

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

Содержание альбома IV (М)

Наименование чертежа			Шифр и номер листа	Номер страниц в альбоме	Наименование чертежа			Шифр и номер листа	Номер страниц в альбоме
Титульный лист				1	Помещение решеток. Сортировочный стол средний			М-31	35
Содержание альбома			М-I	2	Помещение решеток. Сортировочный стол левый			М-32	36
Технические условия. Лист 1			М-II	3	Помещение решеток. Сортировочный стол правый			М-33	37
Технические условия. Лист 2			М-III	4	Помещение решеток. Рама перекрытия и опорная рама решетки			М-34	38
Щитовой затвор 400x1600 электрифицированный					Шандор у всасывающих труб. Закладные части для шандора и переход у всасывающей трубы. Закладные части для шандора в разделительной стене.				
Перечень чертежей			М-1	5	Перечень чертежей, материалов, метизов			М-35	39
Перечень материалов метизов и покупных изделий			М-2	6	Шандор у всасывающих труб в разделительной стене			М-36	40
Общий вид (Лист-1)			М-3	7	Шандор у всасывающих труб в разделительной стене. Узлы и детали			М-37	41
Общий вид (Лист-2)			М-4	8	Шандор у всасывающих труб и разделительной стене. Узел и детали			М-38	42
Узел. Щит			М-5	9	Шандор у всасывающих труб. Закладные части для шандора и всасывающих труб			М-39	43
Узел. Корпус щита			М-6	10	Шандор у всасывающих труб. Съёмное перекрытие и обрешеточная рама			М-40	44
Детали			М-7	11	Шандор у всасывающих труб. Направляющая рама и детали			М-41	45
Детали			М-8	12	Переход ф 800 на 1200x1000. Общий вид			М-42	46
Узел. Рама			М-9	13	Переход ф 800 на 1200x1000. Переход Накладка ребро кольцевое			М-43	47
Детали			М-10	14	Приемный резервуар. Закладные части для шандора в разделительной стене			М-44	48
Узел. Механизм винтовой			М-11	15	Указатель уровня. Люки.				
Механизм винтовой. Узел и детали.			М-12	16	Указатель уровня Люки. Перечень чертежей, материалов метизов и покупных изделий			М-45	49
Детали			М-13	17	Указатель уровня. Общий вид			М-46	50
Узлы. Механизм переключения и рычаг			М-14	18	Указатель уровня. Кронштейн.			М-47	51
Детали			М-15	19	Указатель уровня. Шкала. Планка с осью и детали			М-48	52
Детали			М-16	20	Указатель уровня. Противофес со стрелкой			М-49	53
Узлы. Привод ручной и подшипник			М-17	21	Указатель уровня. Узлы и детали			М-50	54
Узел и детали ручного привода			М-18	22	Указатель уровня. Направляющая и детали			М-51	55
Щит шандорный. Закладные части шандоров до и после решеток бункера отвода дробленой массы					Указатель уровня. Узел и детали				
Герметический контейнер для отбросов. Сортировочные столы					Указатель уровня. Поплавок и детали				
Рамы					Указатель уровня. Поплавок. Узел и детали				
Перечень чертежей, материалов, метизов			М-19	23	Помещение решеток. Люк 920x700.			М-55	59
Помещение решеток. Щит шандорный в сборе			М-20	24	Помещение решеток. Люк 870x700			М-56	60
Помещение решеток. Щит шандорный. Щит сварной (Узел)			М-21	25	Помещение решеток. Люк 700x700			М-57	61
Помещение решеток. Щит шандорный. Детали.			М-22	26	Бак для разрыва струи				
Помещение решеток. Съёмное перекрытие и закладные части шандора до и после решеток			М-23	27	Бак для разрыва струи. Перечень чертежей и ведомость материалов			М-58	62
Помещение решеток. Рама перекрытия и съёмное перекрытие			М-24	28	Бак для разрыва струи. Общий вид			М-59	63
Помещение решеток. Детали шандора до и после решеток			М-25	29	Бак для разрыва струи. Корпус бака			М-60	64
Помещение решеток. Бункера отвода дробленой массы			М-26	30	Бак для разрыва струи. Детали			М-61	65
Бункер для отвода дробленой массы. Детали.			М-27	31	Бак для разрыва струи. Детали.			М-62	66
Герметический контейнер для отбросов и корпус			М-28	32	Бак для разрыва струи. Узел. Лист 1			М-63	67
Герметический контейнер для отбросов. Узел и детали			М-29	33	Бак для разрыва струи. Узел. Лист 1			М-63	67
Герметический контейнер для отбросов. Детали			М-30	34	Бак для разрыва струи. Узел. Лист 2			М-64	68
					Бак для разрыва струи. Узлы.			М-65	69
					Бак для разрыва струи. Детали.			М-66	70
					Бак для разрыва струи. Узлы. Детали.			М-67	71
					Бак для разрыва струи. Узел. Детали			М-68	72
					Бак для разрыва струи. Узел. Детали.			М-69	73
					Бак для разрыва струи. Детали			М-70	74
					Бак для разрыва струи. Детали			М-71	75
Установка насоса БФВ-18					Установка насоса БФВ-18				
Дренажный насос и фасонные части.					Установка насоса БФВ-18 и электродвигат АВМ-26-8				
Перечень чертежей, материалов, метизов и покупных изделий.			М-72	76	Установка дренажного насоса. Общий вид			М-74	78
Установка насоса БФВ-18 и электродвигат АВМ-26-8			М-73	77	Установка дренажного насоса. Рама и отбоды			М-75	79
Установка дренажного насоса. Общий вид			М-74	78	Установка дренажного насоса. Стакан и детали			М-76	80
Установка дренажного насоса. Рама и отбоды			М-75	79	Муфта монтажная ДУ-500 В-350. Общий вид. Узлы.			М-77	81
Установка дренажного насоса. Стакан и детали			М-76	80	Муфта монтажная ДУ-500 В-350. Узел стакана. Детали.			М-78	82
Муфта монтажная ДУ-500 В-350. Общий вид. Узлы.			М-77	81	Косой переход 700x800. Узел и детали.			М-79	83
Муфта монтажная ДУ-500 В-350. Узел стакана. Детали.			М-78	82	Напорный трубопровод. Общий вид.			М-80	84
Косой переход 700x800. Узел и детали.			М-79	83	Напорный трубопровод. Тройник.			М-81	85
Напорный трубопровод. Общий вид.			М-80	84	Напорный трубопровод. Узлы			М-82	86
Напорный трубопровод. Тройник.			М-81	85	Напорный трубопровод. Узлы			М-83	87
Напорный трубопровод. Узлы			М-82	86	Напорный трубопровод. Узел. Трубопровод перекачки пульпы. Узлы			М-84	88
Напорный трубопровод. Узлы			М-83	87	Сальники для пропуска напорного трубопровода.			М-85	89
Напорный трубопровод. Узел. Трубопровод перекачки пульпы. Узлы			М-84	88	Баки для масла. Фильтр.				
Сальники для пропуска напорного трубопровода.			М-85	89	Баки для масла. Фильтр. Перечень чертежей, материалов, метизов и покупных изделий			М-86	90
					Установка бака для чистого масла			М-87	91
					Бак для масла. Общий вид.			М-88	92
					Бак для масла. Корпус бака.			М-89	93
					Бак для масла. Детали. Крышки и бака			М-90	94
					Насос БФВ-2 (Установка) Кронштейн. Щит.			М-91	95
					Бак для масла. Крышка бака. Кронштейн и поддон			М-92	96
					Бак для масла. Детали			М-93	97
					Фильтр для масла. Общий вид.			М-94	98
					Фильтр для масла. Корпус фильтра и детали			М-95	99
					Фильтр для масла. Фильтрующий стакан и детали.			М-96	100
					Установка бака для отработанного масла			М-97	101

Назначение
 Инженер
 Проект
 Проверка
 Согласование
 Допуск
 Исполнение
 Завершение
 Приемка

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Настоящими техническими условиями устанавливаются основные требования к изготовлению, монтажу, приемке и сдаче нестандартизированного оборудования, выполняемого по типовому проекту ЭО2-1-10/70, разработанному институтом Л.О. «Гипрокоммунводоканал».

I. Общие требования

1. Изготовление нестандартизированного оборудования подлежит производить на основании следующей технической документации:

- а) рабочие чертежей,
- б) настоящих технических условий нестандартизированного оборудования.

2. Рабочие чертежи должны быть проверены изготовителем в отношении:

- а) ясности изображения
- б) правильности размеров
- в) возможности изготовления имеющимся на заводе оборудованием.

В случае надобности изготовитель может внести изменения в рабочие чертежи; при этом завод несет ответственность за прочность и работоспособность измененной конструкции.

Все конструктивные изменения, вводимые изготовителем, а также отступления от чертежей и технических условий на изготовленные, должны согласовываться с заказчиком.

Изготовитель обязан все вводимые им изменения нанести на светлотипии чертежей в 2-х экземплярах и один экземпляр возвратит заказчику.

3. В процессе изготовления и испытания изделия подлежит проверять в соответствии с чертежами, техническими условиями, государственными общесоюзными и ведомственными стандартами.

а) Качество применяемых материалов, полуфабрикатов и покупных изделий.

б) Качество сварки.

в) Качество механической обработки деталей.

г) Качество пригонки и сборки.

д) Качество отделки и внешний вид.

е) комплектность готового изделия.

ж) Данные технической характеристики.

II. Требования к материалам, полуфабрикатам и покупным изделиям.

4. Для изготовления деталей должны применяться материалы тех марок, которые указаны в спецификации. Замена материалов допускается только по согласованию с заказчиком.

5. Материалы должны применяться строго кондиционные, снабженные сертификатами заводов-поставщиков.

В случае недостаточности данных, характеризующих материалы, завод-изготовитель должен произвести соответствующие механические испытания и химический анализ.

6. Материал электродов, употребляемых для сварки, должен отвечать требованиям, изложенным в пункте 15 настоящих технических условий.

7. Все покупные изделия: нососы, электродвигатели, узлы, арматура и др. должны быть изготовлены и поставлены в соответствии с техническими условиями завода-изготовителя или ГОСТ.

8. Покупные болты, гайки, шпильки, проволока, винты, штифты и прочие детали должны во всем соответствовать ГОСТ или указанным в чертежах и спецификациях.

III. Допуски на изготовление деталей и сборку.

9. Размеры сопрягаемых элементов должны быть выдержаны в соответствии с классами точности, посадками или допусками указанными в чертежах.

10. Расстояния между центрами отверстий в сопрягаемых деталях для размеров до 500 мм могут иметь отклонения по 4-му классу точности.

Для размеров превышающих 500 мм - не более 0,5 мм.

11. Свободные размеры деталей выдержат по 7-му классу точности ГОСТ 1010 и ГОСТ 2689-51г.

12. При изготовлении металлоконструкций и монтаже труб разрешается пригонка «на песту» не ухудшая условия работы узлов и изделий.

IV. Требования к обработке.

А. Требования к сварке.

13. Свариваемые поверхности перед сваркой должны быть тщательно очищены от масла, грязи и ржавчины.

14. При сварке должна быть обеспечена минимальная паковка и минимальный перекал свариваемых деталей.

15. Сварные швы второстепенных узлов (кожуха, бункера и др.) могут производиться электродами, отвечающими следующим требованиям:

Исполнитель	С.С.	Проверен	С.С.	Согласовано	С.С.
Составитель	С.С.	Согласовано	С.С.	Согласовано	С.С.
Проверен	С.С.	Согласовано	С.С.	Согласовано	С.С.
Согласовано	С.С.	Согласовано	С.С.	Согласовано	С.С.
Согласовано	С.С.	Согласовано	С.С.	Согласовано	С.С.
Согласовано	С.С.	Согласовано	С.С.	Согласовано	С.С.

- 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, изготавливаемым из листовой и прокатной стали.

- 19. Детали должны быть выправлены и зачищены от окислений и элюсиров. Допускается отклонение от плоскостности деталей из листовой стали: 0,2мм на 1,0м 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.
- г) приемочные акты ОТК завода на все узлы.
- д) сертификаты и прочие документы, удостоверяющие качество поставленных материалов и результаты испытаний материалов и сварных швов таковы производились.
- 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

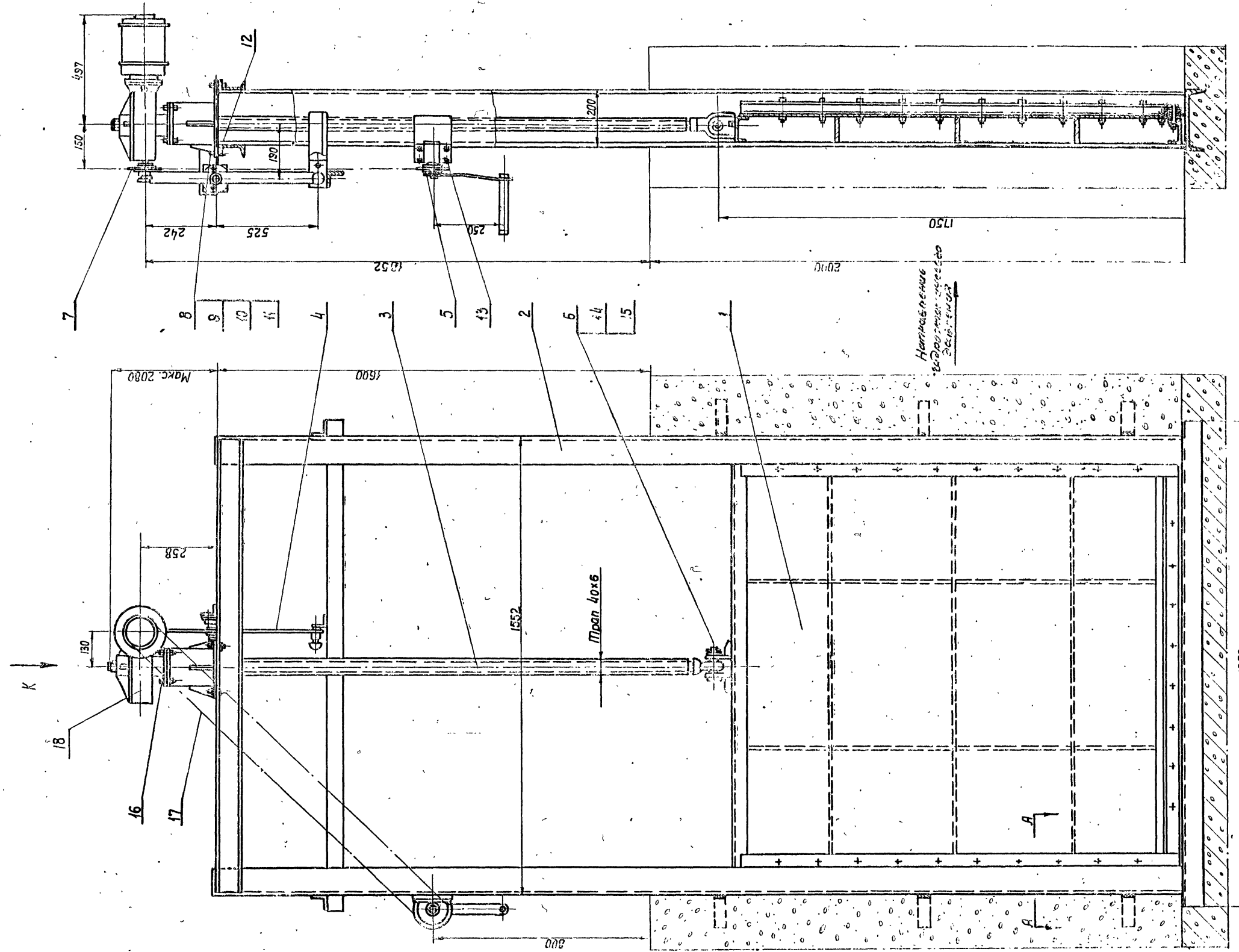
ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫЙ

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, механизмов и узлов.	—	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: К.И.Киселев
 Проверен: С.И.Мещеряков
 Утвержден: С.И.Мещеряков
 Дата: 15.08.70
 Место: Канцелярия
 Подпись: [подпись]
 Должность: [должность]

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНО-ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ	Науч. отдела	Инженер	Ст. и. инженер	Н. И. Ионов
	Инж. отдела	Инженер	Ст. техник	Сытина
	Инж. отдела	Инженер	Колосов	Маштакова



Общий вид
на 2 листах

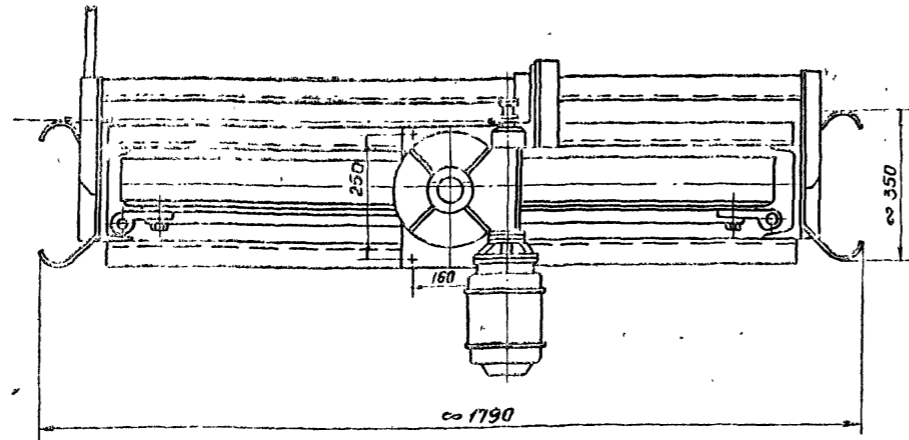
1970 Канализационная насосная станция
на насосе ТРПС-18

Щитовой затвор 1400 x 1600
Электрифицированный
Общий вид. Лист 1

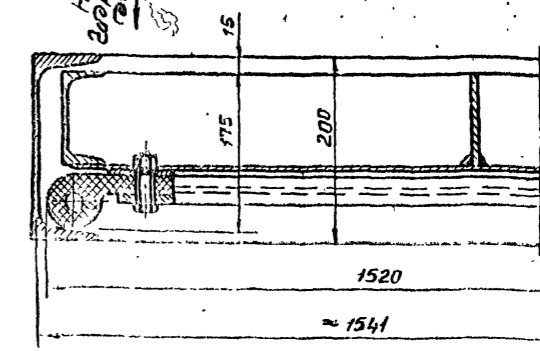
Типовой проект
902-1-10/70

Лист 1
М 3

Вид К



А-А
М1:5



Техническая характеристика

1. Затвор предназначен для регулирования потока жидкостей в открытом канале.

2. Размеры щитового затвора: а) высота - 1500 мм
б) ширина - 1400 мм

3. Привод затвора электрический марки 876025
а) электродвигатель: тип ЯОЛС 2-21-4ф2
мощность - N = 1,3 кВт.
число оборотов - n = 1280 об/мин.

б) редуктор червячный i = 21

4. Привод ручной с цепной передачей i = 1.

5. Максимальный крутящий момент на винте - 25 кгм.

6. Высота подъема щита - 1600 мм.

7. Скорость подъема щита электроприводом ≈ 0,36 м/мин.

8. Время подъема щита электроприводом ≈ 4,5 мин.

9. Время подъема щита ручным приводом - 50 мин.

10. Общий вес затвора с электроприводом ≈ 672,83 кг

11. Вес поднимающихся частей - 292 кг

1. Все размеры, связанные с электроприводом, уточнить после его получения.

2. В настоящем проекте в качестве электропривода использован электропривод для задвижек марки 876025, выпускаемый Тульским заводом «Электропривод».

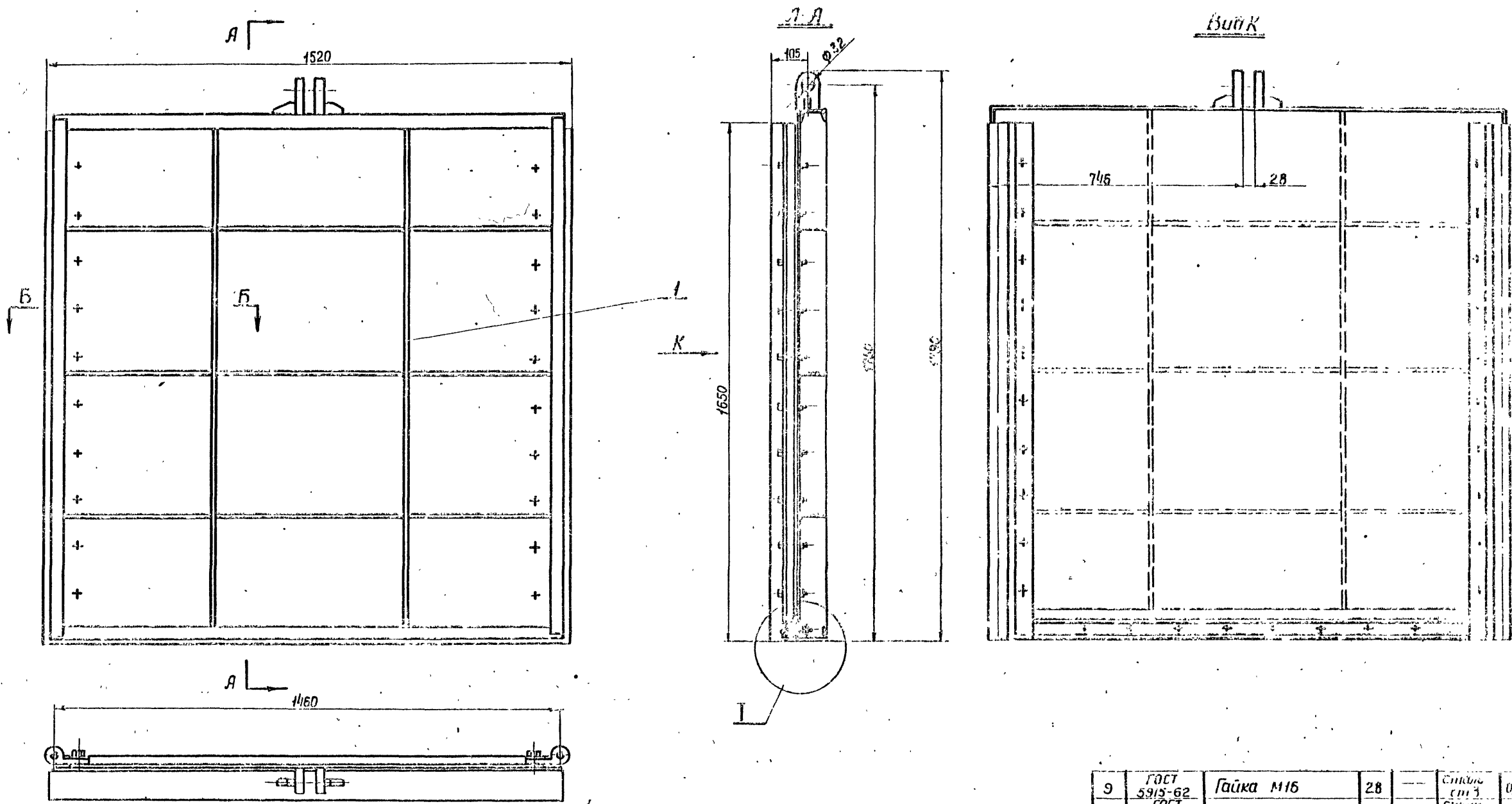
3. В электроприводе маховик заменить звездочкой (поз. №7).

4. Затвор, за исключением трущихся поверхностей, после установки окрасить битумным лаком №177 ГОСТ 5831-51.

5. Раму щитового затвора заложить в стенку лотка во время его бетонирования.

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Чертк.	Материал	Масса	Всего
18	876025	Электропривод	1	—	—	67	67
17	20СТ 13568-68	Цель в р 127 L = 2960	1	—	—	1,75	1,75
16	20СТ 7198-62	Болт М12×30	4	—	Сталь ст. 3	0,05	0,2
15	20СТ 397-66	Шплицит 5×40	1	—	Сталь ст. 3	0,03	0,03
14	20СТ 11371-68	Шайба 30	1	—	Сталь ст. 3	0,08	0,08
13	20СТ 7198-62	Болт М12×35	4	—	Сталь ст. 3	0,055	0,22
12	20СТ 7198-62	Болт М12×40	3	—	Сталь ст. 3	0,06	0,18
11	20СТ 6402-61	Шайба пружин. М12	11	—	ст. 65Г	0,005	0,055
10	20СТ 5915-62	Гайка М12	11	—	Сталь ст. 3	0,025	0,275
9	20СТ 7198-62	Болт М12×50	4	—	Сталь ст. 3	0,07	0,28
8	20СТ 10906-66	Шайба 12 Звездочка	4	—	Сталь ст. 3	0,03	0,12
7	00-02	До-13,4; Z=28; L=127	1	10-7	Сталь 45	0,7	0,7
6	00-01	Палец	1	10-6	Сталь 45	0,55	0,55
5	14-00	Привод ручной Механизм	1	17-1	Сборка	5,5	5,5
4	13-00	переключения	1	11-1	Сборка	2,9	2,9
3	12-00	Механизм винтовой	1	11-1	Сборка	55,5	55,5
2	11-00	Рама	1	9-1	Сборка	2433	2433
1	10-00	Щит	1	5-1	Сборка	280	280
Итого						7128,7	7128,7

Куликова	Копировал	И.М. Михалев	И.М. Михалев	И.М. Михалев	И.М. Михалев
Сытина	И.М. Михалев	И.М. Михалев	И.М. Михалев	И.М. Михалев	И.М. Михалев
Куликова	И.М. Михалев	И.М. Михалев	И.М. Михалев	И.М. Михалев	И.М. Михалев

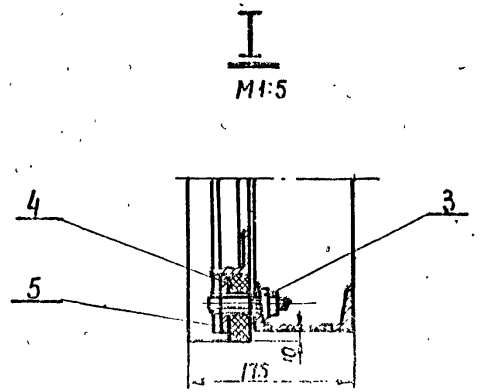
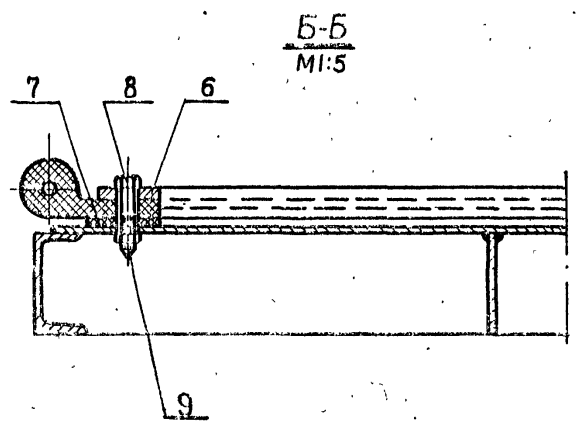


ЛЕНИНГРАДСКОЕ
 УПРАВЛЕНИЕ
 ТИПОГРАФИЧЕСКО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Изм. от: Дел. / Изм. от: Дел. / Изм. от: Дел.
 (for other purposes) / (for other purposes) / (for other purposes)

Сутривин / Ст. инженер / Колосов / Машинистка
 Го. завод / Ст. техник / Машинистка / Машинистка
 Демин / Конструктор / Машинистка / Машинистка

№ 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 М16x70	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	

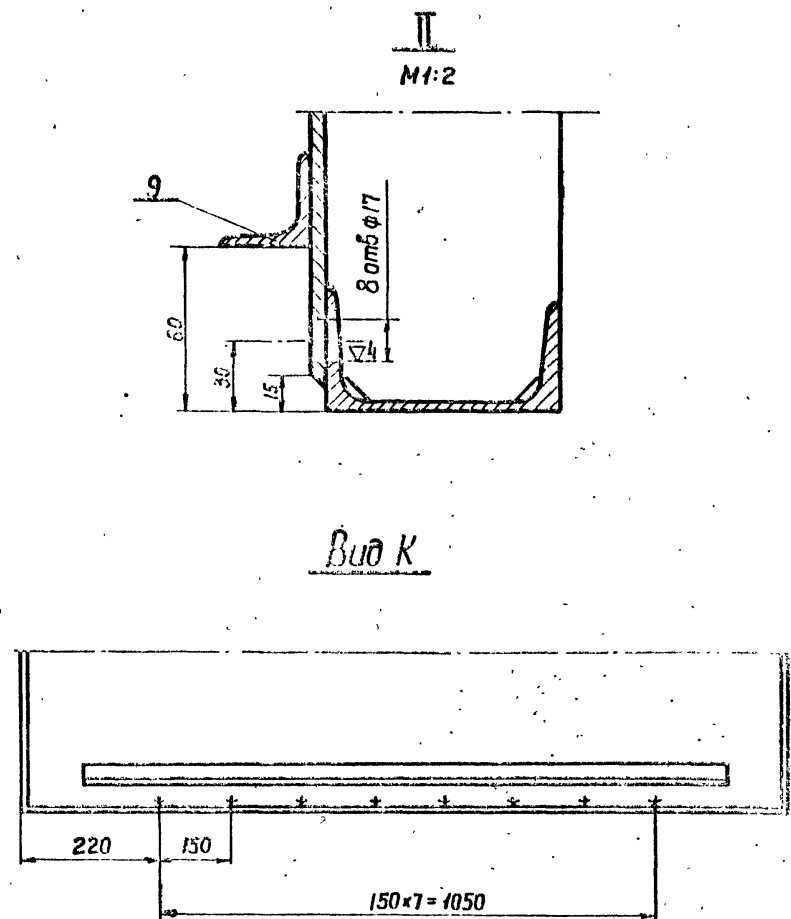
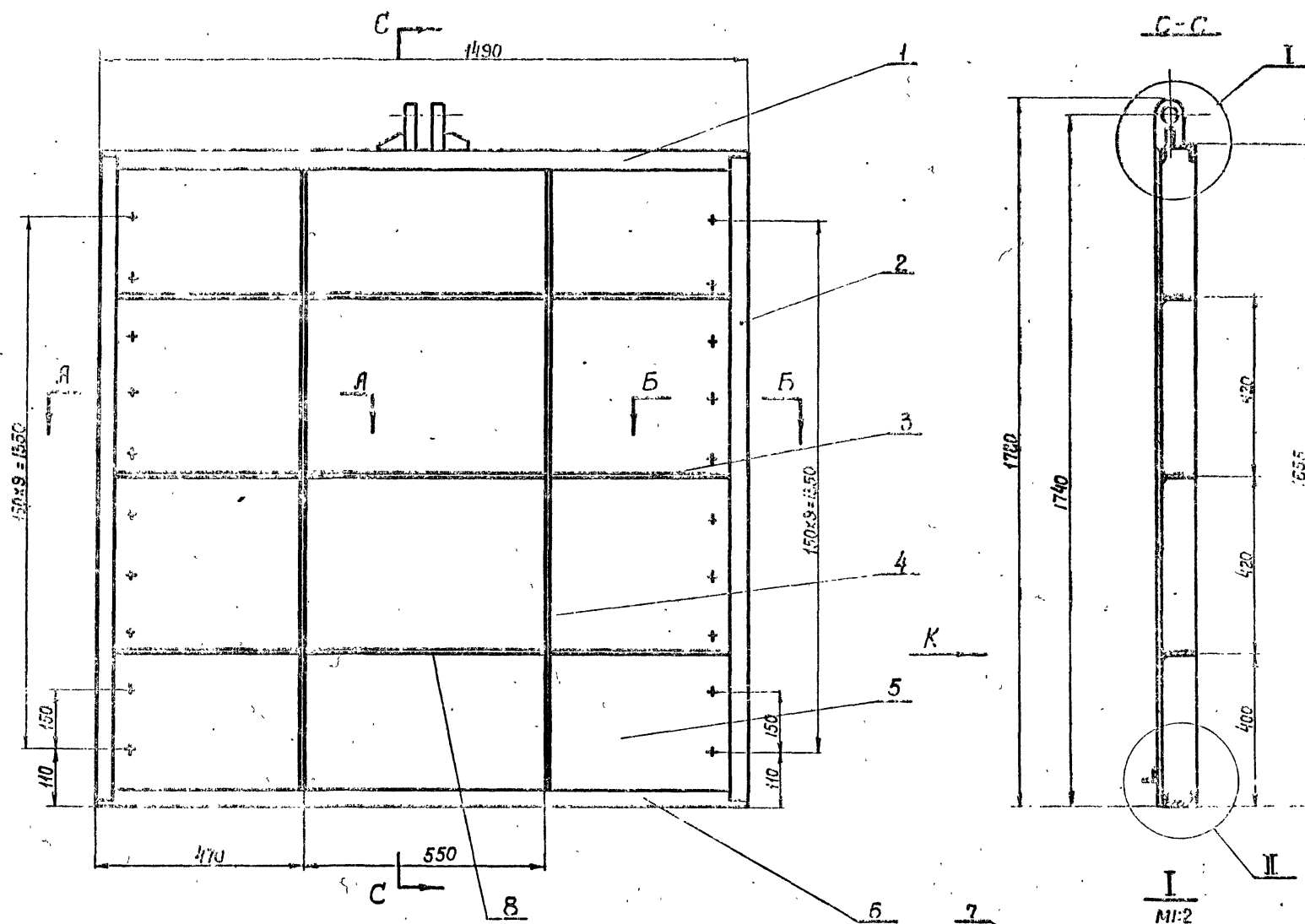


1970 КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
 НАБАСОСОВ 1077В-18

Щитовой затвор 1400x1600
 электрифицированный
 Узел. Щит.

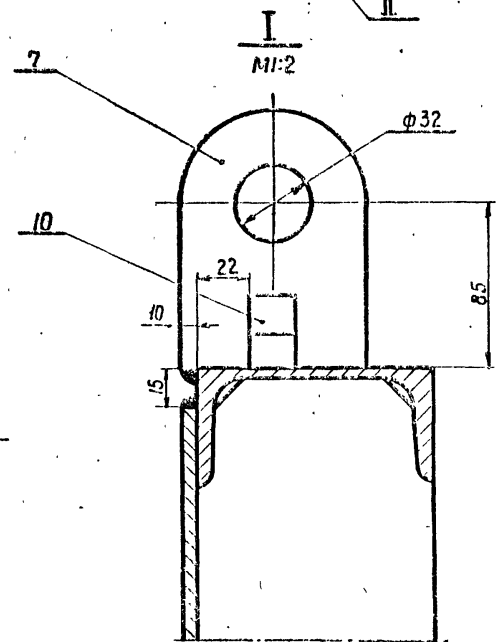
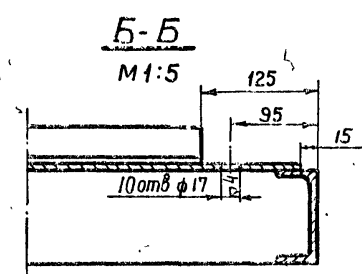
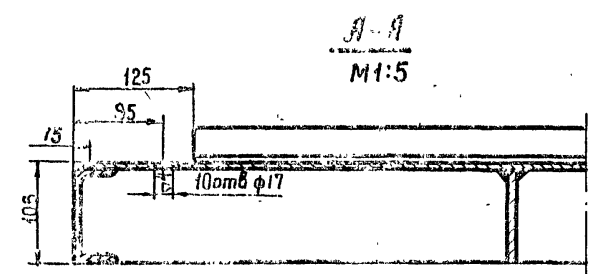
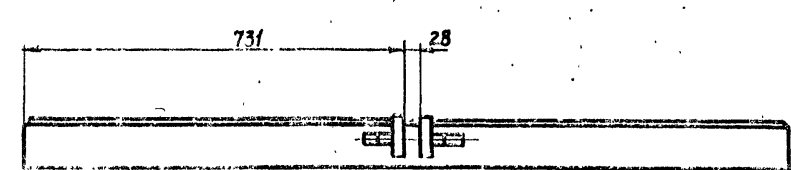
Типовой проект
 902-110/70

АЛЮМИН
 115



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

Исполнитель	Проверен	Конструктор	Исполнитель
С.И. Иванов	В.И. Петров	А.С. Сидоров	М.В. Козлов
Нач. отдела	Инж. отдела	Инж. проекта	Инж. участка
В.И. Петров	А.С. Сидоров	М.В. Козлов	И.П. Смирнов

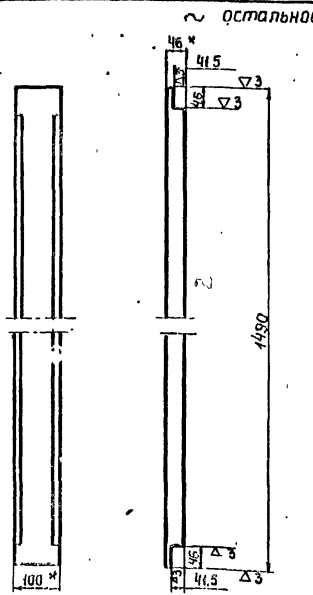


№ п/п	Обозначен.	Наименование	Кол	№ черт.	Матер	Ед. Масса	Объем	Примеч
10	15-10	Ребро	2	7-8	Сталь Ст 3	0,25	0,5	
9	гост 8509-57	Угольник равнобедренный 40x40x4, L=1240	1	8	Сталь Ст 3	2,8	2,8	
8	15-08	Ребро	3	7-7	Сталь Ст 3	4,6	13,8	
7	15-07	Проушина	2	7-6	Сталь Ст 3	1,8	3,6	
6	15-06	Швеллер	1	7-5	Сталь Ст 3	13,5	13,5	
5	15-05	Лист	1	7-4	Сталь Ст 3	110	110	
4	15-04	Ребро	2	7-3	Сталь Ст 3	12,5	25	
3	15-03	Ребро	6	7-2	Сталь Ст 3	3,2	19	
2	гост 8240-56	Швеллер №10, L=1646	2	8	Сталь Ст 3	13,3	26,6	
1	15-01	Швеллер	1	7-1	Сталь Ст 3	13,5	13,5	

15-00	Корпус щита	Сборка	228,3	1:10	Черт. 10
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	Контр. №

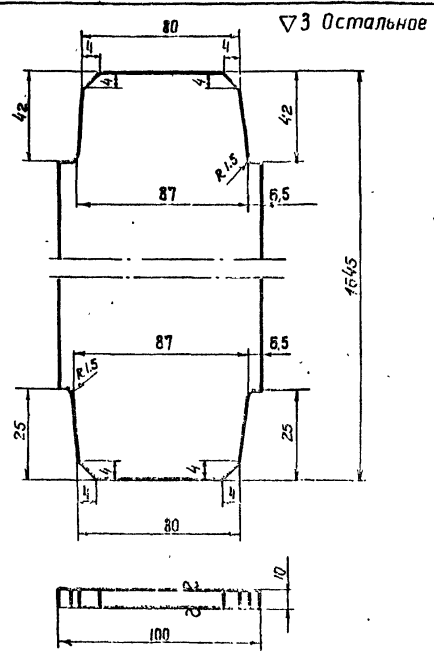
1970 Канализационная насосная станция насосов БРВ-18. Щитовой затвор 1400x1600 электрофицированный Узел. Корпус щита. Типовой проект 902-1-10/70 А/Льбом IV М-11

Исполнитель: [Подпись]
 Проверил: [Подпись]
 Сдано: [Подпись]
 Коллеги: [Подпись]
 Нач. отдела: [Подпись]
 Глав. инж. отв. [Подпись]
 Глав. инж. электр. [Подпись]
 Проект: [Подпись]
 Проверка: [Подпись]

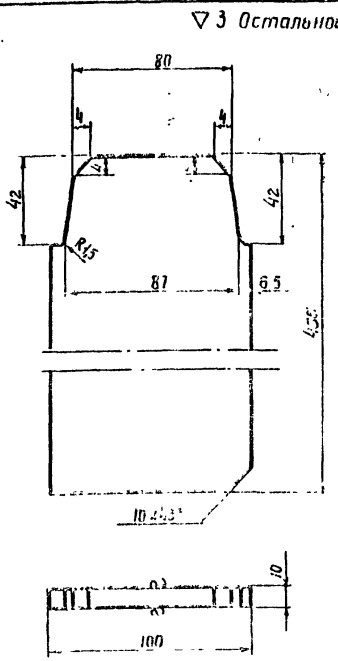


* Размеры для справок
Заготовка - швеллер №10
ГОСТ 8240-56

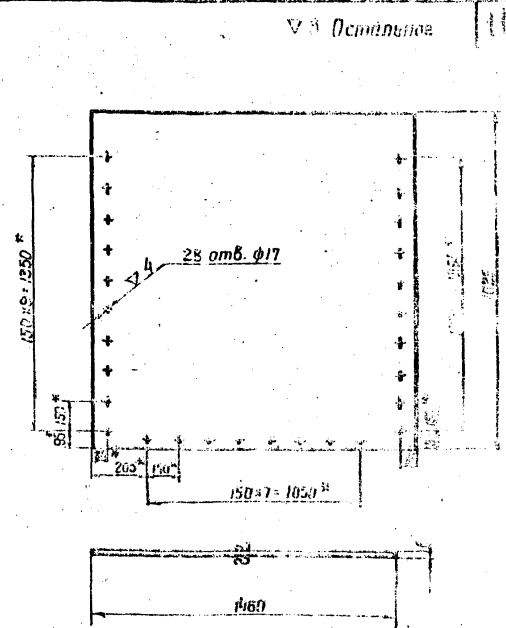
15-01	Швеллер	сталь Ст.3	13.5	1:10	Черт. N 7-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса м-б	К черт. N 6-1	



15-04	Ребро	сталь Ст.3	12.5	1:2	Черт. N 7-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса м-б	К черт. N 6-1	

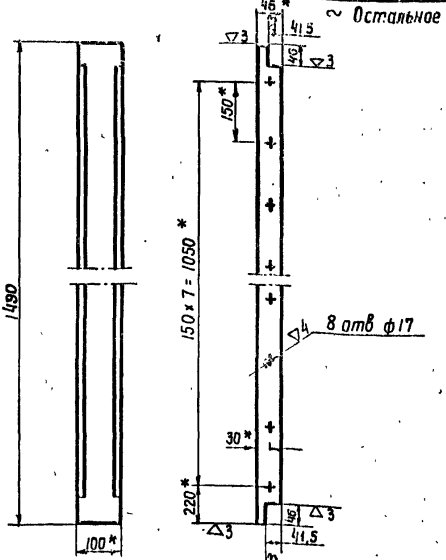


15-03	Ребро	Сталь Ст.3	3,2	1:2	Черт. N 7-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса м-б	К черт. N 6-1	



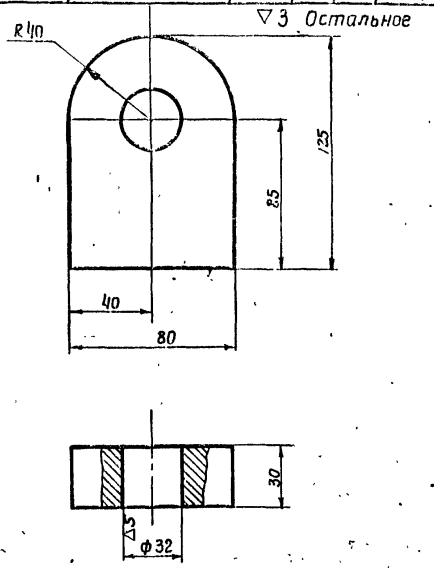
* Размеры для справок.
28 отв. ф17 сверлить в сборке 15-01

15-05	Лист	Сталь ст.3	110	1:20	Черт. N 7-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса м-б	К черт. N 6-1	

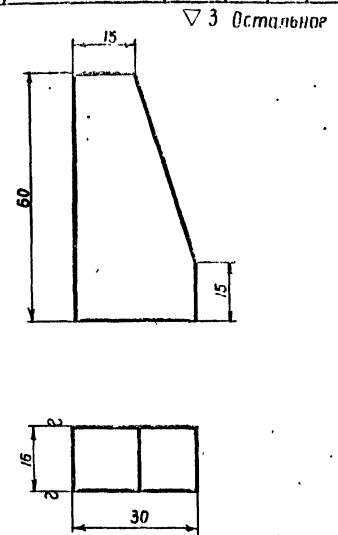


* Размеры для справок
1. 8 отв. ф17 сверлить в сборке 15-01
2. Заготовка - швеллер №10
ГОСТ 8240-56

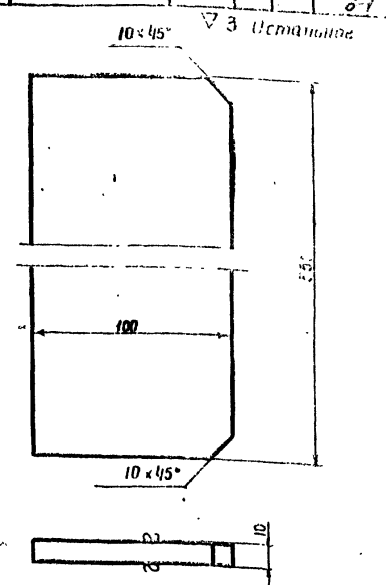
15-06	Швеллер	сталь Ст.3	13,7	1:10	Черт. N 7-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса м-б	К черт. N 6-1	



15-07	Проушина	Сталь Ст.3	1,8	1:2	Черт. N 7-6
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса м-б	К черт. N 6-1	



15-10	Ребро	Сталь ст.3	0,25	1:1	Черт. N 7-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса м-б	К черт. N 6-1	

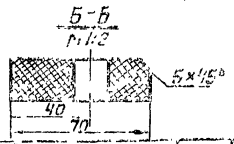
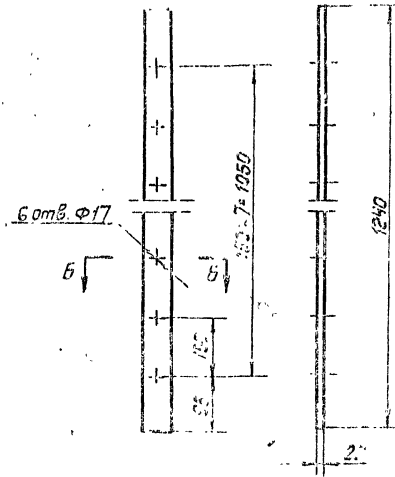


15-08	Ребро	Сталь ст.3	4,6	1:2	Черт. N 7-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса м-б	К черт. N 6-1	

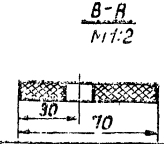
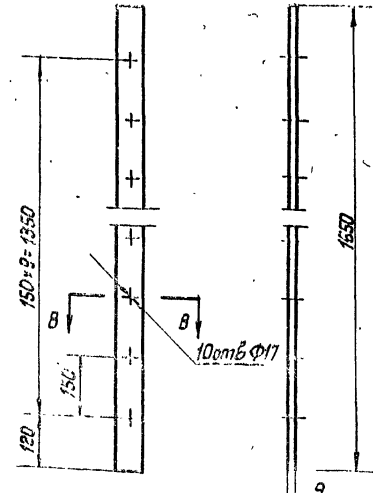
1970 Капитальная насосная станция на 5 насосов 1677В-18

Щитовой затвор 1400x1600 электрифицированный детали

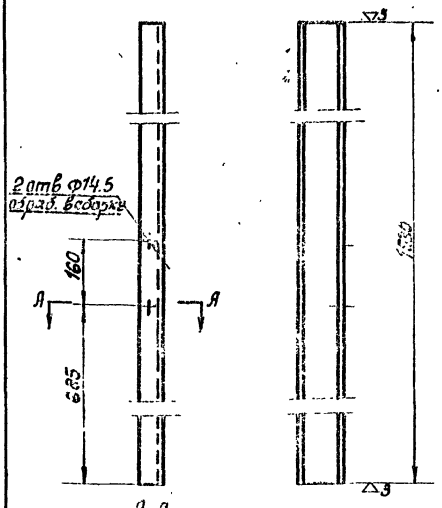
Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-7



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

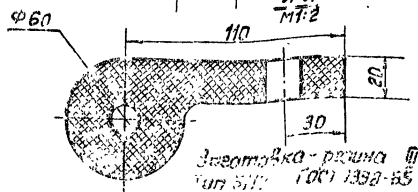
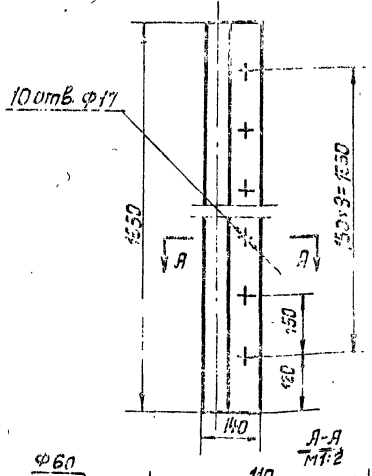


10-06	Уплотнение	Резина	1.6	1:10	Изм. № 8-6
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Кварт. № 5-1



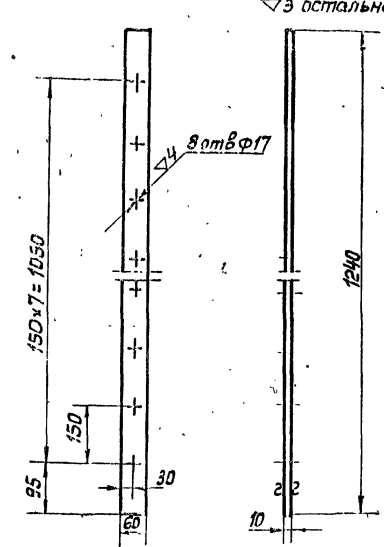
Изготовка-швеллер №10
ГОСТ 8240-56

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

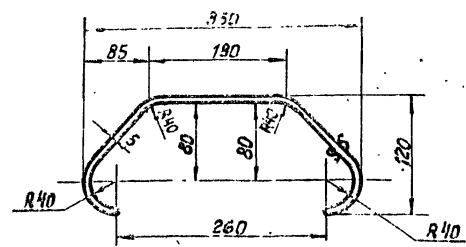


Изготовка-резина №1
тип 51: 1001 1332-85

10-01	Уплотнение	Резина	1.5	1:10	Изм. № 8-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Кварт. № 5-1



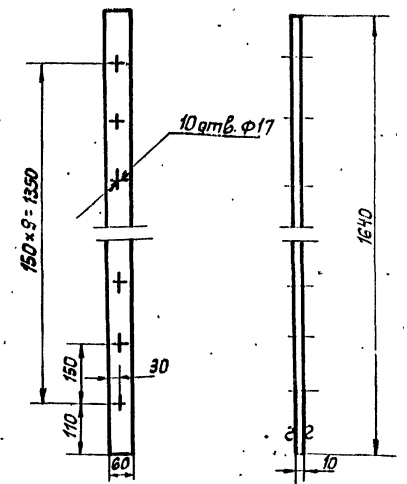
10-04	Накладка	Сталь Ст.3	5.83	1:10	Изм. № 8-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М-б	Кварт. № 5-1



Развернутая длина L=530мм

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

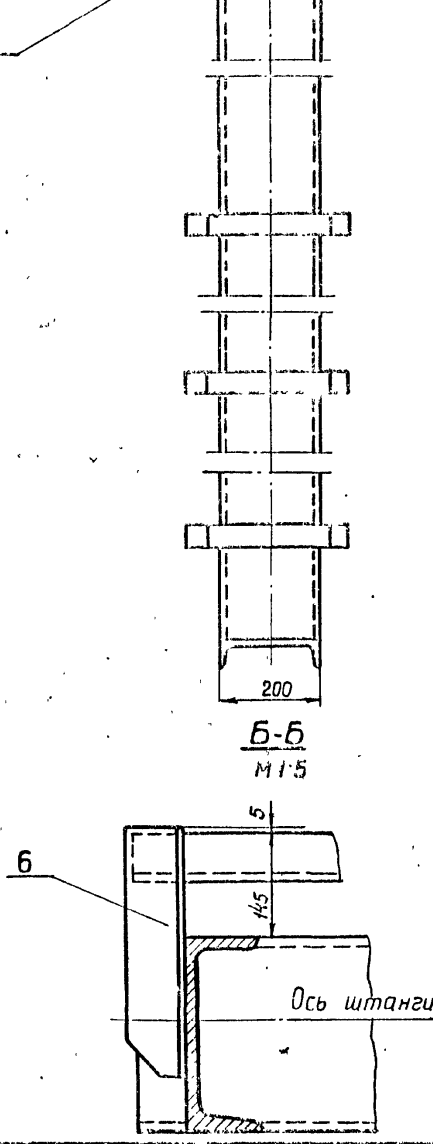
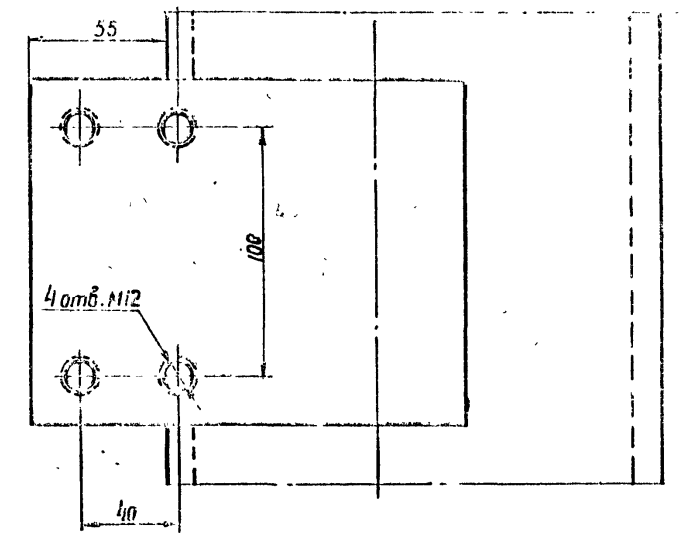
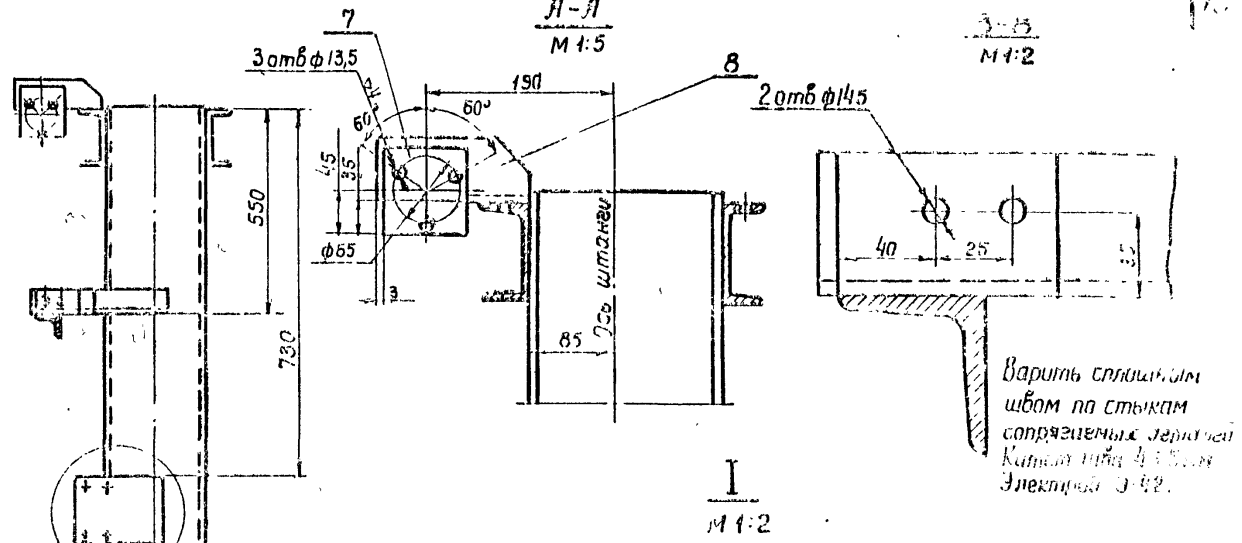
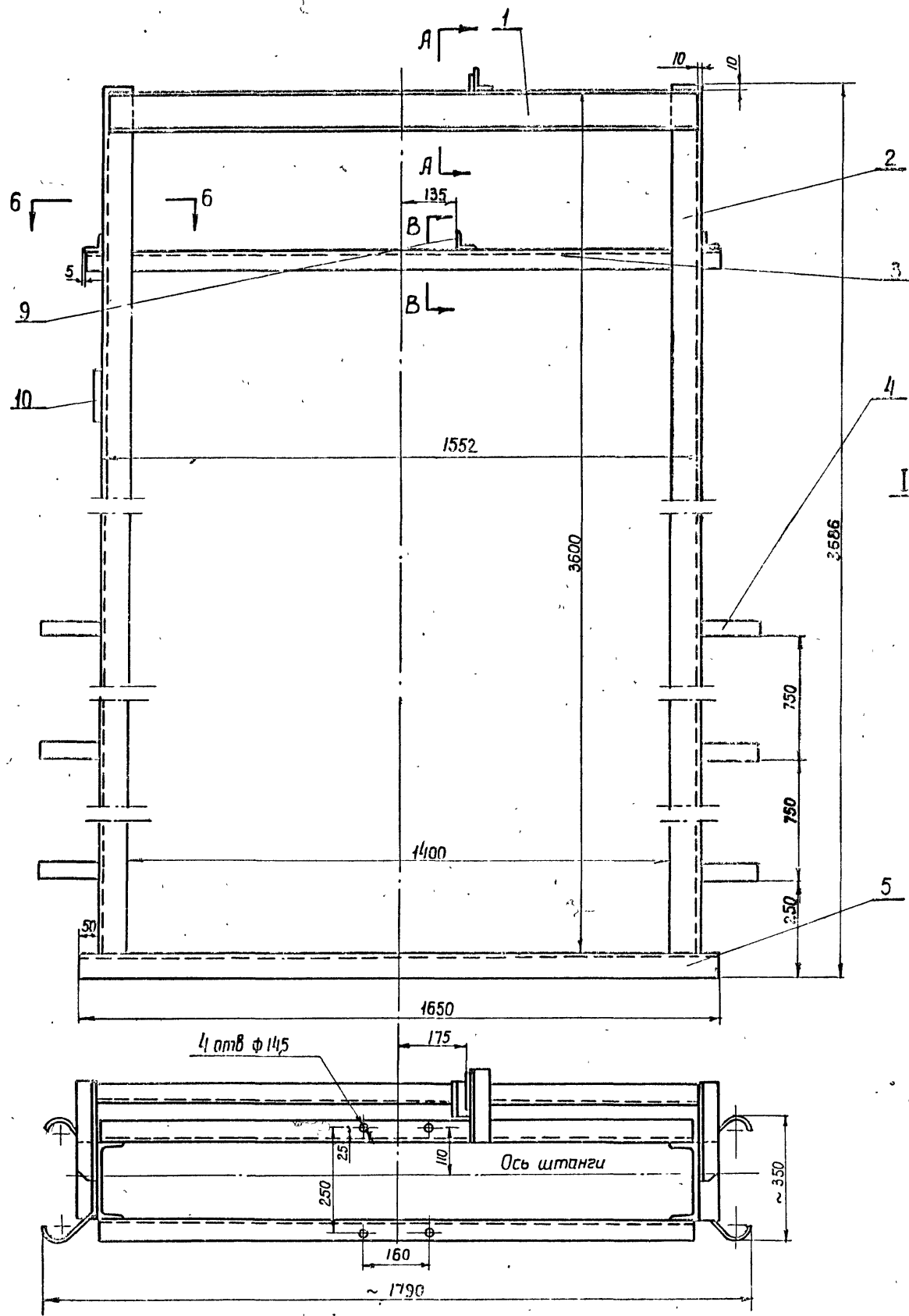
Цитовой затвар 1400x1600
электрифицированный.
Детали.



