

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-347

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 24 м

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ
- I Технологическая часть
 - II Строительная часть
 - III Строительные изделия
 - IV Электротехническая часть
 - V Задание заводу-изготовителю
 - VI Нестандартизированное оборудование. Илосос. Часть 1 и часть 2
 - VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части
 - VIII Нестандартизированное оборудование. Топоприемник кольцевой (из тл. 902-2-346)
 - IX Заказные спецификации
 - X Сметы

АЛЬБОМ VI ЧАСТЬ 1

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект“

Главный инженер института
Главный инженер проекта



СОКОЛИН
КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие
МосводоканалНИИпроект
Приказ № 204 от октября 1981 г.

				Принят:	

Тех. проект 902-2-317
Альбом II, часть 1

Содержание альбом

Наименование	Обозначение чертежа	№ № стр.
1	2	3
Часть I		
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Илосос ИВР-24 Технические условия	ИИ.440.00.00.0007	6
Илосос ИВР-24 ведомость покупных изделий	ИИ.440.00.00.0008	13
Илосос ИВР-24	ИИ.440.00.00.0008	
Лист 1		15
Лист 2		16
Лист 3		17
Лист 4		18
Лист 5		19
Лист 6		20
Лист 7		21
Лист 8		22
Лист 9		23
Лист 10		24
Лист 11		25
Лист 12		26
Лист 13		27
Илосос ИВР-24 Спецификация	ИИ.440.00.01.000	
Лист 1-2		27
Лист 3-6		28
Лист 7-8		29
Ферма моста Спецификация	ИИ.440.01.00.000	
Лист 1-2		29
Лист 3-6		30
Ферма моста	ИИ.440.01.00.000	
Лист 1		31
Лист 2		32
Лист 3		33
Лист 4		34
Поперечина с бобышкой	ИИ.440.01.01.0005	34
Поперечина с бобышкой. Спецификация	ИИ.440.01.01.000	35
Бобышка	ИИ.440.01.01.001	35
Поперечина	ИИ.440.01.02.0005	35
Поперечина Спецификация	ИИ.440.01.02.000	36
Ребро	ИИ.440.01.02.001	36
Ребро	ИИ.440.01.02.002	36
Накладка	ИИ.440.01.02.003	36
Накладка	ИИ.440.01.02.004	37
Ребро	ИИ.440.01.02.005	37
Швеллер	ИИ.440.01.02.006	37
Швеллер	ИИ.440.01.02.006-01	37
Опора центральная Спецификация	ИИ.440.02.01.000	
Лист 1		37
Лист 2		38
Конус Спецификация	ИИ.440.02.01.000	38

1	2	3
Фланец Спецификация	ИИ.440.02.01.000	38
Опора центральная	ИИ.440.02.01.0005	
Лист 1		39
Лист 2		40
Конус	ИИ.440.02.01.0005	
Лист 1		41
Лист 2		42
Фланец	ИИ.440.02.01.0005	42
Фланец	ИИ.440.02.01.101	43
Ребро	ИИ.440.02.01.102	43
Кольцо	ИИ.440.02.01.001	43
Кольцо	ИИ.440.02.01.001-0	43
Кольцо	ИИ.440.02.01.001-02	43
Ребро	ИИ.440.02.01.002	43
Обечайка	ИИ.440.02.01.003	44
Фланец	ИИ.440.02.01.004	44
Стойка	ИИ.440.02.01.005	44
Ребро	ИИ.440.02.01.006	45
Конус	ИИ.440.02.01.007	45
Уголок	ИИ.440.02.01.008	45
Бобышка	ИИ.440.02.01.009	46
Труба для кабеля	ИИ.440.02.02.000	46
Труба для кабеля Спецификация	ИИ.440.02.02.000	46
Труба	ИИ.440.02.02.001	46
Диск	ИИ.440.02.02.002	47
Направляющая верхняя	ИИ.440.02.02.000	47
Направляющая верхняя Спецификация	ИИ.440.02.02.000	47
Обечайка	ИИ.440.02.02.001	48
Рибка	ИИ.440.02.02.002	48
Фланец	ИИ.440.02.02.003	48
Направляющая нижняя Спецификация	ИИ.440.02.02.000	48
Направляющая нижняя	ИИ.440.02.02.000	49
Обечайка	ИИ.440.02.02.001	49
Фланец	ИИ.440.02.02.002	49
Диаметр	ИИ.440.02.02.000	50
Диаметр Спецификация	ИИ.440.02.02.000	50
Винт	ИИ.440.02.02.001	50
Накладка	ИИ.440.02.02.002	51
Основание	ИИ.440.02.02.003	51
Основание Спецификация	ИИ.440.02.02.000	51
Кольцо верхнее	ИИ.440.02.02.001	51
Кольцо верхнее	ИИ.440.02.02.001-0	51
Кольцо верхнее	ИИ.440.02.02.001-02	51
Основание	ИИ.440.02.02.0005	52
Линица	ИИ.440.02.02.002	53
Ребро	ИИ.440.02.02.003	53
Обечайка	ИИ.440.02.02.004	53
Патрубок	ИИ.440.02.02.005	54
Труба	ИИ.440.02.02.001	54
Прокладка	ИИ.440.02.02.002	54
Камера вращающаяся	ИИ.440.02.02.0005	55
Камера вращающаяся Спецификация	ИИ.440.02.02.000	56

Составитель: И.М. Сидорова
 Проверил: И.М. Сидорова
 Инженер-проектировщик
 И.М. Сидорова
 № 10
 И.М. Сидорова

Тубовый проект 902-2-347
Альбом VI, часть 1

1	2	3
Корпус Спецификация	4И440.03.01.000	56
Обойма Спецификация	4И440.03.01.100	56
Обойма Спецификация	4И440.03.01.200	56
Корпус	4И440.03.01.000С5	57
Обойма	4И440.03.01.100С6	58
Лапа	4И440.03.01.101	58
Полукольцо	4И440.03.01.102	58
Полукольцо	4И440.03.01.102-01	58
Полукольцо	4И440.03.01.102-02	58
Стенка	4И440.03.01.103	59
Патрубок	4И440.03.01.201	59
Обойма	4И440.03.01.200С5	59
Стенка	4И440.03.01.202	60
Сектор валадыша	4И440.03.00.001	60
Прокладка	4И440.03.00.003	60
Сектор валадыша	4И440.03.00.002	61
Привод Спецификация	4И440.04.00.000	
Лист 1-2		61
Лист 3-4		62
Вал в сборе Спецификация	4И440.04.01.000	
Лист 1-2		62
Привод	4И440.04.00.000С3	
Лист 1		63
Лист 2		64
Лист 3		65
Вал в сборе	4И440.04.01.000С5	66
Траверса	4И440.04.01.100С5	67
Траверса Спецификация	4И440.04.01.100	68
Полоса верхняя	4И440.04.01.101	68
Стенка	4И440.04.01.102	68
Полоса нижняя	4И440.04.01.103	68
Обойма	4И440.04.01.104	69
Втулка	4И440.04.01.001	69
Колесо зубчатое	4И440.04.01.002	69
Крышка подшипника	4И440.04.01.003	70
Вал	4И440.04.01.004	70
Кольцо дистанционное	4И440.04.01.005	71
Прокладка	4И440.04.01.006	71
Кольцо уплотнительное	4И440.04.01.007	71
Полукольцо	4И440.04.01.008	71
Крышка подшипника	4И440.04.01.009	72
Крышка подшипника	4И440.04.01.011	72
Рама	4И440.04.02.000С5	
Лист 1		73
Лист 2		74
Лист 3		75
Рама Спецификация	4И440.04.02.000	
Лист 1-2		76
Накладка	4И440.04.02.001	75
Накладка	4И440.04.02.001-01	76
Накладка	4И440.04.02.001-02	76
Швеллер	4И440.04.02.002	76

1	2	3
Швеллер	4И440.04.02.002-01	76
Ребро	4И440.04.02.003	77
Лапа	4И440.04.02.004	77
Кронштейн	4И440.04.03.000С5	77
Кронштейн Спецификация	4И440.04.03.000	78
Фланец	4И440.04.03.001	78
Основание	4И440.04.03.002	78
Ребро	4И440.04.03.003	78
Шестерня сменная	4И440.04.00.001	79
Шестерня сменная	4И440.04.00.002	79
Шестерня	4И440.04.00.003	80
Вал промежуточный	4И440.04.00.004	80
Колесо зубчатое	4И440.04.00.005	81
Колесо зубчатое	4И440.04.00.006	82
Прокладка	4И440.04.00.007	83
Стакан	4И440.04.00.008	83
Палец	4И440.04.00.009	83
Ступица	4И440.04.00.011	83
Шайба стопорная	4И440.04.00.012	84
Шайба гладкая	4И440.04.00.013	84
Шайба гладкая	4И440.04.00.013-01	84
Втулка дистанционная	4И440.04.00.014	84
Стакан	4И440.04.00.015	84
Часть II		
Шпиль	4И440.05.00.000С5	85
Шпиль Спецификация	4И440.05.00.000	
Лист 1-2		86
Стойка Спецификация	4И440.05.01.000	86
Фланец	4И440.05.01.001	86
Стойка	4И440.05.01.000С5	87
Бобышка	4И440.05.01.002	88
Кольцо накладное	4И440.05.01.003	88
Крышка Спецификация	4И440.05.02.000	88
Пластина фасонная	4И440.05.02.001	88
Крышка	4И440.05.02.000С5	89
Пластина	4И440.05.02.002	90
Щек	4И440.05.02.003	90
Рама шарнирная Спецификация	4И440.05.03.000	90
Бобышка	4И440.05.03.001	90
Рама шарнирная	4И440.05.03.000С5	91
Косынка	4И440.05.03.002	92
Корпус	4И440.05.00.001	92
Пробка	4И440.05.00.002	92
Кольцо сферическое	4И440.05.00.003	93
Кольцо сферическое	4И440.05.00.004	93
Кольцо центрирующее	4И440.05.00.005	93
Палец	4И440.05.00.006	93
Рулець	4И440.05.00.007	94
Втулка переходная	4И440.05.00.008	94
Хомут	4И440.06.00.000С3	94

1	2	3
Хомут Спецификация	4И.440.06.00.000	95
Полухомут Спецификация	4И.440.06.01.000	95
Полухомут	4И.440.06.01.000Б	95
Полукольцо	4И.440.06.01.001	96
Полукольцо	4И.440.06.01.001А	96
Полукольцо	4И.440.06.01.001Б	96
Прокладка	4И.440.06.00.001	96
Секция направляющего цилиндра		
Спецификация	4И.440.07.00.000	96
Обшивки	4И.440.07.00.001	96
Секция направляющего цилиндра	4И.440.07.00.000Б	97
Пояс	4И.440.07.00.002	98
Распорка	4И.440.07.00.003	98
Винт	4И.440.07.00.004	98
Ребро	4И.440.07.00.005	98
Труба шлопривная	4И.440.08.00.000Б	99
Труба шлопривная Спецификация	4И.440.08.00.000	100
Труба	4И.440.08.00.001	100
Фланец	4И.440.08.00.002	100
Петля	4И.440.08.00.003	100
Штицер	4И.440.08.00.004	101
Ребро	4И.440.08.00.005	101
Ребро	4И.440.08.00.006	101
Стойка Спецификация	4И.440.09.00.000	
	Лист 1	101
	Лист 2	102
Вилка	4И.440.09.00.001	102
Стойка	4И.440.09.00.000Б	102
Боловка	4И.440.09.00.002	103
Штанга Спецификация	4И.440.10.00.000	103
Штанга	4И.440.10.00.000Б	103
Винт ходовой	4И.440.10.00.001	104
Ушко	4И.440.10.00.002	104
Вилка	4И.440.10.00.000Б	104
Вилка Спецификация	4И.440.11.00.000	104
Стержень	4И.440.11.00.001	105
Вилка	4И.440.11.00.002	105
Вилка Спецификация	4И.440.12.00.000	105
Стенка	4И.440.12.00.001	105
Стенка	4И.440.12.00.001А	105
Вилка	4И.440.12.00.000Б	106
Ушко	4И.440.12.00.002	107
Патрубок	4И.440.12.00.003	107
Фланец	4И.440.12.00.004	107
Фланец	4И.440.12.00.001А	107
Ребро	4И.440.12.00.005	107
Стенка горизонтальная	4И.440.13.00.006	108
Штанга полая Спецификация	4И.440.13.00.000	108
Штанга полая	4И.440.13.00.000Б	108
Крышка	4И.440.14.00.000Б	109
Крышка Спецификация	4И.440.14.00.000	109
Заслонка Спецификация	4И.440.15.00.000	109

1	2	3
Заслонка	4И.440.15.00.000Б	110
Стенка	4И.440.15.00.001	110
Тройник Спецификация	4И.440.16.00.000	110
Тройник	4И.440.16.00.000Б	111
Патрубок	4И.440.16.00.001	111
Штицер	4И.440.16.00.002	111
Сосун	4И.440.17.00.000Б	112
Сосун Спецификация	4И.440.17.00.000	112
Корпус сосуна Спецификация	4И.440.17.01.000	113
Днище	4И.440.17.01.002	113
Корпус сосуна	4И.440.17.01.000Б	114
Стенка боковая	4И.440.17.01.001	115
Лист верхний	4И.440.17.01.003	116
Накладка	4И.440.17.00.001	116
Фартук	4И.440.17.00.002	116
Кронштейн	4И.440.18.00.000	117
Кронштейн Спецификация	4И.440.18.00.000	117
Щель	4И.440.18.00.001	117
Ключ	4И.440.18.00.000Б	118
Ключ Спецификация	4И.440.18.00.000	118
Ручка	4И.440.18.00.001	118
Скоба	4И.440.18.00.002	118
Кожух сменных шестерен	4И.440.20.00.000Б	119
Кожух сменных шестерен Спецификация	4И.440.20.00.000	119
Лист	4И.440.20.00.001	119
Кожух	4И.440.20.00.002	120
Ушко	4И.440.20.00.003	120
Кожух колеса	4И.440.21.00.000Б	120
Кожух колеса Спецификация	4И.440.21.00.000	121
Лист	4И.440.21.00.001	121
Кожух	4И.440.21.00.002	121
Ушко	4И.440.21.00.003	121
Лестница	4И.440.22.00.000Б	122
Лестница Спецификация	4И.440.22.00.000	122
Стойка Спецификация	4И.440.23.00.000	122
Стойка	4И.440.23.00.000Б	123
Нажка	4И.440.23.00.001	123
Распорка	4И.440.23.00.002	123
Труба стопорная	4И.440.24.00.000Б	124
Труба стопорная Спецификация	4И.440.24.00.000	124
Патрубок	4И.440.24.00.001	124
Кольцо	4И.440.24.00.002	125
Палец	4И.440.24.00.003	125
Отвод	4И.440.25.00.000Б	125
Отвод Спецификация	4И.440.25.00.000	125
Патрубок	4И.440.25.00.001	126
Козырек	4И.440.26.00.000Б	126
Козырек Спецификация	4И.440.26.00.000	126
	Лист 1-2	127
Шарнир	4И.440.26.01.000Б	127
Шарнир Спецификация	4И.440.26.01.000	127
Петля	4И.440.26.01.001	128

