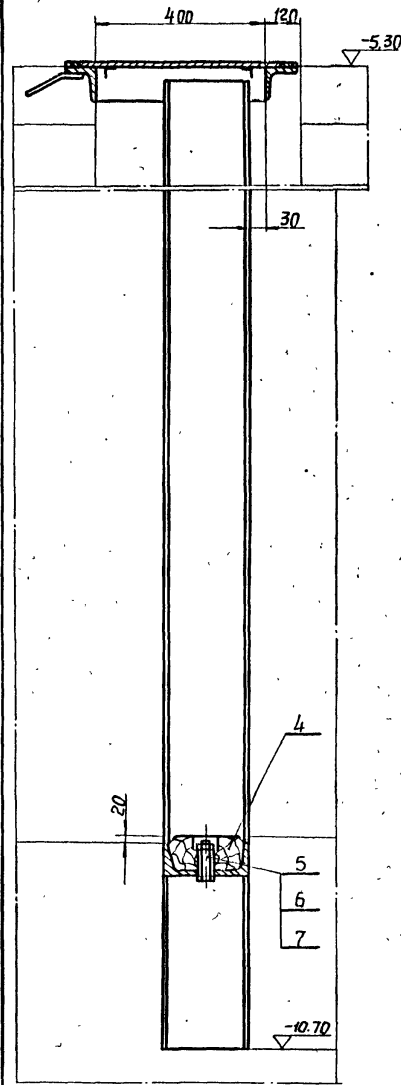
Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-41

Генеральный директор
 И.И.И.И.
 Главный инженер
 С.С.С.С.
 Старший инженер
 А.А.А.А.
 Инженер
 В.В.В.В.
 Инженер
 Г.Г.Г.Г.
 Инженер
 Д.Д.Д.Д.
 Инженер
 Е.Е.Е.Е.
 Инженер
 З.З.З.З.
 Инженер
 И.И.И.И.
 Инженер
 К.К.К.К.
 Инженер
 Л.Л.Л.Л.
 Инженер
 М.М.М.М.
 Инженер
 Н.Н.Н.Н.
 Инженер
 О.О.О.О.
 Инженер
 П.П.П.П.
 Инженер
 Р.Р.Р.Р.
 Инженер
 С.С.С.С.
 Инженер
 Т.Т.Т.Т.
 Инженер
 У.У.У.У.
 Инженер
 Ф.Ф.Ф.Ф.
 Инженер
 Х.Х.Х.Х.
 Инженер
 Ц.Ц.Ц.Ц.
 Инженер
 Ч.Ч.Ч.Ч.
 Инженер
 Ш.Ш.Ш.Ш.
 Инженер
 Щ.Щ.Щ.Щ.
 Инженер
 Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.
 Инженер
 Ы.Ы.Ы.Ы.
 Инженер
 Ь.Ь.Ь.Ь.
 Инженер
 Э.Э.Э.Э.
 Инженер
 Ю.Ю.Ю.Ю.
 Инженер
 Я.Я.Я.Я.
 Инженер

Ленинградское отделение ЦИПРОКОНВОДОКАНАЛ
 Нач. отдела: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Старший инженер: [подпись]
 Старший мастер: [подпись]
 Старший прораб: [подпись]
 Старший архитектор: [подпись]
 Старший экономист: [подпись]
 Старший бухгалтер: [подпись]
 Старший лаборант: [подпись]
 Старший машинист: [подпись]
 Старший слесарь: [подпись]
 Старший электромонтер: [подпись]
 Старший сварщик: [подпись]
 Старший маляр: [подпись]
 Старший штукатур: [подпись]
 Старший кровельщик: [подпись]
 Старший сантехник: [подпись]
 Старший плотник: [подпись]
 Старший столяр: [подпись]
 Старший слесарь по ремонту машин и механизмов: [подпись]
 Старший слесарь по ремонту автомобилей: [подпись]
 Старший слесарь по ремонту тракторов: [подпись]
 Старший слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин: [подпись]
 Старший слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин: [подпись]

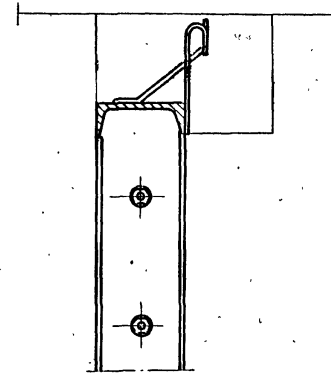


* Размеры для сборки.
 Варить сплошным швом
 по стыкам сопрягаемых
 деталей. Катет шва 5 мм.
 Электрод Э-42



4	58-03	Полоса анкерная-вторая	18	4	сталь ст 3	0,44	7,92	
3	58-02	Полоса анкерная-первая	18	3	сталь ст 3	0,43	7,84	
2	58-01	Швеллер №20	1	2	сталь ст 3	23,3	23,3	
1	8240-56	Швеллер №20, l=5400	2	8/ч	сталь ст 3	99,36	198,7	
н/н	Обознач	Наименование	Кол	н/черт	Матер	Ед	Общ	Прим
						Масса в кг		

61-00	Направляющая рама	сборка	~238	1:10	Черт. № 44-Р
Обознач	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № 44-Р



7	ГОСТ 11371-68	Шайба 20	4	—	сталь ст 3	0,024	0,096	
6	ГОСТ 5915-62	Гайка М20	4	—	сталь ст 3	0,06	0,24	
5	ГОСТ 7798-62	Болт М20×75	4	—	сталь ст 3	0,24	0,96	
4	55-01	Брус	1	5	сосна	12,7	12,7	
3	61-00	Направляющая рама	1	2	сборка	238	238	
2	57-00	Обрамляющая рама	1	2	сборка	36	36	
1	56-00	Съемное перекрытие	1	1	сборка	42,5	42,5	
н/н	Обознач	Наименование	Кол	н/черт	Матер	Ед	Общ	Прим
						Масса в кг		

60-00	Закладные части	сборка	~331	1:10	Черт. № 44-1
Обознач	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт. № 44-1

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Приемный резервуар. Закладные части для шандора в разделительной стене

Типовой проект 902-1-10/70 Альбом IV Лист М-44

УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ, ЛЮКИ

ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ, МАТЕРИАЛОВ, МЕТИЗОВ, ПОКУПНЫХ ИЗДЕЛИЙ

№№ п/п	Наименование чертежа	Обозн.	л.листа	п.стр.	№№ п/п	Наименование чертежа	Обознач.	л.листа	п.стр.	№№ п/п	Наименование	Основной размер	Материал	ед. изм.	кол.	ед. общ.		н. гост				
																Масса	В кг					
Перечень чертежей										Материалы												
1	Перечень чертежей метизов, покупных изделий	—	М-45	49	31	Крышка	66-03	М54-5	58	10	Лист рифленый	δ=5	Сталь Ст.3	м ²	2	42.3	84.6	Гост 8568-57				
2	Указатель уровня, общий вид.	—	М46	50	32	Стержень	66-04	М53-2	57	11	Прокат круглый	φ12	Сталь Ст.3	п.м	2	0.888	1.776	Гост 2590-57				
3	Кронштейн	62-00	М47-1	51	33	Бобышка	66-05	М53-3	57	12	"	φ20	Сталь Ст.3	п.м	0.1	2.466	0.25	"				
4	Шкала	62-01	М48-1	52	34	Труба	67-00	М50-5	54	13	"	φ25	Сталь Ст.2	п.м	0.016	3.85	0.06	"				
5	Планка с осью	68-00	М48-2	52	35	Пластина	67-01	М50-6	54	14	"	φ30	Сталь Ст.2	п.м	0.015	5.55	0.08	"				
6	Планка	68-01	М50-1	54	36	Анкер	00-26	М47-2	51	15	"	φ50	Сталь Ст.3	п.м	0.004	15.4	0.062	"				
7	Ось	68-02	М48-3	52	37	Скоба	00-27	М47-3	51	16	Угол равнобекий	36×36×4	Сталь Ст.3	п.м	8.6	1.65	14.2	Гост 8509-57				
8	Ролик	62-02	М51-1	55	38	Болт анкерный	00-28	М48-4	52	17	"	50×50×4	Сталь Ст.3	п.м	9.8	3.05	27.8	"				
9	Болт анкерный	62-04	М48-4	52	39	Люк 920×700	74-00	М55-1	59	18	Труба	32×4	Сталь Ст.3	п.м	0.2	2.76	0.56	Гост 3262-62				
10	Противовес со стрелкой	63-00	М49-1	53	40	Перекрытие съёмное	75-00	М55-3	59	19	Чугун	—	Чугун Ч.18-36	кг	—	—	4					
11	Подвес	69-00	М50-2	54	41	Рама обрамляющая	76-00	М55-2	59	20	Резина	δ=2	Резина	м ²	0.08	—	0.12	Гост 7338-65				
12	Серьга	69-01	М50-3	54	42	Люк 870×700	75-00	М56-1	60	21	Дерево	20×150×2800	Сосна	—	—	—	4.2	Гост 8486-62				
13	Штанга	69-02	М50-4	54	43	Перекрытие съёмное	79-00	М56-3	60													
14	Указатель	70-00	М49-2	53	44	Рама обрамляющая	78-00	М56-2	60													
15	Стрелка	70-01	М49-3	53	45	Люк 700×700	80-00	М57-1	61													
16	Тарелка	63-01	М49-4	53	46	Перекрытие съёмное	82-00	М57-3	61													
17	Направляющая с роликами	64-00	М51-2	55	47	Рама обрамляющая	81-00	М57-2	61													
18	Направляющая	71-00	М51-3	55																		
19	Ушко	71-01	М52-1	56	№№ п/п	Наименование	Основной размер	Материал	ед. изм.	кол.	ед. общ.	Масса в кг	н. гост	1	Болт	М16×40	Сталь Ст.3	шт	2	0.09	0.18	Гост 7793-62
20	Планка	71-02	М52-2	56										2	Гайка	М6	Сталь Ст.3	шт	1	0.003	0.003	Гост 5915-62
21	Ось	64-01	М51-4	55										3	"	М10	Сталь Ст.3	шт	1	0.012	0.012	"
22	Кронштейн с роликом	65-00	М52-3	56										4	"	М12	Сталь Ст.3	шт	10	0.018	0.18	"
23	Кронштейн	72-00	М52-4	56	1	Прокат тонколистовой	δ=1	Сталь Ст.3	м ²	0.11	7.85	0.85	Гост 3680-57	5	"	М16	Сталь Ст.3	шт	2	0.034	0.068	"
24	Пластика	72-01	М52-5	56	2	"	δ=2	Сталь Ст.3	м ²	0.001	15.7	0.16	"	6	Винт	М8×30	Сталь Ст.3	шт	4	0.015	0.06	Гост 1484-62
25	Планка	72-02	М52-6	56	3	Прокат полосуваы	4×30	Сталь Ст.3	п.м.	0.634	0.94	0.61	Гост 103-57	7	Шайба	10	Сталь Ст.3	шт	8	0.005	0.032	Гост 11311-63
26	Поплавок	66-00	М53-1	57	4	"	5×12	Сталь Ст.3	п.м.	10	0.47	4.7	"	8	Шплинт	3×15	Сталь Ст.3	шт	7	0.0035	0.0035	Гост 397-66
27	Петля	73-00	М54-1	58	5	"	5×30	Сталь Ст.3	п.м.	3.12	1.18	3.7	"	9	Кожух	10	Сталь Ст.3	шт	1	0.006	0.006	Гост 2224-59
28	Дуга	73-01	М54-2	58	6	"	6×40	Сталь Ст.3	п.м.	0.25	2.51	0.62	"	10	Канат	3.7-180-18-0	Сталь Ст.3	п.м.	10	0.06	0.6	Гост 3010-62
29	Бобышка	73-02	М54-3	58	7	"	8×50	Сталь Ст.3	п.м.	0.31	3.14	0.9	"	11	Болт	М10×20	Сталь Ст.3	шт	1	0.024	0.024	Гост 7798-62
30	Днище	66-02	М54-4	58	8	"	8×60	Сталь Ст.3	п.м.	1.4	3.77	7.6	"									
					9	"	12×30	Сталь Ст.3	п.м.	0.15	2.83	0.4	"									

Масса материалов дана без учета припуска на обработку.

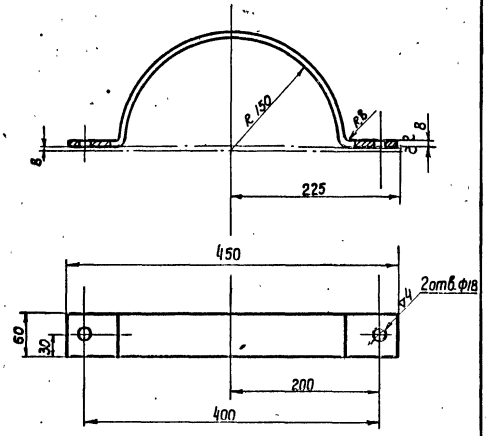
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 164В-18

Указатель уровня, люки. Перечень чертежей, материалов, метизов, покупных изделий.

Типовой проект 902-1-10/70 Альбом IV Лист М-45 10785-07 50

Пензенский филиал Пензенского областного проектного института

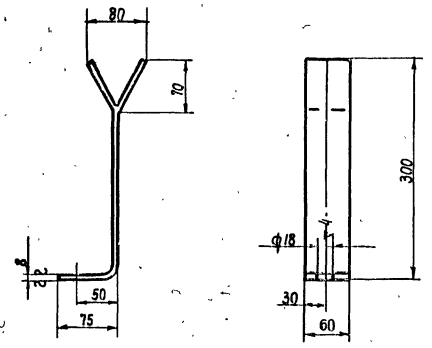
▽3 Остальное



Заготовка: Полоса 8×60; ГОСТ 103-57
Длина = 625 мм.

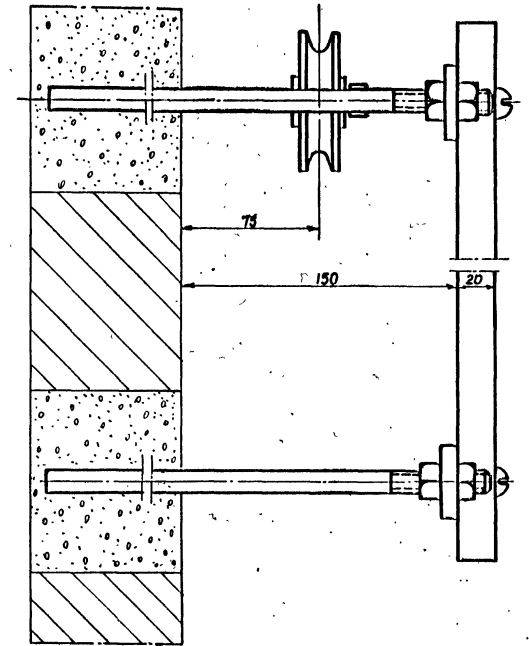
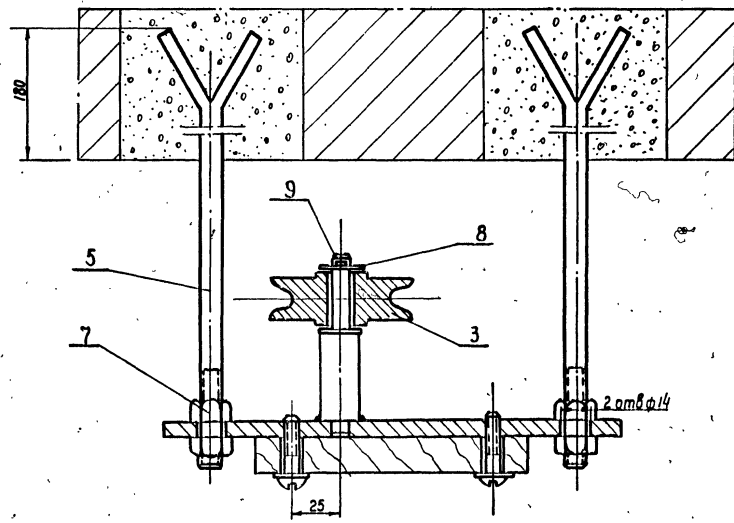
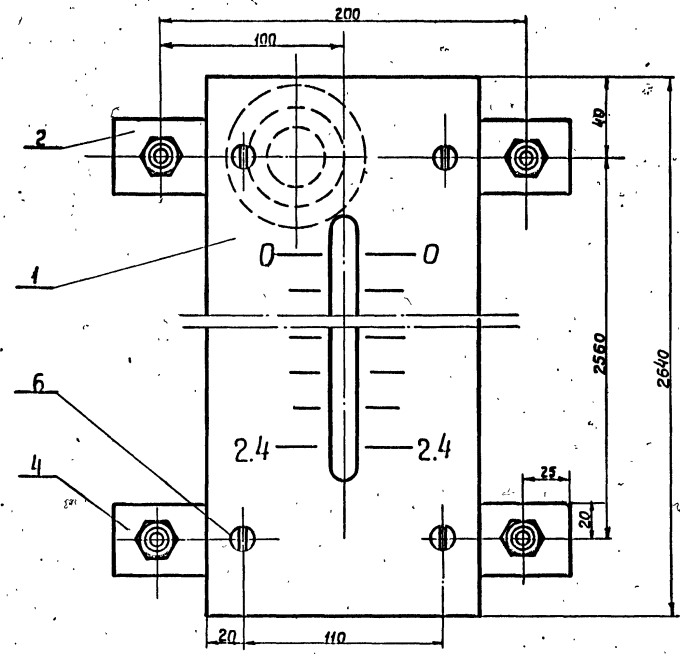
00-27	Скоба	Сталь Ст.3	2,4	1:5	Черт. № 47-3
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 1/46

▽3 Остальное



Заготовка: Полоса 8×60 ГОСТ 103-57
Длина = 380 мм

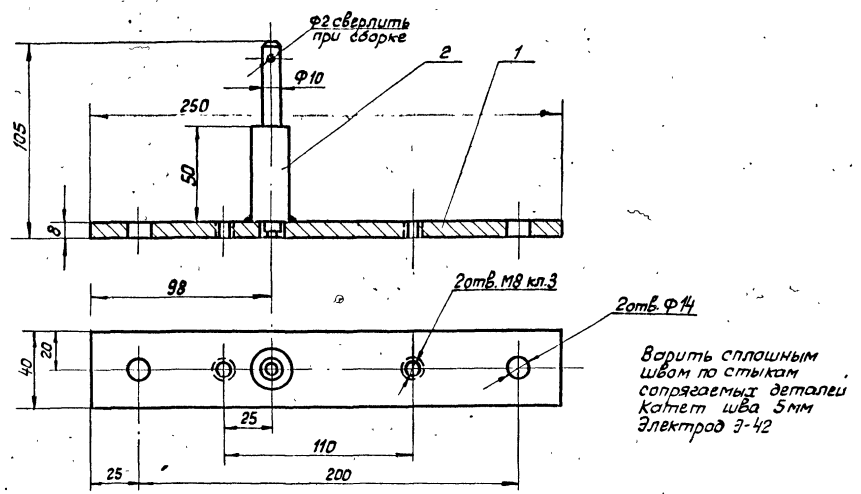
00-26	Якорь	Сталь Ст.3	1,4	1:5	Черт. № 47-2
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 1/46



9	ГОСТ 397-66	Шплинт 2,5×16	1	—	Сталь Ст.2	0,003	0,0005
8	ГОСТ 11371-68	Шайба 10	2	—	Сталь Ст.3	0,004	0,008
7	ГОСТ 5915-62	Гайка М12	8	—	Сталь Ст.3	0,018	0,15
6	ГОСТ 1489-62	Винт М8×30	4	—	Сталь Ст.3	0,015	0,06
5	62-04	Болт анкерный	4	48-4	Сталь Ст.3	0,24	0,96
4	62-03	Планка 8×40×250	1	б/черт.	Сталь Ст.3	0,6	0,6
3	62-02	Ролик	1	51-1	СН18-36	0,7	0,7
2	68-00	Планка с осью	1	48-2	Сборка	0,75	0,75
1	62-01	Шкала	1	48-1	Сосна	4,2	4,2
№ п/п	Обознач	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер	Ед.	Общ. Масса в кг

62-00	Кронштейн	Сборка	7,5	1:2	Черт. № 47-1
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 1/46

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Механик: [Signature]
 Нач. отдела: [Signature]
 Директор: [Signature]

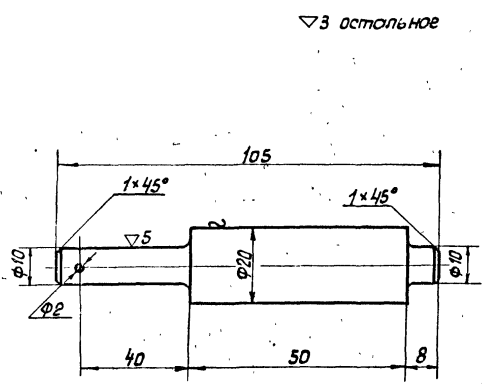


Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых детали Катет шва 5мм Электрод Э-42

2	68-02	Ось	1	48-3	Сталь Ст.3	0.15	0.15	
1	68-01	Планка	1	50-1	Сталь Ст.3	0.6	0.6	
И/П	Обознач.	Наименование	Кол. и черт.	Матер.	Ед.	Общ. Масса	В кг	Прим.

68-00	Планка с осью	Сборка	0.75	1:2	Чертежи 48-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. н 47-1

Исполнитель: С.И. Шевченко
 Проверил: В.И. Шевченко
 Конструктор: В.И. Шевченко
 Начальник цеха: В.И. Шевченко
 Инженер: В.И. Шевченко
 Технолог: В.И. Шевченко
 Мастер: В.И. Шевченко
 Прораб: В.И. Шевченко
 Руководитель: В.И. Шевченко



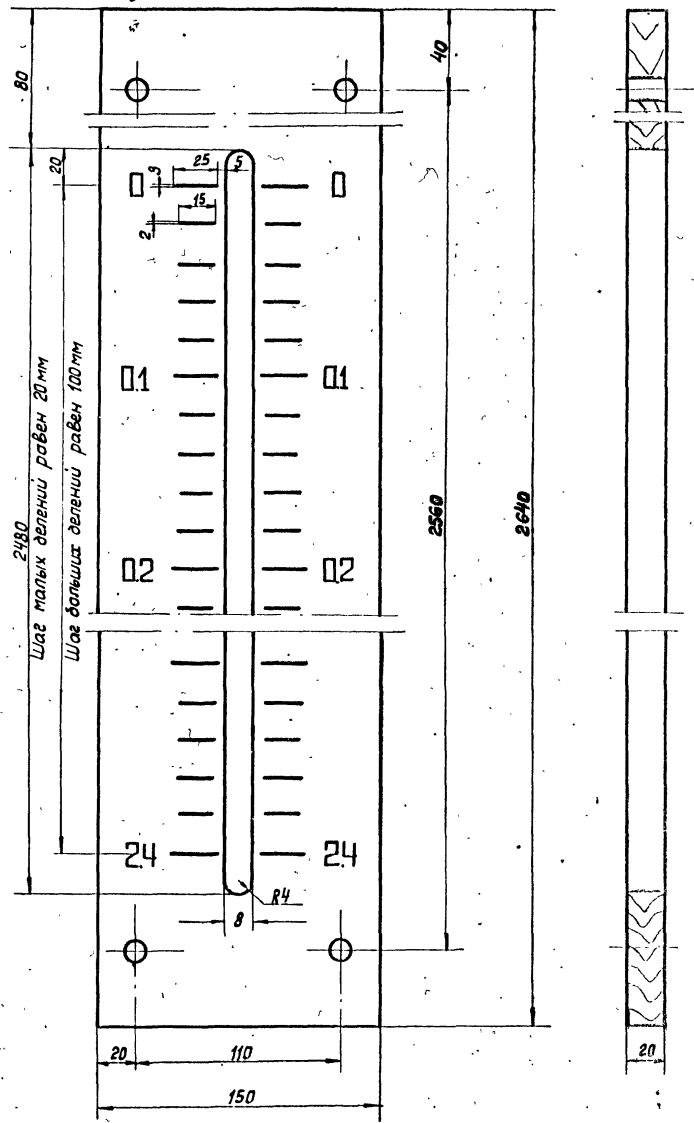
Отверстие Ф2 сверлить при сборке

Обозначен.	А	Масса
62-04	265	0.24
00-28	115	0.1

Ст. табл.	Болт анкерный	Сталь Ст.3	Ст. табл.	1:2	Чертежи 48-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. н 47-1, 46

68-02	Ось	Сталь Ст.3	0.15	1:1	Чертежи 48-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. н 48-2

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18



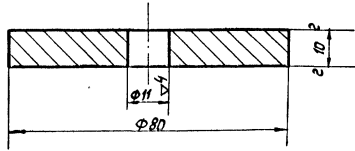
1. Шрифт №4 по ГОСТ 3454-59
 2. Деления и цифры залить черной тушью

62-01	Шкала	Сосна	4.2	1:2	Чертежи 48-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. н 47-1

Указатель уровня
 Шкала, планка с осью и детали

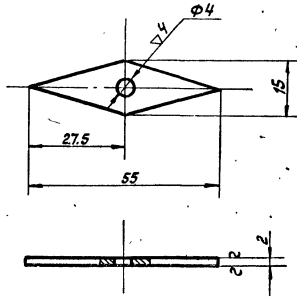
Типовой проект 902-1-10/70
 Альбом IV
 Лист М-48