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

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РВ-18	Типовой проект 902-1-10/70	Альбом IV	Лист М-8
------	-------------------------------------------------------	----------------------------	-----------	----------

Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Механик: [Signature]
 Электротехник: [Signature]
 Теплотехник: [Signature]
 Санитар: [Signature]
 Строитель: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]

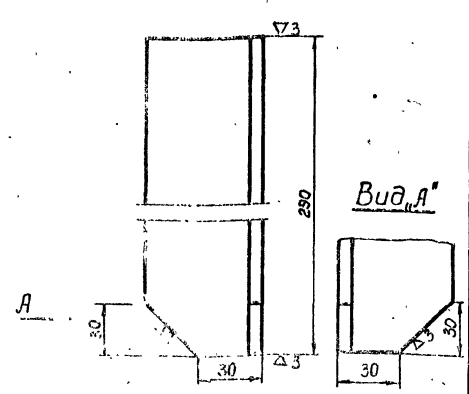


№ п/п	Обозначен	Наименование	Кол	Черт. №	Матер.	1 шт	Общ	Прим.
						Масса в кг		
10	И-10	Наварыш	1	Ю-5	Сталь ст.3	3,9	3,9	
9	И-09	Угольник	1	Ю-4	Сталь ст.3	0,48	0,48	
8	И-08	Угольник	1	Ю-3	Сталь ст.3	0,9	0,9	
7	И-07	Лист	1	Ю-2	Сталь ст.3	0,38	0,38	
6	И-06	Угольник	2	Ю-1	Сталь ст.3	4,7	3,4	
5	гост 8240-56	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	
						Итого	140	Черт. № 9-7
						Итого	140	Черт. № 9-7

Исполнитель: *С.И. Ухасевич*
 Проверил: *С.И. Ухасевич*
 Конструктор: *М.И. Машаков*
 Машинист: *М.И. Машаков*
 Нач. отдела: *С.И. Ухасевич*
 Инж. отдела: *С.И. Ухасевич*
 Инж. проекта: *С.И. Ухасевич*
 Проектно-конструкторский отдел
 Института «Водоканал»

Черт. № 10-1
 К черт. № 9-1
 Материал: Сталь 45
 Масса: 0,55 кг
 Изготовитель: [blank]
 Проверено: [blank]
 [blank]
 [blank]
 [blank]

Остальное

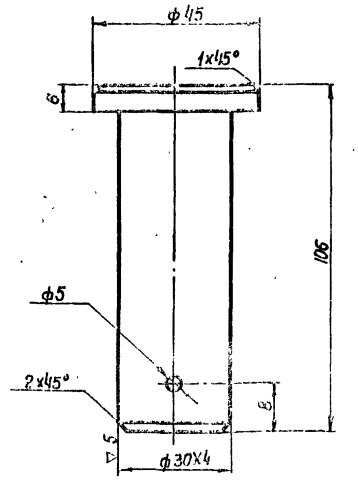


Вид А

Заготовка: угольник 63x63x6
гост 8509-57

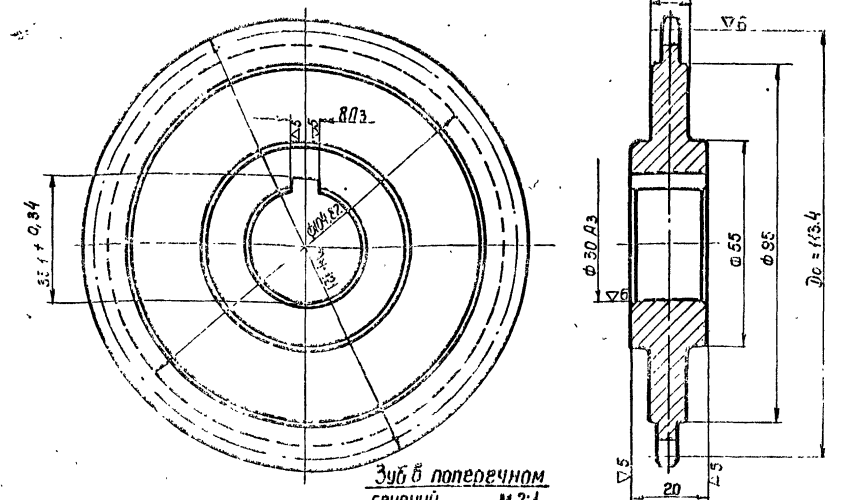
00-01	Угольник	Сталь Ст.3	0,55	1:2	Черт. № 10-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

Остальное



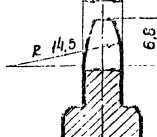
00-01	Палец	Сталь 45	0,55	1:2	Черт. № 10-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 9-1

Остальное



Зуб в поперечном сечении 5 М 2:1

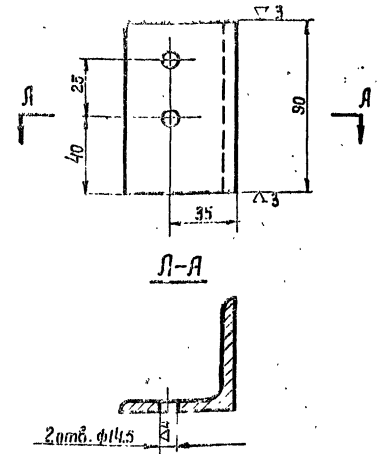
№ п/п	Наименование	Обознач.	Число
1	Шаг цепи	t	12,7
2	Число зубьев	z	28
3	Диаметр делит. окруж.	D ₀	134
4	Класс точности		3



- 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. № 7

Остальное

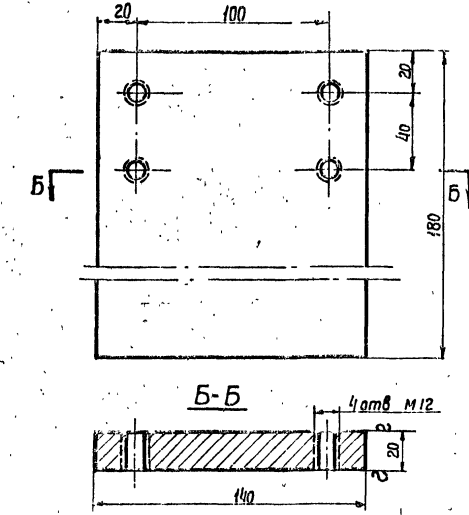


А-А

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

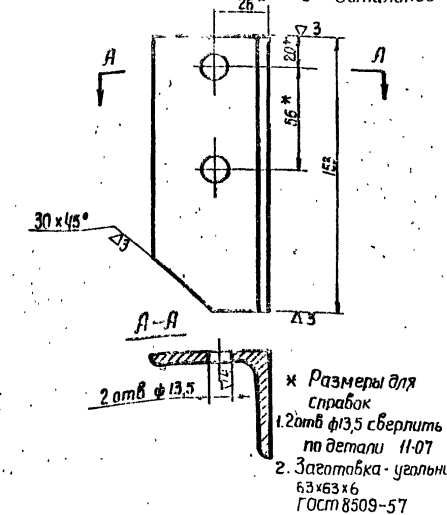
Остальное



Б-Б

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

Остальное



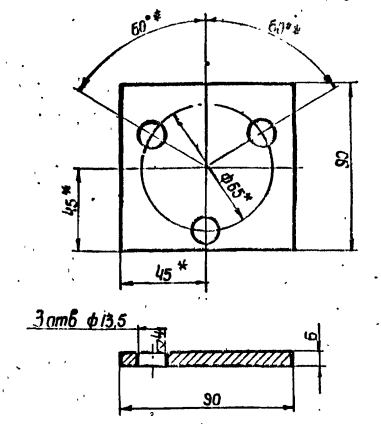
А-А

- * 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



Зуб ф13,5

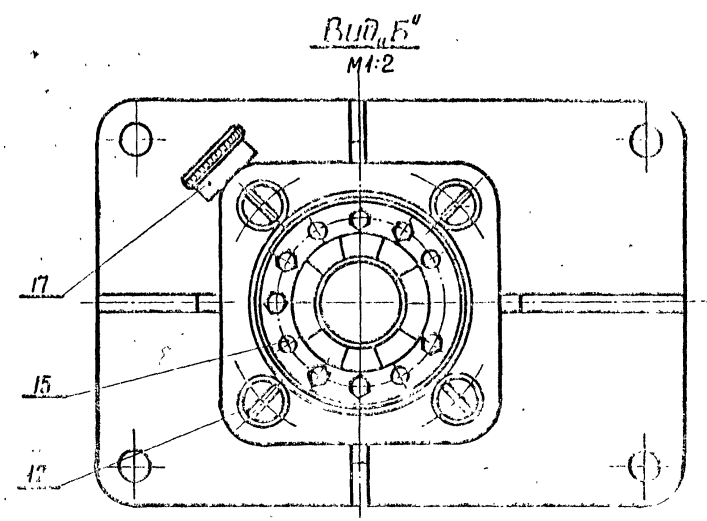
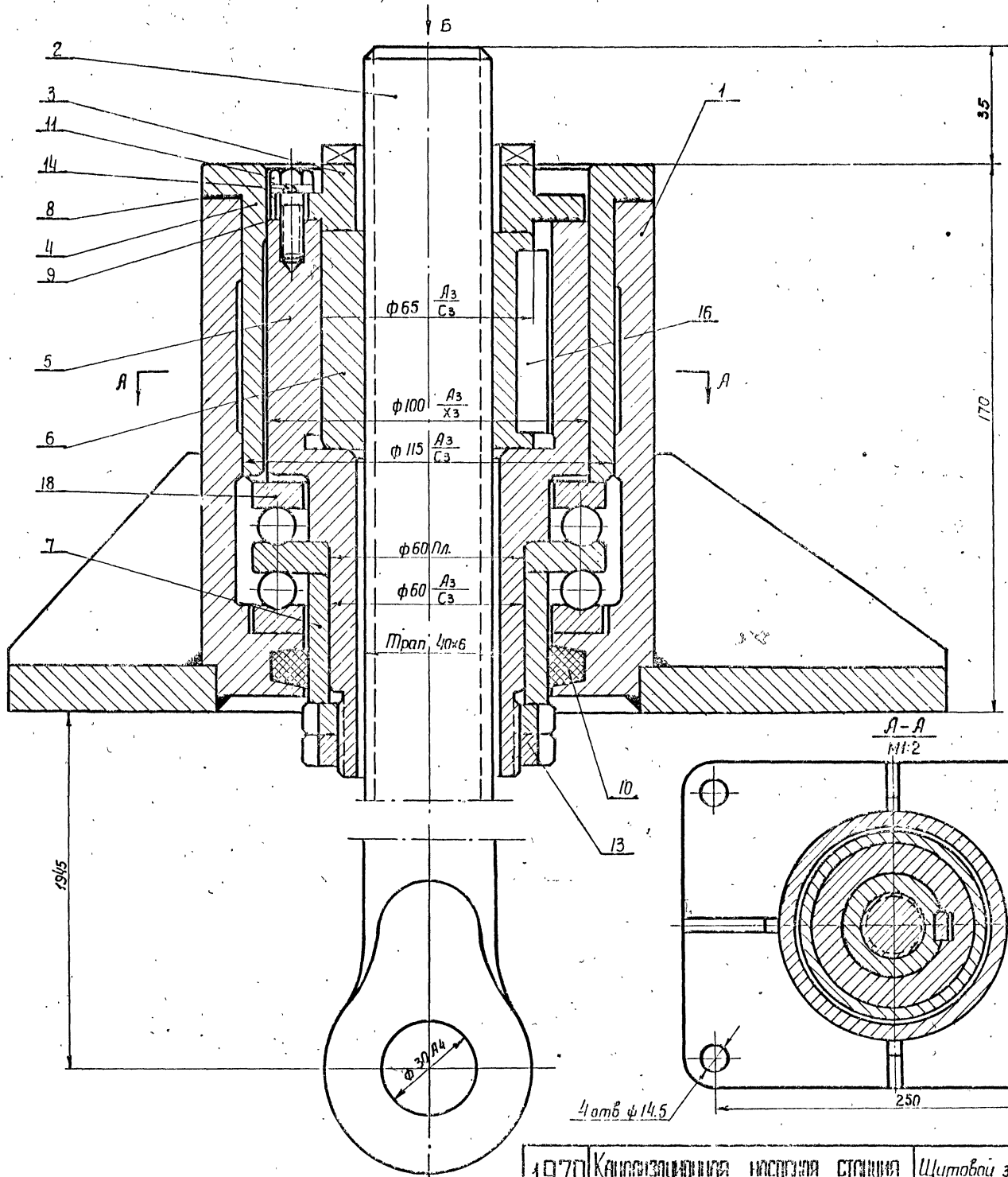
- * Размеры для справок
- 3 отв. ф13,5 сверлить в сборке 11-00

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

1970 Канализационная насосная станция на Шнапсера 167В-18

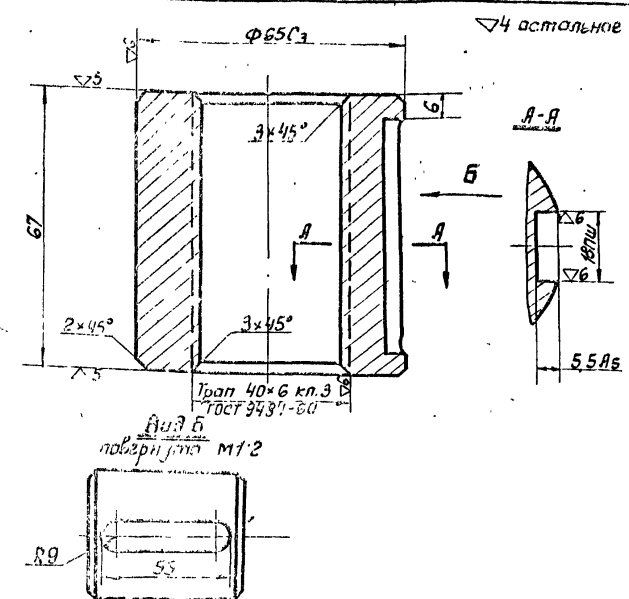
Типовой проект 902-1-10/70

Проект: 1970
 Исполнитель: М.И.Сидоров
 Проверен: А.И.Сидоров
 Утвержден: М.И.Сидоров
 Дата: 1970

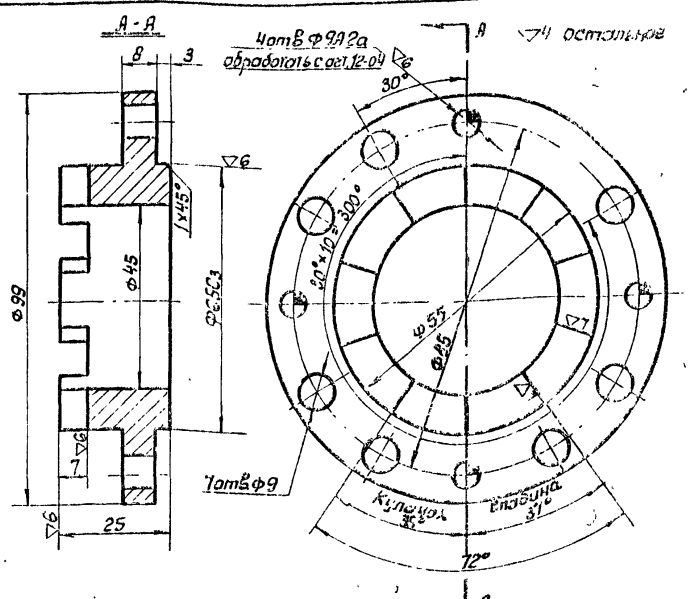


№	Гост	Наименование	Кол	Черт.	Матер	Ед.	Общ	Примеч.
18	Гост 7872-56	Шарикорядовый штифт уменьш. длиной 38215 (φ 60 × φ 10 × 4,7)	1	---	Сборка	1,57	1,57	
17	Гост 1302-56	Масленка IV - А-12	1	---	Сборка	0,1	0,1	
16	Гост 8189-68	Шпонка приз. обик. кругл 18 × 11 × 55	1	---	Сталь 45	0,036	0,036	
15	Гост 3128-60	Штифт цилиндрич. 8 пр. 220 × 18	4	---	Сталь 45	0,077	0,028	
14	Гост 6402-61	Шайба пружинная 8	7	---	Сталь 63Г	0,002	0,014	
13	Гост 11871-66	Гайки круглая уменьш. 50 × 2 × 13	2	---	Сталь Ст.3	0,174	0,348	
12	Гост 1490-62	Винт М12 × 28	4	---	Сталь Ст.3	0,026	0,1	
11	Гост 7798-62	Болт М8 × 25	7	---	Сталь Ст.3	0,016	0,11	
10	12-09	Сальник φ94/φ76; h-9	1	б/ч	Войлок	0,08	0,08	
9	12-08	Прокладка φ98/φ66; δ-02	10	б/ч	Сталь Ст.3	0,001	0,01	
8	12-07	Прокладка φ140/φ16; δ-02	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	224	224	
Итого						Масса б.к.е.		

1970 Канализационная насосная станция Щитовой затвор 1400 × 1600 электрифицированный Узел. Механизм винтовой Типовой проект 902-1-10/70 ИЛЗ-104 (ИЛЗ) М-11

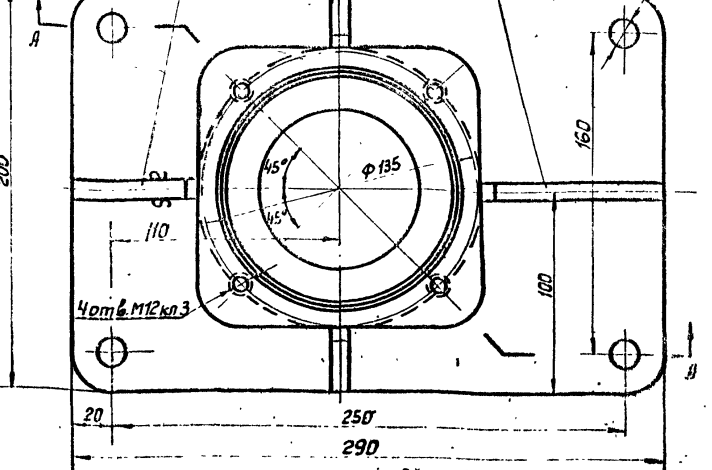
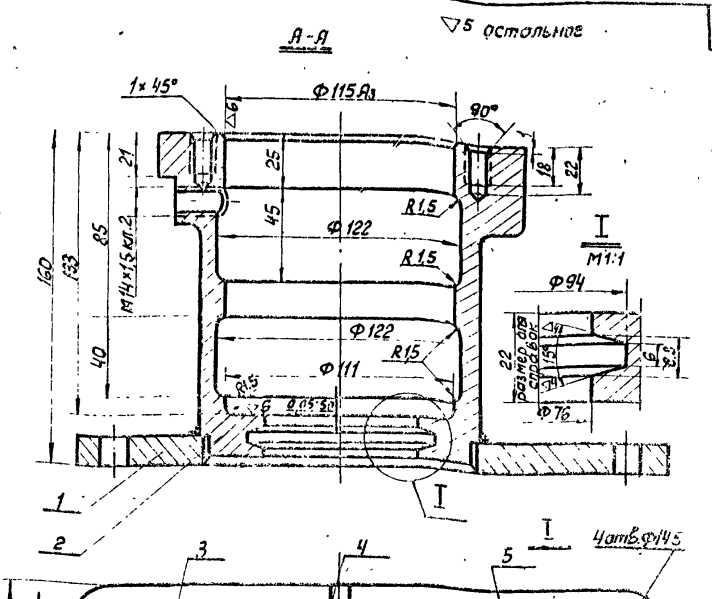


12-05	Гайка	Бр. АЖ 9-4л	1,2	1:1	Чертеж № 12-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 11-1



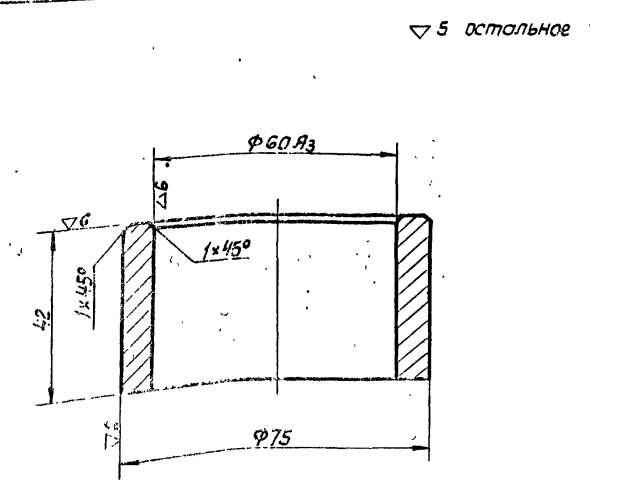
Закалить HRC=48-50

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

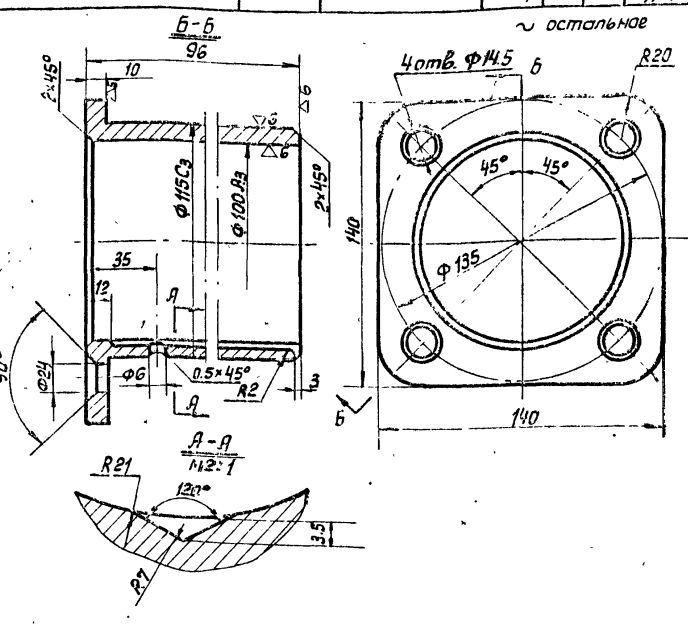


Варить сплошным швом по стыкам сопряженных деталей катет шва 5 мм. Электрод Э-42

5	16-05	Ребро 90x65; $\delta=6$	1	б/ч	Сталь Ст.3	1	1	
4	16-04	Ребро 30x65; $\delta=6$	2	б/ч	Сталь Ст.3	0.45	0.9	
3	16-03	Ребро 60x65; $\delta=6$	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	Вилка	Сталь Ст.3	0,5	1:1	Чертеж № 12-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 11-1



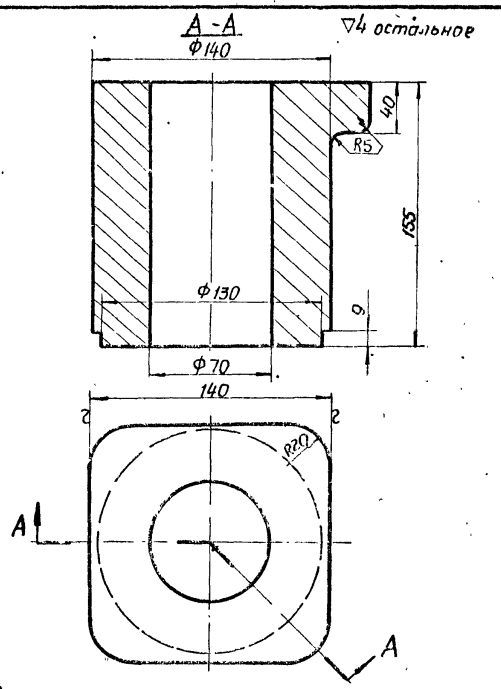
12-03	Вилка	Чугун СЧ20	2,6	1:2	Чертеж № 12-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 11-1

Наименование: Цилиндрическая муфта
 Изготовитель: ЦУИИ
 Дата: 12.05.70
 Проект: 902-1-10/70
 Автор: М.И.Т.

1970 Капитальная станция на 5 насосов 16РВ-18

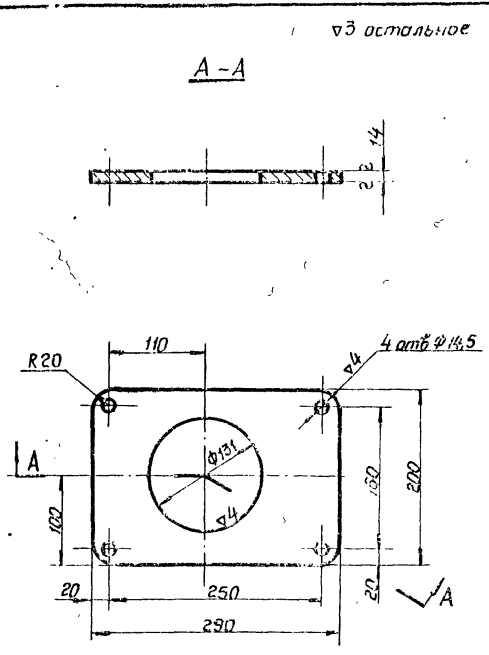
Цитован эстабл 1400x1600 электрифицированный. Механизм винтовой. Узел и детали.

Типовой проект 902-1-10/70
 IV
 М-12

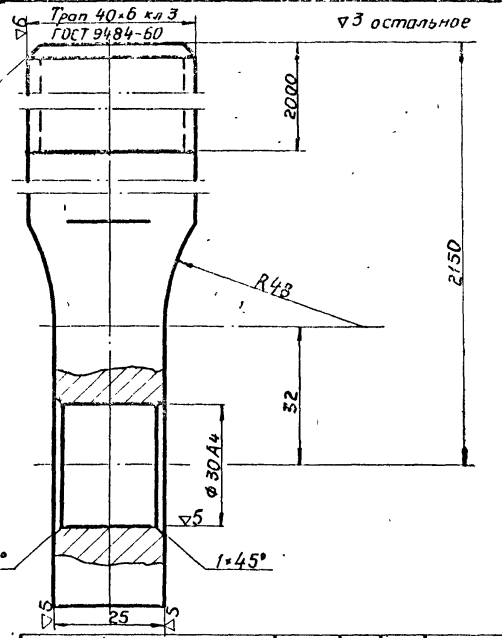
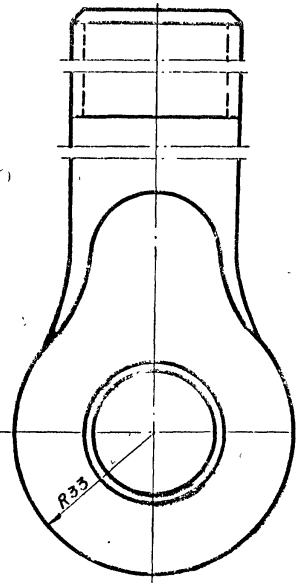


Заготовка. Квадрат 140 ГОСТ 2591-57

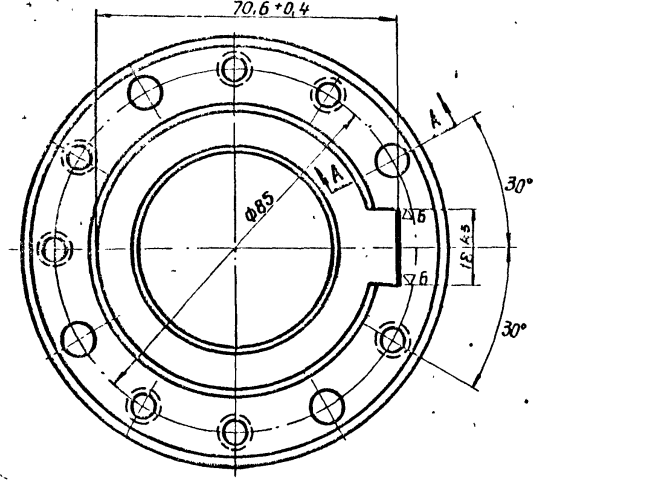
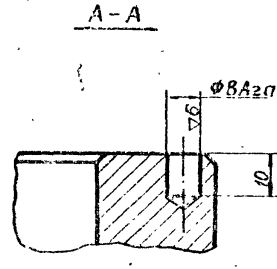
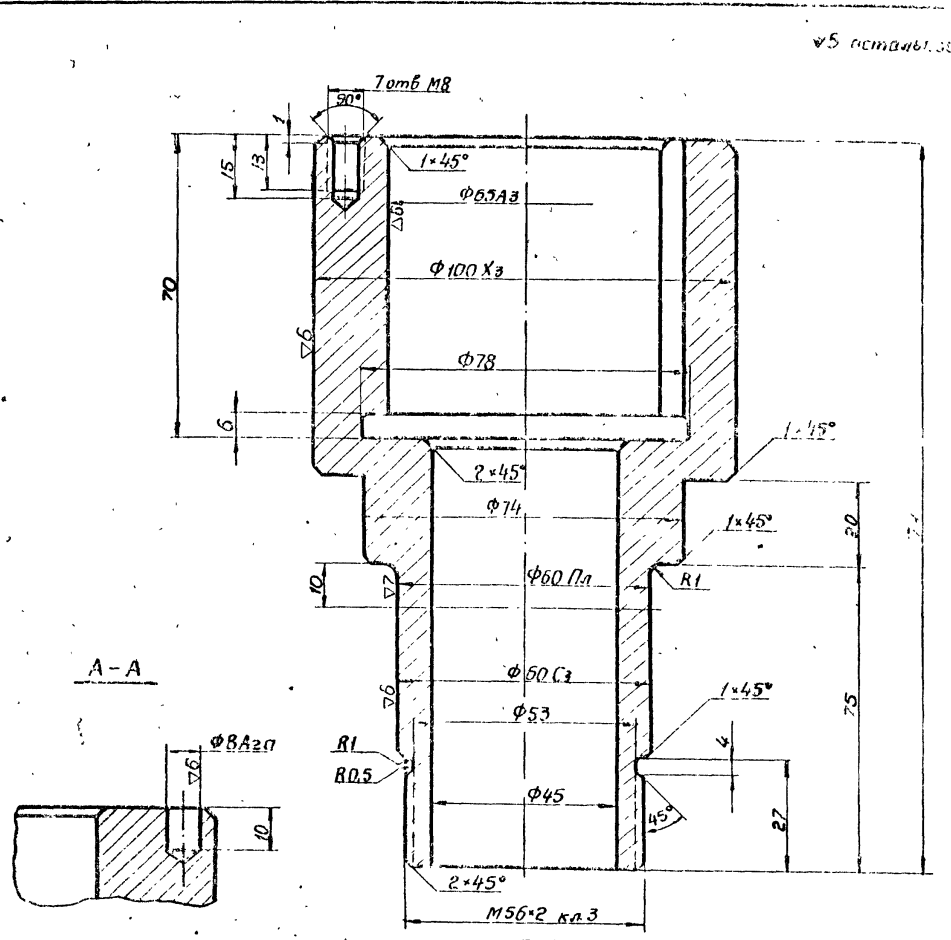
16-02	Корпус (заготовка)	сталь ст 3	20,3	1,25	Черт. д. 13-2
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М	М	к черт. д. 12-1



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

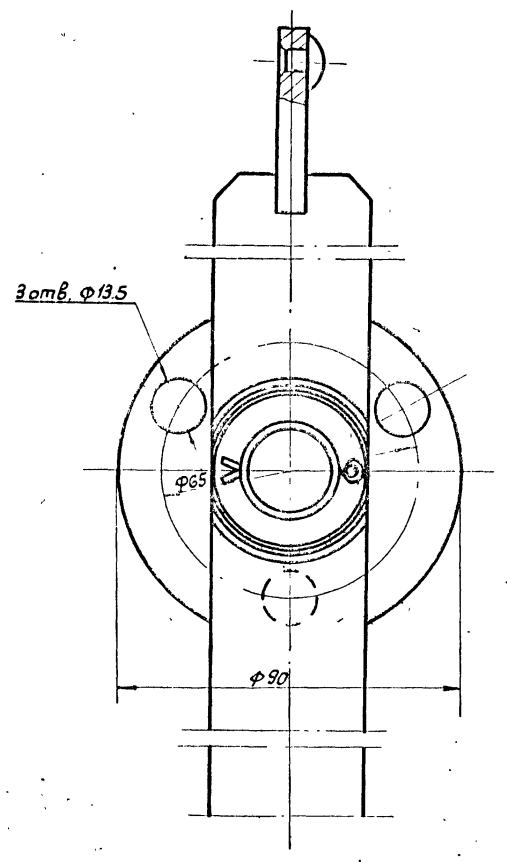
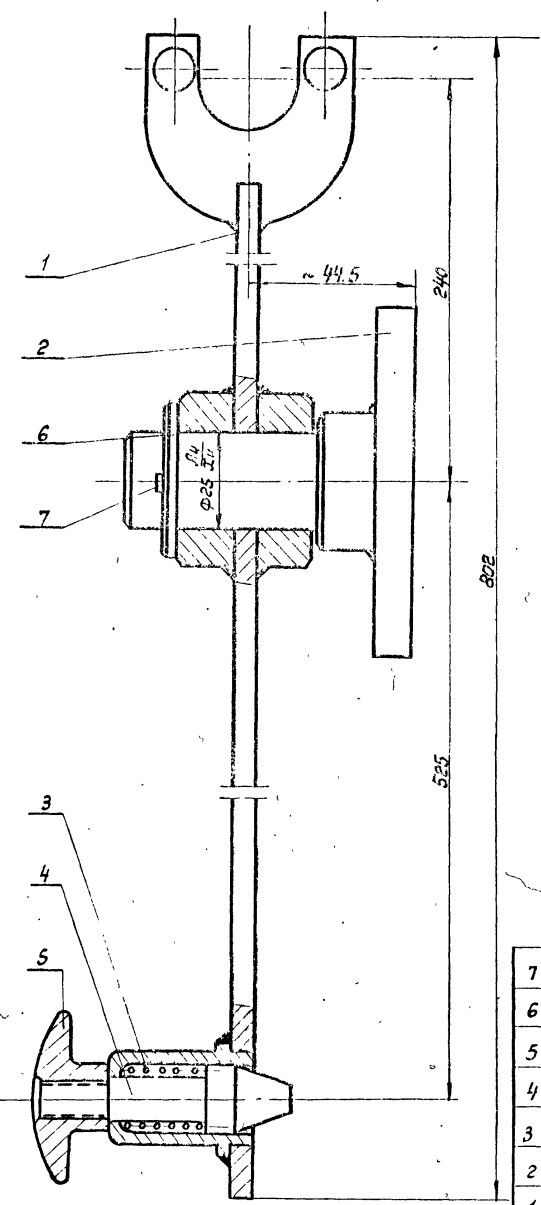
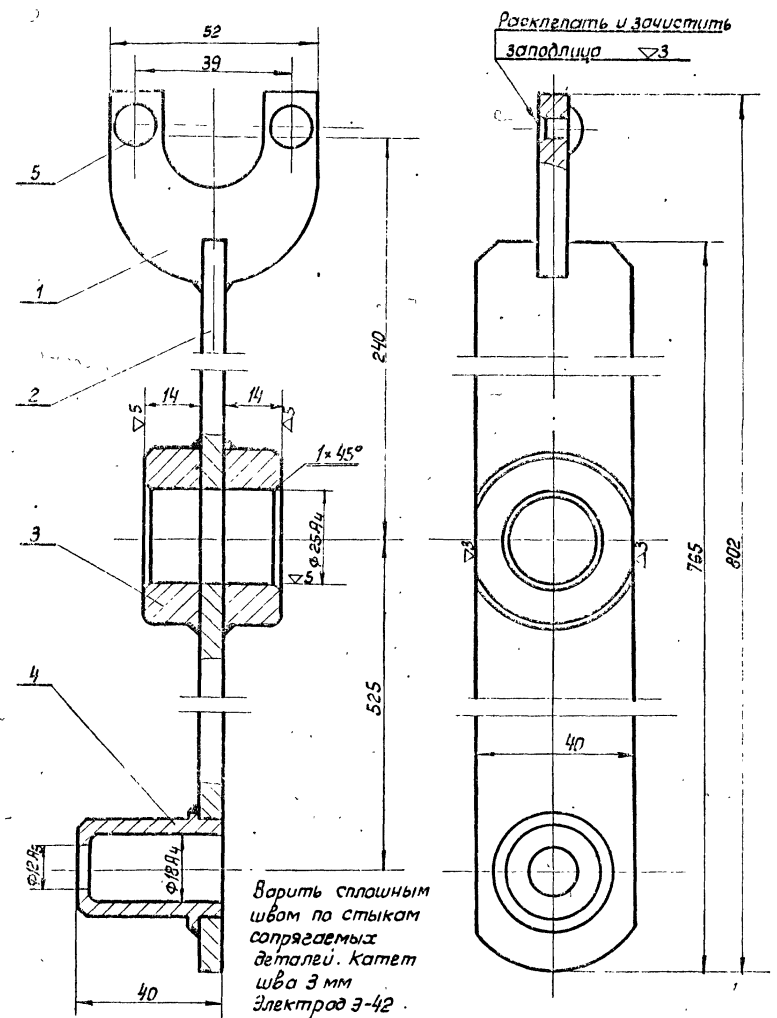


12-01	Винт-штанга	сталь ст 5	2,1	1,1	Черт. д. 13-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М	М	к черт. д. 11-1



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

Проект: 902-1-10/70
 Исполнитель: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 Утвержден: [Signature]
 Дата: [Date]



№ п/п	Обзнач.	Наименование	кол. и черт.	Матер.	ед. изм.	Общ. масса в кг	Прим.
5	10-299-62	Заклепка 6x10	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.	Общ. масса в кг	Примеч.
7	397-66	Шплицт 4x35	1	Сталь Ст.2	0.02	0.02	
6	13-04	Шайба Ф40/Ф26 δ=4	1 8/4	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	

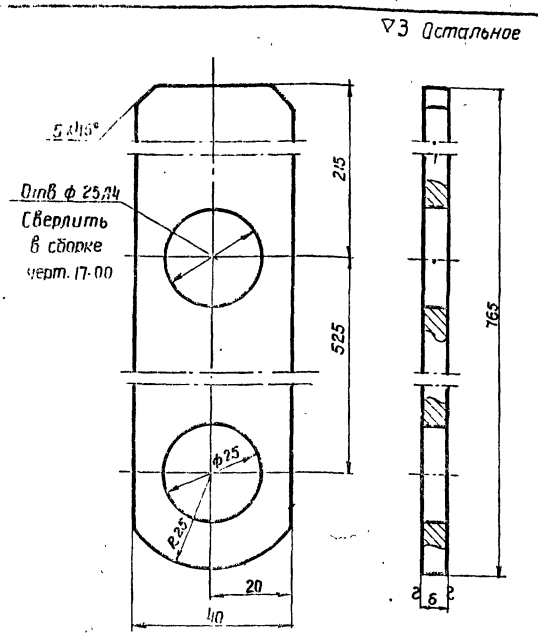
Обзнач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М
13-00	Механизм переключений	Сборка	2.9	1:1

1970 Канализационная электрифицированная станция на 5 насосов 16РВ-18

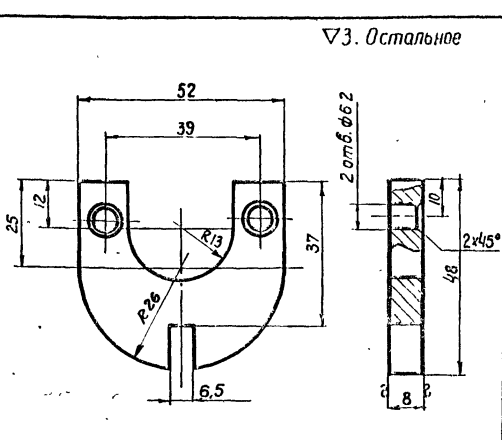
Щитовой затвор 1400x1600 электрифицированный Узлы: механизм переключения и рычаг.

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

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Утверждено: [Signature]
 Дата: [Date]

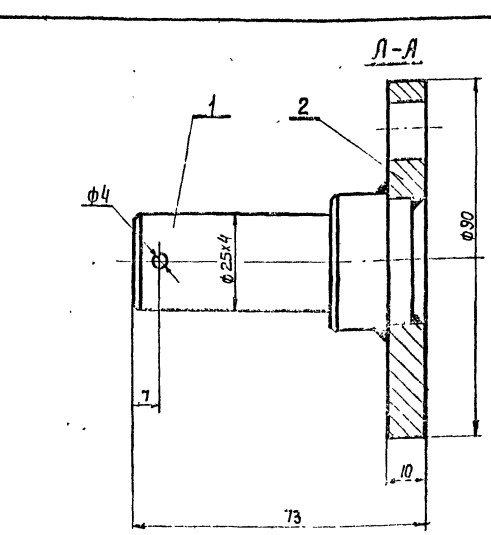


17-02	Полоса	Сталь Ст.3	145	1:1	Черт. № 15-2
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2



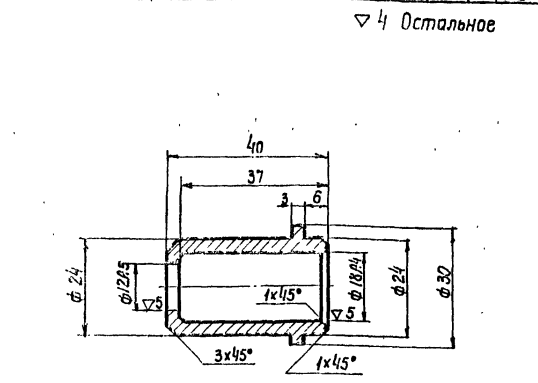
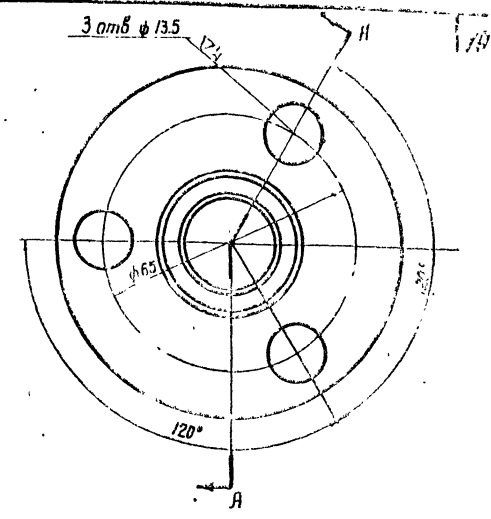
Деталь под сварку

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

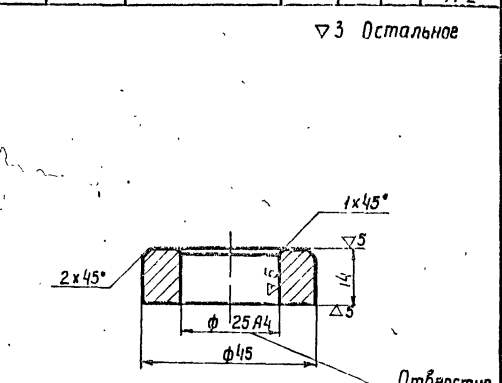


Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей Катет шва 5мм. Электрод Э 42

2	18-02	Фланец	1	15-7	Сталь Ст.3	0.4	4:1	Черт. № 15-7
1	18-01	Ось	1	15-6	Сталь 45	0.33	1:1	Черт. № 15-5
И/п/п	Обознач.	Наименование	Кол	И черт.	Матер	Ев	Общ	Примеч
						Масса	δ кг	

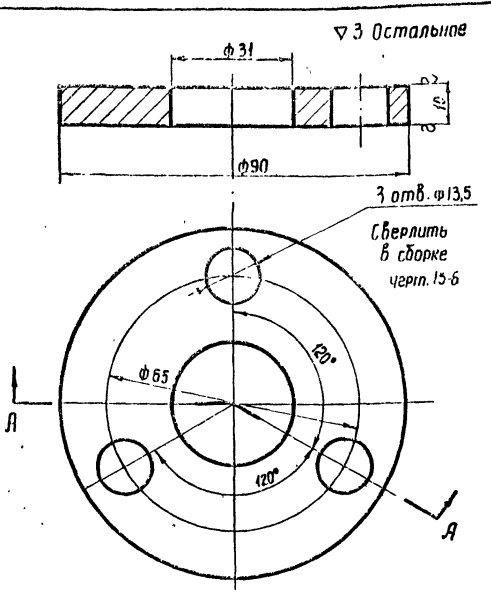


17-04	Гнездо	Сталь Ст.3	0.08	1:1	Черт. № 15-4
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 4-2

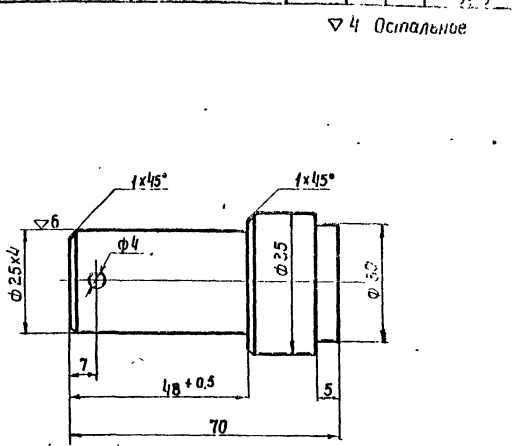


Размеры без припуска на обработку после сварки

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



18-02	Фланец	Сталь Ст.3	0.4	4:1	Черт. № 15-7
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 15-5



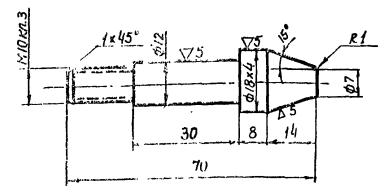
18-01	Ось	Сталь 45	0.33	1:1	Черт. № 15-5
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 15-5

1970 Капитальная наладочная станция на 5 ячеек 167В-18

Щитовой затвор 1400x1600 Электрофицированный. Детали.

Типовой проект 902-1-10/70 IV

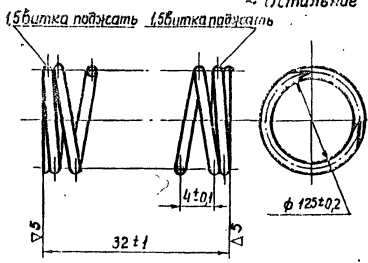
▽4 Остальное



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

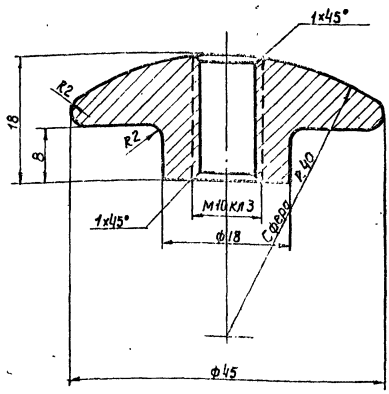
3-02	Фиксатор	Сталь Ст.3	0,07	1:1	Черт. № 16-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 14-1

~ Остальное

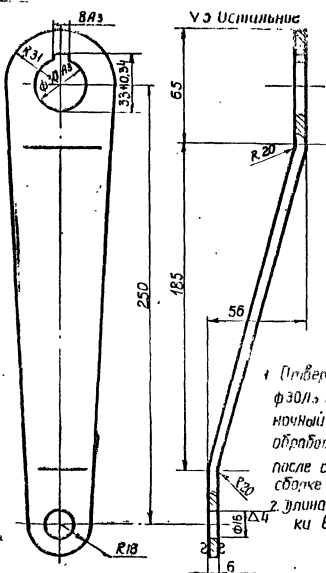


13-01	Пружина	Сталь пруж.п	0,003	2:1	Черт. № 16-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 14-1

▽5 Кругом



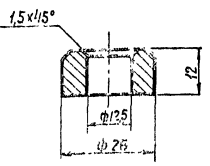
13-03	Ручка	Сталь Ст.3	0,1	2:1	Черт. № 16-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 14-1



20-02	Рычаг	Сталь Ст.3	0,7	1:2	Черт. № 16-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 13-1

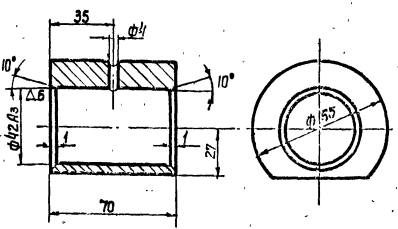
1. Поверхности ф30 и вала точный поз. обработать после сварки в сборке 14-11
2. Длина разбежки кр. 3-10мм

▽5 Кругом



21-04	Кольцо	Сталь Ст.3	0,04	1:1	Черт. № 16-8
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		К черт. № 13-1

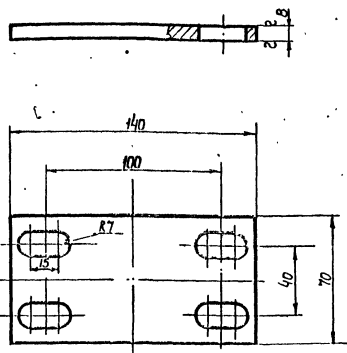
▽4 Остальное



- Отверстие ф4 сверлить после сварки в сборке 14-00
- 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

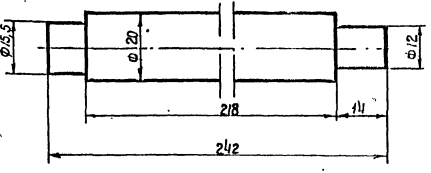
▽3 Остальное



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. № 13-1

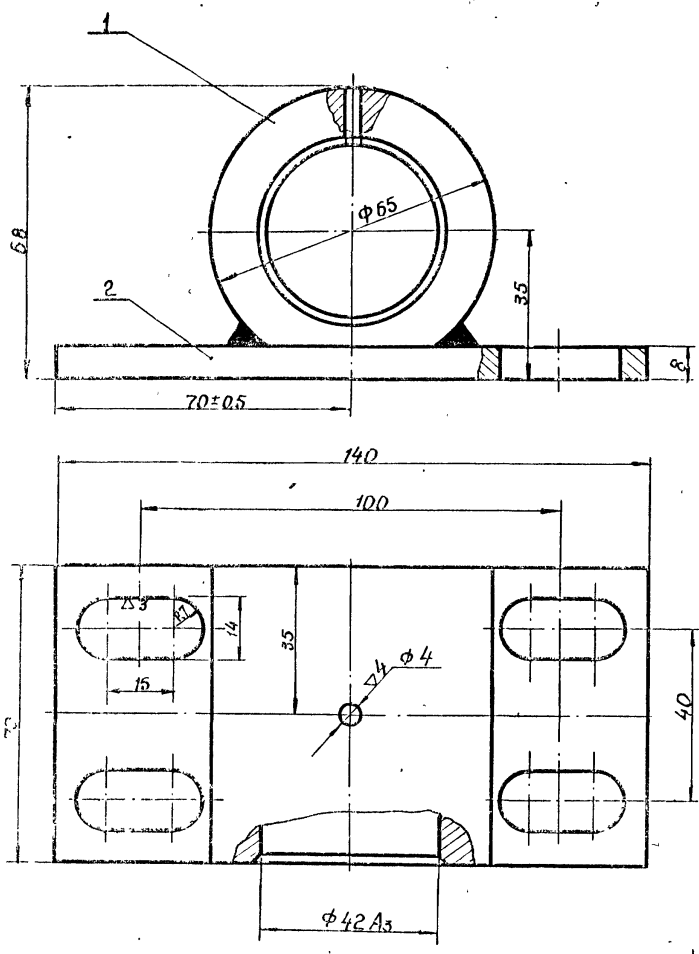
Нач. отдела / Инженер / Вспомог. / Ст. мастер / Ст. мастер / Коллеги / Имя / Фамилия / Подпись / Дата / 1970

1970 Капитализационная насосная станция на 5 насосов 167В-18

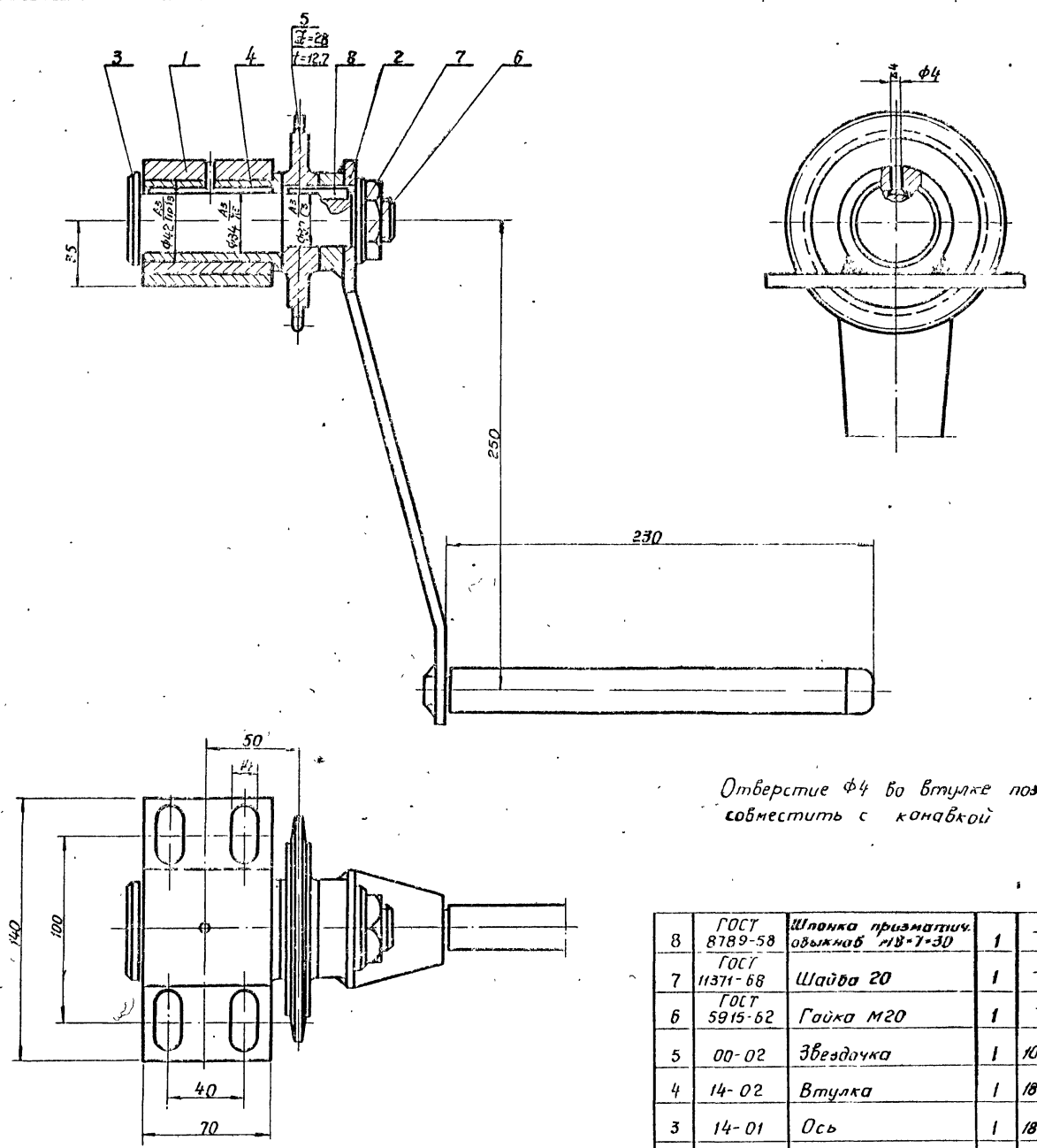
Щитовой затвор 1400x1600 электрифицированный. Детали

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ 902-1-10/70 IV M-16

Науч. центр
 Ленинградского
 института
 водоснабжения
 и канализации
 им. Г.И. Барановского
 Ленинград



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



Отверстие $\phi 4$ в втулке поз. №4
 совместить с канавкой

№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт.	Матер.	Ед.	Длин.	Масса в кг
2	19-02	Плита	1	5	сталь ст.3	0,55	0,55	
1	19-01	Корпус	1	4	сталь ст.3	1	1	

№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт.	Матер.	Ед.	Длин.	Масса в кг
8	ГОСТ 8789-58	Шпонка призматич. одыжная №8-7-30	1	—	сталь ст.45	0,014	0,014	
7	ГОСТ 11371-58	Шайба 20	1	—	сталь ст.3	0,023	0,023	
6	ГОСТ 5915-62	Гайка М20	1	—	сталь ст.3	0,073	0,073	
5	00-02	Звездочка	1	107	сталь 45	0,7	0,7	
4	14-02	Втулка	1	18-3	Бр АЖ 9-4/1	0,3	0,3	
3	14-01	Ось	1	18-2	сталь 45	0,87	0,87	
2	20-00	Ручка	1	18-1	сборка	1,85	1,85	
1	19-00	Подшипник	1	17-2	сборка	1,6	1,6	

№ п/п	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М
	14-00	Привод ручной	сборка	5,5	1:2

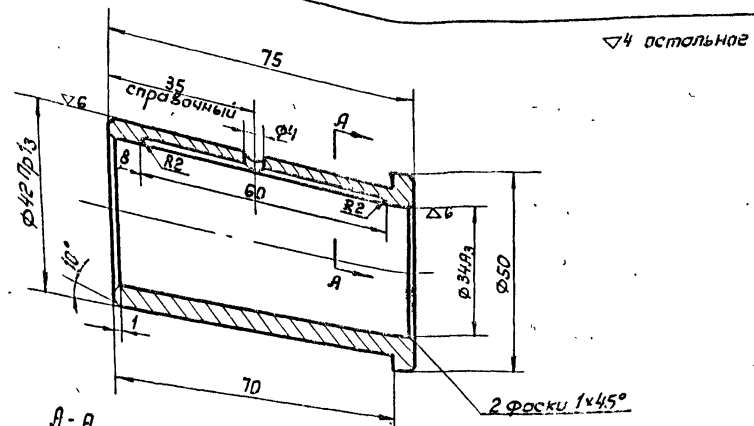
№ п/п	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М
	19-00	Подшипник	сборка	1,6	1:1

1970 Канализационная насосная станция
 на 5 насосов 16ФВ-18

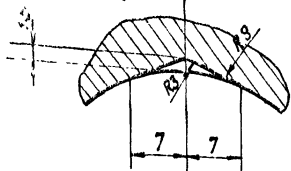
Щитовой затвор 1400×1600
 электрифицированный.
 Узлы. Привод ручной и подшипник.

Типовой проект
 902-140/70 А/И/В/М
 IV М-12

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

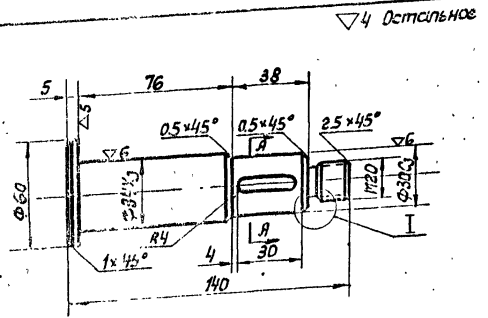


А-А
М2:1

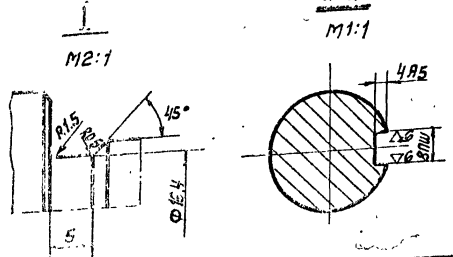


1. Отверстие $\phi 4$ сверлить после запрессовки совместно с сопряженной деталью
2. Отв. $\phi 34A3$ окончательно обработать после запрессовки

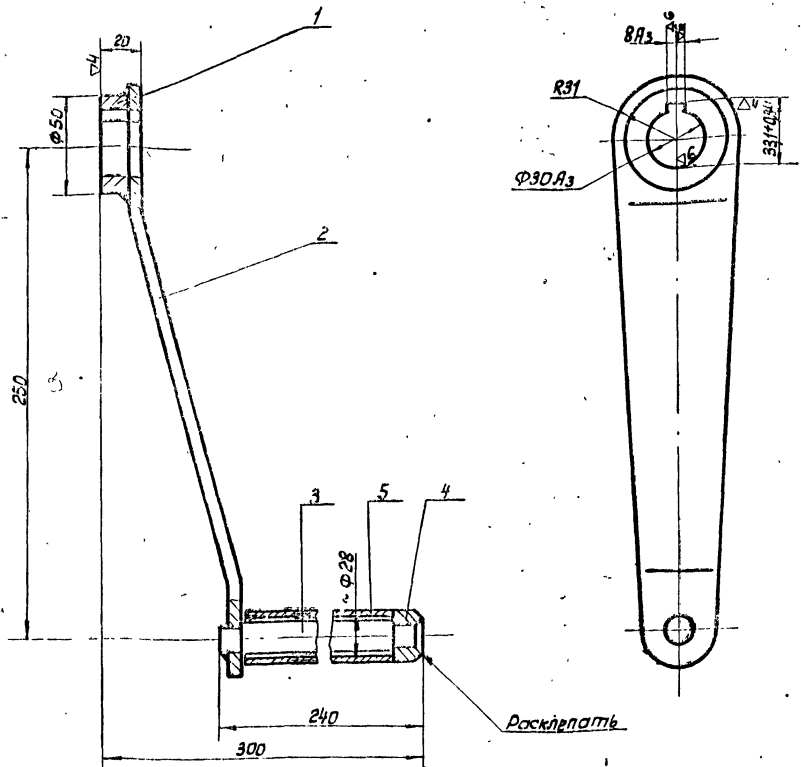
14-02	Втулка	Бр. АЖ 9-цп	03	1:1	Чертеж 18-3
Обзнач.	Наименование	Материал	Масштаб	М	К. черт. и 17-1



А-А
М1:1



14-01	Ось	Сталь 45	0.07	1:2	Чертеж 18-2
Обзнач.	Наименование	Материал	Масштаб	М	К. черт. и 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 1/1	Обзначен	Наименование	кол.	и черт.	Материал	ед. масс	общ. вес Прим.

20-00	Ручка	Сборка	1.85	1:2	Чертеж 18-1
Обзнач.	Наименование	Материал	Масштаб	М	К. черт. и 17-1

1970
 Клипизационная насосная станция
 на 5 насосов 1БТВ-18

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

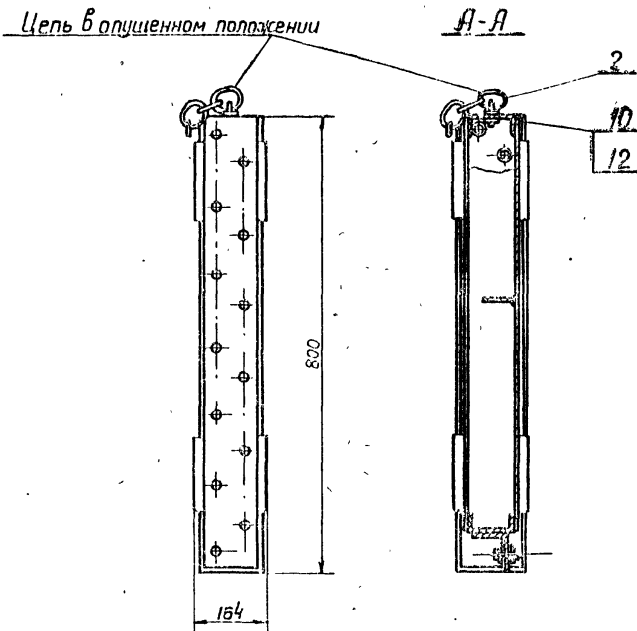
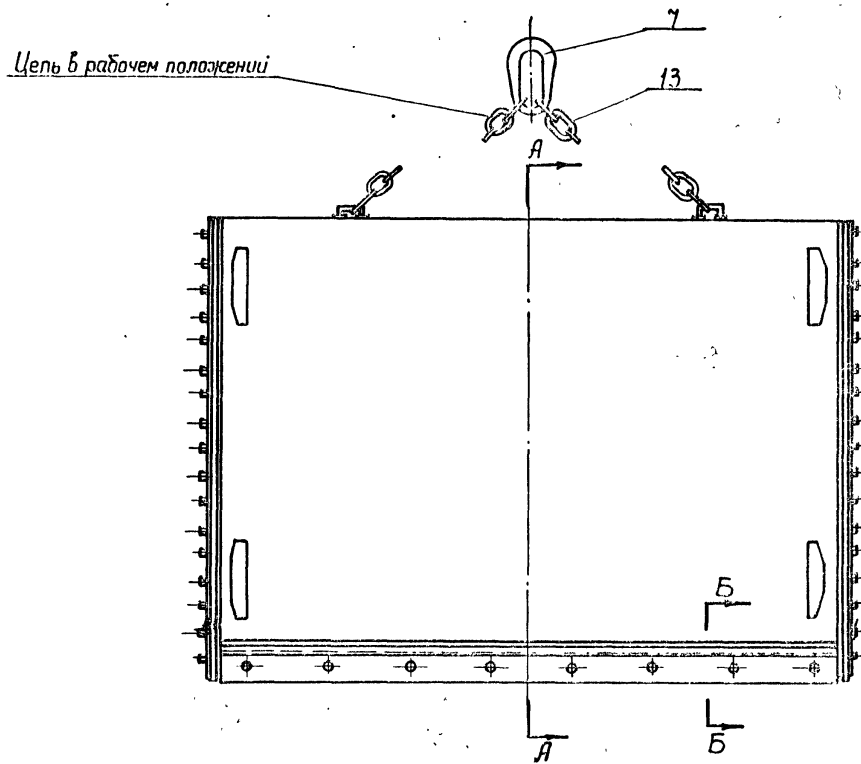
Типовой проект
 902-1-10/70
 альбом
 лист
 М-18

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

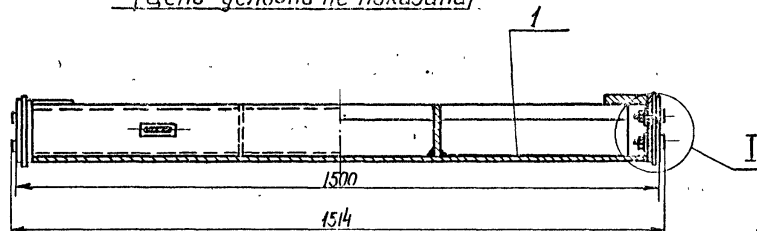
№/п/п	Наименование чертежа	Обознач	№ листа	№ стр	№/п/п	Наименование чертежа	Обознач	№ листа	№ стр	№/п/п	Наименование	Основной размер	Матер	Ед изм	Кол	Ед общ		ГОСТ				
																Масса в кг	№ ГОСТ					
Перечень чертежей					Перечень чертежей					Материалы												
1	Перечень чертежей, материалов, 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 перекрытие 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	3152	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.