Тилобой проект 902-2-347
Албом VI, часть 1

1	2	3
Петля	4И.440.26.01.002	128
Ось	4И.440.26.01.003	128
Пластина	4И.440.26.00.001	128
Ребра	4И.440.26.00.002	129
Штанга Спецификация	4И.440.27.00.000	129
Штанга	4И.440.27.00.000а	129
Вилка	4И.440.27.00.001	130
Тяга	4И.440.00.00.001	130
Тяга	4И.440.00.00.001-а	130
Тяга	4И.440.00.00.001-б	130
Муфта стяжная	4И.440.00.00.002	130
Муфта стяжная	4И.440.00.00.002-а	130
Палец	4И.440.00.00.003	131
Палец	4И.440.00.00.003-а	131
Уплотнение	4И.440.00.00.004	131
Уплотнение	4И.440.00.00.005	131
Прокладка	4И.440.00.00.006	131
Прокладка	4И.440.00.00.006-а	131
Труба	4И.440.00.00.007	132
Винт упорный	4И.440.00.00.008	132
Ригель	4И.440.00.00.009	132
Палец	4И.440.00.00.011	132
Прокладка регулирующая	4И.440.00.00.012	133
Наконечник	4И.440.00.00.013	133
Толкун направляющий	4И.440.00.00.014	133
Гайка ходовая	4И.440.00.00.015	133
Сухарь	4И.440.00.00.016	134
Палец	4И.440.00.00.017	134
Скоба	4И.440.00.00.018	134
Крышка	4И.440.00.00.019	134
Маховик	4И.440.00.00.021	135
Подвеска	4И.440.00.00.022	135
Накладка	4И.440.00.00.023	135
Скребок	4И.440.00.00.024	135
Поручень	4И.440.00.00.025	136
Стойка	4И.440.00.00.026	136
Стойка	4И.440.00.00.027	136
Гайка	4И.440.00.00.028	136
Накладка	4И.440.00.00.029	137
Кронштейн	4И.440.00.00.031	137
Ось	4И.440.00.00.032	137

МОСГОРИСПОЛКОМ
УПРАВЛЕНИЕ ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА
ИНСТИТУТ МОСВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ

Илосос ИВР-24
Технические условия
4И.440.00.00.000ТУ

Главный инженер института
А. Саколин Д.Д.
1981г.
Начальник отдела
М. Гаврилов А.М.
1981г.
Руководитель разработки
А. Пендэрэв А.И.
1981г.

1981г.

4И.440.00.00.000ТУ Илосос ИВР-24

1. Введение.

1.1. Настоящие технические условия распространяются на илосое ИВР-24, применяемый на радиальном вторичном отстойнике системы биологической очистки сточных вод и представляет собой вращающийся механизм с валами и периферийным приводом предназначенный для удаления осаждающегося во вторичных отстойниках активного ила, выполненных на основании решения Мосгорисполкома о плане бюджетных работ № 3334 от 7 декабря 1979 г. и в соответствии с переучен - графиком корректировке и разработки вариантов типовых проектов п. 17, раздела VII плана типового проектирования на 1980г.

1.2. При заказе и в переписке указанный илосое выписывается так: „ Илосое ИВР-24 типовой проект 902-2 - альбом VI".
Часть 1 и 2.

2. Технические требования.

2.1 Илосое ИВР-24 должен соответство-

4И.440.00.00.000 ТУ.

Илосое ИВР-24

Технические условия.

Отдел № 5

вать требованиям настоящих технических условий, комплекта документации согласно 4И.440.00.00.000 ТУ и Правилами производства и приемки работ. Металлические конструкции СНиП III 18-75.

2.2. Рабочие чертежи.

2.2.1 Рабочие чертежи на заводе - изготовителе должны быть предварительно проверены в отношении ясности изображения и возможности изготовления конструкции имеющимся на заводе оборудованием. В случае необходимости завод - изготовитель может производить корректировку рабочих чертежей. При этом завод несет ответственность за прочность и долговечность измененной конструкции. Все конструктивные изменения, вводимые заводом, а также отступления от чертежей и технических условий на изготовление, должны быть согласованы с заказчиком и автором проекта. Завод - изготовитель обязан все вводимые им изменения нанести на светополосы чертежей в 2х экземплярах и один экземпляр возместить заказчику.

4И.440.00.00.000 ТУ

2.2.2. В процессе изготовления, испытаний илосоеа надлежит проверить в соответствии с чертежами, техническими условиями, государственными общесоюзными и ведомственными стандартами:

- качество материалов, полуфабрикатов и готовых изделий;
- качества сварки;
- качество механической обработки деталей;
- качество пригонки и сборки;
- качество отделки и внешний вид;
- полноту комплекта илосоеа;
- данные технической характеристики.

2.3. Материалы.

2.3.1. Для изготовления деталей должны применяться материалы тех марок, которые указаны в чертежах и в спецификациях. Замена материалов допускается только по согласованию с организацией разработчиком проекта и в заказчиком. Материалы должны применяться строго кондиционные, снабженные сертификатами заводов - поставщиков.

2.3.2. Поверхности резки проката, не подвергающиеся дальнейшей механической

обработке, должны быть ровными, без надрезов. Неперпендикулярность плоскости реза к поверхности проката не должна быть более 1:10. Напильбы, неровности, заусенцы на поверхностях реза должны быть зачищены, острые края - притуплены.

2.3.3. Детали металлоконструкции перед обработкой и сборкой, в случае необходимости, должны быть подвергнуты правке. Неровности проката, препятствующие взаимному прилеганию деталей при сборке, должны быть устранены.

2.3.4. Влажность пиломатериалов должна быть не выше 15%.

2.3.5. Все покупные изделия: мотор-редуктор, подшипники качения, электроприборы и др. должны быть качественными и полнотенными, изготовленными в соответствии с техническими условиями завода - изготовителя или ГОСТ.

Болты, винты, шпильки, гайки, шайбы, штифты, шланцы и прочие детали должны во всем соответствовать ГОСТ или ОСТ, указанных в чертежах и спецификациях.

4И.440.00.00.000 ТУ

4И.440.00.00.000 ТУ

2.4. Отливки.

2.4.1. Допускаемые отклонения по размерам и весу, а также припуски на механическую обработку, если они не обусловлены чертежами, должны быть для чугунных и стальных отливок в пределах величин предусмотренных для отливок III класса соответствующих стандартов.

2.4.2. Неуказанные на чертеже уклоны отливок выполняются согласно действующим стандартам на формовочные уклоны.

2.4.3. Трещины в отливках из чугуна не допускаются независимо от мест их расположения.

2.4.4. Поверхности отливок должны быть очищены от формовочной земли и освобождены от стержней и пригара.

2.4.5. Необработанные наружные плоскости отливок не должны иметь отклонений от прямолинейности свыше 3 мм на 600 мм длины.

2.4.6. На обработанных трещинах поверхностей литых деталей, на зубьях шестерен и на рабочей поверхности катков раковины, шлаковые включения, трещины и

Ч.И.440.00.00.000 ТУ

Лист 6

Шифр чертежа Подл. и дата Изм. № Изм. Подл. и дата

Изм.	Лист	№ док.	Подл.	Дата

другие пороки литья не допускаются. На прочих поверхностях литых деталей допускаются отдельные раковины диаметром не более 5 мм и глубиной не более 10% толщины стенки.

2.5. Сварка.

2.5.1. Поверхности кромок, в местах подлежащих сварке, а также прилегающие к ним участки шириной 3-5 мм, должны быть очищены от окислы, ржавчины, краски, масла и других загрязнений.

2.5.2. На деталях снять фаски в соответствии с указаниями ГОСТа и чертежей.

2.5.3. По наружному виду сварной шов ручной электросварки должен иметь плавный переход к основному металлу, равномерную чешуйчатость и равномерное заполнение шва по всей длине.

2.5.4. Односторонние швы при ручной электродуговой сварке должны иметь грат, выступающий с другой стороны в виде равномерного валика. При выполнении сварки двухсторонним швом перед наложением шва с другой стороны грат должен быть

Ч.И.440.00.00.000 ТУ

Лист 7

Шифр чертежа Подл. и дата Изм. № Изм. Подл. и дата

Изм.	Лист	№ док.	Подл.	Дата

обрублен и зачищен.

2.5.5. Сварные швы должны отвечать следующим требованиям:

- а) полное отсутствие шлаковых включений;
- б) проварка на глубину не менее 50% толщины свариваемого металла;
- в) отсутствие пережога, непроваров, раковин, пузырей;
- г) наличие плавного перехода от сварного шва к основному металлу;
- д) неравномерность наплавного шва не должна превышать 25% высоты и ширины наплава.

2.5.6. Дефекты, обнаруженные в сварных швах: шлаковые включения, пористость, непроваренные места, трещины, пережоги, раковины, перерывы швов и т. п. должны быть вырублены до здорового металла.

Вырубленные участки подлежат заварке вновь, с последующим контролем. Исправлять дефективные швы путем выплавки электродом с последующей новой заваркой воспрещается.

2.5.7. Механические свойства металла шва и сварного соединения должны быть следующими:

- а) временное сопротивление металла шва не ниже временного сопротивления основного металла;
- б) относительное удлинение $\geq 18\%$;
- в) удельная ударная вязкость $\geq 8 \text{ кгм/см}^2$.

2.5.8. Проба сварных деталей должна выполняться с предварительным нагревом на прессе или музичным способом. В холодном состоянии проба не разрешается.

2.5.9. Предъявленные к приемке конструкции должны быть закончены, но не окрашены. Сварные швы и прилегающие к ним поверхности на ширину не менее 20 мм по обе стороны швов должны быть очищены от шлака, напылов, брызг металла, окислы и остатков монтажных швов.

2.6. Механическая обработка.

2.6.1. Чистота поверхностей обработанных деталей должна соответствовать указаниям чертежей, шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $Rz \leq 10$.

2.6.2. В механически обрабатываемых деталях, где отклонения в чертежах

Ч.И.440.00.00.000 ТУ

Лист 9

Шифр чертежа Подл. и дата Изм. № Изм. Подл. и дата

Изм.	Лист	№ док.	Подл.	Дата

982-2-01

не оговорены, допускаемые отклонения от геометрической формы и взаимного расположения поверхностей (конусность, эллиптичность, непараллельность и т.п.) - должны быть в пределах допуска на соответствующие размеры, диаметры, расстояния между осями, плоскостями и т.п.

2.6.3. Обрабатываемые поверхности деталей и их кромки не должны иметь заусенцев, задирав, забоин, вмятин, царапин и других дефектов.

2.6.4. Размеры сопрягаемых элементов обработанных деталей, должны быть выдержаны в соответствии с допусками, классами точности и посадками, указанными в чертежах.

2.6.5. В резьбе не должно быть сорбанных ниток, искаженного профиля, забоин, выхватов и заусенцев. Поверхность резьбы должна быть чистой и гладкой. На кантах резьбы должны быть заходные фаски.

2.6.6. Рабочие поверхности зубьев зубчатых колес не должны иметь следов дробления.

2.6.7. При использовании поверхностей деталей или узлов в качестве технологи-

4И.440.00.00.000 ТУ

Лист 10

ческих баз точность изготовления и чистота поверхностей может быть повышена против требований чертежа.

2.6.8. Валы и оси не должны иметь трещин или других дефектов. Заборта их не допускаются.

2.6.9. Звенья рачалок, стержни, талги, стойки и детали их крепления (вилки, шарнирные валки) не должны иметь надрезов, трещин и т.п. дефектов.

2.7. Термическая обработка.

2.7.1. Термически обрабатываемые детали не должны быть пережженными и деформируемыми сверх допустимой нормы, не должны иметь окисленной и обезуглероженной поверхности, трещин, расслоений, выкрашивания, вздутия и разъедания поверхности. Прочие дефекты (излишняя твердость, мягкость, пятнистость, несоответствие механических свойств) могут подвергаться исправлению повторной термической обработкой.

2.7.2. Детали после термической обработки должны быть очищены от окислы методом, принятым на заводе-изготовителе.

4И.440.00.00.000 ТУ

Лист 11

2.8. Требования к деталям изготавливаемым из листовой профильной стали.

2.8.1. Резку заготовок из листовой профильной стали следует производить механическим путем, либо с помощью автогенной резки или бензорезки. После вырезки заготовок, детали надлежит довести до размеров указанных в чертежах. Детали должны быть выправлены и кромки их зачищены от оплавления и заусенцев. Допускается отклонения от плоскостности деталей из листового стали 0,2 мм на 100 мм длины, если в чертеже нет особых указаний.

2.8.2. Гибку профилей стали следует производить по шаблонам без пережога и трещин материала. При гибке в горячем состоянии охлаждение в воде не допускается.

2.9. Требования к сборке.

2.9.1. На сборку отдельных узлов и изделия в целом должны поступать детали и узлы окончательно принятые ОТК завода-изготовителя. Пригонку и посадку сопрягаемых деталей надлежит производить

4И.440.00.00.000 ТУ

Лист 12

тщательно, без повреждения поверхностей.

2.9.2. Наклепывание деталей и другие способы подгонки в сопряжениях не допускаются.

2.9.3. Подшипники качения перед сборкой следует тщательно промыть в бензине или в горячем минеральном масле.

2.9.4. Разметку отверстий для крепления покупного оборудования (наторредуктор) производить только после получения паспорта или иного оборудования.

2.9.5. Все крепежные соединения выполнять согласно указаниям в чертежах.

2.10. Окраска.