▽3 остильное

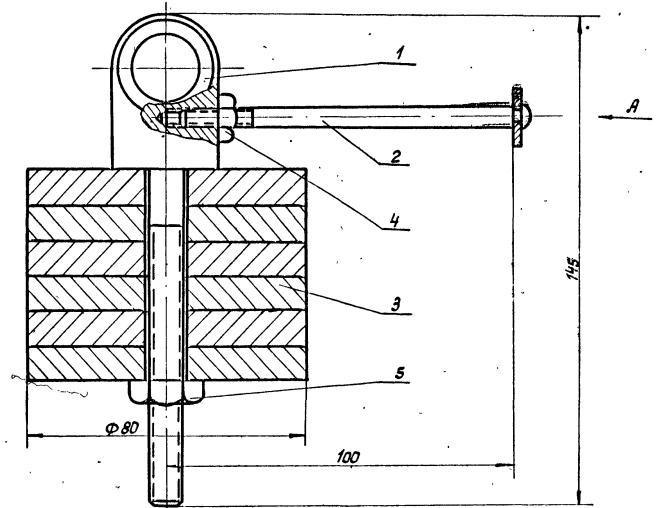


63-01	Тарелка	Сталь Ст.3	0.4	1:1	Чертеж. N 49-4
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. N 49-1

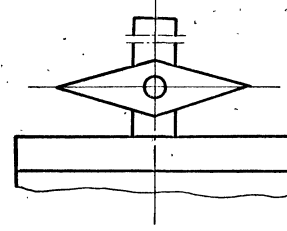
▽3 остильное



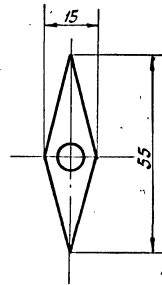
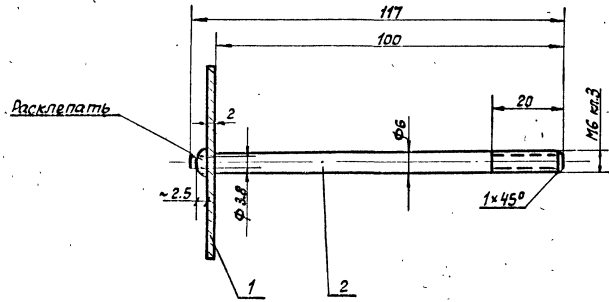
70-01	Стрелка	Сталь Ст.3	0.06	1:1	Чертеж. N 49-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. N 49-2



Вид А



Количество тарелок поз.3
уточнить при монтаже
Стрелку окрасить
красной краской



2	70-02	Стержень	1	б/ч	сталь ст.3	0.024	0.024		
1	70-01	Стрелка	1		Сталь Ст.3	0.06	0.06		
NN	Обозначен	Наименование	кол. и черт.	Материал	Ед. Изм.	Общ.	Масса в кг	Прим.	
п/п									
	70-00	Указатель	сборка	0.1	1:1	Чертеж. N 49-2			
	Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. N 49-1			

5	гост 5915-62	Гайка М10	1	—	Сталь Ст.3	0.006	0.006		
4	гост 5915-62	Гайка М6	1	—	Сталь Ст.3	0.003	0.003		
3	63-01	Тарелка	8	49-4	Сталь Ст.3	0.4	3.2		
2	70-00	Указатель	1	49-2	Сборка	0.1	0.1		
1	69-00	Подвес	1	50-2	Сборка	0.11	0.11		
NN	Обозначен	Наименование	кол. и черт.	Материал	Ед. Изм.	Общ.	Масса в кг	Примеч.	
п/п									

69-00	Противовес со стрелкой	Сборка	3.5	1:1	Чертеж. N 49-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. N 49-1

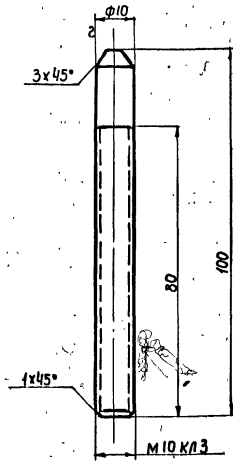
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Указатель уровня
Противовес со стрелкой

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-49

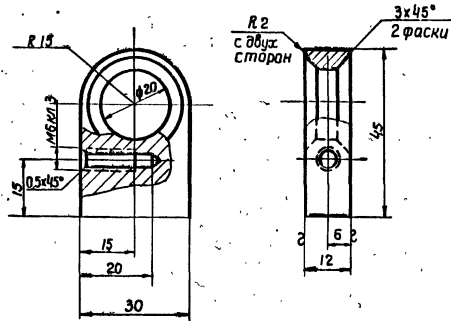
Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature] Главный инженер: [Signature] Начальник участка: [Signature] Начальник цеха: [Signature] Начальник смены: [Signature]

▽ 3 остальное

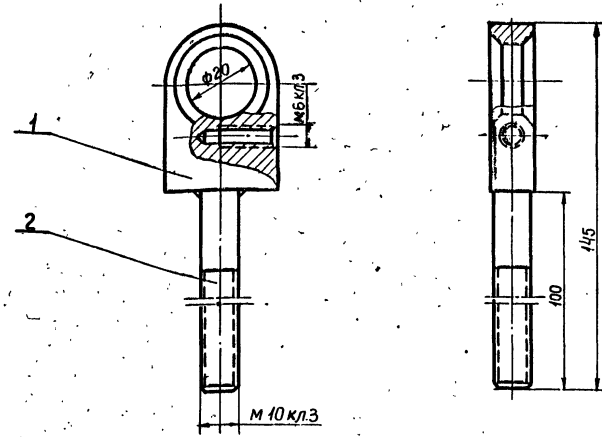


69-02	Штанга	Сталь Ст.3	0,06	1:1	Черт. № 50-4
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 50-2

▽ 3 остальное



69-01	Серьга	Сталь Ст.3	0,05	1:1	Черт. № 50-3
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 50-2

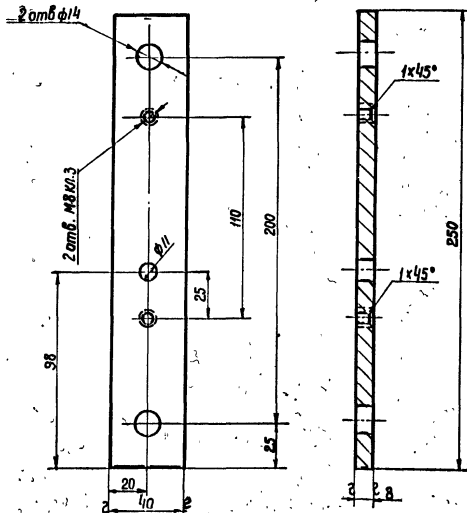


Варить сплошным швом. Катет шва 3+4мм
Электрод Э-42

2	69-02	Штанга	1	50-4	Сталь Ст.3	0,06	0,06	
1	69-01	Серьга	1	50-3	Сталь Ст.3	0,05	0,05	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Примеч.
						Масса в кг.		

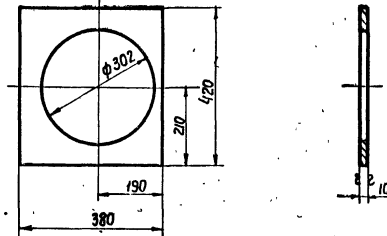
69-00	Подвес	Сборка	0,11	1:1	Черт. № 50-2
Обознач.	Наименование	Матер	Вес	М	К черт. № 49-1

▽ 3 остальное

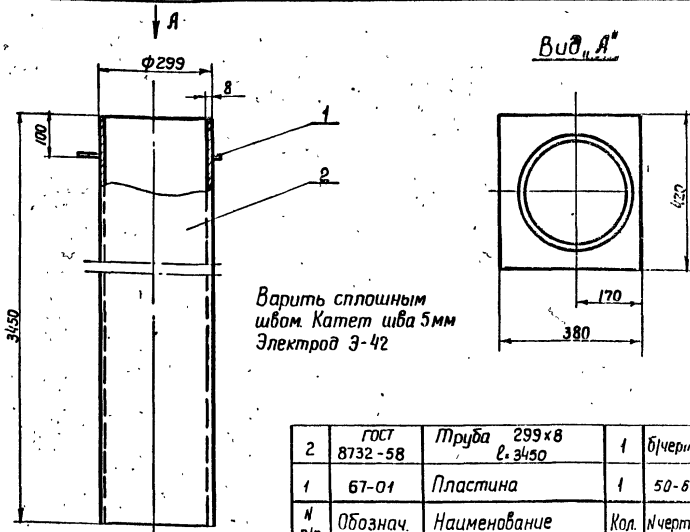


68-01	Планка	Сталь Ст.3	0,6	1:2	Черт. № 50-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 50-2

▽ 3 остальное



67-01	Пластина	Сталь Ст.3	6,8	1:10	Черт. № 50-6
Обознач.	Наименован.	Матер	Масса	М	К черт. № 50-5



Варить сплошным швом Катет шва 5мм
Электрод Э-42

2	ГОСТ 8732-58	Труба 299x8	1	б/черт.	Сталь Ст.3	200	200	
1	67-01	Пластина	1	50-6	Сталь Ст.3	6,8	6,8	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Примеч.
						Масса в кг.		

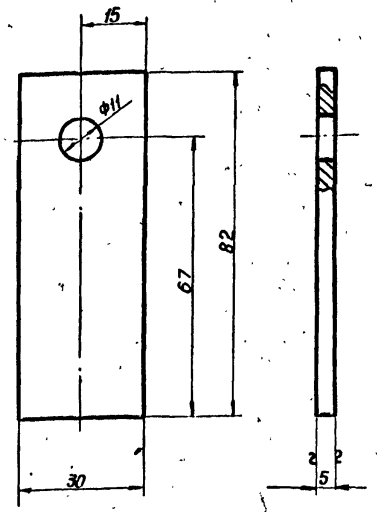
67-00	Труба	Сборка	207	1:10	Черт. № 50-5
Обознач.	Наименован.	Матер	Масса	М	К черт. № 50-5

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16.7.78-18

Указатель уровня. Узлы и детали.

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-50

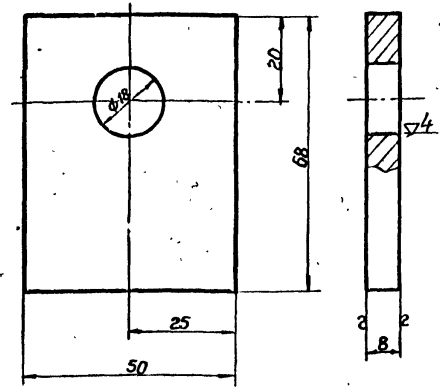
▽3 остальное



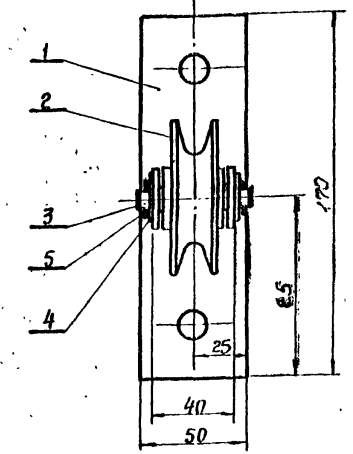
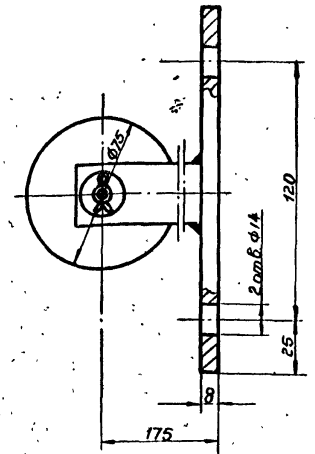
Отверстие сверлить после сварки

71-01	Ушко	сталь ст.3	0,1	1:1	Черт. № 52-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. № 51-3

▽3 остальное

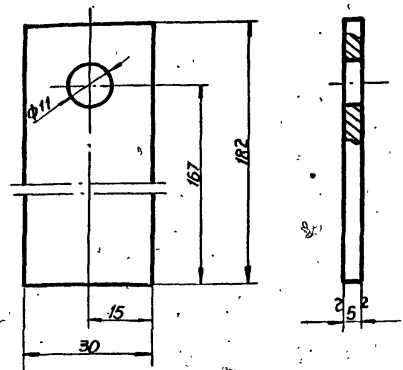


71-02	Планка	сталь ст.3	0,2	1:1	Черт. № 52-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. № 51-2



5	ГОСТ 397-66	Шплинт 2,5×16	2	—	Сталь ст.3	0,0005	0,001	
4	ГОСТ 11971-68	Шайба 10	2	—	Сталь ст.3	0,004	0,008	
3	64-01	Ось	1	50-4	Сталь ст.3	0,04	0,04	
2	62-02	Ролик	1	50-1	Ст. 18-36	0,7	0,7	
1	72-00	Кронштейн	1	52-4	Сталь ст.3	0,9	0,9	
№/п	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт. №	Матер.	Ед.	Общ.	Прим.
	65-00	Кронштейн с роликом	Сборка	1,6	1,2	Черт. № 52-3		
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. № 1,46		

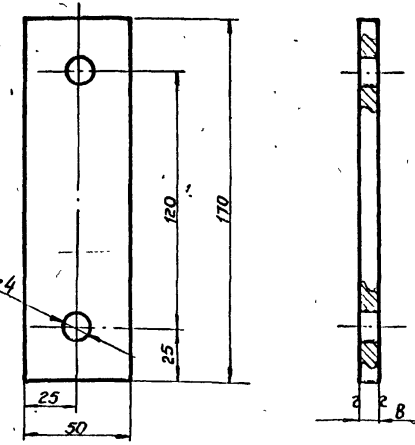
▽3 остальное



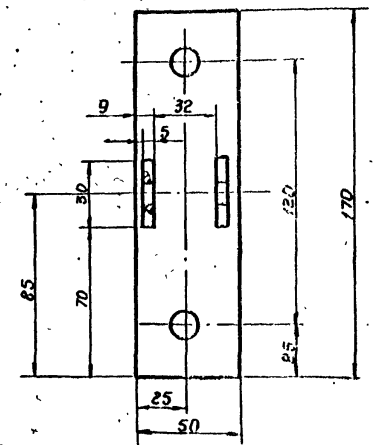
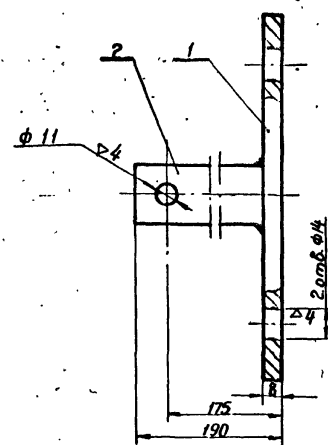
Отверстия сверлить после сварки

72-02	Планка	сталь ст.3	0,2	1:1	Черт. № 52-6
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. № 52-3

▽3 остальное



72-01	Платик	сталь ст.3	0,5	1:2	Черт. № 52-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. № 52-3



Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей Катет шва 3 мм Электрод Э-42.

2	72-02	Планка	2	6	сталь ст.3	0,2	0,4	
1	72-01	Платик	1	5	сталь ст.3	0,5	0,5	
№/п	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт. №	Матер.	Ед.	Общ.	Прим.
	72-00	Кронштейн	Сборка	0,9	1,2	Черт. № 52-4		
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. № 52-3		

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

Исполнитель: [подпись]

Ст. инженер: [подпись]

Ст. техник: [подпись]

Кальфовая: [подпись]

Судакин: [подпись]

Лозинский: [подпись]

Давыд: [подпись]

Иванов: [подпись]

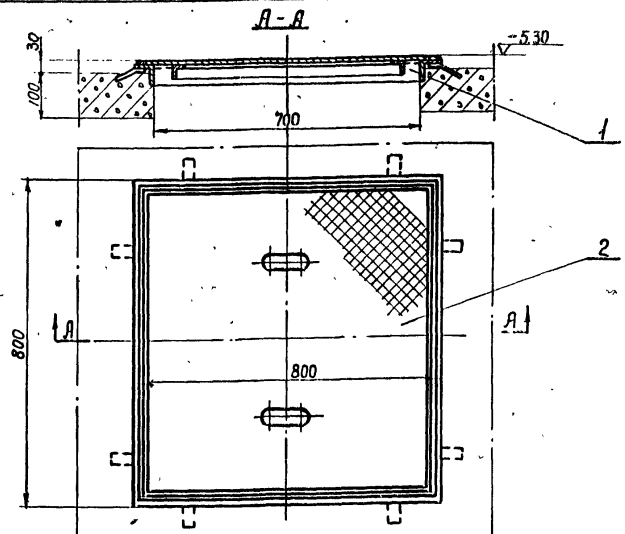
Сытина: [подпись]

Зинарьева: [подпись]

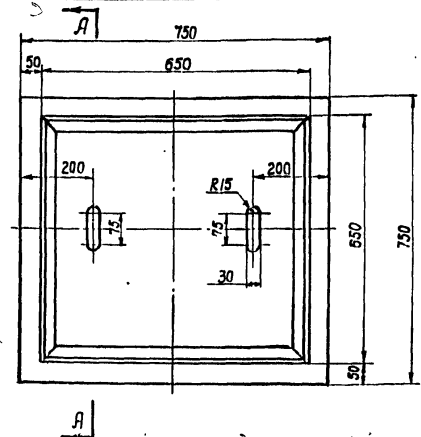
1970 КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 5 НАСОСОВ 1БФВ-18

Указатель уровня. Узел и детали.

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-52

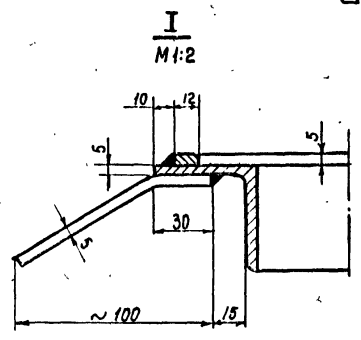
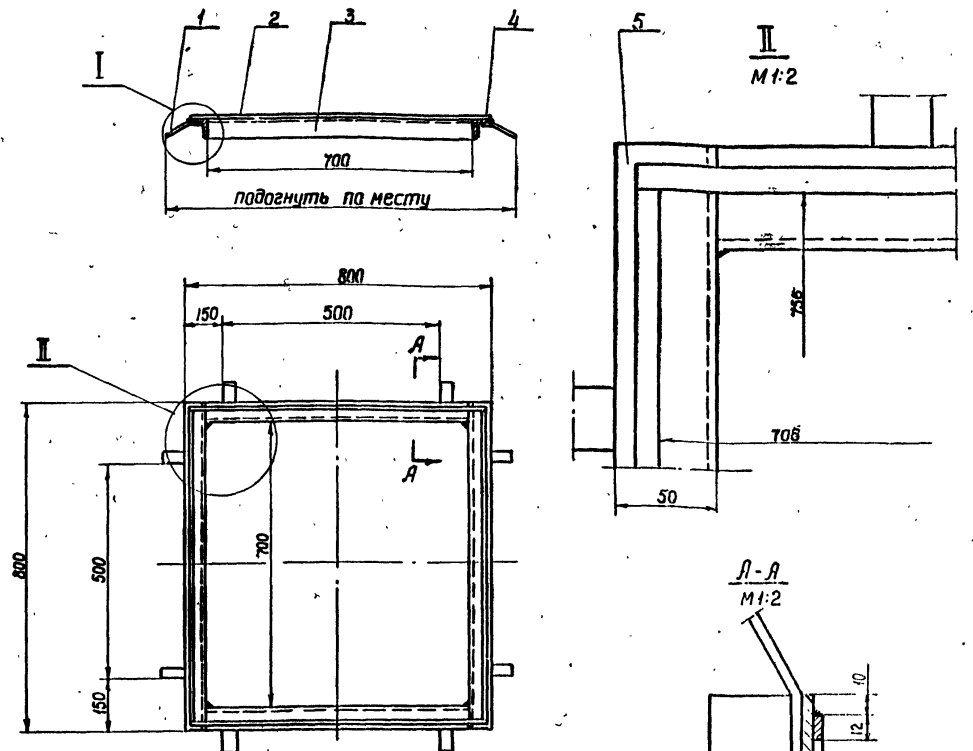


2	82-00	Перекрытие съемное	1		Сборка	27.4	27.4	
1	81-00	Рама обрамляющая	1		Сборка	13	13	
N	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед. Общ.	Прим.	
п/п						Масса в кг		
	80-00	Люк 700x700	Сборка	40,4	1:10	Черт. №		
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. №		



2	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 35x36x4; L: 650	4	б/ч	сталь ст.3	1,4	5,6	
1	ГОСТ 8568-57	Лист рифленый 750x700x750	1	б/ч	сталь ст.3	22	22	
N	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед. Общ.	Прим.	
п/п						Масса в кг		
	82-00	Перекрытие съемное	Сборка	27.4	1:10	Черт. №		
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. №		

Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 3-4мм
Электрод Э-42



Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 4мм
Электрод Э-42

5	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 30x50x5 L: 800	2	б/ч	сталь ст.3	3	6	
4	ГОСТ 103-57	Полоса 5x12 L: 756	2	б/ч	сталь ст.3	0,36	0,72	
3	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 30x50x5 L: 700	2	б/ч	сталь ст.3	2,5	5	
2	ГОСТ 103-57	Полоса 5x12; L: 766	2	б/ч	сталь ст.3	0,34	0,68	
1	ГОСТ 103-57	Полоса анкерная 5x30; L: 130	8	б/ч	сталь ст.3	0,06	0,48	
N	Обозначен.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед. Общ.	Примеч.	
п/п						Масса в кг		
	81-00	Рама обрамляющая	Сборка	-13	1:10	Черт. №		
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. №		

Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Старший инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Старший мастер: [Signature]
 Мастер: [Signature]
 Старший слесарь: [Signature]
 Слесарь: [Signature]
 Рабочий: [Signature]

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФР-18

Помещение решеток Люк 700x700

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-57

БАК ДЛЯ РАЗРЫВА СТРУИ

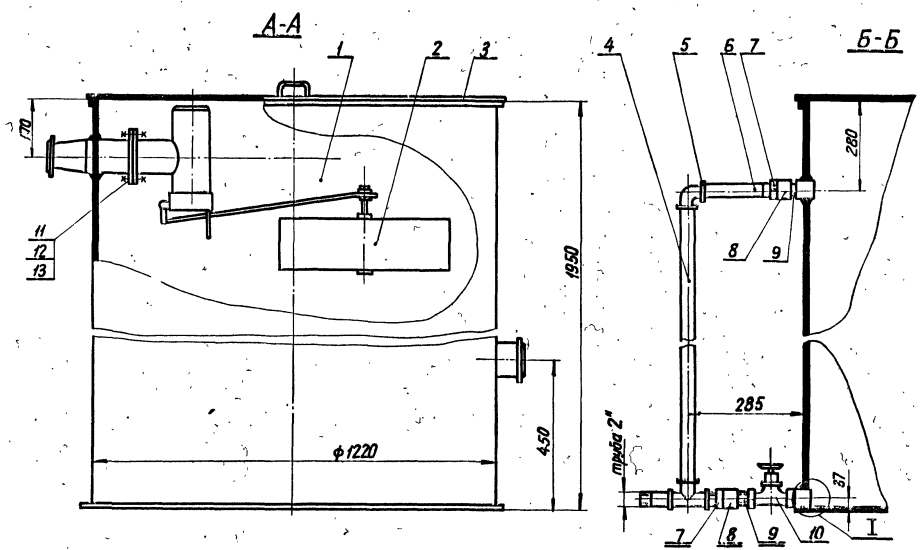
ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ И ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

№ п/п	Наименование	№ чертежа	№ листа
Перечень чертежей			
1.	Перечень чертежей и ведомость материалов	—	М-58
2.	Бак для разрыва струи. Общий вид	—	М-59
3.	Корпус бака	120-00	60-1
4.	Патрубок фасонный	120-10	61-2
5.	Конус	120-11	61-1
6.	Накладка	120-01	62-1
7.	Обечайка	120-02	61-3
8.	Запорный клапан. Узел на 2х листах	121-00	М63;64
9.	Корпус	121-10	65-2
10.	Цилиндр	121-11	66-1
11.	Ушко	121-12	66-2
12.	Поплавок	121-20	65-1
13.	Пробка	121-21	69-2
14.	Дно верхнее	121-22	66-4
15.	Обечайка	121-23	66-3
16.	Дно нижнее	121-24	66-4
17.	Рычаг	121-30	67-1
18.	Вадышка	121-31	68-4
19.	Полоса	121-32	67-3
20.	Подвеска	121-40	68-1
21.	Ребро	121-41	68-3
22.	Серьга	121-50	67-2
23.	Проушина	121-61	68-2
24.	Клапан	121-60	69-1
25.	Направляющая	121-61	69-3
26.	Ребро	121-62	70-2
27.	Диск нажимной	121-01	71-1
28.	Шток	121-02	71-3
29.	Втулка	121-03	71-2
30.	Диск поршня	121-04	70-1
31.	Втулка	121-05	70-4
32.	Палец	121-06	70-3
33.	Крышка	122-00	62-2
34.	Ручка	121-01	62-4
35.	Коллектор	123-00	62-3