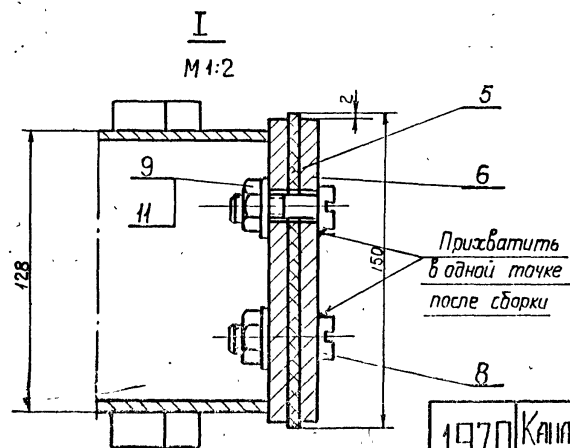
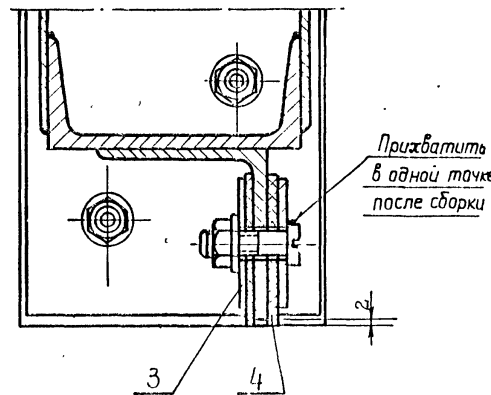
1970	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 5 НАСОСОВ 16ФВ-18	Щит шандорный, закладные части шандоров до и после решеток бункера отвода дробленой массы, герметический контейнер для отбросов, сортировочные столы рамы. Перечень чертежей, материалов, метизов	ТИГОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АЛЬБОМ IV	ЛИСТ M-19
------	----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	--------------	--------------



(Цепь условно не показана)



Б-Б
М 1:2



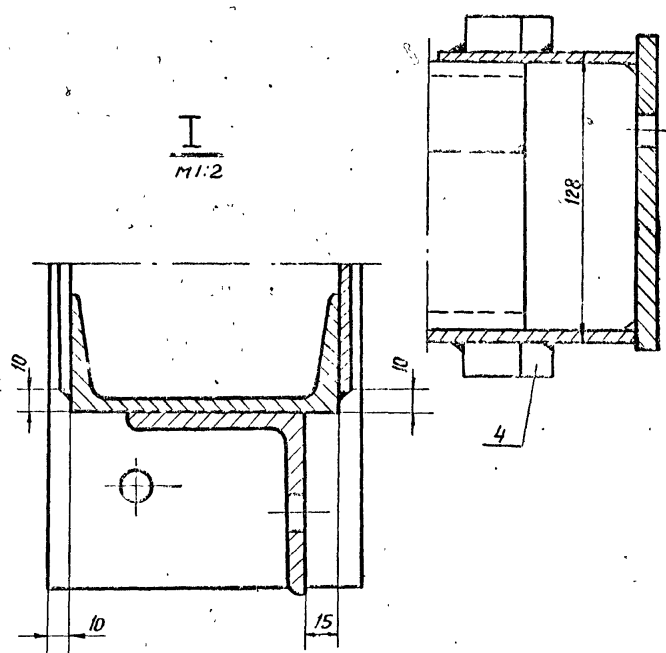
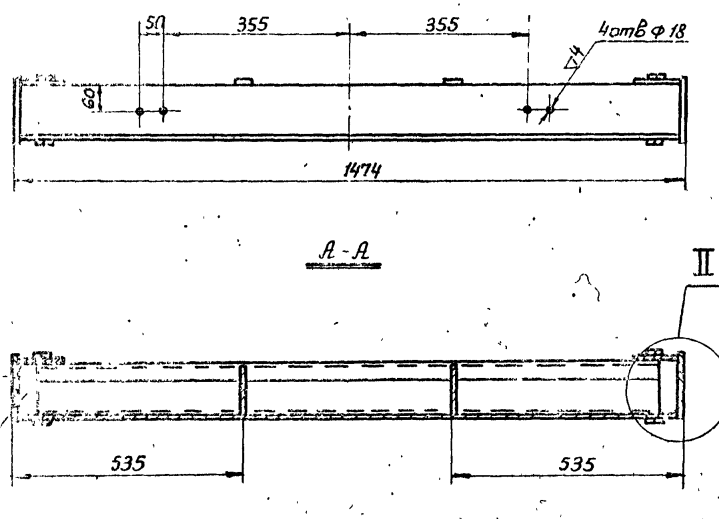
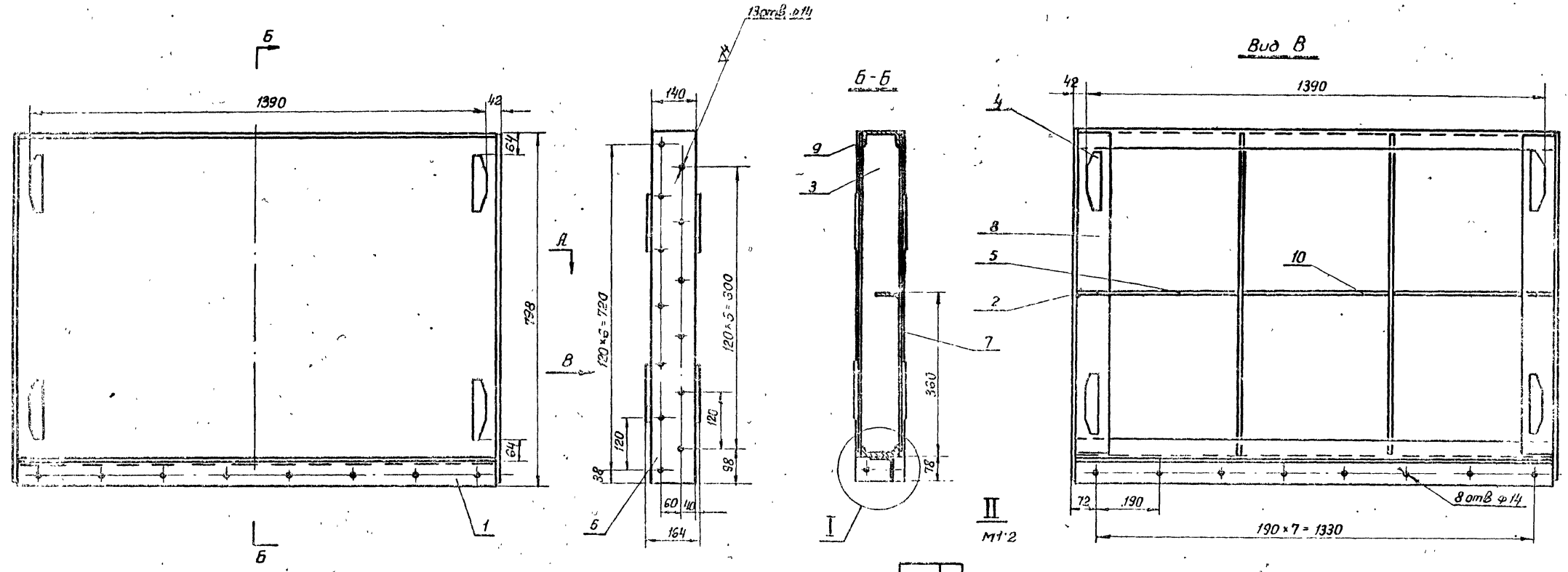
N п/п	Обознач.	Наименование	Кол	N черт.	Матер.	Ед	Общ	Примеч.	
						Масса в кг	Масса в кг		
13	ГОСТ 2319-53	Цепь неколированная СН16-44 6-3200	1	—	Сборка	179,2	17,2		
12	ГОСТ 11371-68	Шайба 16	8	—	Сталь Ст.3	0,013	0,104		
11	ГОСТ 11371-68	Шайба 12	34	—	Сталь Ст.3	0,006	0,2		
10	ГОСТ 5915-62	Гайка М16	8	—	Сталь Ст.3	0,042	0,336		
9	ГОСТ 5915-62	Гайка М12	34	—	Сталь Ст.3	0,024	0,816		
8	ГОСТ 1491-62	Винт М12х45	34	—	Сталь Ст.3	0,043	1,46		
7	39-06	Серьга	1	М25-2	Сталь Ст.3	0,6	0,6		
6	39-05	Накладка боковая	2	М22-8	Сталь Ст.3	3,4	6,8		
5	39-04	Уплотнение боковое	2	М22-7	Резина	1	2		
4	39-03	Уплотнение нижнее	2	М22-6	Резина	0,6	1,2		
3	39-02	Накладка нижняя	2	М22-5	Сталь Ст.0	2,7	5,4		
2	39-01	Ушко	2	М22-1	Сталь Ст.3	0,28	0,56		
1	40-00	Щит сварной	1	М21	Сборка	147	147		
N п/п	Обознач.	Наименование	Кол	N черт.	Матер.	Ед	Общ	Примеч.	
						Масса в кг	Масса в кг		
						39-00	183	110	
						Обознач	Наименован.	Матер.	
						Щит шандорный	Сборка	183	110

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 169В-18

Помещение решеток
Щит шандорный в сборе

Типовой проект
902-1-10/70

IV М-10



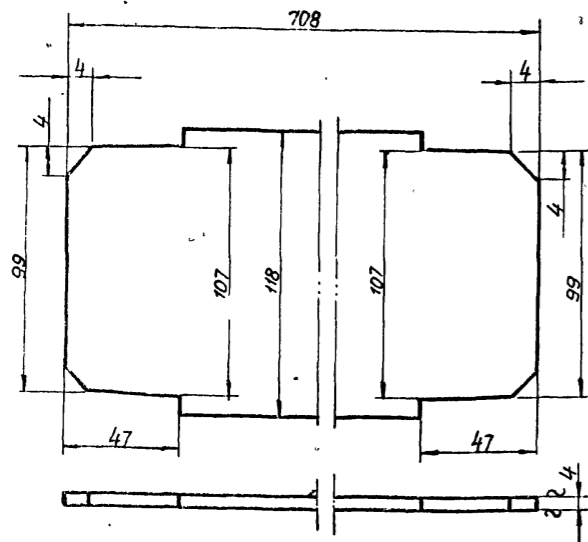
Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 3-4 мм. Электрод Э-42

№	Обозначен	Наименование	кол.	н черт	Материал	масса в кг	ед.	общ	Прим.
10	40-09	Полоса 4x80; $\rho=404$	1		Сталь Ст.3	05	05		
9	гост 8240-56	Швеллер №12; $\rho=1454$	2		Сталь Ст.3	15.5	31		
8	40-08	Полоса 4x100; $\rho=700$	2		Сталь Ст.3	2.2	4.4		
7	40-07	Лист 1454x700; $\delta=4$	1		Сталь Ст.3	32	32		
6	40-06	Полоса 10x140; $\rho=796$	2		Сталь Ст.3	8.8	17.4		
5	40-05	Полоса 4x80; $\rho=471$	2		Сталь Ст.3	0.6	1.2		
4	40-04	Ползун	8		Сталь М22-4	0.85	6.8		
3	40-03	Ребро	2		Сталь М22-3	3.4	6.8		
2	40-02	Ребро	2		Сталь М22-2	0.16	0.32		
1	40-01	Угольник	1		Сталь М22-1	107	107		

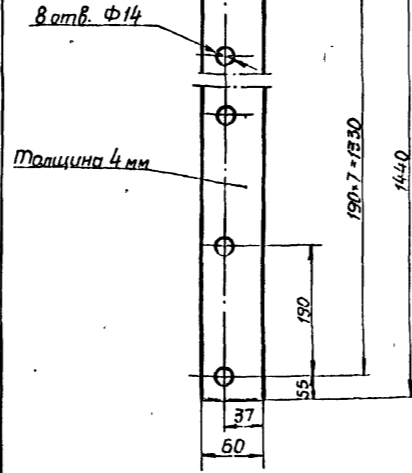
Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Руководитель проекта: [Signature]

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 С.И. [Signature]
 С.П. [Signature]
 С.А. [Signature]
 С.В. [Signature]
 С.Д. [Signature]
 С.К. [Signature]
 С.Л. [Signature]
 С.М. [Signature]
 С.Н. [Signature]
 С.О. [Signature]
 С.П. [Signature]
 С.Р. [Signature]
 С.С. [Signature]
 С.Т. [Signature]
 С.У. [Signature]
 С.Ф. [Signature]
 С.Х. [Signature]
 С.Ц. [Signature]
 С.Ч. [Signature]
 С.Ш. [Signature]
 С.Щ. [Signature]
 С.Ъ. [Signature]
 С.Ы. [Signature]
 С.Э. [Signature]
 С.Ю. [Signature]
 С.Я. [Signature]

▽3 остальное

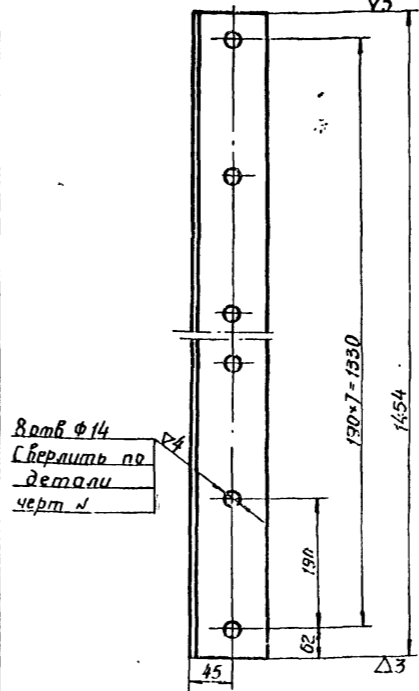


40-03	Ребро	сталь ст 3	3,4	1:2	Черт. № М22-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № М21



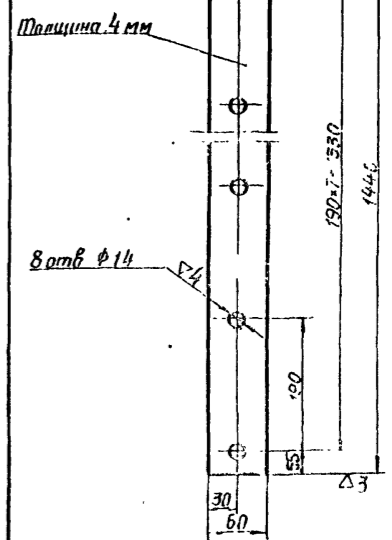
39-03	Уплотнение нижнее	Резина	0,6	1:5	Черт. № М22-6
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № М20

▽3 остальное



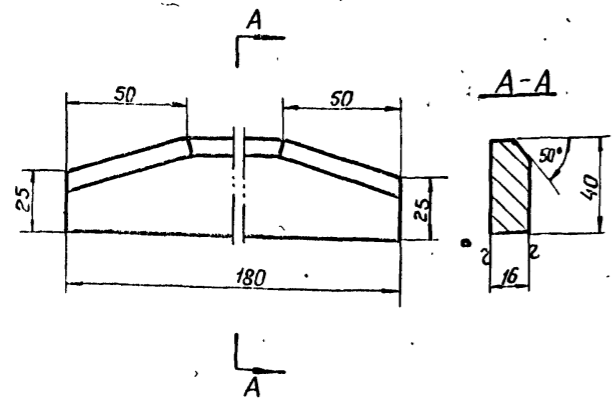
Заготовка уголок 80x80x8; l=1454
ГОСТ 8509-57

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



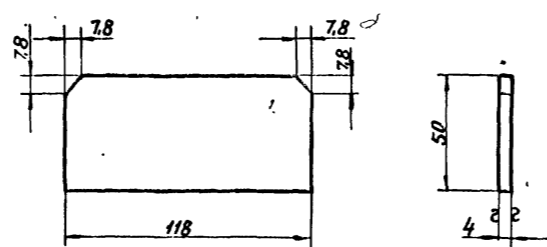
39-02	Накладка нижняя	сталь ст 3	2,7	1:5	Черт. № М22-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № М20

▽3 остальное



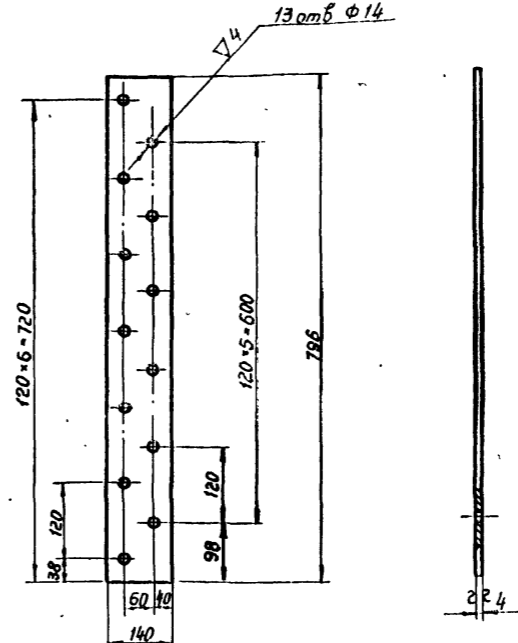
40-04	Ползун	сталь ст 3	0,85	1:2	Черт. № М22-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № М21

▽3 остальное

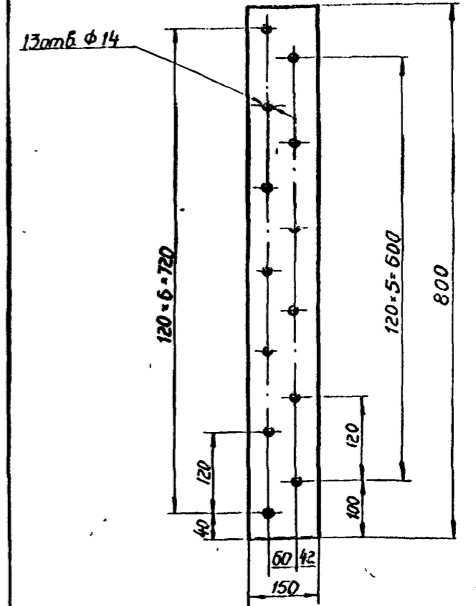


40-02	Ребро	сталь ст 3	0,16	1:2	Черт. № М22-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № М21

▽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



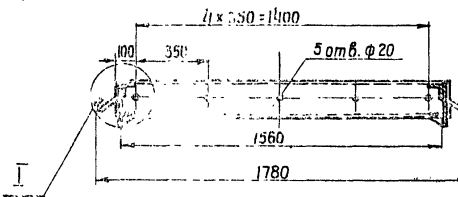
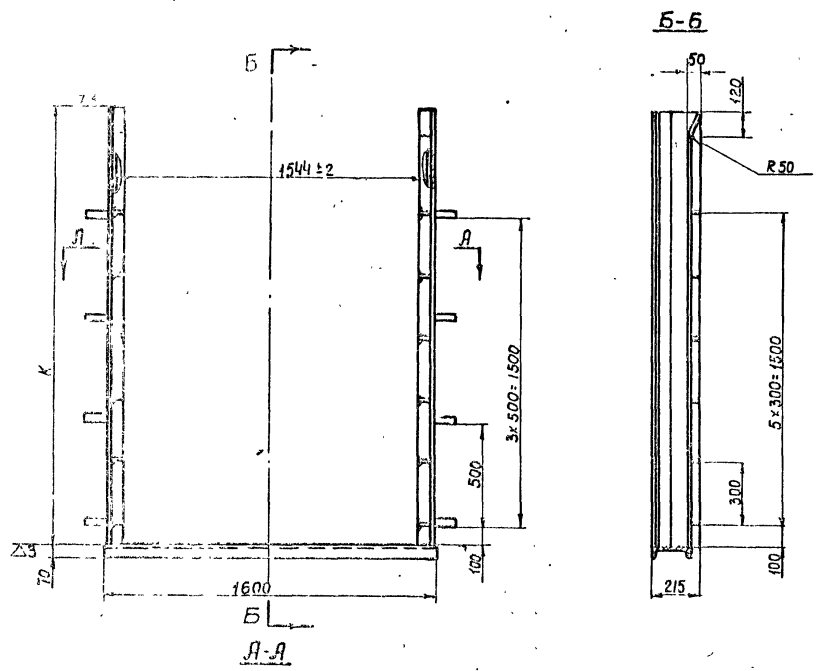
39-04	Уплотнение боковое	Резина	1	1:10	Черт. № М22-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № М20

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Помещение решеток. Щит шандорный. Детали.

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

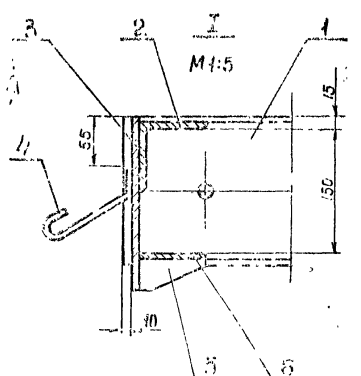
Ст. 101
 Ст. 102
 Ст. 103
 Ст. 104
 Ст. 105
 Ст. 106
 Ст. 107
 Ст. 108
 Ст. 109
 Ст. 110
 Ст. 111
 Ст. 112
 Ст. 113
 Ст. 114
 Ст. 115
 Ст. 116
 Ст. 117
 Ст. 118
 Ст. 119
 Ст. 120
 Ст. 121
 Ст. 122
 Ст. 123
 Ст. 124
 Ст. 125
 Ст. 126
 Ст. 127
 Ст. 128
 Ст. 129
 Ст. 130
 Ст. 131
 Ст. 132
 Ст. 133
 Ст. 134
 Ст. 135
 Ст. 136
 Ст. 137
 Ст. 138
 Ст. 139
 Ст. 140
 Ст. 141
 Ст. 142
 Ст. 143
 Ст. 144
 Ст. 145
 Ст. 146
 Ст. 147
 Ст. 148
 Ст. 149
 Ст. 150



Обознач.	Расположение шандора	К	М	Масса в кг					
				дет 2 ед. одиц.	дет 3 ед. одиц.	дет 6 ед. одиц.	Рам направл.		
43-00	до решеток	1920	1930	18,6	37,2	25,1	50,2	9,7	139
44-00	после решеток	2140	2150	20,6	41,2	30	60	10,8	155

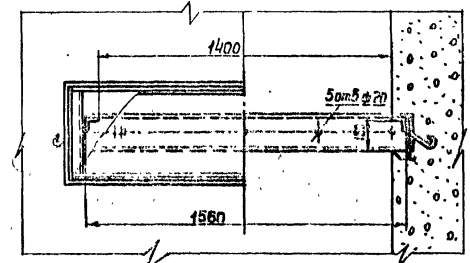
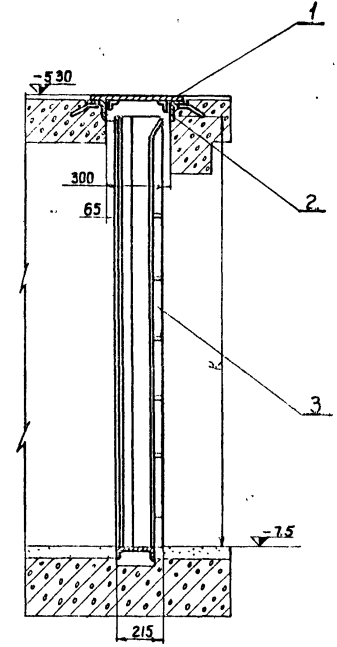
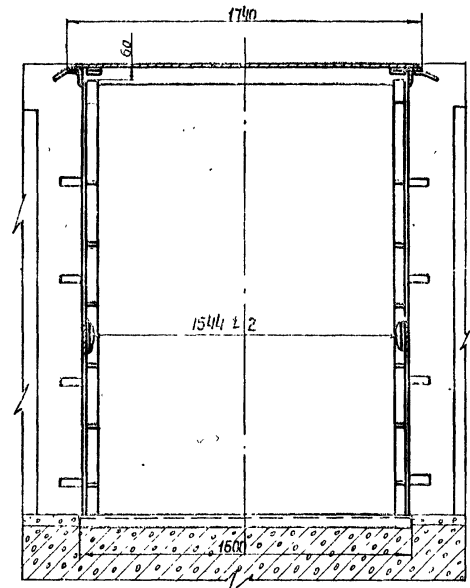
Примечание

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



№	ГОСТ	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	ед.	общ.	Примеч.
6	ГОСТ 535-58	Полоса 8×80 L=14	2	—	Ст.3	см.	табл.	
5	43-03	Ребро	12	М25-6	Ст.3	0,17	2,04	
4	43-02	Полоса анкерная	8	М25-5	Ст.3	0,4	3,2	
3	ГОСТ 535-58	Лист 8×215 L=K	2	—	Ст.3	см.	табл.	
2	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 80×80×8, L=K	2	—	Ст.3	см.	табл.	
1	43-01	Швеллер №18, L=1600	1	М25-4	Ст.3	26	26	

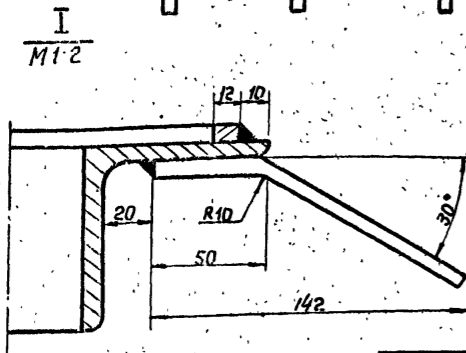
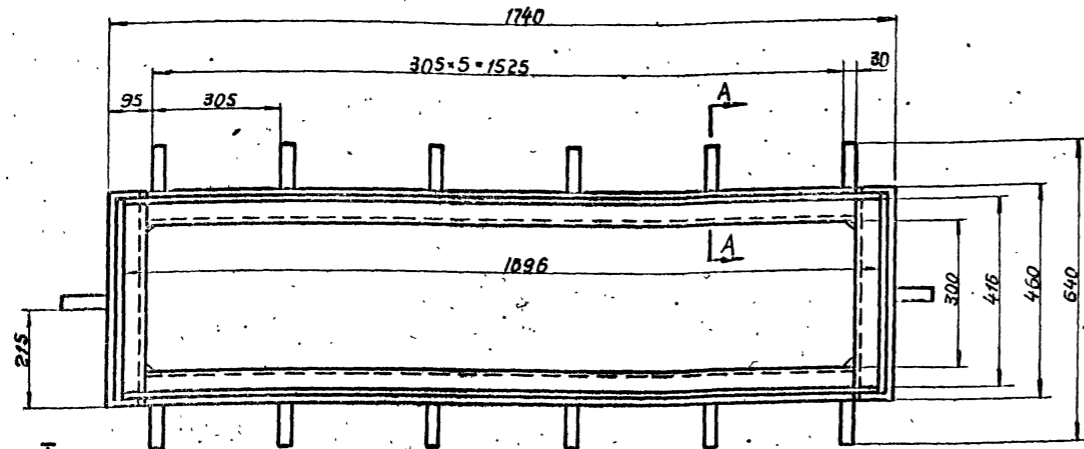
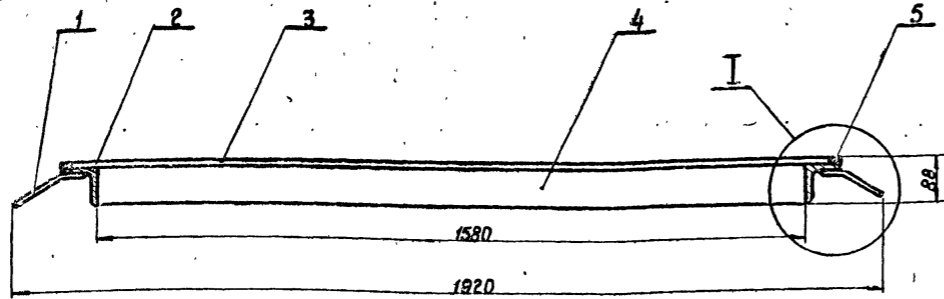
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М
см. таб.	Направляющая рама	Сборка	см. табл.	—
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М



Обозначен.	Расположение шандора	К	Масса в кг.	
			поз.1	поз.3
43-00	до решеток	1920	44	139
44-00	после решеток	2140	48	155

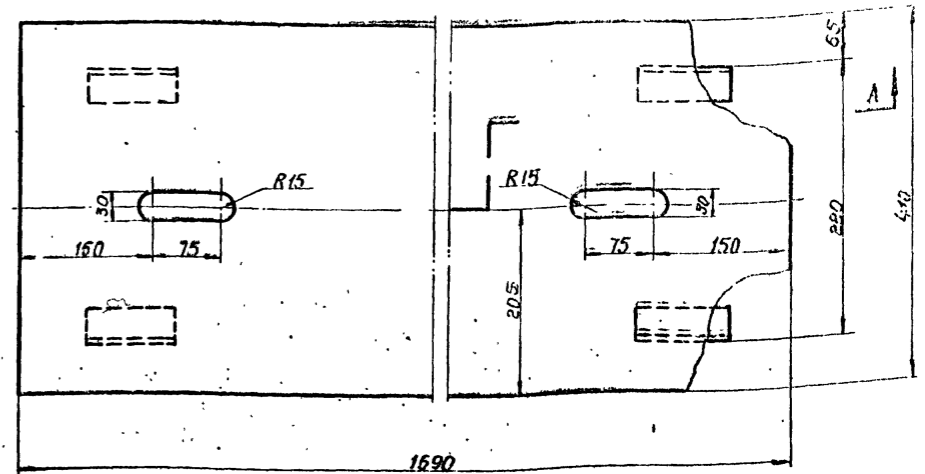
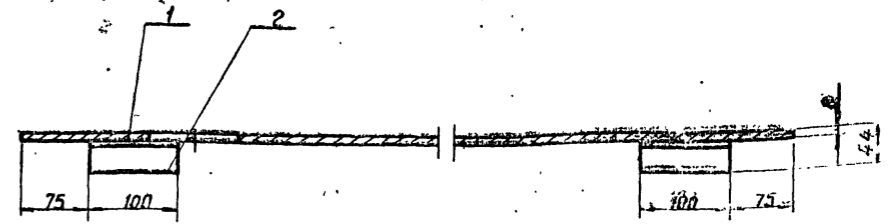
№ п/п	Обознач.	Наименование	Код	№ черт.	Матер	ед.	общ.	Прим.
3	см. табл.	Направляющая рама	1	М23-2	Сборка	см.	табл.	
2	42-00	Рама перекрытия	1	М24-2	Сборка	45,7	45,7	
1	41-00	Съемное перекрытие	1	М24-1	Сборка	48	48	

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18 Помещение решеток. Съемное перекрытие и закладные части шандоров до и после решеток. Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-23



5	42-03	Лист 8*12 l=440	2	б/ч	сталь ст.3	0,33	0,66	
4	ГОСТ 8509-57	Угол равнобок. 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 равнобок. 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 Масса в кг	Общ М	Прим
	42-00	Рама перекрытия	сборка			45,7	1-10	Черт. н М 24-р
	Обознач	Наименование	Матер			Масса кг	М	к черт. н М 23

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



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

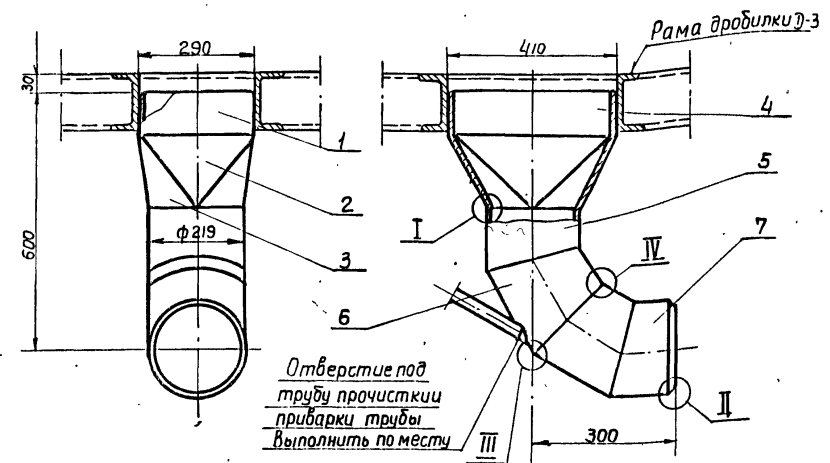
2	ГОСТ 8509-57	Угол равнобок. 36*36*4; l=100	4	б/ч	сталь ст.3	0,22	0,88	
1	41-01	Лист рифленый	1	М25-3	сталь ст.3	47	47	ГОСТ 8568-57
И/И п/п	Обознач	Наименование	Кол	н черт	Матер	Ед Масса в кг	Общ М	Прим
	41-00	Съемное перекрытие	сборка			48	1-5	Черт. н М 25-р
	Обознач	Наименование	Матер			Масса кг	М	к черт. н М 23

Помещение решеток.
Рама перекрытия и съемное
перекрытие

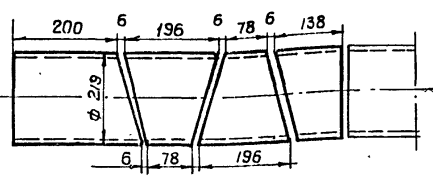
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-110/70

А.А.А.А.А.А.
И.И.И.И.И.И.
М.М.М.М.М.М.

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 16ФВ-18



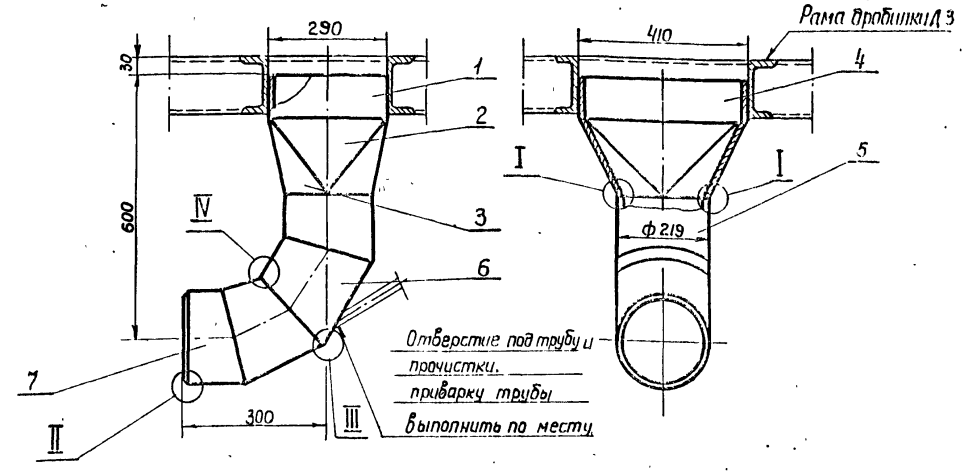
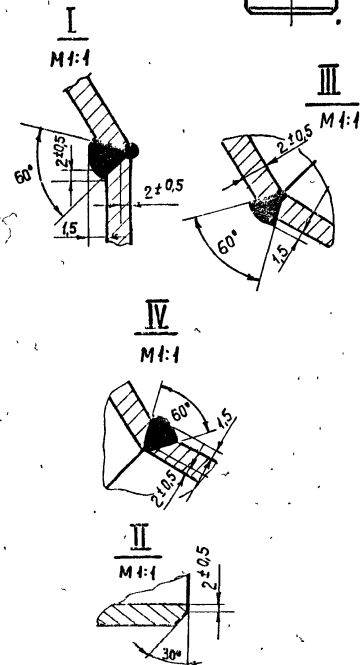
Разметка секций на трубе



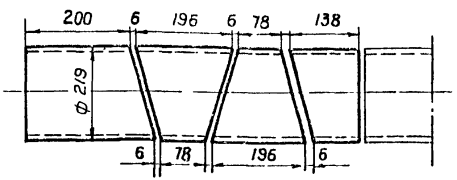
Варить герметичным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 5мм
Электрод Э-42.

Общая масса ~ 40кг.

7	00-25	Секция	1	М27-5	Сталь Ст.3	4,4	4,4	
6	00-24	Секция центральный	2	М27-6	Сталь Ст.3	4,33	8,66	
5	00-23	Секция	1	М27-9	Сталь Ст.3	8,7	8,7	
4	00-22	Стенка большая	2	М27-4	Сталь Ст.3	3,5	7	
3	00-21	Вставка левая	2	М27-3	Сталь Ст.3	1,2	2,4	
2	00-20	Вставка правая	2	М27-2	Сталь Ст.3	1,2	2,4	
1	00-19	Стенка малая	2	М27-1	Сталь Ст.3	2,5	5	
N	Обозначен	Наименование	Кол.	Черт	Матер.	Ед	Общ	Примеч.
п/п						Масса в кг.		
	30-00	Бункер крайний	Сборка	40	1:10	Черт. N М26-2		
	Обозначен	Наименование	Матер	Масса	М	Черт N МТ-2		

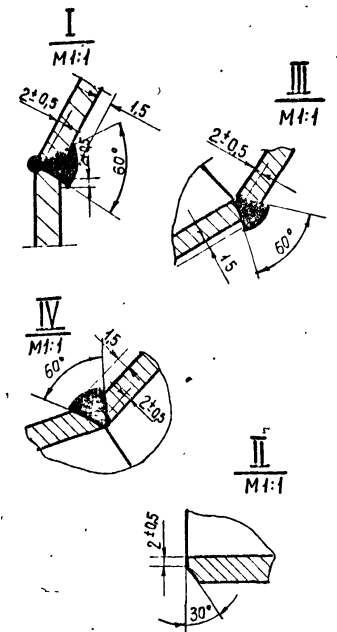


Разметка секции на трубе



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

Общая масса 40кг



7	00-25	Секция	1	М27-5	Сталь Ст.3	4,4	4,4	
6	00-24	Секция центральный	2	М27-6	Сталь Ст.3	4,33	8,66	
5	00-23	Секция	1	М27-9	Сталь Ст.3	8,7	8,7	
4	00-22	Стенка большая	2	М27-4	Сталь Ст.3	3,5	7	
3	00-21	Вставка левая	2	М27-3	Сталь Ст.3	1,2	2,4	
2	00-20	Вставка правая	2	М27-2	Сталь Ст.3	1,2	2,4	
1	00-19	Стенка малая	2	М27-1	Сталь Ст.3	2,5	5	
N	Обозначен	Наименование	Кол	Черт	Матер	Ед	Общ	Примеч
п/п						Масса в кг		
	29-00	бункер средний	Сборка	~40	1:10	Черт N М26-1		
	Обозначен	Наименование	Матер	Масса	М	Черт N МТ-2		

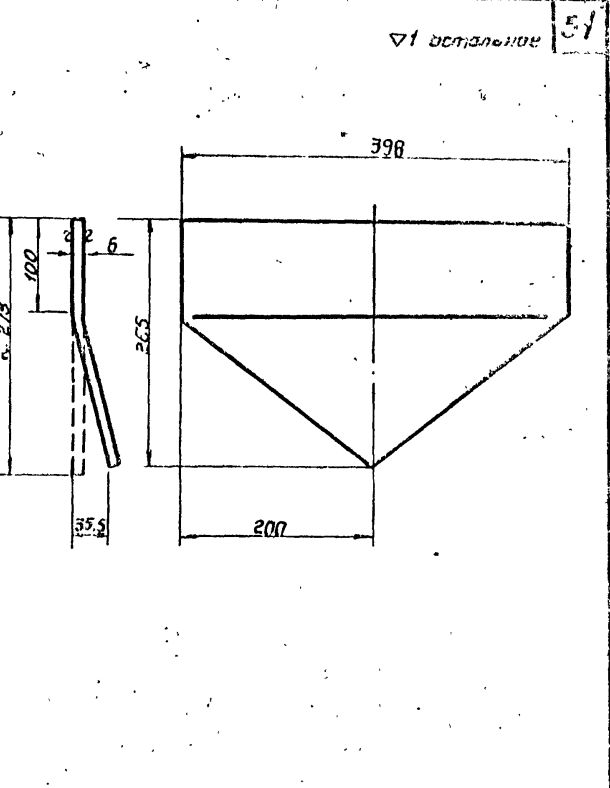
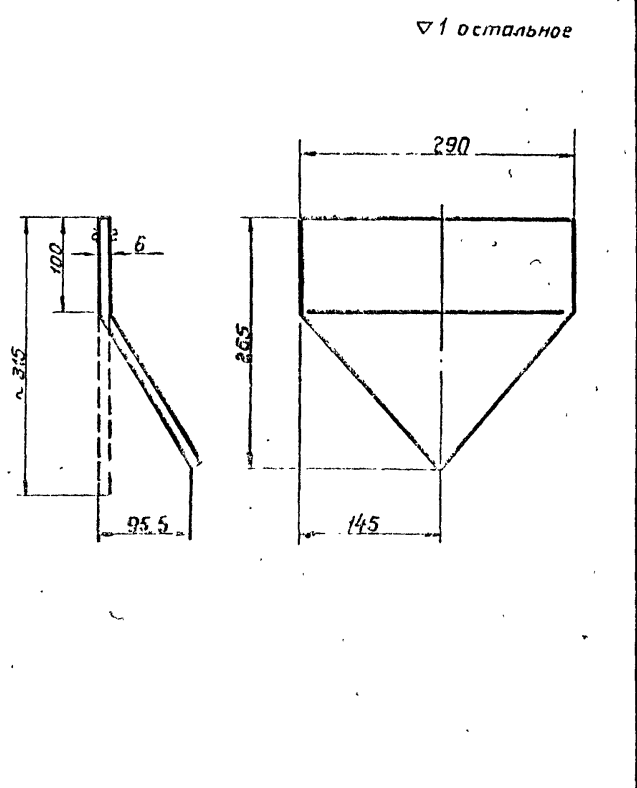
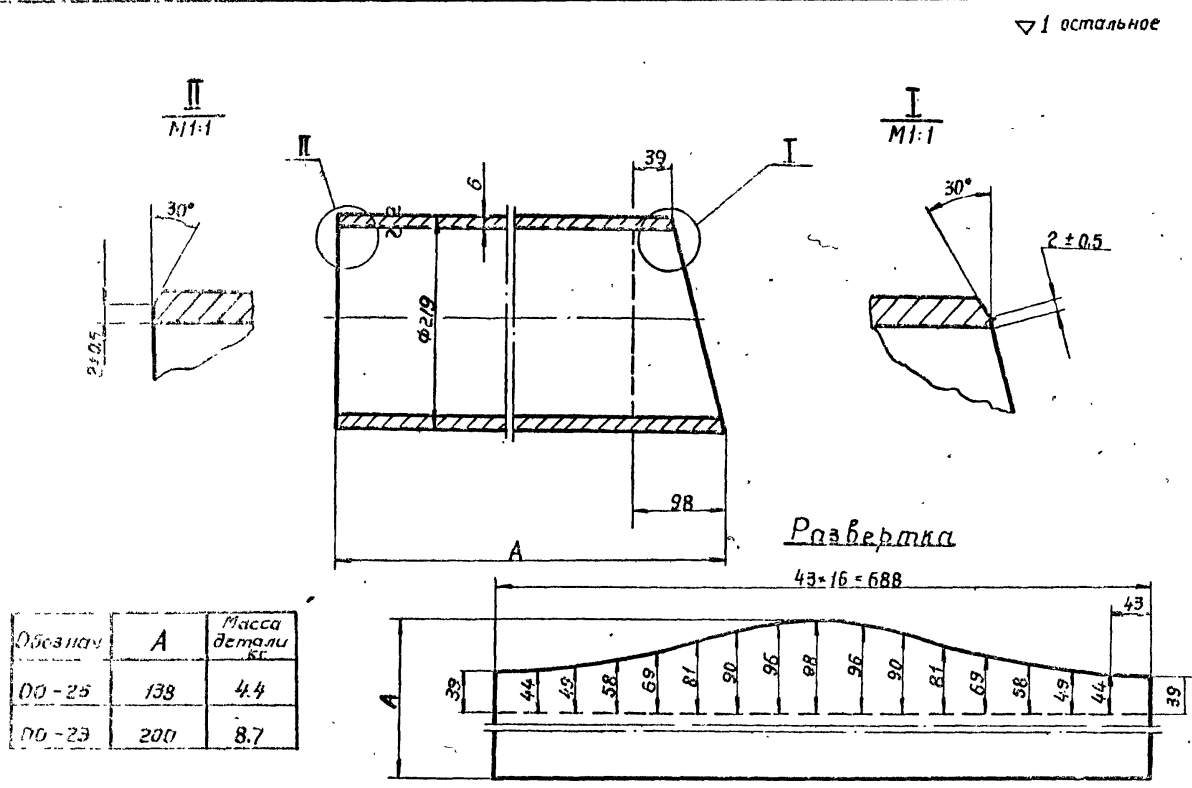
Исполнитель: С.И. Анисимов, С.М. Ткачук, С.В. Колывакин, С.В. Голубов, Д.М. Машакова
 Проверил: С.В. Колывакин
 Нач. отдела: Г.И. Анисимов
 Главный инженер: С.И. Анисимов
 Главный конструктор: С.М. Ткачук
 Конструктор: С.В. Колывакин, С.В. Голубов, Д.М. Машакова

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1Б7В-18

Помещение решеток Бункера отвода дробленой массы

Типовой проект 902-1-10/70 Альбом IV лист М-26

Исполнитель: С.И. Козлов
 Проверил: С.И. Козлов
 Утвердил: С.И. Козлов
 Дата: 1970

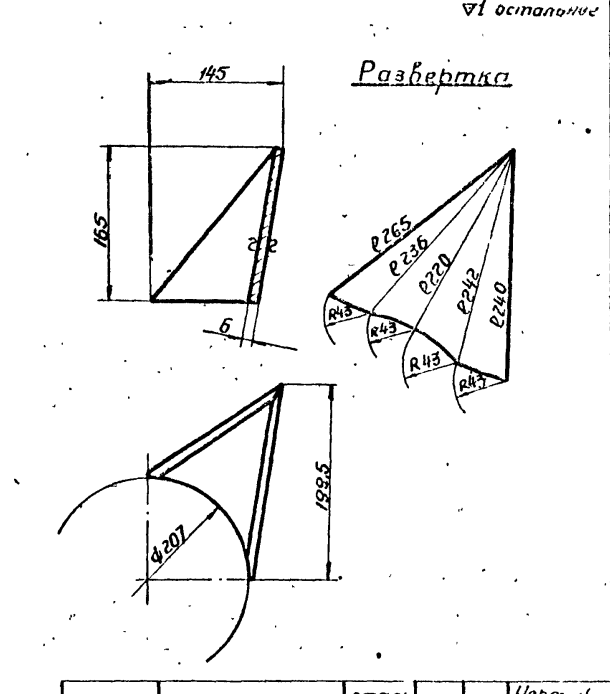
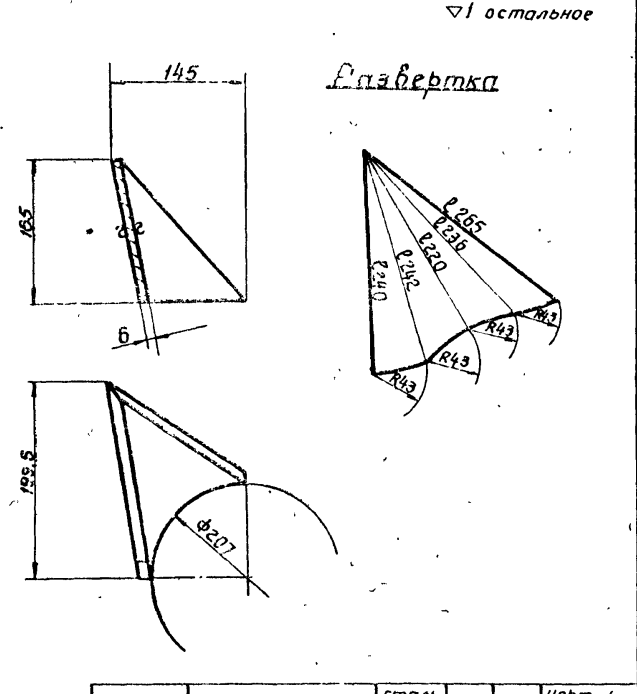
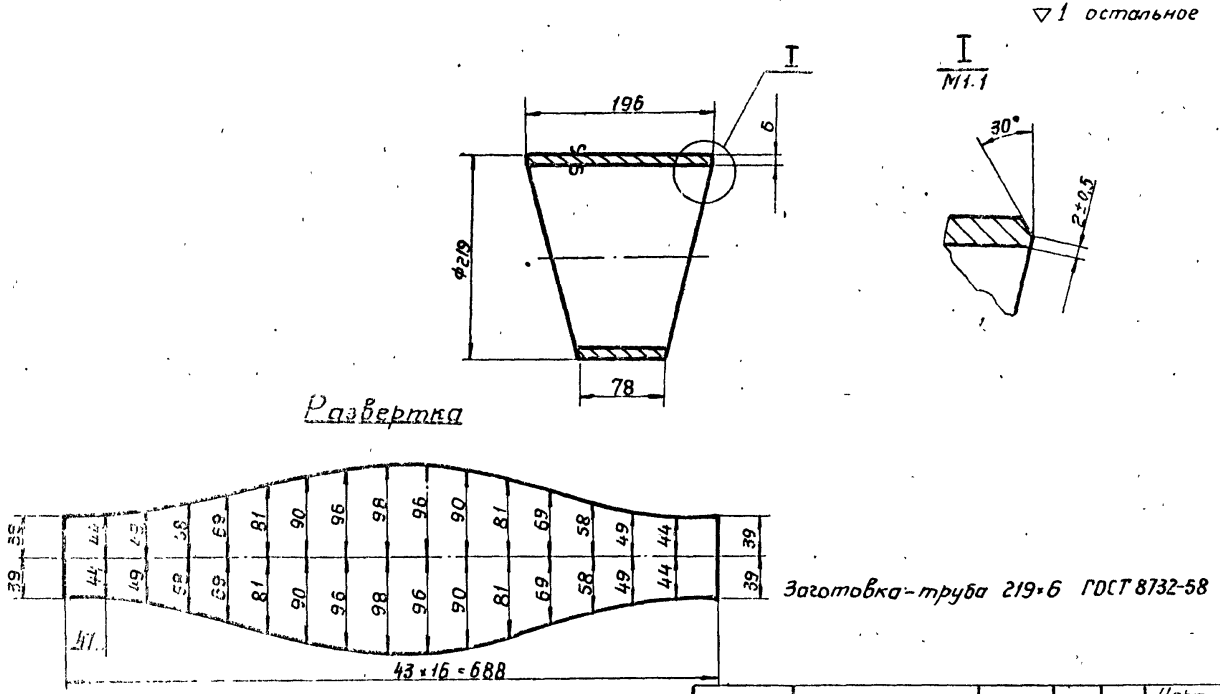


Заготовка - труба 219*6, ГОСТ 8732-58

см. табл.	Секция	сталь ст 3	см габл.	1.5	Черт. и М 25-5
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	к черт. и М 25-1.2

Обознач	Наименование	Матер	Масса М
00-19	Стенка малая	сталь ст 3	2.5

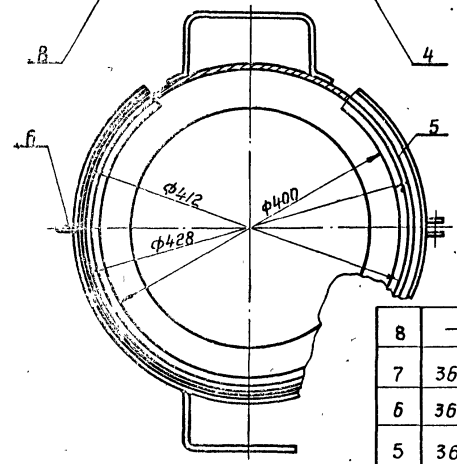
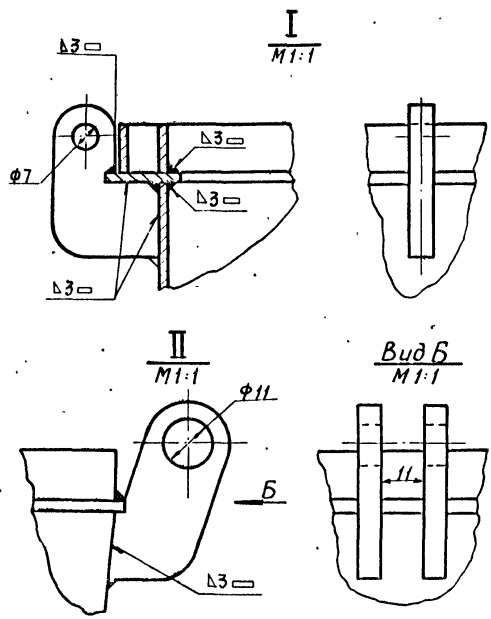
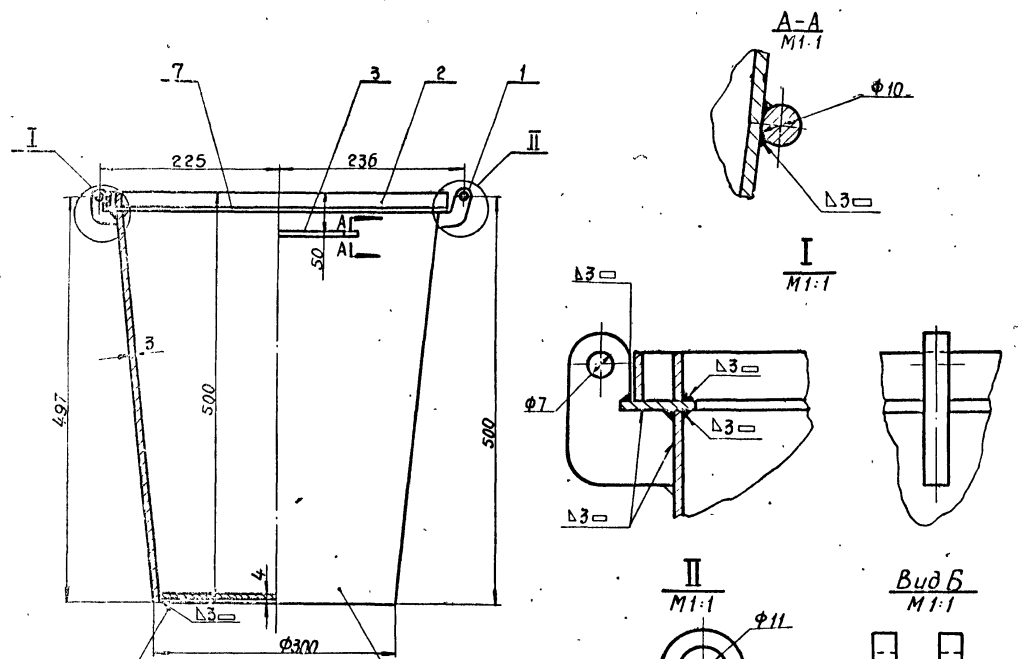
Обознач	Наименование	Матер	Масса М
00-22	Стенка большая	сталь ст 3	3.5



1970 КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 5 НАСОСОВ 16ФВ-18

Бункер для отвода дробленой массы. Детали

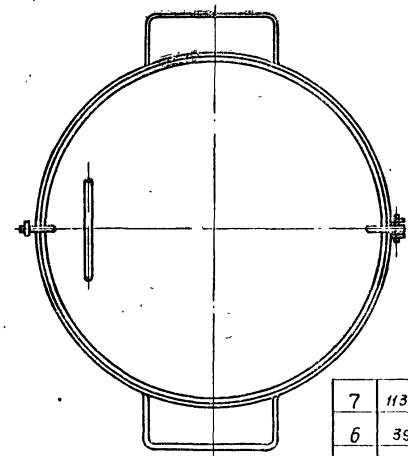
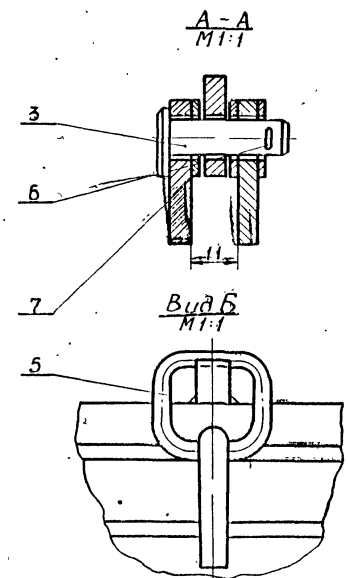
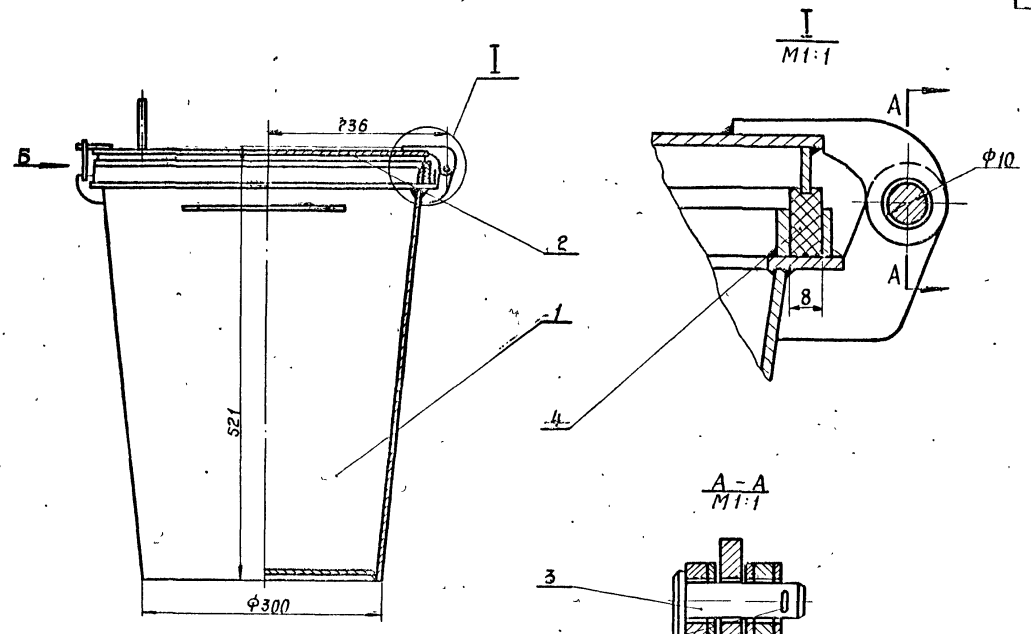
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-27



8	—	Днище $\phi 296, \delta=3$	1	в/черт	ст 3	1,62	1,62	
7	36-07	Кольцо	1	30-7	ст 3	0,62	0,62	
6	36-06	Ушко	1	30-6	ст 3	0,047	0,047	
5	36-05	Обод внутренний	1	30-5	ст 3	0,36	0,36	
4	36-04	Корпус	1	30-4	ст 3	11	11	
3	36-03	Ручка	2	30-3	ст 3	0,204	0,408	
2	36-02	Обод	1	30-2	ст 3	0,38	0,38	
1	36-01	Ушко	2	30-1	ст 3	0,045	0,090	
n/n	Обознач.	Наименование	Кол	Черт. n	Матер	Ед	Общ	Примеч.
n/n						Масса в кг		

Примечание:

Варить электродом Э-42.



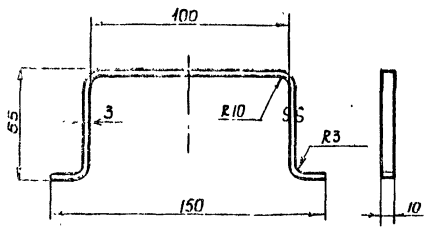
7	ГОСТ 11371-68	Шайба 10	3	—	ст 3	0,044	0,132	
6	ГОСТ 397-66	Шплицт 25x16	1	—	ст 3	0,005	0,005	
5	35-03	Защелка	1	29-7	ст 3	0,019	0,019	
4	35-02	Прокладка	1	29-6	резина	0,249	0,249	
3	35-01	Палец	1	30-8	ст 3	0,023	0,023	
2	37-00	Крышка	1	29-1	сборка	3,89	3,89	
1	36-00	Корпус	1	28-2	сборка	14,65	14,65	
n/n	Обозначен	Наименование	Кол	Черт. n	Матер	Ед	Общ	Прим
n/n						Масса в кг		

36-00	Корпус	Сборка	14,65	1:5	Черт. n
Обознач	Наименование	Матер	Масса в кг	М	к черт. n
					28

35-00	Герметический контейнер для отбросов	сборка	~20	1:5	Черт. n
Обознач	Наименование	Матер	Масса в кг	М	к черт. n
					28-1

Инв. отд-ла: Металлы
 Главн. инж. отдела: С.И. Шихов
 Главн. инж. проекта: А.И. Шихов
 Конструктор: А.И. Шихов
 Проверил: А.И. Шихов
 Утвердил: А.И. Шихов
 Дата: 1970

▽3 остальное



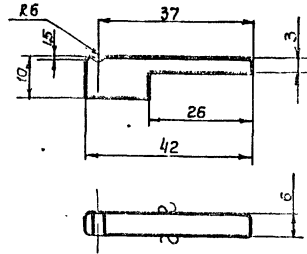
Развернутая длина 250 мм

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

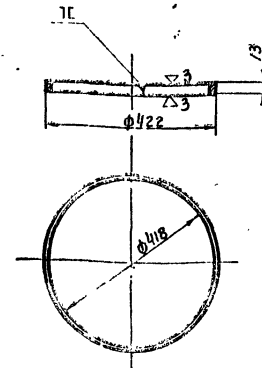


Примечание:

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



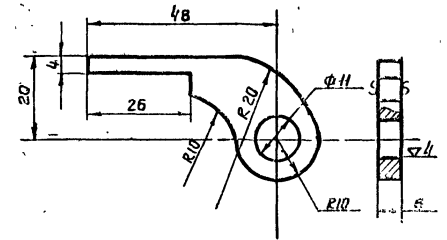
Развернутая длина 1316

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

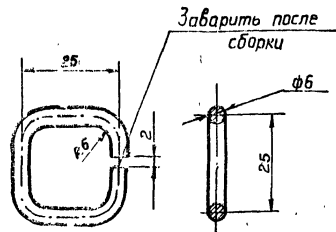
▽3 Остальное



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



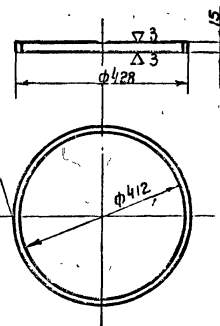
Развернутая длина 84 мм

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

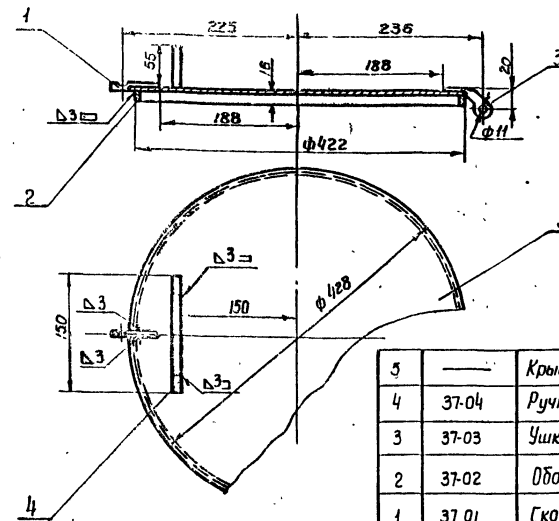


Развернутая длина 1320 мм

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 16ТБ-18



Примечание:

1. Варить электродами Э-42

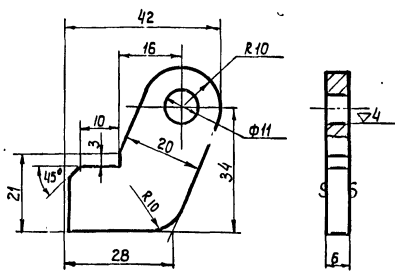
5	—	Крышка ф428 δ-3	1	б/черт	Ст.3	3,388	3,388	
4	37-04	Ручка	1	29-5	Ст.3	0,059	0,059	
3	37-03	Ушко	1	29-4	Ст.3	0,028	0,028	
2	37-02	Обод	1	29-3	Ст.3	0,403	0,403	
1	37-01	Скоба	1	29-2	Ст.3	0,012	0,012	
ИИ	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт. №	Матер.	ЕВ	Общ	Прим.
П/п						Масса кг	Масса кг	

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
М-29

▽ Зостальное

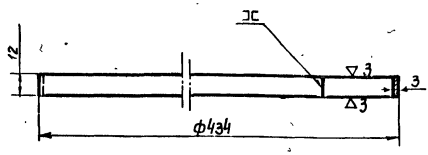


Примечание:

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



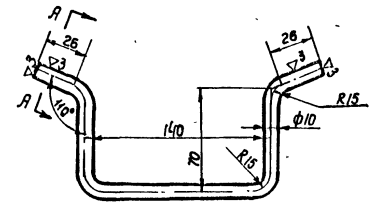
Развернутая длина 1354 мм

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

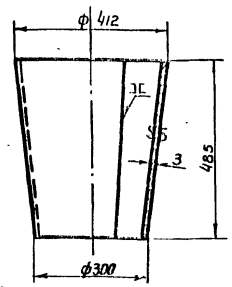


А-А
М 1:1

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

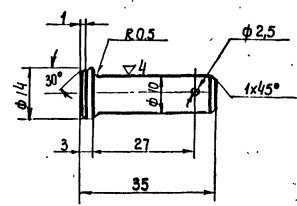


Примечания:

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

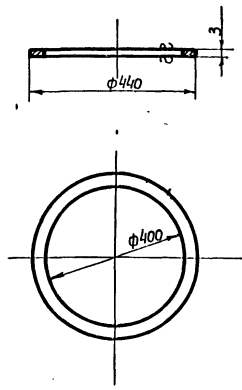
36-04	Корпус	Ст.3	11	1:10	Черт. N 30-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

▽ 3 Остальное



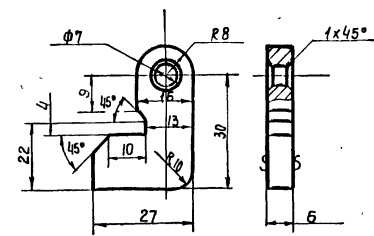
35-01	Палец	Ст.3	0,023	1:1	Черт. N 30-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-1

▽ 3 Остальное



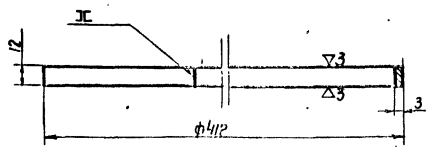
36-07	Кольцо	Ст.3	0,62	1:10	Черт. N 30-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

▽ 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

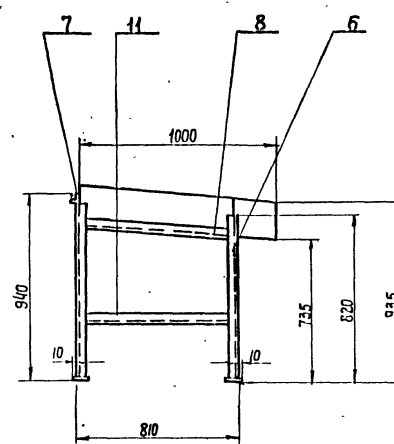
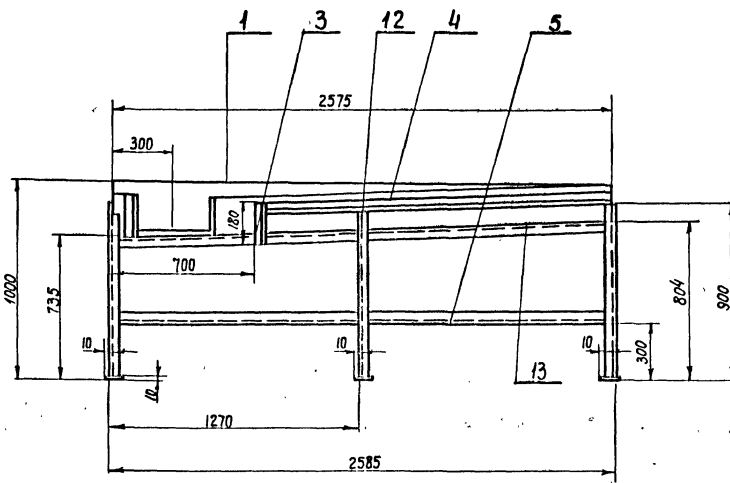
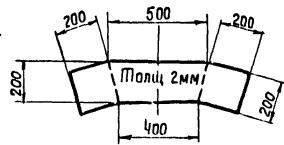
36-05	Обод внутренний	Ст.3	0,36	1:25	Черт. N 30-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса в кг	М	К черт. N 28-2

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1Б9В-18

Герметичный контейнер для отбросов жести.

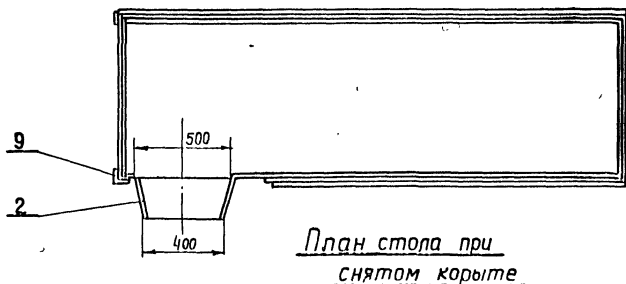
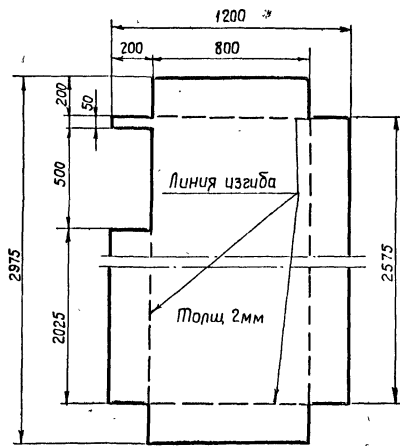
Типовой проект 902-1-10/70 альбом IV ЛИСТ М-30

Наименование: Сылкина, Маштакова
Ст. инженер: Сылкина
Ст. техник: Маштакова
Суткин, Голубев, Демин
Маштакова
Нац. отдел: Голубев, Демин
ПЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦИПРОКОМУНЭКОПРОМСТАН

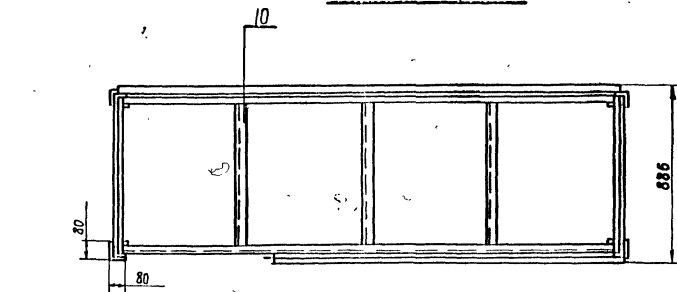


Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей
Катет шва равен 4мм
Электрод Э-42.

31-02	Горловина	Сталь Ст.3	2,83	1*20	Черт. № 31-3
Обознач	Наименование	Матер	Масса в кг	М	К черт. № 31-1



План стола при снятом корыте



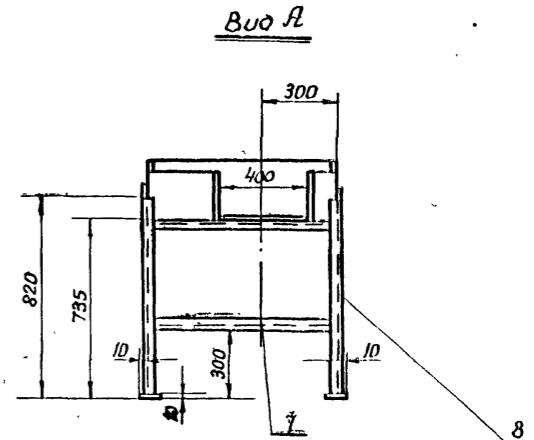
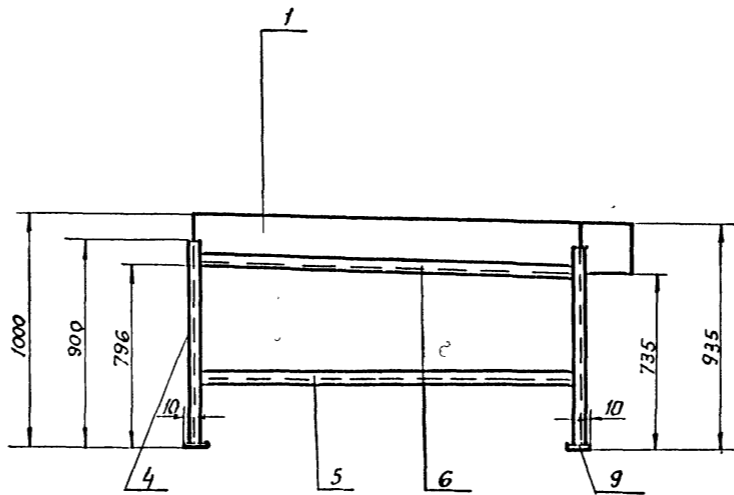
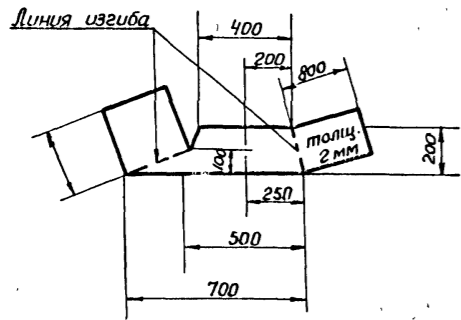
13	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 2577	1	—	Сталь Ст.3	6,3	6,3	
12	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 840	1	—	Сталь Ст.3	2	2	
11	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 800	2	—	Сталь Ст.3	1,95	3,9	
10	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 733	3	—	Сталь Ст.3	1,8	6,4	
9	—	Платик 80x80x10	4	б/черт	Сталь Ст.3	0,5	2	
8	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 803	2	—	Сталь Ст.3	1,96	3,92	
7	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 890	4	—	Сталь Ст.3	2,15	8,6	
6	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 810	1	—	Сталь Ст.3	2	2	
5	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 2575	4	—	Сталь Ст.3	6,3	25,2	
4	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 1840	1	—	Сталь Ст.3	4,6	4,6	
3	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40x40x4; l: 180	1	—	Сталь Ст.3	0,4	0,4	
2	31-02	Горловина	1	31-3	Сталь Ст.3	2,83	2,83	
1	31-01	Корыто	1	31-2	Сталь Ст.3	48	48	
N п/п	Обознач	Наименование	Кол	№ черт	Матер	Ед. Массы в кг.		Прим
						Общ.	М	

31-01	Корыто	Сталь Ст.3	48	1*20	Чертеж № 31-2
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 31-1

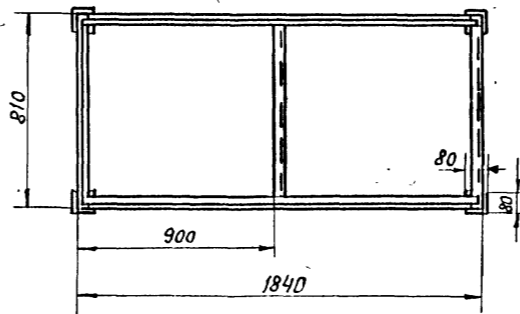
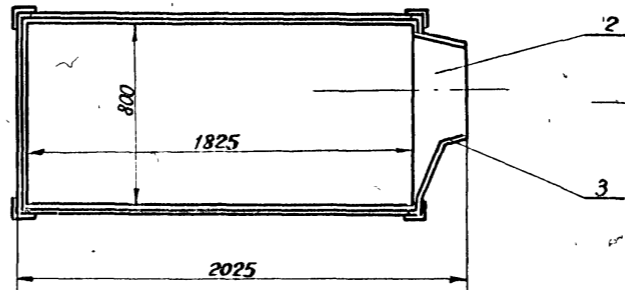
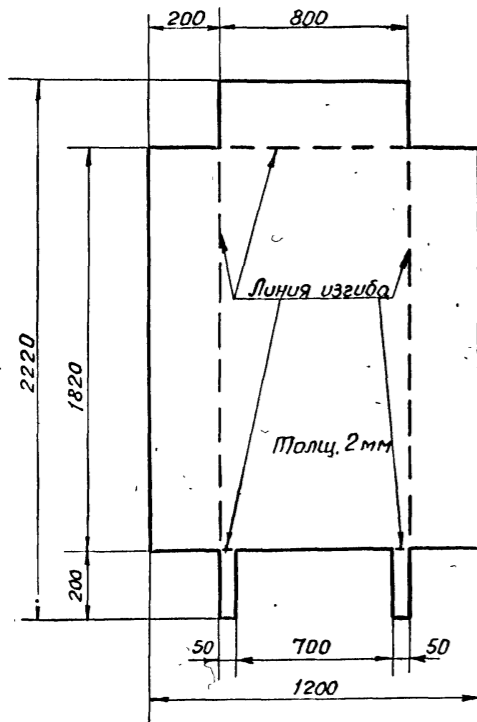
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БТВ-18

Помещение решеток
Сортировочный стол-средний

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-10/70
АЛЬБОМ
IV
ЛИСТ
M-31



33-02	Горловина	Сталь Ст.3	25	1:20	чертеж № 32-2
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, R=810	2	—	Сталь Ст.3	2	4	
7	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, R=730	5	—	Сталь Ст.3	1,8	9	
6	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, R=1832	2	—	Сталь Ст.3	4,52	9,04	
5	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, R=1830	2	—	Сталь Ст.3	4,51	9,02	
4	Гост 8509-57	Угол равнобокий 40×40×4, R=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. в кг	Общ. М	Прим.