2.10.1. После приемки цистерны, окрашиваемые поверхности очистить от масла, грязи и ржавчины. Все необработанные поверхности металлических конструкций цистерны, находящиеся во время эксплуатации выше уровня жидкости в отстойнике (см. общий вид) кроме мест, подлежащих сварке при монтаже и поверхностей, соприкасающихся со штрабным бетоном, следует нанести (после предварительной

4И.440.00.00.000 ТУ

17851-0 9

грунтовок) в 2-3 слоя атмосферостойкое лакокрасочное покрытие. Соответственно поверхности металлоконструкций, находящиеся ниже уровня жидкости нанести грунт ХС-010, покрыть двумя слоями краской ЭМКБ-710 цвет серый и одним слоем лака ХС-76 [X] в ГОСТ 9355-60.

2.10.2. Все обработанные металлические поверхности покрыть антикоррозийным веществом, смывающимся керосином. Поверхности, сопрягающиеся с бетоном, следует покрыть цементным поломом на 2% процентном растворе каустиковой соды.

2.11. Комплектность.

2.11.1. Целое должен отправляться укомплектованным, полностью собранным поставочными блоками (узлами), не требующими разборки в процессе монтажа.

2.11.2. Завод-изготовитель с илососом должен направить заказчику один комплект технической и товаросопроводительной документации.

2.11.3. Комплект технической документации должен включать:

- а) технический паспорт с документом,

Изд. и табл. Подл. и дата. Вып. и дата. Вып. и дата. Подл. и дата.

4и.440.00.00.000 ТУ

Лист 14

удовлетворяющим соответствием требованиям чертежей и настоящих технических условий;

б) комплект технической документации согласно содержанию спецификации илососа;

в) комплектную ведомость, ееены разбивки на поставочные блоки и их маркировки.

Примечание: техническая документация для строящегося предприятия поставляется заводом - изготовителем в 23 экземплярах, а для действующих предприятий в одном экземпляре.

2.11.4. Комплект товаросопроводительной документации должен включать:

- а) упаковочный лист;
- б) ведомость электрооборудования.

2.12. Маркировка.

2.12.1. На видном месте илососа в районе приводной станции должна быть установлена фирменная табличка содержащая:

- а) наименование завода-изготовителя и его местонахождение;
- б) наименование изделия;
- в) дата выпуска;

Изд. и табл. Подл. и дата. Вып. и дата. Вып. и дата. Подл. и дата.

4и.440.00.00.000 ТУ

Лист 15

г) заводской номер;

д) клеймо ОТК завода-изготовителя.

2.12.2. Знаки маркировки, монтажные и сборочные метки (риски), выполненные клеем, должны быть обведены несмываемой краской.

2.13. Упаковка.

2.13.1. Целое и все оборудование, входящее в объем поставки заказчику, должны быть законсервированы в соответствии с ГОСТ 9014-78 и надежно защищены от коррозии при его транспортировке и хранении на месте монтажа в течение не менее двух лет с момента отгрузки.

Методы консервации и применяемые для этого материалы должны обеспечивать возможность расконсервации поставочных блоков без разборки.

2.13.2. Поставочные блоки отправляются без упаковки.

2.13.3. Электрооборудование и узлы с подшипниками качения, а также отдельные мелкие части и крепеж, должны быть упакованы в ящики.

Изд. и табл. Подл. и дата. Вып. и дата. Вып. и дата. Подл. и дата.

4и.440.00.00.000 ТУ

Лист 16

2.13.4. Каждое транспортное место должно быть маркировано и занесено в отправочную ведомость.

2.13.5. Техническая документация должна быть вложена в водонепроницаемый пакет.

3. Приемка.

3.1. Приемка илососа должна осуществляться в соответствии с «Инструкцией о порядке приема продукции производственного назначения по качеству», утвержденной постановлением Госарбитражем при Совете Министров СССР от 27.05.59г. № 6-65.

3.2. Монтаж илососа по договоренности производится либо заводом-изготовителем, либо заказчиком, либо специальной организацией по поручению заказчика.

3.3. Если монтаж производится заводом-изготовителем, то приемка илососа производится после окончания монтажа и проведения испытаний на месте установки.

3.4. Если монтаж производится не заводом-изготовителем, а приемка

Изд. и табл. Подл. и дата. Вып. и дата. Вып. и дата. Подл. и дата.

4и.440.00.00.000 ТУ

Лист 17

отдельных узлов производится приемщиком заказчика на заводе-изготовителе, то завод-изготовитель несет полную ответственность за качество выполнения конструкции в целом.

3.5. При сдаче - приемке, согласно пункта

3.3. завод - изготовитель предъявляет приемщику: ферму носта, опору центральную, наперу вращающуюся, хомут, шпиль, привод, секцию направляющего цилиндра, трубу шлоприемную, накопительный кольцевой и прочие сборки и детали, входящие в общую сборку шлюза кроме того, завод - изготовитель предъявляет приемщику следующие документы:

- а) рабочие чертежи с внесенными заводом в них изменениями, а также документы, удостоверяющие согласование с заказчиком отступлений, если таковые имели место;
- б) приемоочные акты ОТК завода на все предъявленные сборки и детали шлюза;
- в) сертификаты и прочие документы, удостоверяющие качество поставленных материалов и результат испытаний материалов и сварных швов, если

Чл. 440.00.00.000 ТУ

Лист 18

Шп. лист № док. Подл. Дата

Шп. лист № док. Подл. Дата

- таковые производились;
- г) опесь шлоприемной сварки швов;
- д) отработочную ведомость;
- е) техническое условие на изготовление,

3.6. При приемке проверяется:

а) качество обработки, сварки и сборки посредством внешнего осмотра всех частей без разборки узлов, соответствие техническим условиям;

б) качество отдельных узлов по актам ОТК завода и отработочным документам;

г) отсутствие внутренних дефектов в стыковых и угловых швах на всей длине с помощью ультразвука или магнитодетектоскопии последующим просвечиванием всех дефектных мест рентгеновскими или гамма - лучами.

3.7. Сдача сварных металлических конструкции производится в незагрунтованном виде. Прочие узлы могут предъявляться загрунтованными.

3.8. При сдаче - приемке составляется в двух экземплярах акт, в котором перечисляются принятые узлы и детали шлюза, их комплектность и соответствие рабочим чертежам и техническим условиям.

Чл. 440.00.00.000 ТУ

Лист 19

Шп. лист № док. Подл. Дата

Шп. лист № док. Подл. Дата

Один экземпляр акта хранится в ОТК завода, другой направляется монтирующей организации при отправке конструкции.

4. Транспортировка и хранение.

4.1. Погрузку и крепление транспортных мест шлюза производить в соответствии с требованиями "Технических условий погрузки и крепления грузов" МПС по чертежам завода.

4.2. Погрузочно - разгрузочные работы должны производиться без резких толчков и ударов и обеспечивать сохранность упаковочных мест.

4.3. Хранение шлюза должно производиться на равной площадке под навесом, предохраняющим поставочные блоки от попадания атмосферных осадков и от механических повреждений.

4.4. Электрооборудование и узлы с подшипниками качения должны храниться в закрытых помещениях.

4.5. При отгрузке оборудования и технической документации завод -

Чл. 440.00.00.000 ТУ

Лист 20

Шп. лист № док. Подл. Дата

Шп. лист № док. Подл. Дата

-изготовитель должен направить в адрес заказчика уведомление.

4.6. Разрешение вопросов, связанных с транспортированием шлюза, заказчик должен осуществлять согласно "Положению о поставках продукции производственно-технического назначения", утвержденного постановлением Совета Министров СССР от 22.05.59г.

5. Монтаж на месте установки.

5.1. Рабочими органами шлюза являются соеуны, присоединяемые при помощи прямых колен к шлоприемной трубе, конфигурация соеунов в профиле выбрана такой, чтобы предотвратить заклинивание шло на их поверхностях. Входные отверстия соеунов расположены в одну линию примерно вдоль радиуса отстойника обращены в сторону вращения шлюза и снабжены козырьками для регулирования высотного сечения соеунов. Перестановка козырьков производится с поста шлюза при помощи винтовых штанг. Для регулировки

Чл. 440.00.00.000 ТУ

Лист 21

Шп. лист № док. Подл. Дата

Шп. лист № док. Подл. Дата

Изм. № п/п Вид и дата Изм. № п/п Вид и дата

количества ила, удаляемого отдельными сосунами, в сосуны встроены вертикальные поворотные заслонки, перекрывающие проходные отверстия горизонтальных патрубков соединительных колен сосунов. Управление заслонками также осуществляется с поста илососа, для чего на верх выведены полые штанги. Через эти же полые штанги берется проба удаляемого ила.

5.2. До начала работ по монтажу илососа следует убедиться в том, что строительная конструкция отстойника соответствует проекту 902-2 - альбом I во всех элементах, связанных с установкой илососа. В случае отклонений от проекта в размерах и отрезках отстойника, влияющих на монтаж илососа, необходимо поставить об этом в известность заказчика и до получения от него указаний о мероприятиях по устранению обнаруженных дефектов к монтажу не приступать.

5.3. Для обеспечения правильности монтажа илососа рекомендуется следующий порядок производства работ (ср. чертеж № 4и.440.00.00.000);

- а) сварка и установка в отстойнике

центральной опоры (4и.440.02.000) и крепление на ней шпилья (4и.440.05.000).

б) борт отстойника нарастить бетоном марки 250 до отметки, указанной на чертеже.

После твердения бетона произвести окончательную выверку борта отстойника. Допускаемое отклонение от совпадения борта и шпилья не более 5 мм.

в) установка вращающейся камеры (4и.440.03.000), вилки (4и.440.11.000) и трубы илоприемной (4и.440.08.000)

г) сварка и установка фермы моста (4и.440.01.000) и крепление на ней привода (4и.440.04.000)

д) установка стоек (4и.440.09.000, 4и.440.09.000-01) и тяг 4и.440.00.001, 4и.440.00.001-01, 4и.440.00.001-02), соединяющих ферму моста с илоприемной трубой и вилкой;

е) нанесение на днище отстойника выравнивающего цементного слоя по шоблону, укрепленному на вращающейся ферме илососа;

ж) сварка и установка сосунов;

з) сварка и установка направляющего цилиндра.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4и.440.00.00.000 ТУ	Лист 22
------	------	----------	-------	------	---------------------	---------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4и.440.00.00.000 ТУ	Лист 23
------	------	----------	-------	------	---------------------	---------

5.4. Для правильной и безаварийной работы илососа большое значение имеет точность установки центральной опоры. Положение центральной опоры при монтаже следует тщательно выверить, используя для этой цели три домкрата (4и.440.08.05.000) ввернутых в основание опоры. Верхний фланец опоры, к которому крепится шпилья, должен быть выведен на проектную отметку. Допускаемое отклонение +5 мм. Ось опоры должна быть строго вертикальна. Допускаемое отклонение не более 0,5 мм на длине 1 м. Ось опоры должна совпадать с геометрической осью отстойника. Допускаемое отклонение не более 10 мм. После выверки опоры приварить к выходному отверстию опоры илоотводящий трубопровод и завелать выемки опоры в днище отстойника бетоном марки не ниже 200. Затем укрепить на верхнем фланце опоры шпилья, как указано на чертеже.

5.5. При установке вращающейся камеры, вилки и илоприемной трубы обратить особое внимание на правильность взаиморасположения камеры и центральной опоры, а также

обеспечить горизонтальность и радиальное направление оси илоприемной трубы. Допускаемое отклонение оси трубы от горизонтальности не должно превышать 1 мм на длине 1 м. Уклон трубы допускается только к середине отстойника. Отклонение оси трубы от радиального расположения не должно превышать 10 мм в наиболее удаленной от центра точке.

5.6. При сварке монтажного разьема фермы моста придать ей строительный падзем, равный примерно 25 мм. При креплении привода к ферме моста обратить особое внимание на то, чтобы ось вращения колеса находилась в одной плоскости с осью центральной опоры. Допускаемое отклонение не более 5 мм. Для выверки положения привода использовать повышенные зазоры в болтовых отверстиях в месте присоединения рамы привода к ферме моста.

5.7. При установке стоек и тяг последним придать натяжение с помощью натяжных муфт.

5.8. После нанесения на днище отстойника выравнивающего цементного слоя

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4и.440.00.00.000 ТУ	Лист 2
------	------	----------	-------	------	---------------------	--------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4и.440.00.00.000 ТУ	Лист 25
------	------	----------	-------	------	---------------------	---------

Тело бол. проект 902-2-347
 Албом VI, часть 1

Мат. № 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					на изде-ние	в кол-ве	на про-екта	всего	
1	Болт М30х90.58.096	ГОСТ 7798-70		4И.440.02.00.000	24			24	
2	М12х50.58.096	ГОСТ 7801-72		4И.440.00.00.000	24			24	
3	М12х80.58.096	ГОСТ 7801-72		4И.440.00.00.000	39			39	
4	ВУНТ М5х8.58.096	ГОСТ 17475-72		4И.440.00.00.000	8			8	
5	ВУНТ М6х10.58.096	ГОСТ 17474-72		4И.440.00.00.000	12			12	
6	ВУНТ М16х40.58.096	ГОСТ 1481-75		4И.440.04.00.100	1			1	
7	ВУНТ М16х45.58.096	ГОСТ 1491-72		4И.440.03.00.000	44			44	
8	ВУНТ М16х50.58.096	ГОСТ 1481-75		4И.440.02.00.000	4			4	
9	Гайка М6.5.096	ГОСТ 5915-70		4И.440.00.00.000	6			6	
10	М8.5.096			4И.440.04.00.000	6			6	
11	М10.5.096			4И.440.00.00.000	18			18	
12	М12.5.096			4И.440.00.00.000	139			139	
13	М12.5.096			4И.440.04.00.000	4			4	
14	М16.5.096			4И.440.00.00.000	16			16	
15	М16.5.096			4И.440.03.00.000	44			44	
16	М16.5.096			4И.440.06.00.000	2			2	
17	М20.5.096			4И.440.00.00.000	112			112	
18	М20.5.096			4И.440.04.00.000	4			4	
19	М20.5.096			4И.440.05.00.000	4			4	
20	М20.5.096			4И.440.04.00.000	6			6	
21	М24.5.096			4И.440.00.00.000	4			4	
22	М24.5.096			4И.440.03.00.100	12			12	
23	М30.5.096	ГОСТ 5915-70		4И.440.04.00.000	8			8	
24	Гайка М85х25.096	ГОСТ 11871-75		4И.440.04.00.000	1			1	
25	М85х25.096	ГОСТ 11871-75		4И.440.04.00.100	1			1	
26	Шайба 10.02.096	ГОСТ 10906-78		4И.440.00.00.000	16			16	
27	Шайба 12.02.096	ГОСТ 11371-78		4И.440.00.00.000	42			42	
28	Шайба 12.02.096	ГОСТ 10906-78		4И.440.00.00.000	42			42	
					4И.440.00.00.000 817				3