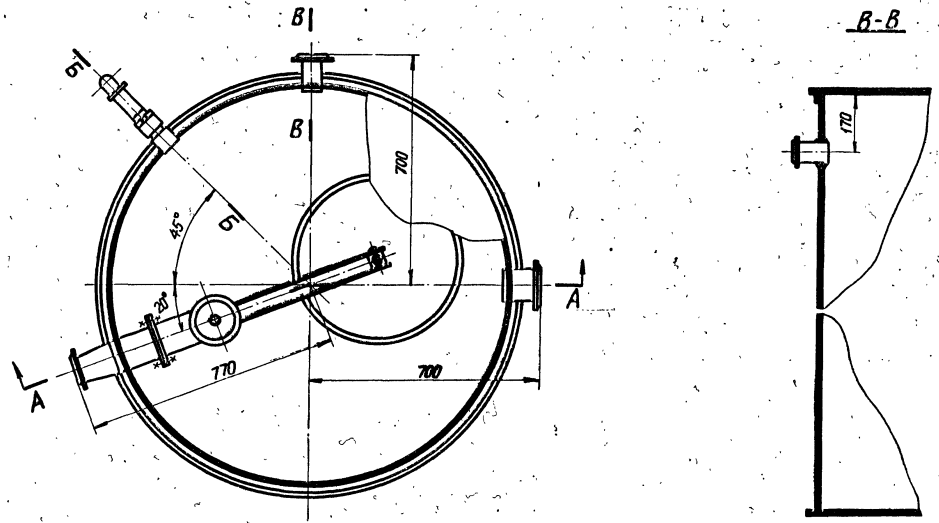
Ведомость на прокат, метизы готовые изделия и прочие материалы							
№ п/п	Наименование	Основной размер	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Вес в кг. Ед. Всего	Примечание
Прокат							
1	Лист	δ=2	Ст3	м ²	0,23	15,7	3,67 ГОСТ 3680-57
2	"	δ=3	Ст3	м ²	2392	23,55	61
3	"	δ=4	Ст3	м ²	0,042	3,4	0,132 ГОСТ 5681-57
4	"	δ=5	Ст3	м ²	0,0066	39,25	0,26
5	"	δ=6	Ст3	м ²	1,595	47,1	75
6	"	δ=8	Ст3	м ²	0,0178	62,8	1,12
7	"	δ=40	Ст3	м ²	0,0035	314	1,1
8	Полоса	б × 25	Ст3	п.м	0,145	1,18	0,124 ГОСТ 103-57
9	"	6 × 30	Ст3	п.м	1,65	1,41	2,33
10	Прокат круглый	φ8	Ст3	п.м	0,21	0,395	0,064 ГОСТ 2590-57
11	"	φ10	Ст3	п.м	0,4	0,617	0,123
12	"	φ15	Ст3	п.м	0,015	1,387	0,021
13	"	φ18	Ст3	п.м	0,65	1,998	1,3
14	"	φ20	Ст3	п.м	0,105	2,466	0,26
15	"	φ25	Ст3	п.м	0,39	3,853	1,5
16	"	φ100	Ст3	п.м	0,025	61,65	1,54
17	"	φ130	АЖМц 10-3-5	п.м	0,175	104	18,2 ГОСТ 1628-60
18	Труба	0-ц50	Ст3	п.м	1,175	4,88	5,73 ГОСТ 3262-62
19	"	28×2,5	Ст3	п.м	0,19	1,57	0,3 ГОСТ 8734-58
20	"	89×4	Ст3	п.м	0,125	3,38	4,05 ГОСТ 8732-58
21	"	108×12	Ст3	п.м	0,08	2,84	2,28
22	"	108×4	Ст3	п.м	0,238	10,26	2,45
23	"	108×7	Ст3	п.м	0,175	17,44	2,8
24	"	127×11	Ст2	п.м	0,27	31,47	8,5
25	"	182×5	Ст5	п.м	0,06	18,13	1,1
26	"	1220×6	Ст3	п.м	1,95	179,6	315 ГОСТ 10704-63

Метизы							
№ п/п	Наименование	Основной размер	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Вес в кг. Ед. Всего	Примечание
1	Болт	М10 × 60	Ст3	шт	2	0,048	0,096 ГОСТ 7798-62
2	"	М16 × 45	Ст3	шт	4	0,1	0,4
3	Гайка	М10	Ст3	шт	2	0,012	0,024 ГОСТ 5915-62
4	"	М14	Ст3	шт	1	0,025	0,025
5	"	М16	Ст3	шт	5	0,033	0,165
6	"	М20	Ст3	шт	4	0,064	0,256
7	Шайба	12	Ст3	шт	3	0,006	0,018 ГОСТ 11371-68
8	"	14	Ст3	шт	4	0,01	0,04
9	"	16	Ст3	шт	4	0,013	0,052
10	"	20	Ст3	шт	2	0,024	0,048
11	Шплинт	1,6 × 1,6	Ст3	шт	3	0,002	0,006 ГОСТ 397-66

Готовые изделия и прочие материалы							
№	Наименование	Основной размер	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Вес в кг. Ед. Всего	Примечание
1	Контргайка	dy 50	Ст3	шт.	2	0,17	0,34 ГОСТ 8966-59
2	Сгон	dy 50	Ст3	шт.	1	0,456	0,456
3	Муфта короткая	dy 50	Ст3	шт	4	0,347	1,39 ГОСТ 8966-59
4	Куппель	dy 50	Ст3	шт	4	0,148	0,592 ГОСТ 8967-59
5	Вентиль запорный муфтовый 1563к	dy 50	Сборка	шт	1	3,9	3,9 ГОСТ 1898-48
6	Манжета	φ95/φ70	Кожа	шт	1	0,134	0,134 ГОСТ 1738-55
7	Лист	δ=2	Резина	м ²	0,089	—	0,082
8	"	δ=5	Резина	м ²	0,0164	—	0,06
9	Угольник прямой	dy 50	Чугун	шт	1	0,719	0,719 ГОСТ 8946-59
10	Фланец	100-6	Ст3	шт	3	—	8,55 ГОСТ 1253-67
11	"	80-6	Ст3	шт	2	2,44	4,88
12	Тройник прямой	dy=50	Чугун	шт	1	0,971	0,971 ГОСТ 8948-59



Техническая характеристика:
 Назначение - разрыв струи водопровода
 Емкость: полная - 2,1 м³
 наполнение - 1,83 м³
 Давление в баке - атмосферное
 Поддержание уровня воды - автоматическое
 (колебание уровня в пределах 40 мм)
 Вес: с водой - 2347 кг
 без воды - 517 кг.

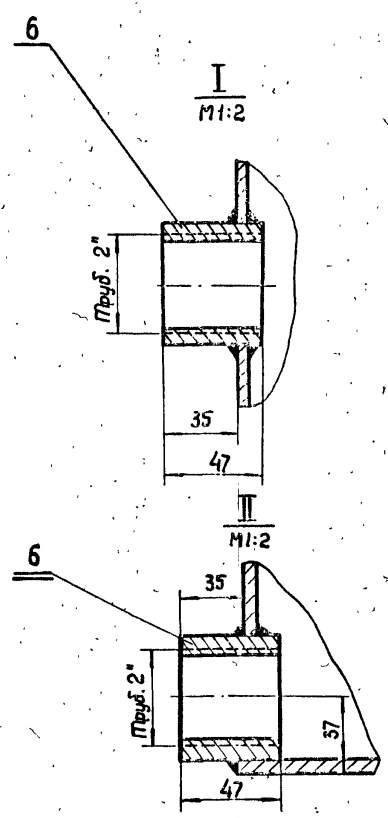
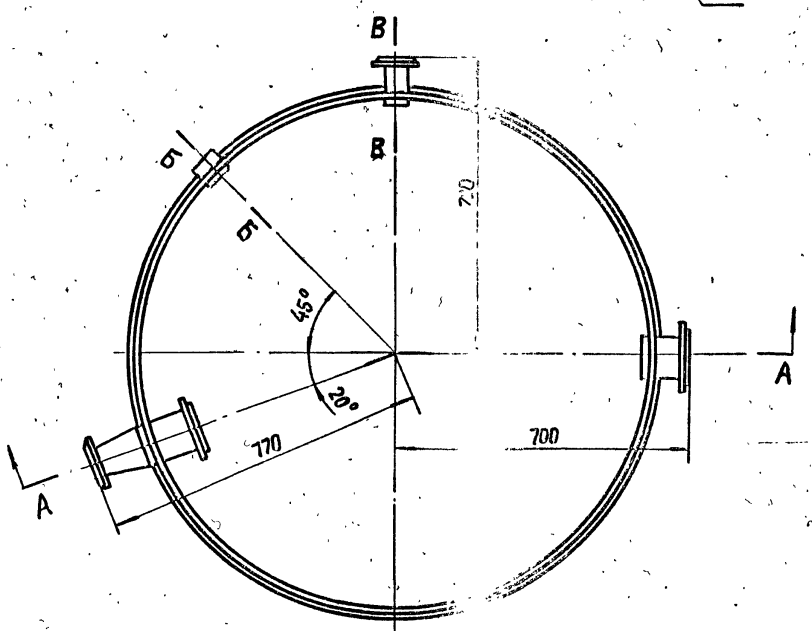
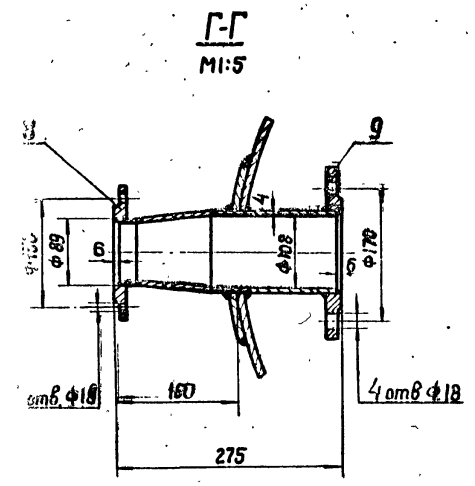
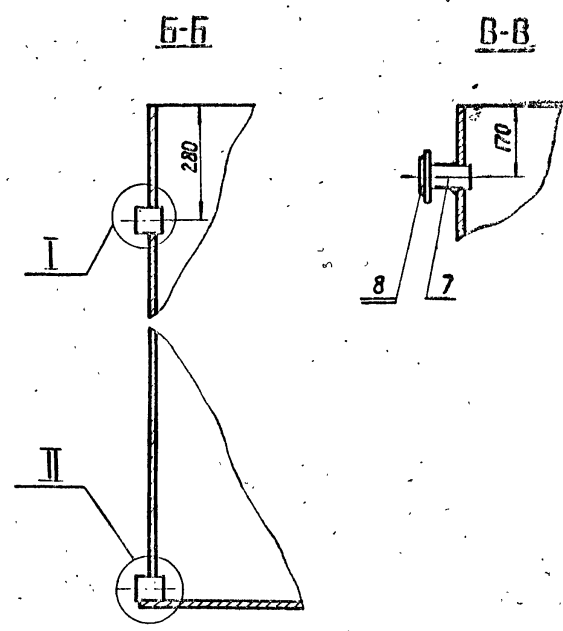
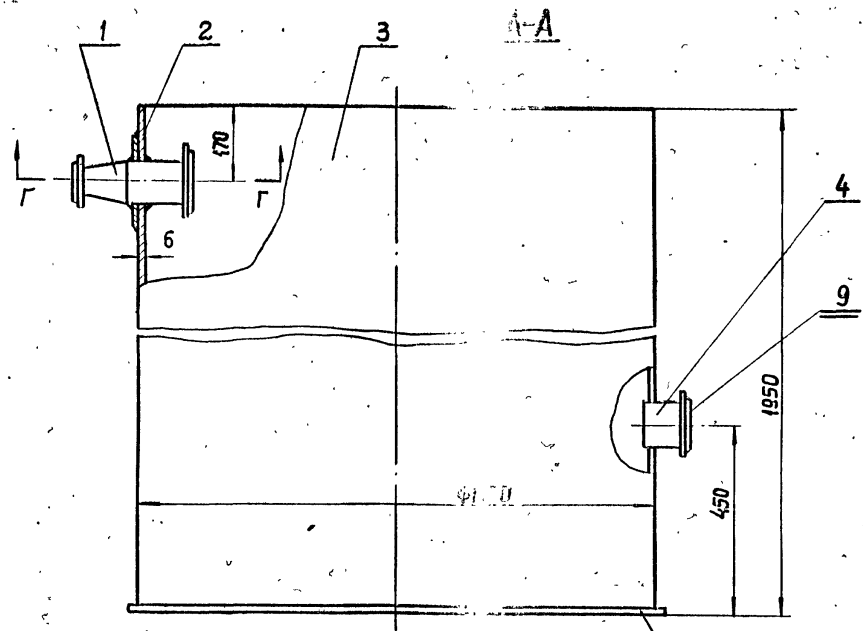


Баки окрасить водостойкой краской за 2 раза.

13	ГОСТ 5915-62	Гайка М16	4	—	сталь Ст.3	0,033	0,32	
12	ГОСТ 7798-62	Болт М16×45	4	—	сталь Ст.3	0,1	0,4	
11	—	Прокладка ф48/ф108 8-2	1	1/4	резина	0,016	0,04	
10	1563К	Вентиль запорный муфтавый Ду 50	1	—	сборка Ст.3	3,9	3,9	
9	ГОСТ 8967-59	Муфта 0-50	4	—	сталь Ст.3	0,459	0,532	
8	ГОСТ 8966-59	Муфта прямая короткая 0-50	2	—	сталь Ст.3	0,347	0,694	
7	ГОСТ 8968-59	Контряйка 0-50	2	—	сталь Ст.3	0,174	0,348	
6	ГОСТ 8969-59	Сгон 0-50	1	—	сталь Ст.3	0,495	0,495	
5	ГОСТ 8946-59	Угольник прямой 50	1	—	чугун	0,719	0,719	
4	123-00	Коллектор	1	62-3	сборка	10	10	
3	122-00	Крышка	1	62-2	сборка	32	32	
2	121-00	Запорный клапан	1	163-64	сборка	44,5	44,5	
1	120-00	Корпус баки	1	60-1	сборка	423	423	
Итого						423	423	
Итого						423	423	

Исполнитель	С.И. Иванов	Проверен	В.И. Петров
Деталь	Баки	Материал	Ст. 3
Масштаб	1:1	Срок службы	5 лет
Спецификация	—	Срок хранения	—
Состав	—	Срок изготовления	—
Состав	—	Срок эксплуатации	—
Состав	—	Срок монтажа	—
Состав	—	Срок демонтажа	—
Состав	—	Срок хранения	—
Состав	—	Срок эксплуатации	—
Состав	—	Срок монтажа	—
Состав	—	Срок демонтажа	—

Проектная организация: **ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ГИДРОМАШИНОСТРОЕНИЯ**
 Исполнитель: **Андреева**
 Проверил: **Андреева**
 Конструктор: **Андреева**
 Изготовитель: **Калининград**
 Сварщик: **Андреева**
 Контроль: **Андреева**
 Материал: **Андреева**
 Дата: **1970**

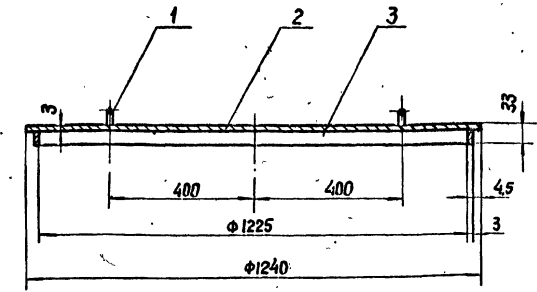
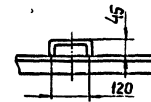
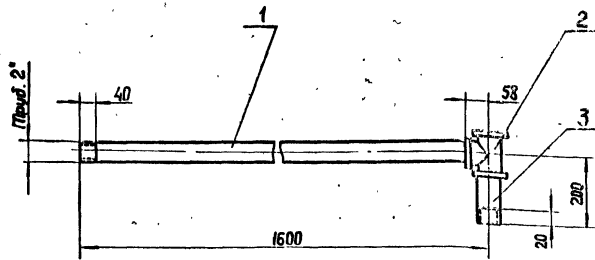


Все стыки сварить сплошным герметичным швом.
 Натет шва равен наименьшей толщине свариваемой детали. Варить электродами Э-42 ГОСТ 9467-60.
 Испытать на плотность.
 Течь не допускается.

ГОСТ	наименование	кол	№ черт.	матер.	масса	ед. изм.	масса в кг
1255-67	Фланец 100-6	2	—	Сталь Ст 3	2,85	5,7	
1255-67	Фланец 80-6	2	—	Сталь Ст 3	2,44	4,88	
8732-58	Труба ф89х4 в-100	1	—	Сталь Ст 3	0,84	0,84	
8966-59	Мучка прямая короткая 0-50	2	—	Сварка	0,347	0,694	
—	Дно ф1235х6	1	б/ч	Сталь Ст 3	56,5	56,5	
8732-58	Труба ф108х4 в-100	1	—	Сталь Ст 3	1	1	
120-02	Обечайка	1	б/ч	Сталь Ст 3	3,49	3,49	
120-01	Накладка	1	б/ч	Сталь Ст 3	1,3	1,3	
120-10	Патрубок фасонный	1	б/ч	Сварка	3	3	
Итого	наименование	кол	№ черт.	матер.	ед. изм.	масса в кг	примеч.

120-00	Корпус бака	Сварка	423	1:10	Черт. № 80-7
Обознач.	наименование	матер.	масса	М	К черт. № 11-50

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18 Бак для разрыва струй. Типовой проект 902-1-10/70 ПЛБСМ IV ЛИСТ М-60

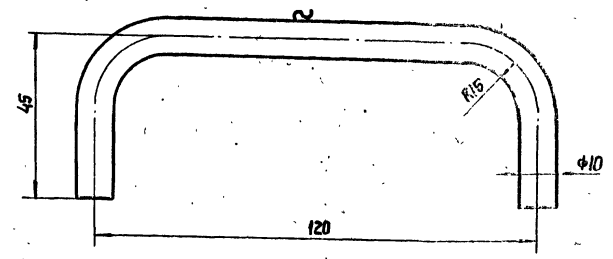


Варить электродами
Э42 ГОСТ 9467-60.
Катет шва 3 мм

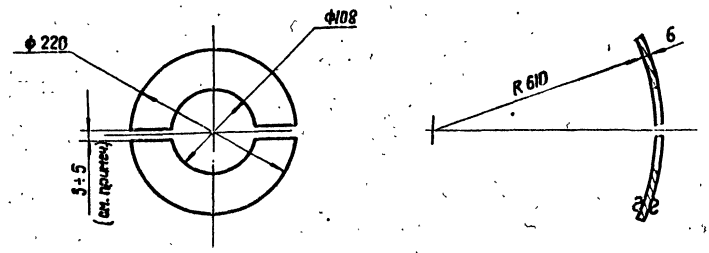
3	ГОСТ 3282-62	Труба 0-1150 В-165	1	—	сталь Ст3	0,81	0,81	
2	ГОСТ 3948-59	Профиль прямой 50	1	—	нвелч сталь Ст3	0,971	0,971	
1	ГОСТ 3282-62	Труба 0-1150 В-1565	1	—	сталь Ст3	7,65	7,65	
№№ п/п	обознач	наименование	кол	№ черт	матер.	Ед	обл.	Примеч.
						Масса в кг		
	123-00	Коллектор	10	1:10				Черт. № 62-3
	обознач	наименование	Матер	Масса	М			К черт. № 1-59

3	—	Обечайка 3x30 В-3855	1	б/ч	Сталь Ст 3	2,8	2,8	
2	—	Диск Ф1240x3	1	б/ч	Сталь Ст 3	28,4	28,4	
1	122-01	Ручка	2	б2-4	Сталь Ст 3	0,12	0,24	
№№ п/п	Обознач	Наименование	кол	№ черт	Матер	Ед.	обл.	Примеч.
						масса в кг		
	122-00	Крышка	Сборка	32	1:10			Черт. № 62-2
	обознач	Наименование	Матер	Масса	М			К черт. № 1-59

▽1 остальное



Развернутая длина 200 мм



Накладку разрезать пополам.
К ширине разреза требований не предъявляется

▽3 остальное

122-01	Ручка	Сталь Ст 3	0,12	1:1	Черт. № 62-4
обознач	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 62-2

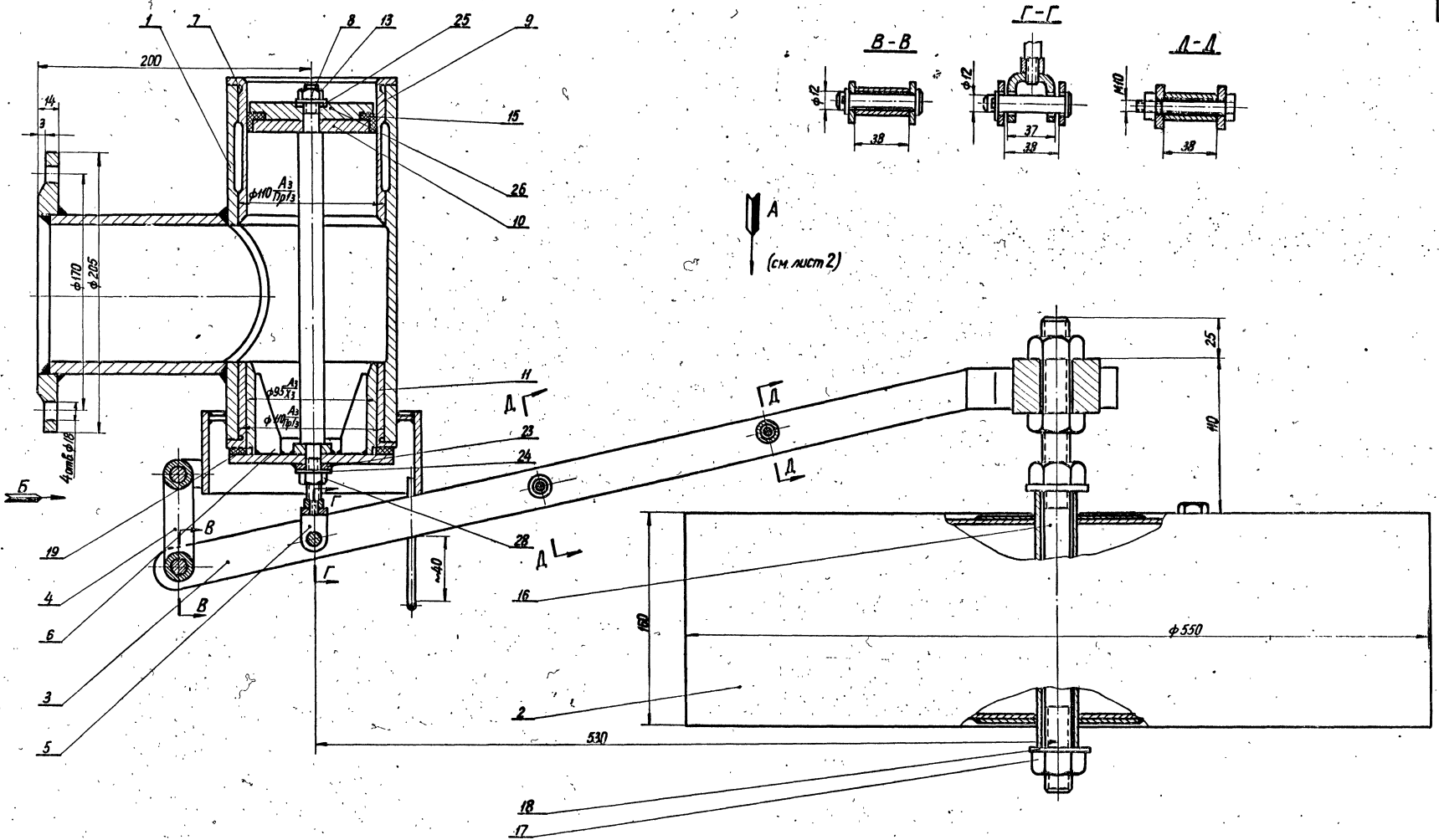
120-01	Накладка	Сталь Ст 3	1,3	1:5	Черт. № 62-1
обознач	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 1-59

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1Б7В-18

Бак для разрыва струи. Детали.

Типовой проект альбом листов 902-1-10/70 IV М-62

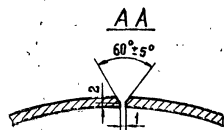
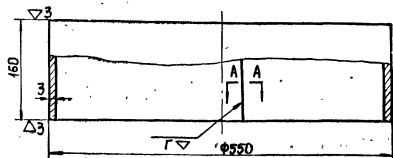
Исполнитель: [Signature] Проверено: [Signature] Утверждено: [Signature]
 Проект: [Signature]



Проект: Канализационная насосная станция
 Узел: Бак для разрыва струи
 Лист: 1 из 1
 Дата: 1970 г.
 Автор: [Имя нечитабельно]
 Проверка: [Имя нечитабельно]
 Инженер: [Имя нечитабельно]
 Конструктор: [Имя нечитабельно]

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18	Бак для разрыва струи Узел Лист 1	121-00	Защитный клапан	сборка	445	1:2	Черт. № 63-7
			Обознач	Наименование	Материал	Масса	М	Качество М59
			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90 2-1-10 / 70		АЛЬБОМ IV		ЛИСТ M-63	

Стальное

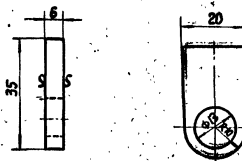


Размер заготовки 1718x160x3

121-23	Обечайка	Сталь Ст.3	6,44	1:3	Черт. № 65-3
обознач.	наименование	матер.	масса	М	к черт. № 65-1

Стальное

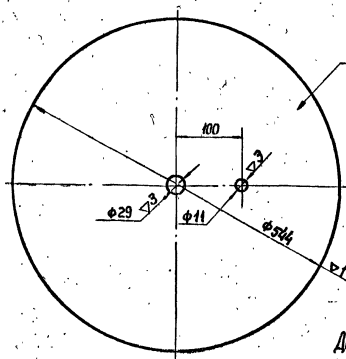
70



Окончательно обработать отверстия $\Phi 13$ в сборе

121-12	Ушко	Сталь Ст.3	0,03	1:1	Черт. № 65-2
обознач.	наименование	матер.	масса	М	к черт. № 65-2

Стальное



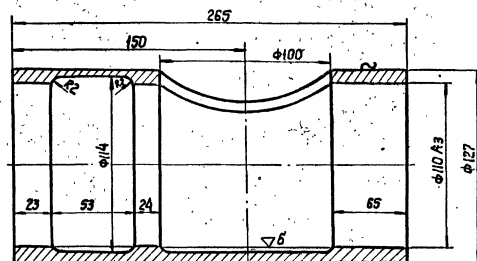
Толщина 3

Уточнить по действительному внутреннему диаметру обечайки

Дно нижнее изготовить без отверстия $\Phi 11$

121-22	Дно верхнее	Сталь Ст.3	5,4	1:5	Черт. № 65-4
121-24	и нижнее				к черт. № 65-1
обознач.	наименование	матер.	масса	М	

Стальное



Заготовка: труба 127x11 L=270 ГОСТ 8732-58

Окончательную обработку производить после сварки

121-11	Цилиндр	Сталь Ст.3	6,5	1:2	Черт. № 65-1
обознач.	наименование	матер.	масса	М	к черт. № 65-2

1970

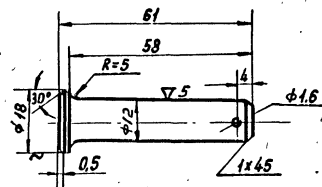
Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Бак для разрыва струи. Детали.