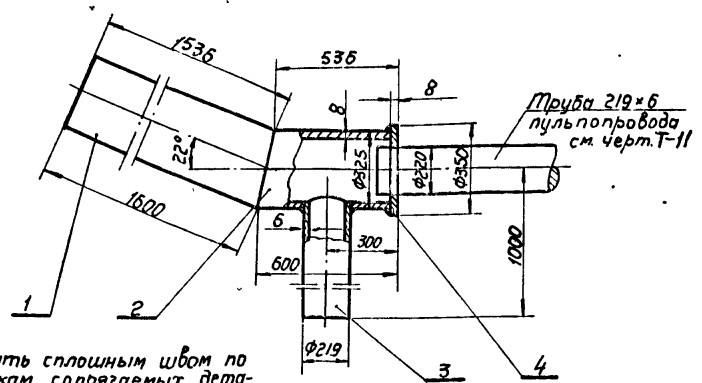
33-00	Сортрабочный стол-левый	Сборка	72	1:20	черт № 32-1
Обознач	Наименование	Материал	Масса в кг	М	к черт № М 7-5

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

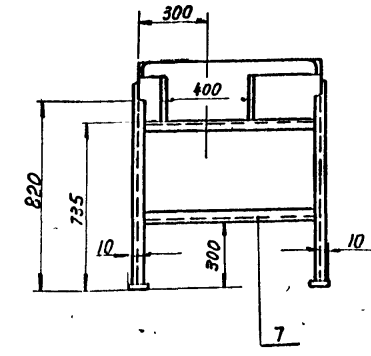
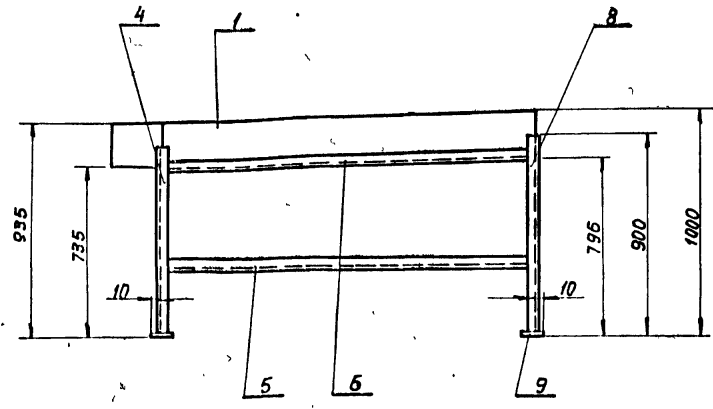
Помещение решеток, Сортировочный стол-левый.

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

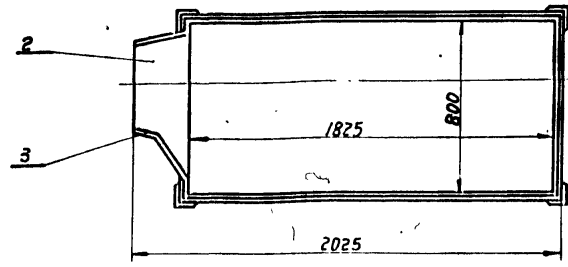


Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва равен 6 мм, электрод Э-42 Сварку произвести при монтаже пультпровода.

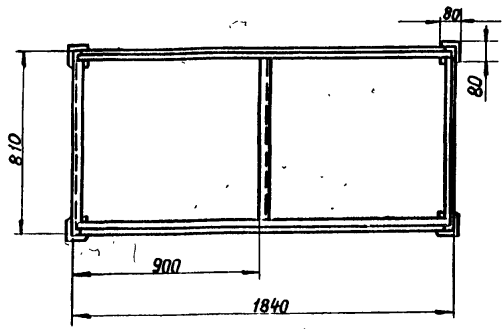
№ п/п	Обозначен	Наименование	Кол	л черт	Матер	Ед	Общ	Прим
4	—	Кольцо $\phi 350/\phi 220$ 8-8	1	б/черт.	сталь ст 3	3,7	3,7	
3	ГОСТ 8732-58	Труба 219-6 $r=880$	1	—	сталь ст.3	28	28	
2	ГОСТ 8732-58	Труба 325-8 $r=592$	1	—	сталь ст 3	37	37	
1	ГОСТ 8732-58	Труба 325-8 $r=1600$	1	—	сталь ст.3	100	100	
						Ед.	Общ.	
						Масса в кг		



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

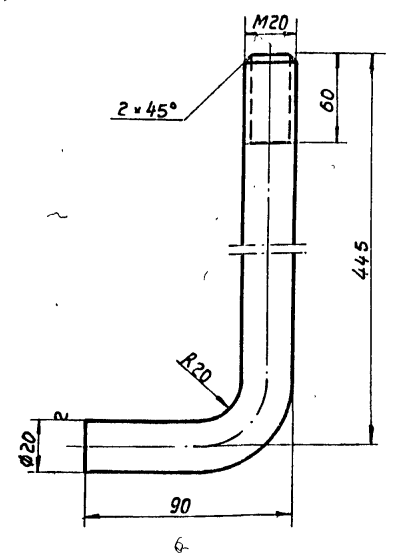


План стола при снятом корыте



№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол	л черт	Матер	Ед.	Общ.	Прим
9	—	Платик 80-80-10	4	б/черт	сталь ст 3	0,5	2	
8	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40-40-4; $r=890$	2	—	сталь ст 3	2,15	4,3	
7	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40-40-4; $r=730$	5	—	сталь ст 3	1,8	9	
6	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40-40-4; $r=1832$	2	—	сталь ст 3	4,52	9,04	
5	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40-40-4; $r=1830$	2	—	сталь ст 3	4,51	9,02	
4	ГОСТ 8509-57	Угол равнобокий 40-40-4; $r=810$	2	—	сталь ст 3	2	4	
3	—	Полоса 200-103-2	1	б/черт	сталь ст.3	0,3	0,3	
2	33-02	Горлобина	1	32-3	сталь ст 3	2,5	2,5	
1	33-01	Корыто	1	32-2	сталь ст 3	31,4	31,4	
						Ед.	Общ.	
						Масса в кг		

3 остальные



Развернутая длина 572 мм

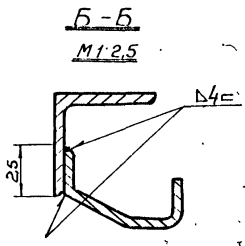
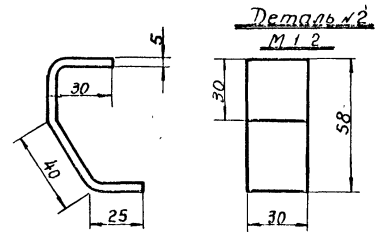
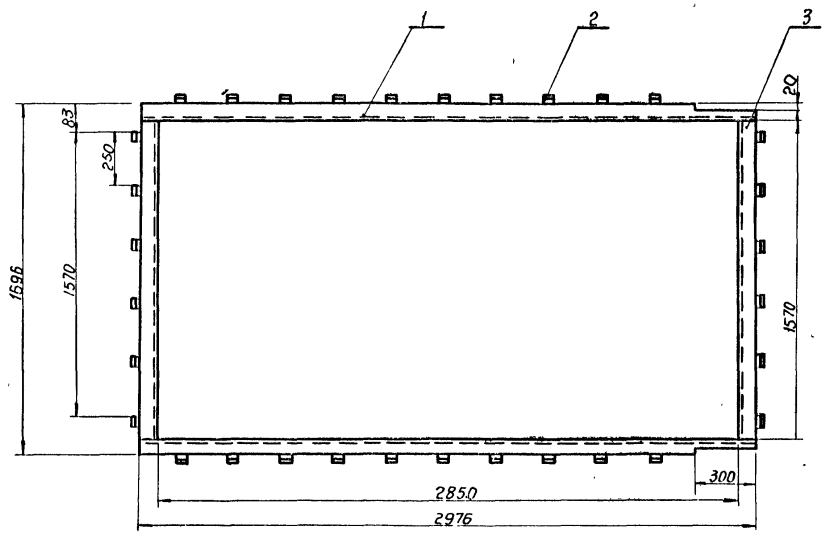
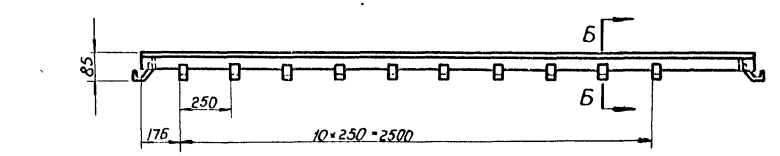
Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Нач. отдела: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Ст. инженер: [Signature]
 Ст. техник: [Signature]
 Сварщик: [Signature]
 Слесарь: [Signature]
 Машинист: [Signature]
 Механик: [Signature]
 Электромонтер: [Signature]
 Монтажник: [Signature]
 Трубопроводчик: [Signature]

Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	л черт	Прим
00-18	Якорный болт	ст.3	1,4	1:2	Черт. л. 33-2	
						к черт. л. МТ-3,4,5

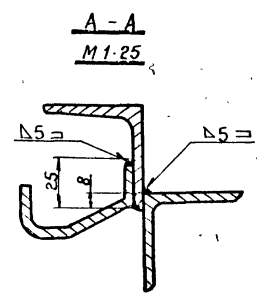
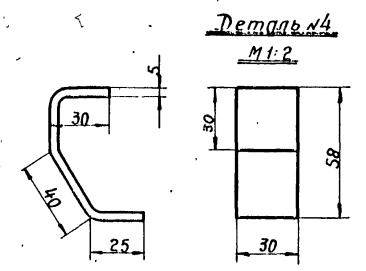
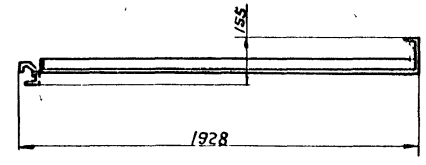
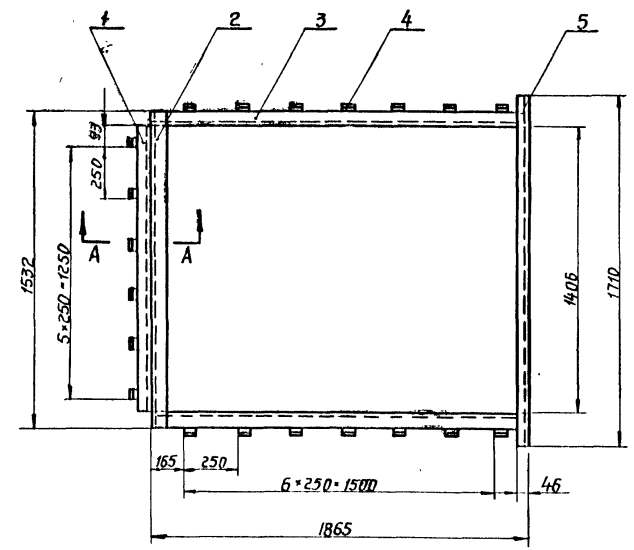
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Помещение решеток. Сортировочный стол - правый

Типовой проект 902-1-10/70 Альбом № Лист М-33



№ п/п	Обозначен	Наименование	Кол	Черт. №	Матер	Ед		Прим.
						Масса в кг	М	
3	ГОСТ 8509-57	Уголок 63*63*5; L=1570	2	—	Ст 3	7.5	15	
2	—	Полоса анкерная	36	см деталь	Ст 3	0,23	8,3	
1	—	Уголок 63*63*5; L=2976	2	б/ч	Ст 3	14,3	28,6	
27-00	Рама перекрытия решетки	сборка	51,9	1 20	Черт. № М 34-2			
Обознач.	Наименование	Матер	Масса в кг	М	к черт. № МТ-Б			



№ п/п	Обознач	Наименование	Кол	Черт. №	Матер	Ед		Прим.
						Масса в кг	М	
5	ГОСТ 8240-56	Швеллер №10 P-1110	1	—	Ст 3	14,7	14,7	
4	—	Полоса анкерная	20	см детали	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	
28-00	Рама опорная	сборка	51,3	1 20	Черт. № М 34-1			
Обознач	Наименование	Матер	Масса в кг	М	к черт. № МТ-Б			

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ВОДоканала

Исполнитель: С. С. Сидорова
 Проверил: А. А. Зинченко
 Главный инженер: В. В. Сидорова
 Проект: А. А. Зинченко

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18

Помещение решеток. Рама перекрытия и опорная рама решетки

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

ШАНДОР У ВСАСЫВАЮЩИХ ТРУБ. ЗАКЛАДНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ШАНДОРА И ПЕРЕХОД У ВСАСЫВАЮЩЕЙ ТРУБЫ. ЗАКЛАДНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ШАНДОРА В РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНЕ.

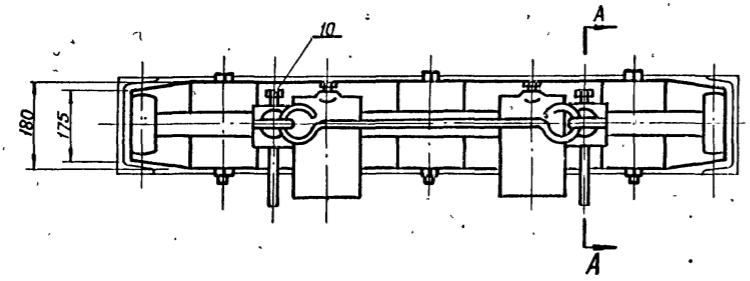
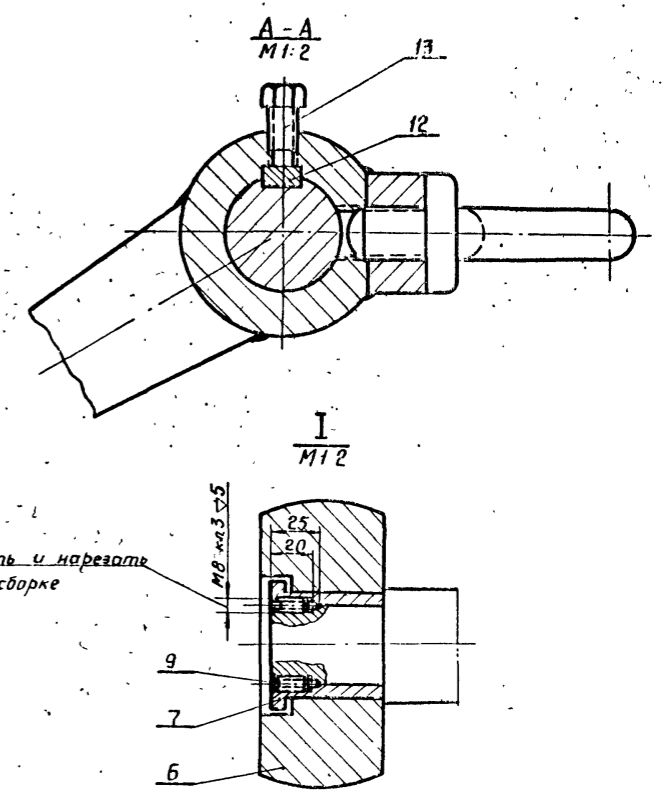
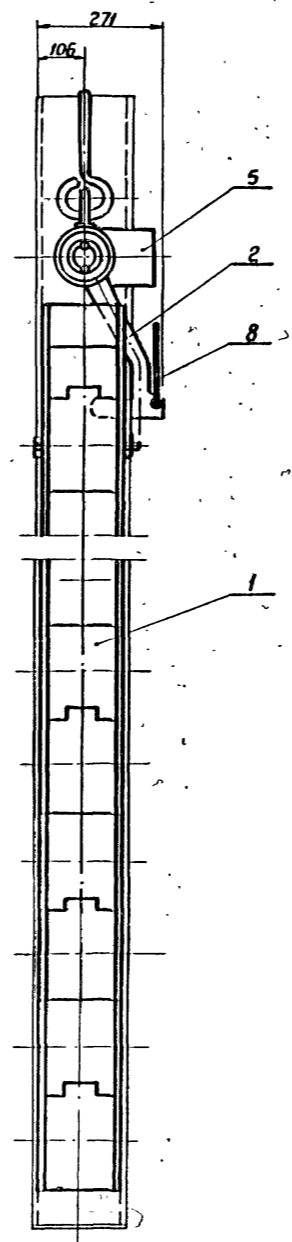
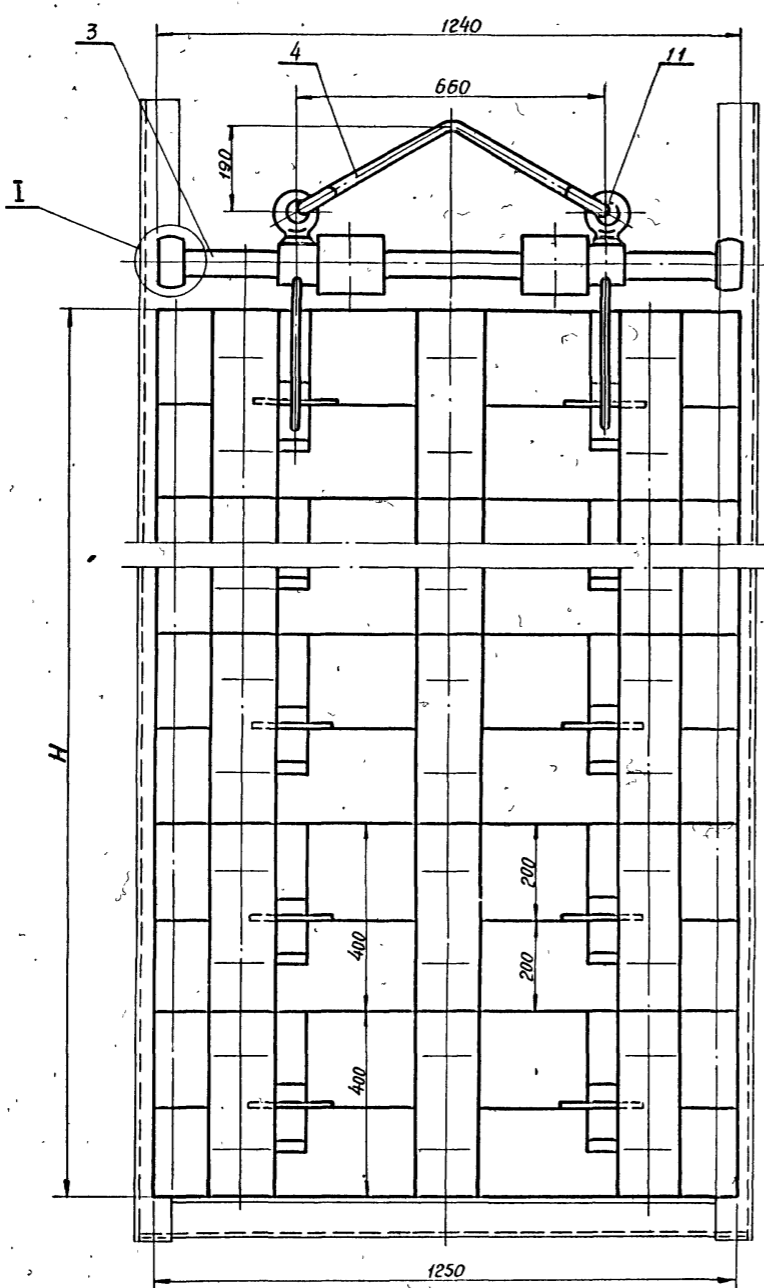
ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ, МАТЕРИАЛОВ, МЕТИЗОВ.

№ п/п	Наименование чертежа	Обознач.	№ листа	№ стр.	№ п/п	Наименование чертежа	Обознач.	№ листа	№ стр.	№ п/п	Наименование	Основной размер	Матер.	Ед. изм.	Кол.	Ед. Массы	Общ. Масса в кг	№ Гост или обознач.					
Перечень чертежей					Перечень чертежей					Материалы													
1	Перечень чертежей, материалов, метизов		М-35	39	24	Переход	59-04	М43-3	47	16	Труба	820×9	Сталь Ст.3	л.м	018	224	40	Гост 10704-63					
2	Шандор	52-00	М36-1	40	25	Закладные части	60-00	М44-1	48	17	Чуеун	—	Чуеун	кг	—	—	44	Гост 1412-54					
3	Шандор спаренный	53-00	М37-1	41	26	Направляющая рама	61-00	М44-2	48	18	Бронза	—	Бронза	кг	—	—	08	Гост 493-54					
4	Захват	54-00	М38-1	42						19	Сосна	—	Сосна	м ³	1.5	800	Гост 8436-66						
5	Стойка	54-01	М38-2	43																			
6	Корпус	54-02	М38-3	42																			
7	Штанга	52-01	М38-4	42	№	Наименование	Основной размер	Матер.	Ед. изм.	Кол.	Ед. Массы	Общ. Масса в кг	№ Гост или обознач.	№ п/п	Наименование	Основной размер	Матер.	Ед. изм.	Кол.	Ед. Массы	Общ. Масса в кг	№ Гост или обознач.	
8	Подвес	52-02	М37-2	41																			
9	Противовес	52-03	М38-5	42																			
10	Ролик	52-04	М37-3	41																			
11	Втулка	52-05	М37-4	41																			
12	Закладные части для шандора	55-00	М39-1	43																			
13	Съемное перекрытие	56-00	М40-1	44																			
14	Обрамляющая рама	57-00	М40-2	44																			
15	Направляющая рама	58-00	М41-1	45																			
16	Швеллер №20	58-01	М41-2	45																			
17	Полоса анкерная первая	58-02	М41-3	45																			
18	Полоса анкерная вторая	58-03	М41-4	45																			
19	Брус	55-01	М41-5	45																			
20	Переход ф800 на 1200×1270	59-00	М42-1	46																			
21	Ребро кольцевое	59-01	М43-1	47																			
22	Ребро кольцевое	59-02	М43-1	47																			
23	Накладка	59-03	М43-2	47																			

Масса материалов дана без учета припуска на обработку

Выполнено
 Проверено
 Утверждено
 Дата
 Подпись
 Назначение
 Коллеги
 Капировал

Исполнитель
 Подпись
 Дата



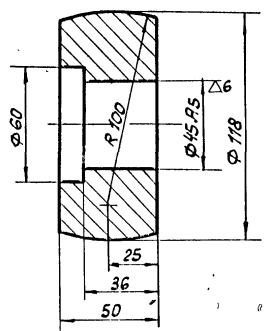
1 Усилие, необходимое для поднятия одного спаренного шандора под давлением 0,5 м вод ст ≈ 210 кг.
 2 Высота H не более 4800 мм.

13	ГОСТ 481-64	Винт M12×35	2	—	сталь ст 3	0,042	0,084	
12	ГОСТ 8789-68	Шпонка призматич обыкновенскругл N16×10×180	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 $\Phi 6,2$, $l=6$ м	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	
н/п	Обознач.	Наименование	Кол	к черт	Матер	Ед	Общ	Примеч
						Масса в кг		
	52-00	Шандор	сборка	175,3	1:10		Черт. N 36-4	
	Обозначен	Наименование	Матер	Масса кг	M		к черт. N	

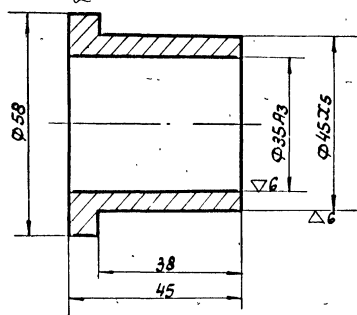
Нач. отдела	С. И. Гусев
Инж. отдела	В. А. Попов
Инж. проекта	В. А. Попов
Ст. инженер	С. И. Гусев
Ст. техник	В. А. Попов
Науч. сотрудник	В. А. Попов
Сытина	Зинькина

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧЕБНО-НАУЧНОГО ЦЕНТРА

▽5 остальной



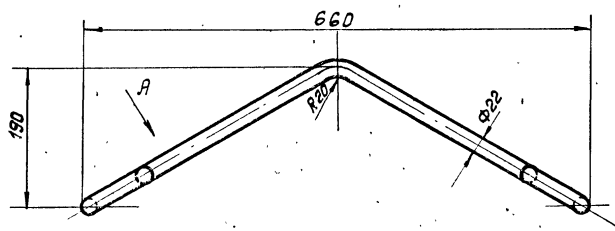
▽5 остальной



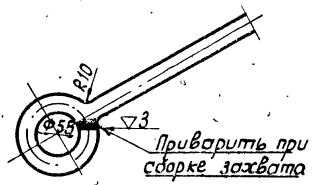
52-04	Ролик	чугун СЧ15-32	3.54	1:2	чертеж 37-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № 38-1

52-05	Втулка	бронза Бр.АЖ3-4	0.4	1:1	чертеж 37-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № 38-1

~ остальной

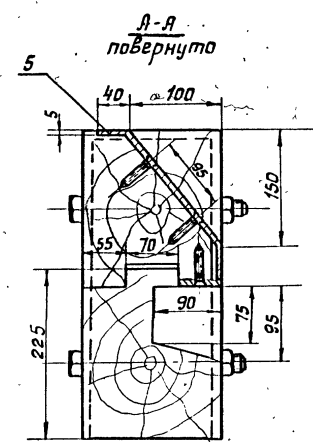
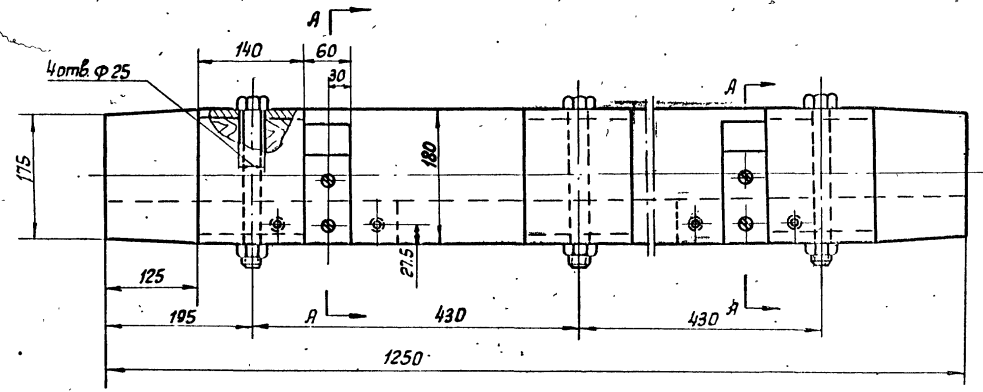
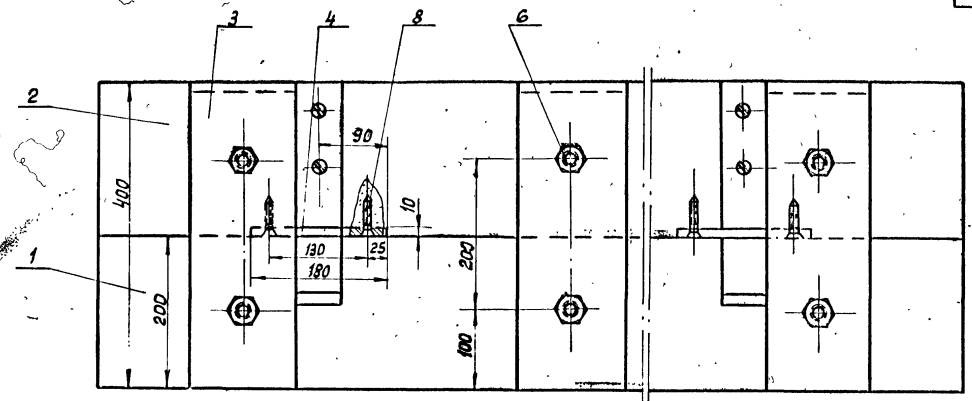


Вид "А"



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. № 38-1



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	
№/п	Обознач.	Наименование	кол.	к черт.	Матер.	вд.	общ.	Примеч.
						Вес	В кг	

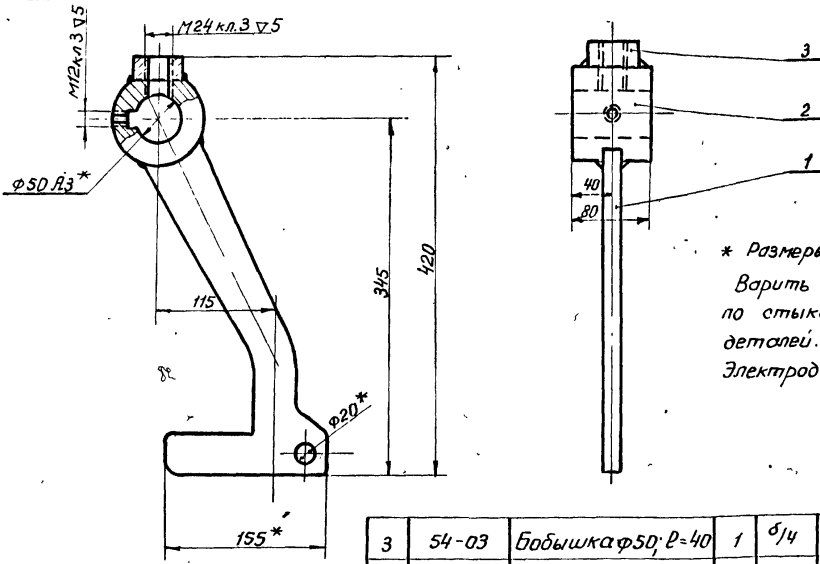
53-00	Шандор спаренный	сварка	109	1:5	чертеж 37-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № 38-1

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНОГО ИНСТИТУТА

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

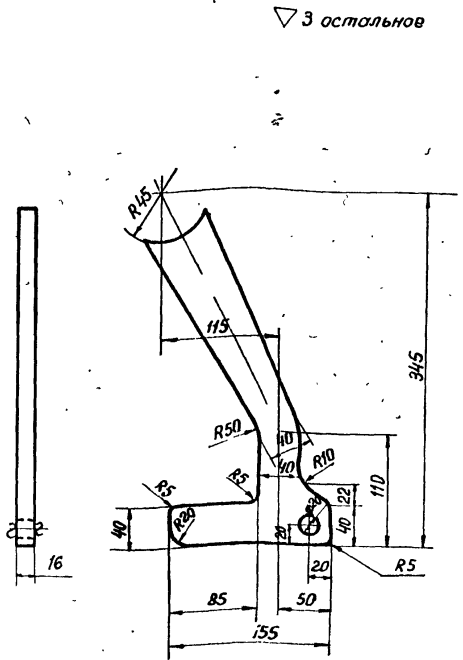
Шандор у всасывающих труб и разделительной стене. Узел и детали.

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

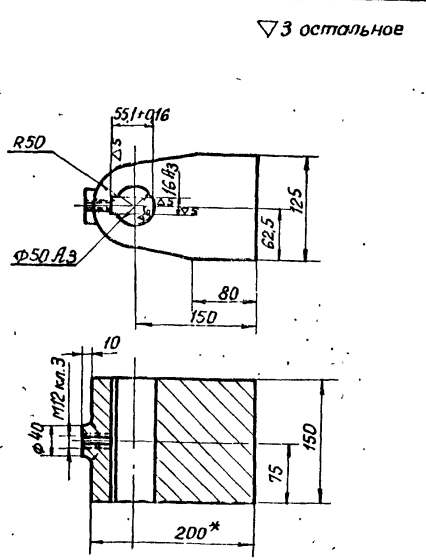


* Размеры для справок
 Варить сплошным швом
 по стыкам сопрягаемых
 деталей. Катет шва 5мм
 Электрод Э-42

3	54-03	Бобышка φ50; D=40	1	Б/Ч	Сталь Ст.3	0.3	0.3	
2	54-02	Корпус	1	38-3	Сталь Ст.3	3.8	3.8	
1	54-01	Стойка	1	38-2	Сталь Ст.3	5.4	5.4	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол. н-черт.	Матер.	Ед. Изм.	Общ. масса в кг	Примеч.	



54-01	Стойка	Сталь Ст.3	5.4	1	4	Чертеж № 38-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. №	38-1

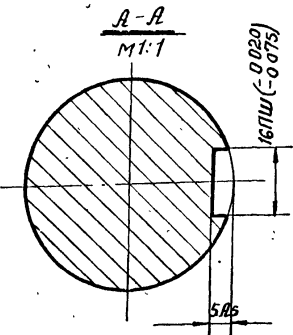
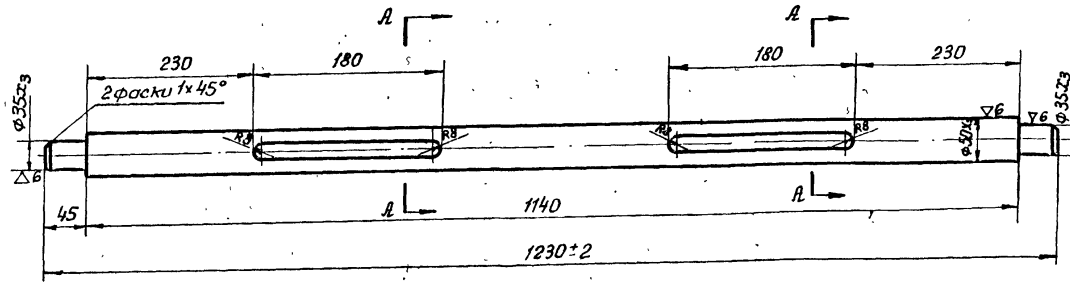


* Размеры для справок

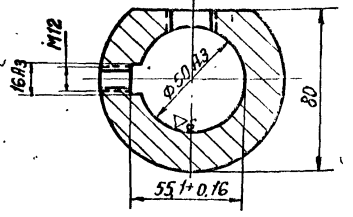
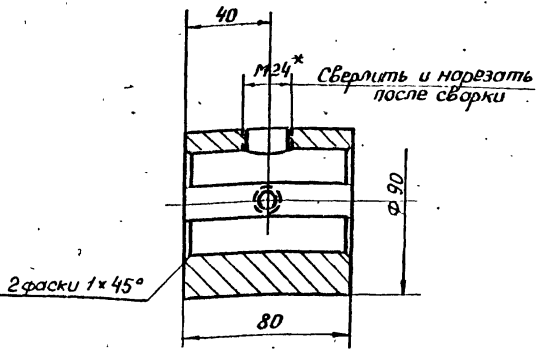
52-03	Противовес	чугун Ч.15-32	18.3	1:5	Чертеж № 38-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № 38-1

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Механик: [Signature]
 Технолог: [Signature]
 Нач. отдела: [Signature]
 Главный конструктор: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Главный инженер по монтажу: [Signature]
 Главный инженер по эксплуатации: [Signature]
 Главный инженер по безопасности: [Signature]

▽5 остьальное



52-01	Штанга	Сталь Ст.3	19.7	1:5	Чертеж № 38-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № 38-1



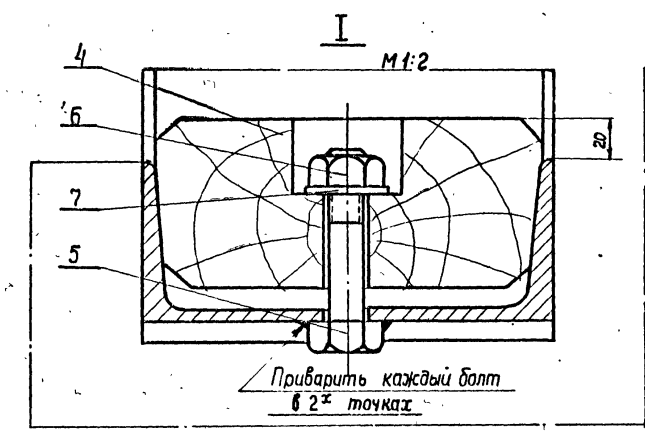
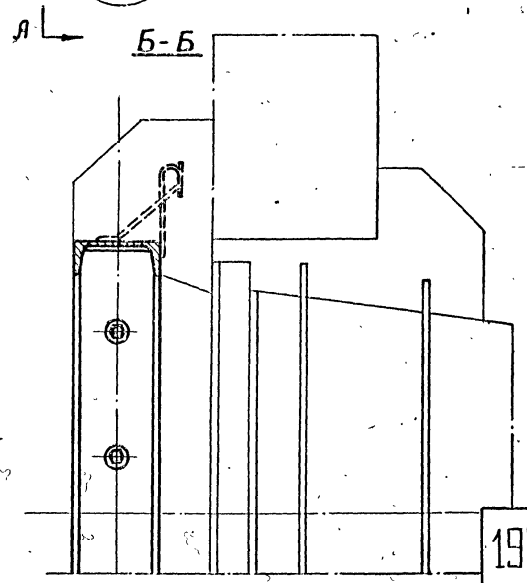
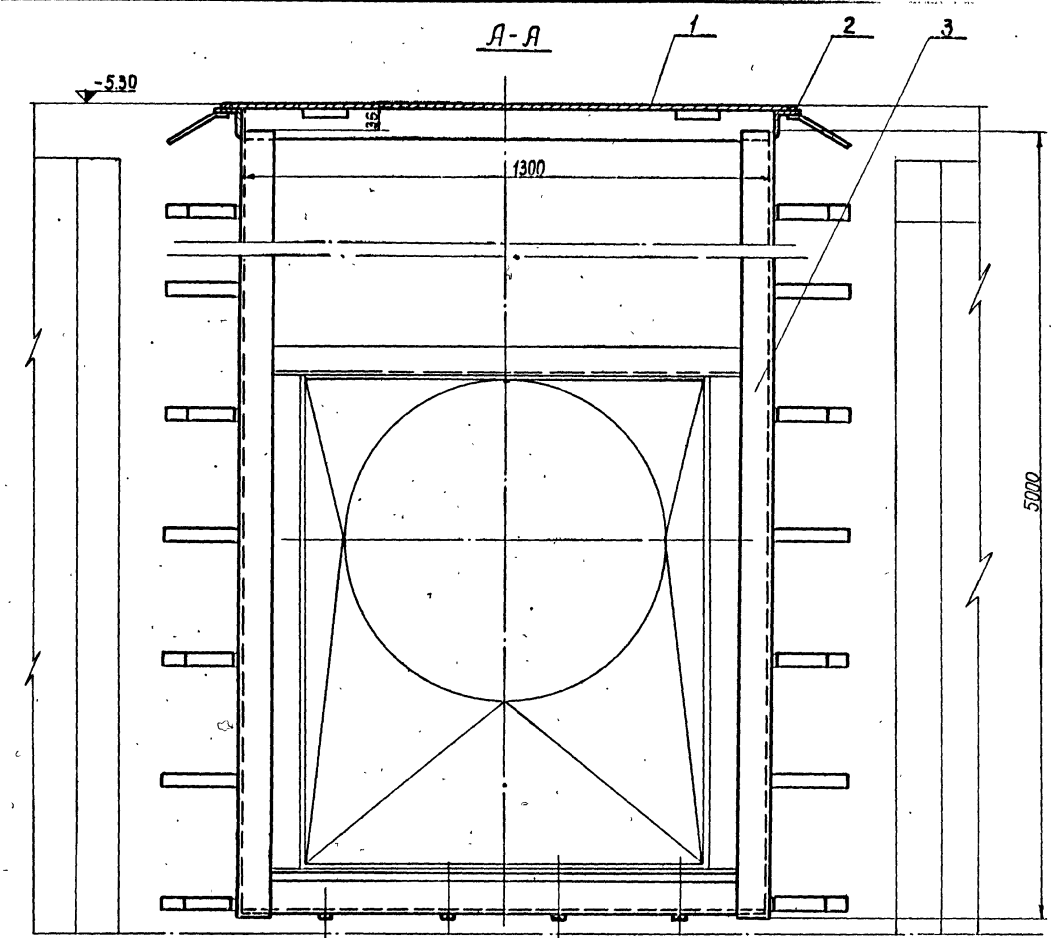
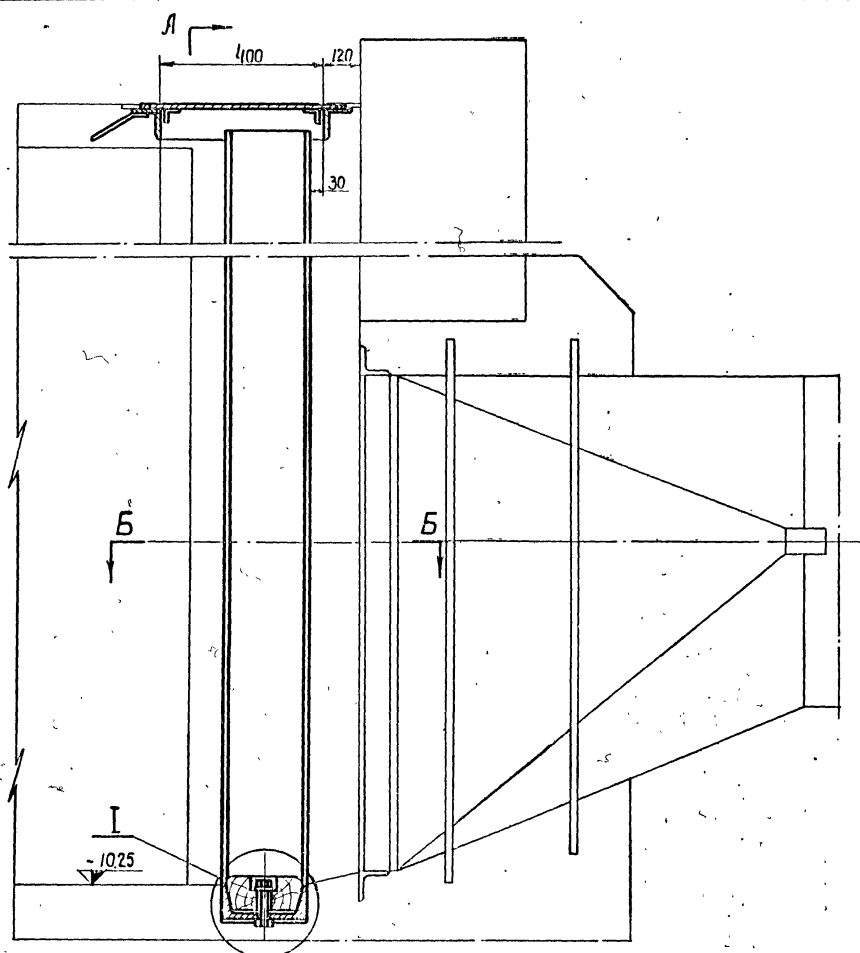
* Размеры для справок

54-02	Корпус	Сталь Ст.3	3.8	1:2	Чертеж № 38-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к черт. № 38-1

1970 Клипизовицинская насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18

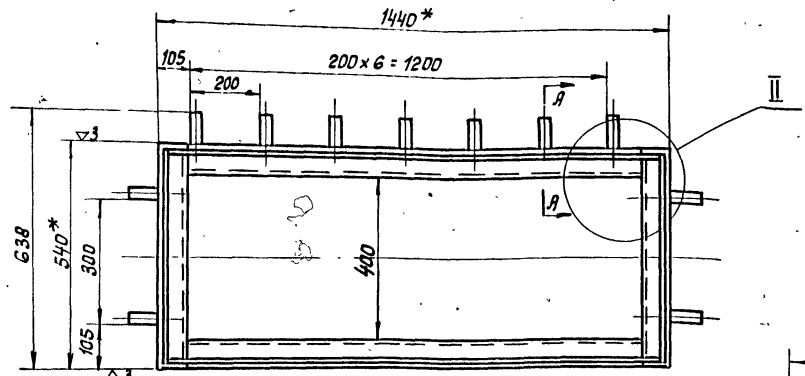
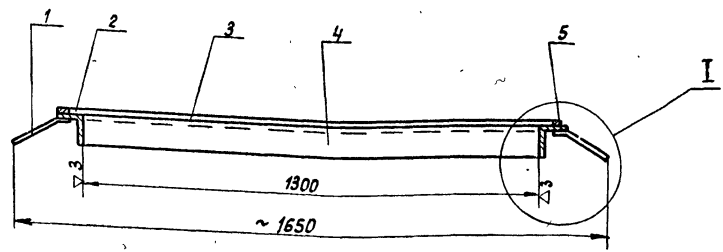
Шандор у всасываюицих труб и разделителициной стене. Узел и детали.

Типовой проект 902-110/70 Альбом IV Лист М-38

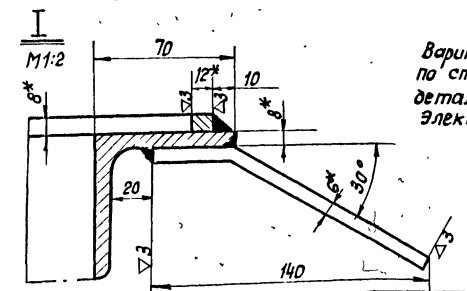


№ п/п	Обозначен	Наименование	Кол.	Матер.	№ черт.	Ед.	Общ.	Примеч.
						Масса кг	М	
7	ГОСТ 14371-68	Шайба 20	4	Сталь Ст.3	—	0,024	0,096	
6	ГОСТ 5915-62	Гайка М20	4	Сталь Ст.3	—	0,06	0,24	
5	ГОСТ 7798-62	Болт М20×75	4	Сталь Ст.3	—	0,24	0,96	
4	55-01	брус	1	сосна	41-5	12,7	12,7	
3	58-00	Направляющая рама	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. №

Наимов
 Соплина
 Машинка
 Ст. инженер
 Ст. техник
 Капировал
 С.И.М.С.М.
 Г.И.С.С.С.
 Демме
 Нач. отдела
 Гл. инж. отв.
 Гл. инж. проекта
 ГЕНПРОЕКТИНЖПРОЕКТА
 ОТДЕЛЕНИЕ
 ГЕНПРОЕКТИНЖПРОЕКТА

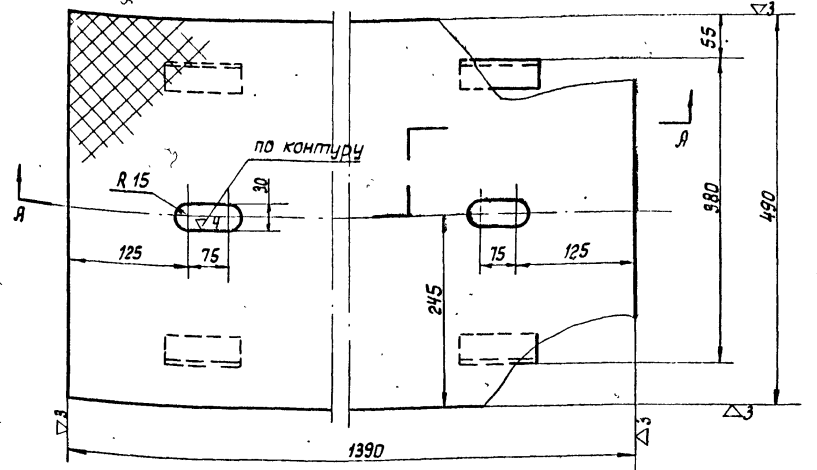
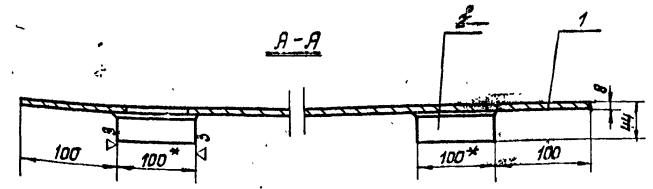


A-A
M1:2



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

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
N	Обозначен	Наименование	кол.	н.черт.	Матер.	ед.	Общ. Масса в кг
п/п							Примеч.

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
N	Обознач.	Наименование	кол.	н.черт.	Матер.	ед.	Общ. Масса в кг
п/п							Примеч.

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

56-00	Съемное перекрытие	Сборка	~4.5	1:5	Чертеж N 40-Г
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса кг	М	к.черт. N 39-Г, 44-Г

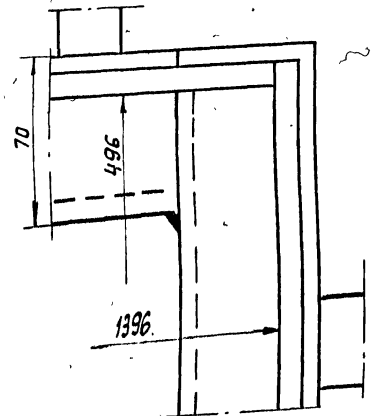
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Шандор и всасывающих труб. Съемное перекрытие и обрамляющая рама

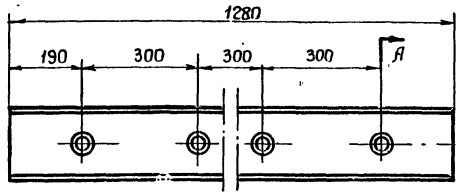
Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ M-40

Исполнитель: ПЕННИГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ИРКУТСКОГО ДОКАНАЛ

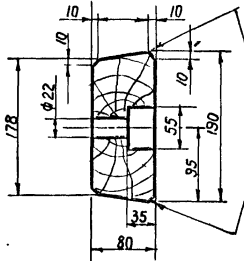
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов
С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов
С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов



▽ 35



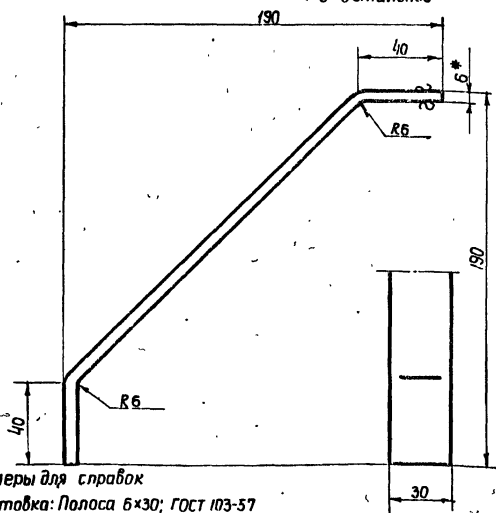
A-A
M 1:5



Боковые поверхнос-
ти 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

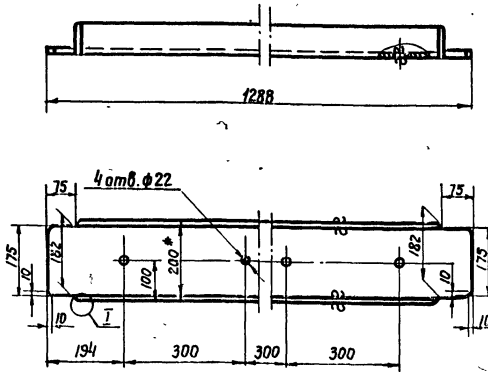


* Размеры для справок

Заготовка: Полоса 6x30; 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
M 1:1

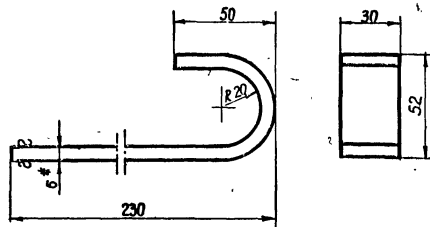


* Размеры для справок

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

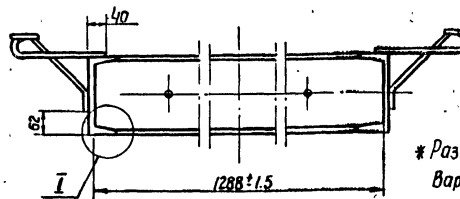
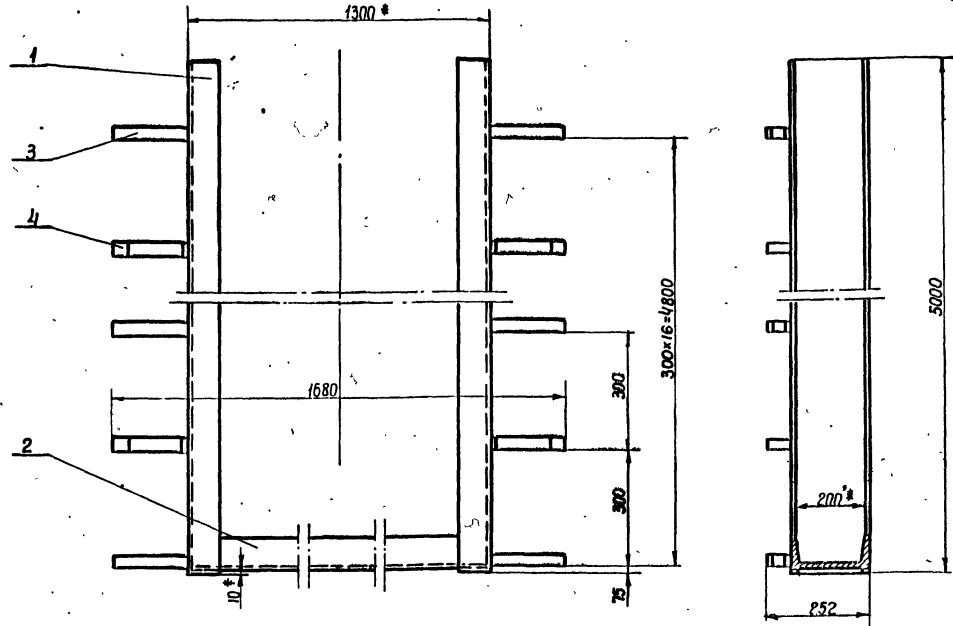
▽ 3 Остальное



* Размеры для справок

Заготовка: полоса 6x30; ГОСТ 103-57
длина заготовки = 310мм

58-02	Полоса анкер- ная 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
M 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/р	Обознач.	Наименование	Кол	№ черт	Матер.	Ев	Общ Масса в кг.	Примеч

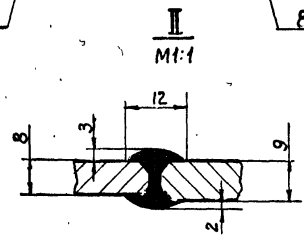
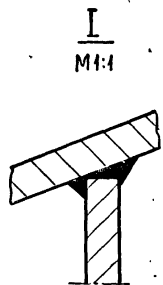
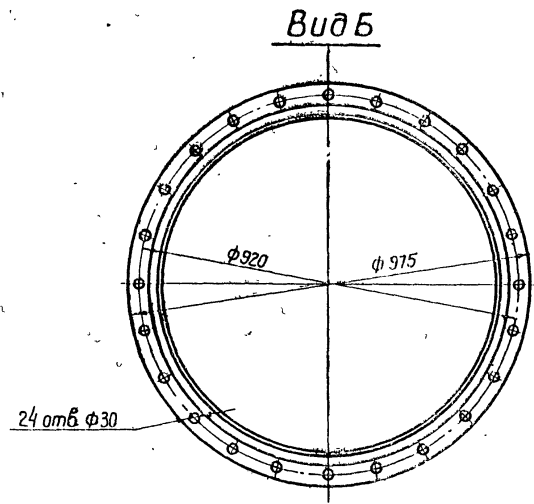
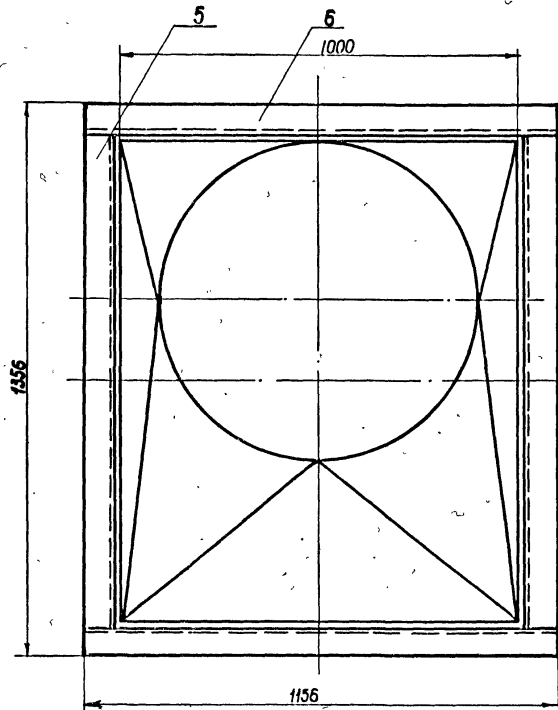
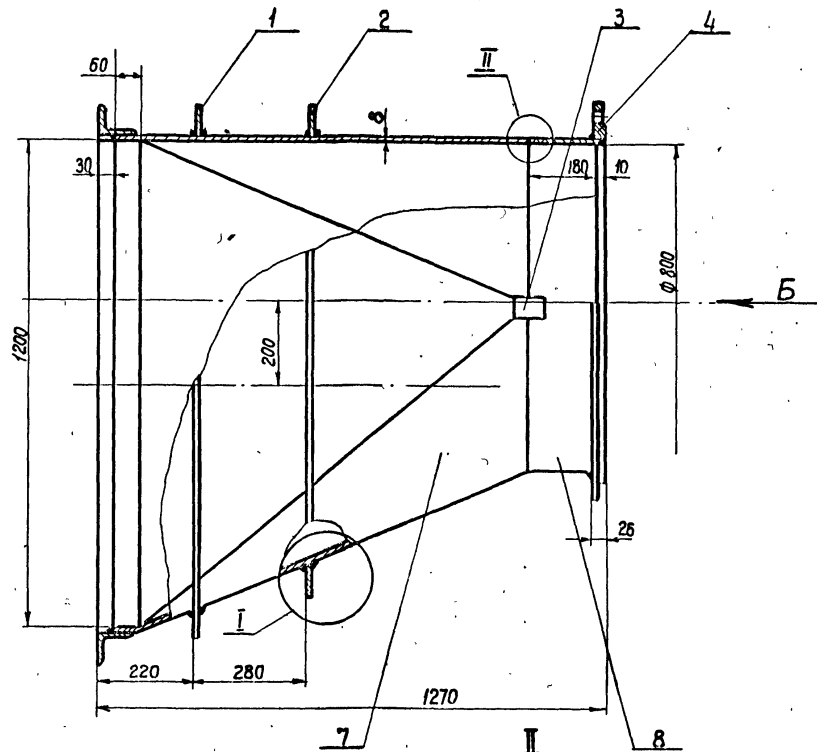
58-00	Направляющая рама	Сбор- ка	118,5	1:10	Чертеж № 41-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса кг	М	К черт. № 39-1

Генеральный директор
 И.И.И.И.
 Инженер
 С.С.С.С.
 Ст. инженер
 А.А.А.А.
 Нач. отдела
 П.П.П.П.
 Ин. отдел
 В.В.В.В.
 Конструктор
 Г.Г.Г.Г.
 Ст. техник
 Д.Д.Д.Д.
 Машинистка
 З.З.З.З.
 Капитан
 К.К.К.К.
 Ст. техник
 Л.Л.Л.Л.
 Ин. отдел
 М.М.М.М.
 Ин. отдел
 Н.Н.Н.Н.
 Ин. отдел
 О.О.О.О.
 Ин. отдел
 Р.Р.Р.Р.
 Ин. отдел
 С.С.С.С.
 Ин. отдел
 Т.Т.Т.Т.
 Ин. отдел
 У.У.У.У.
 Ин. отдел
 Ф.Ф.Ф.Ф.
 Ин. отдел
 Х.Х.Х.Х.
 Ин. отдел
 Ц.Ц.Ц.Ц.
 Ин. отдел
 Ч.Ч.Ч.Ч.
 Ин. отдел
 Ш.Ш.Ш.Ш.
 Ин. отдел
 Щ.Щ.Щ.Щ.
 Ин. отдел
 Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.
 Ин. отдел
 Ы.Ы.Ы.Ы.
 Ин. отдел
 Ь.Ь.Ь.Ь.
 Ин. отдел
 Э.Э.Э.Э.
 Ин. отдел
 Ю.Ю.Ю.Ю.
 Ин. отдел
 Я.Я.Я.Я.
 Ин. отдел

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 1БФВ-18

Шандор у всасывающих труб.
Направляющая рама и детали

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



1. Варить сплошным герметичным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемой детали
2. Сварной шов усилить с внутренней стороны.

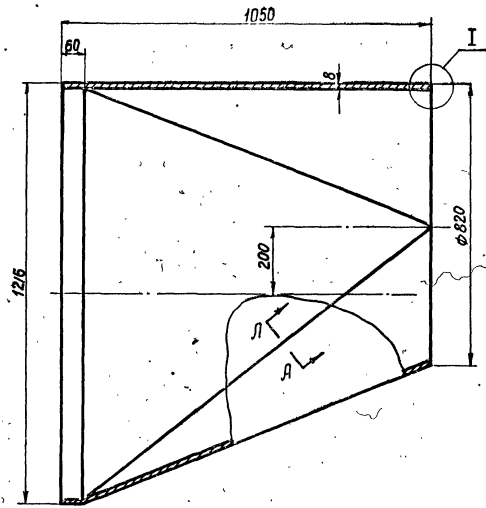
8	ГОСТ 10704-63	Труба 820x9; L=180	1	—	сталь ст. 3	40	40	
7	59-04	Переход	1	43-3	сталь ст. 3	210	210	
6	ГОСТ 8509-57	Угол равнобок 70x70x8 L=1156	2	—	сталь ст. 3	11,4	22,8	
5	ГОСТ 8509-57	Угол равнобок 70x70x8; L=1216	2	—	сталь ст. 3	10	20	
4	ГОСТ 1255-67	Фланец Ру 2,5 Ду 800	1	—	сталь ст. 3	36,7	36,7	
3	59-03	Накладка	2	43-2	сталь ст. 3	0,3	0,6	
2	59-02	Ребра кольцевое	1	43-1	сталь ст. 3	20,8	20,8	
1	59-01	Ребра кольцевое	1	43-1	сталь ст. 3	23,2	23,2	
N п/л	Обозначен.	Наименование	Кол.	N черт.	Матер.	Ев. масса кг	Общ. масса кг	Примеч.