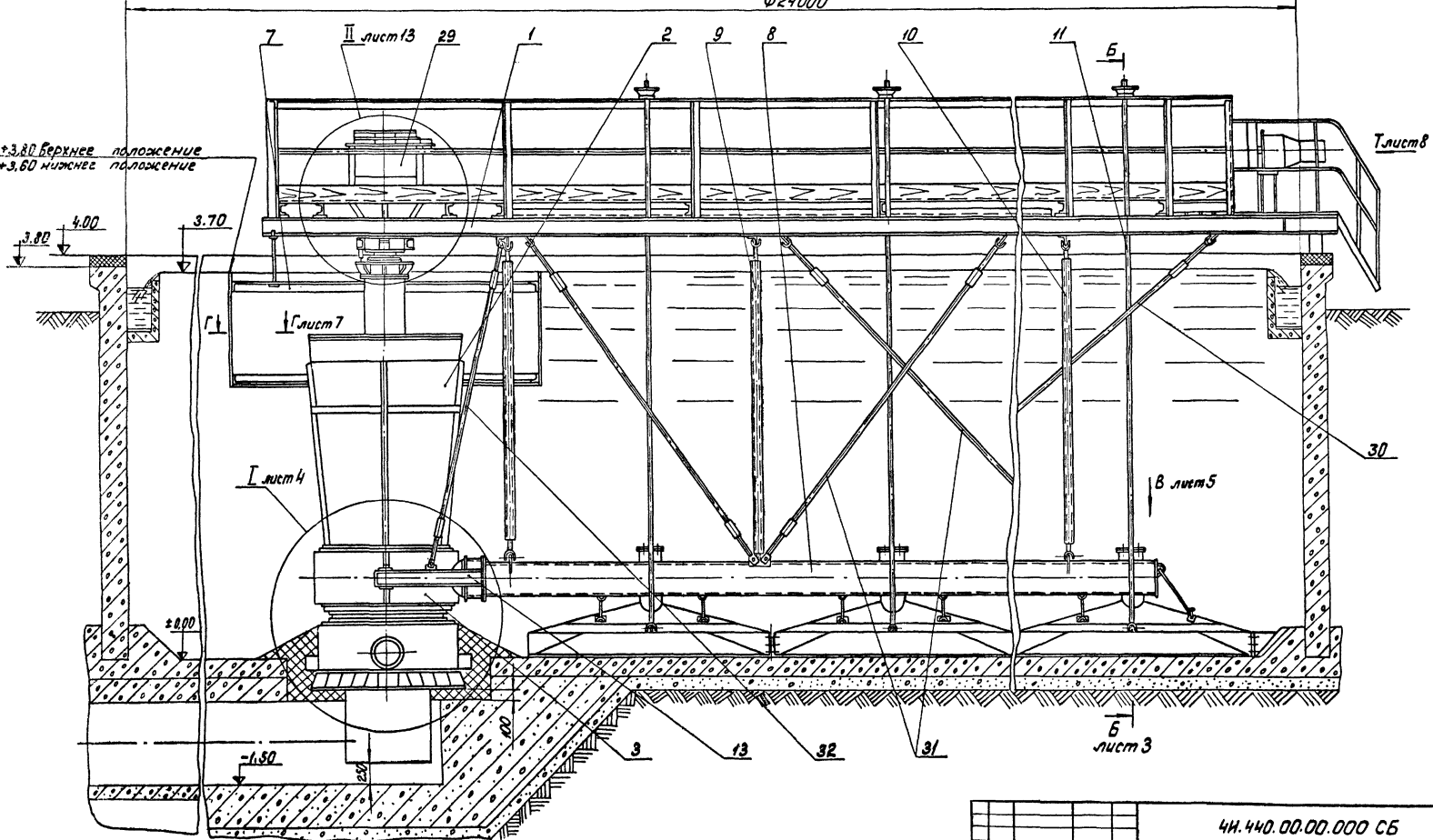
№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					на изде-ние	в кол-ве	на про-екта	всего	
1	Шайба 16.02.096	ГОСТ 11371-78		4И.440.03.00.000	88			88	
2	Шайба 20.02.096	ГОСТ 10906-78		4И.440.00.00.000	4			4	
3	Шайба 20.02.096	ГОСТ 10906-78		4И.440.04.00.000	4			4	
4	Шайба 24.02.096	ГОСТ 10906-78		4И.440.00.00.000	4			4	
5	Шайба 30.02.096	ГОСТ 11371-78		4И.440.02.00.000	52			52	
6	Шайба 85.02.096	ГОСТ 11872-73		4И.440.04.00.000	1			1	
7	Шайба 85.02.096	ГОСТ 11872-73		4И.440.04.00.100	1			1	
8	Шайба 6.65Г.096	ГОСТ 6402-70		4И.440.00.00.000	6			6	
9	8.65Г.096			4И.440.17.00.000	23			23	
10	10.65Г.096			4И.440.00.00.000	2			2	
11	12.65Г.096			4И.440.00.00.000	3			3	
12	16.65Г.096			4И.440.00.00.000	16			16	
13	16.65Г.096			4И.440.06.00.000	2			2	
14	16.65Г.096			4И.440.04.00.100	1			1	
15	20.65Г.096			4И.440.04.00.000	4			4	
16	22.65Г.096			4И.440.04.00.000	6			6	
17	24.65Г.096	ГОСТ 6402-70		4И.440.00.00.000	4			4	
18	Шпунт 2х20-001	ГОСТ 397-79		4И.440.26.00.100	1			1	
19	5х30-001			4И.440.00.00.000	19			19	
20	8х50-001	ГОСТ 397-79		4И.440.00.00.000	72			72	
21	Шпилька АМ20х50 20 58	ГОСТ 22034-76		4И.440.05.00.000	4			4	
22	Шпонка А20х12х50	ГОСТ 23360-78		4И.440.04.00.000	2			2	
23	А20х12х100			4И.440.04.00.000	1			1	
24	24х14х90			4И.440.04.00.000	1			1	
25	32х18х120	ГОСТ 23360-78		4И.440.04.00.100	1			1	
26	Штуфт 10х10х60	ГОСТ 3129-70		4И.440.02.00.000	2			2	
27	Штуфт 10х100	ГОСТ 19119-73		4И.440.02.00.000	2			2	
28	Мачовик 2-В-200х36	ГОСТ 5260-73		4И.440.00.00.000	4			4	
					4И.440.00.00.000 817				4

93 000 00 00 044 М1

Вид А лист 1

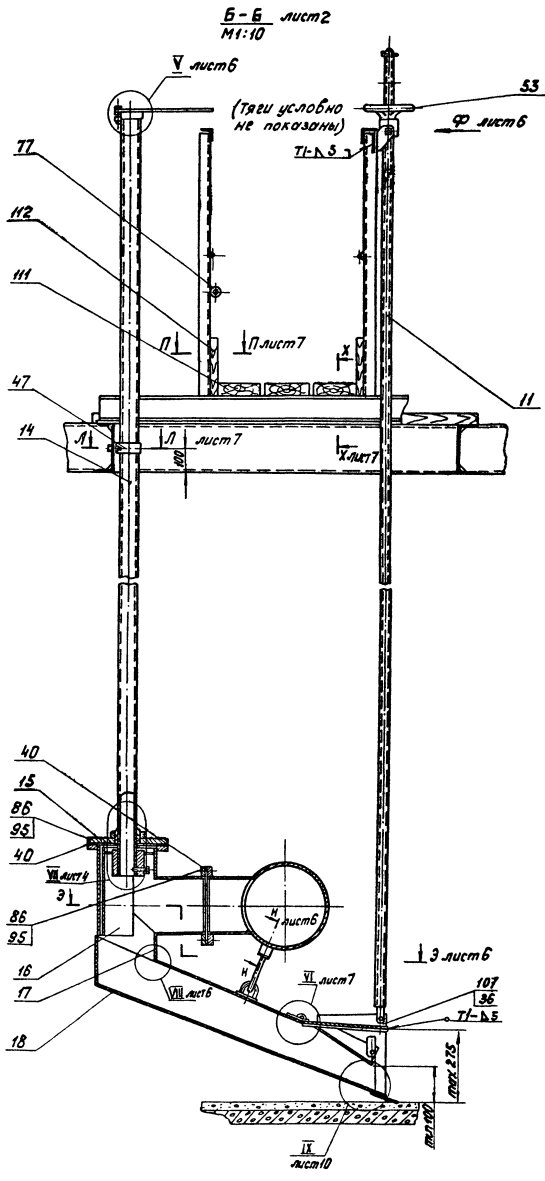
Ø24000

Технический проект №: 2-31
Листов 11, часть 1



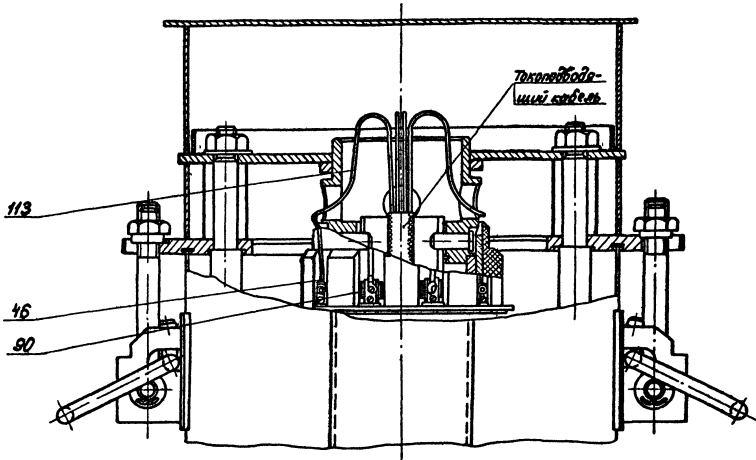
Лист 11, часть 1, в форме 63374, 63375, 63376, 63377, 63378, 63379, 63380, 63381, 63382, 63383, 63384, 63385, 63386, 63387, 63388, 63389, 63390, 63391, 63392, 63393, 63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399, 63400, 63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407, 63408, 63409, 63410, 63411, 63412, 63413, 63414, 63415, 63416, 63417, 63418, 63419, 63420, 63421, 63422, 63423, 63424, 63425, 63426, 63427, 63428, 63429, 63430, 63431, 63432, 63433, 63434, 63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440, 63441, 63442, 63443, 63444, 63445, 63446, 63447, 63448, 63449, 63450, 63451, 63452, 63453, 63454, 63455, 63456, 63457, 63458, 63459, 63460, 63461, 63462, 63463, 63464, 63465, 63466, 63467, 63468, 63469, 63470, 63471, 63472, 63473, 63474, 63475, 63476, 63477, 63478, 63479, 63480, 63481, 63482, 63483, 63484, 63485, 63486, 63487, 63488, 63489, 63490, 63491, 63492, 63493, 63494, 63495, 63496, 63497, 63498, 63499, 63500, 63501, 63502, 63503, 63504, 63505, 63506, 63507, 63508, 63509, 63510, 63511, 63512, 63513, 63514, 63515, 63516, 63517, 63518, 63519, 63520, 63521, 63522, 63523, 63524, 63525, 63526, 63527, 63528, 63529, 63530, 63531, 63532, 63533, 63534, 63535, 63536, 63537, 63538, 63539, 63540, 63541, 63542, 63543, 63544, 63545, 63546, 63547, 63548, 63549, 63550, 63551, 63552, 63553, 63554, 63555, 63556, 63557, 63558, 63559, 63560, 63561, 63562, 63563, 63564, 63565, 63566, 63567, 63568, 63569, 63570, 63571, 63572, 63573, 63574, 63575, 63576, 63577, 63578, 63579, 63580, 63581, 63582, 63583, 63584, 63585, 63586, 63587, 63588, 63589, 63590, 63591, 63592, 63593, 63594, 63595, 63596, 63597, 63598, 63599, 63600, 63601, 63602, 63603, 63604, 63605, 63606, 63607, 63608, 63609, 63610, 63611, 63612, 63613, 63614, 63615, 63616, 63617, 63618, 63619, 63620, 63621, 63622, 63623, 63624, 63625, 63626, 63627, 63628, 63629, 63630, 63631, 63632, 63633, 63634, 63635, 63636, 63637, 63638, 63639, 63640, 63641, 63642, 63643, 63644, 63645, 63646, 63647, 63648, 63649, 63650, 63651, 63652, 63653, 63654, 63655, 63656, 63657, 63658, 63659, 63660, 63661, 63662, 63663, 63664, 63665, 63666, 63667, 63668, 63669, 63670, 63671, 63672, 63673, 63674, 63675, 63676, 63677, 63678, 63679, 63680, 63681, 63682, 63683, 63684, 63685, 63686, 63687, 63688, 63689, 63690, 63691, 63692, 63693, 63694, 63695, 63696, 63697, 63698, 63699, 63700, 63701, 63702, 63703, 63704, 63705, 63706, 63707, 63708, 63709, 63710, 63711, 63712, 63713, 63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719, 63720, 63721, 63722, 63723, 63724, 63725, 63726, 63727, 63728, 63729, 63730, 63731, 63732, 63733, 63734, 63735, 63736, 63737, 63738, 63739, 63740, 63741, 63742, 63743, 63744, 63745, 63746, 63747, 63748, 63749, 63750, 63751, 63752, 63753, 63754, 63755, 63756, 63757, 63758, 63759, 63760, 63761, 63762, 63763, 63764, 63765, 63766, 63767, 63768, 63769, 63770, 63771, 63772, 63773, 63774, 63775, 63776, 63777, 63778, 63779, 63780, 63781, 63782, 63783, 63784, 63785, 63786, 63787, 63788, 63789, 63790, 63791, 63792, 63793, 63794, 63795, 63796, 63797, 63798, 63799, 63800, 63801, 63802, 63803, 63804, 63805, 63806, 63807, 63808, 63809, 63810, 63811, 63812, 63813, 63814, 63815, 63816, 63817, 63818, 63819, 63820, 63821, 63822, 63823, 63824, 63825, 63826, 63827, 63828, 63829, 63830, 63831, 63832, 63833, 63834, 63835, 63836, 63837, 63838, 63839, 63840, 63841, 63842, 63843, 63844, 63845, 63846, 63847, 63848, 63849, 63850, 63851, 63852, 63853, 63854, 63855, 63856, 63857, 63858, 63859, 63860, 63861, 63862, 63863, 63864, 63865, 63866, 63867, 63868, 63869, 63870, 63871, 63872, 63873, 63874, 63875, 63876, 63877, 63878, 63879, 63880, 63881, 63882, 63883, 63884, 63885, 63886, 63887, 63888, 63889, 63890, 63891, 63892, 63893, 63894, 63895, 63896, 63897, 63898, 63899, 63900, 63901, 63902, 63903, 63904, 63905, 63906, 63907, 63908, 63909, 63910, 63911, 63912, 63913, 63914, 63915, 63916, 63917, 63918, 63919, 63920, 63921, 63922, 63923, 63924, 63925, 63926, 63927, 63928, 63929, 63930, 63931, 63932, 63933, 63934, 63935, 63936, 63937, 63938, 63939, 63940, 63941, 63942, 63943, 63944, 63945, 63946, 63947, 63948, 63949, 63950, 63951, 63952, 63953, 63954, 63955, 63956, 63957, 63958, 63959, 63960, 63961, 63962, 63963, 63964, 63965, 63966, 63967, 63968, 63969, 63970, 63971, 63972, 63973, 63974, 63975, 63976, 63977, 63978, 63979, 63980, 63981, 63982, 63983, 63984, 63985, 63986, 63987, 63988, 63989, 63990, 63991, 63992, 63993, 63994, 63995, 63996, 63997, 63998, 63999, 64000