Типовой проект 902-1-10/70

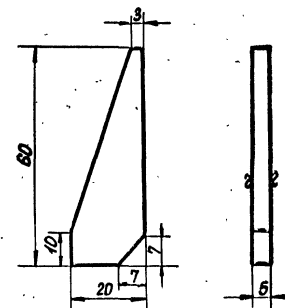
ЛПФБМ IV ЛИСТ М-06

▽3 остальное

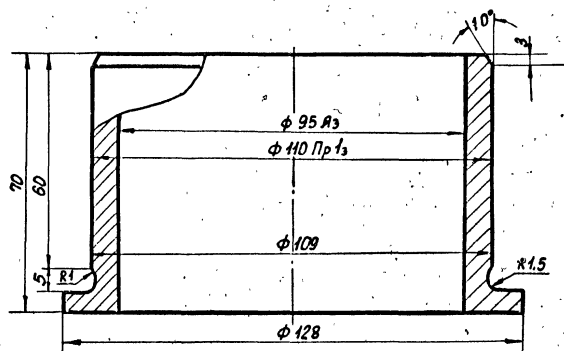


121-06	Палец	Сталь Ст3	0,05	1:1	черт. № 70-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	к черт. № М-84	

▽4 остальное

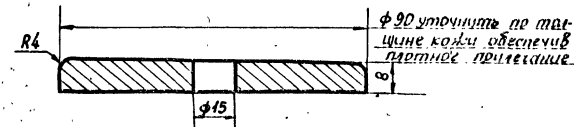


121-62	Ребро	Сталь Ст3	0,03	1:1	черт. № 70-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	к черт. № М-84	



Окончательную обработку отверстия φ 95 Аз произвести в сборке.

121-05	Втулка	Сталь Ст3	1,35	1:1	черт. № 70-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	к черт. № М-84	



121-04	Диск поршня	Сталь Ст3	0,3	1:1	черт. № 70-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	к черт. № М-84	

СОСТАВИТЕЛЬ: С.А. КОЛОДЯКОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: С.А. КОЛОДЯКОВ
 КОПИРОВАЛ: Соколов
 ОТДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1970 Канализационная насосная станция на насосов 16ФВ-18

Бак для разрыва струи. Детали

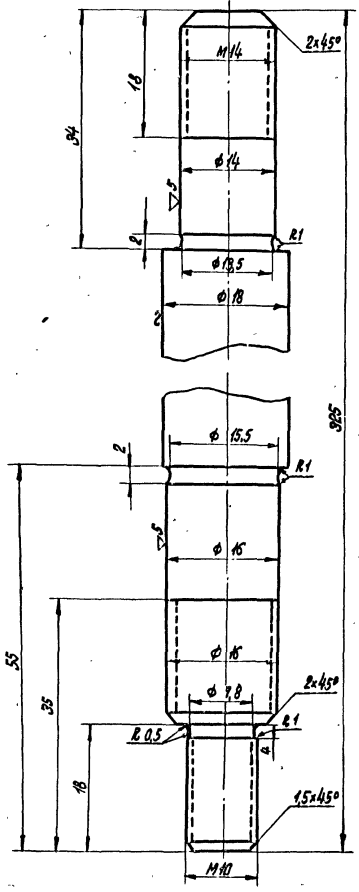
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ
 902-1-10/70 IV М-70

ПЕЧАТ ПРОЕКТА
 СПАСИБО
 ДИПРОЕКТИВПРОЕКТ

Исполнитель: *Иванова*
 Проверил: *Иванова*
 Утвердил: *Иванова*

Канализация

▽4 стальное

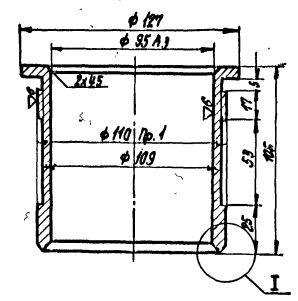


121-02	Штак	Сталь Ст.3	0,6	2:1	Черт. № 71-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М	К. Черт. №	М-84

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

▽3 стальное

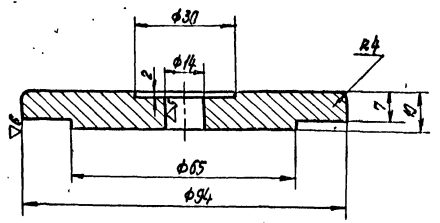
75



Окончательно обработки отверстия $\phi 35A3$ произвести в сборке

121-03	Втулка	Сталь Ст.3	1,9	1:2	Черт. № 71-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М	К. Черт. №	М-84

▽3 стальное

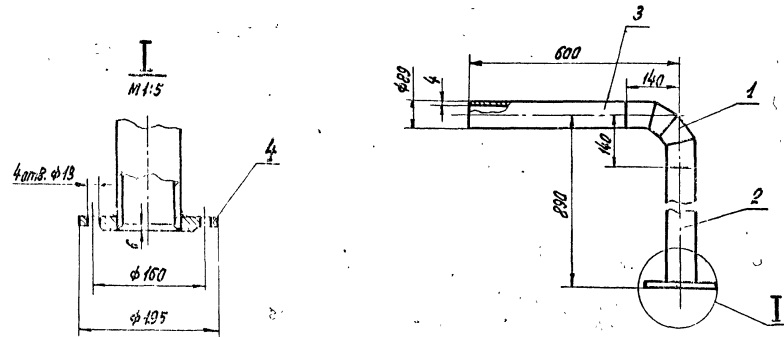


Острые кромки притупить R=0,3

121-01	Диск нажимной	Сталь Ст.3	0,35	1:1	Черт. № 71-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М	К. Черт. №	М-84

Бак для разрыва струи
Детали

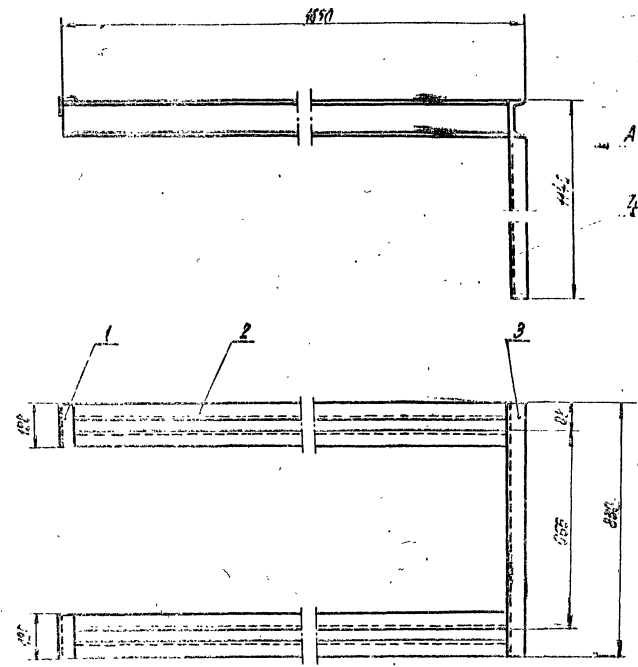
Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-71



Все стыки сварить сплошным герметичным швом.
Катет шва 4мм
Электрод Э-42

4	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-10	1	—	Сталь Ст. 3	3,19	3,19	
3	ГОСТ 8132-53	Труба 89x4; L=460	1	—	Сталь Ст. 3	3,8	3,8	
2	ГОСТ 8132-53	Труба 89x4; L=744	1	—	Сталь Ст. 3	6,2	6,2	
1	86-01	Колено Ду=80	1	76-1	Сварка	2	2	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт. №	Матер.	Тол. шва в мм	Обл. М	Прим.

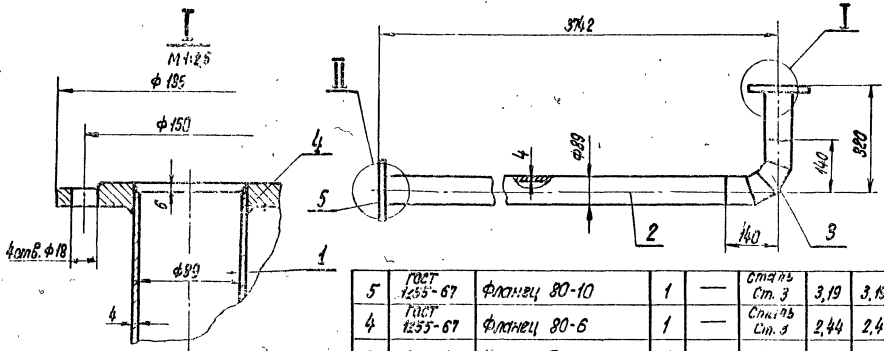
90-00	Отвод	Сварка	15,2	1:2	Черт. № 75-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Класс №	М	К черт. № М74



Все стыки сварить сплошным швом.
Катет шва равен 5мм.
Электрод Э-42.

4	ГОСТ 8240-56	Швеллер №10; L=1040	2	—	Сталь Ст. 3	9	9	
3	ГОСТ 8240-56	Швеллер №10; L=830	1	—	Сталь Ст. 3	4,1	4,1	
2	ГОСТ 8240-55	Швеллер №10; L=1604	4	—	Сталь Ст. 3	13,3	13,3	
1	ГОСТ 8509-57	Угол равнополочный 50x50x5; L=128	2	—	Сталь Ст. 3	0,85	0,85	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Тол. шва в мм	Обл. М	Прим.

97-00	Рама	Сварка	81,3	1:10	Черт. № 75-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Класс №	М	К черт. № М74



Все стыки сварить сплошным герметичным швом
Катет шва равен 4мм
Электрод Э-42

5	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-10	1	—	Сталь Ст. 3	3,19	3,19	
4	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-6	1	—	Сталь Ст. 3	2,44	2,44	
3	86-01	Колено Ду=80	1	76-1	Сварка	2	2	
2	ГОСТ 8132-53	Труба 89x4; L=3596	1	—	Сталь Ст. 3	30	30	
1	ГОСТ 8132-53	Труба 89x4; L=174	1	—	Сталь Ст. 3	1,4	1,4	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт. №	Матер.	Тол. шва в мм	Обл. М	Прим.

96-00	Отвод	Сварка	39	1:10	Черт. № 75-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Класс №	М	К черт. № М74

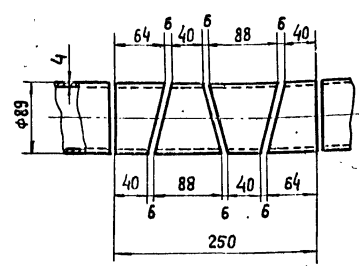
ПЕРЕНТ-РАСЧЕТ
СТЕПЕНЬ
ТИПОВАЯ РАМА

Исполнитель: Шенников
Проверил: Шенников
Инженер
С.В. ШЕННИКОВ

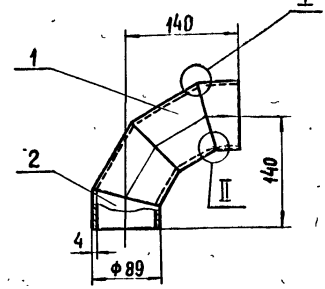
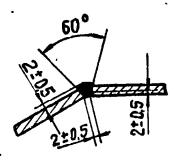
Исполнитель: Шенников
Проверил: Шенников
Инженер
С.В. ШЕННИКОВ

Исполнитель: Шенников
Проверил: Шенников
Инженер
С.В. ШЕННИКОВ

Разметка секций на трубе

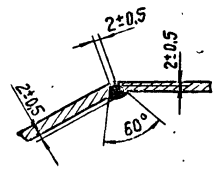


I
M1:2

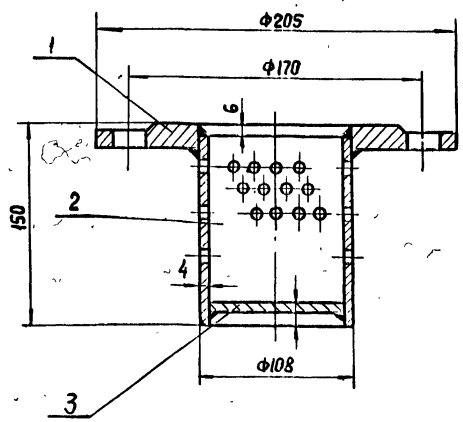


Все стыки сварить
сплошным швом.
Катет шва 4 мм.
Электрод Э-42

II
M1:2



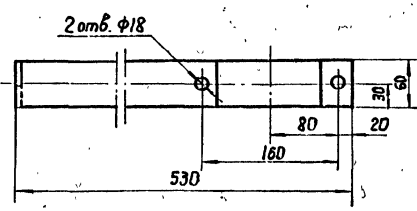
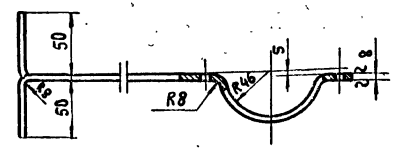
2	—	Секция боковая (Труба 89×4 ГОСТ 8732-58)	2	—	Сталь Ст.3	0,45	0,9		
1	—	Секция центральная (Труба 89×4 ГОСТ 8732-58)	2	—	Сталь Ст.3	0,55	1,1		
№ п/п	обознач.	Наименование	кол	черт №	матер.	эд.	облц вес в кг	прим.	
	96-01	Колено Ду=80	Ст3	2	1:5	Чертеж 76-7			
	обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 76-2			



Все стыки сварить
вплоским швом.
Катет шва 4 мм.
Электрод Э-42

3	—	Дно φ100; δ=5 мм	1	δ/черт	Сталь Ст.3	0,3	0,3		
2	98-01	Стакан	1	—	Сталь Ст.3	1,4	1,4		
1	ГОСТ 1255-67	Фланец 100-6	1	—	Сталь Ст.3	2,85	2,85		
№ п/п	обознач.	Наименование	кол	№ черт	матер	ед. обц.	масса в кг	прим	
	98-00	Стакан	Сборка	4,6	1:2	Черт. № 76-2			
	обознач	Наименование	матер	Масса	М	К черт. № 76-2			

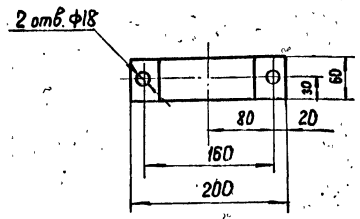
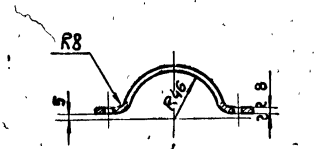
▽ 3 остальное



Развернутая длина l=750 мм

00-02	Полужомот	Ст 3	2,8	1:5	Черт. № 76-5				
обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № М-74				

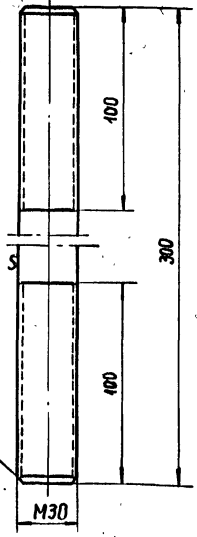
▽ 3 остальное



Развернутая длина l=320 мм

00-01	Полужомот	Ст 3	1,2	1:5	Черт. № 76-6				
обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № М-74				

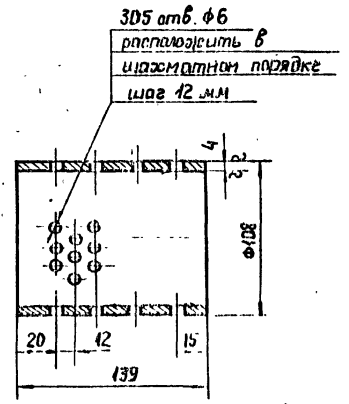
▽ 3 остальное



1,5×45°
2 фаски

00-03	Шпилька	Ст 3	1,8	1:5	Черт. № 76-3				
обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 76-2				

▽ 3 остальное



Заготовка: Труба 108×4 ГОСТ 8732-58

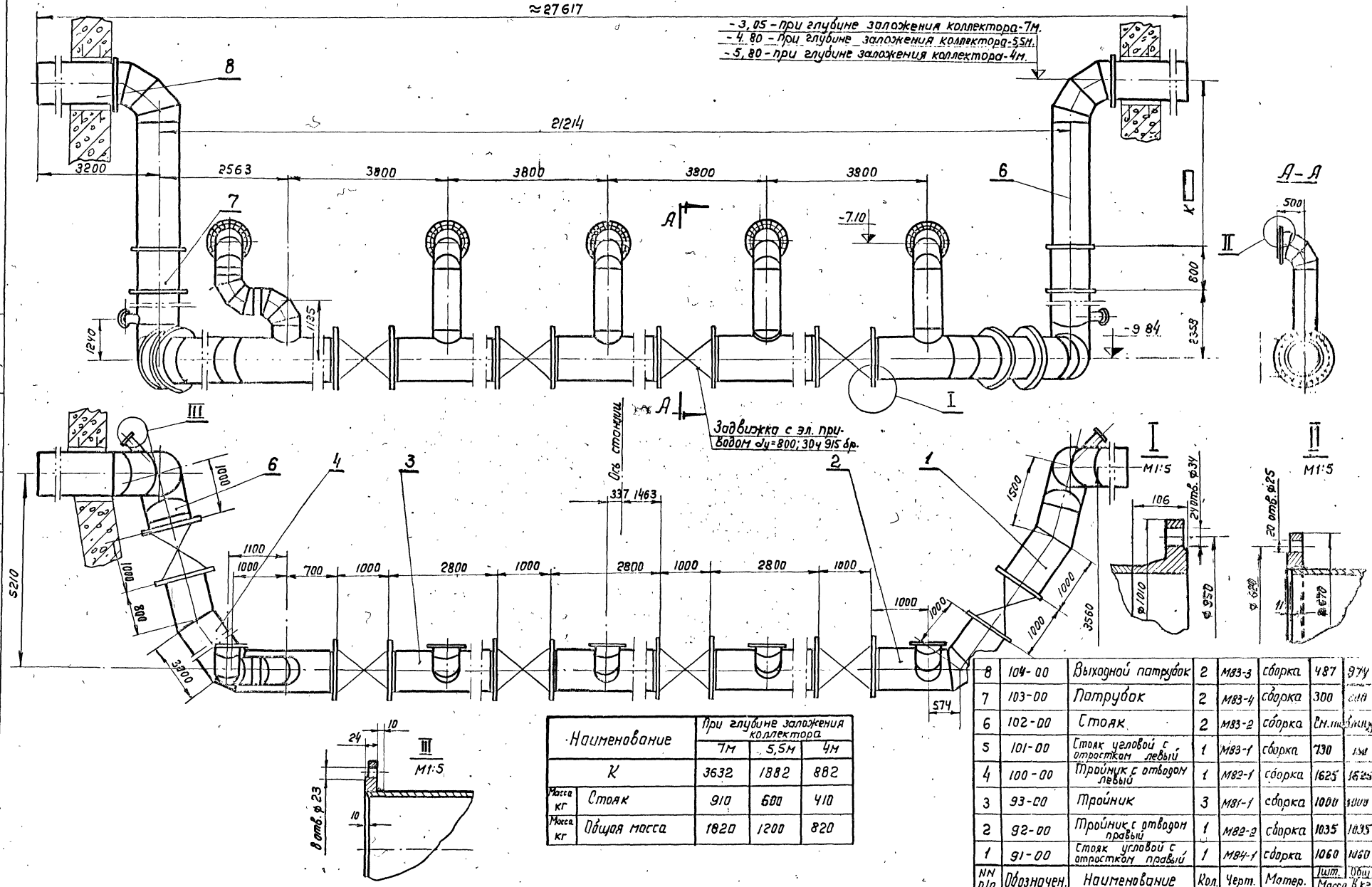
98-01	Стакан	Ст.3	1,4	1:2	Черт. № 76-7				
обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 76-2				

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 16ФВ-18

Установка дренажного насоса.
Стакан и детали.

Типовой проект АПБФМ ЛИСТ
902-1 10/70 IV М-76

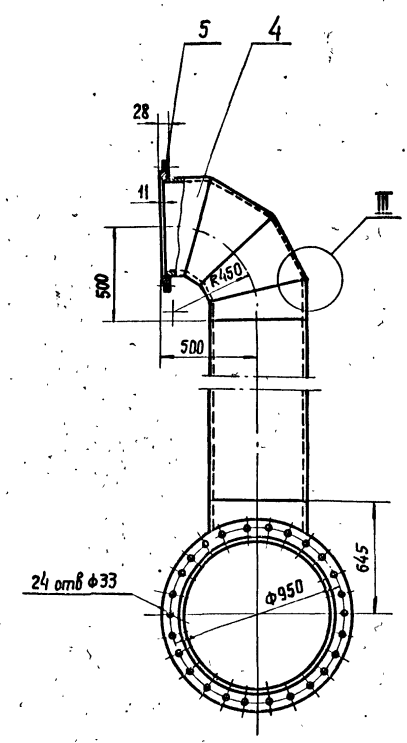
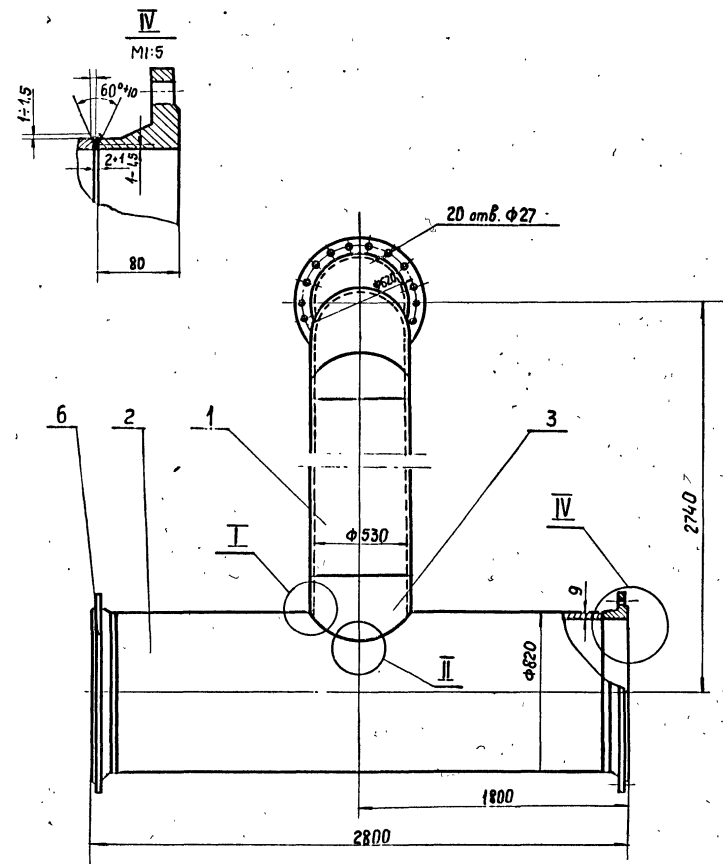
- 3, 05 - при глубине заложения коллектора - 7м.
 - 4, 80 - при глубине заложения коллектора - 5,5м.
 - 5, 80 - при глубине заложения коллектора - 4м.



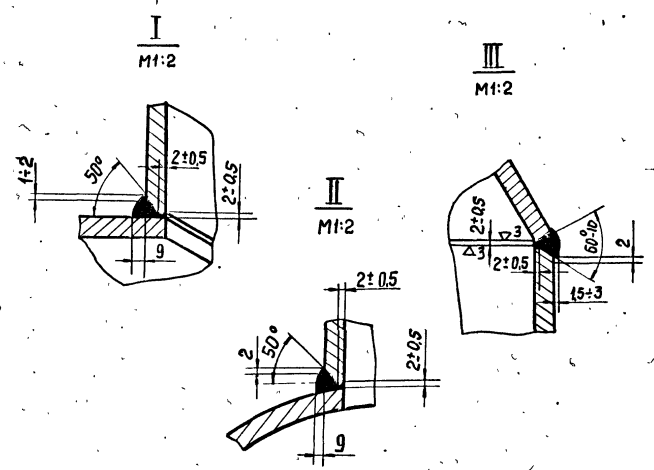
Наименование	При глубине заложения коллектора		
	7м	5,5м	4м
К	3632	1882	882
Масса кг	910	600	410
Масса кг	1820	1200	820

8	104-00	Выходной патрубок	2	МВ3-3	сборка	487	974	
7	103-00	Патрубок	2	МВ3-4	сборка	300	600	
6	102-00	Стойка	2	МВ3-2	сборка	вн. изгиб		
5	101-00	Стойка условной с отработкой левой	1	МВ3-1	сборка	730	1460	
4	100-00	Тройник с отводом левой	1	МВ2-1	сборка	1625	1625	
3	93-00	Тройник	3	МВ1-1	сборка	1000	3000	
2	92-00	Тройник с отводом правой	1	МВ2-2	сборка	1035	1035	
1	91-00	Стойка условной с отработкой правой	1	МВ4-1	сборка	1060	1060	
И/п	Обозначен.	Наименование	Кол.	Черт.	Матер.	Ишт.	Общ. Масса в кг.	Примеч.