59-00	Переход ф800 на 1200x1000	Оборка	~380	1-10	Черт. N 42-1
Обознач.	Наименование	Матер.	масса кг	М	К черт. N

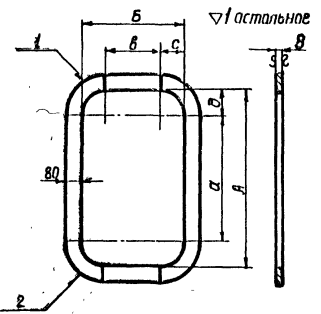
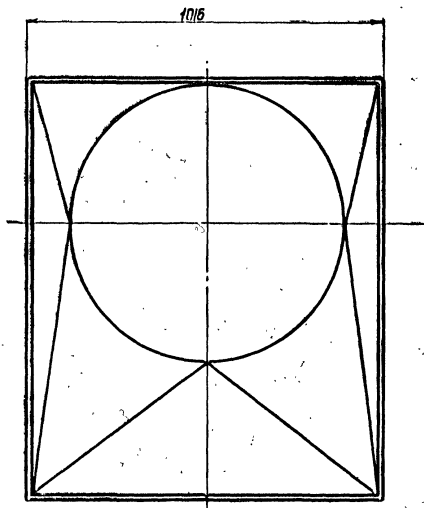
Исполнитель: Ст. инженер С.И. Сидоров
 Проверил: Ст. техник С.И. Сидоров
 Конструктор: Колесов М.С.
 Машинистка: Машинистка

Исполнитель: Ст. инженер С.И. Сидоров
 Проверил: Ст. техник С.И. Сидоров
 Конструктор: Колесов М.С.
 Машинистка: Машинистка

Проектная организация: Проектная организация



Развертка половины перехода

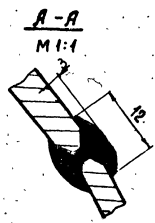
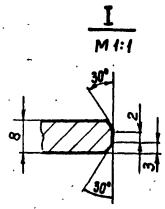
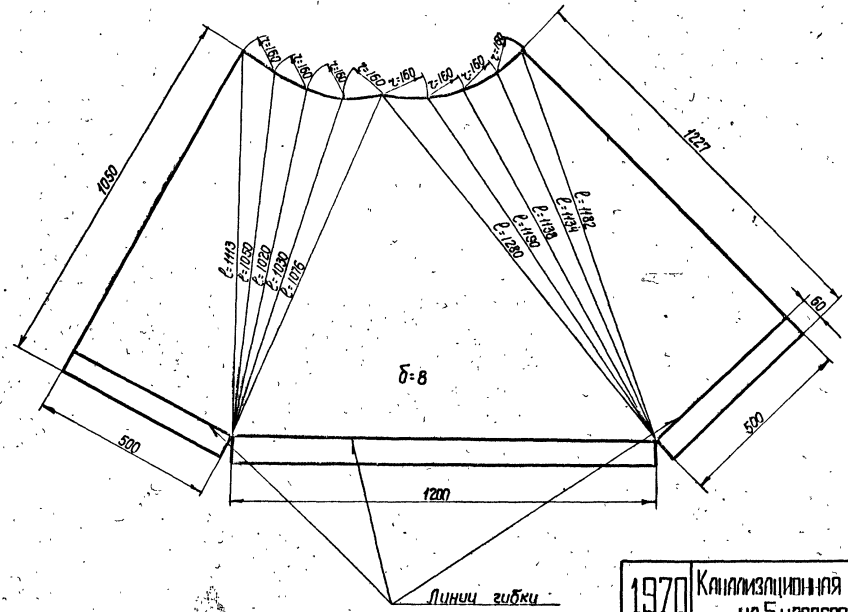
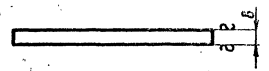
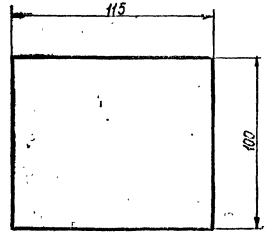


Кривизна участков 1 и 2 определяется по шаблону, снятому с перехода (дет 59-04)

Обознач.	А	а	б	в	с	д	Размер длина	Масса
59-01	1165	1055	990	955	17	54	4400	23,2
59-02	1050	712	935	882	26	170	4150	20,8

См. табл.	Ребро кольцевое	сталь ст.3	см. табл. Масса кг	б/м	Черт. №
Обознач.	Наименование	Матер.	кг	М	К черт. №

▽1 Остальное



Стыки заварить сплошным герметичным швом. Сварные швы усилить с внутренней стороны перехода

Исполнитель	Ст. инженер	Ст. мастер	Ст. черт.
	Сытина	Сидорова	Урманов
Проверено	Ст. инженер	Ст. мастер	Ст. черт.
	Мельников	Мельников	Мельников
Согласовано	Инж. прораб	Инж. прораб	Инж. прораб
	Мельников	Мельников	Мельников
Материал	Сталь	Сталь	Сталь
	Ст. 3	Ст. 3	Ст. 3

Обознач.	Наименование	Матер.	М	Масса кг	Черт. №
59-04	Переход	сталь ст.3	210	1-10	Черт. № 43-3
59-03	Накладка	сталь ст.3	0,3	1-2	Черт. № 43-2

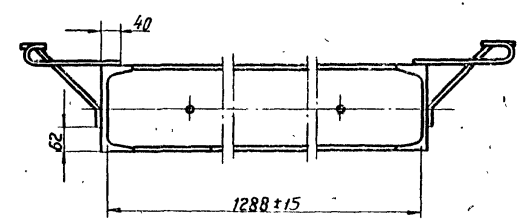
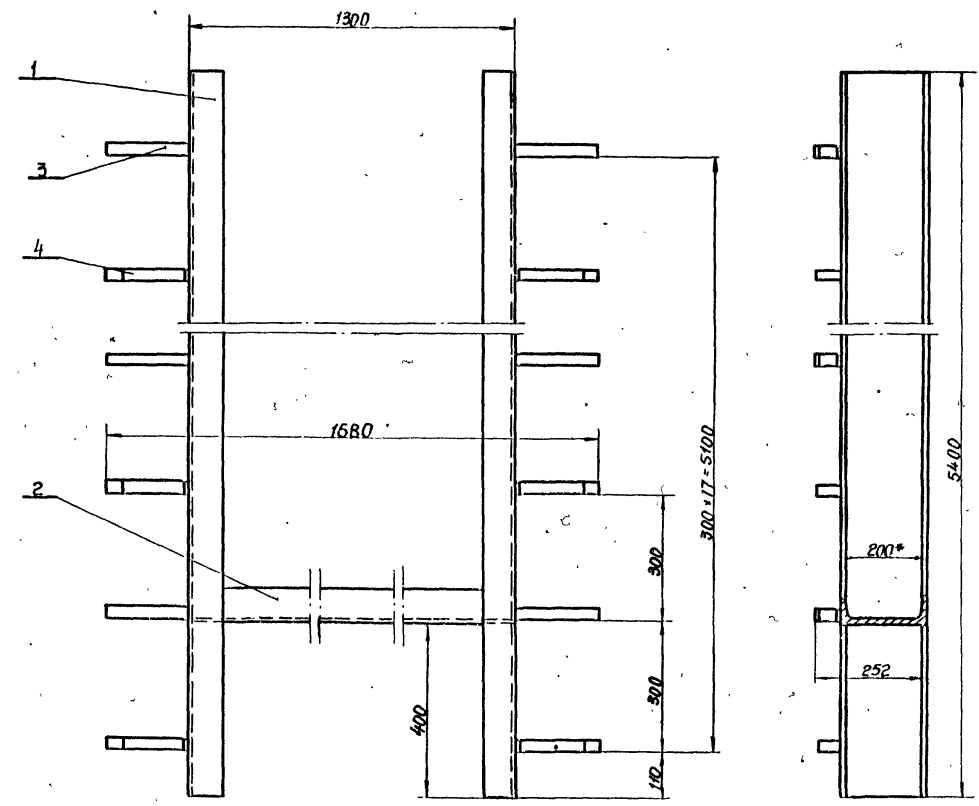
Обознач.	Наименование	Матер.	М	Масса кг	Черт. №
59-03	Накладка	сталь ст.3	0,3	1-2	Черт. № 43-2
59-04	Переход	сталь ст.3	210	1-10	Черт. № 43-3

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

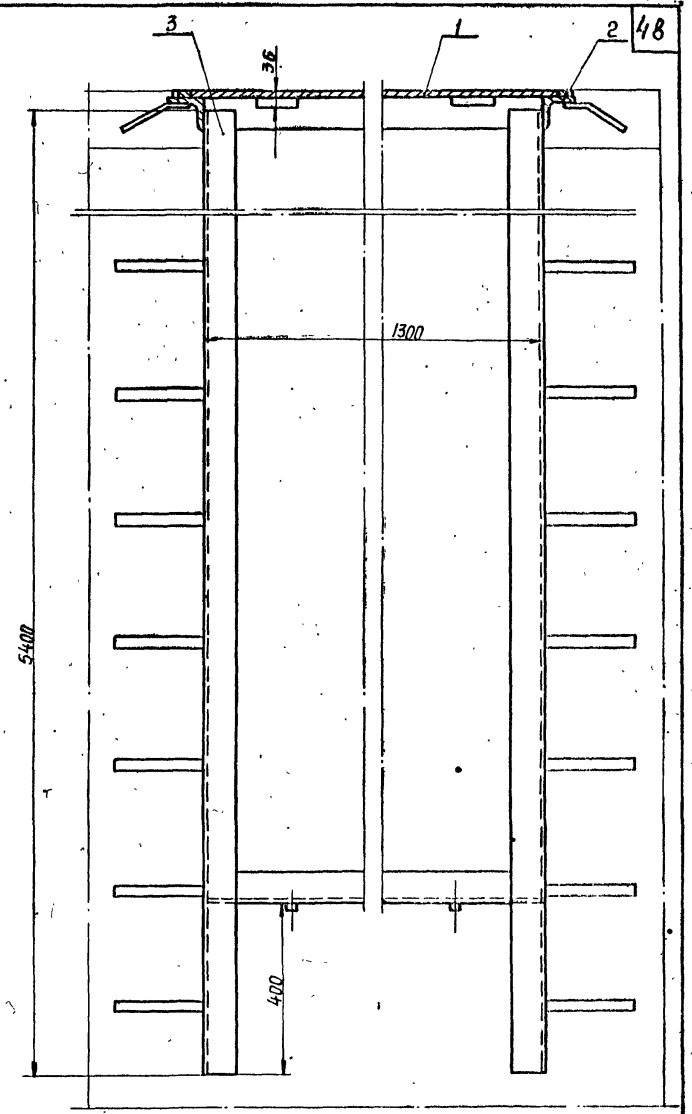
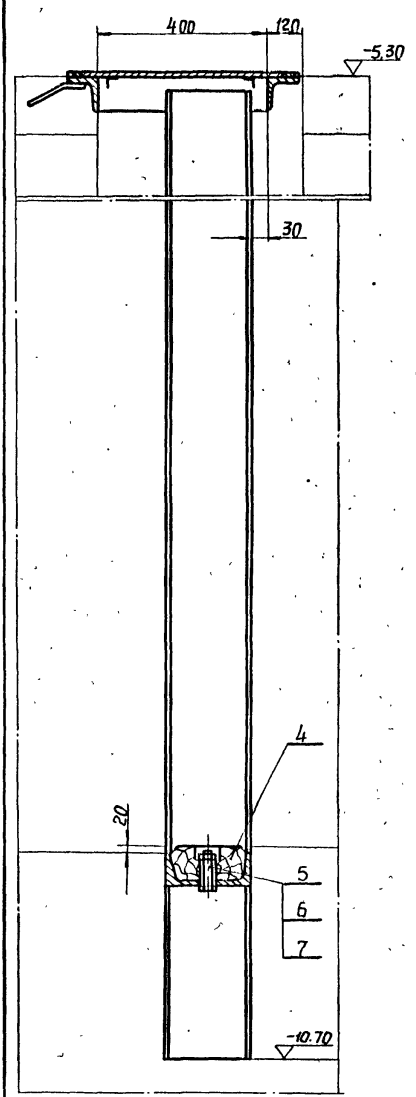
Переход φ 800 на 1200×1000
Переход. Накладка. Ребро кольцевое

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ
90 2-1-10/70 IV М-43

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОДОВОДАМИ
 Нач. отдела: А.А. Мухоморов
 Инженер: С.А. Шенников
 Инженер: В.А. Зиняев
 Инженер: В.А. Зиняев
 Инженер: В.А. Зиняев
 Инженер: В.А. Зиняев



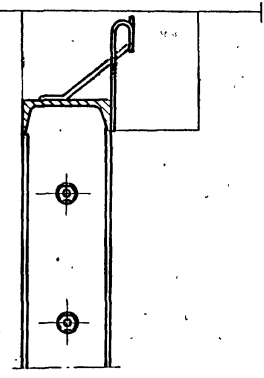
* Размеры для сборки.
 Варить сплошным швом
 по стыкам сопрягаемых
 деталей. Катет шва 5 мм.
 Электрод Э-42



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

Обознач	Наименование	Матер	Масса кг	М	к черт.л
61-00	Направляющая рама	сборка	~238	1:10	Черт.л 44-Р
60-00	Закладные части	сборка	~331	1:10	Черт.л 44-1

№	п/п	Обознач	Наименование	Кол	н/шт	Матер	Масса в кг	Прим
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



1970 КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
 НА 5 НАСОСОВ 1БФВ-18

Приемный резервуар.
 Закладные части для шандора
 в разделительной стене

ТИПОВЫЙ 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																		
1	Перечень чертежей метизов, покупных изделий, материалов.	—	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	36x36x4	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	"	50x50x4	Сталь Ст.3	п.м.	9.8	3.05	27.8	"
9	Болт анкерный	62-04	М48-4	52	39	Люк 920x700	74-00	М55-1	59	18	Труба	32x4	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	—	0.72	Гост 7338-65
12	Серьга	69-01	М50-3	54	42	Люк 870x700	75-00	М56-1	60	21	Дерево	20x150x2900	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 700x700	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									
Метизы, покупные изделия																		
18	Направляющая	71-00	М51-3	55														
19	Ушко	71-01	М52-1	56	1	Болт	М16x40	Сталь Ст.3	шт	2	0.09	0.18	Гост 7798-62					
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	5	"	М16	Сталь Ст.3	шт	2	0.034	0.068	"					
24	Пластика	72-01	М52-5	56	6	Винт	М8x30	Сталь Ст.3	шт	4	0.015	0.06	Гост 1484-62					
25	Планка	72-02	М52-6	56	7	Шайба	10	Сталь Ст.3	шт	8	0.005	0.032	Гост 1311-63					
26	Поллавок	66-00	М53-1	57	8	Шплинт	3x15	Сталь Ст.3	шт	7	0.0035	0.0035	Гост 397-66					
27	Петля	73-00	М54-1	58	9	Кожух	10	Сталь Ст.3	шт	1	0.006	0.006	Гост 2224-62					
28	Дуга	73-01	М54-2	58	10	Канат	3,7-180-18-0	Сталь	п.м.	10	0.06	0.6	Гост 3010-62					
29	Бобышка	73-02	М54-3	58	11	Болт	М10x20	Сталь Ст.3	шт	1	0.024	0.024	Гост 7798-62					
30	Днище	66-02	М54-4	58														

Масса материалов дана без учета припуска на обработку.

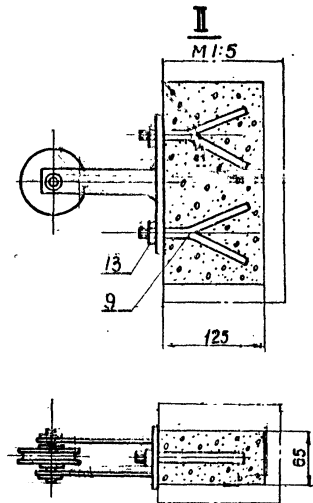
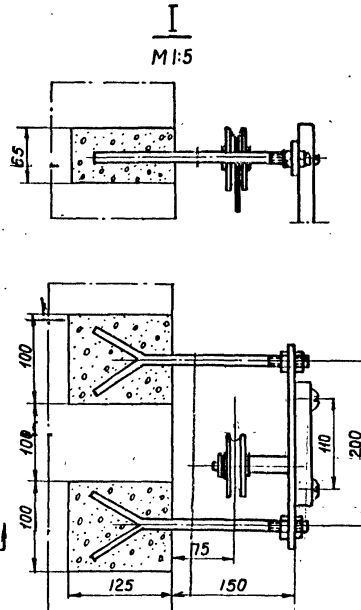
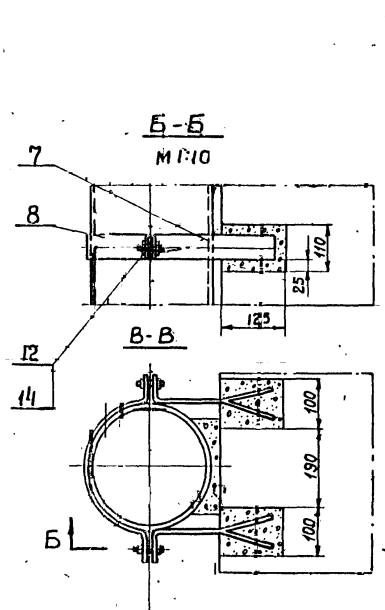
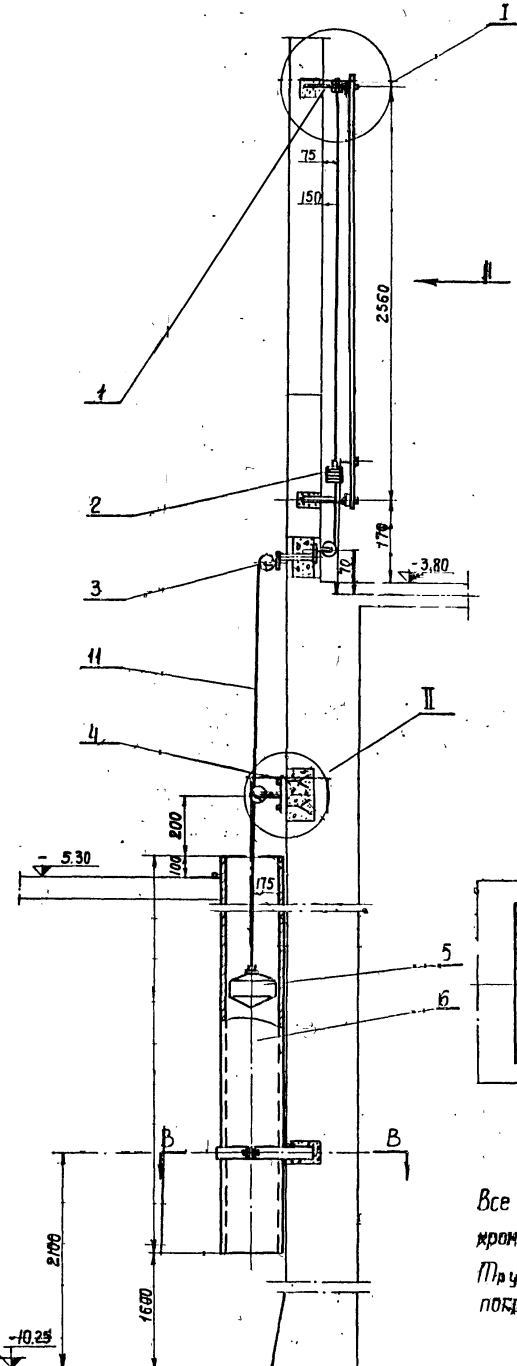
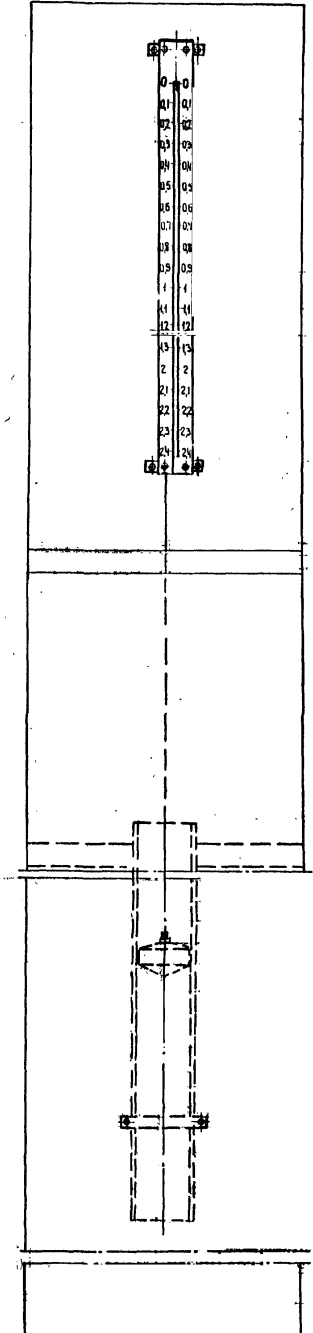
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 164В-18

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

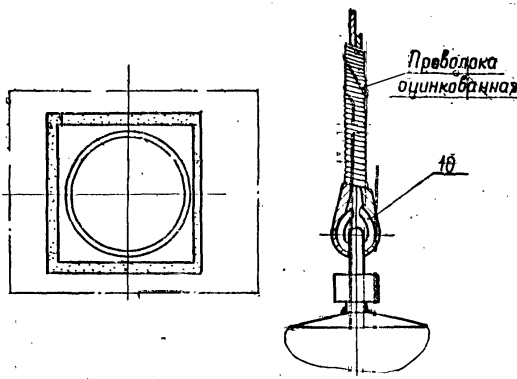
Типовой проект 902-1-10/70 Альбом IV Лист М-45 10785-07 50

Исполнитель: [подпись]
 Проверен: [подпись]
 Утвержден: [подпись]
 Дата: []

Вид А



Крепление троса к поплавку
M 1:2



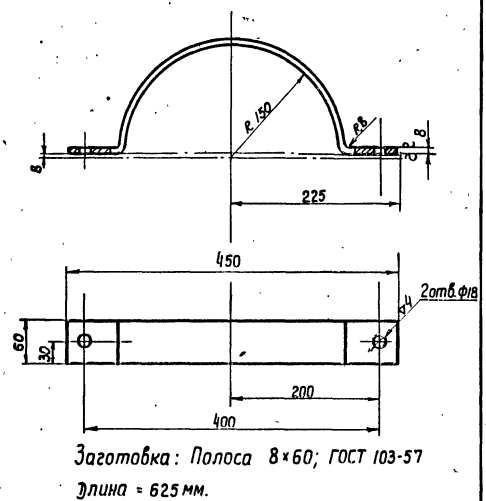
Все открытые металлические поверхности кроме рабочих, покрыть водостойкой краской. Трубу (дет. 6), анкер (дет. 7) и скобу (дет. 8) покрыть кузбаслаком Зразог.

Общая масса 230 кг

N п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт.	Матер.	Ед.	Общ.
					Матер.	Масса	в кг
14	ГОСТ 5915-82	Гайка М16	2	—	Сталь Ст.3	0,034	0,058
13	ГОСТ 5915-82	Гайка М12	2	—	Сталь Ст.3	0,018	0,036
12	ГОСТ 7798-82	Болт М16х40	2	—	Сталь Ст.3	0,09	0,18
11	ГОСТ 3070-66	Канат 3,7-180-I-п-0в10м	1	—	Сталь Ст.3	0,6	0,6
10	ГОСТ 2224-43	Кожух 10	1	—	Сталь Ст.3	0,006	0,006
9	00-28	Болт анкерный	2	48-4	Сталь Ст.3	0,1	0,2
8	00-27	Скоба	1	47-3	Сталь Ст.3	2,4	2,4
7	00-26	Анкер	2	47-2	Сталь Ст.3	1,4	2,8
6	67-00	Труба	1	50-5	Сборка	207	217
5	66-00	Поплавок	1	53-1	Сборка	1,8	1,8
4	65-00	Кронштейн с роликом	1	52-3	Сборка	0,9	0,9
3	64-00	Направляющая с роликом	1	51-2	Сборка	3	3
2	63-00	Противовес со стрелкой	1	49-1	Сборка	3,5	3,5
1	62-00	Кронштейн	1	47-1	Сборка	7,5	7,5
N п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	Черт.	Матер.	Ед.	Общ.
					Матер.	Масса	в кг

Инженер-проектировщик
 отделение
 гидрокоммунального хозяйства
 г. Ленинград
 И.И. Иванов
 С.С. Петров
 А.А. Сидоров
 Е.Е. Федоров
 Г.Г. Жуков
 Д.Д. Волков
 К.К. Морозов
 Л.Л. Соколов
 М.М. Павлов
 Н.Н. Попов
 О.О. Кузнецов
 П.П. Лебедев
 Р.Р. Березин
 С.С. Рыков
 Т.Т. Михайлов
 У.У. Чернышев
 Ф.Ф. Валуев
 Ц.Ц. Новиков
 Щ.Щ. Степанов
 Э.Э. Бровко
 Я.Я. Козлов

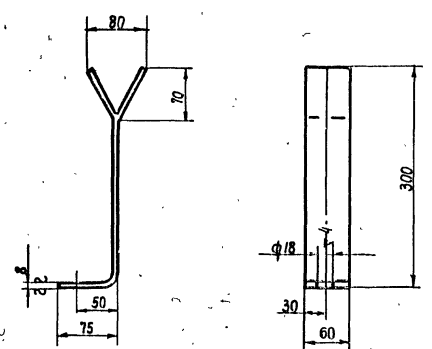
▽3 Остальное



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

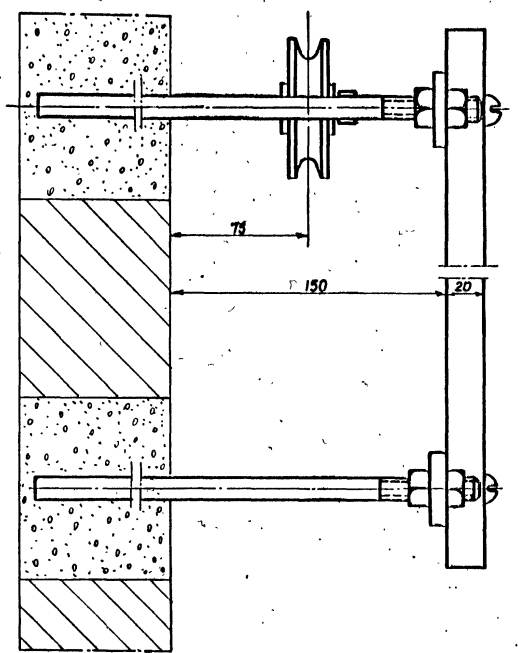
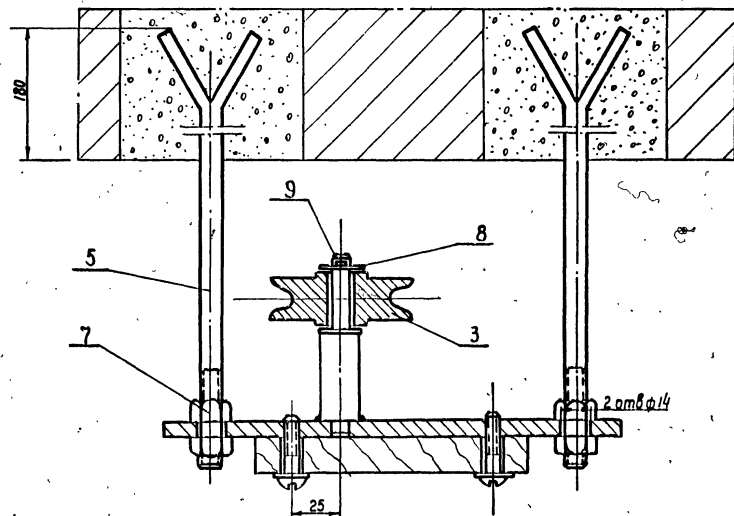
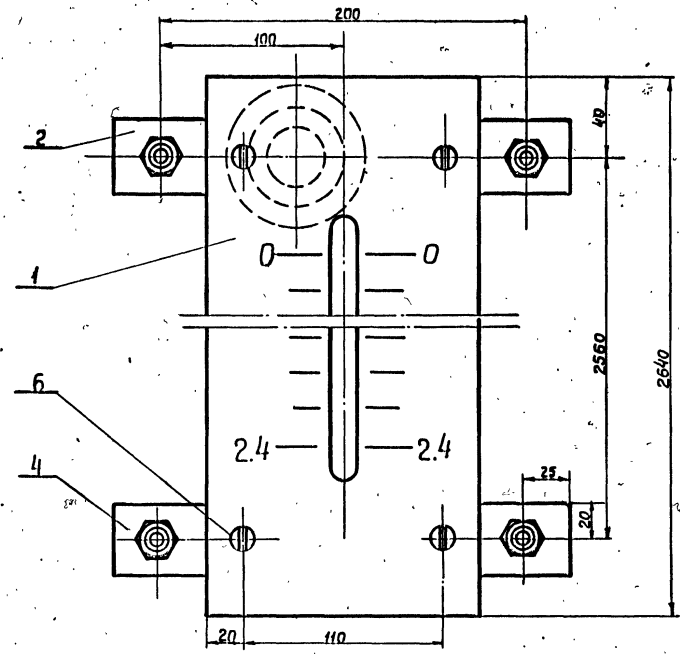
00-27	Скоба	Сталь Ст.3	2,4	1:5	Черт. № 47-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	К черт. № 1/46

▽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	Материал	Масса	М	К черт. № 1/46

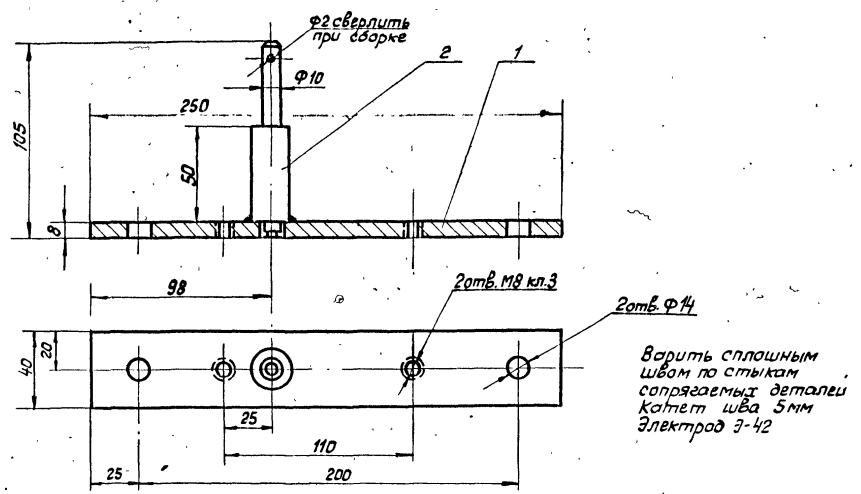


9	ГОСТ 397-66	Шплинт 2,5×16	1	—	Сталь Ст.2	0,003	0,0005		
8	ГОСТ 14371-68	Шайба 10	2	—	Сталь Ст.3	0,004	0,008		
7	ГОСТ 5915-62	Гайка М12	8	—	Сталь Ст.3	0,018	0,15		
6	ГОСТ 1489-62	Винт М8×30	4	—	Сталь Ст.3	0,015	0,06		
5	62-04	Болт анкерный	4	48-4	Сталь Ст.3	0,24	0,96		
4	62-03	Планка 8×40×250	1	б/черт	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		
№	Обознач	Наименование	Кол.	№ черт.	Материал	Ед.	Общ.	Прим.	
п/п						Масса в кг			

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

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Указатель уровня Кронштейн.	Типовой проект 902-1-10/70	ПЛЬВМ IV	ЛИСТ М-47
------	-------------------------------------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------	-----------

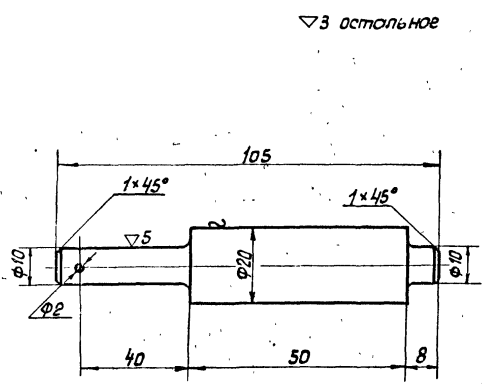
Исполнитель: [Signature] Инженер [Signature] Проверено: [Signature] М.П. [Signature]
 Главный инженер: [Signature] М.П. [Signature]
 Инженер: [Signature] М.П. [Signature]
 М.П. [Signature]



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.

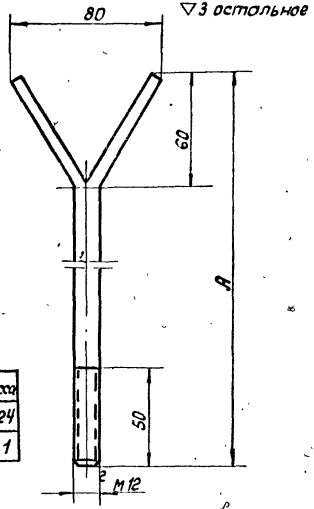
68-00	Планка с осью	Сборка	0.75	1:2	Чертежи 48-2 к черт. н 47-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	

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



Отверстие Ф2 сверлить при сборке

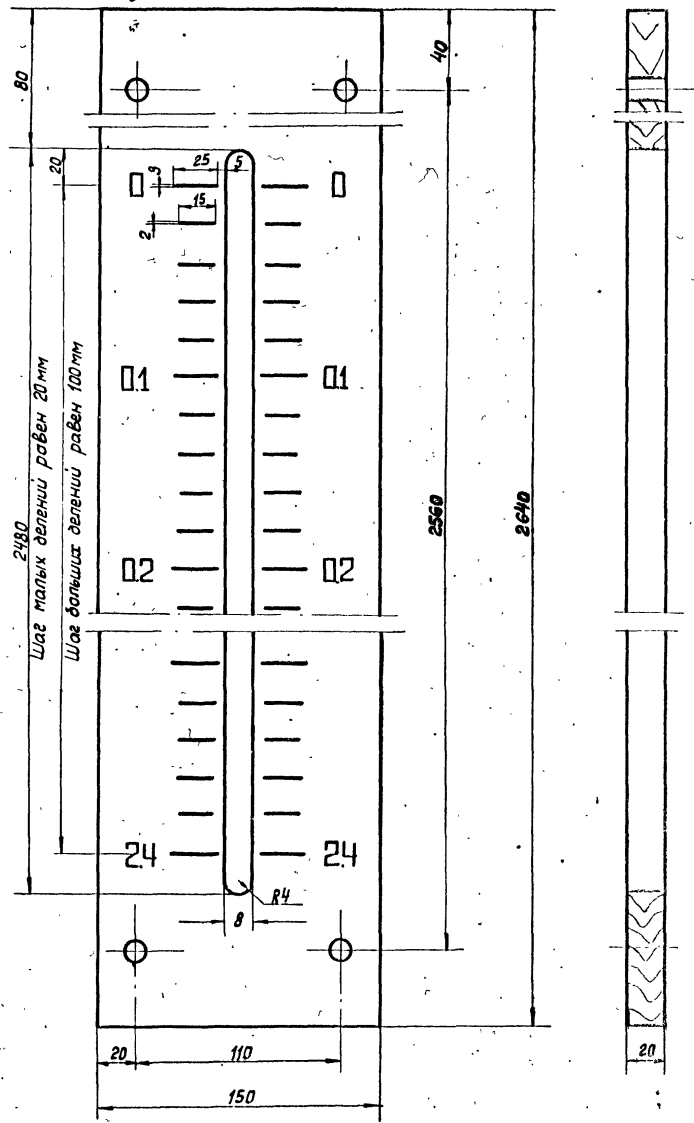
Обозначен.	А	Масса
62-04	265	0.24
00-28	115	0.1



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

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

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18



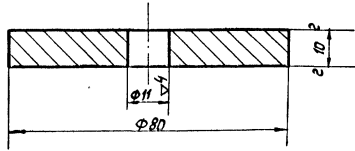
1. Шрифт №4 по ГОСТ 3454-59
 2. Деления и цифры залить черной тушью

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

Указатель уровня
 Шкала, планка с осью и детали

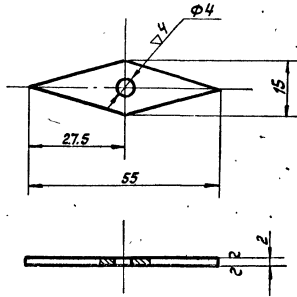
Типовой проект 902-1-10/70
 Альбом IV
 Лист М-48

▽3 остильное

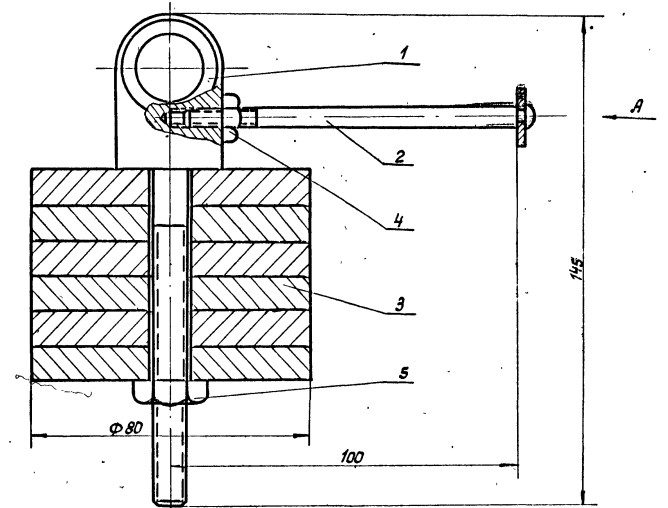


63-01	Тарелка	Сталь Ст.3	0.4	1:1	Чертеж. N 49-4
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. N 49-1

▽3 остильное

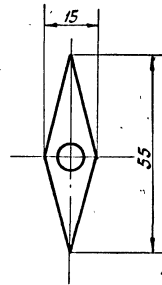
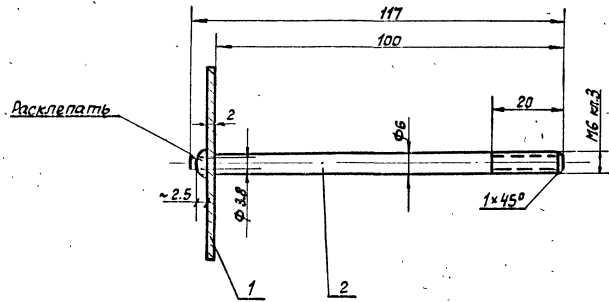


70-01	Стрелка	Сталь Ст.3	0.06	1:1	Чертеж. N 49-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. N 49-2



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.	Масса в кг	Прим	

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.	Масса в кг	Примеч	

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

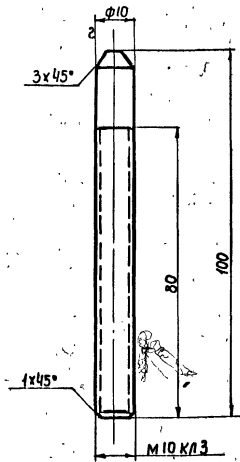
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Указатель уровня Противавес со стрелкой

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

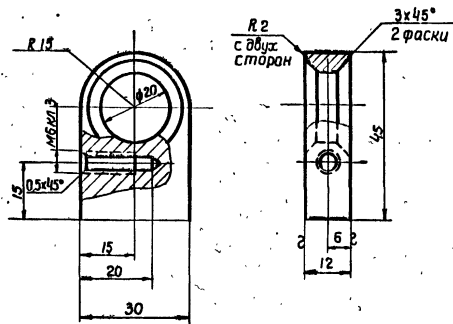
ПЕНЕНТГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНОГО БЮРО

▽ 3 остальное

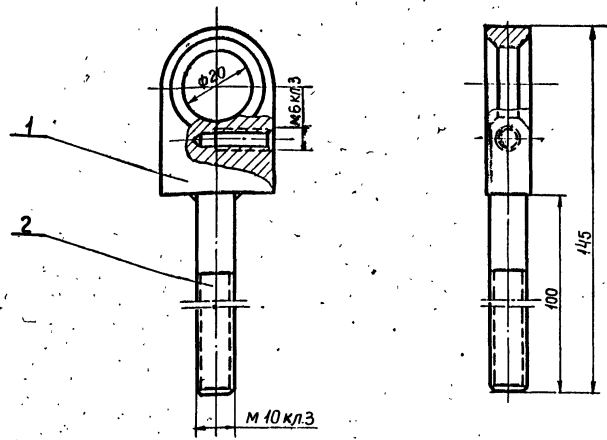


69-02	Штанга	Сталь Ст.3	0,06	1:1	Черт. № 50-4
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 50-2

▽ 3 остальное



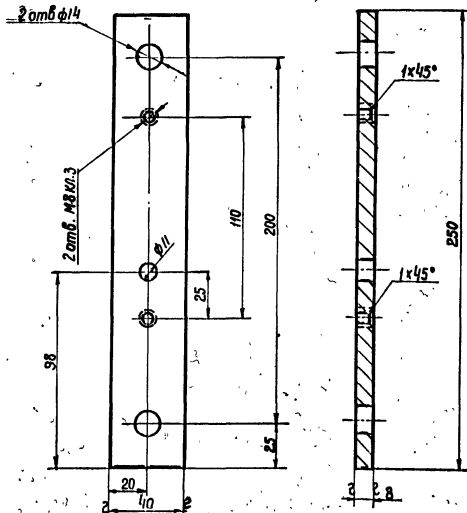
69-01	Серьга	Сталь Ст.3	0,05	1:1	Черт. № 50-3
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 50-2



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

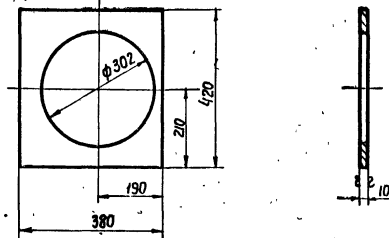
2	69-02	Штанга	1	50-4	Сталь Ст.3	0,06	0,06	
1	69-01	Серьга	1	50-3	Сталь Ст.3	0,05	0,05	
№	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Примеч.
п/п						Масса	в кг.	
	69-00	Подвес	Сборка	0.11	1:1			Черт. № 50-2
	Обознач.	Наименование	Матер	Вес	М			К черт. № 49-1

▽ 3 Остальное

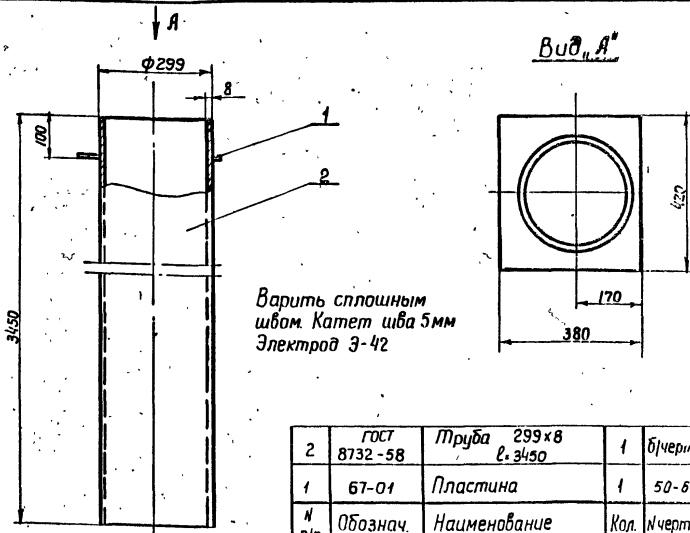


68-01	Планка	Сталь Ст.3	0,6	1:2	Черт. № 50-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 50-1

▽ 3 Остальное



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



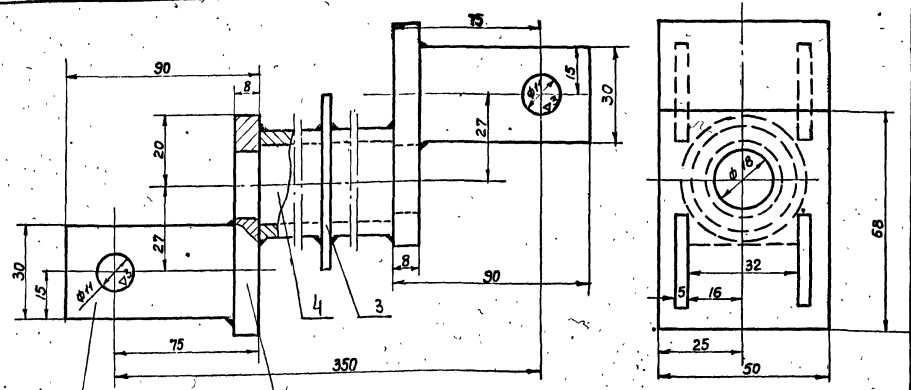
Варить сплошным швом Катет шва 5мм
Электрод Э-42

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	
№	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Примеч.
п/п						Масса	в кг.	
	67-00	Труба	Сборка	207	1:10			Черт. № 50-5
	Обознач.	Наименован.	Матер	Масса	М			К черт. № 146

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16.7.78-18

Указатель уровня. Узлы и детали.

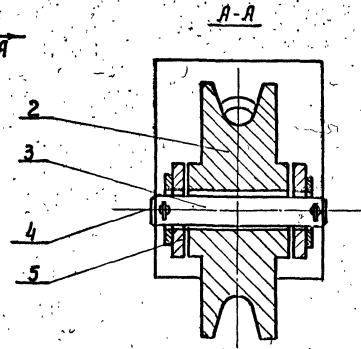
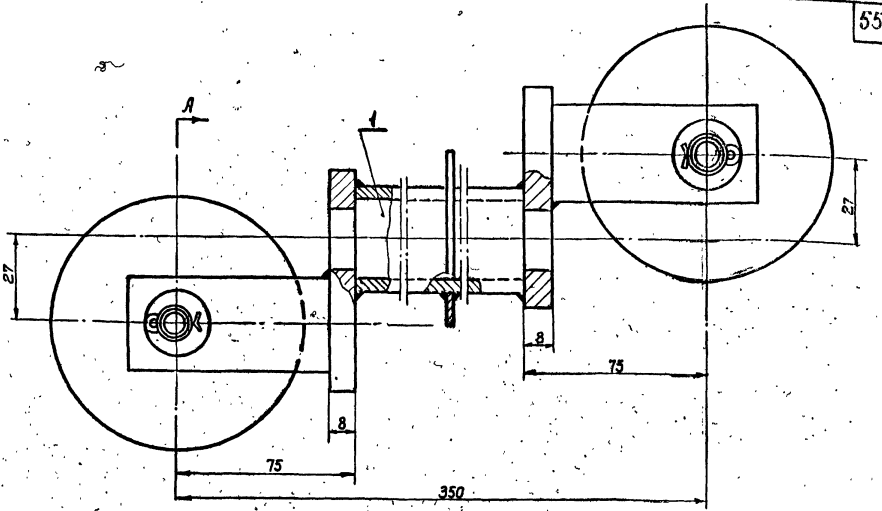
Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-50



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

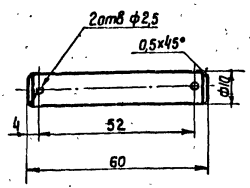
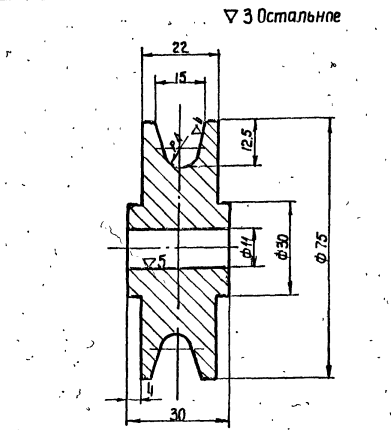
4	ГОСТ 3262-62	Труба 32x4; л-200	1	б/ч	сталь Ст.3	0,56	0,56	
3	71-03	Кольцо ф60/ф32; б=4	1	б/ч	сталь Ст.3	0,05	0,05	
2	71-02	Планка	2	52-2	сталь Ст.3	0,2	0,4	
1	71-01	Ушко	4	52-1	сталь Ст.3	0,1	0,4	
N п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	И черт.	Матер.	Ед. Общ. Масса в кг.		Прим.

71-00	Направляющая	Сборка	1,4	1:1	Чертеж 57-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N 57-2



5	ГОСТ 11371-68	Шайба 10	4	—	Сталь Ст.3	0,004	0,016	
4	ГОСТ 397-66	Шплинт 2,5x16	4	—	Сталь Ст.3	0,0005	0,002	
3	64-01	Ось	2	51-4	Сталь Ст.3	0,04	0,08	
2	62-02	Ролик	2	51-1	Сч18-36	0,7	1,4	
1	71-00	Направляющая	1	51-3	Сборка	1,4	1,4	
N п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	И черт.	Матер.	Ед. Общ. Масса в кг.		Примечан.

64-00	Направляющая с роликами	Сборка	3	1:1	Черт. N 57-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N 57-2, 52-3



64-01	Ось	Сталь Ст.3	0,04	1:1	Чертеж 51-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N 57-2, 52-3

62-02	Ролик	Сч.18-36	0,7	1:1	Чертеж 57-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N 77-7, 77-2, 77-3

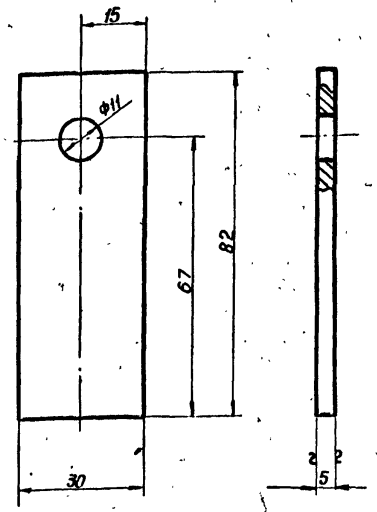
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ПВ-18

Указатель уровня. Направляющая и детали.

Типовой проект ПЛВФМ IV ЛИСТ М-51

Исполнитель: Машинистова
 Проверил: Машинистова
 Утвердил: Машинистова
 Инженер-конструктор
 Проект № 10785-07

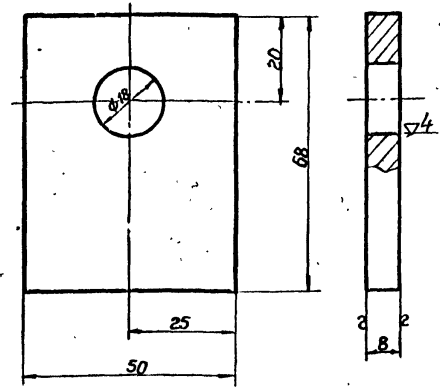
▽3 остальное



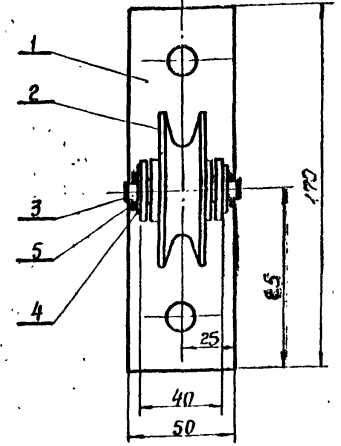
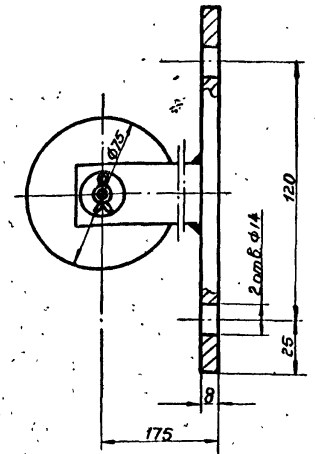
Отверстие сверлить после сварки

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

▽3 остальное



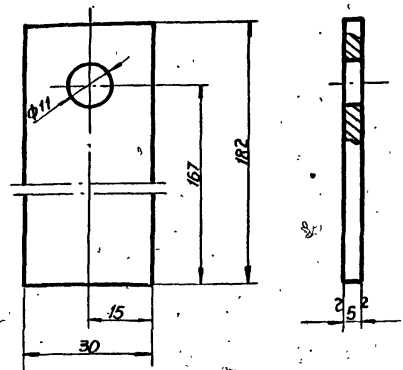
71-02	Планка	сталь ст.3	0,2	1:1	Черт. № 52-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		к черт. № 51-2



5	ГОСТ 397-66	Шплицт 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.
						Масса в кг		

65-00	Кронштейн с роликом	Сборка	1,6	1,2	Черт. № 52-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		к черт. № 51-4

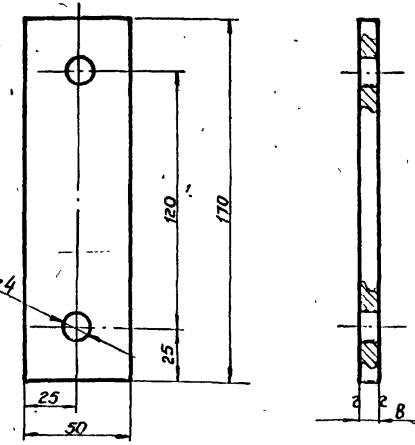
▽3 остальное



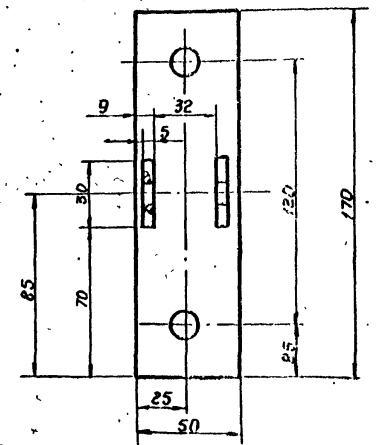
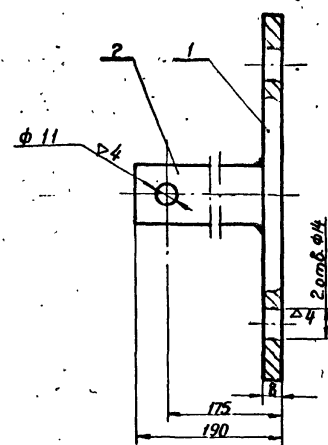
Отверстия сверлить после сварки

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.	
						Масса в кг		

72-00	Кронштейн	сборка	0,9	1,2	Черт. № 52-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М		к черт. № 52-3

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПИРЕОКМЕТВОДСКАНИ

Исполнитель: [подпись]

Ст. инженер: [подпись]

Ст. техник: [подпись]

Калькулянт: [подпись]

Судакин: [подпись]

Лозинский: [подпись]

Давыд: [подпись]

Иванов: [подпись]

Сытина: [подпись]

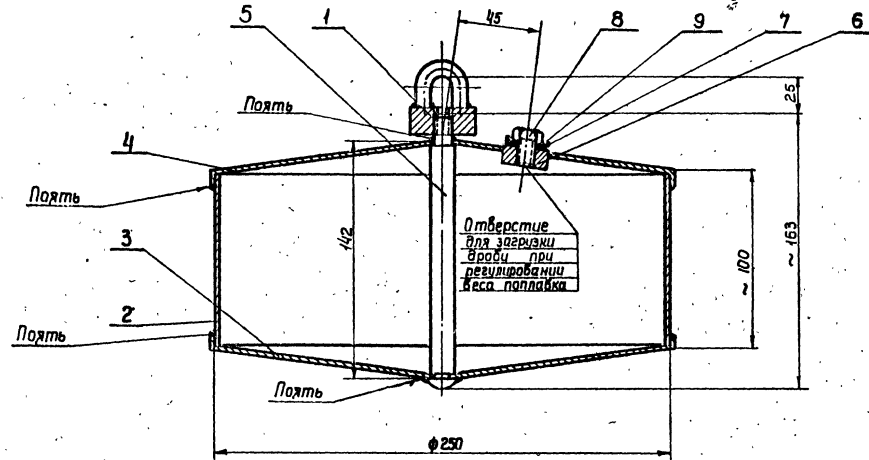
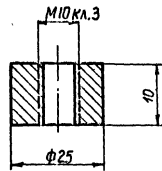
Зиновьева: [подпись]

1970 КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 5 НАСОСОВ 16ФВ-18

Указатель уровня. Узел и детали.

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

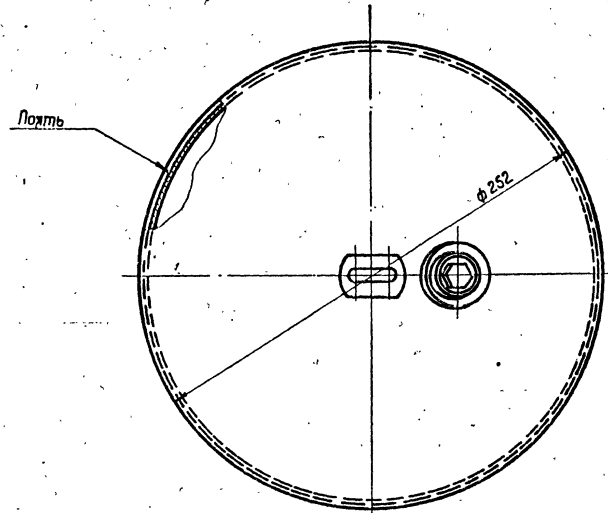
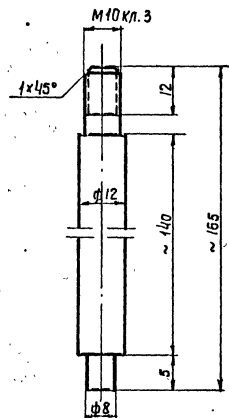
▽3



- 1 Пайку производить твердым припоем ПМЦ-47
- 2 Пайка может быть заменена автогенной сваркой
- 3 Поплавок после пайки испытать на герметичность
- 4 Наружную поверхность покрыть масляной краской 2 раза

66-05	Бобышка	Сталь Ст.3	0,04	1:1	Черт. N 53-3
Обознач.	Наименование	Матер	Масса М		К черт. N 53-1

▽3



9	ГОСТ 11371-68	Шайба 10	1	—	Сталь Ст.3	0,004	0,004	
8	ГОСТ 7798-62	Болт М10×20	1	—	Сталь Ст.3	0,024	0,024	
7	66-06	Прокладка φ22/φ11;6-2	1	б/черт.	Резина	0,001	0,001	
6	66-05	Бобышка	1	53-3	Сталь Ст.3	0,04	0,04	
5	66-04	Стержень	1	53-2	Сталь Ст.3	0,14	0,14	
4	66-03	Крышка	1	54-5	Сталь Ст.3	0,45	0,45	
3	66-02	Душище	1	54-4	Сталь Ст.3	0,45	0,45	
2	66-01	Обечайка 1×100×780	1	б/черт.	Сталь Ст.3	0,6	0,6	
1	73-00	Петля	1	54-1	Сборка	0,1	0,1	
ИИ/ИП	Обозначен	Наименование	Кол. шт.	Черт.	Матер	Ед. Масса в кг	Общ. М	Примеч.

66-04	Стержень	Сталь Ст.3	0,14	1:1	Черт. N 53-2
Обозначен	Наименование	Матер	Масса М		К черт. N 53-1

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

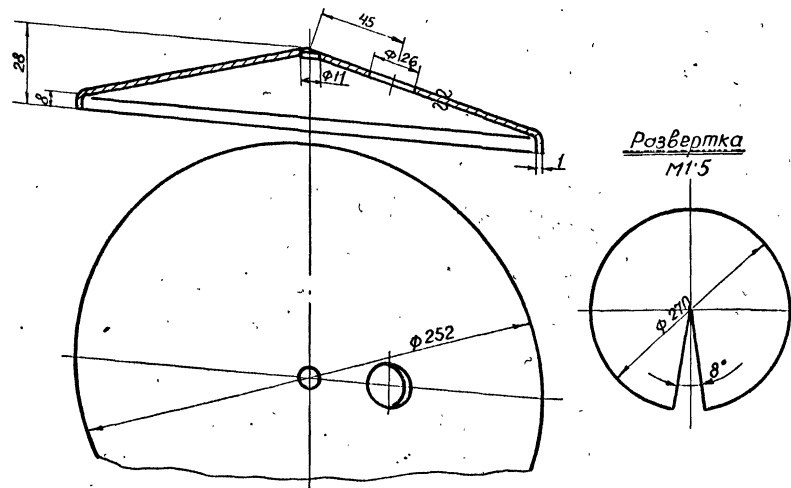
Указатель уровня Поплавков и детали

Типовой проект альбом ЛИСТ 902-1-10/70 IV M-53

Черт. № 53-3
 Исполнитель: С.И. Сидоров
 Проверка: А.И. Сидоров
 Конструктор: С.И. Сидоров
 Машинистка: С.И. Сидорова
 Дата: 1970 г.
 Институт: ИГиЛ

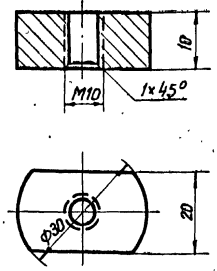
ПЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНОГО БЮРО
 Нач. отдела: [подпись] Зам. нач. отдела: [подпись]
 Инженер: [подпись] Старший инженер: [подпись]
 Инженер: [подпись] Старший инженер: [подпись]
 Инженер: [подпись] Старший инженер: [подпись]

▽1 остальное



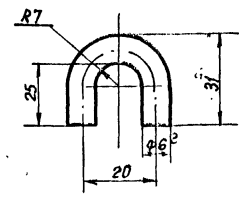
66-03	Крышка	Сталь Ст.3	0.45	1:2	Чертеж № 54-5
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. № 53-1

▽3



73-02	Бобышка	Сталь Ст.3	0.05	1:1	Чертеж № 54-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. № 54-1

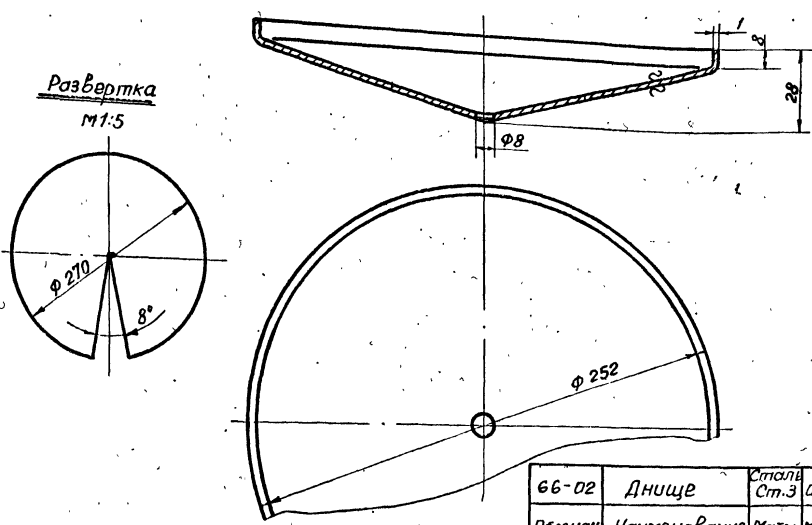
▽3 остальное 58



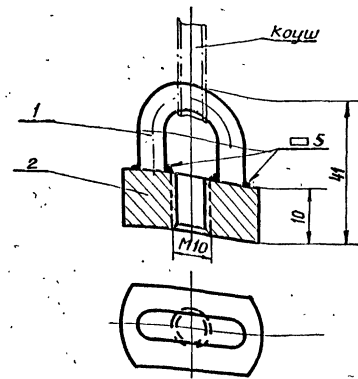
Заготовка. Круг 6 гост 2590-57
Длина заготовки 70 мм

73-01	Дуга	Сталь Ст.3	0.02	1:1	Чертеж № 54-2
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. № 54-1

▽1 остальное



66-02	Днище	Сталь Ст.3	0.45	1:2	Чертеж № 54-4
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. № 53-1



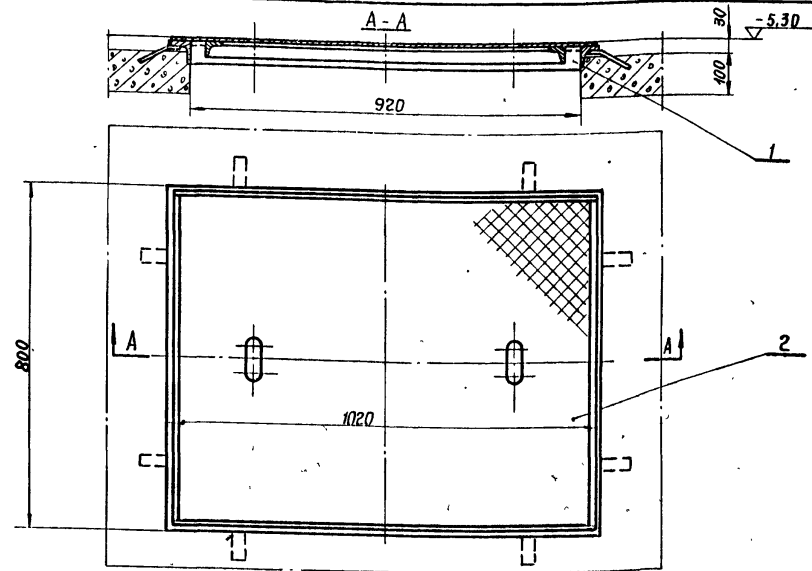
2	73-02	Бобышка	1	54-3	Сталь Ст.3	0.05	0.05	
1	73-01	Дуга	1	54-2	Сталь Ст.3	0.02	0.02	
п/п	Обознач.	Наименование	кол	№ черт.	Материал	ед. общ.	масса	Примеч.

73-00	Петля	Сварка	0.1	1:1	Чертеж № 54-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. № 54-1

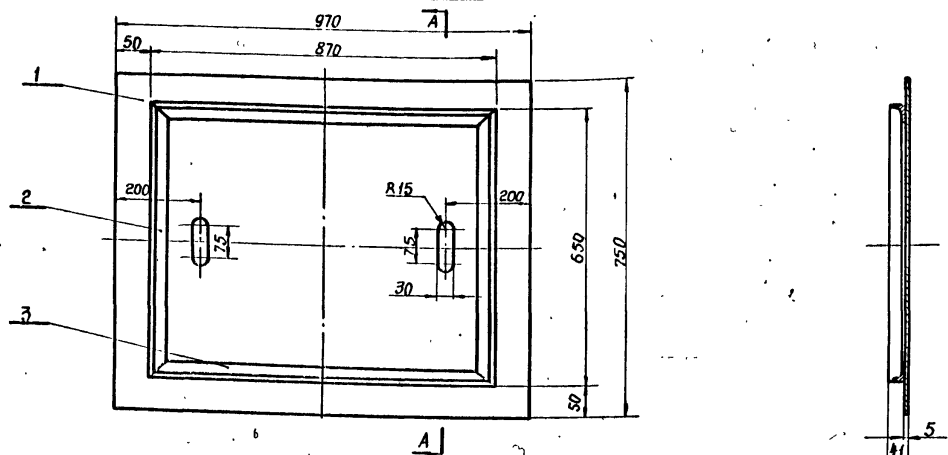
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов БРФВ-18

Указатель уровня. Поплавок. Узел и детали.