				4Н.440.00.00.000 СБ			
Исполн.	М.И.Кочин	Директ.	Л.И.Иванов	Лист	Угаса	Масштаб	
Рисов.	З.И.Сидорова	Инж.	В.И.Сидорова	И	—	1:25	
Проб.	Л.И.Кочин	Инж.	В.И.Сидорова	Лист 2 из листов			
Рук.	Л.И.Кочин	Инж.	В.И.Сидорова	Необходимо микропроект			
Н.Контр.	Л.И.Кочин	Инж.	В.И.Сидорова	Отдел №5			
Утв.	В.И.Сидорова	Инж.	В.И.Сидорова	Формат А2			
				Копировал: МП			

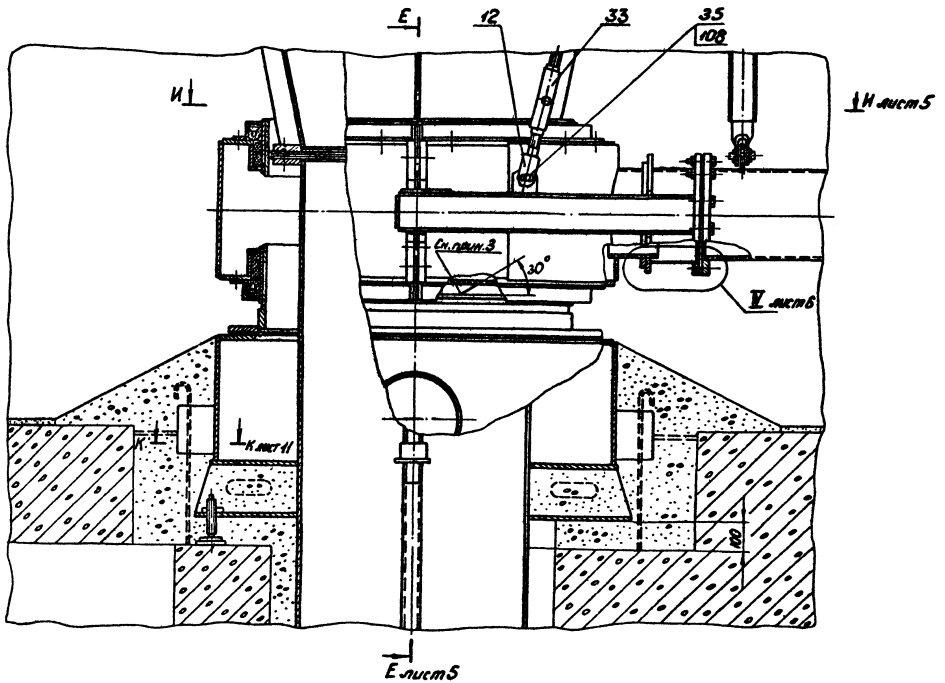


				4Н.440.00.00.000.СБ		
Исполн.	Провер.	Мод.	Спр.	Илосос НВР-24	Лист	Всего
Илосос	Илосос	Илосос	Илосос		И	-
Рис.	Вендер	Рис.	Рис.	Сборочный чертеж	Лист	Всего
И.К.М.Р.	И.К.М.Р.	И.К.М.Р.	И.К.М.Р.		Исполнитель: Отдел № 5	

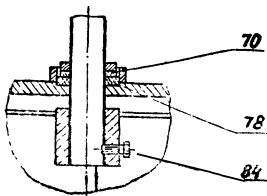
Вид А, лист 13
 М1:2



I лист 2
 М1:10



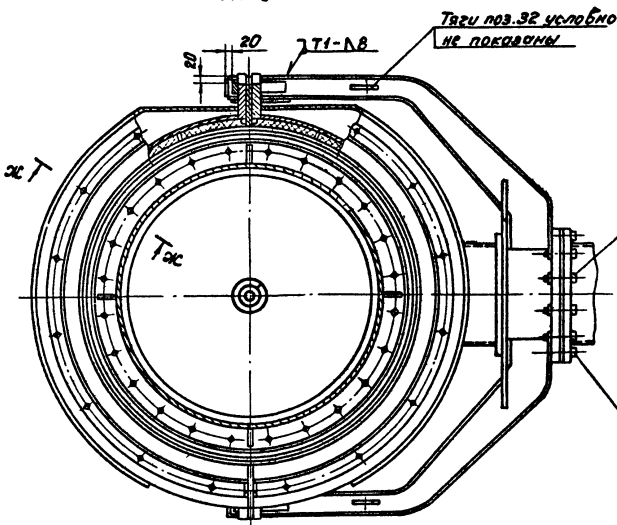
VII лист 3
 М1:5



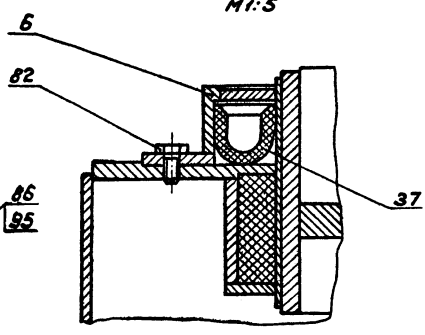
				440.00.00.000.СБ			
				Илосос ИБР-24			
				Сборочный чертёж			
				Лит. Число листов			
				Илосос ИБР-24			
				Лист 4 из 5			
				Модельный институт			
				Отдел №5			
				разр-47.22			

Турбовой проект 90Б-2-317
 Видовый чертёж, часть I

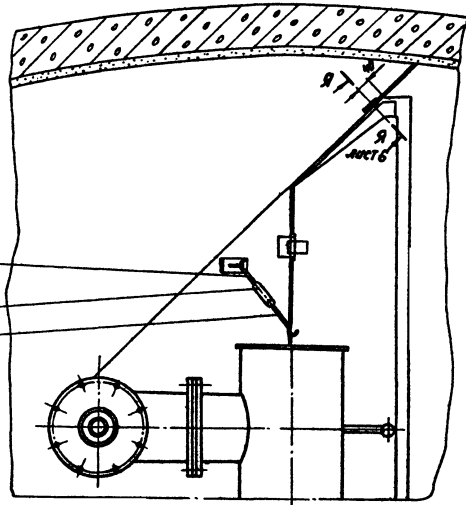
И-И лист 4
М1:10



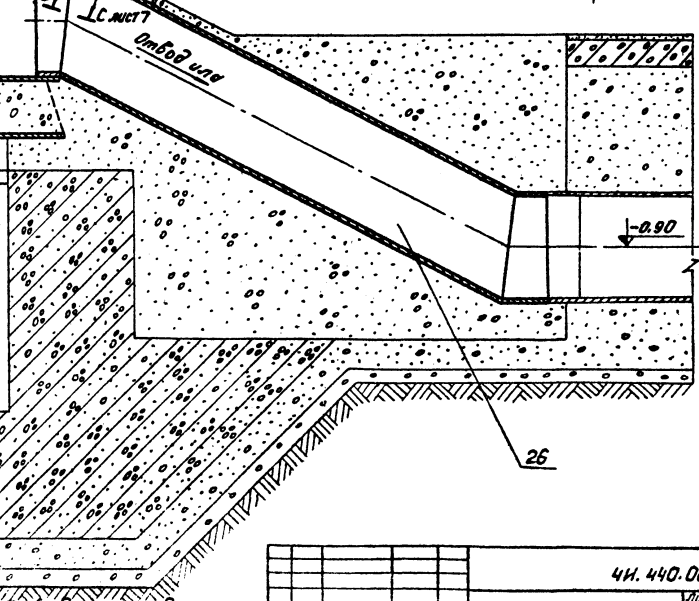
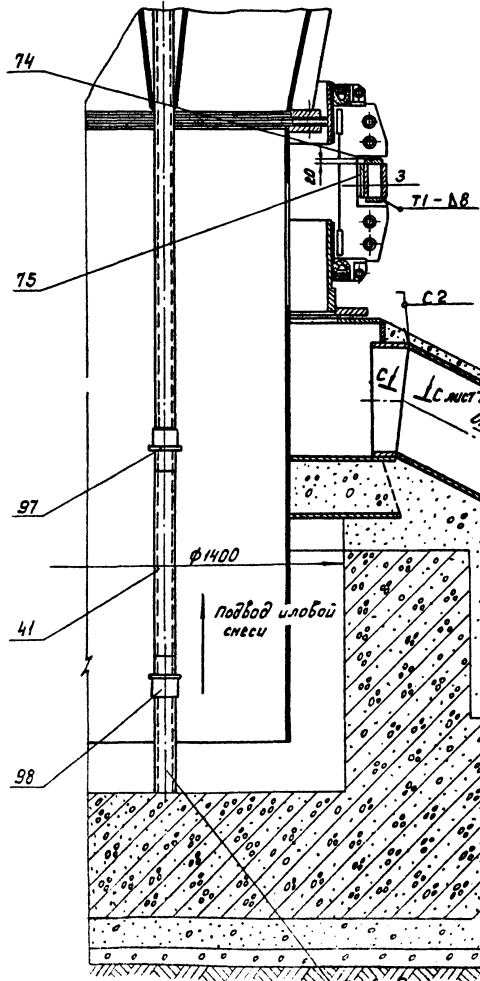
ЖС-ЖС Повернуто
М1:5



Вид В лист 2
М1:10



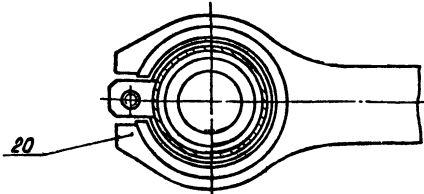
Е-Е лист 4
М1:10



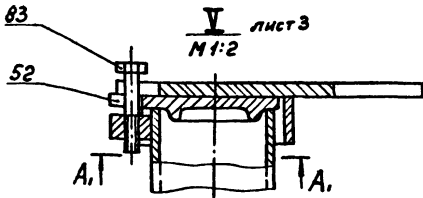
Листы в черт. оформлены по ГОСТ 21.101-87

				ЧН. 440.00.00.000 СБ	
Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Итого	Итого
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	И	—	—
Илосос ИВР-24			Лист 5 из 10		
Сборочный чертеж			Исполнительский проект		
			Лист № 5		
Корпусов: 107			Формат: А2		