Исполнитель: С.И. Сиверянов
 Проверил: А.И. Колосов
 Проект: М.И. Сиверянов
 Конструктор: С.И. Сиверянов
 Инженер: М.И. Сиверянов
 Главный инженер: М.И. Сиверянов
 Руководитель: М.И. Сиверянов
 Проект: М.И. Сиверянов
 Инженер: М.И. Сиверянов
 Главный инженер: М.И. Сиверянов
 Руководитель: М.И. Сиверянов



- Вырезку в трубе (поз. 2) производить по остротке; остротку наложить на место приварки и вокруг него, по трубе наметить линию. Внутри от этой линии на расстоянии равном толщине стенки остротка (9 мм), провести вторую линию. Вырезку сделать по внутренней линии.
- Сварной шов сплошной нормальный, катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды Э-42 ГОСТ 9467-60
- Весы всех деталей учтены в спецификации трубопровода. Альбом II лист Т-14.



№ п/п	обознач.	Наименование	Кол	№ черт.	Матер.	ед. изм.	масса б.кз	Примеч.
6	ГОСТ 12831-67	Фланец I-800-10	2	—	Сталь Ст 3	86.1	172,2	
5	ГОСТ 1255-67	Фланец 500-10	1	—	Сталь Ст 3	27.7	27,7	
4	МН 2880-62	Отвод II 90-53×9	1	—	Сталь Ст 3	9,3	9,3	
3	МН 2888-62	Штуцер 529×7×826/2	1	—	Сталь Ст 3	24,1	24,1	
2	ГОСТ 10704-63	Труба 820×9; L=2640	1	—	Сталь Ст 3	496	496	
1	ГОСТ 10704-63	Труба 530×9; L=1595	1	—	Сталь Ст 3	186	186	
№ п/п	обознач.	Наименование	Кол	№ черт.	Матер.	ед. изм.	масса б.кз	Примеч.

93-00	Тройник	Сборка	≈1000	1:20	Чертеж № 81-1
обознач.	Наименование	Матер.	масса кг	М	к черт. № М 80

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Напорный трубопровод. Тройник.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АПЛЬБМ IV	ЛИСТ М-81
------	-------------------------------------------------------	--------------------------------	----------------------------	-----------	-----------

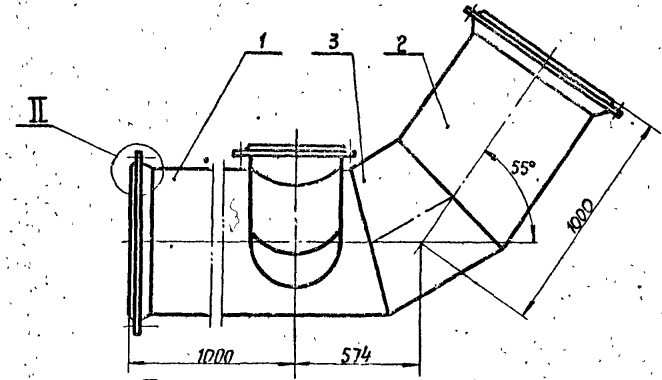
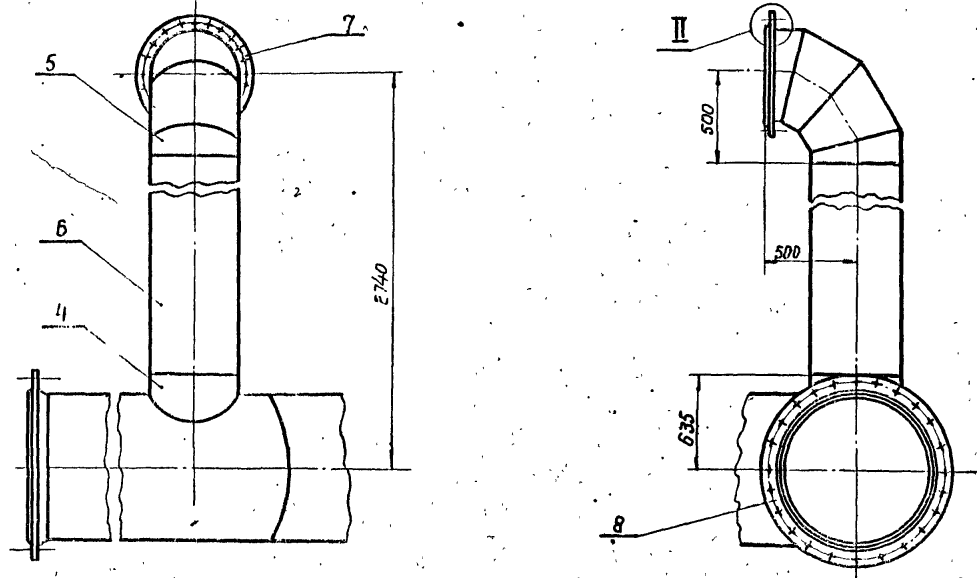
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНОГО РАБОТ

Инженер-проектировщик: [Имя]

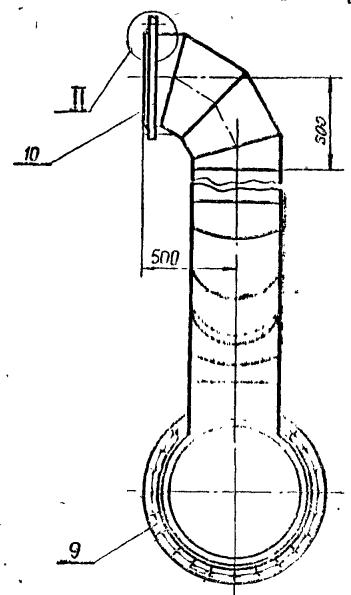
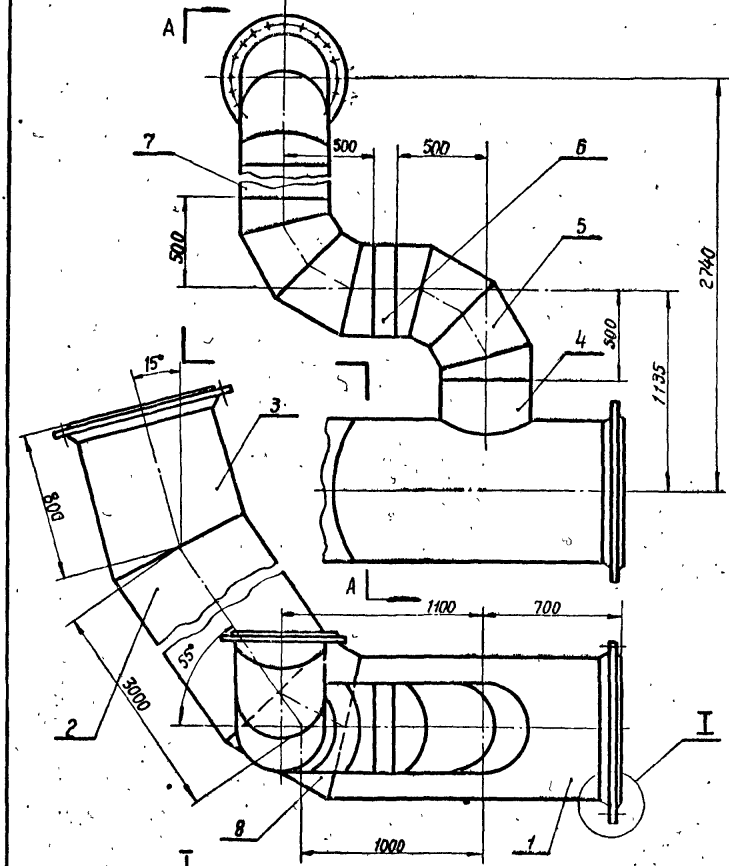
Проверил: [Имя]

Специалист: [Имя]

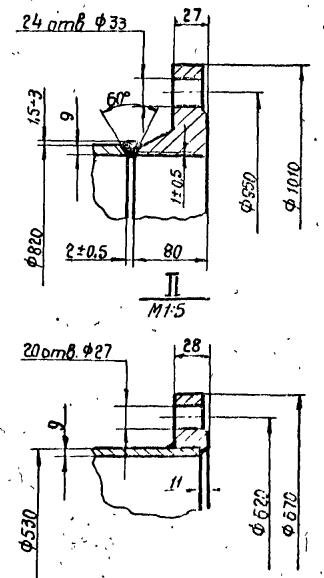
М.П. [Подпись]



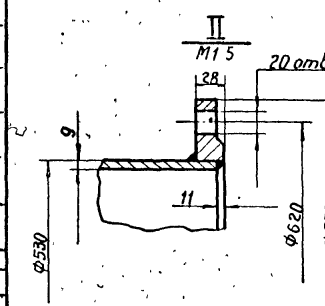
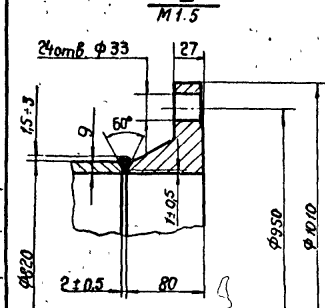
1. Веса всех деталей учтены в спецификации трубопроводов Альбом I, лист Т-14.
 2. Разделку концов трубопроводов и деталей под сварку произвести по Мн 2892-62.
 3. Отводы (дет. 1, 2) изготовить из трубы ϕ 800 (по размерам данного чертежа) по месту.
 4. Сварной шов - сплошной, нормальный. Катет шва равен 7мм. Электроды Э42 ГОСТ 9467-60.



1. Веса всех деталей учтены в спецификации трубопроводов Альбом I, лист Т-14.
 2. Разделку концов трубопроводов и деталей под сварку произвести по Мн 2892-62.
 3. Отводы (дет. 1, 2, 3) изготовить из трубы ϕ 800 (по размерам данного чертежа) по месту.
 4. Сварной шов - сплошной, нормальный. Катет шва равен 7мм. Электроды Э-42, ГОСТ 9467-60.



№ п/п	Обозначен.	Наименование	Кол и черт	Матер	Масса в кг	Примеч.
8	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-10	2	сталь ст 3	87,24	174,48
7	ГОСТ 1255-67	Фланец 500-10	1	сталь ст 3	27,7	27,7
6	ГОСТ 10704-63	Труба 530×9, $\rho=1605$	1	сталь ст 3	186	186
5	Мн 2880-62	Отвод I-90°-530×9	1	сталь ст 3	93	93
4	Мн 2888-62	Отвод 529×7×820/2	1	сталь ст 3	24,1	24,1
3	Мн 2882-62	Сектор I-30°-820×9	1	сталь ст 3	77,24	77,24
2		Отвод правый	1	б/черт. сталь ст 3	180	180
1		Отвод левый	1	б/черт. сталь ст 3	270	270



№ п/п	Обозначен.	Наименование	Кол и черт	Матер	Масса в кг	Примеч.
10	ГОСТ 1255-67	Фланец 500-10	1	ст 3	27,7	27,7
9	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-10	2	ст 3	87,24	174,48
8	Мн 2882-62	Сектор I-30°-820×9	1	сталь ст 3	77,24	77,24
7	ГОСТ 10704-63	Труба 530×9, $\rho=605$	1	сталь ст 3	10	10
6	ГОСТ 10704-63	Труба 530×9, $\rho=100$	1	сталь ст 3	11,6	11,6
5	Мн 2880-62	Отвод I-90°-530×9	3	сталь ст 3	93	279
4	Мн 2888-62	Отвод 529×7×820/2	1	сталь ст 3	24,1	24,1
3		Отвод левый	1	б/черт. сталь ст 3	150	150
2		Отвод средний	1	б/черт. сталь ст 3	510	510
1		Отвод правый	1	б/черт. сталь ст 3	307	307

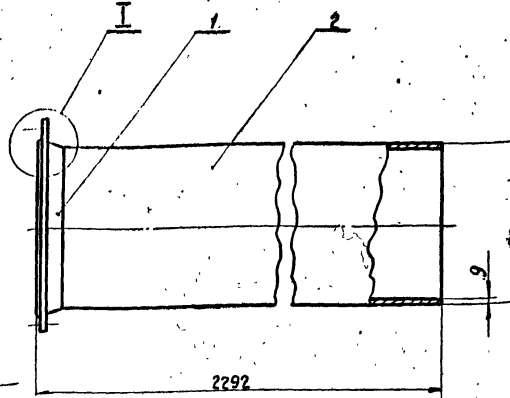
Обознач	Наименование	Матер.	Масса	М
92-00	Тройник с отводом правый	сборка	~1035	1-25
Обознач	Наименование	Матер.	Масса	М

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

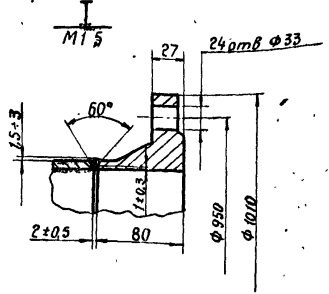
Напорный трубопровод Чэлы

Типовой проект 902-1-11/71 IV М-82

Исполнитель: [Blank]
 Проверен: [Blank]
 Утвержден: [Blank]
 Дата: [Blank]



1. Веса всех деталей учтены в спецификации трубопроводов, Альбом I, лист Т-14
 2. Разделку концов трубопроводов и деталей произвести по Мн 2892-62.
 3. Сварной шов - сплошной, нормальный. Катет шва равен 7мм. Электроды Э-42 ГОСТ 9467-60.



2	ГОСТ 10704-63	Труба 820*9, л=2210	1	—	сталь ст 3	398	398	
1	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-10	1	—	ВМ ст 3сп	87,24	87,24	
н/п	Обознач	Наименование	Кол	н черт	Матер	ед	Общ	Примеч
						Масса	в кг	
			104-00	Выходной патрубок	сборка	487	120	Черт и М-83-3
			Обознач	Наименован	Матер	Масса	М	к черт и М 80

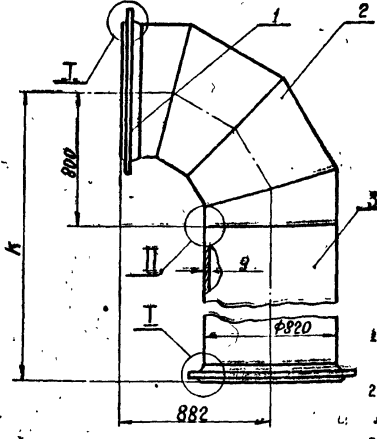
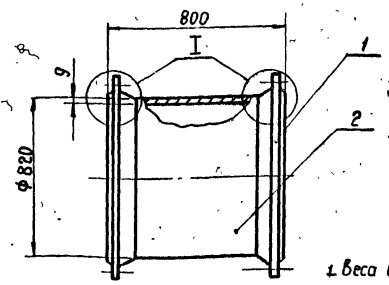


Таблица размеров к

Наименование пары	При глубине подбора коллектора		
	7 м	3,5 м	4 м
К	36,32	188,2	88,7
Масса дет 3	405	180	---
Общая масса	910	600	410

1. Веса всех деталей учтены в спецификации трубопроводов, Альбом I, лист Т-14.
 2. Разделку концов трубопроводов и деталей произвести по Мн 2892-62.
 3. Сварной шов - сплошной, нормальный. Катет шва равен 7мм. Электроды Э-42 ГОСТ 9467-60.

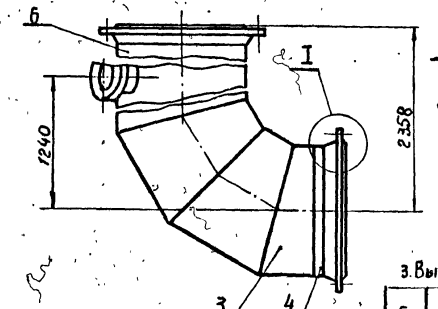
3	ГОСТ 10704-63	Труба 820*9	1	—	сталь ст 3	с/т табл	с/т табл	
2	Мн 2880-62	Отвод л-90°-820*9	1	—	сталь ст 3	235	235	
1	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-100	2	—	ВМ ст 3сп	87,24	174,48	
н/п	Обознач	Наименование	Кол	н черт	Матер	ед	Общ	Примеч
						Масса	в кг	
			102-00	Стойка	сборка	с/т табл	1:25	Черт и М-83-2
			Обознач	Наименован	Матер	Масса	М	к черт и М 80



1. Веса всех деталей учтены в спецификации трубопроводов, Альбом I, лист Т-14
 2. Разделку концов трубопроводов и деталей произвести по Мн 2892-62.

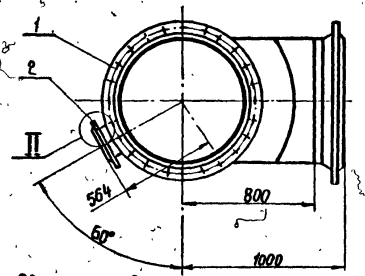
2	ГОСТ 10704-63	Труба 820*9, л=636	1	—	сталь ст 3	115	115	
1	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-10	2	—	ВМ ст 3сп	87,24	174,48	
н/п	Обознач	Наименование	Кол	н черт	Матер	ед	Общ	Примеч
						Масса	в кг	
			103-00	Патрубок	сборка	300	120	Черт и М-83-4
			Обознач	Наименован	Матер	Масса	М	к черт и М 80

3. Сварной шов - сплошной, нормальный. Катет шва равен 7мм. Электроды Э-42 ГОСТ 9467-60.



6	ГОСТ 10704-62	Труба 820*9 л=1558	1	—	сталь ст 3	280	280	
5	Мн 2888-62	Штуцер 219*9*820/2	1	—	сталь ст 3	7	7	
4	ГОСТ 10704-63	Труба 820*9, л=118	1	—	сталь ст 3	22	22	
3	Мн 2880-62	Отвод л-90°-820*9	1	—	сталь ст 3	235	235	
2	ГОСТ 1252-67	Фланец 200 10	1	—	ВМ ст 3сп	8,09	8,09	
1	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-10	2	—	ВМ ст 3сп	87,24	174,48	
н/п	Обознач	Наименование	Кол	н черт	Матер	ед	Общ	Примеч
						Масса	в кг	
			101-00	Стойка угловой с отрезком левого	сборка	130	125	Черт и М-83-1
			Обознач	Наименован	Матер	Масса	М	к черт и М 80

3. Вырезку отверстий под штуцер произвести по месту.



4. Сварной шов - сплошной, нормальный. Катет шва равен 7мм. Электроды Э-42, ГОСТ 9467-60.

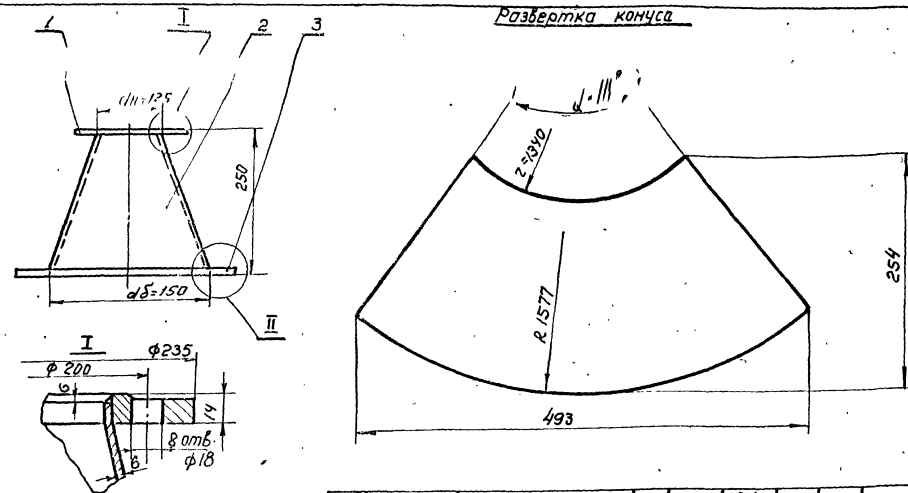
Проектная организация
 Ленинградское отделение
 ЦНИИТЭИ
 Ленинград
 Проект
 Канализационная насосная станция
 на 5 насосов 16ТВ-18
 Напорный трубопровод
 УЗЛЫ
 Типовой проект
 АЛЬБОМ
 ЛИСТ
 М-83

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

Напорный трубопровод. УЗЛЫ

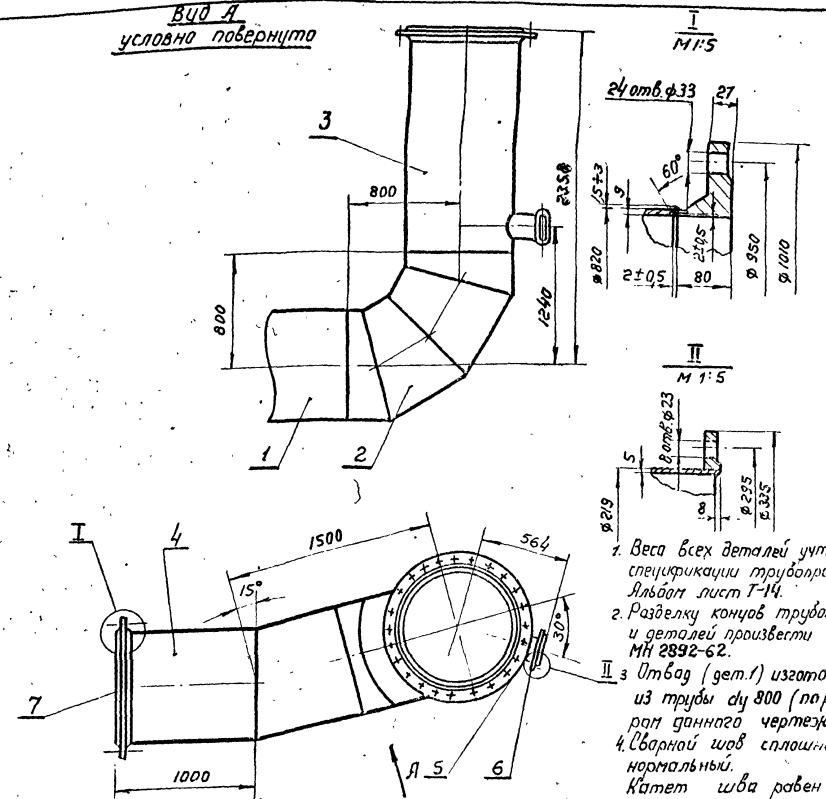
Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ V ЛИСТ М-83

Развертка конуса



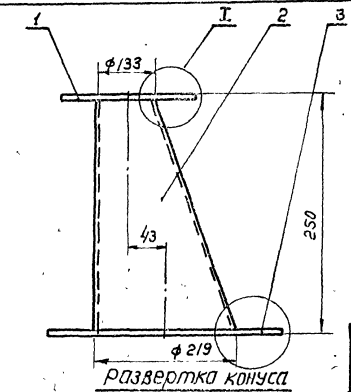
3	ГОСТ 1255-67	Фланец 150-10	1	—	ВН Ст.3СП	6,62	6,62		
2	—	Конус	1	Ст. разб.	Сталь Ст.3	5,9	5,9		
1	ГОСТ 1255-67	Фланец 125-6	1	—	ВН Ст.3СП	3,88	3,88		
N/n	Обозначен.	Наименование	Кол.	Черт.	Матер.	Ед. Вес	Общ. Вес	Примеч.	
					Переход прямой 150x125	сборка	=17	—	Черт. N М-84-2
					Обознач.	Наименован.	Матер.	Масса	М.

Вид А условно повернуто

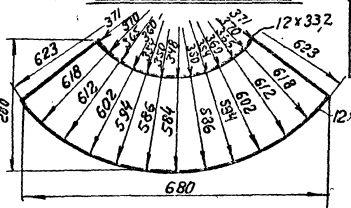


1. Веса всех деталей учтены в спецификации трубопровода Ляббан лист Т-14.
 2. Разделку концов трубопроводов и деталей произвести по МН 2892-62.
 3. Отвад (дет.1) изготовить из трубы д\у 800 (параметр данного чертежа)
 4. Сварной шов сплошной, нормальный.
 Катет шва равен 7мм.
 Электроды Э-42 ГОСТ 9467-60.

Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-60. Катет шва равен 5мм.