Титульный лист 902-1-10/70 АЛЬБОМ ЛИСТ IV М-54

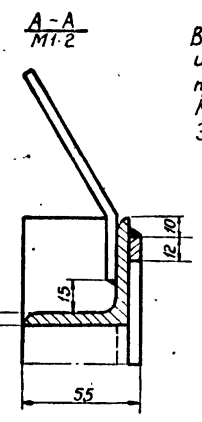
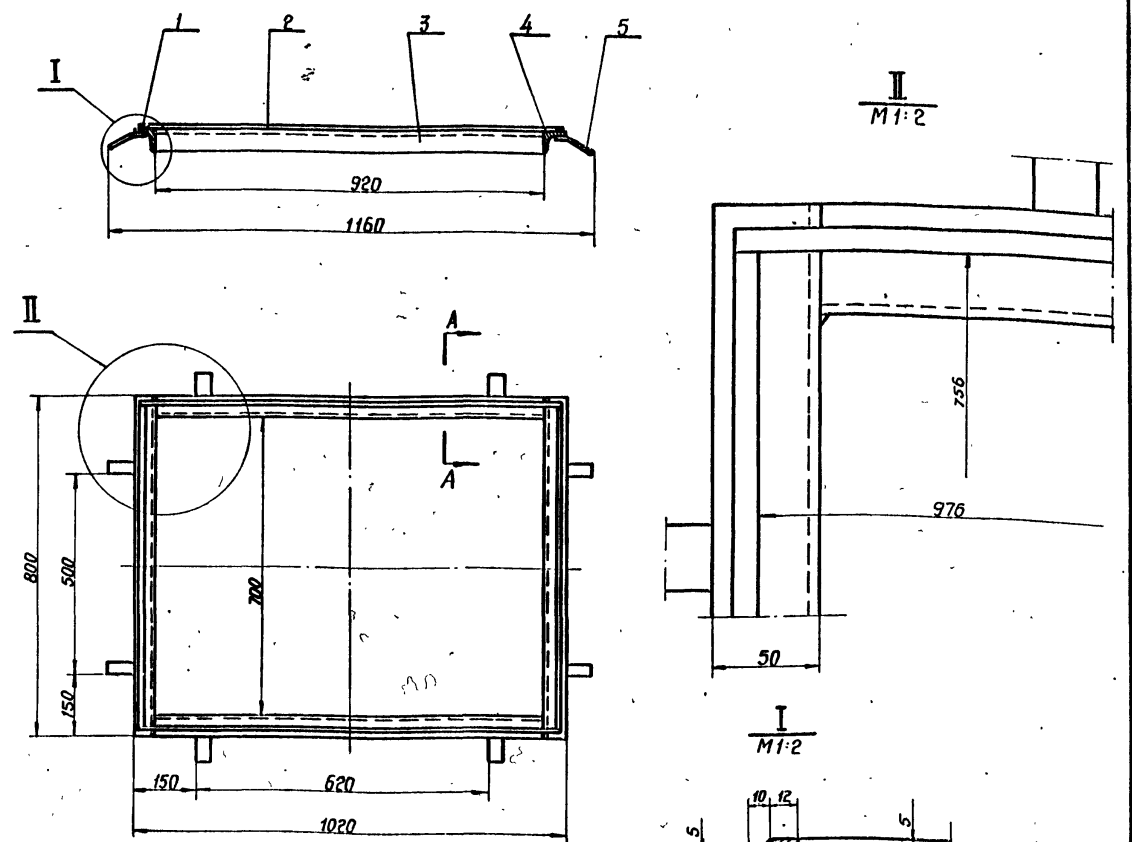


2	76-00	Перекрытие съемное	1	3	сборка	35	35	
1	75-00	Рама обрамляющая	1	2	сборка	14	14	
№/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Прим.
						Масса в кг		
	74-00	Люк 920×700			Сборка	49	110	Черт. № 55-1 к черт. №
	Обознач.	Наименован.			Матер.	Масса	М	



3	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 36×36×4; r=810	2	б/ч	сталь ст 3	1,9	3,8	
2	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 36×36×4; r=650	2	б/ч	сталь ст 3	1,4	2,8	
1	ГОСТ 8568-57	Лист рифленый 970×750×5	1	б/ч	сталь ст 3	28,2	28,2	
№/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Прим.
						Масса в кг		
	76-00	Перекрытие съемное			Сборка	~35	110	Черт. № 55-3 к черт. № 55-1
	Обознач.	Наименован.			Матер.	Масса	М	

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



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

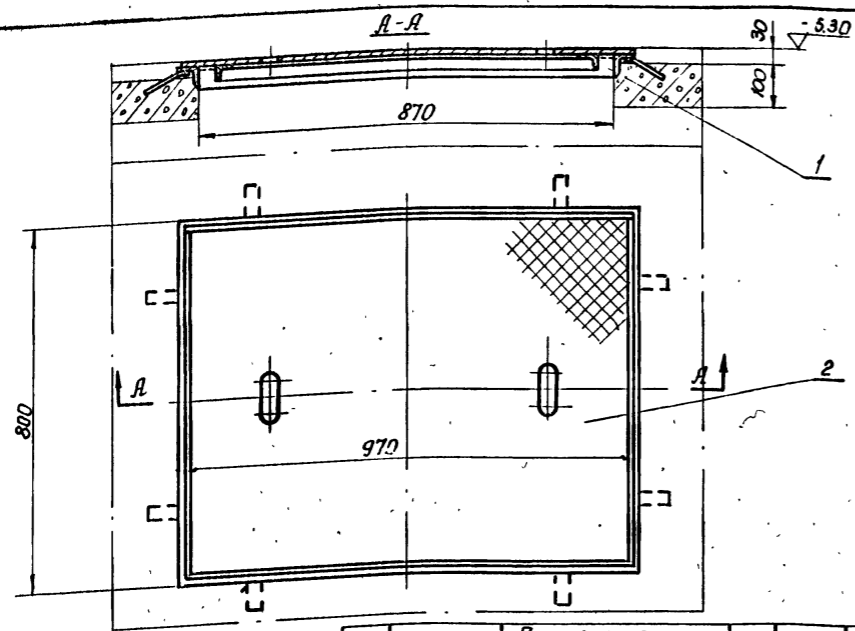
5	ГОСТ 103-57	Полоса анкерная 5×30; r=130	8	б/ч	сталь ст 3	0,06	0,48	
4	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 50×50×5; r=800	2	б/ч	сталь ст 3	3	6	
3	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 50×50×5; r=920	2	б/ч	сталь ст 3	3,5	7	
2	ГОСТ 103-57	Полоса 5×12 r=1000	2	б/ч	сталь ст 3	0,47	0,94	
1	ГОСТ 103-57	Полоса 5×12 r=756	2	б/ч	сталь ст 3	0,36	0,72	
№/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Прим.
						Масса в кг		
	75-00	Рама обрамляющая			Сборка	~14	110	Черт. № 55-2 к черт. № 55-1
	Обознач.	Наименован.			Матер.	Масса	М	

Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature] Утвердил: [Signature]

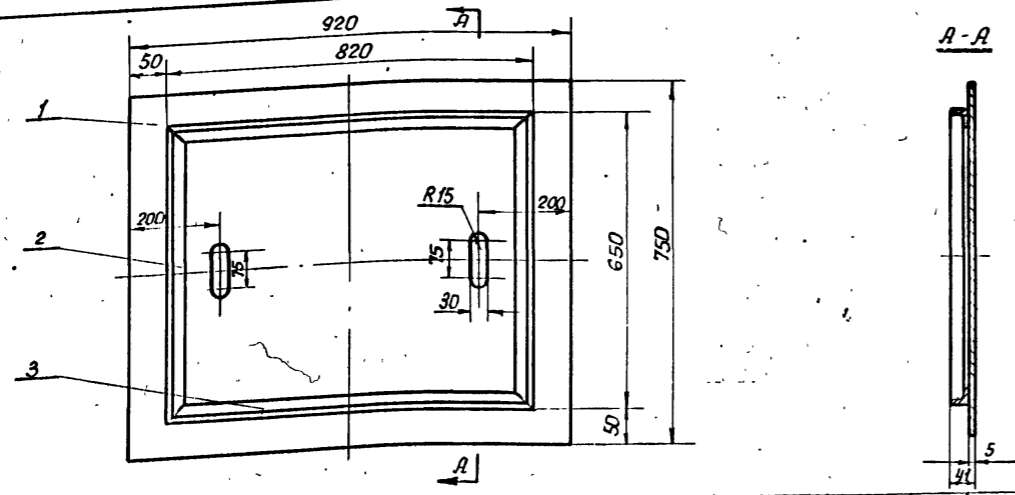
И.о. прораба: [Signature] И.о. инженера: [Signature] И.о. мастера: [Signature] И.о. слесаря: [Signature]

ПЕЧИНИ РАБОДЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПРОРОКОВО-МЕХАНИКА

1970 КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 5 НАСОСОВ 16ФВ-18 Помещение решеток. Люк 920×700. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-55

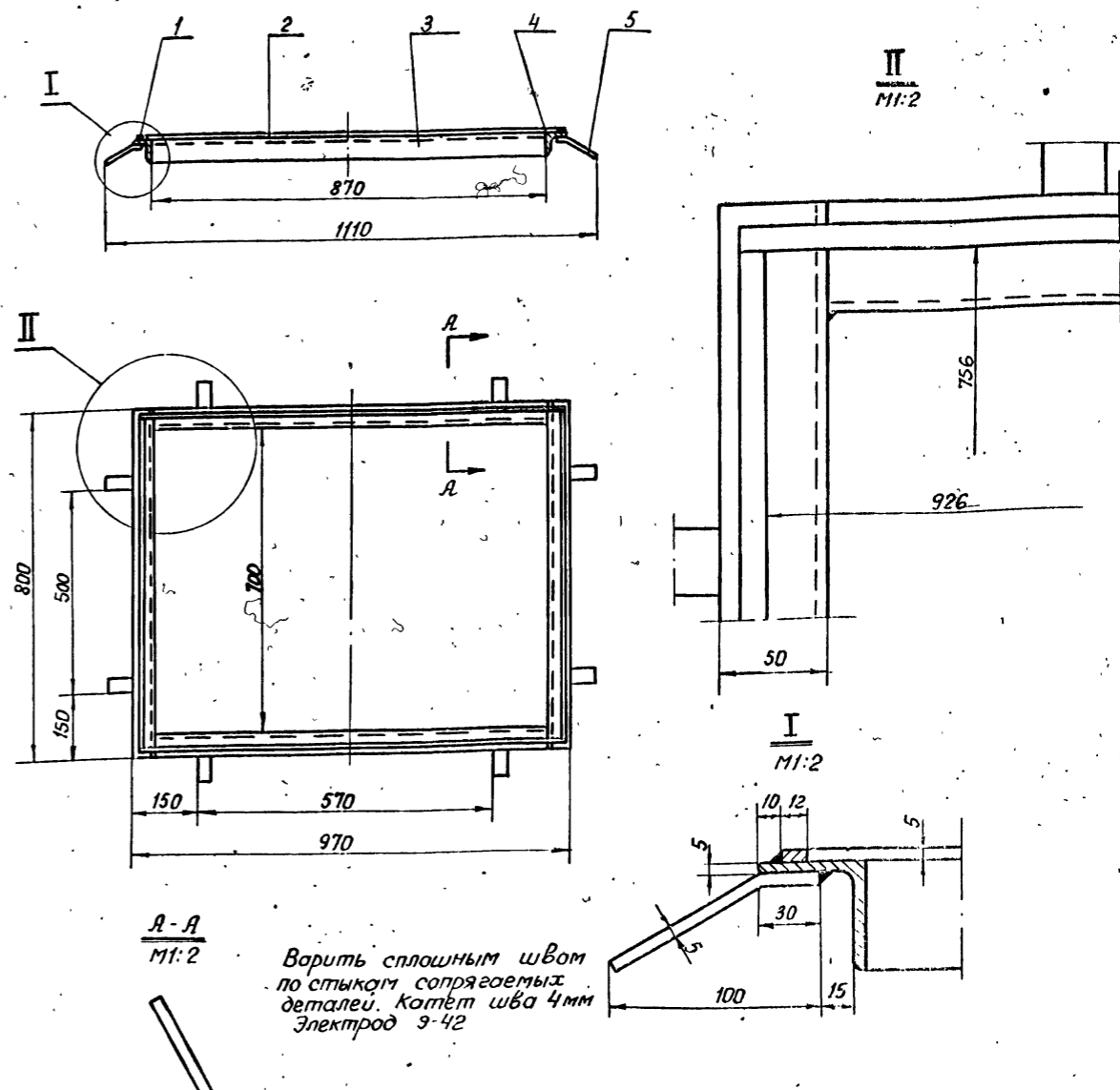


№ п/п	Обознач.	Наименование	кол.	н. черт.	Матер.	ед. общ.	Масса в кг	Прим.
2	79-00	Перекрытие съемное	1	56-3	сборка	34	34	
3	78-00	Рама обрамляющая	1	56-2	сборка	12	12	
77-00			Лок 870×700		сборка	46	1:10	черт. н. 56-1
Обознач.			Наименован.	Матер.	Масса	М	к черт. н. 56-1	



№ п/п	Обозначен.	Наименование	кол.	н. черт.	Матер.	ед. общ.	Масса в кг	Прим.
3	гост 8509-57	Уголок раб. обокли 36×36×4; p=820	2	б/ч	Сталь Ст.3	18	3,6	
2	гост 8509-57	Уголок равнбоккли 36×36×4; p=650	2	б/ч	Сталь Ст.3	14	2,8	
1	гост 8566-57	Лист рифленый 920×750×5	1	б/ч	Сталь Ст.3	27	27	
79-00			Перекрытие съемное		сборка	34	1:10	черт. н. 56-3
Обознач.			Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. н. 56-1	

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

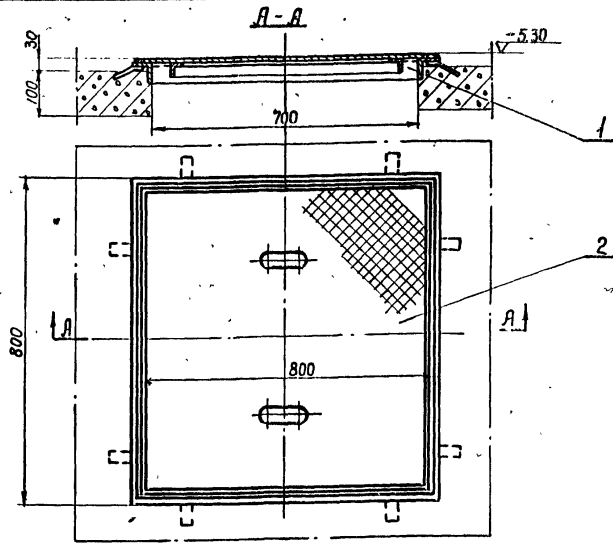


Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 4 мм Электрод Э-42

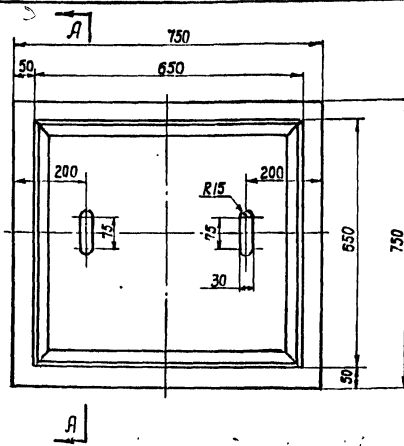
№ п/п	Обознач.	Наименование	кол.	н. черт.	Матер.	ед. общ.	Масса в кг	Прим.
5	гост 103-57	Полоса анкерная 5×30; p=150	8	б/ч	Сталь Ст.3	0,06	0,48	
4	гост 8509-57	Уголок равнбоккли 50×50×5; p=800	2	б/ч	Сталь Ст.3	18	3,6	
3	гост 8509-57	Уголок равнбоккли 50×50×5; p=870	2	б/ч	Сталь Ст.3	3,3	6,6	
2	гост 103-57	Полоса 5×12 p=950	2	б/ч	Сталь Ст.3	0,45	0,9	
1	гост 103-57	Полоса 5×12 p=756	2	б/ч	Сталь Ст.3	0,36	0,72	
78-00			Рама обрамляющая		сборка	12	1:10	черт. н. 56-2
Обознач.			Наименование	Матер.	Масса	М	к черт. н. 56-1	

Исполнитель: [Blank] Проверено: [Blank]
 Проверено: [Blank] Проверено: [Blank]
 Проверено: [Blank] Проверено: [Blank]

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18 Помещение решеток. Лок 870×700. Типовой проект Альбом Лист IV М-56

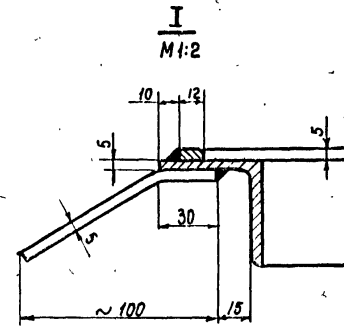
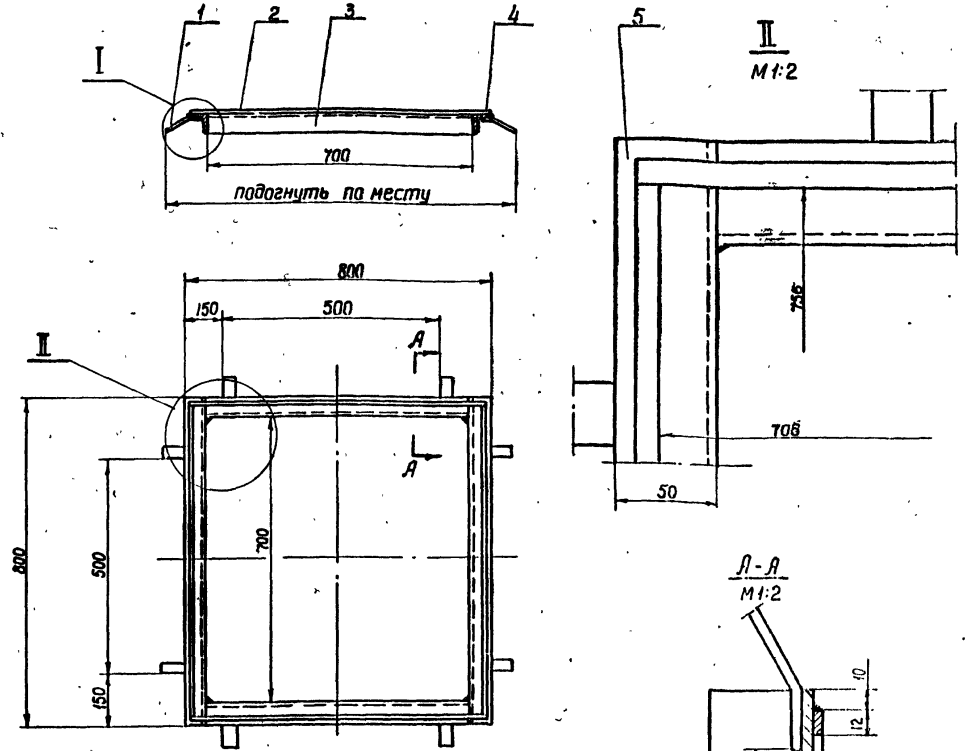


2	82-00	Перекрытие съемное	1		Сборка	27.4	27.4		
1	81-00	Рама обрамляющая	1		Сборка	13	13		
N	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед. Общ.	Масса в кг	Прим.	
л/п	80-00	Люк 700x700	Сборка	40,4	1:10	Черт. N		57-1	
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N		57-1	



2	ГОСТ 8509-57	Уголок равнобокий 36x36x4; 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.	Масса в кг	Прим.	
л/п	82-00	Перекрытие съемное	Сборка	27.4	1:10	Черт. N		57-3	
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N		57-1	

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



Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 3-4мм
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.	Масса в кг	Примеч.	
л/п	81-00	Рама обрамляющая	Сборка	-13	1:10	Черт. N		57-2	
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N		57-1	

Инженер
Ст. инженер
Ст. техник
Копирист
Начальник
Ст. мастер
Делопровод
Копирист
Инженер
Ст. инженер
Ст. техник
Копирист
Начальник
Ст. мастер
Делопровод
Копирист

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФР-18

Помещение решеток Люк 700x700

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

БАК ДЛЯ РАЗРЫВА СТРУИ

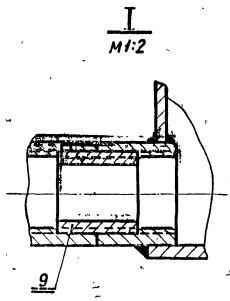
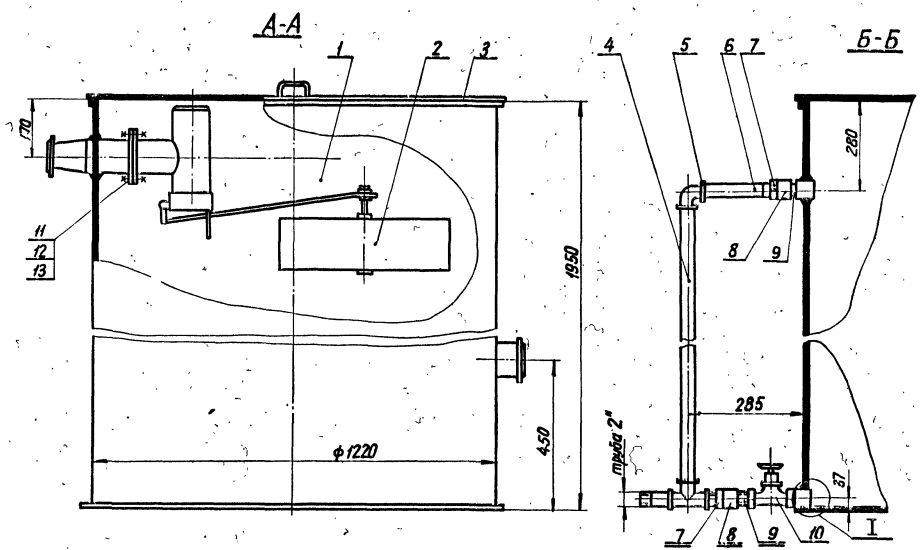
ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ И ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

№ 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	1,57	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	4,12 "
7	"	δ=40	Ст3	м ²	0,0035	314	1,1 "
8	Полоса	б × 25	Ст3	п.м	0,45	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	1,44	2,8 "
24	"	127×11	Ст2	п.м	0,27	3,47	8,5 "
25	"	152×5	Ст5	п.м	0,06	18,13	1,1 "
26	"	1220×6	Ст3	п.м	1,95	179,6	315 ГОСТ 10704-63

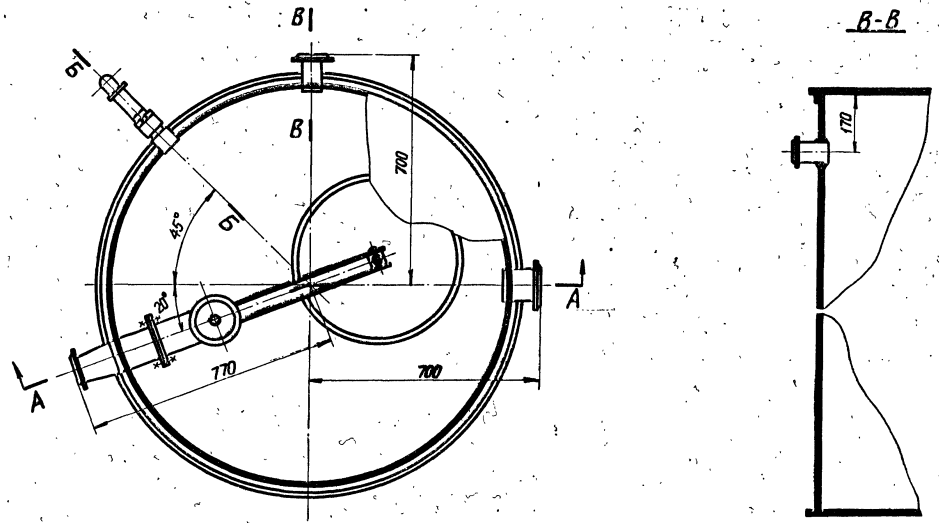
Метизы							
№ п/п	Наименование	Основной размер	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Вес в кг. Ед. Всего	Примечание
1	Болт	М10 × 60	Ст3	шт	2	0,048	0,096 ГОСТ 7798-62
2	"	М16 × 45	Ст3	шт	4	0,1	0,4 "
3	Гайка	М10	Ст3	шт	2	0,012	0,024 ГОСТ 5915-62
4	"	М14	Ст3	шт	1	0,025	0,025 "
5	"	М16	Ст3	шт	5	0,033	0,165 "
6	"	М20	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	dу 50	Ст3	шт.	2	0,17	0,34 ГОСТ 8966-59
2	Сгон	dу 50	Ст3	шт.	1	0,456	0,456 "
3	Муфта короткая	dу 50	Ст3	шт	4	0,347	1,39 ГОСТ 8966-59
4	Куппель	dу 50	Ст3	шт	4	0,148	0,592 ГОСТ 8967-59
5	Вентиль запорный муфтовый 1563к	dу 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 ГОСТ 1738-55
8	"	δ=5	Резина	м ²	0,0164	—	0,06 "
9	Угольник прямой	dу 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	dу=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.

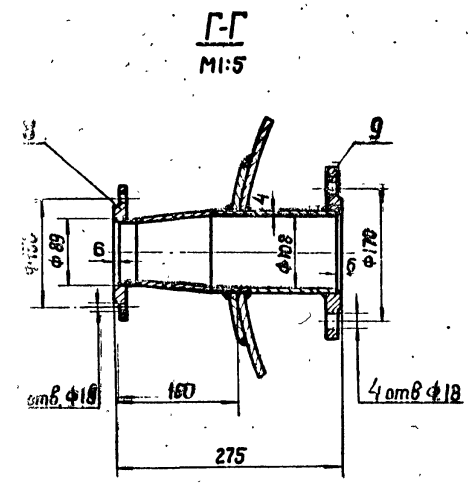
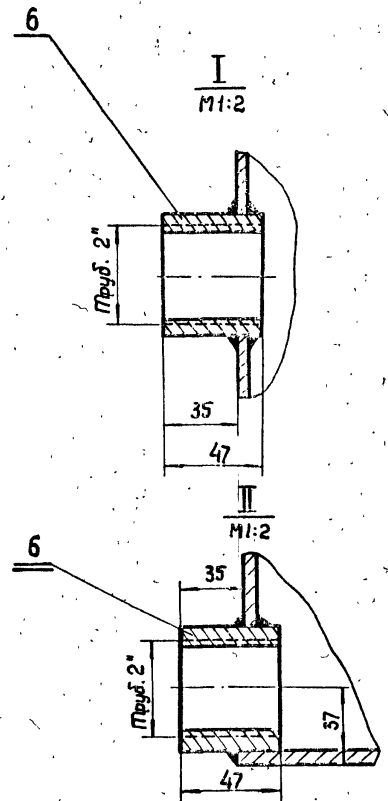
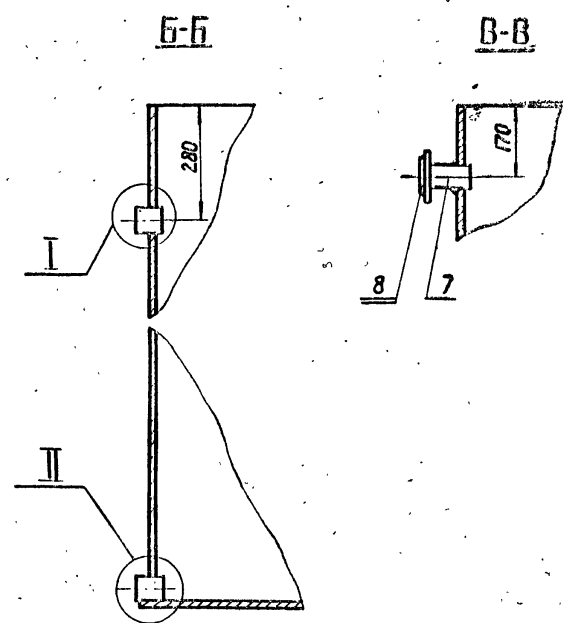
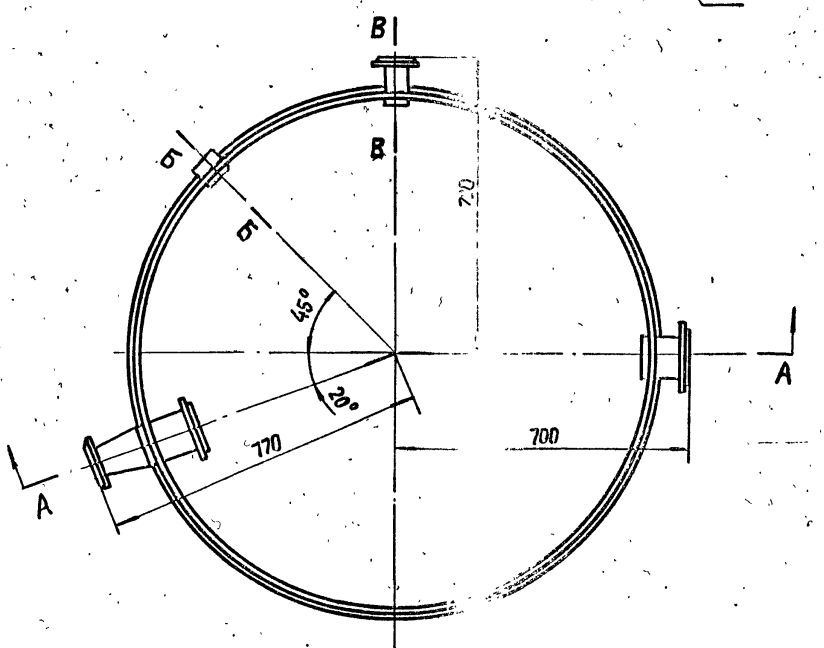
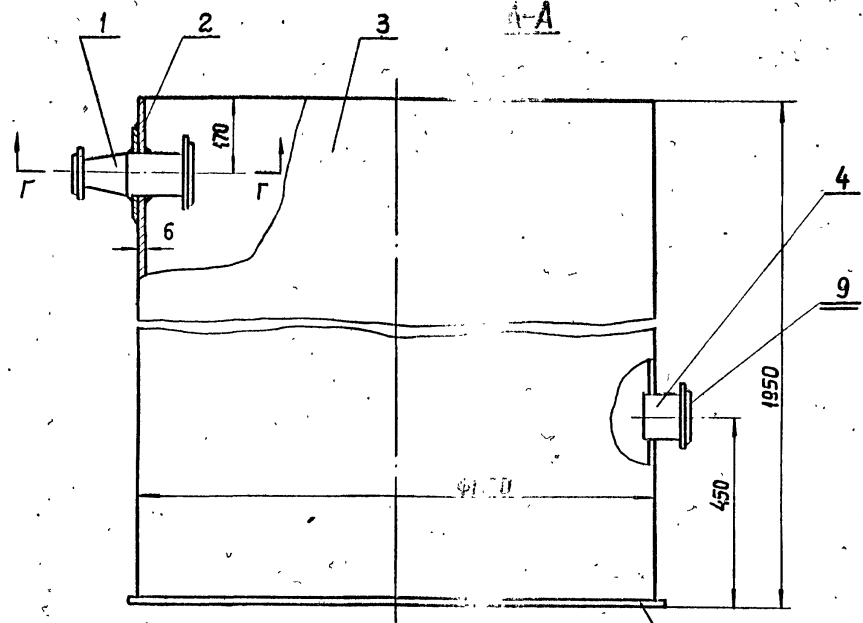


Баки окрасить водостойкой краской за 2 раза.

№ п/п	ГОСТ	Наименование	Кол.	Материал	Материал	Вес	Вес
13	5915-62	Гайки М16	4	—	Сталь Сп 3	0,033	0,32
12	7798-62	Болт М16×45	4	—	Сталь Сп 3	0,1	0,4
11	—	Прокладка φ 48/φ 108	1	1/4	резины	0,016	0,04
10	1563К	Вентиль запорный муфтавый Ду 50	1	—	сборка	3,9	3,9
9	8967-59	Муфта 0-50	4	—	Сталь Сп 3	0,459	0,332
8	8966-59	Муфта прямая короткая 0-50	2	—	Сталь Сп 3	0,347	0,694
7	8968-59	Контряйка 0-50	2	—	Сталь Сп 3	0,174	0,348
6	8969-59	Сгон 0-50	1	—	Сталь Сп 3	0,456	0,456
5	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 бака	1	60-1	сборка	423	423
Итого		Обознач.			Ед. Изм.	Вес	Вес

Исполнитель	С.И. Иванов	Проверено	И.И. Петров
Место	г. Москва	Дата	1970
Содержание	Чертеж бака для разрыва струи	Лист	1 из 1
Исполнитель	С.И. Иванов	Проверено	И.И. Петров

ЛЕНИНГРАДСКОЕ
 ОТДЕЛЕНИЕ
 ЦЕНТРАЛЬНОГО
 ДИЗАЙНБЮРО
 КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОГО
 КОМПЛЕКСА
 ИСХОД. ДАН. И.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И.И. КОЗЛОВ



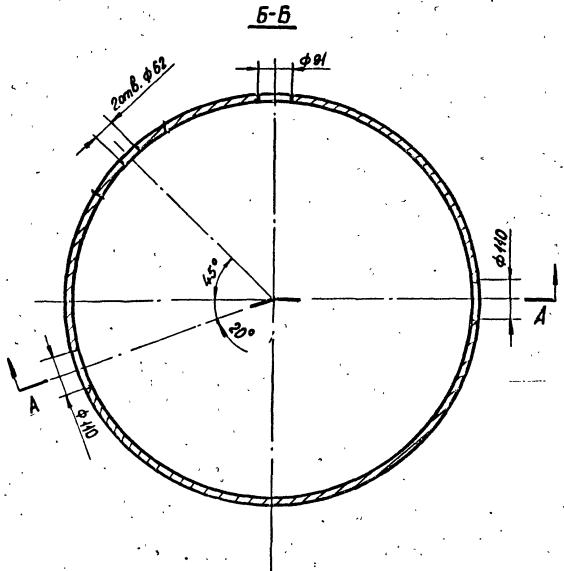
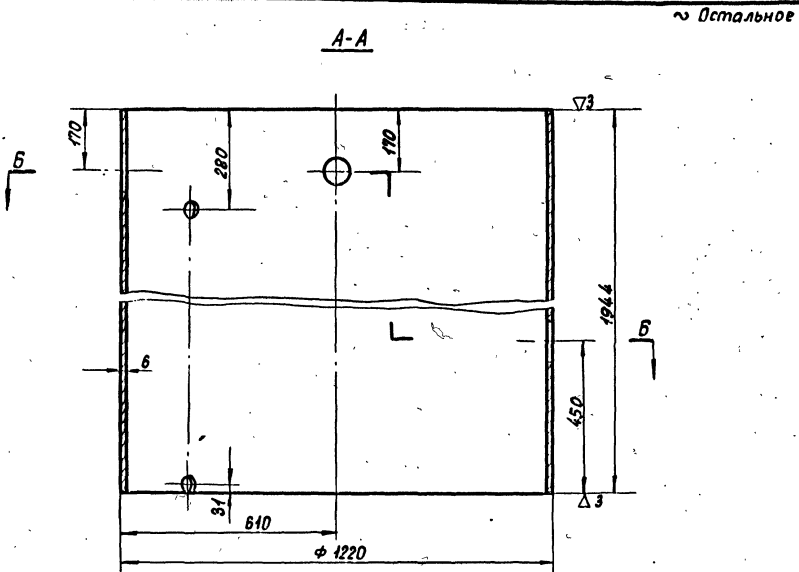
Все стыки сварить сплошным герметичным швом.
 Натет шва равен наименьшей толщине свариваемой детали. Варить электродами Э-42 ГОСТ 9467-60.
 Испытать на плотность.
 Течь не допустима.

ГОСТ	наименование	кол	№ черт.	матер.	масса в кг	примеч.
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 $\phi 89 \times 4$ $\ell=100$	1	—	сталь Ст 3	0,84	0,84
8966-59	Мюста прямая короткая 0-90	2	—	сварь Ст 3	0,347	0,694
—	Дно $\phi 1235 \times 6$	1	д/ч	сталь Ст 3	56,5	56,5
8732-58	Труба $\phi 108 \times 4$ $\ell=100$	1	—	сталь Ст 3	1	1
120-02	Одевайка	1	61-3	сталь Ст 3	3,49	3,49
120-01	Накладка	1	62-1	сталь Ст 3	1,3	1,3
120-10	Патрубок фасонный	1	61-2	сборка	3	3
Итого				ед. или кол		
ИЗ03104.	наименование	кол	№ черт.	матер.	масса в кг	примеч.

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

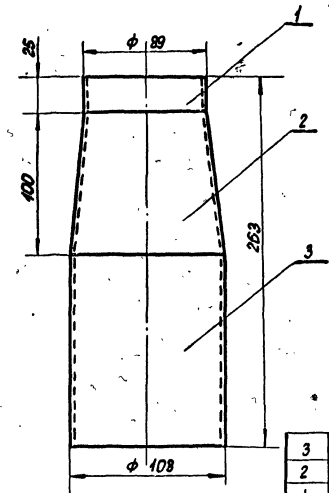
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18 Бак для разрывов труб. Типовой проект 902-1-10/70 ПЛБСМ IV ПИСТ М-60

Мач. отв.	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкелот	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкел. па	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкел. па	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкел. па	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкел. па	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкел. па	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкел. па	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкел. па	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов
М. шкел. па	Метр	Сутазин	Калиманов	Мухомов



Допускается изготовление из листа
Развернутая длина
~ 3810 мм

120-02	Обечайка	Сталь Ст 3	349	1:10	Черт. № 61-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М		К черт. № 1:60

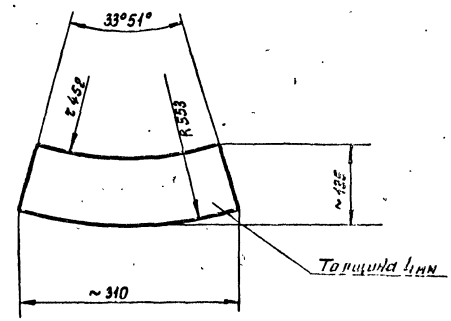
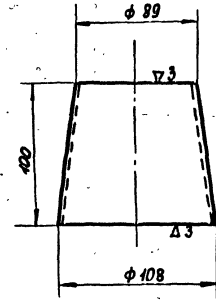


Все стыки сварить
сплавным герметичным
швом. Катет шва 4 мм
Электрод 342 ГОСТ 9467-60

3	ГОСТ 8732-58	Труба $\phi 108 \times 4$ $l=138$	1	—	Сталь Ст 3	1,42	1,42	
2	120-11	Конус	1	61-1	Сталь Ст 3	1,37	1,37	
1	ГОСТ 8732-58	Труба $\phi 89 \times 4$ $l=25$	1	—	Сталь Ст 3	0,21	0,21	
№ п/п	Обозначен.	Наименование	Кол. черт	Материал	Ед. изм.	Масса кг	Объем м³	Примечан.

120-10	Патрубок фасонный	сборка	3	1:25	Черт. № 61-2
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М		К черт. № 1:60

Шаблон развертки конуса
М 1:5



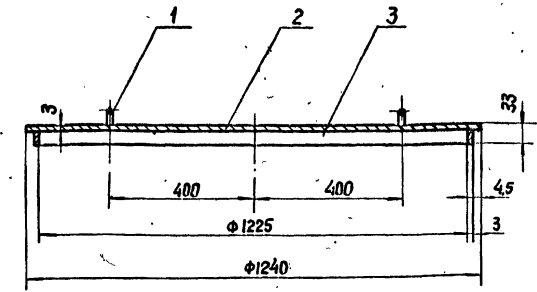
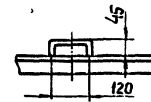
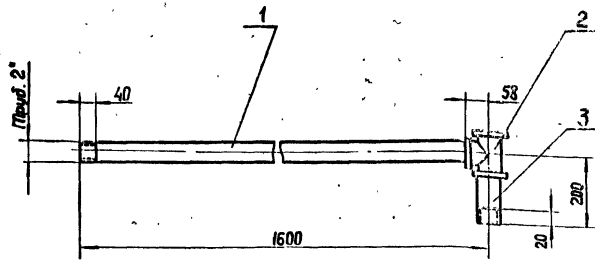
Варить электродами 342
ГОСТ 9467-60
Катет шва 4 мм

120-11	Конус	Сталь Ст 3	1,37	1:25	Черт. № 61-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М		К черт. № 61-2

1970 Канализационная насосная станция на насосов 6ФВ-18

Бак для разрыва струи.
Детали.

Типовой проект
902-1-10/70
Альбом IV
Лист М-61

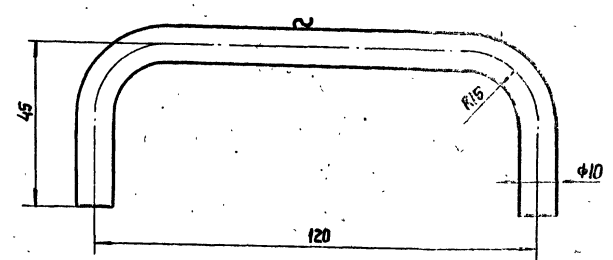


Варить электродами
Э42 ГОСТ 9467-60.
Катет шва 3 мм

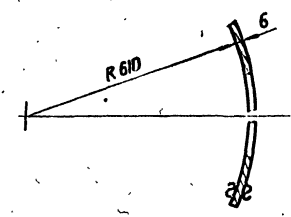
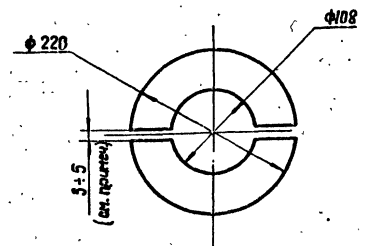
3	ГОСТ 3282-62	Труба 0-1150 В-165	1	—	Сталь Ст3	0,81	0,81	
2	ГОСТ 3948-59	Профиль прямой 50	1	—	нвелч сталь Ст3	0,971	0,971	
1	ГОСТ 3282-62	Труба 0-1150 В-1565	1	—	Сталь Ст3	7,65	7,65	
№№ п/п	обознач	наименование	кол	№ черт	матер.	Ед	объе	Примеч.
						Масса в кг		
	123-00	Коллектор	10	1:10				Черт. № 62-3
	обознач	наименование	Матер	Масса	М			К черт. № 1-39

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.	объе	Примеч.
						масса в кг		
	122-00	Крышка	Сборка	32	1:10			Черт. № 62-2
	обознач	Наименование	Матер	Масса	М			К черт. № 1-39

▽1 остальное



Развернутая длина 200 мм



Накладку разрезать пополам.
К ширине разреза требований не предъявляется

▽3 остальное

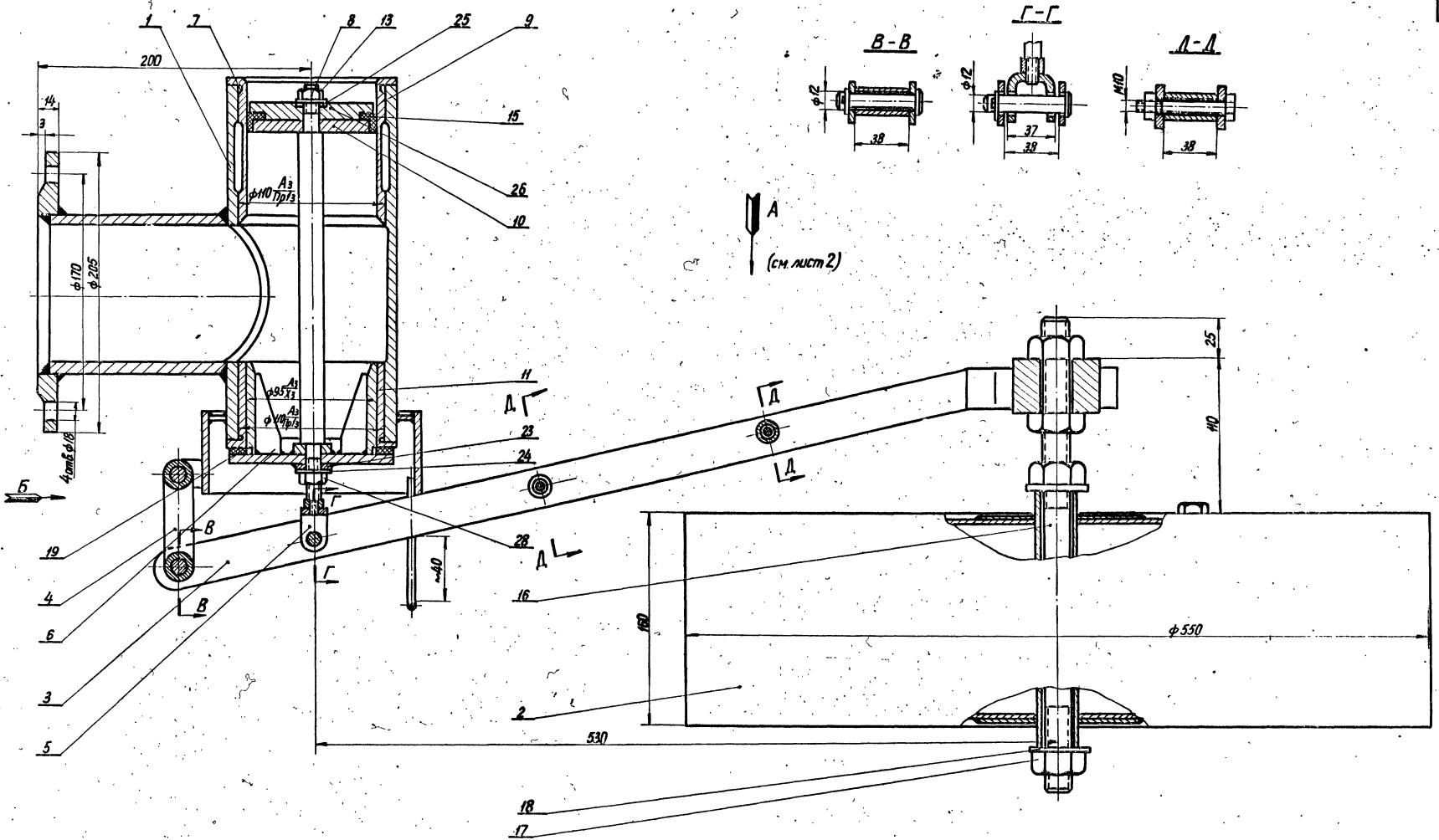
122-01	Ручка	Сталь Ст 3	0,12	1:1	Черт. № 62-4
обознач	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 62-2

120-01	Накладка	Сталь Ст 3	1,3	1:5	Черт. № 62-1
обознач	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № 1-39

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

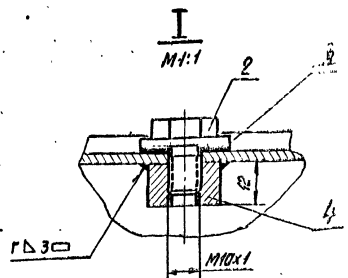
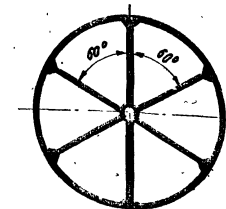
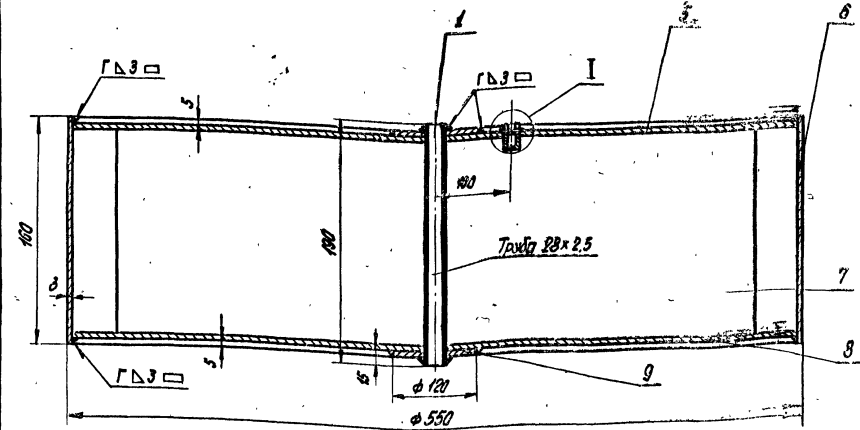
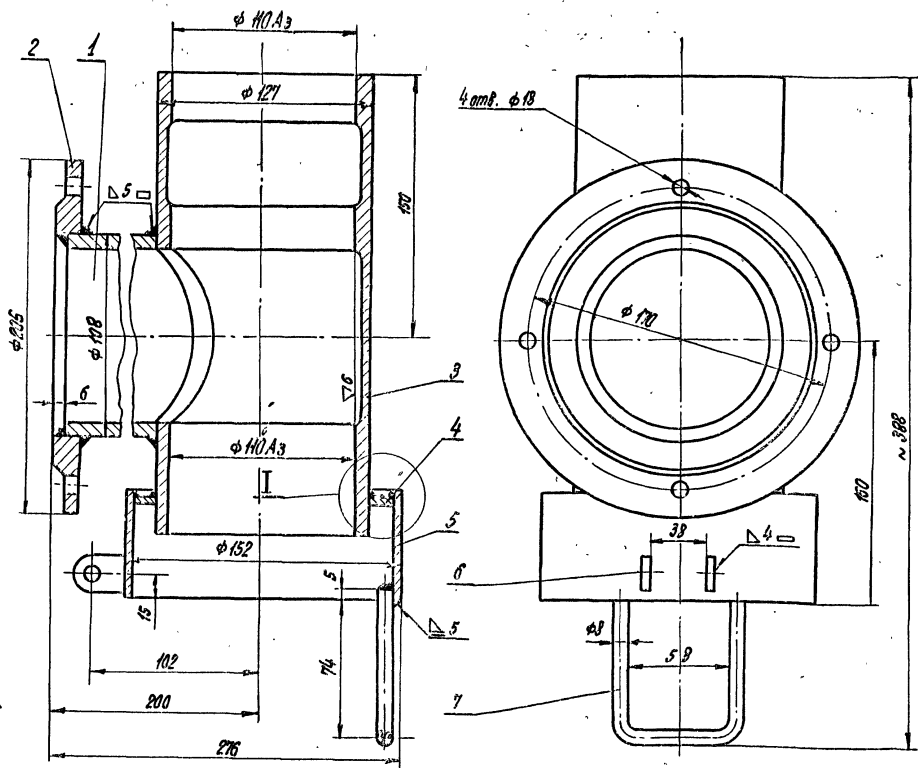
Бак для разрыва струи.
Детали.

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

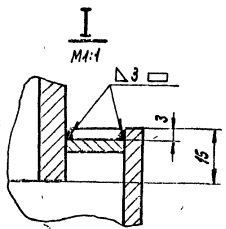


Проект: Канализационная насосная станция
 Инженер: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Утвердил: [Имя]
 Дата: [Дата]

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



Проект: 1970
 Исполнитель: Канализационная насосная станция
 Проверено: [Signature]
 Дата: [Date]



№	Обозначен.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Един.	Масса в кг	Примечан.
7	—	Скобы ф8 разлв ≈ 10	1	1/черт.	Сталь Ст.3	0,064	0,064	
6	121-12	Шайка	2	65-2	Сталь Ст.3	0,03	0,06	
5	ГОСТ 152-58	Труба 152x5; L=60	1	—	Сталь Ст.3	1,1	1,1	
4	—	Кольцо ф41/ф28 D-3	1	1/черт.	Сталь Ст.3	0,07	0,07	
3	21-11	Цилиндр	1	65-1	Сталь Ст.3	6,5	6,5	
2	ГОСТ 1245-67	Фланец 100-6	1	—	Сталь Ст.3	2,9	2,9	
1	ГОСТ 8732-58	Труба 108x7; L=175	1	—	Сталь Ст.3	2,8	2,8	

Технические данные паллавок

- Максимальное давление, которое выдерживают паллавок ≈ 0,5 кг/см²
- Выталкивающая сила при полном погружении паллавка равна ≈ 1/4 кг, она может быть уменьшена за счет засыпки песка в паллавок.

№	Обозначен.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Един.	Масса в кг	Примечан.
9	—	Нижняя фл. ф120/ф29 D-3	1	1/черт.	Сталь Ст.3	0,25	0,25	
8	121-24	Дно нижнее	1	65-4	Сталь Ст.3	5,9	5,9	
7	—	Резерв 2x H4x 255	6	1/черт.	Сталь Ст.3	0,31	1,86	
6	121-23	Обечайка	1	65-3	Сталь Ст.3	6,40	6,40	
5	121-22	Дно верхнее	1	65-4	Сталь Ст.3	5,4	5,4	
4	—	Бобышка ф20 h=12	1	1/черт.	Сталь Ст.3	0,02	0,02	
3	—	Прокладка ф25/фН D-2	1	1/черт.	Резина	11,009	11,009	
2	121-21	Пробка	1	65-2	Сталь Ст.3	0,123	0,123	
1	ГОСТ 8730-58	Труба 28x2,5; L=190	1	—	Сталь Ст.3	4,3	4,3	

121-10	Корпус	Сварка	13	1:2	Черт. № 65-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Листа	М	К черт. № 1:2

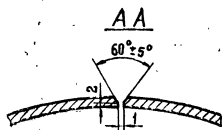
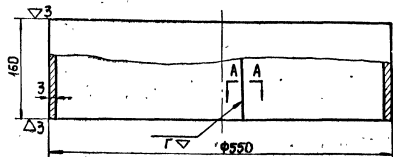
Электрод Э-42 ГОСТ 9457-60

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РВ-18

Бак для разрыва струи Узлы

Типовой проект 90 2-4-10/70 АЛЬБОМ ЛИСТ IV M-65

Стальное

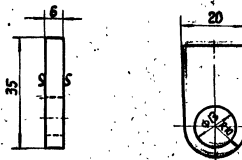


Размер заготовки 1718x160x3

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

Стальное

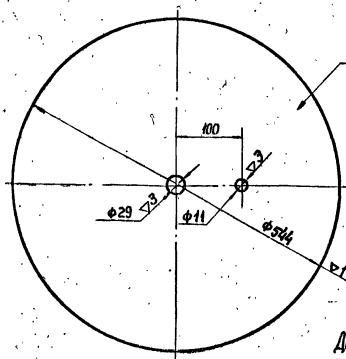
70



Окончательно обработать отверстия $\Phi 13$ в шлоре

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

Стальное



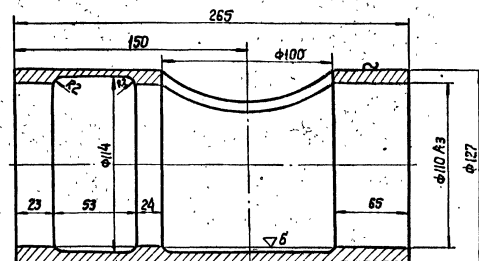
Толщина 3

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

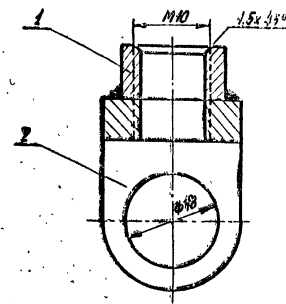
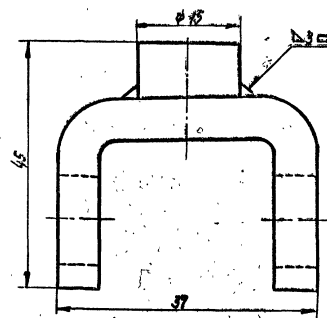
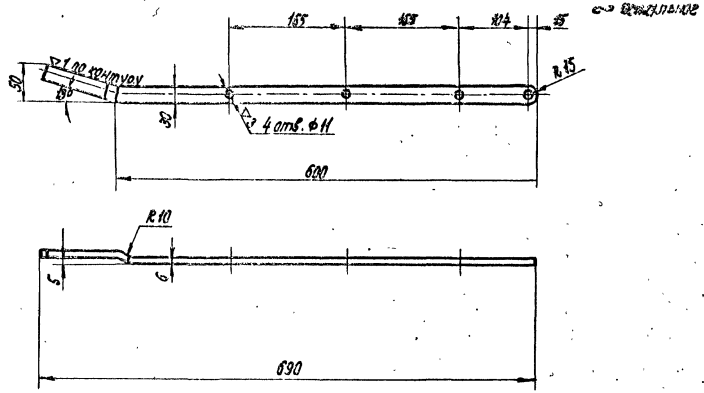
Окончательную обработку производить после сварки

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 ПЛФБМ ЛИСТ М-06 902-1-10/70 V

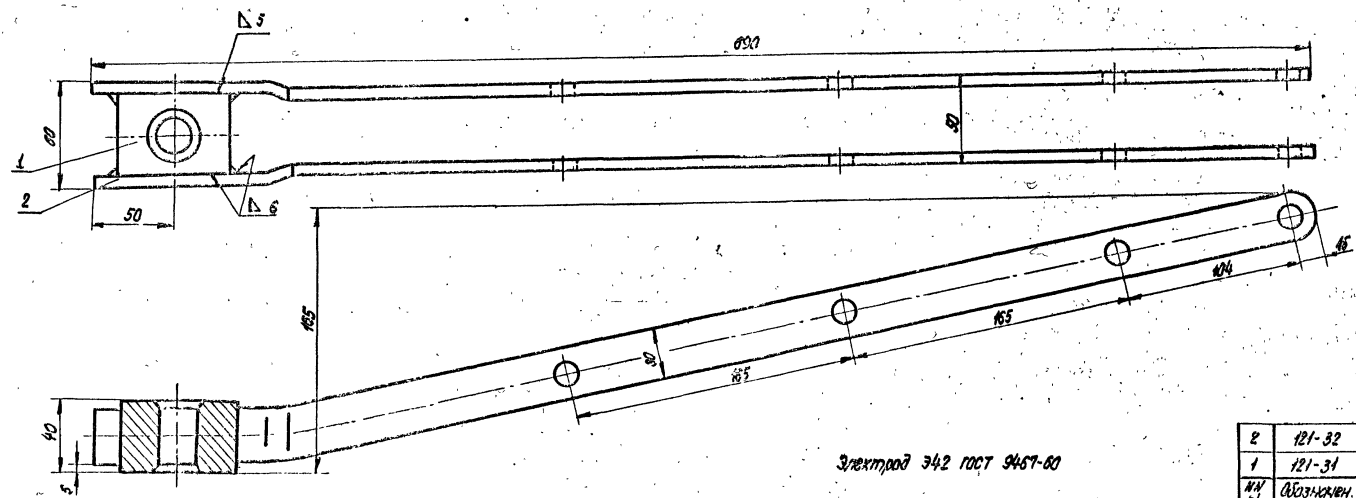


Элементар 342 по ГОСТ 9467-60

Обознач.	Полоса	Объем Ст.3	0,98	1,5	Масса	М	Квант. №	67-3	67-1
	Наименование	Материал	Масса	М	Квант. №	67-1			

2	121-51	Пружина	1	68-2	Сталь 68-2	0,053	0,053		
1		Втулка Ø15; h=10	1	57-3	Сталь 57-3	0,005	0,005		
И/л	Обозначен.	Наименование	Кол.	№ черт.	Материал	Объем	Масса	Квант. №	Примечания
		121-50	Сережка		Сталь	0,001	2-1	Квант. №	
		Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М			

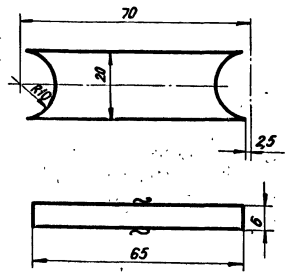
Исполнитель: [Blank]
 Проверен: [Blank]
 Утвержден: [Blank]
 Дата: [Blank]
 М.П.: [Blank]



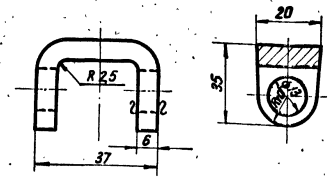
Элементар 342 по ГОСТ 9467-60

2	121-32	Полоса	2	57-3	Сталь 57-3	0,98	1,98		
1	121-31	Болышка	1	68-4	Сталь 68-4	0,001	0,001		
И/л	Обозначен.	Наименование	Кол.	№ черт.	Материал	Объем	Масса	Квант. №	Примечания
		121-30	Рычаг		Сталь	2,8	1:2	Квант. №	
		Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М			

1.970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Бак для разрыва струи Уэльс. Детали.	Типовой проект 90 2-1-10/10	Альбом IV	Лист 14-67
-------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	-----------	------------

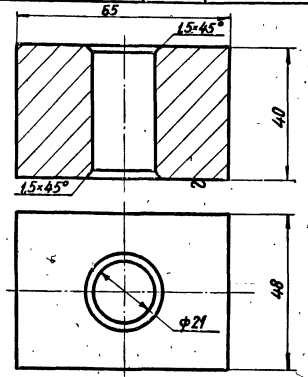


121-41	Ребро	Сталь Ст 3	0071	1:1	Черт. № 68-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 68-1

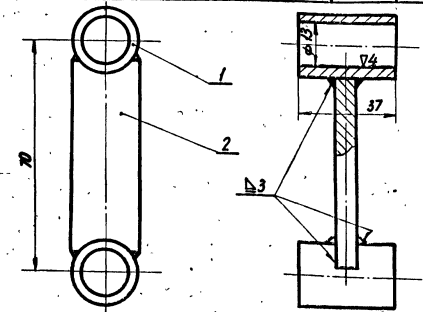


Развернутая длина - 63 мм.
Окончательную обработку отверстия φ13 провести после сборки.

121-51	Проушина	Сталь Ст 3	0063	1:1	Черт. № 68-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 68-1



121-31	Бабышка	Сталь Ст 3	0065	1:1	Черт. № 68-4
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 67-1



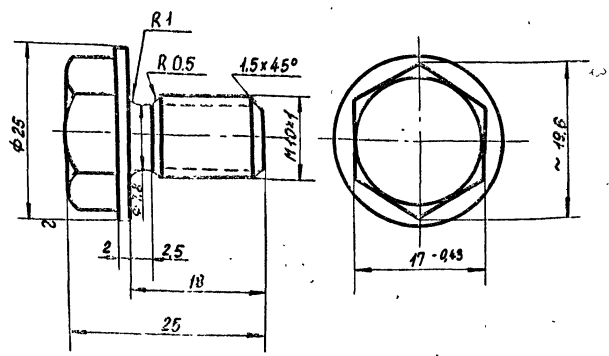
Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-60

2	121-44	Ребро	1	68-3	Сталь Ст 3	0071	0071	
1		Втулка φ20/φ13 L=37	2	67-4	Сталь Ст 3	0063	0126	
МН	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Масса	Объем	Примеч.

121-40	Подвеска	Сварка	02	1:1	Черт. № 68-5
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 68-4

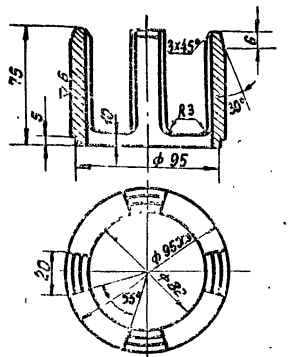
ПЕРЕКРЕСТКИ
ПРИКРЕПЛЕНИЕ
ИЗДЕЛИЙ

▽3 остальное



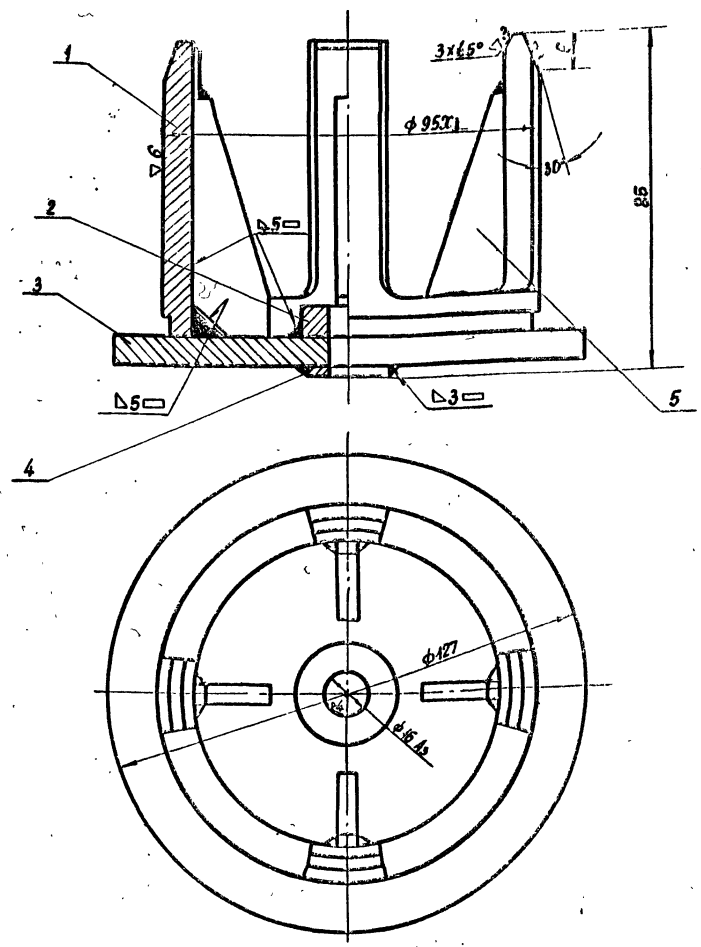
121-21	Пробка	Сталь Ст3	0,023	2-1	Черт. № 69-2
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М		К черт. № 69-1

▽3 остальное



Диаметр φ95_± окончательно обработать после сварки

121-61	Направляющая	Сталь Ст3	0,34	1:25	Черт. № 69-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М		К черт. № 69-1



- 1. Сварку производить электродом 3-42
- 2. ГОСТ 9467-60
- Острые кромки притупить
- биение φ95_± относительно φ16Аз не более 0,2

5	121-62	Ребро	4	70-2	Сталь Ст3	0,03	1:12
4		Шайба φ24/16 δ=2	1	δ/4	Сталь Ст3	0,01	1:11
3		Диск опорный φ128/16 δ=8	1	δ/4	Сталь Ст3	0,78	1:7
2		Шайба φ26/16 δ=3	1	δ/2	Сталь Ст3	0,03	1:13
1	121-61	Направляющая	1	69-3	Сталь Ст3	0,3	1:3
М.М. или	Обознач.	Наименование	Кол.	М.Черт.	Материал	ЕВ	Черт. №

121-60	Клапан	сборка	1,2	1:1	Черт. № 69-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М		К черт. № М-34

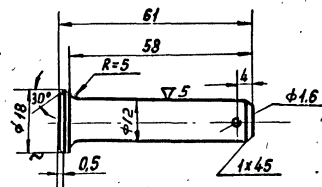
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Бак для разрыва струи. Узел. Детали.

Типовой проект 902-1-10/70 альбом IV лист М-69

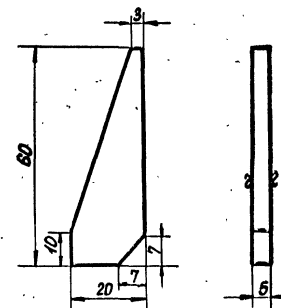
Проект: Ленинградское отделение ЦНИИ ВМПИ
 Инженеры: [blank]
 Конструкторы: [blank]
 Проверщик: [blank]
 М.М. или [blank]

▽3 остальное

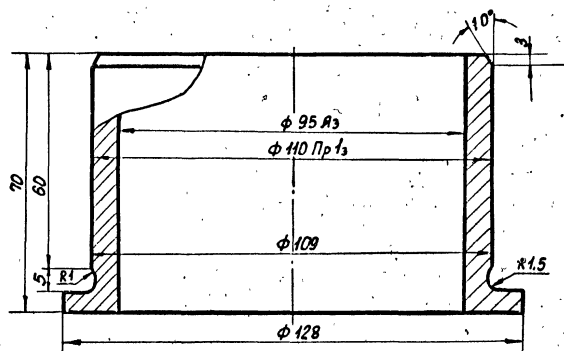


121-06	Палец	Сталь Ст3	0.05	1:1	черт. № 70-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	к черт. № М-84	

▽4 остальное

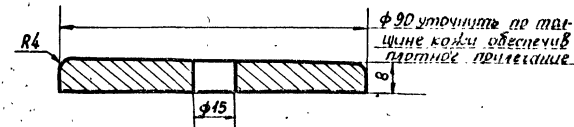


121-62	Ребро	Сталь Ст3	0.03	1:1	черт. № 70-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	к черт. № М-84	



Окончательную обработку отверстия φ 95 мм 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.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: С.И. КОЗЛОВ
 КОПИРОВАЛ: С.И. КОЗЛОВ
 ОТДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

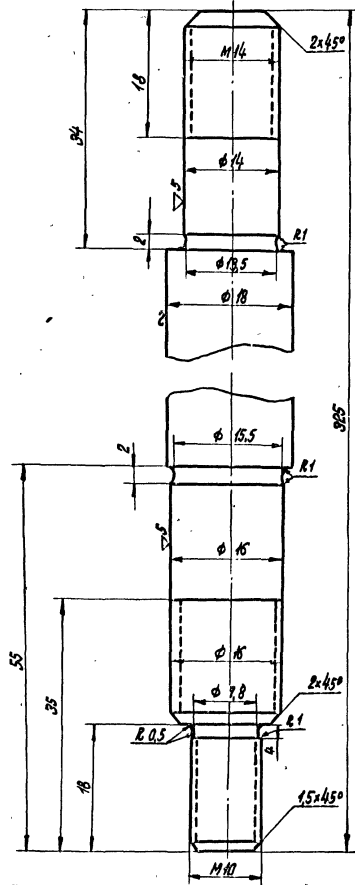
1970 Канализационная насосная станция на насосов 16ФВ-18

Бак для разрыва струи. Детали

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

ПЕРВАЯ ПРОБКА
 ОПРЕДЕЛЕНИЕ
 ГАЙКОМОНТАЖА

▽4 стальное



121-02	Штак	Сталь Ст.3	0,8	8:1	Черт. № 71-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса М	К.Черт. № М-84	

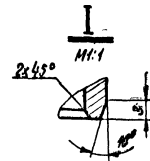
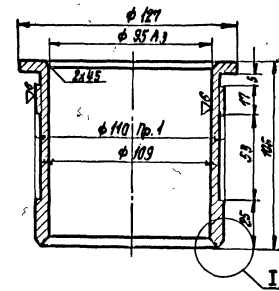
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Бак для разрыва струи
Детали

Типовой проект 902-1-10/70 Альбом IV Лист М-71

▽3 стальное

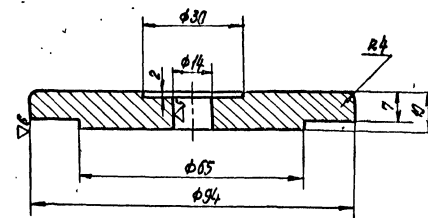
75



Окончательная обработка отверстия $\phi 85А.1$ 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	

УСТАНОВКА НАСОСА 16 ФВ-18

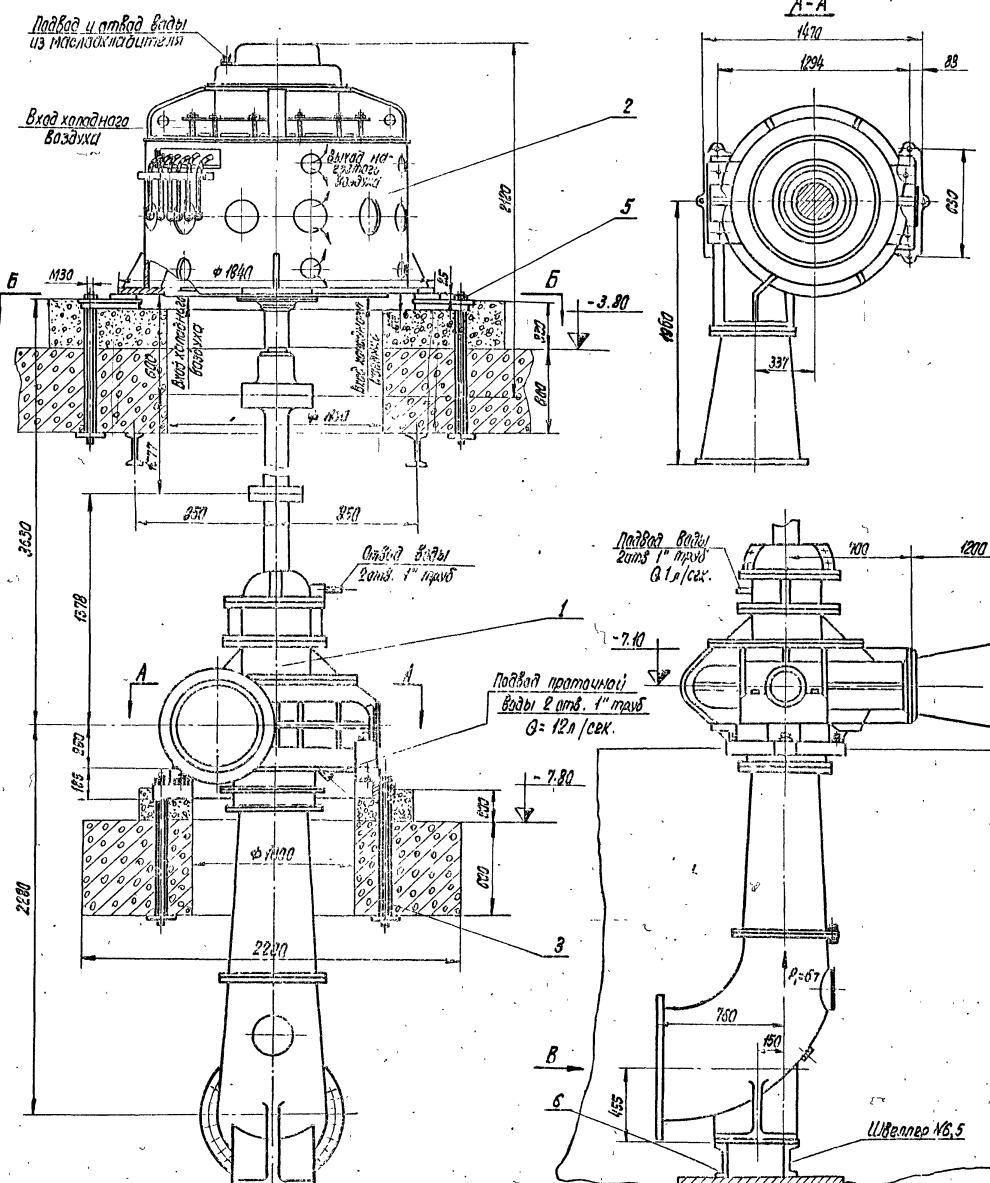
ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС И ФАСОННЫЕ ЧАСТИ.

ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ МАТЕРИАЛОВ, МЕТИЗОВ, ПОКУПНЫХ ИЗДЕЛИЙ

N п/п	Наименование чертежа	Обознач.	Листа	н стр.	N п/п	Наименование чертежа	Обознач.	Листа	н стр.	N п/п	Наименование	Основной размер	Матер.	Ед. изм.	Кол.	Ед. Массы в кг.	Общ. Масса в кг.	ГОСТ или обозначение	
																			Перечень чертежей
Перечень чертежей					Перечень чертежей					Материалы, метизы									
1	Установка насоса 16ФВ-18 и электродвигателя АЭ14-28-8	—	М-73	77	28	Стойка	102-00	М83-2	37	17	Набивка	—	Ленка провол.	кг	—	—	25	ГОСТ 5133-65	
2	Установка дренажного насоса	—	М-74	78	29	Выходной патрубок	104-00	М83-3	87	18	Мастика	—	Ленка	кг	—	—	10	—	
3	Рама	97-00	М75-1	79	30	Патрубок	103-00	М83-4	87	19	Албесто-цементн. раствор	—	—	кг	—	—	15	—	
4	Отвод	96-00	М75-2	79	31	Стойка угловой с отрезком проволы	91-00	М84-1	88	20	Болт	М16 x 60	Сталь Ст.3	шт.	16	0,13	2,1	ГОСТ 1198-62	
5	Отвод	99-00	М75-3	29	32	Переход прямой 150x125	—	М84-2	88	21	—	М16 x 40	Сталь Ст.3	шт.	6	0,093	0,6	—	
6	Колена Ду=80	96-01	М76-1	80	33	Переход косой 200x125	—	М84-3	88	22	Гайка	М16	Сталь Ст.3	шт.	20	0,033	0,66	ГОСТ 5915-62	
7	Стакан	98-00	М76-2	80	34	Сальник для пропускания напорного трубопровода	94-00	М85-1	89	23	—	М22	Сталь Ст.3	шт.	40	0,08	3,2	—	
8	Шпилька	00-03	М76-3	80						24	—	М30	Сталь Ст.3	шт.	22	0,23	5,06	—	
9	Стакан	98-01	М76-4	80						25	Фланец	80 - 10	Сталь Ст.3	шт.	2	3,19	—	ГОСТ 1255-67	
10	Получомут	00-02	М76-5	80						26	—	80 - 6	Сталь Ст.3	шт.	1	2,44	2,44	—	
11	Получомут	00-01	М76-6	80						27	—	100 - 6	Сталь Ст.3	шт.	1	2,85	2,85	—	
12	Муфта монтажная Ду=500	86-00	М77-1	81						28	—	100 - 25	Сталь Ст.3	шт.	1	2,1	2,1	—	
13	Стакан	87-00	М77-2	81						29	—	700 - 25	Сталь Ст.3	шт.	1	29,2	29,2	—	
14	Упор	89-00	М77-3	81						30	—	800 - 25	Сталь Ст.3	шт.	1	36,6	36,6	—	
15	Букса	88-00	М78-1	82						Перечень материалов, метизы									
16	Фланец	88-01	М78-2	82	1.	Прокат толстостенный	δ = 8	Сталь Ст.3	М ²	0,7	62,8	44	5687-57						
17	Обечайка	88-02	М78-3	82	2	—	δ = 10	Сталь Ст.3	М ²	4,54	78,5	356,4	—						
18	Фланец	89-01	М78-4	82	3	—	δ = 12	Сталь Ст.3	М ²	1,33	94,2	125,3	—						
19	Обечайка	89-02	М78-5	82	4	—	δ = 15	Сталь Ст.3	М ²	0,18	117,75	21,2	—						
20	Шпилька	86-01	М78-6	82	5	—	δ = 16	Сталь Ст.3	М ²	0,36	125,6	45,2	—						
21	Косой переход 700 x 800	90-00	М79-1	83	6	Прокат круглый	φ 20	Сталь Ст.3	п.м.	22,5	2,466	55,5	ГОСТ 2580-57						
22	Конус	90-01	М79-2	83	7	—	φ 22	Сталь Ст.3	п.м.	2,8	2,984	8,4	—						
23	Напорный трубопровод. Общий вид	—	М-80	84	8	—	φ 30	Сталь Ст.3	п.м.	15,2	5,549	84,4	—						
24	Тройник	93-00	М81-1	85	9	Труда	89 x 4	Сталь Ст.3	п.м.	5,48	8,38	50	ГОСТ 8732-58						
25	Тройник с отводом левый	100-00	М82-1	86	10	—	108 x 4	Сталь Ст.3	п.м.	0,34	10,26	3,5	—						
26	Тройник с отводом правый	92-00	М82-2	86	11	—	530 x 9	Сталь Ст.3	п.м.	0,3	115,62	34,7	ГОСТ 10704-63						
27	Стойка угловой с отрезком левый	101-00	М83-1	87	12	—	920 x 10	Сталь Ст.3	п.м.	2,9	224,4	651	—						
					13	Угол равнобедренный	50x50x5	Сталь Ст.3	п.м.	0,13	3,77	0,5	ГОСТ 8509-57						
					14	Швеллер	№ 6,5	Сталь Ст.3	п.м.	0,7	5,9	4,13	8240-56						
					15	—	№ 10	Сталь Ст.3	п.м.	3,5	8,59	30	—						
					16	Набивка	20 x 20	Ленка провол.	п.м.	5,4	—	2,4	ГОСТ 5152-62						
										Перечень покупных изделий									
										1	Насос	—	Сборка	шт.	1	240	240	4Ф8-9	
										2	Электродвигатель №10кВт, к=1460 об/мин.	—	Сборка	шт.	1	110	110	А02-52-4	
										3	Насос	—	Сборка	шт.	1	2460	2460	16Ф8-18	
										4	Электродвигатель №=400 кВт, к=750 об/мин.	—	Сборка	шт.	1	5050	5050	АВ14-26-8	
										5	Задвижка	8-10	Сборка	шт.	1	29	29	30ч 6 др.	

1. Фасонные части напорного трубопровода и покупные изделия учтены в спецификации альбома Л. лист Т-13.
2. Веса даны без припуска на обработку.

Проверено: [подпись]
 Составлено: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Механик: [подпись]
 Контроль: [подпись]



Подвод и отвод воды из нержавеющей стали

Вход холодной воды

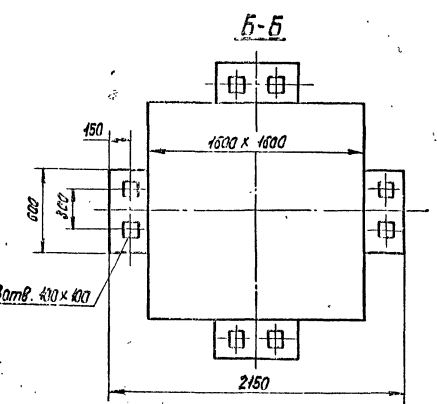
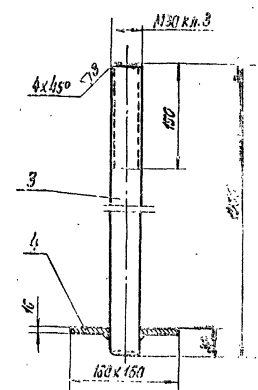
Выход горячей воды

Отвод воды 2 отс. 1" прав.

Подвод проточной воды 2 отс. 1" прав. Q=12л/сек.

Подвод воды 2 отс. 1" прав. Q=1л/сек.

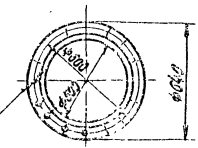
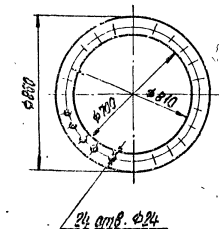
Болт анкерный



Вид В
Фланец всасывающего колена

Вид D

Фланец напорного колена



Общий вес по спецификации 191,12 кг.

6	ГОСТ 9240-56	Швеллер №5 L=100	2	—	Сталь Ст.3	4,1	22
5	ГОСТ 5915-62	Гайка М30	14	—	Сталь Ст.3	0,99	3,22
4	—	Шайба 40x100; δ=16	14	3/16г.ш.	Сталь Ст.3	3,3	4,2
3	—	Болт анкерный	14	Стальной	Сталь Ст.3	5,59	17,7
2	АВ14-26-8	Электродвигатель N=400 кВт. η=88,0%	1	—	Сварка	5080	5080
1	16ФВ-18	Насос	1	—	Сварка	2400	2400
№ п/п	Обозначен.	Наименование	Кол.	Условн. обозначен.	Алюмин.	Веса	Объем

КОНСТРУКЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ДИПРОЕКТИРОВАНИЕ

Генеральный конструктор

Главный инженер

Инженер-проектировщик

Инженер

Инженер-технолог

Инженер-конструктор

Инженер-электронщик

Инженер-механик

Инженер-радиоинженер

Инженер-теплотехник

Инженер-химик

Инженер-физик

Инженер-электронщик

Инженер-электронщик

Инженер-электронщик

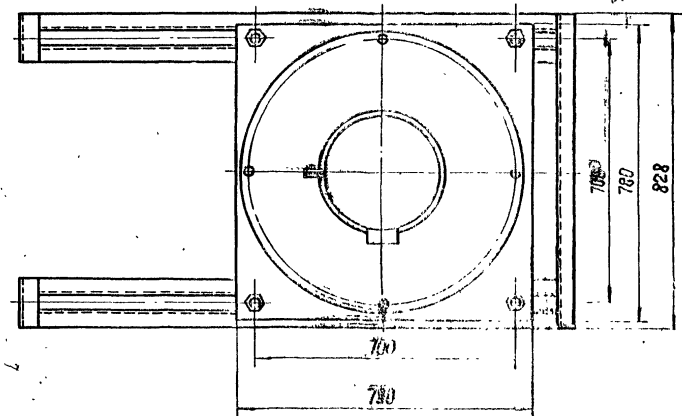
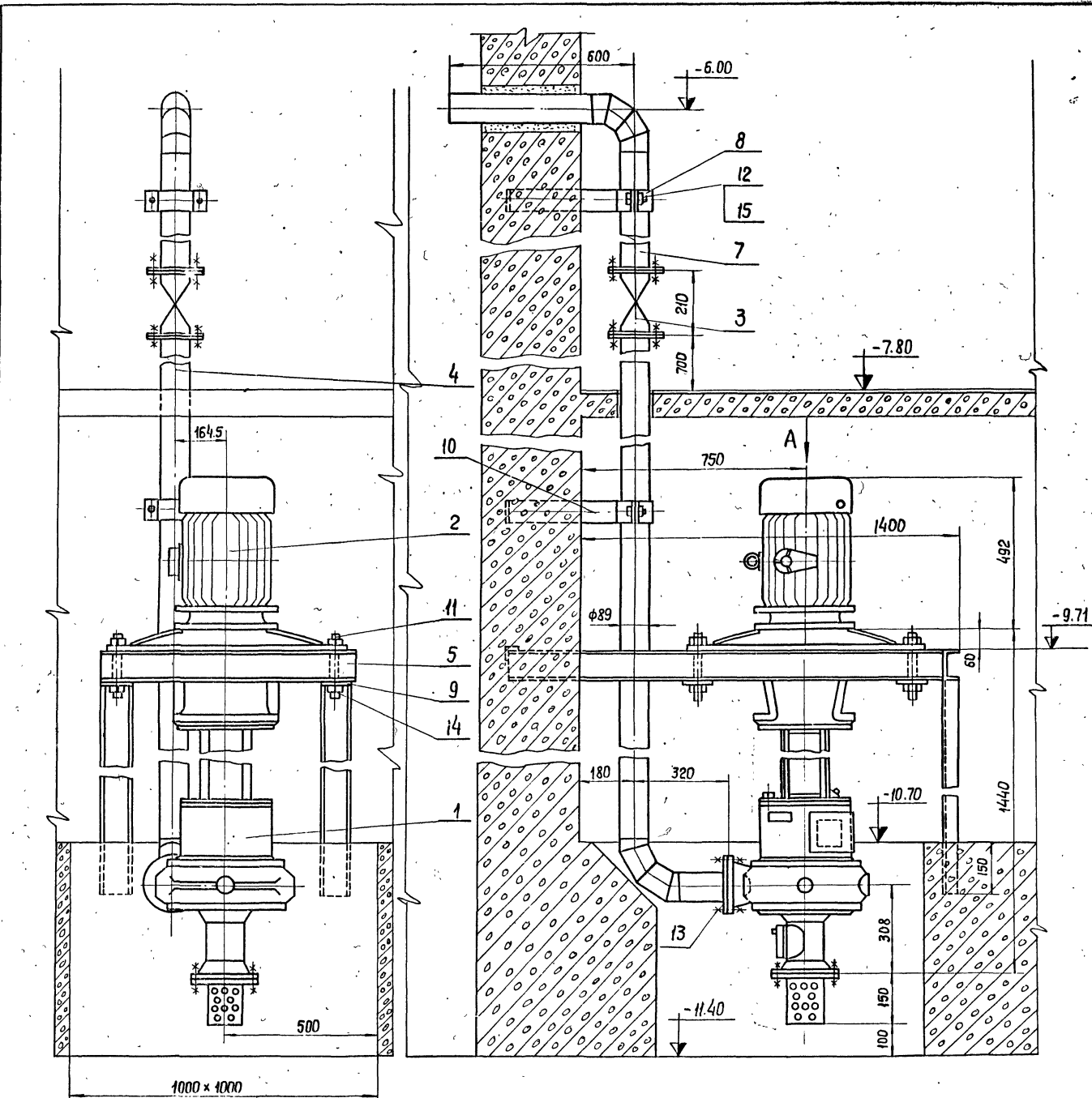
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 15913-18

Установка насоса 16ФВ-18 и электродвигателя АВ14-26-8

Типовой проект 902-1-10/70

АЛЬБОМ ИВСТ IV

11-73



Сводная спецификация на листе Т-13, вид А

Общий вес по спецификации 5246 кг

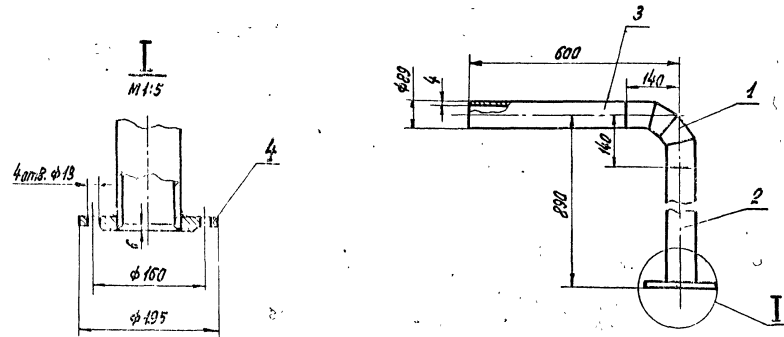
15	ГОСТ 5915-62	Гайка М16	20	—	Сталь Ст.3	0,033	0,66
14	ГОСТ 5915-62	Гайка М30	8	—	Сталь Ст.3	0,23	1,84
13	ГОСТ 7798-62	Болт М16×60	16	—	Сталь Ст.3	0,13	2,1
12	ГОСТ 7798-62	Болт М16×40	6	—	Сталь Ст.3	0,093	0,56
11	00-03	Шпилька М30	4	—	Сталь Ст.3	1,8	7,2
10	00-02	Полужомот	3	75-5	Сталь Ст.2	2,8	8,4
9	—	Шайба φ100/φ32; δ:8	4	δ/черт	Сталь Ст.3	0,6	2,4
8	00-01	Полужомот	3	75-6	Сталь Ст.3	1,2	3,6
7	99-00	Отвод	1	75-3	Сварка	15,2	15,2
6	98-00	Стакан	1	75-2	Сварка	4,6	4,6
5	97-00	Рама	1	75-1	Сварка	81,3	81,3
4	96-00	Отвод	1	75-2	Сварка	39	39
3	3046 др	Задвижка 80-10	1	—	Сварка	29	29
2	A02-52-4	Электродвигатель М=10 кВт. П=1450 об/мин	1	—	Сварка	110	110
1	4ФВ-9	Насос	1	—	Сварка	240	240
Итого	п/п	обознач.	количество	Черт. №	Материал	Эд.	Объем
		наименование				насоса в кг	в куб. метрах

СЕРВИСНО-РЕСТАВРАЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ПРОМЫШЛЕННО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Установка дренажного насоса. Общий вид.

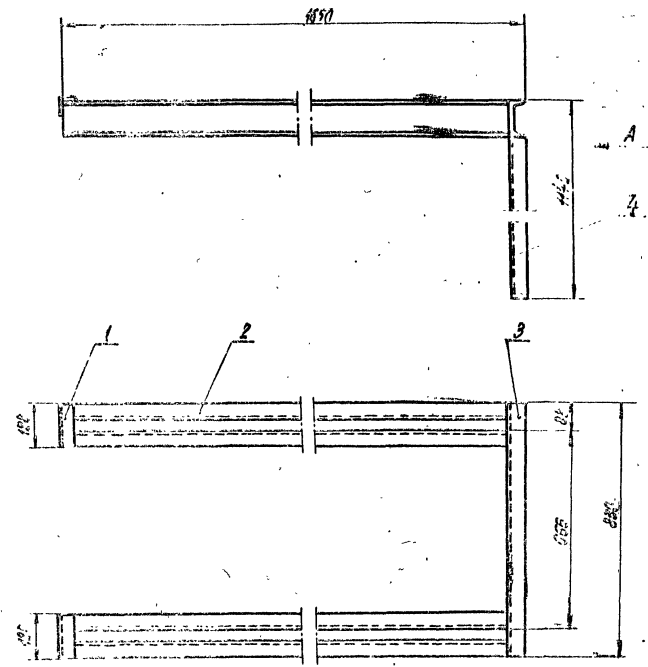
Типовой проект ПНБФМ Лист М-74
902-1 10/71 IV



Все стыки сварить сплошным герметичным швом.
Катет шва 4 мм
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.	Угол выреза в кг	Обл.	Прим.

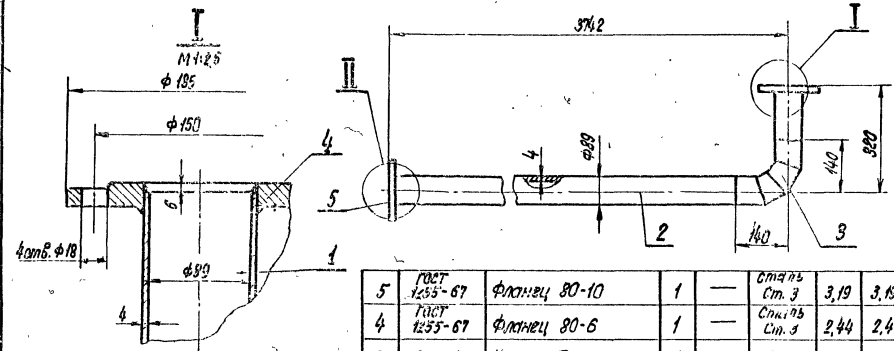
99-00	Отвод	Сварка	15,2	1:2	Черт. № 75-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Угол выреза в кг	М	К черт. № 174



Все стыки сварить сплошным швом.
Катет шва равен 5 мм.
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	7,1	7,1	
2	ГОСТ 8240-56	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	0,80	0,80	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Угол выреза в кг	Обл.	Прим.

97-00	Рама	Сварка	81,3	1:10	Черт. № 75-7
Обознач.	Наименование	Матер.	Угол выреза в кг	М	К черт. № 174



Все стыки сварить сплошным герметичным швом.
Катет шва равен 4 мм
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.	Угол выреза в кг	Обл.	Прим.

96-00	Отвод	Сварка	39	1:10	Черт. № 75-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Угол выреза в кг	М	К черт. № 174

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

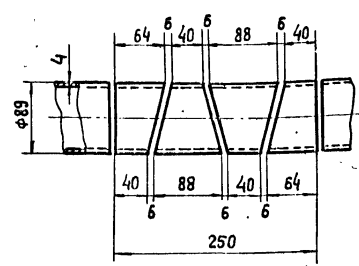
Установка дренажного насоса Рама и отводы

Типовой проект РАМА и отводы 90 2-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ N-75

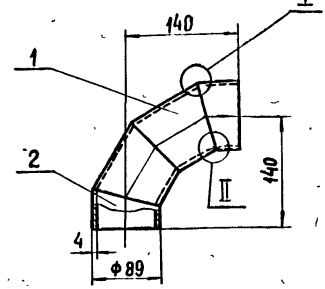
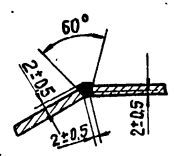
ПЕРЕНТ-РАСЧЕТ СДЕЛАНИЕ ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ

Исполнитель: Шибанова
Коллежская
Исполнитель: Шибанова

Разметка секций на трубе

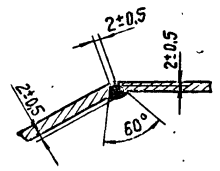


I
M 1:2

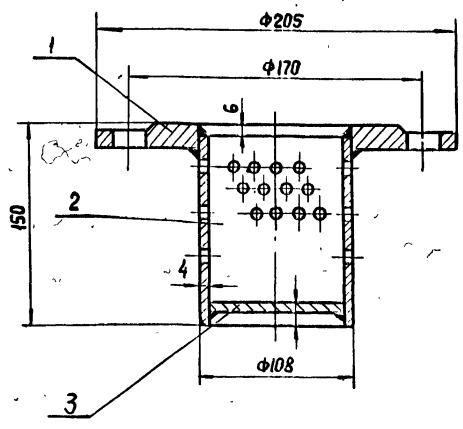


Все стыки сварить
сплошным швом.
Катет шва 4 мм.
Электрод Э-42

II
M 1:2



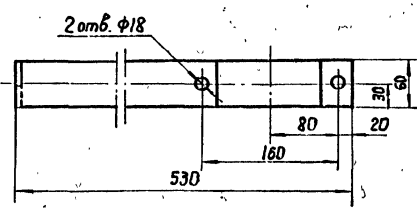
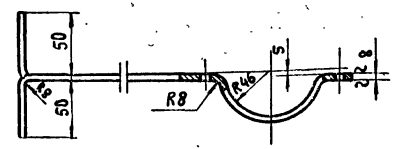
2	—	Секция боковая (Труба 89×4 ГОСТ 8732-58)	2	—	Сталь Ст.3	0,45	0,9		
1	—	Секция центральная (Труба 89×4 ГОСТ 8732-58)	2	—	Сталь Ст.3	0,55	1,1		
№ п/п	обознач.	Наименование	кол	черт №	матер.	ед. вес	обл в кг	прим.	
	96-01	Колено Ду=80	Ст3	2	1:5	Чертеж 76-7			
	обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт.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



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

3	—	Дно Ф100; 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. масса	Обл. в кг	прим	
	98-00	Стакан	Сборка	4,6	1:2	Черт. № 76-2			
	обознач	Наименование	матер	Масса	М	К черт. № 76-2			

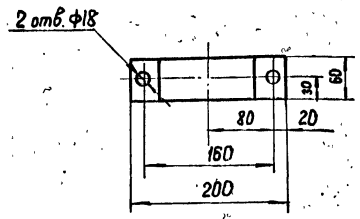
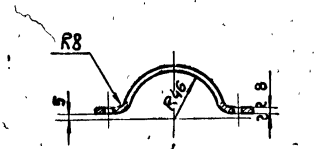
▽ 3 остальные



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				

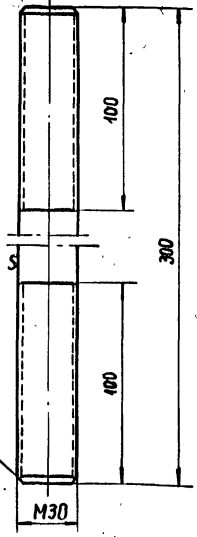
▽ 3 остальные



Развернутая длина l=320 мм

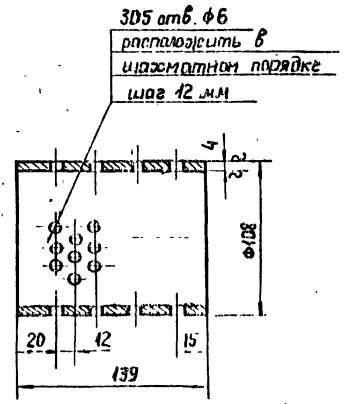
00-01	Полужомот	Ст 3	1,2	1:5	Черт. № 76-6				
обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	К черт. № М-74				

▽ 3 остальные



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

▽ 3 остальные



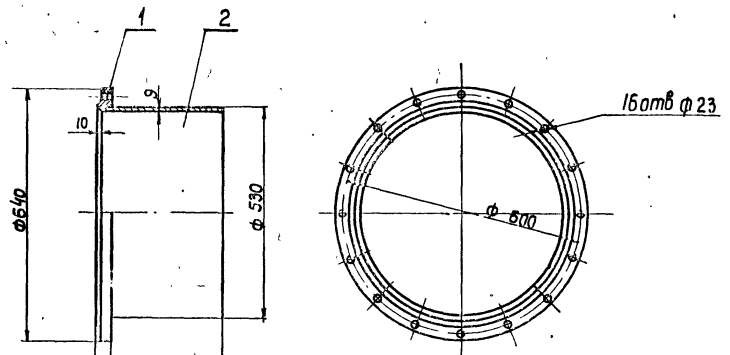
Заготовка: Труба 108×4 ГОСТ 8732-58

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

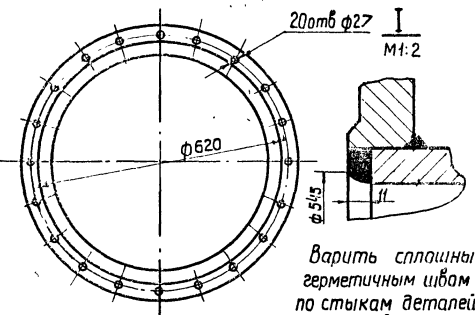
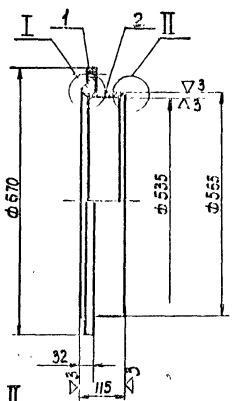
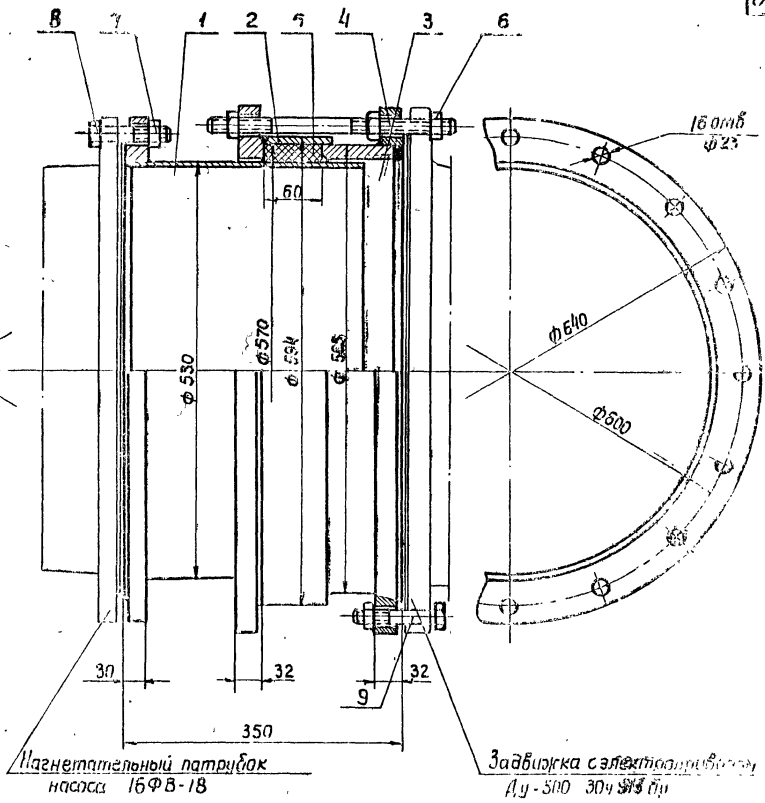
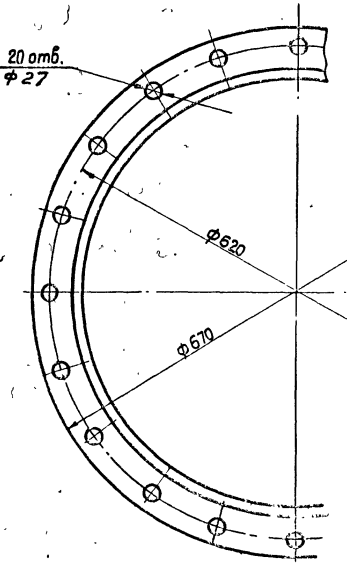
Установка дренажного насоса.
Стакан и детали.

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



Варить сплошным герметичным швом по стыкам деталей Катет шва К=9мм. Электрод Э-42

2	Гост 10704-63	Труба 530x9; L=290	1	—	Сталь Ст3	33,6	33,6	
1	Гост 1255-67	Фланец Ру=6; Ду=500	1	—	Сталь Ст3	20,67	20,67	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ев. Масса в кг	Общ. Масса в кг	Прим.
	87-00	Стакан			Сборка	54,3	1:10	Черт. № 77-2
	Обознач.	Наименование			Матер.	Масса в кг	М	№ черт. №



Варить сплошным герметичным швом по стыкам деталей катет шва К=9мм Электрод Э-42.

2	89-02	Обечайка	1	78-5	Сталь Ст3	2,3	2,3	
1	89-01	Фланец	1	78-4	Сталь Ст.3	27,7	27,7	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ев. Масса в кг	Общ. Масса в кг	Прим.
	89-00	Упор.			Сборка	30	1:10	Черт. № 77-3
	Обознач.	Наименование			Матер.	Масса в кг	М	№ черт. №

9	Гост 7798-62	Болт М22x95	8		Сталь Ст3	0,364	2,9	
8	Гост 7798-62	Болт М20x85	16		Сталь Ст3	0,28	4,5	
7	Гост 5915-62	Гайка М20	16		Сталь Ст3	0,055	0,9	
6	Гост 5915-62	Гайка М22	40		Сталь Ст3	0,06	2,4	
5	86-02	Надбшка типа ПП 20x20; L=1800 мм	3	Б/ч	Пенька	0,8	2,4	
4	86-01	Шпилька М22x280	10	78-6	Сталь Ст3	0,83	8,3	
3	89-00	Упор	1	77-3	Сборка	30		
2	88-00	Букса	1	18-1	Сборка	24	24	
1	87-00	Стакан	1	77-2	Сборка	54,3	54,3	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ев. Масса в кг	Общ. Масса в кг	Прим.
	86-00	Муфта монтажная Ду 500; L=350			Сборка	110	110	Черт. № 77-1
	Обознач.	Наименование			Матер.	Масса в кг	М	№ черт. №

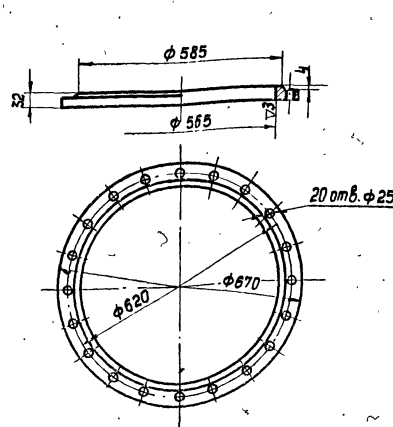
Исполнитель: [Signature] Проверено: [Signature] Утверждено: [Signature]
 Нач. отдела: [Signature] Главный инженер: [Signature] Инженер: [Signature]
 Проект: [Signature] Конструктор: [Signature] Машинист: [Signature]

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Муфта монтажная Ду 500; L=350
 Общий вид. Узлы

Типовой проект АЛЬБОМ ЛИСТ
 902-140/70 IV М-77

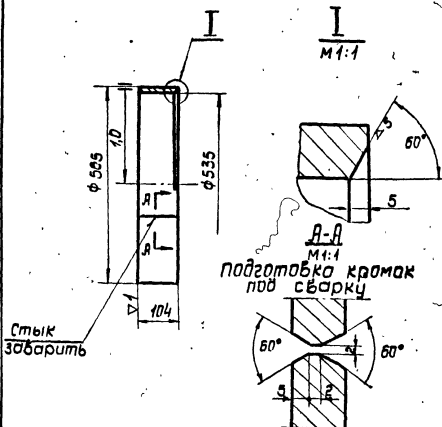
Остальное



Заготовка: фланец Ру10, Ду=500, ГОСТ 1255-67

89-01	Фланец	Сталь Ст.3	27,7	1:10	Черт. № 78-4
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 77-3

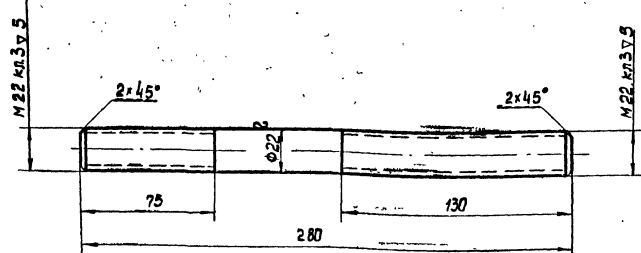
Остальное



Развернутая длина ~1695 мм
Размеры без припуска на обработку после сварки

89-02	Обечайка	Сталь Ст.3	2,3	1:10	Черт. № 78-5
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 77-3

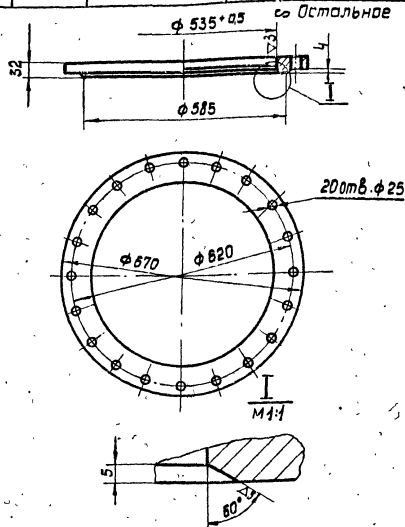
Остальное



Варить сплошным швом по стыкам
Катет шва К=5мм. Электрод Э-42.

86-01	Шпилька М22х280	Сталь Ст.3	0,83	1:2	Черт. № 78-6
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 77-3

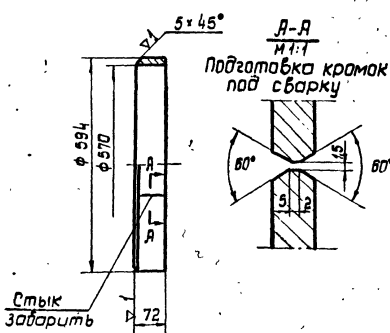
Остальное



Заготовка: фланец Ру10, Ду 500, ГОСТ 1255-67

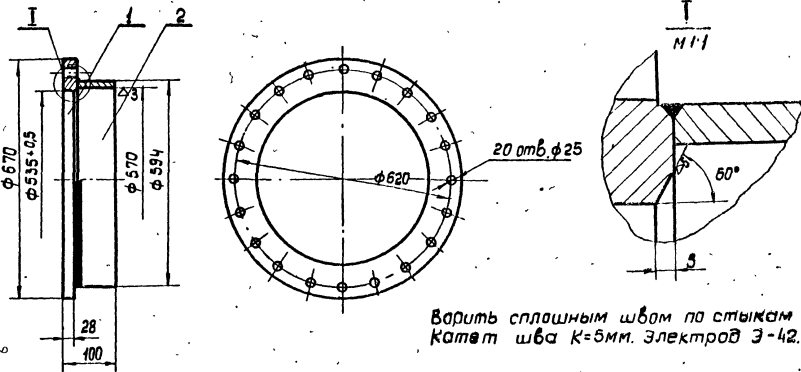
88-01	Фланец	Сталь Ст.3	27,7	1:10	Черт. № 78-2
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 78-7

Остальное



Развернутая длина ~1835 мм.
Размеры без припуска на обработку после сварки.

88-02	Обечайка	Сталь Ст.3	1,3	1:10	Черт. № 78-3
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 78-7



2	88-02	Обечайка	1	78-3	Сталь Ст.3	1,3	1,3	
1	88-01	Фланец	1	78-2	Сталь Ст.3	27,7	27,7	
№ п/п	Обознач	Наименование	Кол. шт	Черт. №	Материал	Ед. Изм.	Масса в кг	Прим.

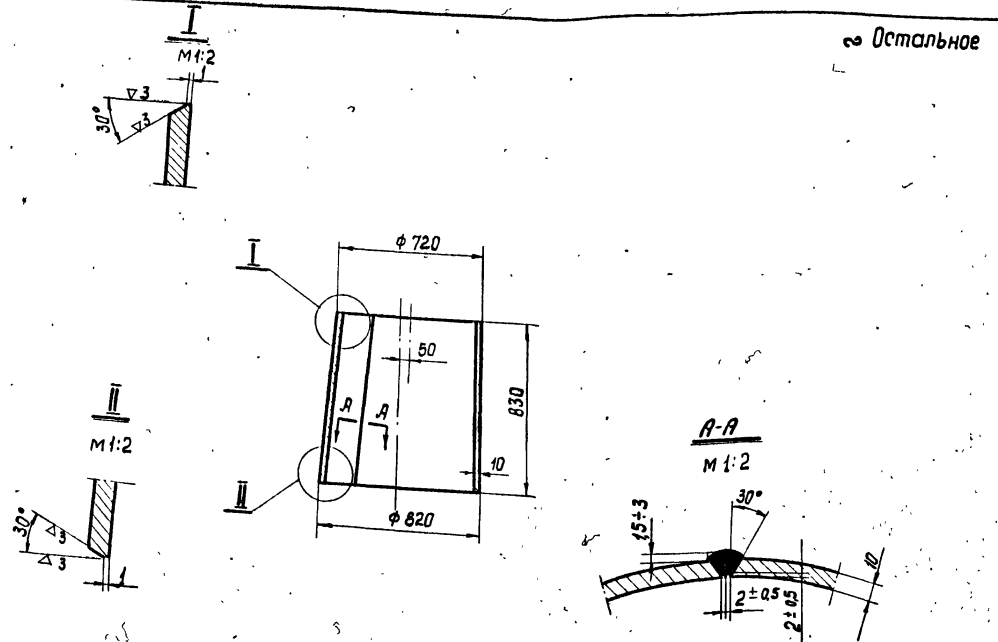
88-00	Букаса	Ст.3	29	1:10	Черт. № 78-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса кг	М	К черт. № 77-3

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

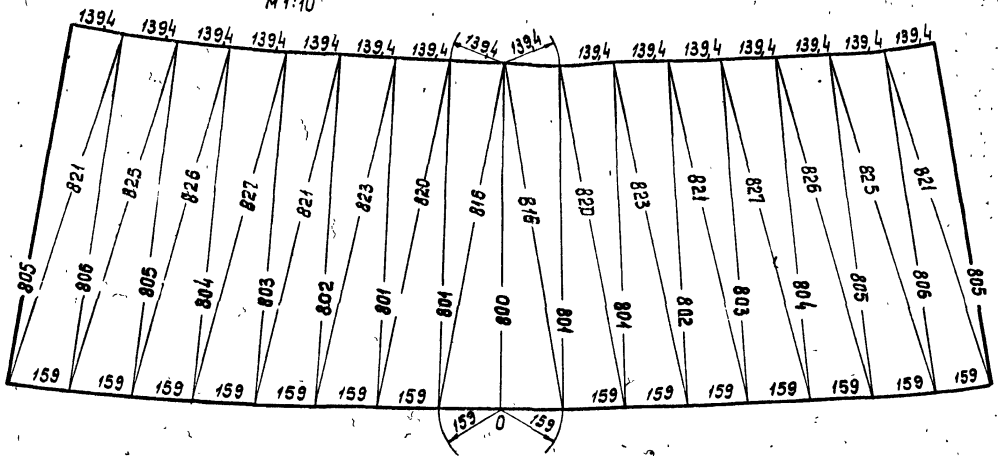
Муфта монтажная Ду 500; L=350. Узел стакана. Детали.

Типовой проект Альбом ЛМ-78 902-1-10/70 М

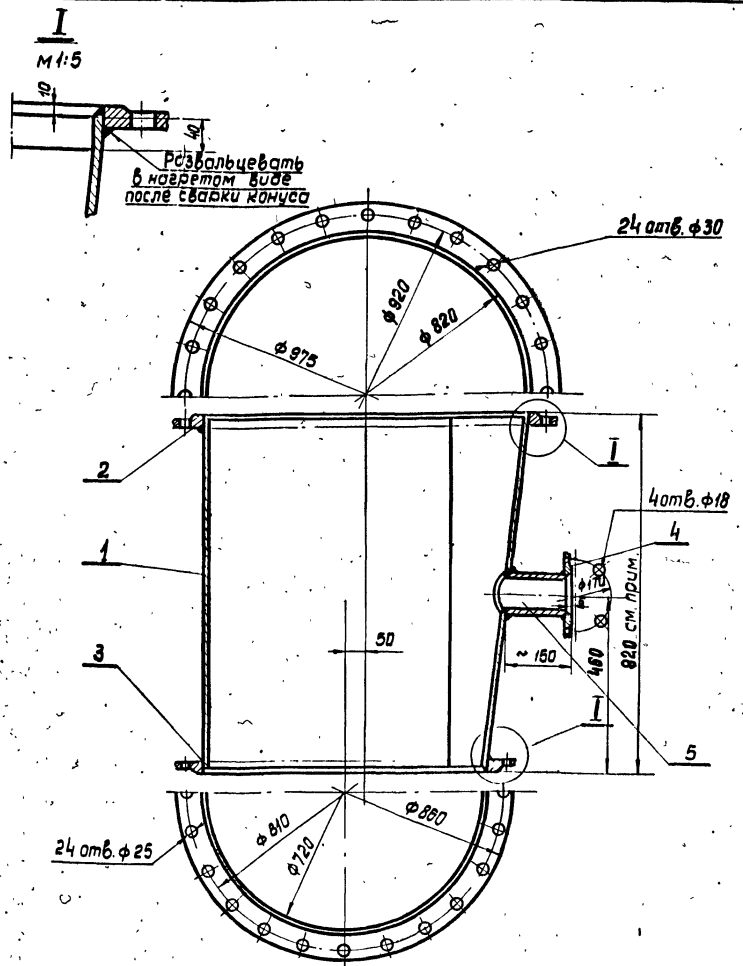
Остальное



Развертка конца
М 1:10



90-01	Конус	Сталь ст.3	170	1:20	Черт. № 79-2
Обознач.	Наименован.	Материал	Масса	М	к черт. № 79-1



1. Варить сплошным швом по стыкам сопрягаемых деталей. Катет шва 5 мм. Электрод Э-42.
2. Размер 920 предусматривает при монтаже всасывающей линии применение 3^х резиновых прокладок толщиной по 10 мм.
3. Приварку фланцев рекомендуется производить во время монтажа всасывающей линии.

5	ГОСТ 8732-58	Труба 108x4 s=200	1	—	Сталь ст.3	1,6	1,6	
4	ГОСТ 1255-67	Фланец Ду 100 Рч 25	1	—	Сталь ст.3	2,1	2,1	
3	ГОСТ 1255-67	Фланец Ду 800 Рч 25	1	—	Сталь ст.3	36,6	36,6	
2	ГОСТ 1255-67	Фланец Ду 700 Рч 25	1	—	Сталь ст.3	29,2	29,2	
1	90-01	Конус	1	79-2	Сталь ст.3	170	170	
№/п	Обозначен.	Наименование	Кол.	№ черт.	Материал	ед.	Общ.	Прим.
						Масса	в кг	

90-00	Косой переход 700x800	Сварка	2365	1:10	Черт. № 79-1
Обознач.	Наименование	Материал	Масса	М	к черт. №

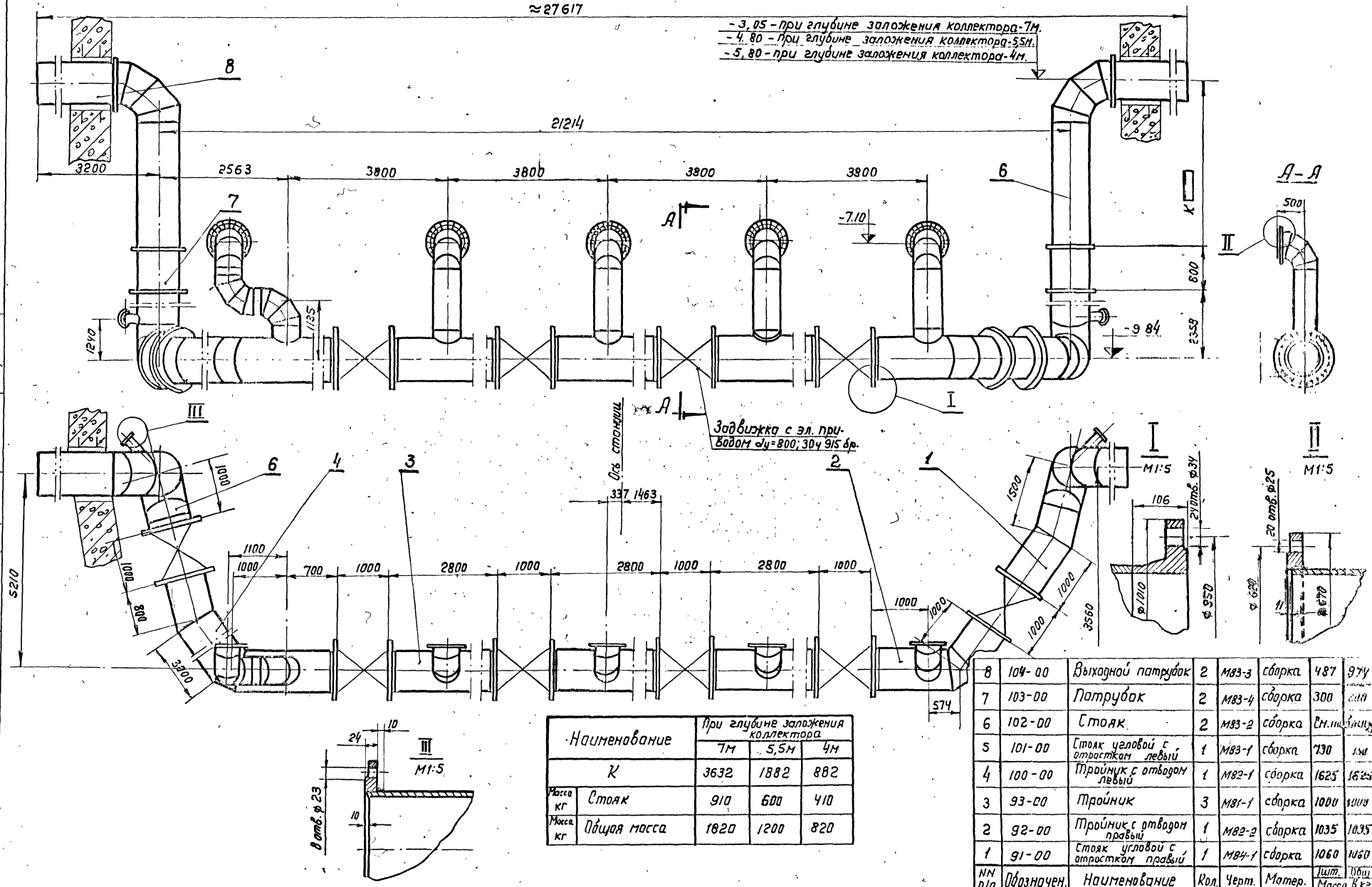
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

Косой переход 700x800 Узел и детали

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70 АЛЬБОМ IV ЛИСТ М-79

Исполнитель: [Signature] Руководитель: [Signature] Проверено: [Signature] Дата: [Date]

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

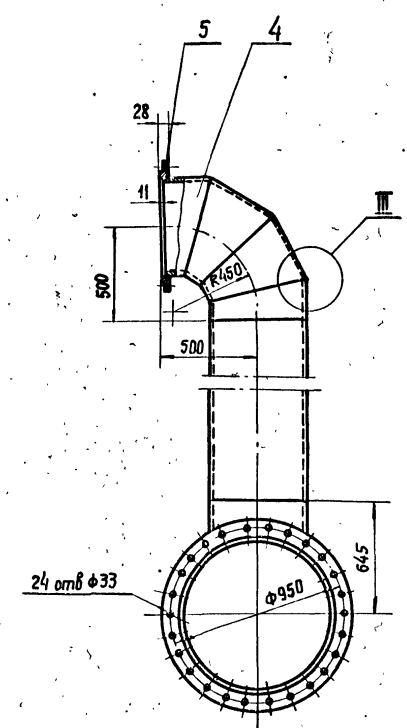
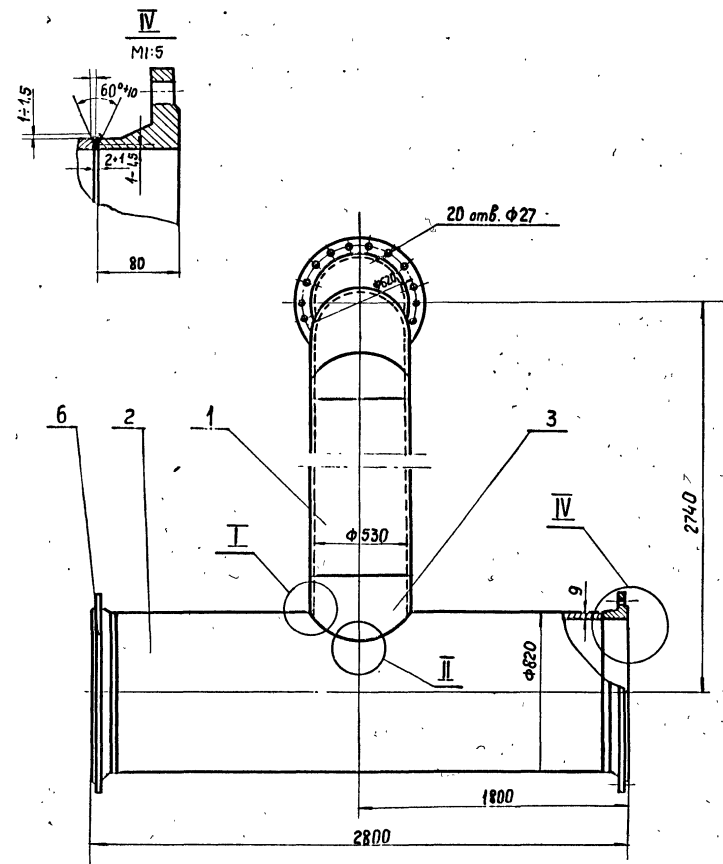


Наименование		При глубине заложения коллектора		
		7м	5,5м	4м
К		3632	1882	882
Масса кг	Стойка	910	600	410
Масса кг	Общая масса	1820	1200	820

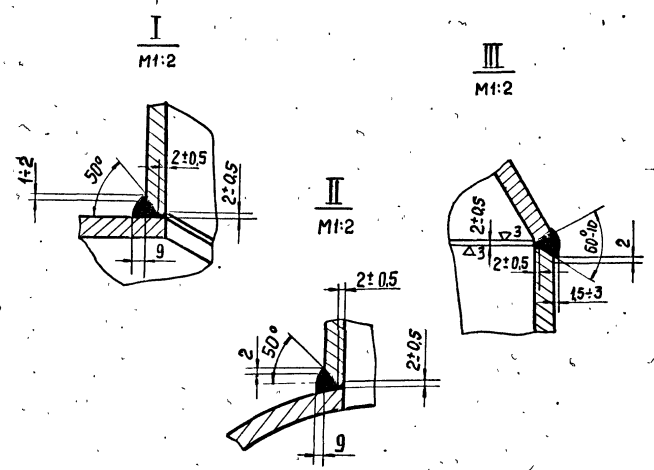
8	104-00	Выходной патрубок	2	МВ3-3	сборка	487	974		
7	103-00	Патрубок	2	МВ3-4	сборка	300	600		
6	102-00	Стойка	2	МВ3-2	сборка	вн. изв.	вн. изв.		
5	101-00	Стойка условной с отработкой левый	1	МВ3-1	сборка	730	1460		
4	100-00	Тройник с отводом левый	1	МВ2-1	сборка	1625	1625		
3	93-00	Тройник	3	МВ1-1	сборка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

Исполнитель: С.И. Сидорова
 Проверил: А.И. Сидорова
 Проект: 1970
 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БТВ-18

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БТВ-18
 Напорный трубопровод
 Общий вид
 Типовой проект 902-1-10/70
 АЛЬБОМ IV
 ЛИСТ М-80



- Вырезку в трубе (поз. 2) производить по остротке; остротку наложить на место приварки и вокруг него, по трубе нанести 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 9467-80
- 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 90-53x9	1	—	Сталь Ст 3	9,3	9,3	
3	МН 2888-62	Штуцер 529x7x826/2	1	—	Сталь Ст 3	24,1	24,1	
2	ГОСТ 10704-63	Труба 820x9; L=2640	1	—	Сталь Ст 3	496	496	
1	ГОСТ 10704-63	Труба 530x9; L=1595	1	—	Сталь Ст 3	186	186	
№ п/п	обознач.	Наименование	Кол	№ черт.	Матер.	ед. изм.	масса б.кз	Примеч.

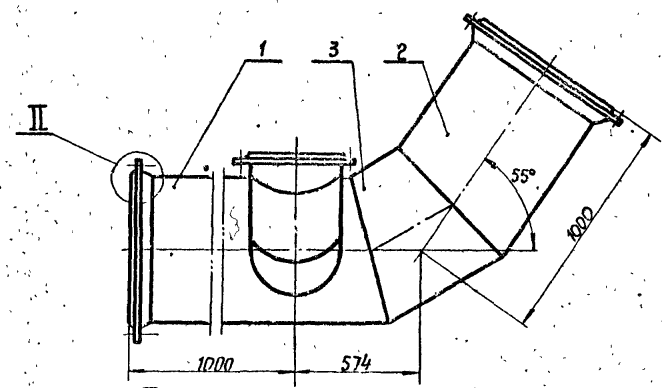
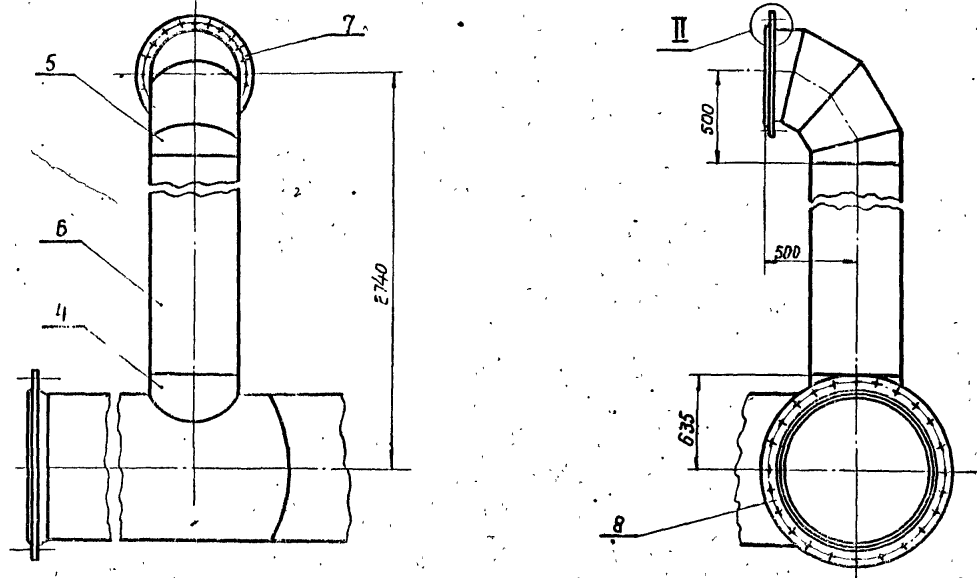
93-00	Тройник	Сборка	1:20	Чертеж №
обознач.	Наименование	Матер.	М	к черт. №
	Напорный трубопровод. Тройник.			81-1
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АЛПБМ	IV	М-81

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

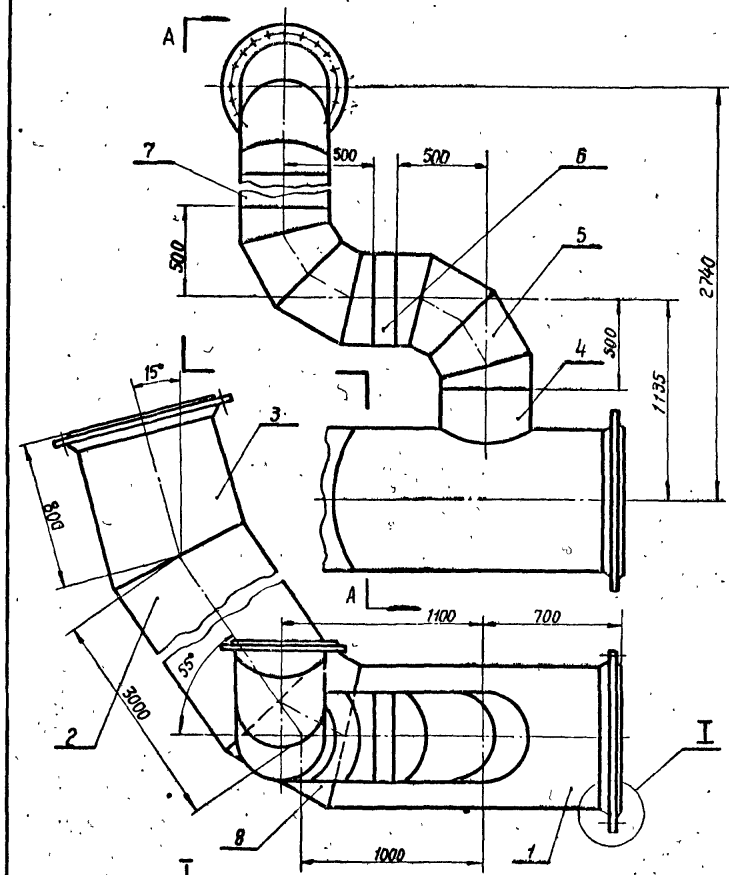
Напорный трубопровод. Тройник.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70 АЛПБМ IV ЛИСТ М-81

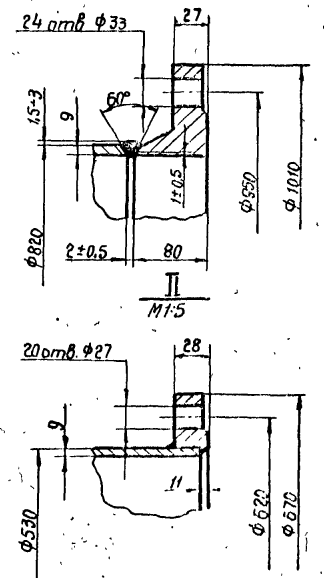
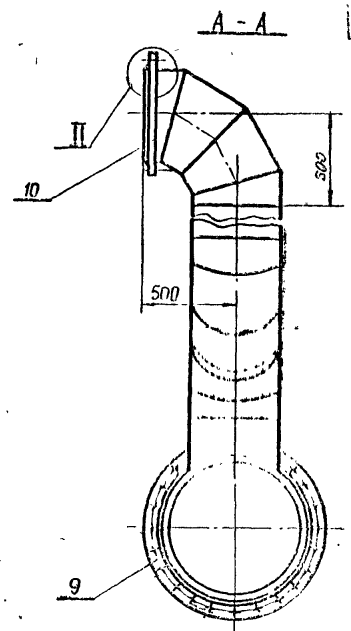
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА



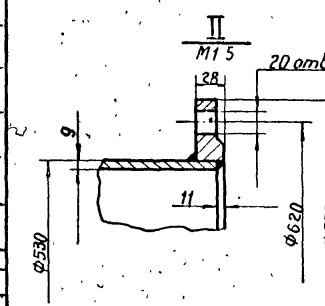
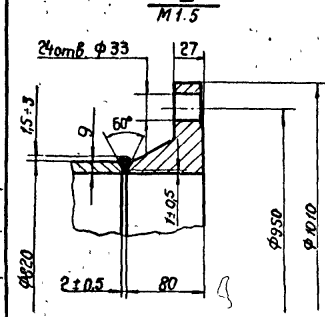
1. Веса всех деталей учтены в спецификации трубопроводов Альбом I, лист Т-14.
 2. Разделку концов трубопроводов и деталей под сварку произвести по Мн 2892-62.
 3. Отводы (дет. 1, 2) изготовить из трубы $\varnothing 800$ (по размерам данного чертежа) по месту.
 4. Сварной шов - сплошной, нормальный. Катет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



N 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	
N п/п	Обозначен.	Наименование	Кол и черт	Матер	Масса в кг	Примеч.



N 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 93	
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	
N п/п	Обозначен.	Наименование	Кол и черт	Матер	Масса в кг	Примеч.

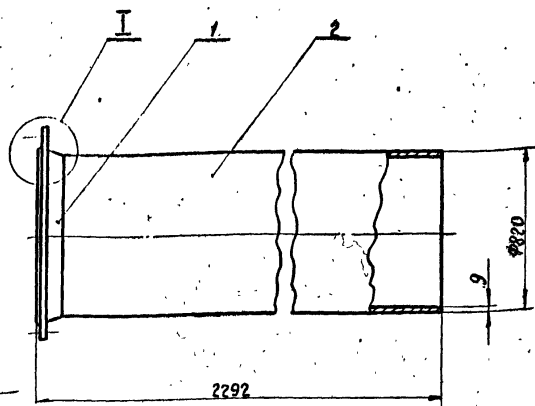
Обознач	Наименование	Матер.	Масса	M
92-00	Тройник с отводом правый	сборка	~1035	1-25
Обознач	Наименование	Матер.	Масса	M

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

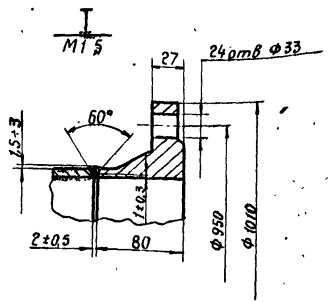
Напорный трубопровод Чэлы

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

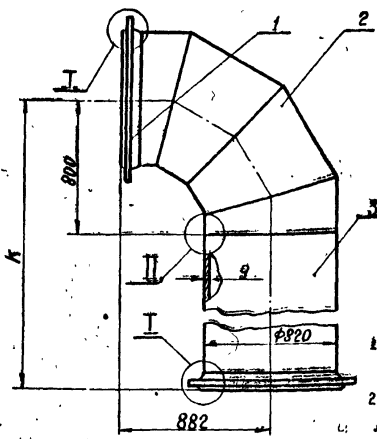
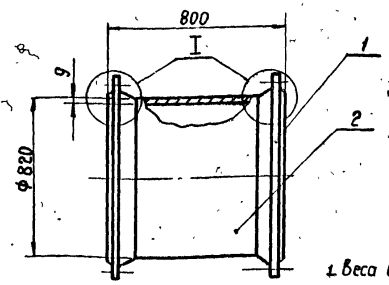


Таблица размеров к

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.

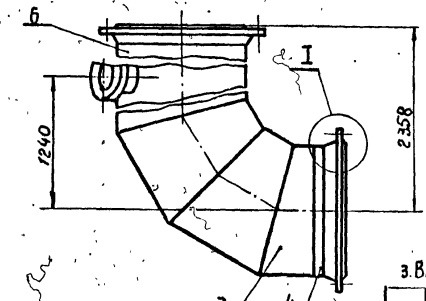
3	ГОСТ 10704-63	Труба 820*9	1	—	сталь ст 3	с/п табл	с/п табл	
2	Мн 2880-62	Отвод л-90°-820*9	1	—	сталь ст 3	235	235	
1	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-100	2	—	ВМ ст 3сп	87,24	174,48	
н/п	Обознач	Наименование	Кол	н черт	Матер	ед	Общ	Примеч
						Масса	в кг	
			102-00	Стойка	сборка	с/п табл	1:25	Черт и М-83-2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

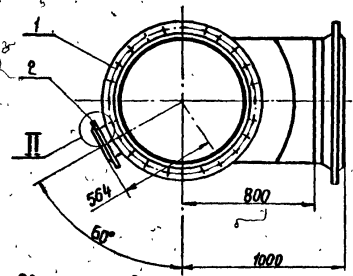
2	ГОСТ 10704-63	Труба 820*9, л=636	1	—	сталь ст 3	115	115	
1	ГОСТ 12830-67	Фланец 800-10	2	—	ВМ ст 3сп	87,24	174,48	
н/п	Обознач	Наименование	Кол	н черт	Матер	ед	Общ	Примеч
						Масса	в кг	
			103-00	Патрубок	сборка	300	120	Черт и М-83-4
			Обознач	Наименован	Матер	Масса	М	к черт и М 80

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.

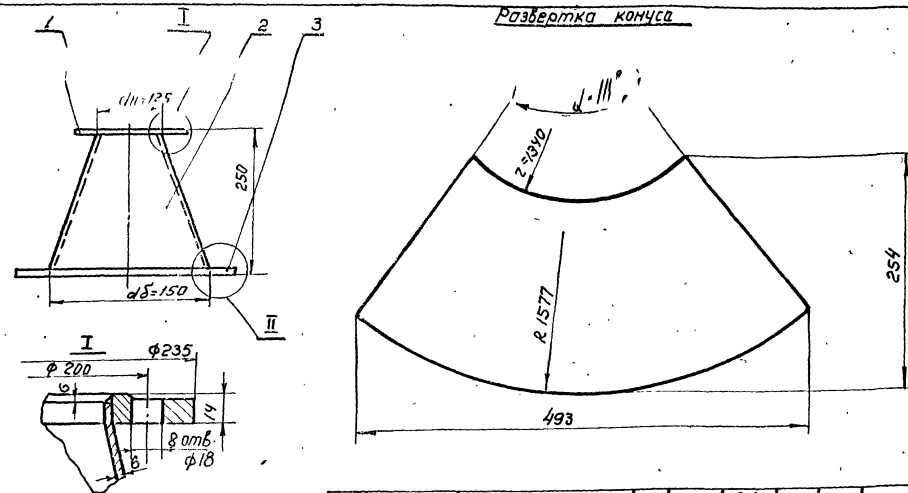
Проектная организация
 Инженерное бюро
 Проектирование
 Канализационная насосная станция
 на 5 насосов 16ТВ-18

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

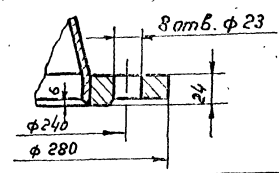
Напорный трубопровод. У з л ы

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

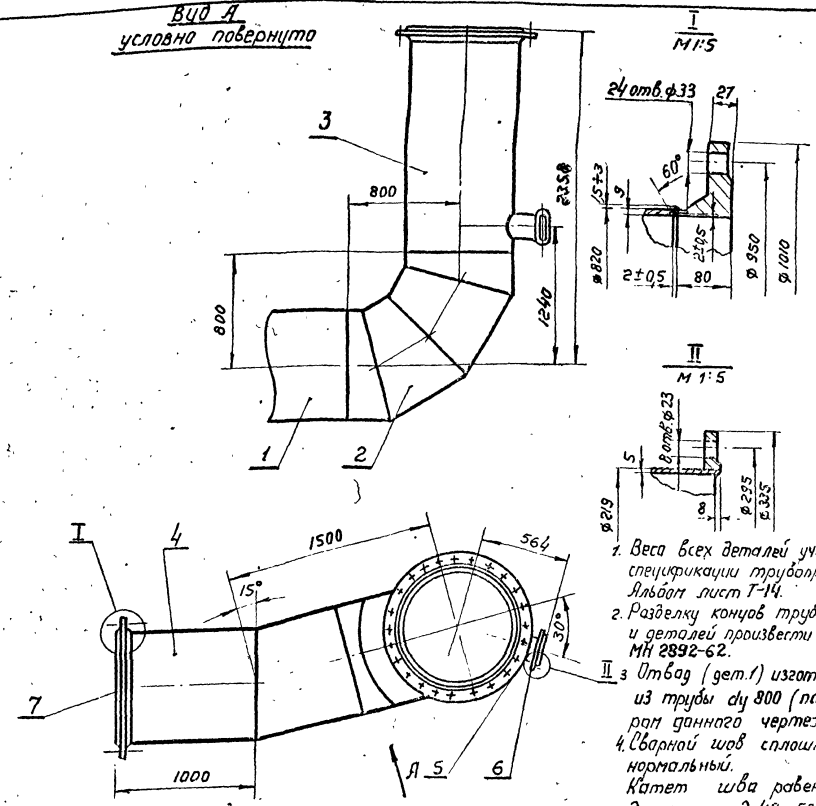
Развертка конуса



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. кг	Примеч.	
					Переход прямой 150x125	сборка	=17	—	Черт. N М-84-2
					Обознач.	Наименован.	Матер.	Масса	М.