A-A
M 1:2



2-2 лист 3

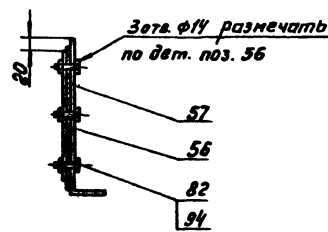


Подвески условно
не показаны

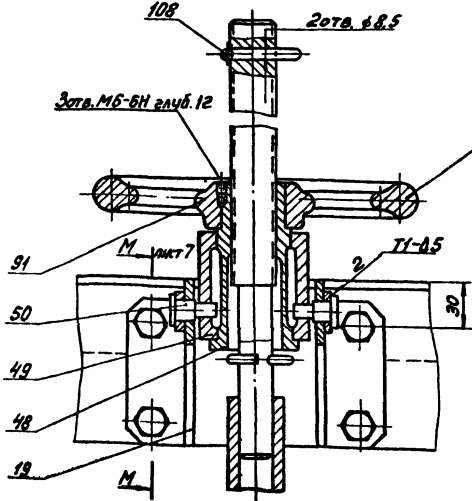
Заслонка поз. 16 в от-
крытом состоянии

Заслонка поз. 16 в за-
крытом состоянии

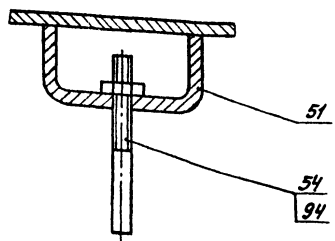
Я-Я лист 5 Повернуто
M 1:5



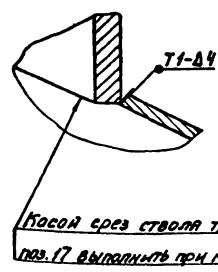
ВНДФ лист 3
M 1:2



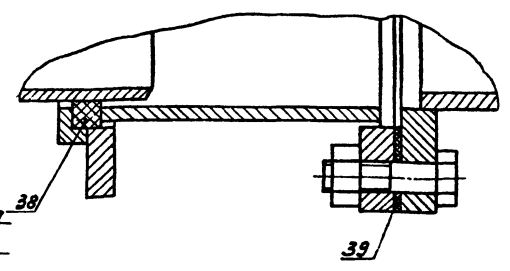
M-H лист 3 Повернуто
M 1:2



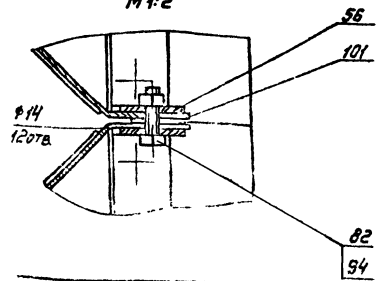
VII лист 3
M 1:1



V лист 4
M 1:2



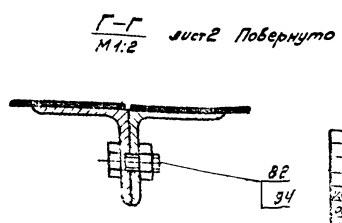
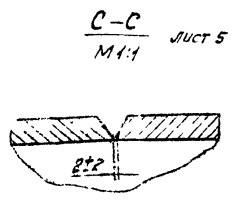
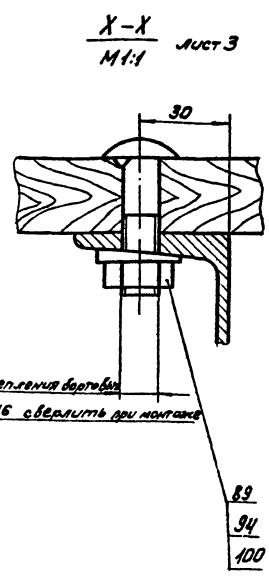
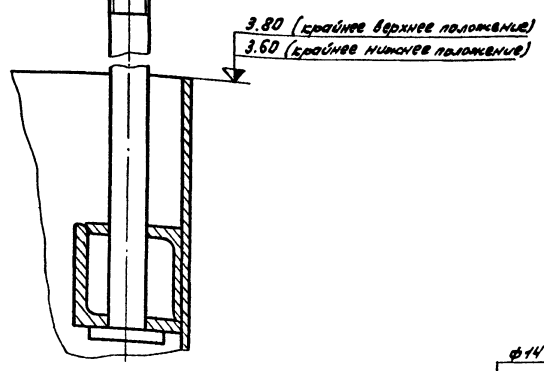
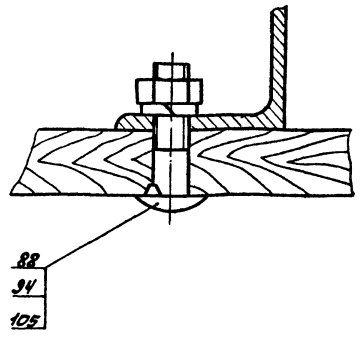
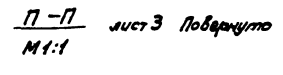
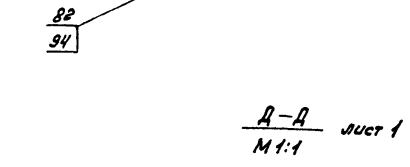
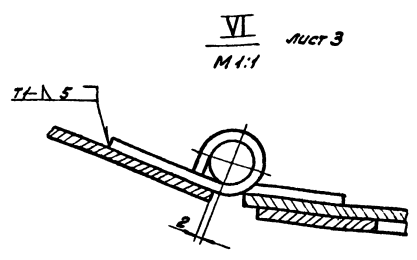
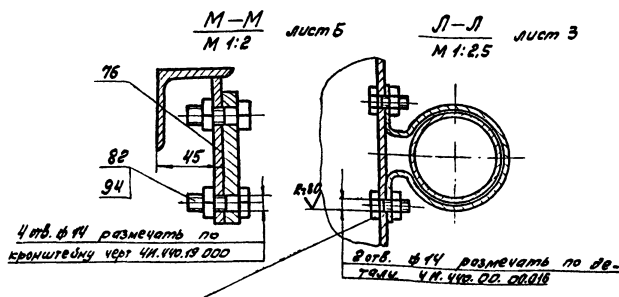
Ю-Ю лист 10
M 1:2



4Н.440.00.00.0000СБ			
ИМ Лист № докум. Подп. Дата	ИПЛОСОВ НВР-24	Лист	Масштаб
Год изд. Электронная версия	Сборочный чертеж	И	-
Проект. Проверка. Конструктор		Лист 61 листов	
Зач. Утверждение		Исполнительный проект	
Исполнитель (подпись)		Отдел №5	
Число согласования			

Тупиков проект 802-2-347
Автом В, номер 1

21
4И.440.00.00.000005

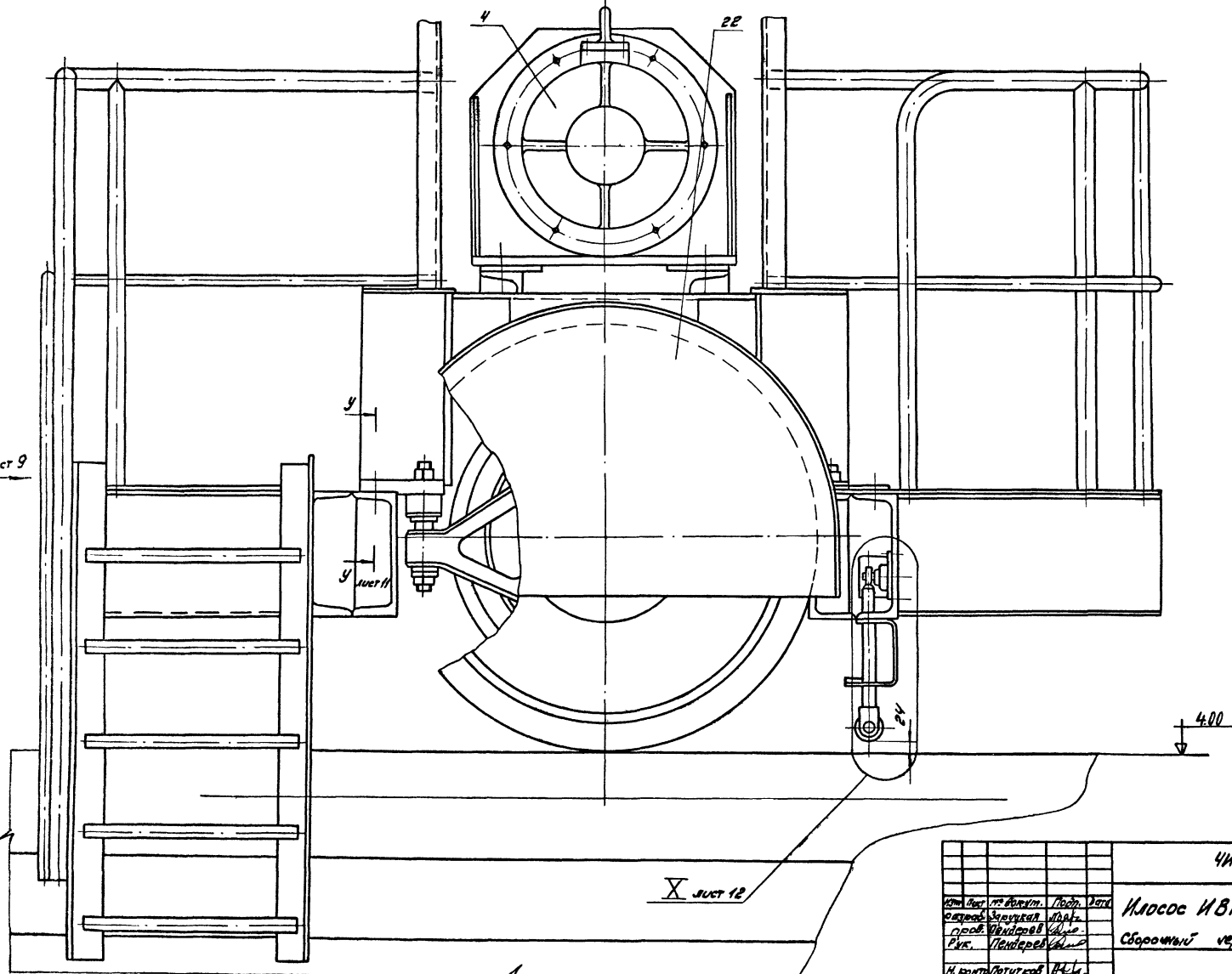


		4И.440.00.00.000005	
Исполн	Провер	Исполн ИВР-24	Лист 7 из 8
Экз. №	Экз. №		
Дата	Дата	Вариант черт.	Исполн
Материал	Материал	Исполн	Исполн
Масштаб	Масштаб	Исполн	Исполн
		Отдел №5	

Рис. 200 II

Вид Т
М 1:5
лист 2

4 лист 9

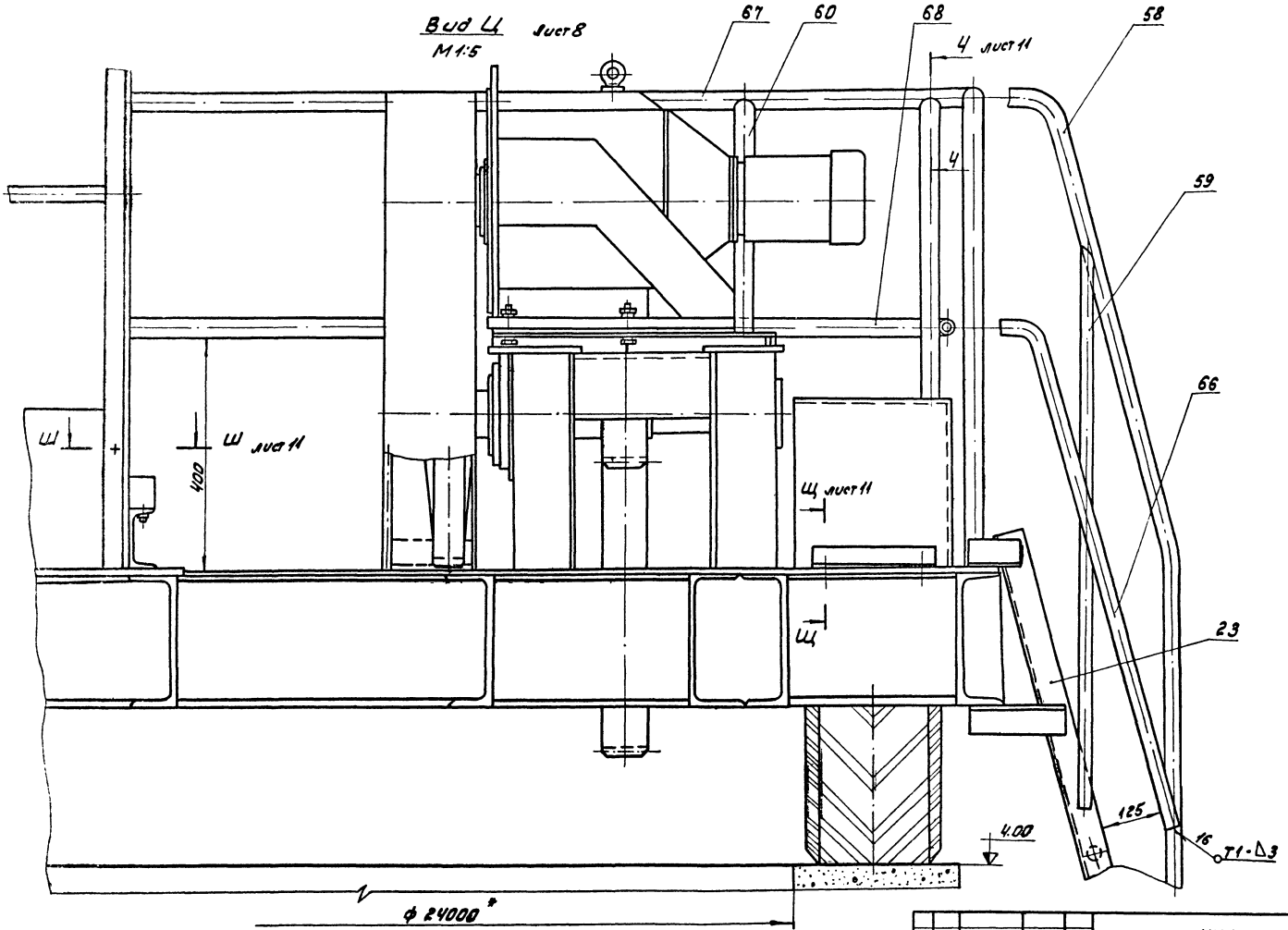


		41.440.0000.00005	
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия
И.В.Котлярович	И.И.И.	И.В.Котлярович	И.И.И.
Умб. Голубов	И.И.И.	Умб. Голубов	И.И.И.
Копирован:	И.И.И.	Копирован:	И.И.И.
		Илосос ИВР-24	
		Сборочный чертеж	
		Модельно-конструктор	
		Омск-15	
		Лист 22	

ИИ.440.00.00.000.СБ

Титульный лист
ИИ.440.00.00.000.СБ

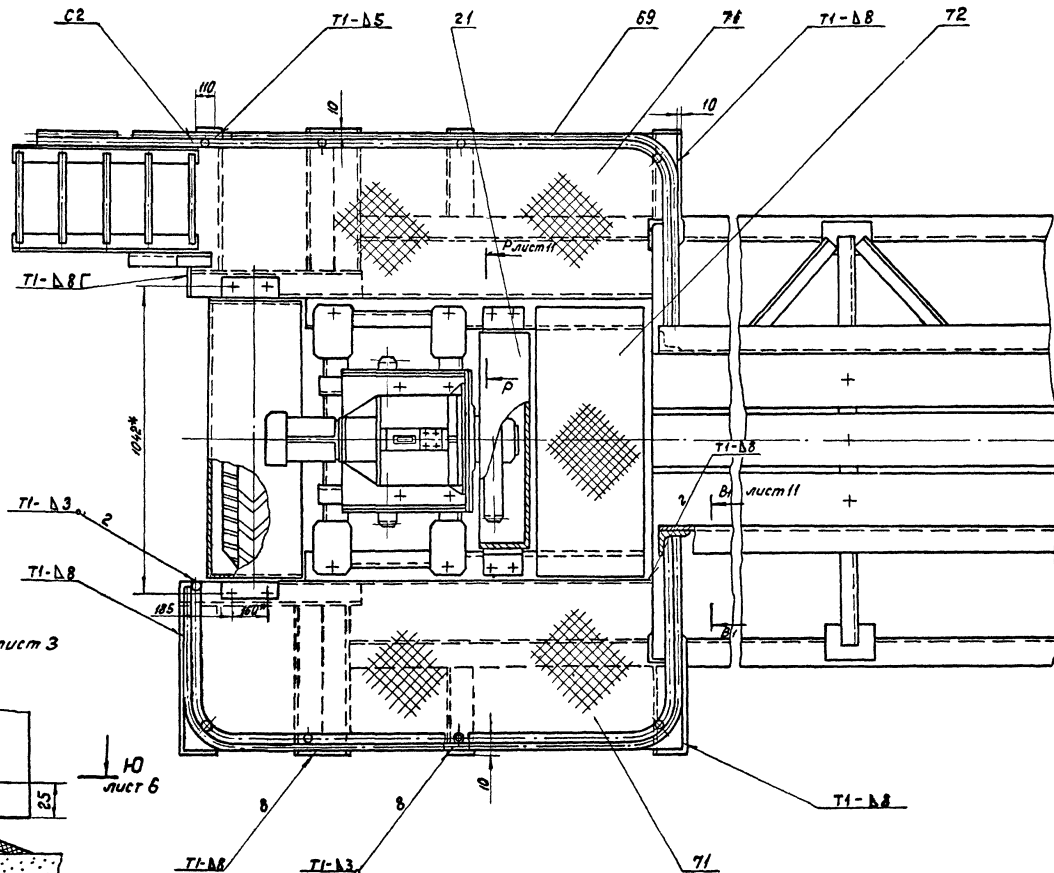
ИИ.440.00.00.000.СБ
ИИ.440.00.00.000.СБ
ИИ.440.00.00.000.СБ