3	ГОСТ 1255-67	Фланец 200-25	1	—	ВН Ст.3СП	4,73	4,73		
2	—	Конус	1	Ст. разб.	Сталь Ст.3	6,4	6,4		
1	ГОСТ 1255-67	Фланец 125-25	1	—	ВН Ст.3СП	2,6	2,6		
N/n	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт.	Матер.	Ед. Масса	Общ. Вес	Примеч.	
					Переход косой 200x125	сборка	=14	—	Черт. N М-84-3
					Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М



7	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-10	2	—	ВН Ст.3СП	87,24	174,48		
6	ГОСТ 1255-67	Фланец 200-10	1	—	ВН Ст.3СП	8,05	8,05		
5	МН 2888-62	Штуцер 219x9x820	1	—	Сталь Ст.3	7	7		
4	ГОСТ 10704-63	Труба 820x9; e=920	1	—	Сталь Ст.3	165	165		
3	ГОСТ 10704-63	Труба 820x9; e=1478	1	—	Сталь Ст.3	280	268		
2	МН 2880-62	Отвад II-90°-820x9	1	—	Сталь Ст.3	235	235		
1	—	Отвад	1	Черт.	Сталь Ст.3	202	202		
N/n	Обозначен.	Наименование	Кол.	Черт. N	Матер.	Ед. Масса	Общ. Вес	Примеч.	
					91-00	Стяжка угловой с втройками приварить	сборка	=1060	1:2
					Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М.

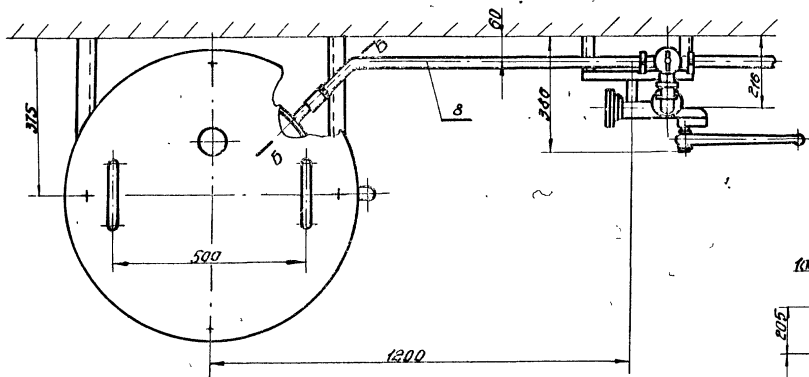
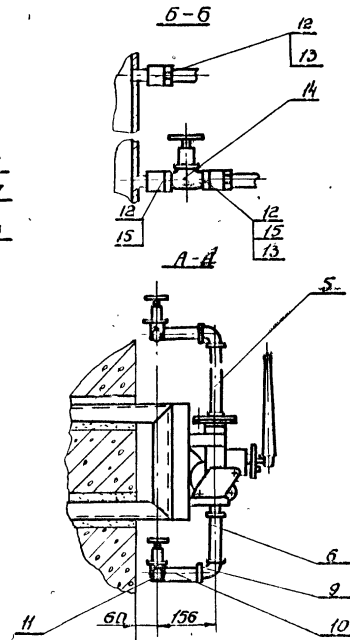
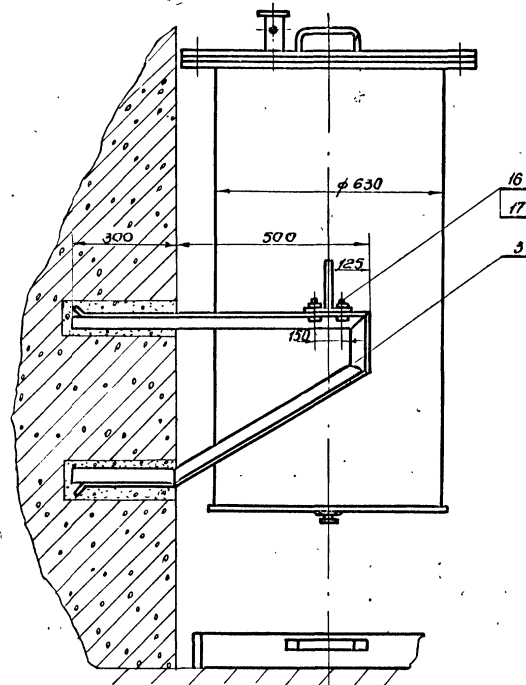
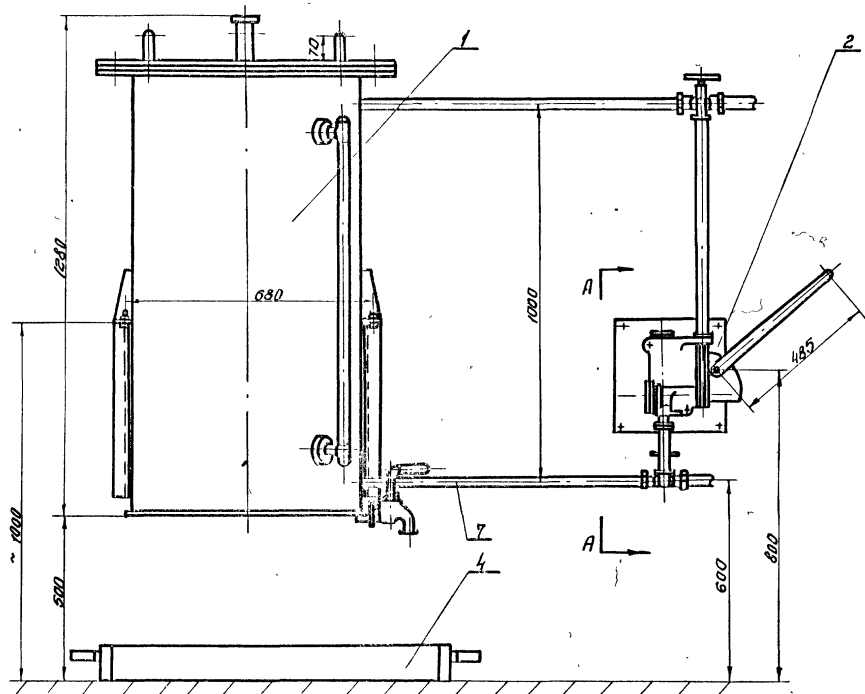
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18 Напорный трубопровод. Узел. Трубопровод перекачки пульпы. Узлы. Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-84

БАКИ ДЛЯ МАСЛА. ФИЛЬТР.

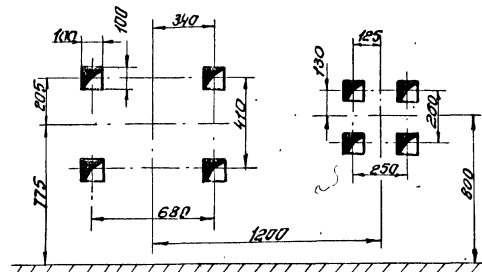
ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ, МАТЕРИАЛОВ, МЕТИЗОВ, ПОКУПНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

№ п/п	Наименование чертежа	Обознач	№ листа	№ стр	№ п/п	Наименование чертежа	Обознач	№ листа	№ стр	№ п/п	Наименование	Основной размер	Матер	Ед изм	Кол	Ед	Общ	№ ГОСТ или обозначен				
																			Масса в кг			
Перечень чертежей					Перечень чертежей					Материалы												
1	Перечень чертежей, материалов, метизов, покупных изделий	—	М 86	90	27	Фильтр для масла на трубопроводе Р _у = 2,5 кг/см ²	115-00	М 94-1	98	14	Труба	630×4	сталь ст 3	п м	2,362	61,75	144	ГОСТ 10704-63				
2	Установка бака для чистого масла	—	М 87	91	28	Корпус фильтра	116-00	М 95-1	99	15	Угол равнобок	40×40×4	сталь ст 3	п м	10,2	2,42	25,2	ГОСТ 8509-57				
3	Бак для масла Общий вид	109-00	М 88-1	92	29	Штуцер	116-01	М 95-7	99	16	Резина	δ=2	резина	м ²	0,08	—	0,2	ГОСТ 7338-65				
4	Корпус бака	113-00	М 89-1	93	30	Бобышка	116-02	М 95-3	99	17	"	δ=3	резина	м ²	0,11	—	0,15	"				
5	Ребро	113-01	М 90-1	94	31	Фланец	116-06	М 95-4	99	18	"	δ=4	резина	м ²	0,18	—	0,1	"				
6	Плата	113-02	М 90-2	94	32	Фильтрующий стакан	117-00	М 96-1	100	19	Дерево	40×40×300	сосна	шт	2	4,7	9,4	ГОСТ 8486-66				
7	Фланец	113-03	М 90-3	94	33	Ручка	117-01	М 96-2	100	20	Сетка	2,5×2,5	сварка	м ²	0,5	1	0,5	ГОСТ 2715-44				
8	Обечайка	113-04	М 89-2	93	34	Фланец	117-02	М 96-3	100	Метизы и покупные изделия												
9	Дно	113-05	М 89-3	93	35	Фильтрующий стакан	117-04	М 96-4	100	1	Болт	М12×32	сталь ст 3	шт	16	0,044	0,704	ГОСТ 7798-62				
10	Бобышка	113-06	М 90-4	94	36	Пробка	115-03	М 95-5	99	2	"	М12×60	сталь ст 3	шт	16	0,06	0,96	"				
11	Бобышка	113-07	М 90-5	94	37	Установка бака для отработанного масла	—	М 97	101	3	"	М16×45	сталь ст 3	шт	4	0,1	0,4	"				
12	Штуцер	113-08	М 90-6	94	Материалы					4	"	М16×160	сталь ст 3	шт	4	0,283	1,132	"				
13	Крышка бака	114-00	М 92-1	96	№	Основной размер	Матер	Ед изм	Ед Кол	Общ	№ ГОСТ или обозначен	5	Шпилька	М8×22	сталь ст 3	шт	8	0,011	0,088	ГОСТ 11765-66		
14	Ручка	114-01	М 90-7	94	1	Прокат тонколистов	δ=1	сталь ст 3	м ²	2,24	2,85	17,4	ГОСТ 3680-57	6	Гайка	М8	сталь ст 3	шт	8	0,006	0,048	ГОСТ 5965-62
15	Крышка	114-02	М 93-1	97	2	"	δ=4	сталь ст 3	м ²	1,66	31,4	52,4	ГОСТ	7	"	М10	сталь ст 3	шт	4	0,041	0,44	"
16	Патрубок	114-03	М 90-8	94	3	Прокат толстолит	δ=5	сталь ст 3	м ²	0,21	39,25	8,3	ГОСТ 5681-57	8	"	М12	сталь ст 3	шт	32	0,018	0,58	"
17	Насос БКФ-2 (установка)	110-00	М 91-1	95	4	"	δ=8	сталь ст 3	м ²	0,2	62,8	12,6	"	9	"	М16	сталь ст 3	шт	8	0,034	0,28	"
18	Кронштейн	110-01	М 91-2	95	5	"	δ=10	сталь ст 3	м ²	0,05	78,5	3,92	"	10	Шайба	12	сталь ст 3	шт	8	0,006	0,048	ГОСТ 11371-68
19	Щит	110-02	М 91-3	95	6	"	δ=12	сталь ст 3	м ²	0,07	94,2	6,6	"	11	Муфта прямая	25	чугун	шт	5	0,176	0,808	ГОСТ 8966-59
20	Кронштейн	00-44	М 92-2	95	7	"	δ=20	сталь ст 3	м ²	0,05	157	7,84	"	12	Контргайка	25	сталь ст 3	шт	4	0,082	0,328	ГОСТ 8968-59
21	Поддон	111-00	М 92-3	96	8	Прокат круглый	φ12	сталь ст 3	п м	1,25	0,888	1,12	ГОСТ 2590-57	13	Угольник	25	чугун	шт	5	0,24	1,2	ГОСТ 8946-59
22	Ручка	111-02	М 93-2	97	9	"	φ40	сталь ст 3	п м	0,18	9,865	1,78	"	14	Кран трехходовой сальниковый, муфтовый	25	сборка	шт	2	2,5	5,0	114 20 бк
23	Патрубок	130-00	М 93-6	97	10	"	φ90	сталь ст 3	п м	0,04	49,94	1,97	"	15	Вентиль запорный муфтовый	25	сборка	шт	1	0,78	0,78	15 БЗК
24	Фланец	112-01	М 93-4	97	11	Труба	φр25	сталь ст 3	п м	10	2,42	24,2	ГОСТ 3262-62	16	Ниппель	25	сталь ст 3	шт	2	0,052	0,104	ГОСТ 8967-58
25	Патрубок	112-00	М 93-3	97	12	"	73×4	сталь ст 3	п м	0,184	6,81	1,25	ГОСТ 8732-58	17	Запорное устройство	20	сборка	шт	2	3,15	6,3	12 БЗ бк
26	Труба	112-02	М 93-5	97	13	"	121×4	сталь ст 3	п м	0,2	11,54	2,31	"	18	Кран пробноспускной сальниковый	20	сборка	шт	2	1,5	3	10 БЗ бк
														19	Стекло водомерное	φ20×820	стекло	шт	2	0,4	0,8	ГОСТ 8446-57
														20	Насос ручной		сборка	шт	2	19	38	БКФ-2

Проект: Канализационная насосная станция на 5 насосов БКФ-18
 Состав: 1. Чертежи баков, 2. Чертежи фильтров, 3. Чертежи метизов, 4. Чертежи покупных изделий
 Автор: [Имя]



Расположение гнезд болт кронштейнов М12-10



Техническая характеристика

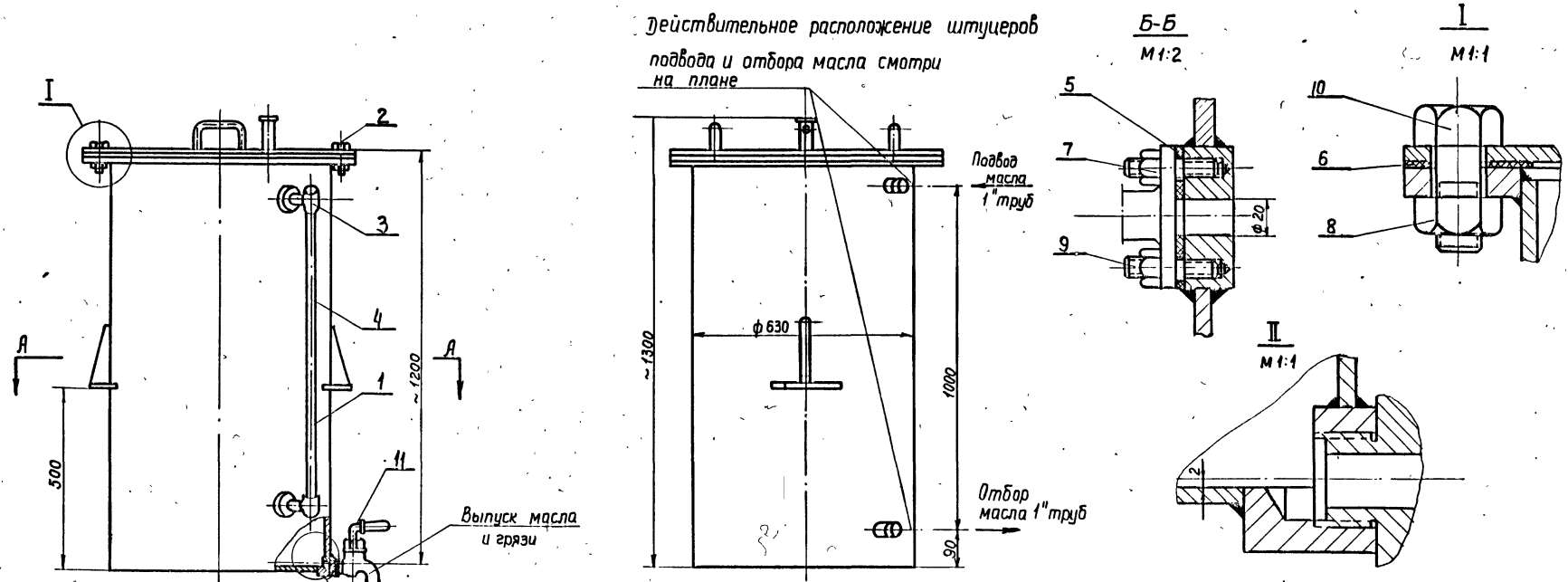
1. Емкость бака для масла - 300 л
2. Производительность насоса 0,5 л/сек или 0,25 - 0,38 л/сек
3. Развиваемый напор насосов - 30 м

Общая масса и масса

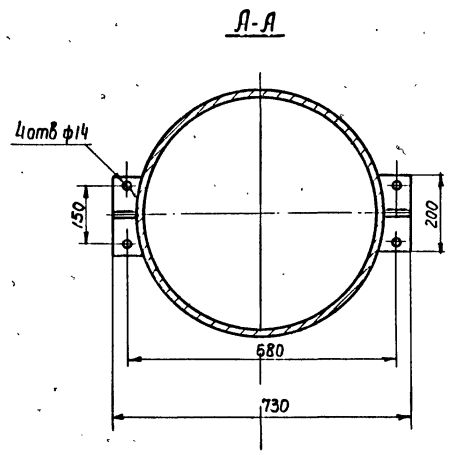
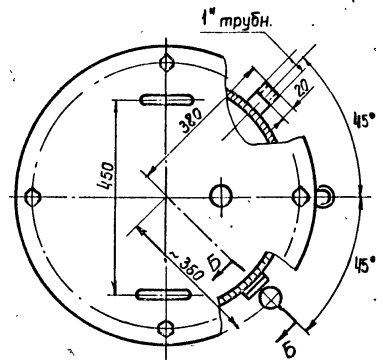
№ п/п	ГОСТ	Наименование	Кол-во	Материал	Масса (кг)	Масса (кг)	Примеч.
17	5913-62 ГОСТ	Гайка М12	4	Сталь ст.3	0,018	0,072	
16	7798-92 ГОСТ	Болт М12х32	4	ст.3	0,044	0,176	
15	8967-59	Шпилька 0-25	2	сталь ст.3	0,052	0,104	
14	1563к ГОСТ	Вентиль запорный муфтавый д.25	1	сдврка сталь ст.3	0,78	0,78	
13	8968-59 ГОСТ	Контргайка 0-25	2	сталь ст.3	0,082	0,164	
12	8966-59 ГОСТ	Муфта прямая короткая 0-25	3	Сталь ст.3	0,33	0,99	
11	11-207к ГОСТ	Кран трехходовый сальниковый муфтаый д.25	2	сдврка сталь ст.3	2,5	5	
10	3262-62 ГОСТ	Труба 0-425 с=100	2	ст.3	0,24	0,48	
9	8916-59 ГОСТ	Узелник прямой 25	2	ковкий чугун	0,24	0,48	
8		Труба 0-425 с=1100	1	Сталь ст.3	2,66	2,66	соединяется с муфтой по месту
7		Труба 0-425 с=1000	1	ст.3	2,42	2,42	
6	112-00	Патрубок	1	93-3	0,8	0,8	
5		Патрубок	1	93-6	2,25	2,25	
4	111-00	Поддон	1	92-3	8,3	8,3	
3	00-44	Кронштейн Насос БКФ-2 (установочный)	2	92-2 ст.3	4,25	8,5	
2	110-00	Насос БКФ-2 (установочный)	1	91-1	30	30	
1	109-00	Бак для масла	1	88-1	110	110	
Итого	Обознач	Наименование	Кол-во	Материал	Масса (кг)	Масса (кг)	Примеч.

Исполнитель: Канализация, Тельманов, Пыльцова
 Проверено: Канализация, Тельманов, Пыльцова
 Утверждено: Канализация, Тельманов, Пыльцова
 Дата: 1970

Наружные поверхности окрасить маслястойкой краской светлых тонов, внутренние маслястойким лаком



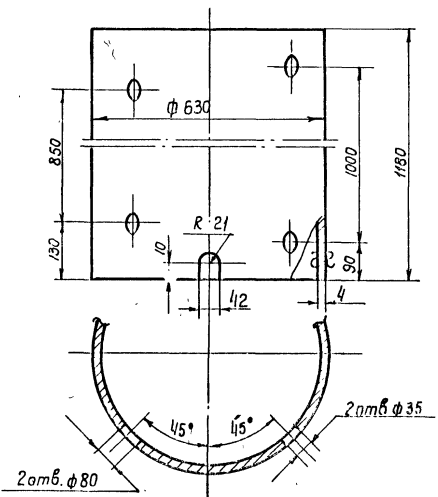
Исполнитель: [blank]
 Проверенный: [blank]
 Конструктор: [blank]
 М.П. [blank]



11	10Б 8 Бк	Кран пробно-сливной сальниковый ϕ ч20	1	—	Сборка	1,5	1,5	
10	ГОСТ 7798-62	Болт М10х32	4	—	Сталь Ст 3	0,018	0,072	
9	ГОСТ 11765-66	Шпилька М8х22	8	—	Сталь Ст 3	0,011	0,044	
8	ГОСТ 5915-62	Гайка М10	4	—	Сталь Ст 3	0,01	0,04	
7	ГОСТ 5915-62	Гайка М8	8	—	Сталь Ст 3	0,006	0,05	
6	00-48	Прокладка ϕ 100/ ϕ 630 δ -2	1	Б/Ч	Масло стойкая резина	0,3	0,3	
5	00-47	Прокладка ϕ 80/ ϕ 20 δ -2	2	Б/Ч	Масло стойкая резина	0,02	0,04	
4	ГОСТ 8446-57	Стекло водомерное ϕ 20; ℓ -820	1	—	стекло	0,4	0,4	
3	12Б 2 Бк	Запорное устройство указателя уровня	1	—	сборка	3,15	3,15	
2	114-00	Крышка бака	1	92-1	сборка	13	13	
1	113-00	Корпус бака	1	89-1	сборка	92	92	
N лп	Обозначен	Наименование	Кол.	Ичерт.	Матер.	Ед. Общ. Масса в кг		Примеч.

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Бак для масла Общий вид.	Типовой проект 902-1-10/70	АЛЬБОМ V	ЛИСТ M-88
109-00	Бак для масла	Сборка	110	1 10	Черт. N 88-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N 11 87. 97

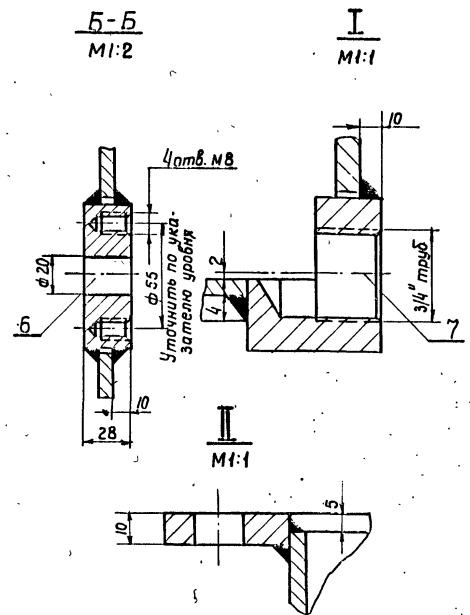
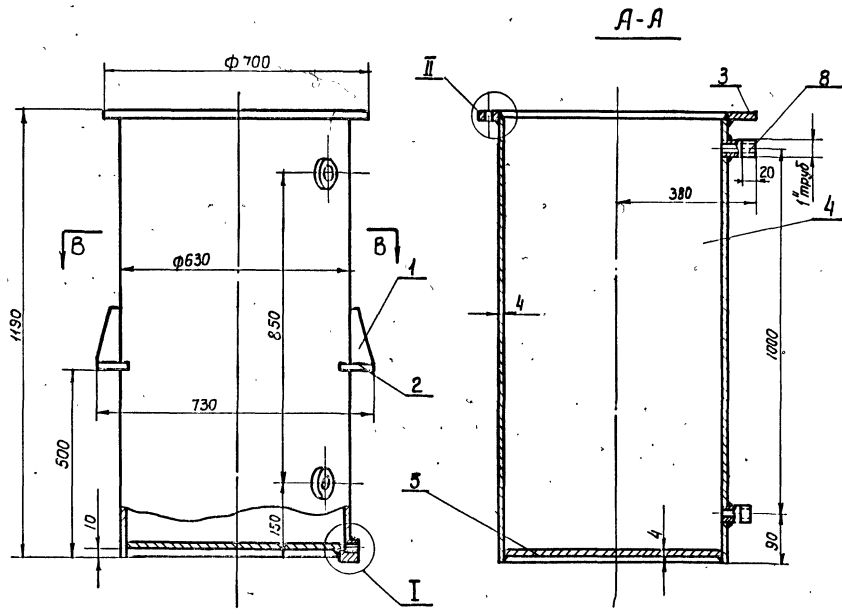
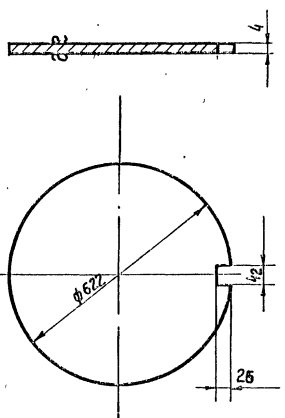
▽10 Стальное



Заготовка: Труба 630x4 гост 10704-63

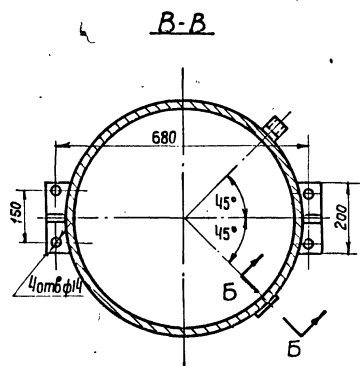
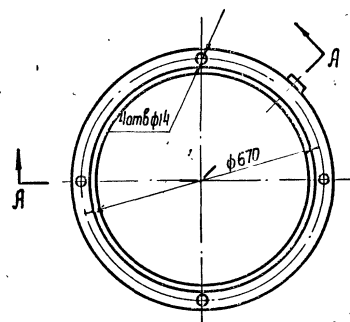
ИЗ-04	Обечайка	Сталь Ст.3	72	1:10	Черт. N 89-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N 89-1

▽10 Стальное



Технические требования

1. Варить сплошным герметичным швом по стыкам сопрягаемых деталей Катет шва равен наименьшей толщине сваряемых деталей Электрод Э-42.
2. После сварки произвести испытание на плотность наливом керосина.