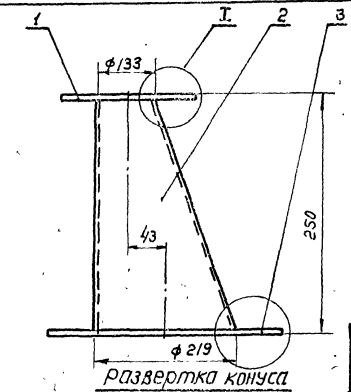


Вид А условно повернуто

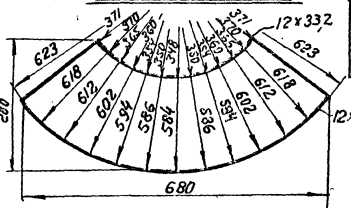


1. Веса всех деталей учтены в спецификации трубопроводов Лябман лист Т-14.
 2. Разделку концов трубопроводов и деталей произвести по МН 2892-62.
 3. Отвад (дет.1) изготовить из трубы д/у 800 (параметр данного чертежа)
 4. Сварной шов сплошной, нормальный.
 Катет шва равен 7мм.
 Электроды Э-42 ГОСТ 9467-60.

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. кг	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. кг	Примеч.	
					91-00	Стяжка угловой с втройчаткой 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

Узел установки сальника

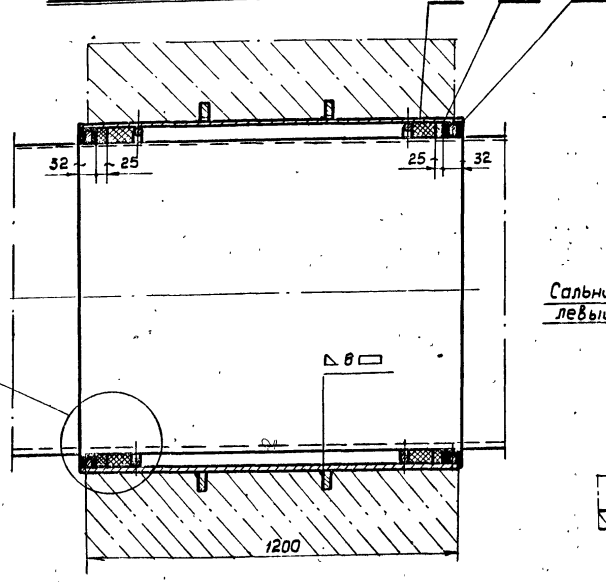
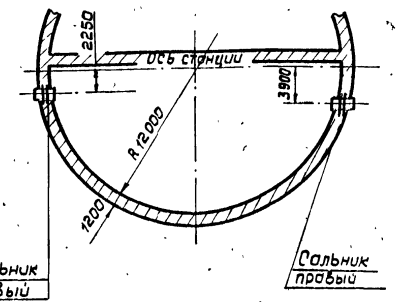
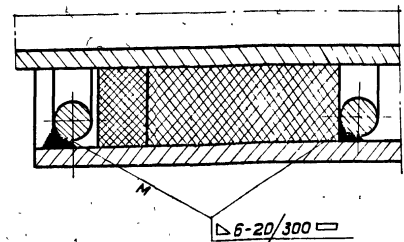
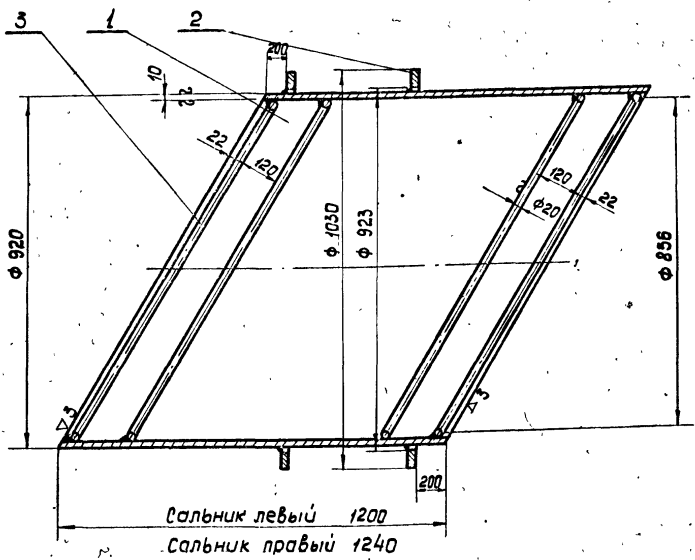


Схема расположения сальников напорного трубопровода

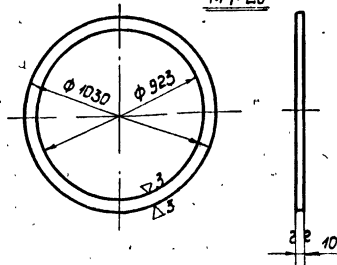


1. Проходные набивные сальники предназначены для пропуска стальных труб по ГОСТ 10704-63 через стены как в мокрых, так и в сухих фундаментах.
2. Корпус сальника закладывается в опалубку при бетонировании. Для предохранения патрубка сальника от смещения он должен быть точно врезан в обе стенки опалубки и приварен к проходящей горизонтальной и вертикальной арматуре.
3. Заделку сальника производить в соответствии с конструкцией ЦИ-44-55 МСПИХ. И. Зазор между рабочей трубой и корпусом сальника плотно напихивается просмоленной пряжей, предварительно скрученной в жгут толще величин зазора. Концы зазора должны быть тщательно зачеканены асбестоцементным раствором, состоящим из 70% цемента марки не ниже 400 (ГОСТ 10178-62), 30% асбестового волокна по массе не ниже 4-й сорта (ГОСТ 12871-67), с добавкой воды в количестве 10-12% от массы сухой асбестоцементной смеси. Асбестовое волокно перед употреблением должно быть распущено и просушено. Наличие в асбестовом волокне комков и посторонних примесей не допускается. Цемент и асбестовое волокно до затворения водой должны быть тщательно перемешаны для получения однородной смеси. Затворение водой сухой асбестоцементной смеси производится непосредственно перед употреблением в деле в количестве требующемся на заделку одного замка.
4. Крайние упорные кольца (поз. 3) привариваются швом 6-20/300 к электрод Э-42.
5. Мастика для замазки состоит из 70% нефтяного битума М-IV и 30% порошка из асбестового волокна.

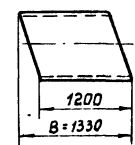
Корпус сальника



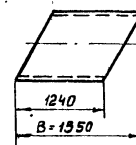
Кольцо (поз. 2)



Сальник левый



Сальник правый



Сальник	Д	Масса в кг	
		трубы	Круга
		Ед.	Общ.
левый	2750	300	6,8
правый	2850	350	7

6	—	Замозка	—	—	Мастика	—	70	
5	—	Зачеканка	—	—	Асбесто-цементный раствор 802	—	150	
4	ГОСТ 5152-62	Набивка	—	—	Пряжа льняковая просмоленая	—	25	
3	ГОСТ 2590-57	Круг 20; Вкр-А	4	б/ч	Сталь ст. 3	см. табл.		
2	—	Кольцо	2	(смотри данный чертеж)	Сталь ст. 3	12,9	12,9	
1	ГОСТ 10704-63	Труба 920*10; Втр=В	1	—	Сталь ст. 3	см. табл.		
Nº п/п	Обознач.	Наименование	кол.	Черт.	Материал	Ед.	Общ.	Прим.

Размеры сальника заданы для толщины стенки 1200 мм при изменении толщины стенки длина трубы сальника соответственно изменяется.

Спецификация задана на два сальника

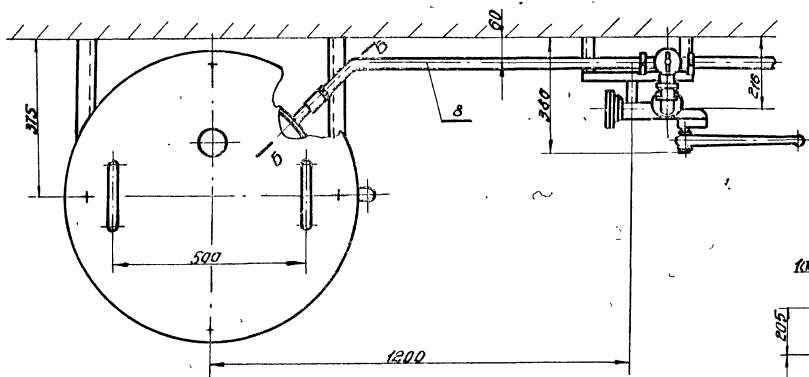
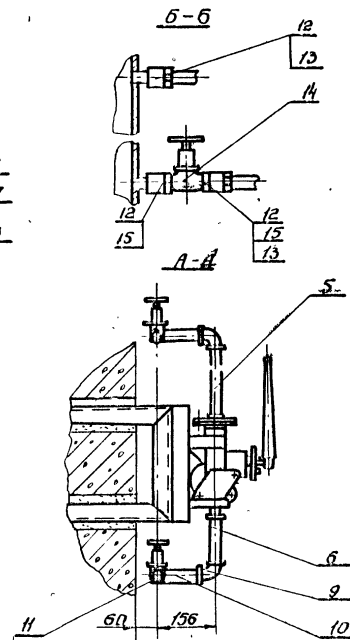
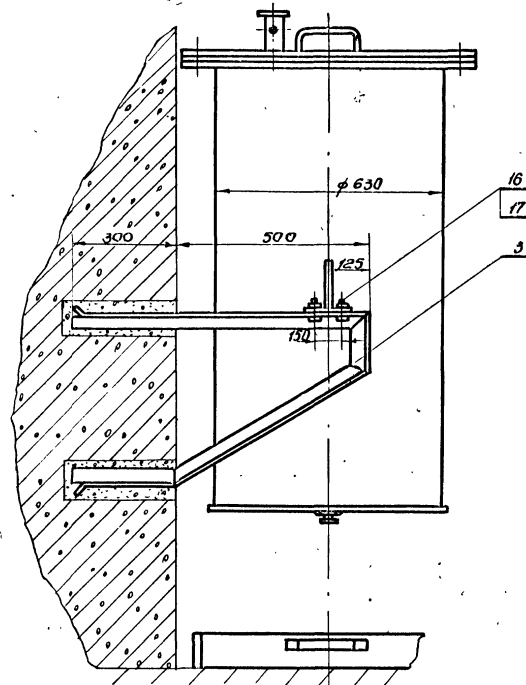
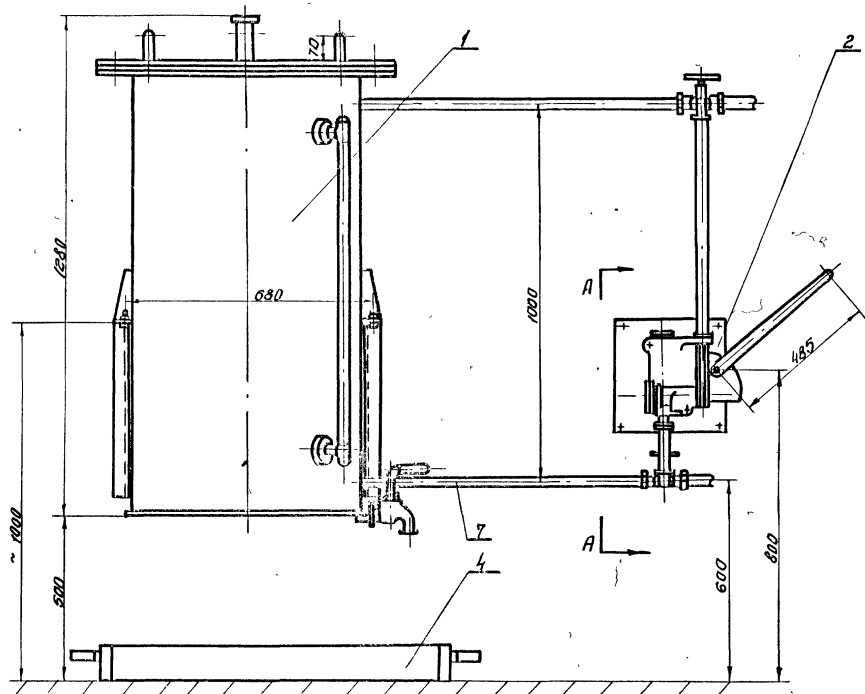
1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Сальники для пропуска напорного трубопровода	Типовой проект 902-1-10/70	АЛЬБОМ IV	ЛИСТ М-85
------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------------	-----------	-----------

БАКИ ДЛЯ МАСЛА. ФИЛЬТР.

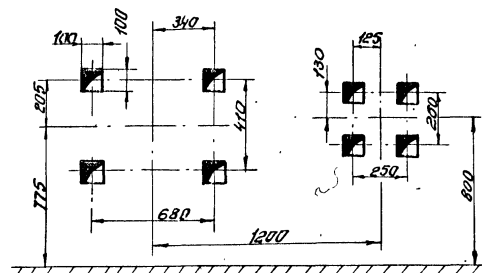
ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ, МАТЕРИАЛОВ, МЕТИЗОВ, ПОКУПНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

№ 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	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	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	8446-57
														20	Насос ручной		сборка	шт	2	19	38	БКФ-2

Проектная организация
 Институт
 Канализационная насосная станция
 на 5 насосов БКФ-18



Расположение гнезд болт кронштейны 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

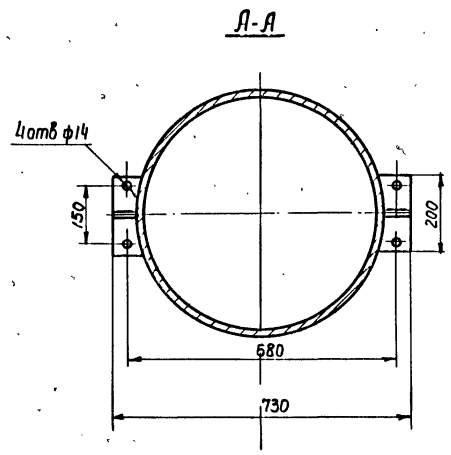
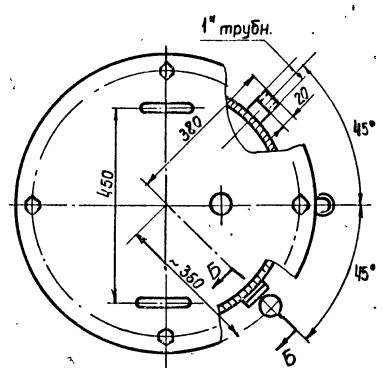
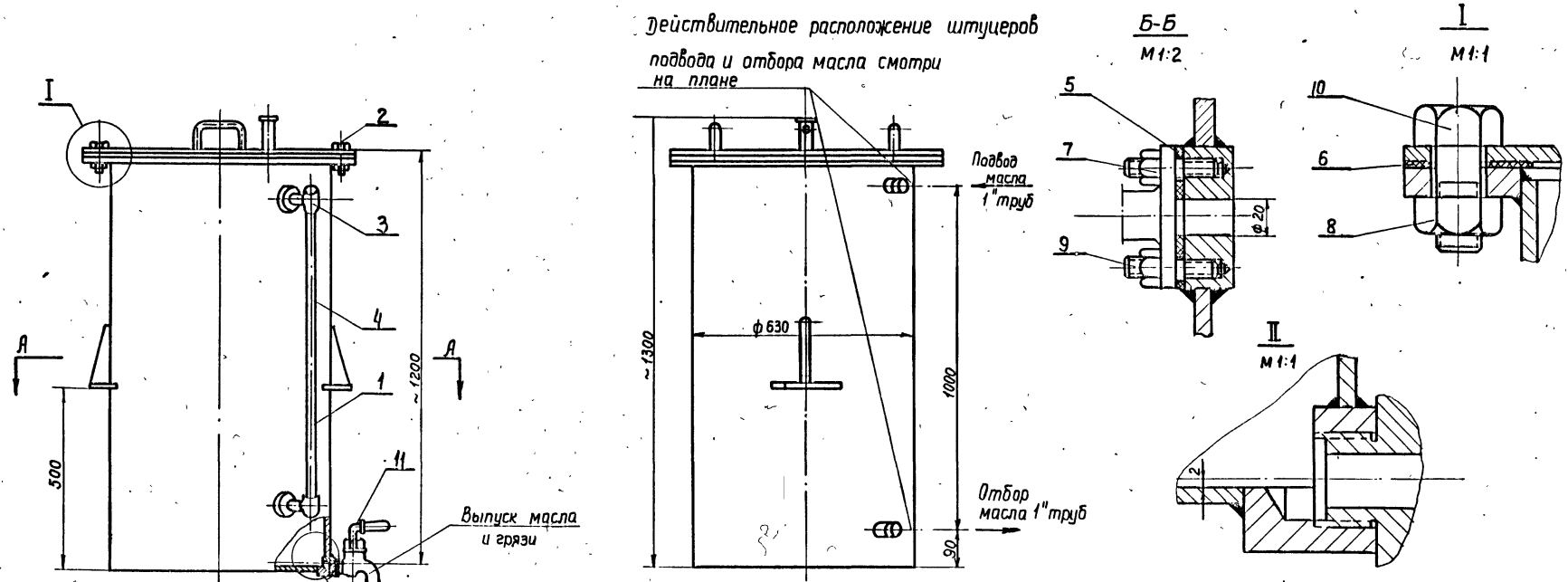
№ п/п	ГОСТ	Наименование	Кол-во	Материал	Масса (кг)	Масса (кг)	Примеч.
17	5913-62	Гайка М12	4	Сталь ст.3	0,018	0,072	
16	7793-92	Болт М12х32	4	ст.3	0,044	0,176	
15	8967-59	Шпилька 0-25	2	сталь ст.3	0,082	0,164	
14	1563к	Вентиля задарный муфтаовый д.25	1	сварка	0,78	0,78	
13	8968-59	Контргайка 0-25	2	сталь ст.3	0,082	0,164	
12	8966-59	Муфта прямая короткая 0-25	3	Сталь ст.3	0,33	0,99	
11	11-207к	Кран трехходовый сальниковый муфтаовый д.25	2	сварка	2,5	5	
10	3262-62	Труба 0-425 с=100	2	сталь ст.3	0,24	0,48	
9	8916-59	Угольник 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 высоте
7		Труба 0-425 с=1000	1	сталь 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	4,25	8,5	
2	110-00	База	1	91-1	30	30	
1	103-00	Бак для масла	1	88-1	110	110	
Итого		Обознач		Кап. черт.	Материал	Эг. (общая)	Масса в кг

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

Установка бака для чистого масла

Типовой проект 902-1-10/70 Альбом IV Лист М-87

Наружные поверхности окрасить маслястойкой краской светлых тонов, внутренние маслястойким лаком

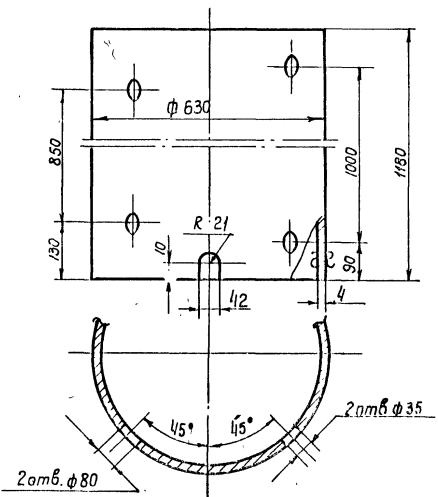


11	10Б 8 Бк	Кран пробно-сливной сальниковый фч20	1	—	Сборка	1,5	1,5	
10	ГОСТ 7798-62	Болт М10х32	4	—	Сталь Ст 3	0,018	0,072	
9	ГОСТ 11765-66	Шпилька М8х22	8	—	Сталь Ст 3	0,041	0,044	
8	ГОСТ 5915-62	Гайка М10	4	—	Сталь Ст 3	0,01	0,04	
7	ГОСТ 5915-62	Гайка М8	8	—	Сталь Ст 3	0,006	0,05	
6	00-48	Прокладка ф100/ф630 δ-2	1	Б/ч	Масло стойкая резина	0,3	0,3	
5	00-47	Прокладка ф80/ф20 δ-2	2	Б/ч	Масло стойкая резина	0,02	0,04	
4	ГОСТ 8446-57	Стекло водомерное ф 20; л-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.

Проектная организация
 Институт
 Проектирование
 Канализационная насосная станция
 на 5 насосов 16ТВ-18

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

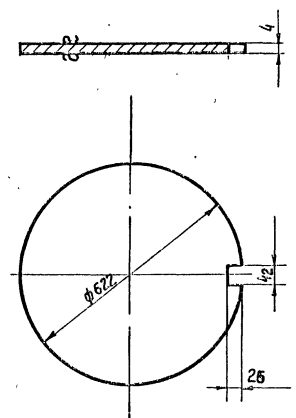
▽10 Стальное



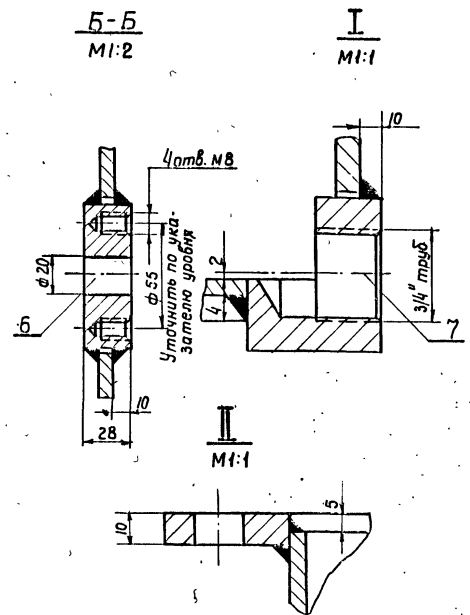
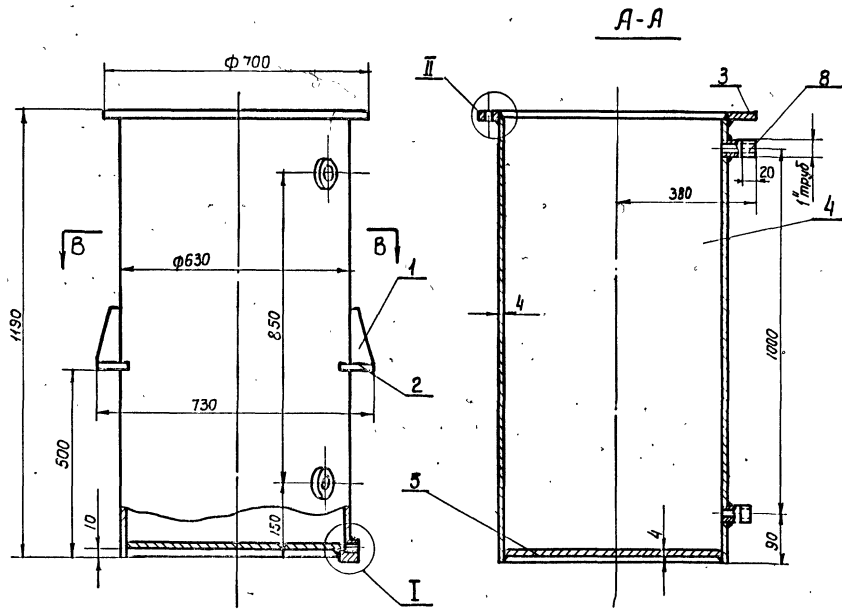
Заготовка: Труба 630x4 гост 10704-63

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

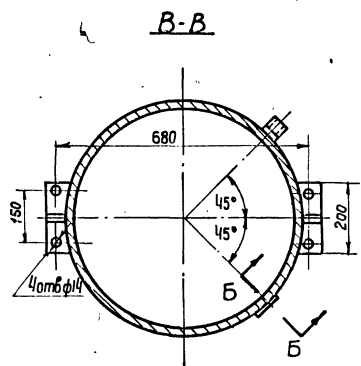
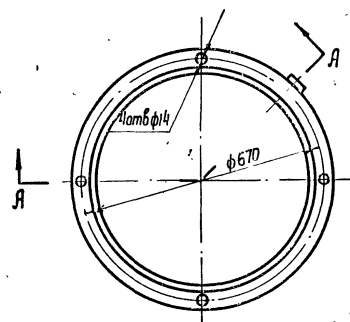


ИЗ-05	ДНО	Сталь Ст.3	93	1,10	Черт. N 89-3
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. N 89-1



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.



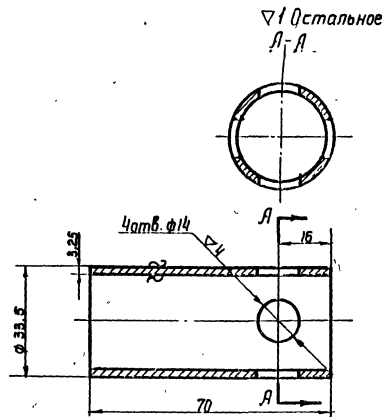
№ п/п	Обозначен.	Наименование	Кол.	№ черт	Матер	Ев. Масса в кг	Общ. Масса в кг	Примеч.
8	ИЗ-08	Штуцер	2	90-6	Сталь Ст.3	0,35	0,7	
7	ИЗ-07	Бобышка	1	90-5	Сталь Ст.3	0,3	0,3	
6	ИЗ-06	Бобышка	2	90-4	Сталь Ст.3	1,2	1,2	
5	ИЗ-05	ДНО	1	89-3	Сталь Ст.3	93	9,3	
4	ИЗ-04	Обечайка	1	89-2	Сталь Ст.3	72	7,2	
3	ИЗ-03	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			

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РВ-18

Бак для масла
Корпус бака

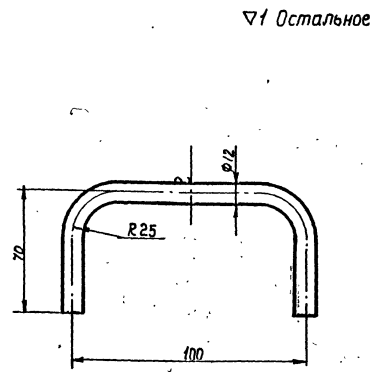
Типовой проект 902-1-10/70
Альбом IV Лист М-89

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



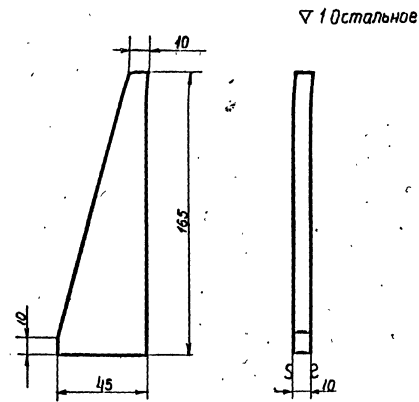
Заготовка: труба б/р 25; ГОСТ 3262-62

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

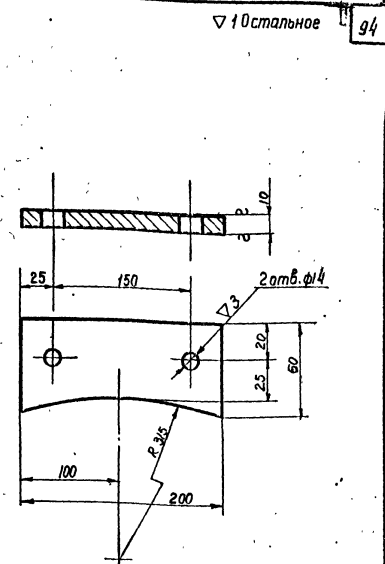


Развернутая длина ~ 200 мм

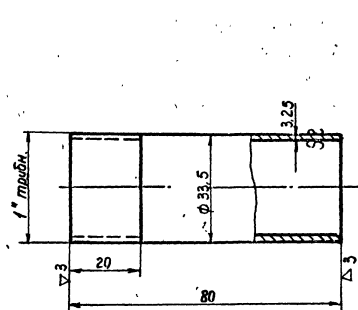
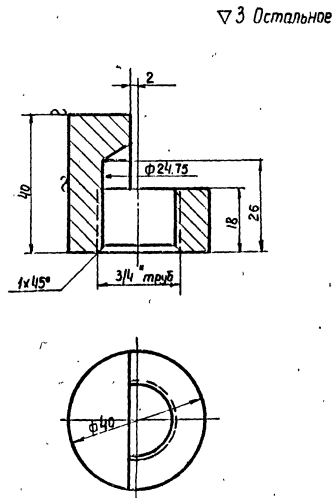
114-01	Ручка	Сталь Ст.3	0,18	1:2	Черт. N 90-7 К черт. N 92-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	



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



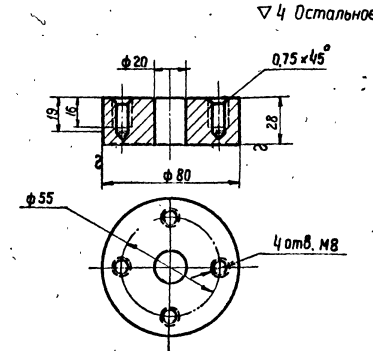
113-02	Плата	Сталь Ст.3	0,7	1:2	Черт. N 90-2 К черт. N 89-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	



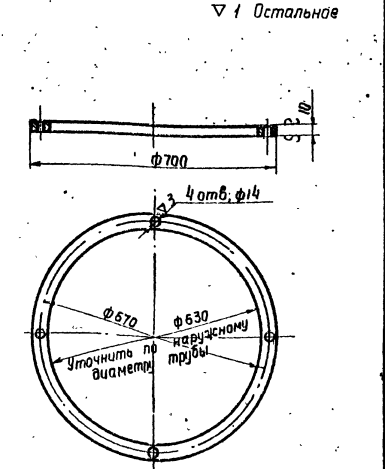
Заготовка: труба б/р 25
ГОСТ 3262-62.

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	

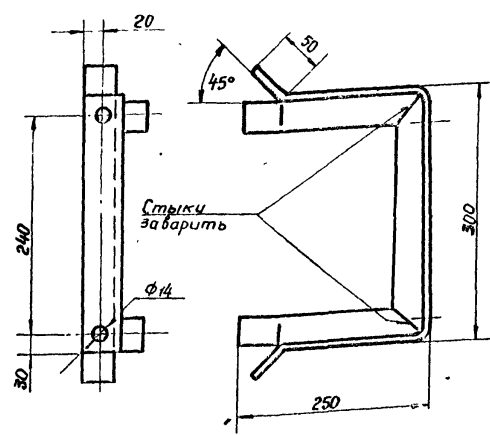


113-03	Фланец	Сталь Ст.3	5,7	1:10	Черт. N 90-3 К черт. N 89-1
Обознач.	Наименование	Матер	Масса	М	

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 1БФВ-18

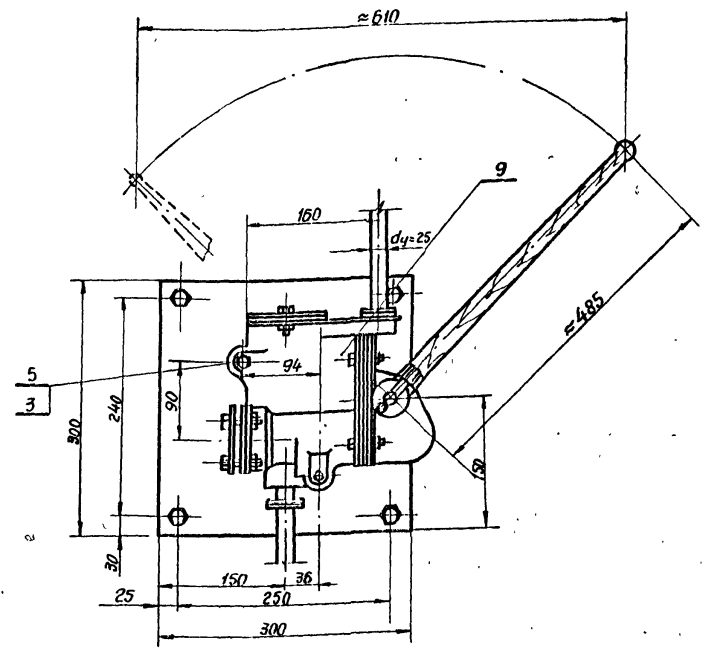
Бак для масла
детали крышки и бака

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

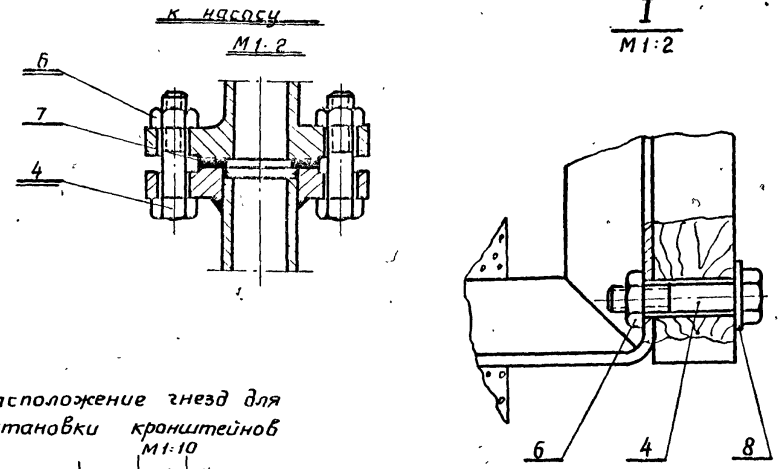


Заготовка - угол равносторонний 40x40x4, ГОСТ 8509-57
Развернутая длина - 800 мм

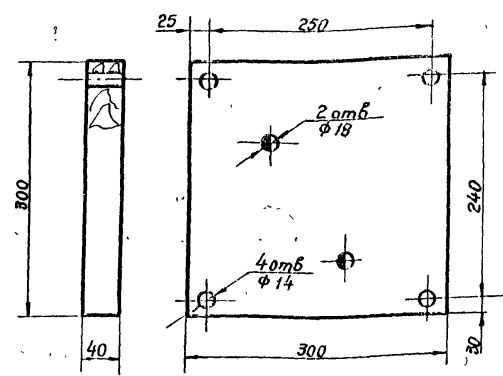
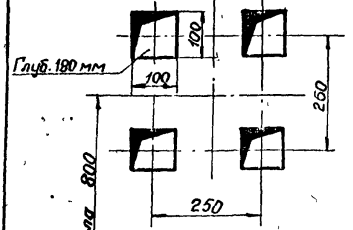
110-01	Кронштейн	сталь ст 3	2,1	15	Черт. № 91-2
Обознач	Наименован	Матер	Масса	М	к черт. № 91-1



Присоединение трубопровода

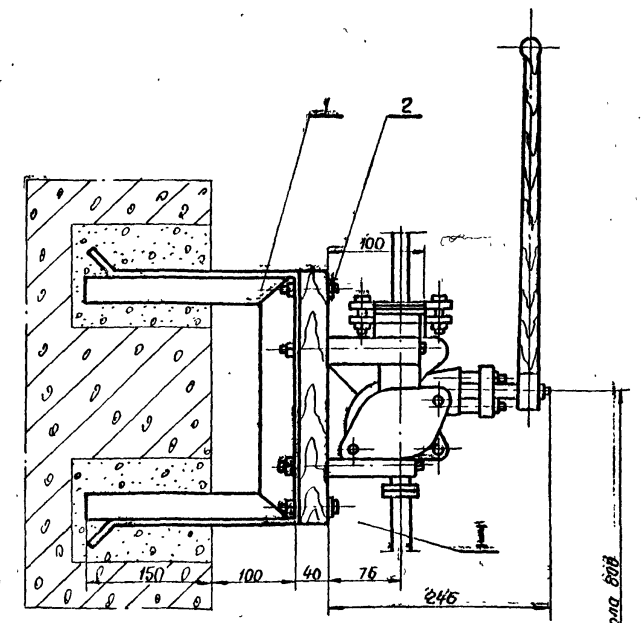


Расположение гнезд для установки кронштейнов М1-10



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:

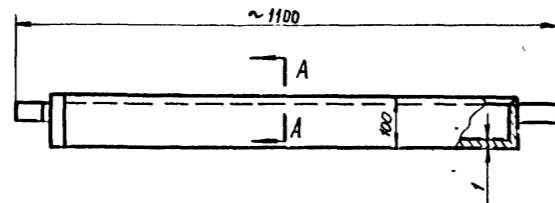
1. Диаметры всасывающего и нагнетательного патрубков - 25 мм
2. Производительность - 0,5 $\frac{л}{сек}$ или 0,25 - 0,38 $\frac{л}{сек}$
3. Развиваемый напор - 30 м.
4. Допустимая вакуумметрическая высота всасывания - 4,5 м

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.	Масса в кг	Общ.	Прим.

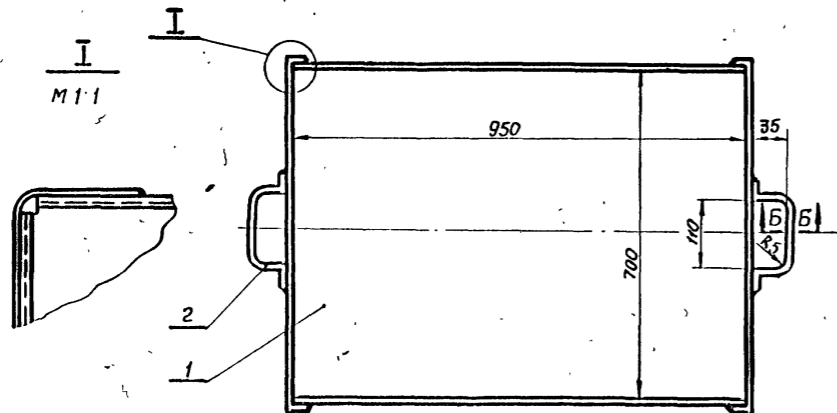
110-00	Насос БКФ-2 (установка)	Сборка	~30	1:5	Черт. № 91-1
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	к черт. № 91-1

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
------	-------------------------------------------------------	-----------------------------------------	----------------------------	-----------	-----------

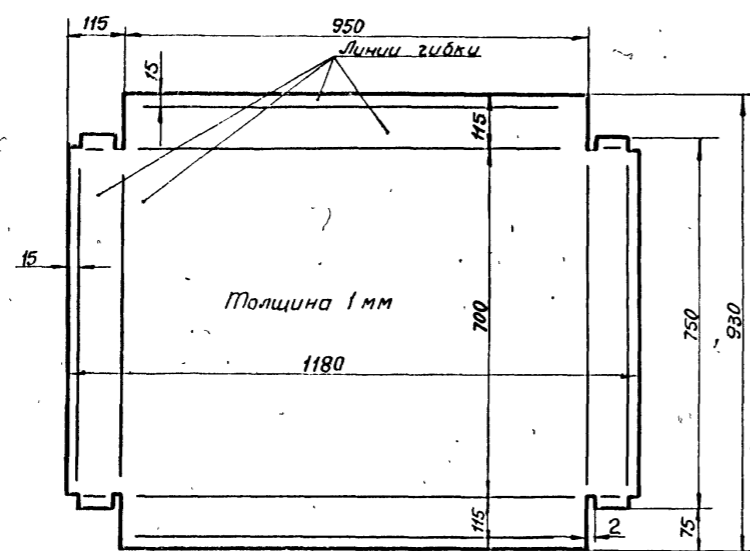
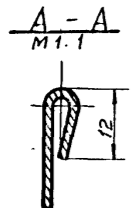
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ВУДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 Исполнитель: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Утверждение: [Signature]
 Дата: [Date]



1 варить аргоном по стыкам
2. Проверить плотность сварки керосином

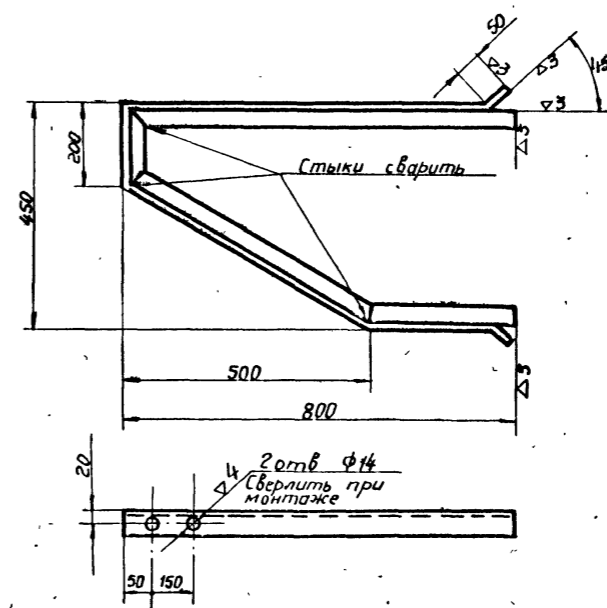


Развертка



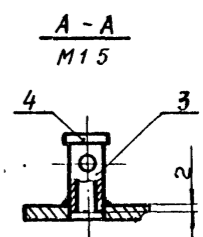
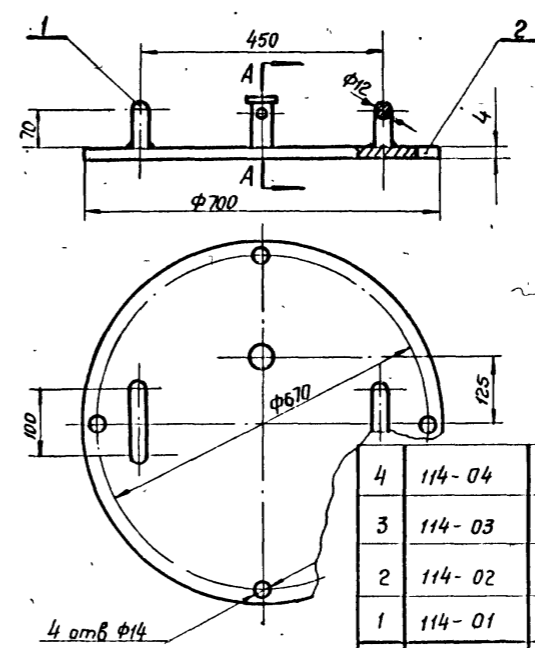
2	111-02	Ручка	2	93-2	сталь ст 3	8,3	0,26	
1	111-01	Поддон	1	б/ч	сталь ст 3	8	8	смотри черт
н/н	Обознач	Наименование	Кол	Черт	Матер	Ед	Общ	Примеч
п/п						Масса в кг		

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.

00-44	Кронштейн	сталь ст 3	4,25	1 10	Черт № 92-2
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	к черт № М 87, 97



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

4	114-04	Заглушка $\Phi 35 \times 5$	1	б/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/н	Обозначен.	Наименование	Кол	Черт	Матер	Ед	Общ	Примеч
п/п						Масса в кг		

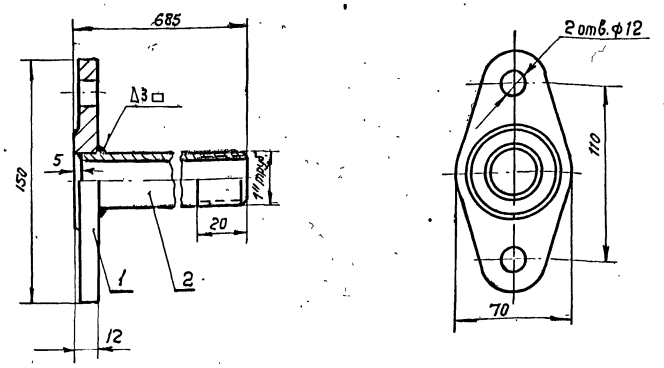
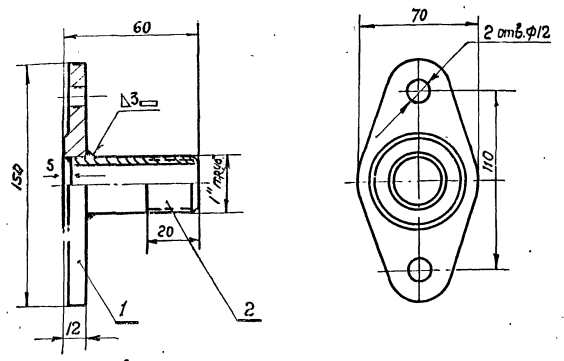
114-00	Крышка бака	Сборка	1,3	1 10	Чертеж № 92-1
Обознач	Наименование	Матер	Масса	М	к черт № 88-1

Исполнитель: [Name] / Проверено: [Name] / [Date] / [Signature]

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

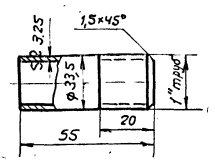
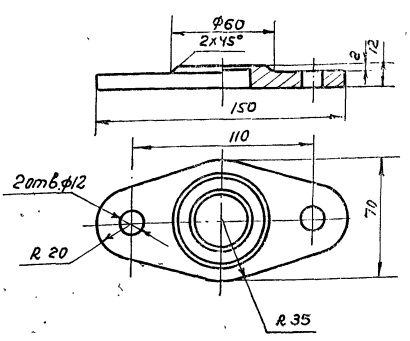


2	112-02	Труба	1	93-5	Сталь Ст.3	0,2	0,2	
1	112-01	Фланец	1	93-4	Сталь Ст.3	0,6	0,6	
№ п/п	Обознач.	Наименование	Кол.	№ черт.	Матер.	Ед.	Общ.	Примеч.
						Масса в кг.		
	112-00	Патрубок	Сборка	0,8	1:2	Черт. № 93-3		
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 93-3		

2	ГОСТ 3262-62	Труба б/р 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

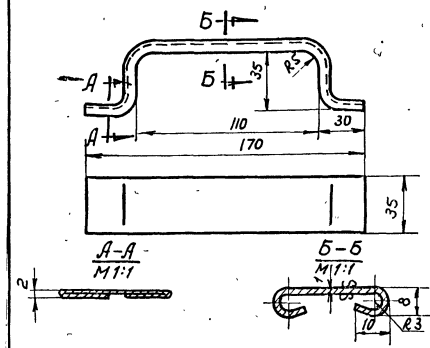
▽3 остальное



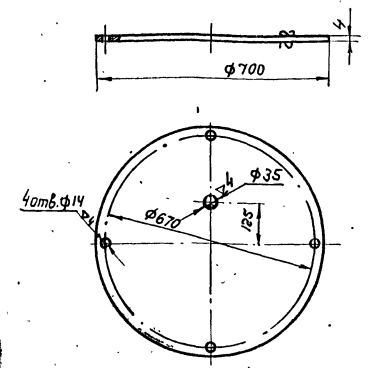
Заготовка - труба б/р 25 ГОСТ 3262-62

▽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

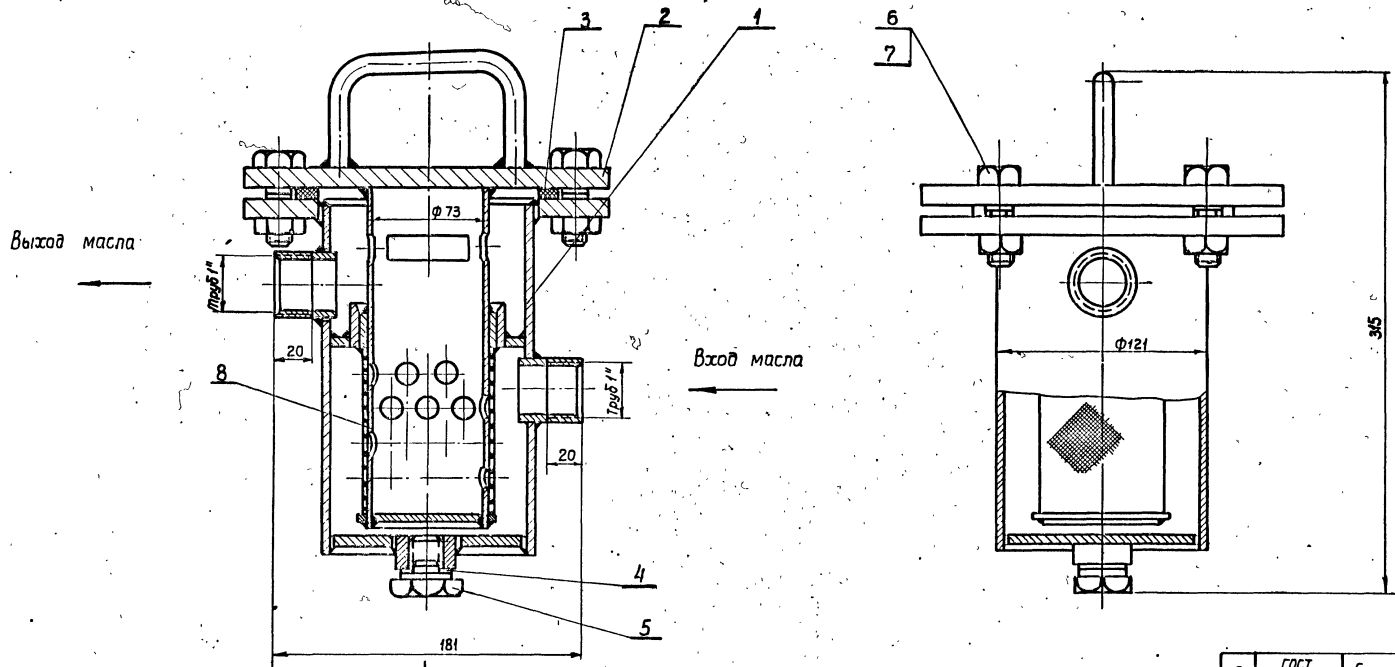
114-02	Крышка	Сталь Ст.3	12	1:10	Черт. № 93-1
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. № 92-1

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

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БНБ-18

Бак для масла
Детали

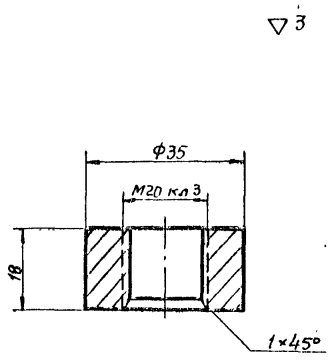
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-10/70
АПББОМ
IV
ЛИСТ
М-93



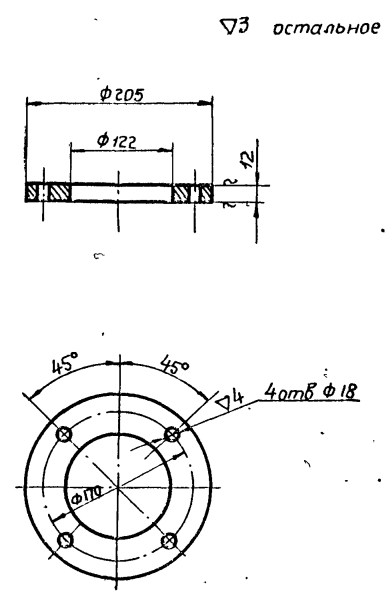
1. После изготовления фильтра все необработанные наружные поверхности окрасить серой глифтолевой эмалью, а внутренние поверхности фильтра-маслостойким лаком
2. Произвести гидравлическое испытание под давлением $p_{пр} = 5 \text{ кг/см}^2$

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 96-1
	Обознач.	Наименование	Матер.	Масса	М	К черт. И		

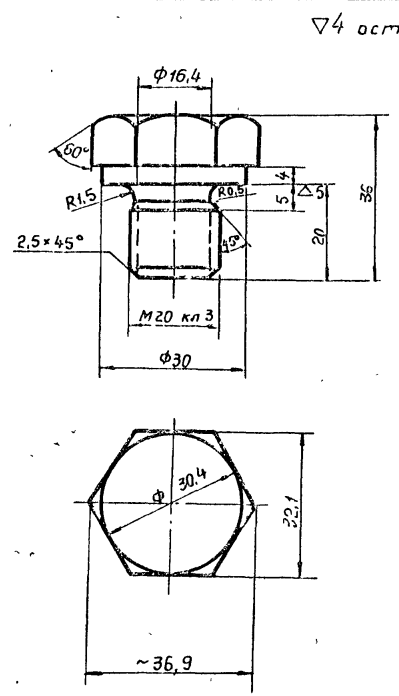
Проектная организация:
 Институт
 Проект №
 Дата
 Лист №
 Изменения:
 №
 Дата
 Подпись



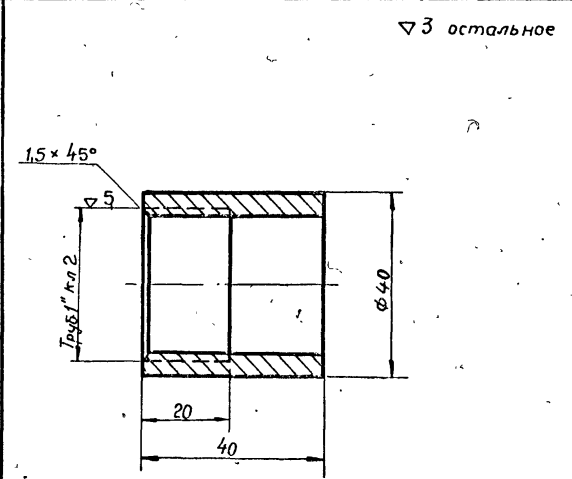
116-02	Бобышка	сталь ст 3	0,1	1 1	Черт № 95-3
Обознач	Наименование	Матер	Масса М	М	к черт № 95-1



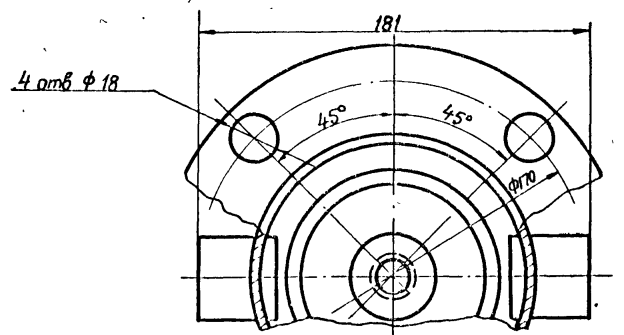
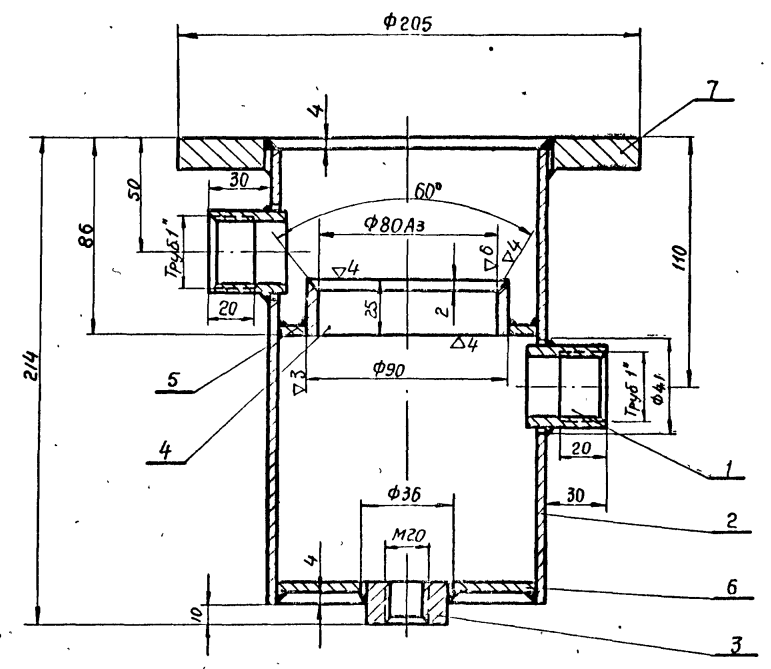
116-06	Фланец	сталь ст 3	2,6	1 5	Черт № 95-4
Обознач	Наименование	Матер	Масса М	М	к черт № 95-1



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



116-01	Штуцер	сталь ст 3	0,13	1 1	Черт № 95-7
Обознач	Наименование	Матер	Масса М	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 121x4; 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.	Общ.	Прим.
И/И	И/И	И/И	И/И	И/И	И/И	И/И	И/И	И/И

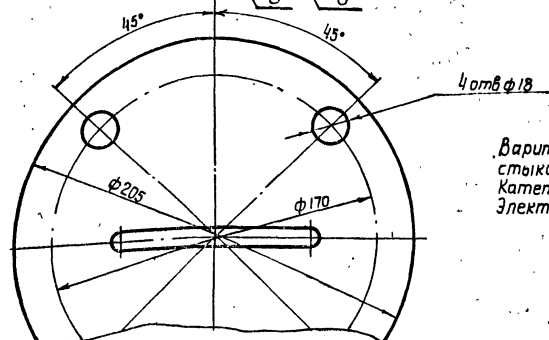
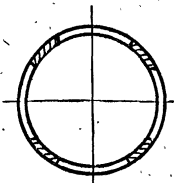
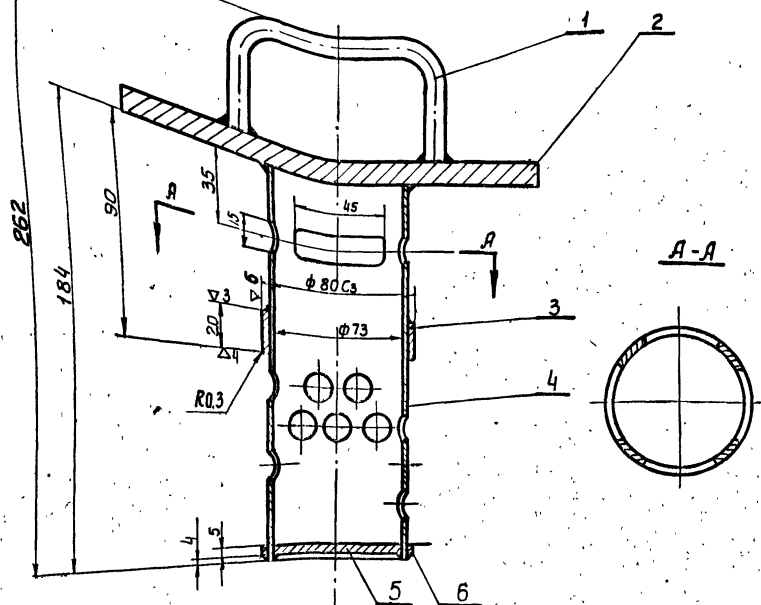
116-00	Корпус фильтра	Сборка	5,87	1 2	Черт № 95-1
Обознач	Наименование	Матер	Масса М	М	к черт № 94-1

Проектная организация
 Ленинградское отделение
 ЦНИИТМАШ
 Ленинград
 Инженер-проектировщик
 В.И.Савицкий
 Проверенный
 В.И.Савицкий
 Утвержденный
 В.И.Савицкий

1970 Канализационная насосная станция
на Шансов 16ФВ-18

Фильтр для масла.
Корпус фильтра и детали.

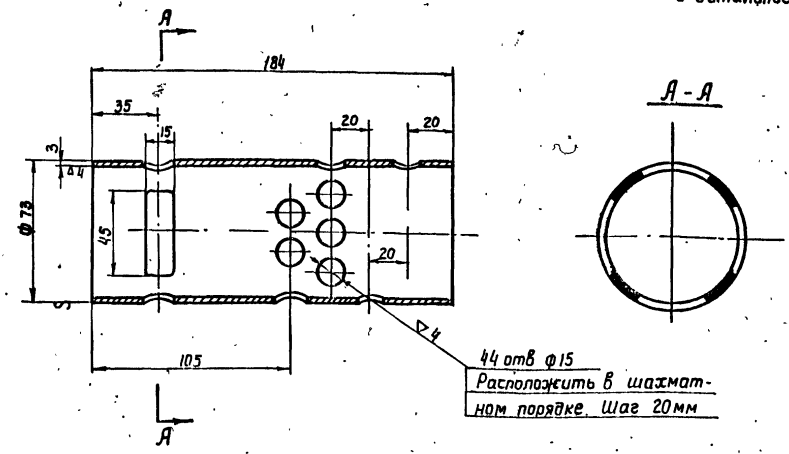
Типовой проект 902-1-10/70
Альбом IV Лист М-95



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

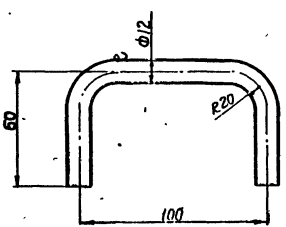
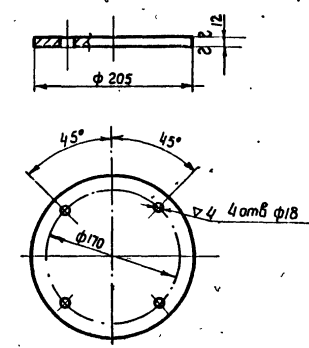


44 отв $\phi 15$
Расположить в шахматном порядке Шаг 20мм

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

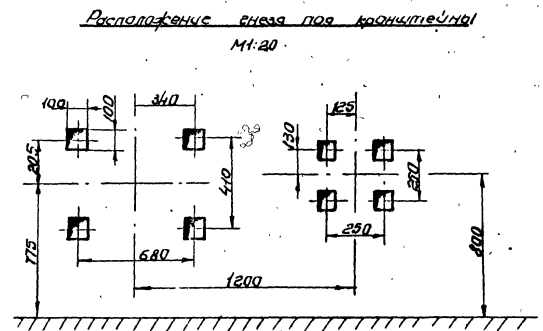
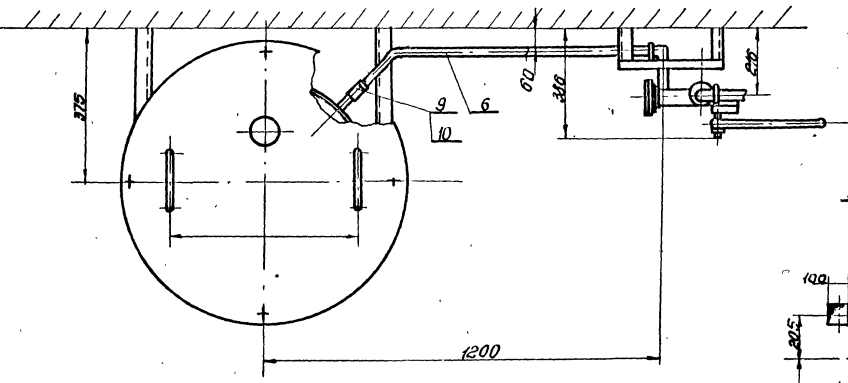
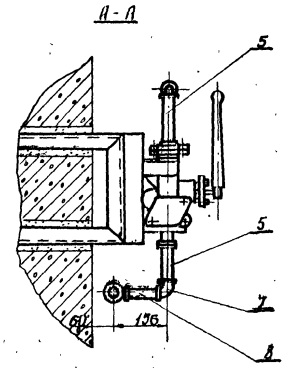
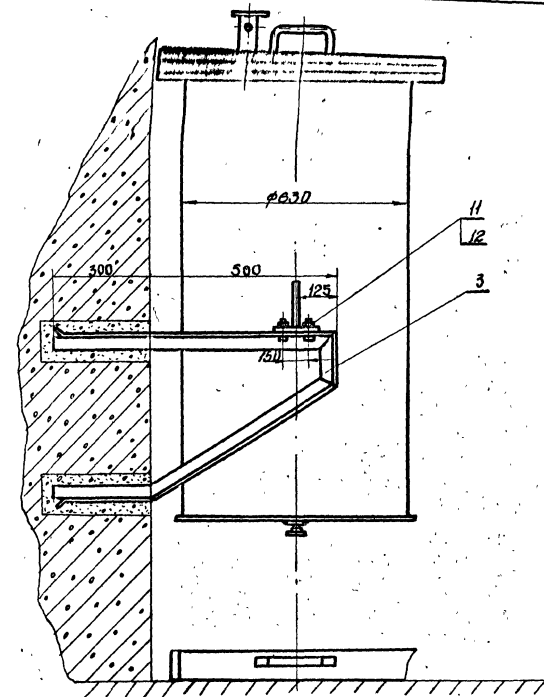
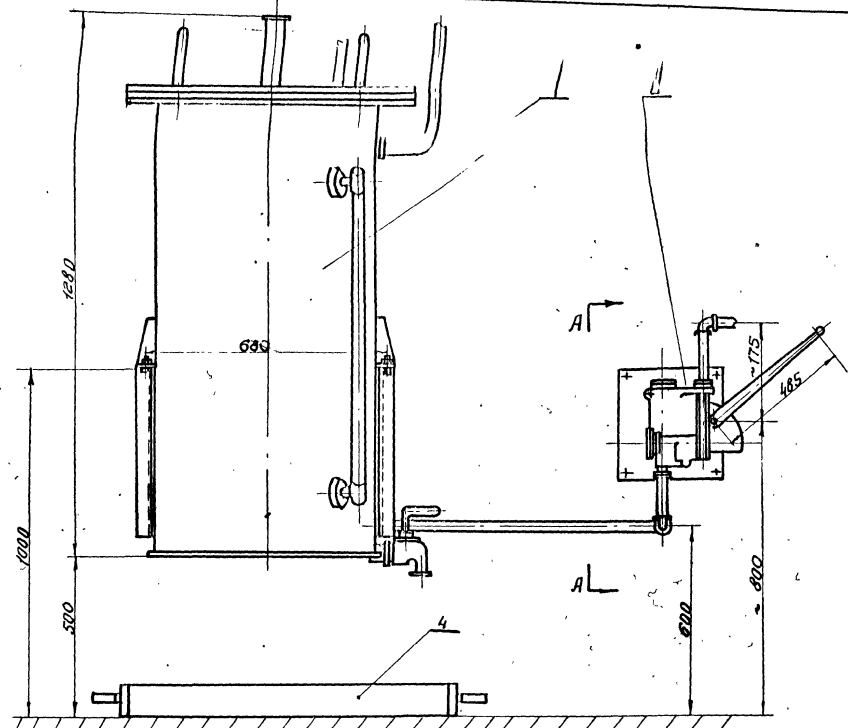
117-01	Ручка	Сталь Ст.3	0,18	1:2	Черт. N 96-2
Обознач.	Наименование	Матер.	Масса М	М	К черт. N 96-1

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: Филиппов Илья Викторович
 Проверил: [Signature]
 Утвердил: [Signature]
 Дата: [Date]



Расположение насосов по крайностям М:20

Техническая характеристика

1. Емкость бака для масла - 300 л
2. Производительность насоса 0,5 л/год 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	Шпилька 0-25 С-120	1	Сталь ст.3	0,29	0,29
7	8916-59	Шайбы прямая 25	3	Ковчуга сталь	0,26	0,72
6	—	Шпилька 0-25 С-100	1	Сталь 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	4,25	8,5
2	110-00	Насос БКФ-2	1	191-1	30	30
1	109-00	Бак для масла	1	183-1	110	110
Итого					103	

Исполнитель: М.И. Сидорова
 Проверил: В.И. Сидоров
 Проект: М.И. Сидорова
 Институт: ЦНИИП
 Адрес: Ленинград

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