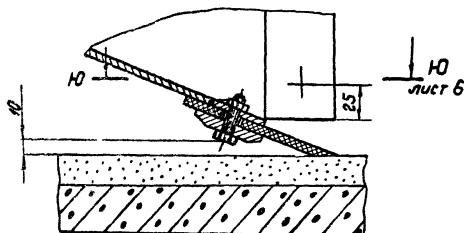
Буд Л1
М1:5

лист 8

ИИ.440.00.00.000.СБ			
Исполн. Потупов	Подп. Дев	Илосос ИВР-24	
Разреш. Заручевский	Проб. Пендерева	Сборочный чертёж	
Рис. Пендерева		лист 9 из 10	
Исполн. Потупов	Исполн. Габрилов	Новоблагоненский	
Копировал: 821		Отдел ИС	
		Формат 22	



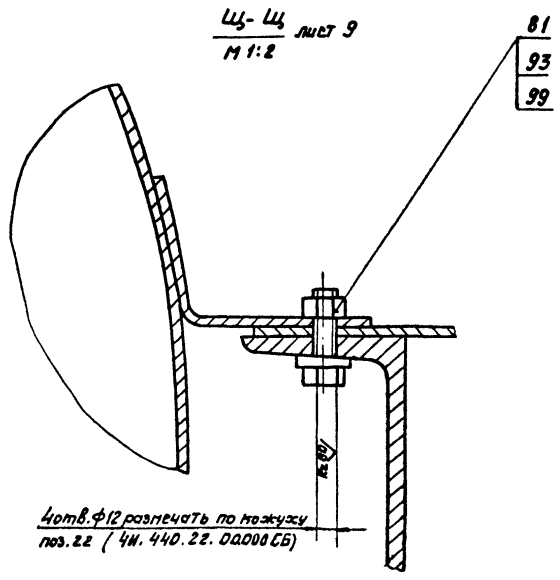
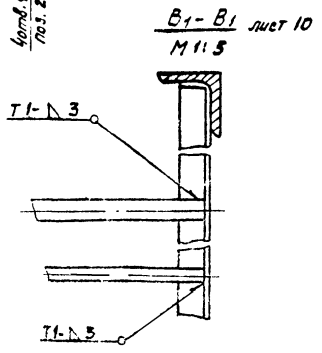
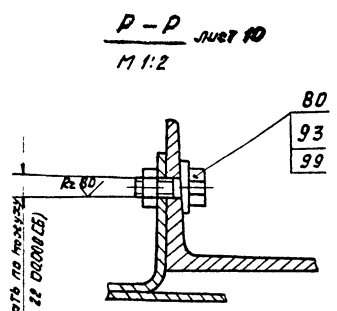
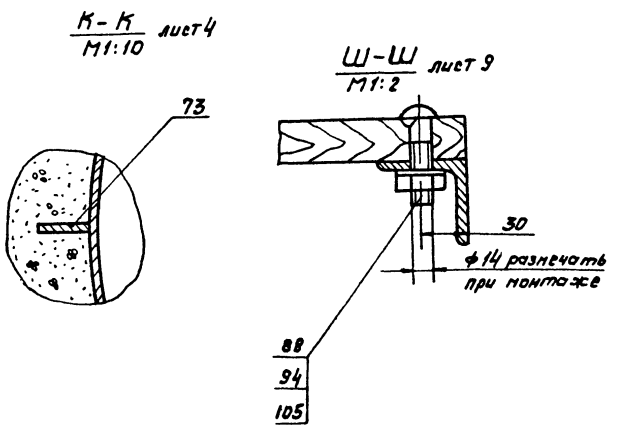
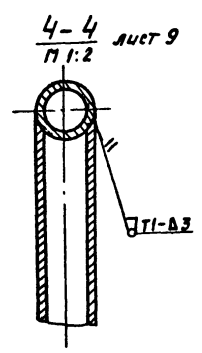
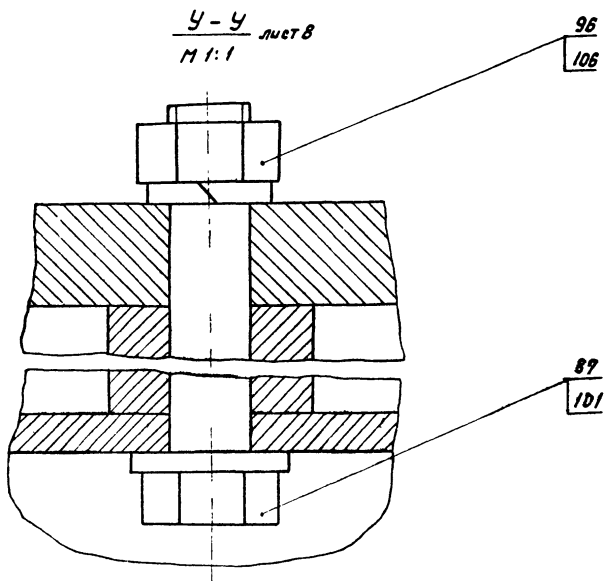
IX лист 3
М1:2



						44.440.00.00.000СБ					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24 Сборочный чертеж			Лист	Масса	Изготовл	
Разраб.	Зачекан	Вуз						И	—	—	
Проб.	Пендерб	СЗ						Лист 10	Листов		
Руч.	Пендерб	СЗ						Необходимо заполнить			
И контр.	Полутиков	СЗ				Отдел № 5					
Утв.	Бабрилов	СЗ				Формат 22					
						количество 444-					

4Н.440.00.00.000.СБ

Технический проект 902-2-347
Альбом В, часть 1



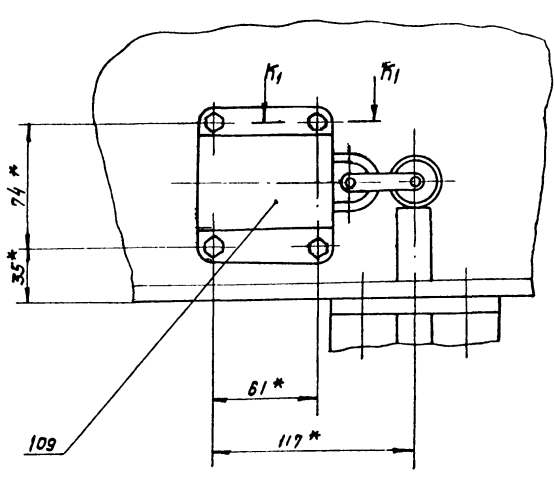
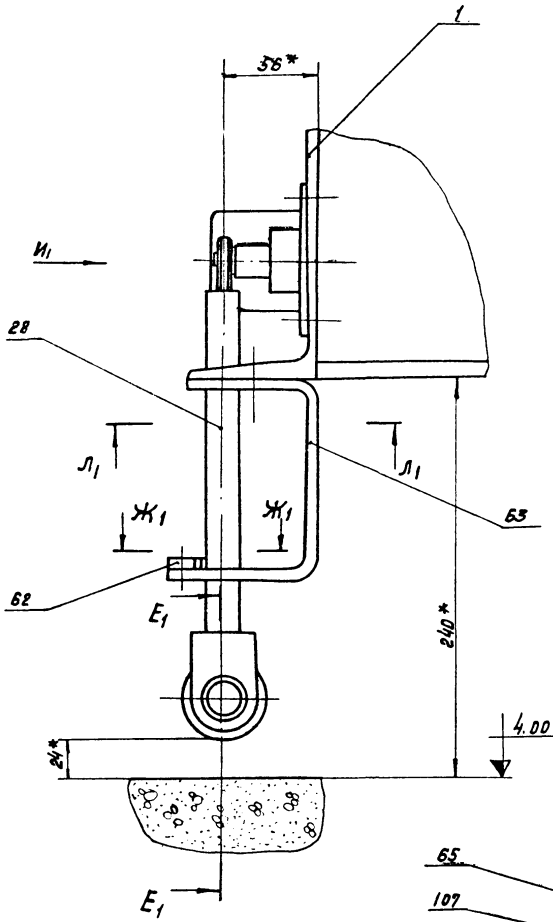
диаметр $\phi 12$ разметать по месту по с. 22 (4Н.440.22.00000.СБ)

диаметр $\phi 12$ разметать по месту по с. 22 (4Н.440.22.00000.СБ)

				4Н.440.00.00.000.СБ		
Исполнитель	Проверен	Дата	Лист	Масса	Листов	
С.И.С.	В.В.В.	10.10.10	И	-	-	
Сборочный чертеж				Лист 11 / Листов 10		
И.И.И. Проект				Предварительный проект		
4Н.440.00.00.000.СБ				Отдел ИС		

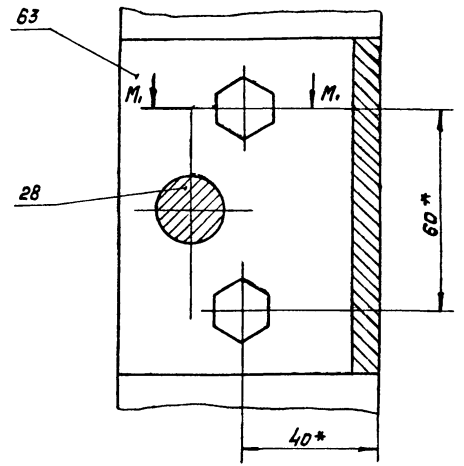
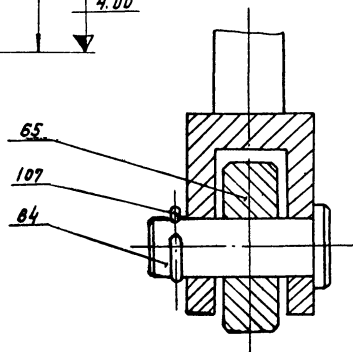
$\frac{\Delta}{M1:2}$ лист 8

$\frac{Вид У1}{M1:2}$

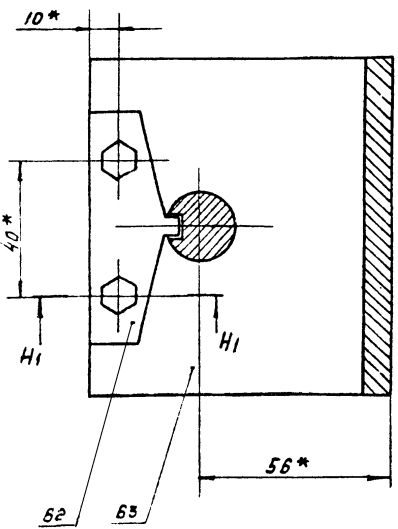


$\frac{E1-E1}{M1:1}$

$\frac{Л1-Л1}{M1:1}$



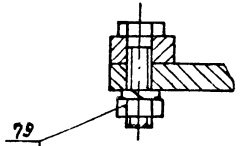
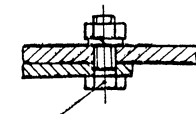
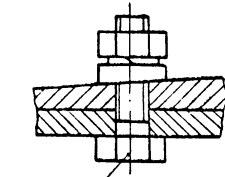
$\frac{Ж1-Ж1}{M1:1}$



$\frac{M1-M1}{M1:1}$

$\frac{K1-K1}{M1:1}$

$\frac{H1-H1}{M1:1}$



- 80
- 93
- 99
- 104

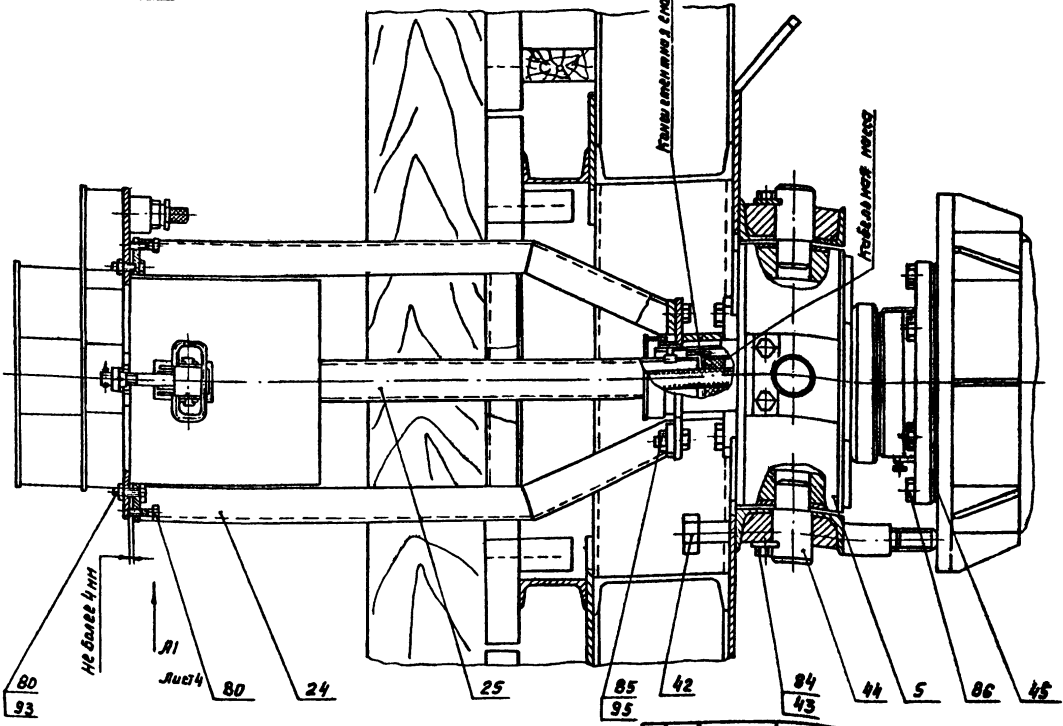
- 79
- 92
- 103

- 79
- 92
- 103

4и. 440.00.00.000 СБ			
Исполн.	№ Взам. инв.	Подп.	Дата
Разраб.	Завхоз	Инж.	
Пров.	Полковник	Инж.	
Рис.	Педерс	Инж.	
Изм.	Исполн.	Подп.	Дата
ИЛОДС ИВР-24 Сборочный чертеж			Лит. Масса Площадь
			И — —
			Лист 12 Листов
			Паспортно-инструмент
			Отдел 45