№ п/п	Обозначен.	Наименование	Кол.	№ черт	Матер	Ев. Масса в кг	Общ. Масса в кг	Примеч.
8	ИЗ-08	Штуцер	2	90-6	Сталь Ст.3	0,35	0,7	
7	ИЗ-07	Бобышка	1	90-5	Сталь Ст.3	0,3	0,3	
6	ИЗ-06	Бобышка	2	90-4	Сталь Ст.3	1,2	1,2	
5	ИЗ-05	Дно	1	89-3	Сталь Ст.3	93	9,3	
4	ИЗ-04	Обечайка	1	89-2	Сталь Ст.3	72	7,2	
3	ИЗ-03	Фланец	1	90-3	Сталь Ст.3	5,7	5,7	
2	ИЗ-02	Плата	2	90-2	Сталь Ст.3	0,7	1,4	
1	ИЗ-01	Ребро	2	90-1	Сталь Ст.3	0,3	0,6	
ИЗ-00	Корпус бака	Сборка	~92	1:10	Черт. N 89-1			
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. N 88-1			

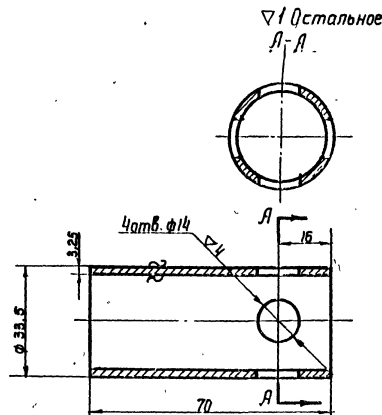
ИЗ-05	Дно	Сталь Ст.3	93	1:10	Черт. N 89-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N 89-1

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РВ-18

Бак для масла
Корпус бака

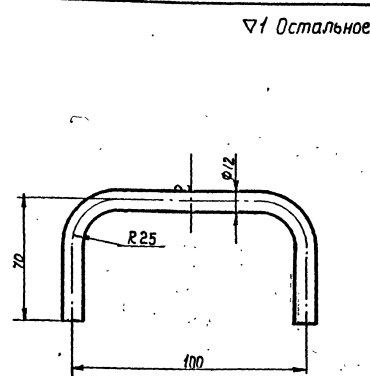
Типовой проект 902-1-10/70
Альбом IV Лист М-89

1. Проектирование
 2. Конструирование
 3. Изготовление
 4. Сборка
 5. Проверка
 6. Приемка
 7. Эксплуатация
 8. Ремонт
 9. Замена
 10. Утилизация



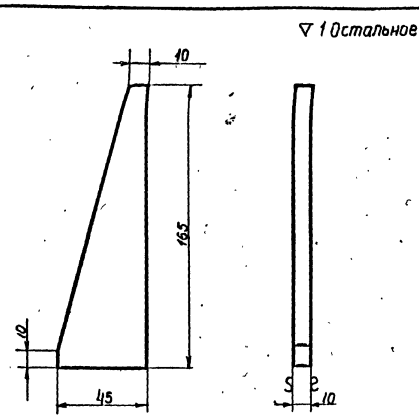
Заготовка: труба б/р 25; ГОСТ 3262-62

114-03	Патрубок	Сталь Ст.3	0,2	1:1	Черт. N 90-8 К черт. N 92-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	

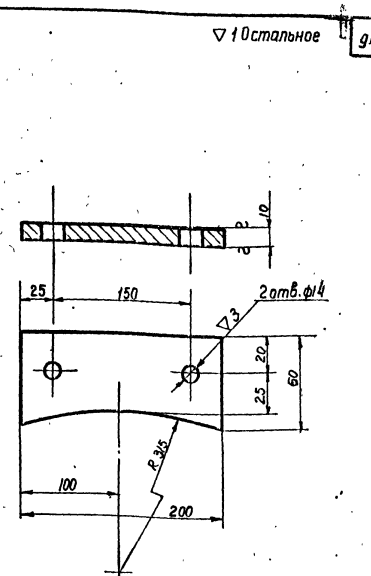


Развернутая длина ~ 200 мм

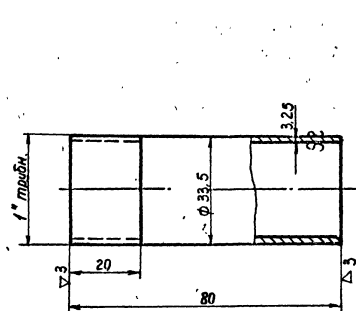
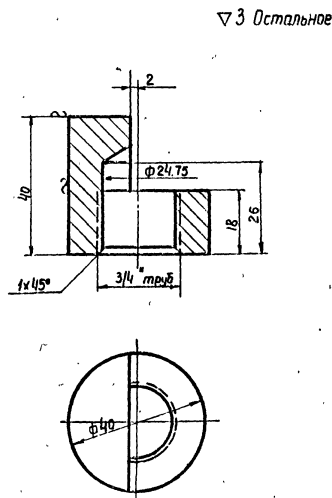
114-01	Ручка	Сталь Ст.3	0,18	1:2	Черт. N 90-7 К черт. N 92-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	



113-01	Ребро	Сталь Ст.3	0,3	1:2	Черт. N 90-1 К черт. N 89-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	



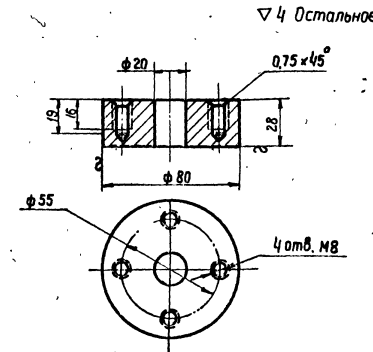
113-02	Плата	Сталь Ст.3	0,7	1:2	Черт. N 90-2 К черт. N 89-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	



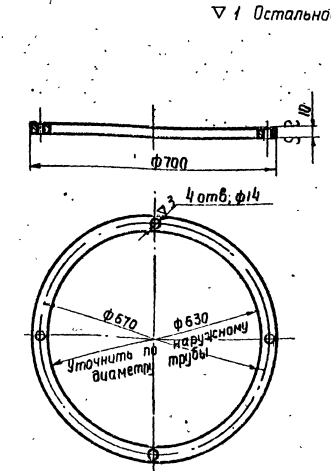
Заготовка: труба б/р 25
ГОСТ 3262-62.

113-08	Штуцер	Сталь Ст.3	0,35	1:1	Черт. N 90-5 К черт. N 89-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	

113-07	Бобышка	Сталь Ст.3	0,3	1:1	Черт. N 90-5 К черт. N 89-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	



113-06	Бобышка	Сталь Ст.3	1,2	1:2	Черт. N 90-4 К черт. N 89-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	

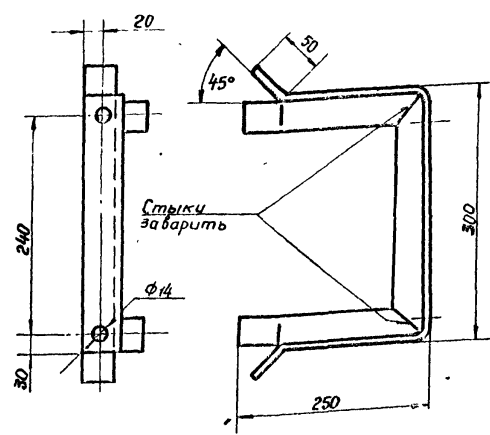


113-03	Фланец	Сталь Ст.3	5,7	1:10	Черт. N 90-3 К черт. N 89-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 1БФВ-18

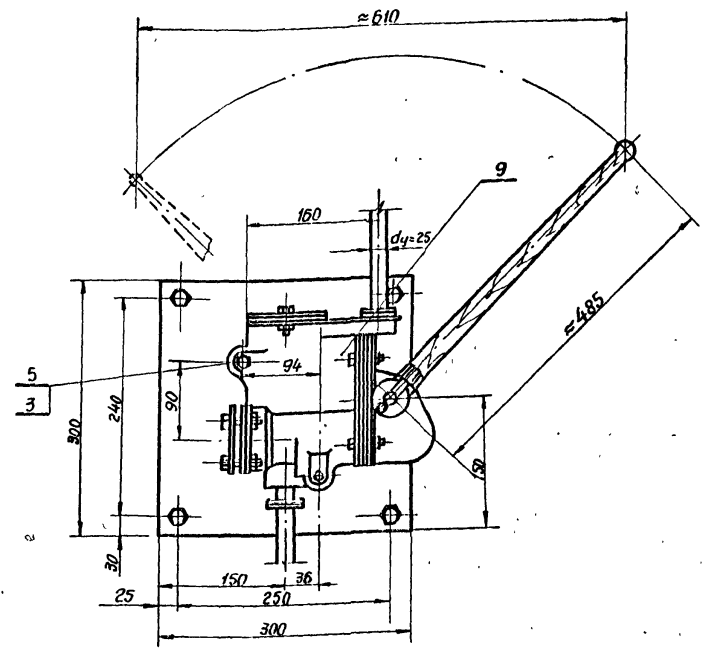
Бак для масла
детали крышки и бака

Типовой проект АЛЬБОМ
902-1-10/70 IV M-90

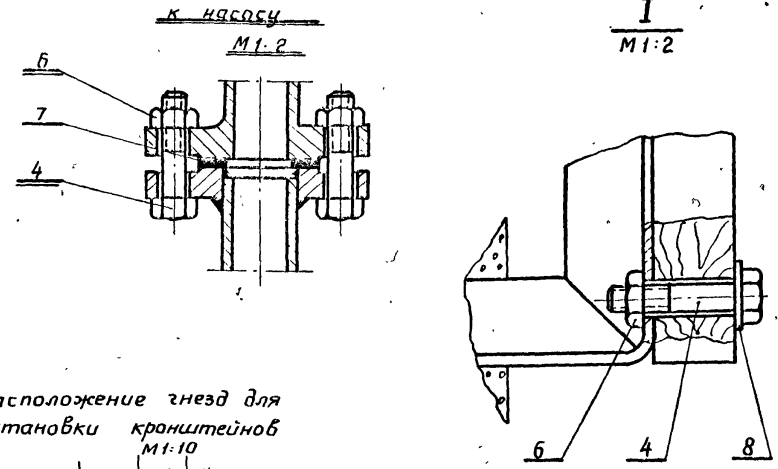


Заготовка - угол равносторонний 40x40x4, ГОСТ 8509-57
Развернутая длина - 800 мм

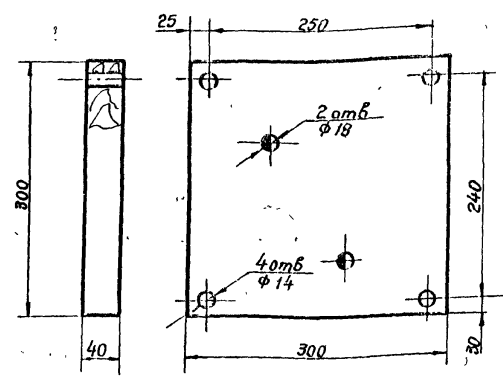
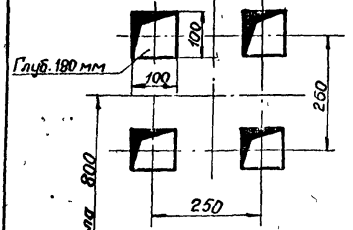
110-01	Кронштейн	сталь ст 3	2,1	15	Черт. № 91-2
Обознач	Наименован	Матер	Масса	М	к черт. № 91-1



Присоединение трубопровода

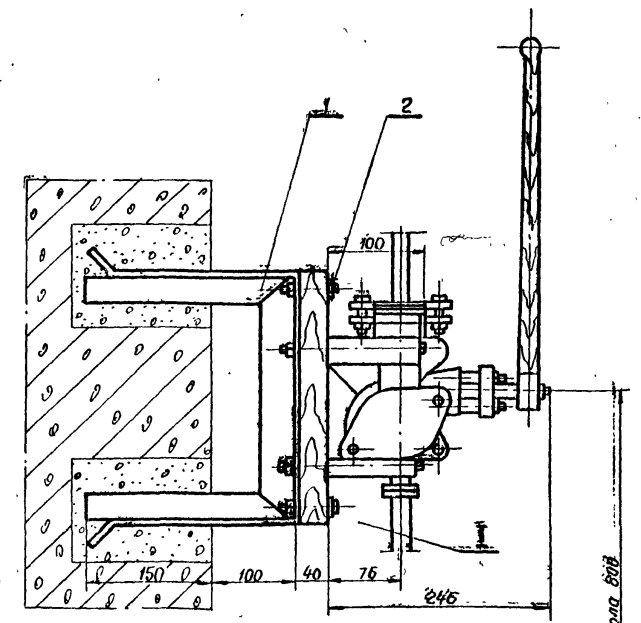


Расположение гнезд для установки кронштейнов М1-10



Отверстия Ф18 сверлить по насосу БКФ-2.

110-02	Щит	Сосна	4,7	1:5	Черт. № 91-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. № 91-1



Техническая характеристика:

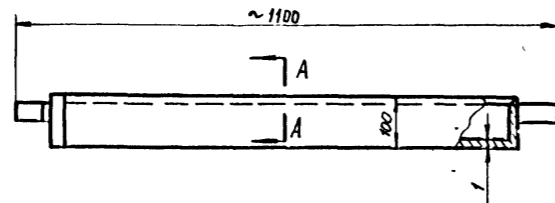
1. Диаметры всасывающего и нагнетательного патрубков - 25 мм
2. Производительность - 0,5 $\frac{л}{сек}$ или 0,25 - 0,38 $\frac{л}{сек}$
3. Развиваемый напор - 30 м.
4. Допустимая вакуумметрическая высота всасывания - 4,5 м

9	БКФ-2	Ручной насос	1	—	сборка	19	19	
8	11371-68	Шайба 12	4	—	сталь ст 3	0,006	0,024	
7	110-03	Прокладка Ф70/Ф35x3	2	6/4	Резина маслост.	0,05	0,1	
6	5915-62	Гайка М12	8	—	сталь ст 3	0,027	0,216	
5	5915-62	Гайка М16	2	—	сталь ст 3	0,041	0,082	
4	7798-62	Болт М12x60	8	—	сталь ст 3	0,06	0,48	
3	7798-62	Болт М16x160	2	—	сталь ст 3	0,283	0,566	
2	110-02	Щит	1	91-3	Сосна	4,7	4,7	
1	110-01	Кронштейн	2	91-2	сталь ст 3	2,1	4,2	
№ п/п	Обозначен	Наименование	Кол. № черт.	Матер.	Един. Общ.	Масса в кг	Прим.	

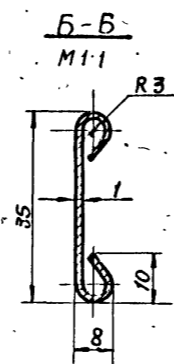
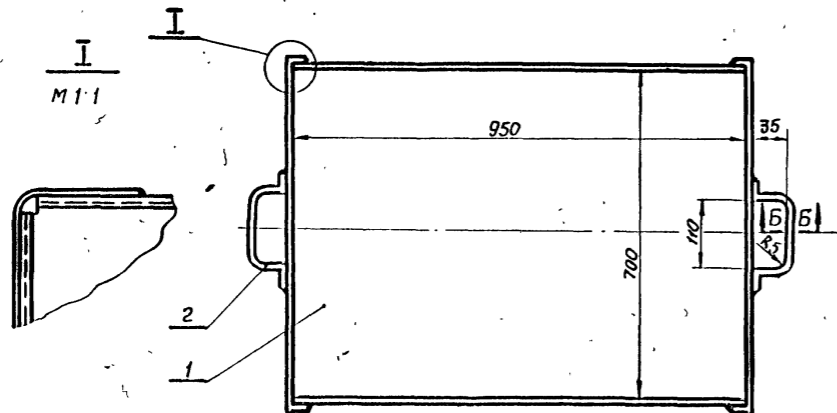
110-00	Насос БКФ-2 (установка)	Сборка	~30	1:5	Черт. № 91-1
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	к черт. № 91-1

1970	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 5 НАСОСОВ 16ФВ-18	Насос БКФ-2 (установка). Кронштейн. Щит	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АЛЬБОМ IV	ЛИСТ М-91
------	-------------------------------------------------------	-----------------------------------------	----------------------------	-----------	-----------

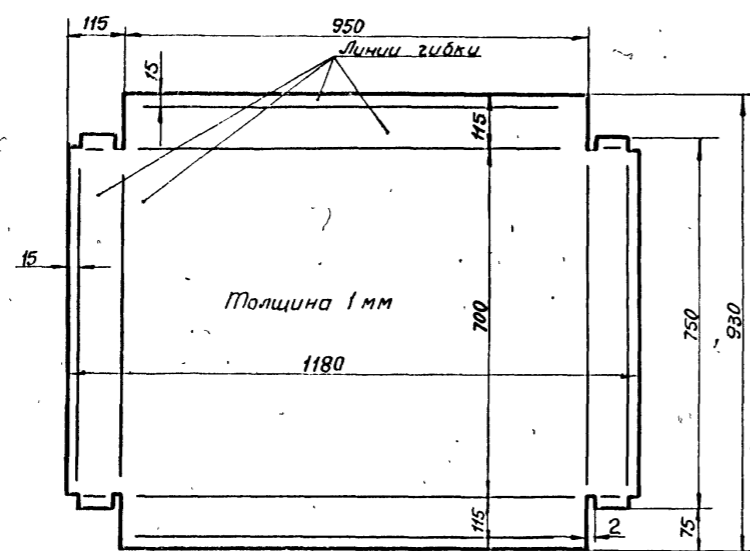
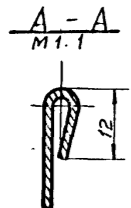
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ВУДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 Исполнитель: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Утверждение: [Signature]
 Дата: [Date]



1 варить аргоном по стыкам
2. Проверить плотность сварки керосином

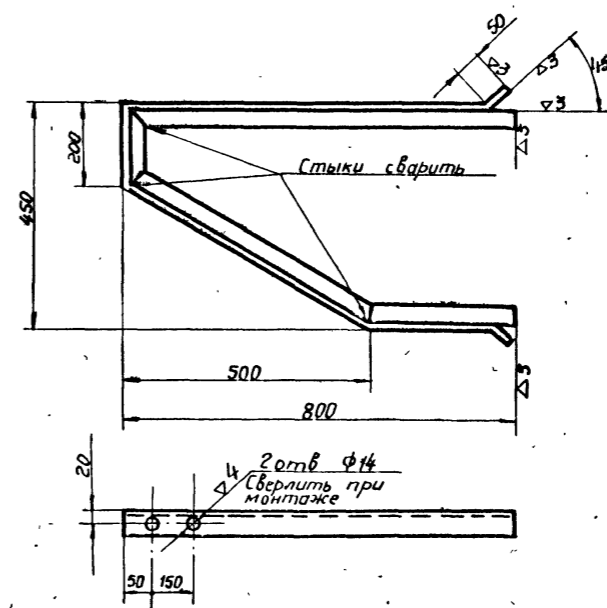


Развертка

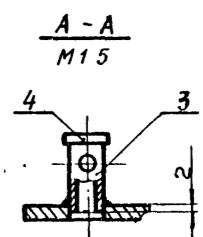
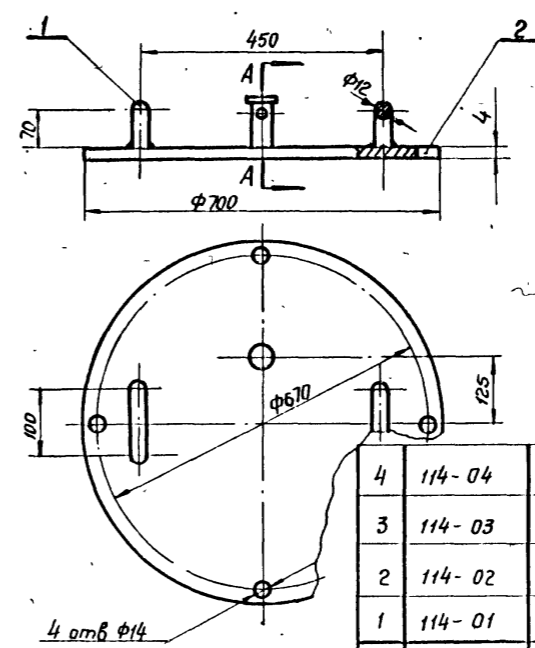


2	111-02	Ручка	2	93-2	сталь ст 3	8,3	0,26	
1	111-01	Поддон	1	8/ч	сталь ст 3	8	8	смотри черт
н/п	Обознач	Наименование	Кол	н/черт	Матер	Ед	Общ	Примеч
п/п						Масса в кг		

111-00	Поддон	Сборка	8,3	1 10	Чертеж № 92-3
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	к черт № М 87, 97



Заготовка - угол равнобокий 40.40x4 ГОСТ 8509-57
Развернутая длина - 1750 мм.



Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Котет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электрод Э-42.

4	114-04	Заглушка ф35x5	1	8/ч	сталь ст 3	0,1	0,1	
3	114-03	Патрубок	1	90-8	сталь ст 3	0,2	0,2	
2	114-02	Крышка	1	93-1	сталь ст 3	12	12	
1	114-01	Ручка	2	90-7	сталь ст 3	0,18	0,36	
н/п	Обозначен.	Наименование	Кол	н/черт	Матер	Ед	Общ	Примеч
п/п						Масса в кг		

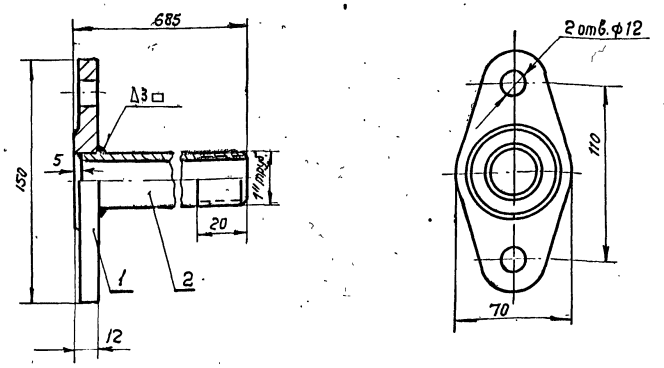
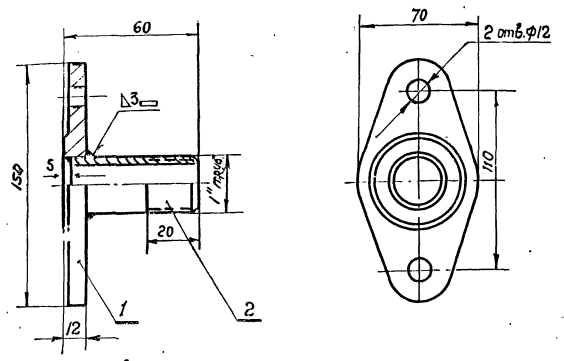
114-00	Крышка бака	Сборка	1,3	1 10	Чертеж № 92-1
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	к черт № М 88-1

Исполнитель: [blank]
 Проверен: [blank]
 Конструктор: [blank]
 М.П. [blank]

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Бак для масла Крышка бака Кронштейн и поддон

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-92

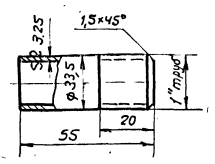
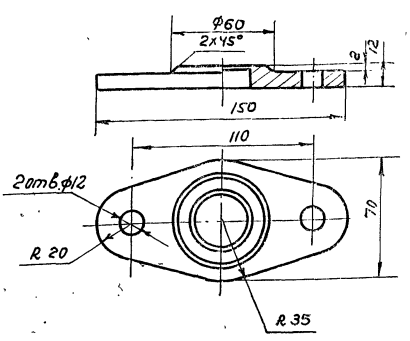


2	112-02	Труба	1	93-5	Сталь Ст.3	0,2	0,2	
1	112-01	Фланец	1	93-4	Сталь Ст.3	0,6	0,6	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Примеч.
						Масса в кг.		
	112-00	Патрубок	Сборка	0,8	1:2	Черт. № 93-3		
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 93-3		

2	ГОСТ 3262-62	Труба бр 25 €=680	1	—	Сталь Ст.3	1,65	1,65	
1	112-01	Фланец	1	93-4	Сталь Ст.3	0,6	0,6	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Примеч.
						Масса в кг.		
		Патрубок	Сборка	2,25	1:2	Черт. № 93-6		
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 93-6		

▽4 кругом

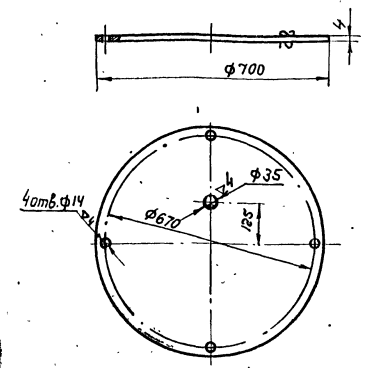
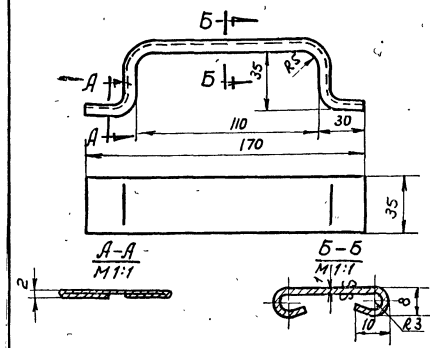
▽3 остальное



Заготовка - труба бр 25 ГОСТ 3262-62

▽1 остальное

▽1 остальное



Развернутая длина ~ 250 мм
Развернутая ширина ~ 65 мм.

Размеры фланца уточнить по насаду БКФ-2.

112-02	Труба	Сталь Ст.3	0,2	1:2	Черт. № 93-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 93-3

111-02	Ручка	Сталь Ст.3	0,13	1:2	Черт. № 93-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 92-3

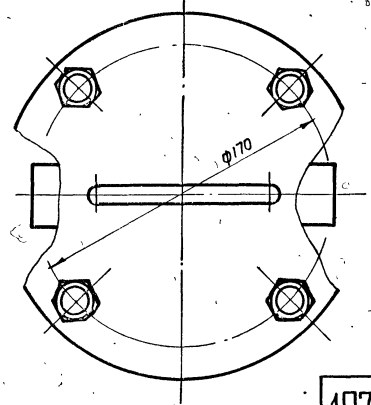
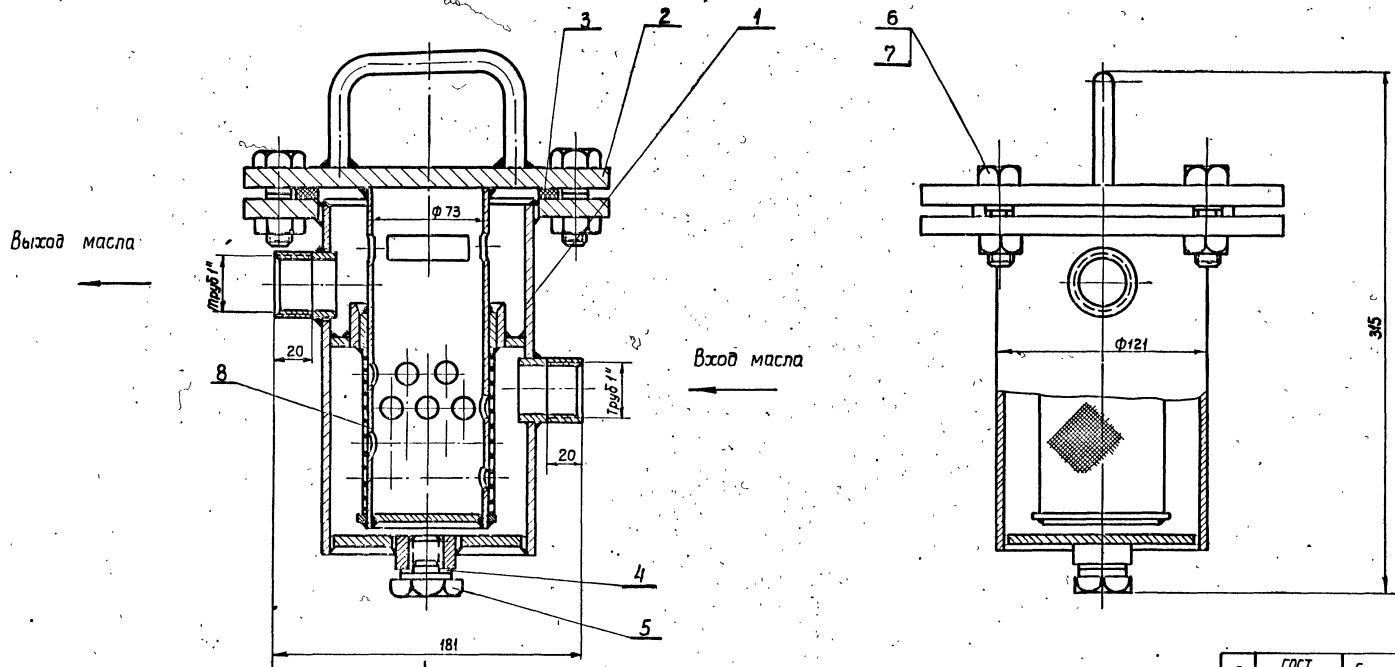
114-02	Крышка	Сталь Ст.3	12	1:10	Черт. № 93-1
Обознач.	Наименован.	Матер.	Масса	М	К черт. № 92-1

112-01	Фланец	Сталь Ст.3	0,6	1:2	Черт. № 93-4
Обознач.	Наименован.	Матер.	Масса	М	К черт. № 93-3

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РР-18

Бак для масла
Детали

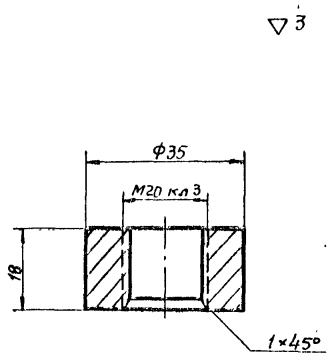
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-10/70
АПББОМ
IV
ЛИСТ
M-93



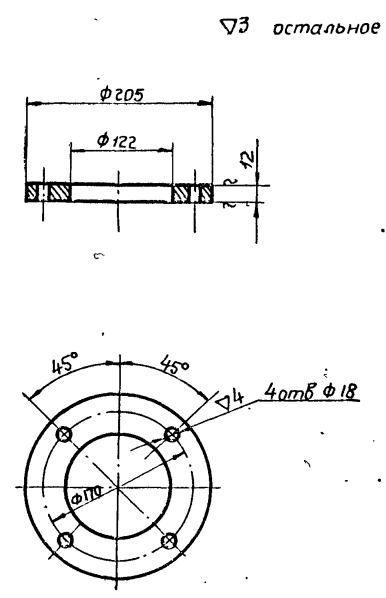
1. После изготовления фильтра все необработанные наружные поверхности окрасить серой глифтолевой эмалью, а внутренние поверхности фильтра-маслостойким лаком
2. Произвести гидравлическое испытание под давлением $p_{пр} = 5 \text{ кг/см}^2$

8	ГОСТ 2715-44	Сетка 2,5×2,5	1	—	Сборка	0,5	0,5	
7	ГОСТ 5915-62	Гайка М16	4	—	Сталь Ст.3	0,034	0,14	
6	ГОСТ 7798-62	Болт М16×45	4	—	Сталь Ст.3	0,1	0,4	
5	115-03	Пробка	1	95-5	Ст.3	0,19	0,19	
4	115-02	Прокладка ф30/ф22,6-2	1	Б/ч	Резина маслостойкая	0,001	0,001	
3	115-01	Прокладка ф150/ф122,6-4	1	Б/ч	Резина маслостойкая	0,018	0,018	
2	117-00	Фильтрующий стакан	1	96-1	Сборка	4,5	4,5	
1	116-00	Корпус фильтра	1	95-1	Сборка	5,87	5,87	
ИИ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	И черт	Матер.	Ев.	Общ.	Примеч
						Масса в ка.		
	115-00	Фильтр для масла на трубопроводе Ру2,5кг/кв	1	—	Сборка	11,15	1:2	Черт. И
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М		К черт. И	

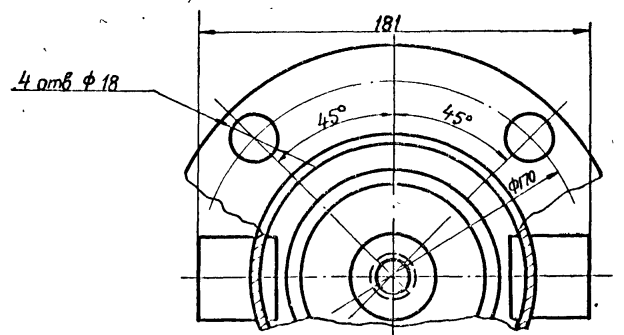
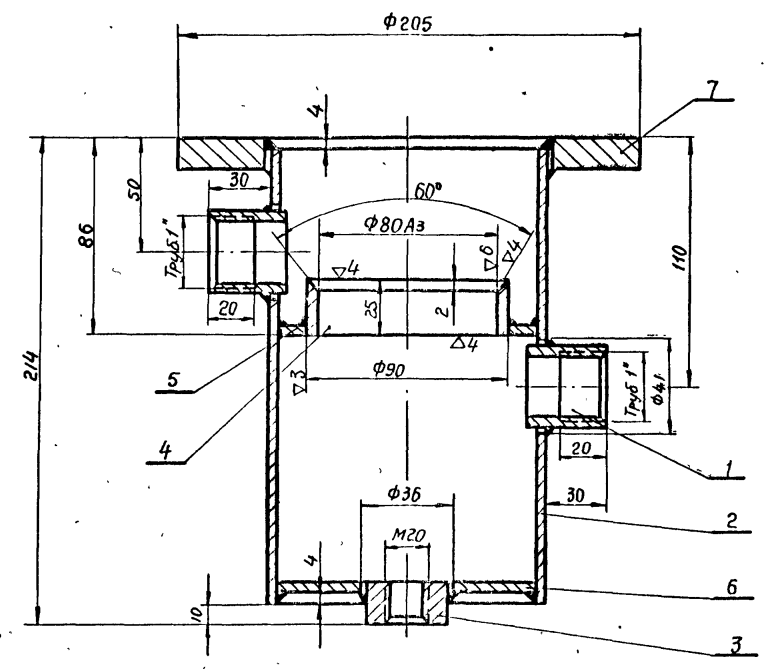
Проект № 902-1-10/70
 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18
 Проект № 902-1-10/70
 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18



116-02	Бобышка	сталь ст 3	0,1	1 1	Черт № 95-3
Обознач	Наименование	Матер	Масса М	к черт № 95-1	

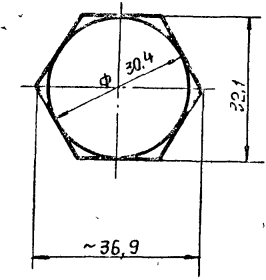
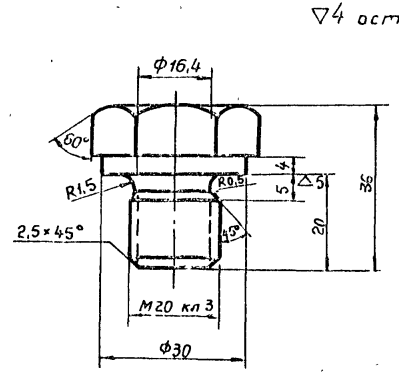


116-06	Фланец	сталь ст 3	2,6	1 5	Черт № 95-4
Обознач	Наименование	Матер	Масса М	к черт № 95-1	

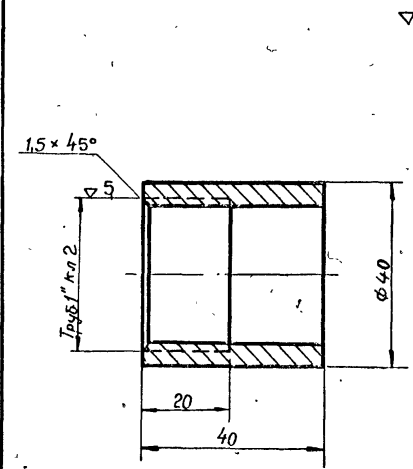


Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей
Катет шва 4 мм.
Электрод Э-42

7	116-06	Фланец	1	95-4	сталь ст 3	2,6	2,6	
6	116-05	Дно Ф112/Ф36; δ=5	1	б/ч	сталь ст 3	0,34	0,34	
5	116-04	Кольцо Ф112/Ф90, δ=5	1	б/ч	сталь ст 3	0,14	0,14	
4	116-03	Направляющая	1	б/ч	сталь ст 3	0,26	0,26	
3	116-02	Бобышка	1	95-3	сталь ст 3	0,1	0,1	
2	Гост 8732-58	Труба 121×4; Р=200	1	б/ч	сталь 10	2,3	2,3	
1	116-01	Штуцер	2	95-7	сталь ст 3	0,13	0,26	
И/И	Обозначен	Наименование	Кол	И черт	Матер	Ед. Масса в кг	Общ.	Прим.



115-03	Пробка	сталь ст 3	0,19	1 1	Черт № 95-5
Обознач	Наименование	Матер	Масса М	к черт № 95-1	



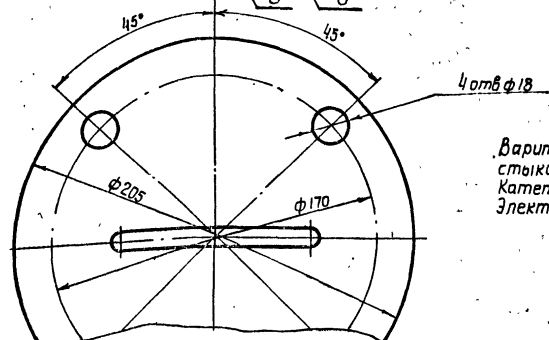
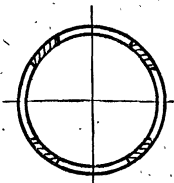
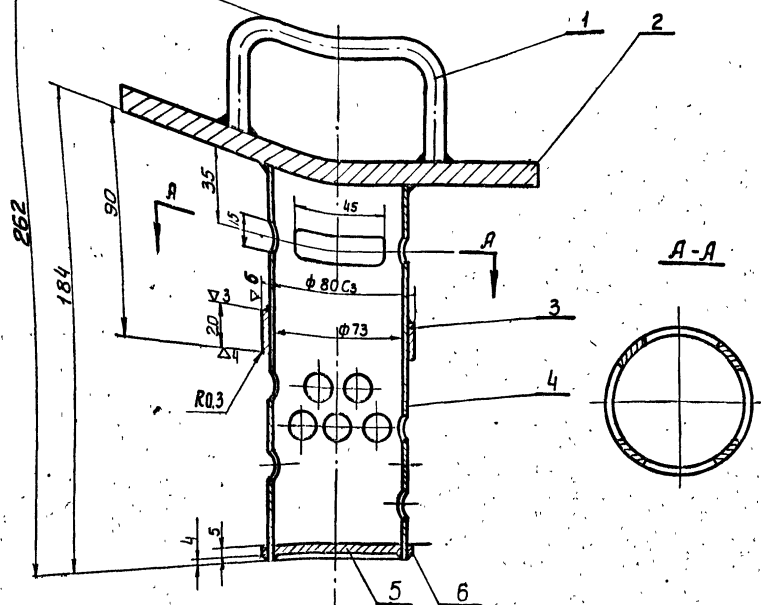
116-01	Штуцер	сталь ст 3	0,13	1 1	Черт № 95-7
Обознач	Наименование	Матер	Масса М	к черт № 95-1	

1970 Канализационная насосная станция на Шнагосов 16ФВ-18

Фильтр для масла.
Корпус фильтра и детали.

Типовой проект 902-1-10/70
Альбом IV Лист М-95

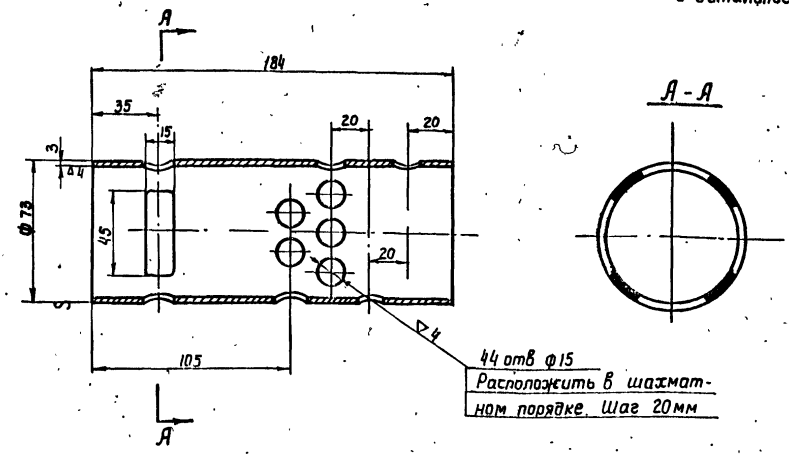
Проектная организация
 Ленинградское отделение
 ЦНИИ «Атоминформ»
 Ленинград, ул. Б. Морская, 21
 Проектирование
 Исполнение
 Проверка
 А.И.Сидоров
 В.И.Сидорова
 В.И.Сидорова
 В.И.Сидорова



Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей Катет шва 2-4мм Электрод Э-42

Б	116-06	Обойма $\phi 80/\phi 73$; $\delta=5$	1	б/черт	Сталь Ст.3	0,14	0,14	
5	116-05	Диск $\phi 67$; $\delta=5$	1	б/черт	Сталь Ст.3	0,13	0,13	
4	117-04	Фильтрующий стакан	1	96-4	Сталь Ст.10	0,9	0,9	
3	117-03	Кольцо $\phi 80/\phi 73$; $\delta=20$	1	б/черт.	Сталь Ст.3	0,13	0,13	
2	117-02	Фланец	1	96-3	Сталь Ст.3	3	3	
1	117-01	Ручка	1	96-2	Сталь Ст.3	0,18	0,18	
ИИ	Обозначен.	Наименование	Кол.	И черт.	Матер.	Ев.	Общ.	Прим.
ИИ						Масса в кг		

117-00	Фильтрующий стакан	Сборка	4,5	1:2	Черт. N 96-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	К черт. N 94-1

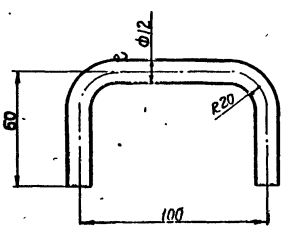
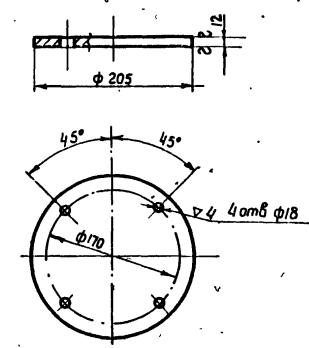


44 отв $\phi 15$
Расположить в шахматном порядке Шаг 20мм

Заготовка: Труба 73x4; ГОСТ 8732-58

117-04	Фильтрующий стакан	Сталь 10	0,9	1:2	Черт. N 96-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	К черт. N 96-1

3 Остальное



Развернутая длина ~ 203мм.

117-02	Фланец	Сталь Ст.3	3	1:5	Черт. N 96-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	М	К черт. N 96-1

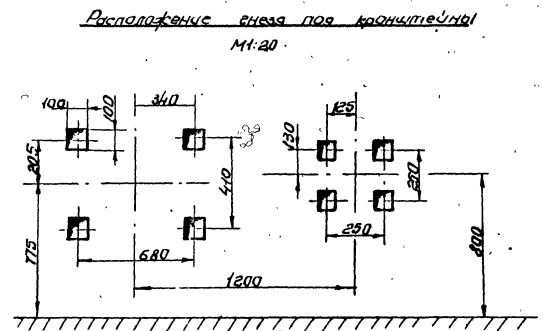
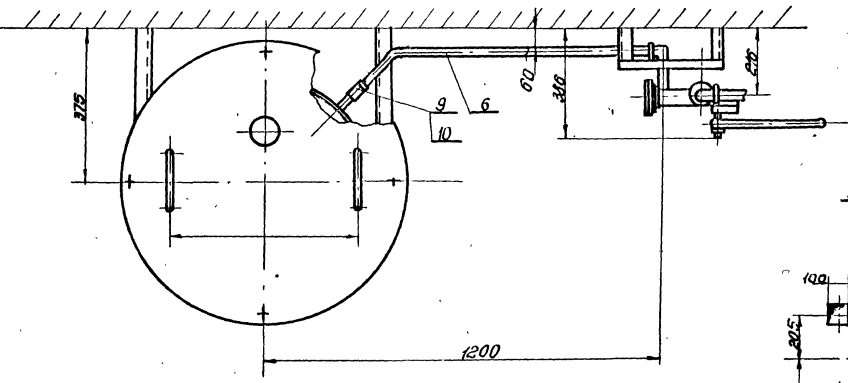
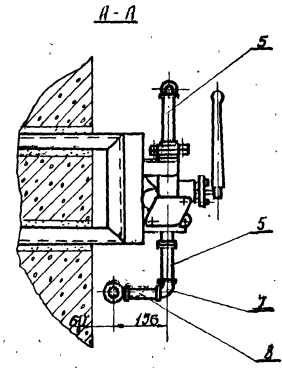
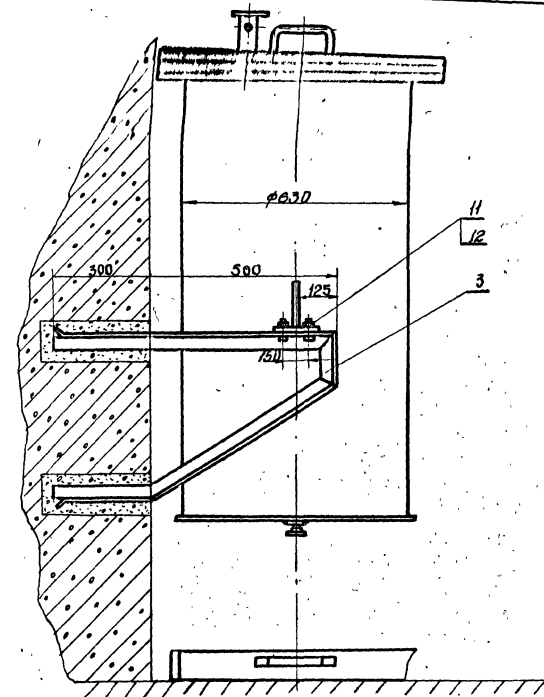
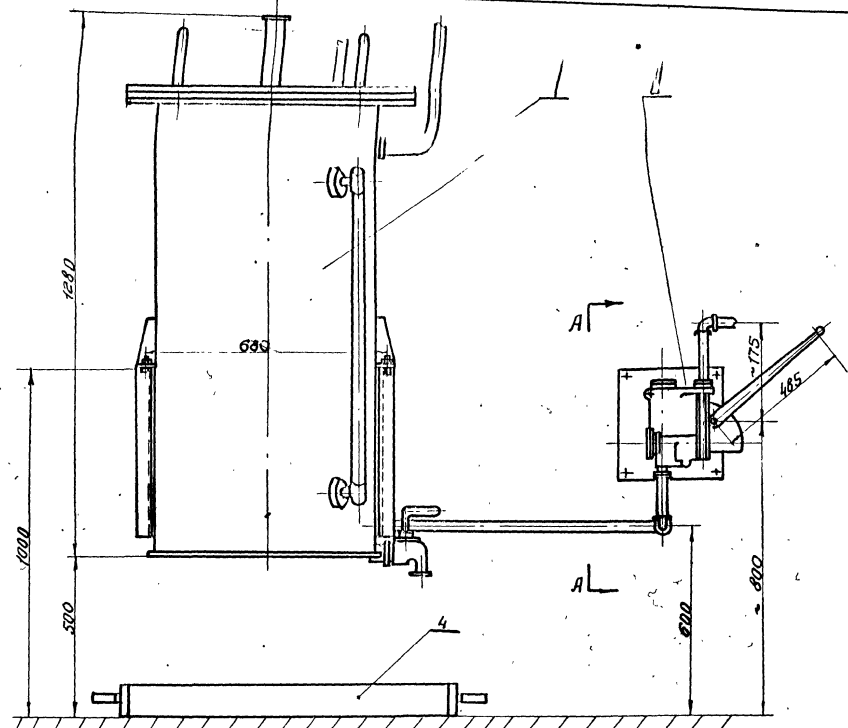
117-01	Ручка	Сталь Ст.3	0,18	1:2	Черт. N 96-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	М	К черт. N 96-1

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Фильтр для масла Фильтрующий стакан и детали

Типовой проект 90 2-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-06

Исполнитель: [Blank] Проверено: [Blank] Утверждено: [Blank] Дата: [Blank] Инженер: [Blank] Конструктор: [Blank] Машинист: [Blank]



Расположение насосов по крайностям М:20

Техническая характеристика

1. Емкость бака для масла - 300 л
2. Производительность насоса 0,5 л/ход или 0,25 ÷ 0,38 л/сек
3. Развиваемый напор насосов - 30 м

Общая масса ≈ 103 кг

№	пост	Наименование	Кол	Материал	Масса в кг	Примеч	
12	3815-02	Гайка М12	4	Сталь ст.3	0,018	0,072	
11	7198-62	Болт М12х32	4	Сталь ст.3	0,044	0,176	
10	8908-59	Контршайбы 0-25	2	Сталь ст.3	0,082	0,164	
9	8908-59	Шайбы прямая каретка 0-25	2	Сталь ст.3	0,133	0,266	
8	3262-62	Шпуды 0-42,5 С-120	1	Сталь ст.3	0,29	0,29	
7	8916-59	Шпальник прямой 25	3	ковчл сталь 4х4х1	0,26	0,72	
6	—	Шпуды 0-42,5 С-100	1	ст.3	2,42	2,42 согнуть по месту	
5	М1-00	Патрубок	2	193-3	0,1	1,0	
4	М1-00	Подпятн	1	192-3	0,3	0,3	
3	00-44	Кронштейн	2	192-2	ст.3	4,25	0,5
2	110-00	Насос БКФ-2хитовый	1	191-1	ст.3	30	30
1	109-00	Бак для масла	1	183-1	ст.3	110	110
Итого					69	103	

Исполнитель: М.И. Сидорова
 Проверил: В.И. Сидорова
 Утвердил: В.И. Сидорова
 Дата: 1970 г.

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов БКФВ-18

Установка бака для отработанного масла

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ V ЛИСТ М-97