4M 440.00.00.000 ИЧ

II лист 2 Повернуто
M1:5



4M.440.00.00.000 СБ

Исполн. <i>Пендерев</i>	Провер. <i>Пендерев</i>	Лист 1	Листов 1
Итого ИВР-24		Листов 1	
Сборочный чертеж		Листов 1	
И.контр. <i>Чибриков</i>		Листов 1	
Чит. <i>Габриэль</i>		Листов 1	
Калибрвал: 2		Листов 1	

Туполов проект 902-2-347
Лист 00M II, часть 1

И.контр. *Чибриков*
Чит. *Габриэль*
Лист 00M II, часть 1

Форм. Знач. ПЗС.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
		<u>Документация</u>		
*	4M.440.00.00.000 СБ	Сборочный чертеж	1	*22,12
II	4M.440.00.00.000 ТЧ	Техническое задание	1	
IV	4M.440.00.00.000 ВП	Ведомость покрывных изделий	1	
		<u>Сборочные единицы</u>		
II	1 4M.440.01.00.000	Ферма нога	1	
II	2 4M.440.02.00.000	Опора центральная	1	
II	3 4M.440.03.00.000	Клпена вращающаяся	1	
II	4 4M.440.04.00.000	Привод	1	
II	5 4M.440.05.00.000	Шпиль	1	
II	6 4M.440.06.00.000	Хвост	2	
II	7 4M.440.07.00.000	Секция направляющего цилиндра	4	
II	8 4M.440.08.00.000	Труба шлопрямная	1	
II	9 4M.440.09.00.000	Стойка	4	
II	10 4M.440.09.00.000-01	Стойка	4	
II	11 4M.440.10.00.000	Штанга	4	
II	12 4M.440.11.00.000	Вилка	20	
4M.440.00.00.000				
Итого ИВР-24				

Форм. Знач. ПЗС.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
II	13 4M.440.12.00.000	Вилка	1	
II	14 4M.440.13.00.000	Штанга полая	4	
II	15 4M.440.14.00.000	Коромысло	4	
II	16 4M.440.15.00.000	Звеньянка	4	
II	17 4M.440.16.00.000	Тройник	4	
II	18 4M.440.17.00.000	Соедин	4	
II	19 4M.440.18.00.000	Пронитейн	4	
II	20 4M.440.19.00.000	Ключ	4	
II	21 4M.440.20.00.000	Кожух ствнных шестерен	1	
II	22 4M.440.21.00.000	Кожух колеса	1	
II	23 4M.440.22.00.000	Лестница	1	
II	24 4M.440.23.00.000	Стойка	1	
II	25 4M.440.24.00.000	Труба стопорная	1	
II	26 4M.440.25.00.000	Отвод	1	
II	27 4M.440.26.00.000	Ковырек	4	
II	28 4M.440.27.00.000	Штанга	1	
II	29 4M.443.00.00.000	Топопретник калывебой	1	Там. проект 902-2-
<u>Детали</u>				
12	30 4M.440.00.00.001	Тяга	4	
12	31 4M.440.00.00.001-01	Тяга	4	
12	32 4M.440.00.00.001-02	Тяга	2	
II	33 4M.440.00.00.002	Муфта стальная	4	
II	34 4M.440.00.00.002-01	Муфта стальная	1	
4M.440.00.00.000				

И.контр. *Чибриков*
Чит. *Габриэль*
Лист 00M II, часть 1

И.контр. *Чибриков*
Чит. *Габриэль*
Лист 00M II, часть 1

Титовый проект 902-2-347
Лавбом VI, 4916 В.К.

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
11	35	4и.440.00.00.003	Палец	36	
11	36	4и.440.00.00.003-01	Палец	4	
11	37	4и.440.00.00.004	Уплотнение	2	
11	38	4и.440.00.00.005	Уплотнение	1	
11	39	4и.440.00.00.006	Прокладка	1	
11	40	4и.440.00.00.006-01	Прокладка	8	
11	41	4и.440.00.00.007	Труба	1	
11	42	4и.440.00.00.008	Винт ударный	2	
11	43	4и.440.00.00.009	Ригель	2	
12	44	4и.440.00.00.011	Палец	2	
11	45	4и.440.00.00.012	Прокладка регулиро- вочная	ст. п.2	
11	46	4и.440.00.00.013	Наконечник	8	
11	47	4и.440.00.00.014	Хомут-направляющий	4	
11	48	4и.440.00.00.015	Гайка ходовая	4	
12	49	4и.440.00.00.016	Сухарь	4	
11	50	4и.440.00.00.017	Палец	8	
11	51	4и.440.00.00.018	Скоба	7	
12	52	4и.440.00.00.019	Крышка	4	
12	53	4и.440.00.00.021	Маховик	4	
11	54	4и.440.00.00.022	Подвеска	8	
11	54	4и.440.00.00.022-01	Подвеска	1	
11	56	4и.440.00.00.023	Накладка	7	
11	57	4и.440.00.00.024	Скребок	1	
12	58	4и.440.00.00.025	Поручень	1	
11	59	4и.440.00.00.026	Стойка	1	
4и.440.00.00.000				Лист	3

Лист № докум. Подл. Дата

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
11	60	4и.440.00.00.027	Стойка	8	
11	61	4и.440.00.00.028	Гайка	4	
11	62	4и.440.00.00.029	Накладка	1	
12	63	4и.440.00.00.031	Кронштейн	1	
11	64	4и.440.00.00.032	Обв	1	
64	65	4и.440.00.00.033	Ролик $\Phi 18,5 \times \Phi 50 \times 16$ Ст.3 Гост 380-71	1	0,21кг
64	66	4и.440.00.00.034	Поручень нижний		
			Труба 15x2.8		
			ГОСТ 3262-75		
			L = 4000	1	5,1кг
64	67	4и.440.00.00.035	Поручень верхний		
			Труба 25x3.2		
			ГОСТ 3262-75		
			L = 4400	1	10,5кг
64	68	4и.440.00.00.036	Поручень нижний		
			Труба 15x2.8		
			ГОСТ 3262-75		
			L = 3500	1	4,5кг
64	69	4и.440.00.00.037	Поручень верхний		
			Труба 25x3.2		
			ГОСТ 3262-75		
			L = 3000	1	7,2кг
64	70	4и.440.00.00.038	Шайба		
			Латунь 368 ГОСТ 15527-70		
			$\Phi 78 \times \Phi 110; S=1$	4	0,2кг
4и.440.00.00.000				Лист	4

Лист № докум. Подл. Дата

формат 11

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
64	71	4и.440.00.00.039	Лист		
			Лист 5 ГОСТ 8568-77		
			ранб 6 Ст.3 Ст. ГОСТ 380-71		
			570x2200	2	51,0кг
64	72	4и.440.00.00.041	Лист		
			Лист 5 ГОСТ 8568-77		
			6 Ст.3 Ст. ГОСТ 380-71		
			930x1000	1	36,6кг
64	73	4и.440.00.00.042	Пластина		
			Лист 612 ГОСТ 19903-74		
			8 Ст.3 Ст. ГОСТ 14637-79		
			150x200	12	2,5кг
64	74	4и.440.00.00.043	Накладка		
			Лист 68 ГОСТ 19903-74		
			8 Ст.3 Ст. ГОСТ 14637-79		
			50x200	2	0,78кг
64	75	4и.440.00.00.044	Накладка		
			Лист 68 ГОСТ 19903-74		
			8 Ст.3 Ст. ГОСТ 14637-79		
			120x200	2	1,8кг
64	76	4и.440.00.00.045	Полоса		
			Полоса 6-2-6x120 ГОСТ 103-57		
			Ст.3 ГОСТ 335-58		
			L = 1395	4	5,6кг
64	77	4и.440.00.00.046	Труба L = 13000		
			Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75	1	73,0кг
4и.440.00.00.000				Лист	5

Лист № докум. Подл. Дата

формат 11

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
64	78	4и.440.00.00.047	Кольцо уплот- нительное		
			Латунь ИЛПБ-11-16-13		
			ГОСТ 7838-77	4	0,1кг
			СТАНДАРТНЫЕ ЧЕРТАКИ		
			БЫТЫ ГОСТ 7788-70		
	79		M6x30.58.096	6	
	80		M10x35.58.096	18	
	81		M10x60.58.096	4	
	82		M12x30.58.096	108	
	83		M12x80.58.096	4	
	84		M16x40.58.096	4	
	85		M20x50.58.096	8	
	86		M20x70.58.096	108	
	87		M24x150.58.096	4	
			БЫТЫ ГОСТ 7801-72		
	88		M12x50.58.096	24	
	89		M12x80.58.096	38	
	90		Винт M5x8.58.096		
			ГОСТ 17475-72	5	
	91		Винт M6x10.58.096		
			ГОСТ 17474-72	12	
			Винт M6x10.58.096		
	92		M6.5.096	6	
4и.440.00.00.000				Лист	6

Лист № докум. Подл. Дата

Титловый проект 902-2-347
Яльбом II, часть 1

Учеб. и метод. Пед. и дата. Вост. инст. Ун-в. и дата. Пед. и дата.

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
	93		М10.5.096	18	
	94		М12.5.096	175	
	95		М20.5.096	116	
	96		М24.5.096	4	
	97		Компгайт 50		
			Гост 8968-75	2	
	98		Муфта 50		
			Гост 8966-75	2	
			Шайбы Гост 10906-78		
	99		10.02.096	18	
	100		12.02.096	39	
	101		24.02.096	4	
			Шайбы Гост 11371-78		
	102		12.02.096	12	
			Шайбы Гост 6402-70		
	103		6.65Г.096	6	
	104		10.65Г.096	2	
	105		12.65Г.096	24	
	106		24.65Г.096	4	
	107		Шплинт 5x30-001		
			Гост 397-79	19	
	108		Шплинт 8x50-001		
			Гост 397-79	72	
Итого				4и. 440.00.00.000	Лист 7

Формат 11

Учеб. и метод. Пед. и дата. Вост. инст. Ун-в. и дата. Пед. и дата.

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
	109		Конечный выключатель		
			БК 2005 цел. 1		
			ступень 2		
			ТУ 16526 351-74	1	
			Материалы		
	110		Настил из досок		
			30x180		
			Согно Гост 8486-66	0,3м	35.0кг
	111		Настил из досок		
			50x180		
			Согно Гост 8486-66	0,4м	30.0кг
	112		Борт из досок		
			25x230		
			Согно Гост 8486-66	0,2м	13.0кг
	113		Трубка III 01-50-355-		
			-3x1, черн. и		
			Гост 19034-78	2,6м	
Итого				4и. 440.00.00.000	Лист 8

Формат 11

Учеб. и метод. Пед. и дата. Вост. инст. Ун-в. и дата. Пед. и дата.

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
			Документация		
			4и. 440.01.00.000 СБ		22,12
			Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
11	1	4и. 440.01.01.000	Поперечина с вышкой	1	
11	2	4и. 440.01.02.000	Поперечина	1	
			Детали		
11	3	4и. 440.01.00.001	Рёбра	2	
11	4	4и. 440.01.00.002	Рёбра	8	
11	5	4и. 440.01.00.003	Накладка	2	
11	6	4и. 440.01.00.004	Накладка	10	
11	7	4и. 440.01.00.004-01	Накладка	4	
11	8	4и. 440.01.00.005	Рёбра	4	
11	9	4и. 440.01.00.006	Швеллер	6	
11	10	4и. 440.01.00.006-01	Швеллер	2	
64	11	4и. 440.01.00.007	Швеллер L = 204	2	3.75кг
			Швеллер 20 Гост 8240-72		
			8 Ст. 3 Ст Гост 535-79		
Итого				4и. 440.01.00.000	Лист 2

Формат 11

Учеб. и метод. Пед. и дата. Вост. инст. Ун-в. и дата. Пед. и дата.

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
64	12	4и. 440.01.00.008	Угольник		
			Уголок 6-50x63x8 Гост 8510-72		
			8 Ст. 3 Ст Гост 535-79		
			L = 800	2	1.9кг
64	13	4и. 440.01.00.009	Накладка		
			Лист 6 Гост 13903-74		
			8 Ст. 3 Ст Гост 14637-79		
			200x240	7	3.75кг
64	14	4и. 440.01.00.011	Швеллер		
			Швеллер 20 Гост 8240-72		
			8 Ст. 3 Ст Гост 535-79		
			L = 13968	2	81кг
64	15	4и. 440.01.00.012	Прямые		
			Круг 8 Гост 2590-71		
			8 Ст. 3 Ст Гост 535-79		
			L = 2811	1	22.4кг
64	16	4и. 440.01.00.013	Угольник		
			Уголок 6-50x63x8 Гост 8510-72		
			8 Ст. 3 Ст Гост 535-79		
			L = 1140	18	4.3кг
64	17	4и. 440.01.00.014	Угольник		
			Уголок 6-100x63x8 Гост 8510-72		
			8 Ст. 3 Ст Гост 535-79		
			L = 1500	2	14.8кг
Итого				4и. 440.01.00.000	Лист 2

Формат 11

Типовой проект 902-2-347
Альбом VI, часть 1

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, Подп. и дата

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
Б4	18	4И.440.01.00.015	Швеллер	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=550	6	9,2кг
Б4	19	4И.440.01.00.016	Швеллер	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=650	2	12кг
Б4	20	4И.440.01.00.017	Швеллер	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1470	11	12,6кг
Б4	21	4И.440.01.00.018	Накладка	Лист 510 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				180x250	2	3,5кг
Б4	22	4И.440.01.00.019	Накладка	Лист 510 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				55x250	4	1,1кг
Б4	23	4И.440.01.00.021	Угольник	Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=9125	2	34,2кг
						Итого
4И.440.01.00.000						3

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, Подп. и дата

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
Б4	24	4И.440.01.00.022	Угольник	Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1850	5	7,0кг
Б4	25	4И.440.01.00.023	Накладка	Лист 510 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				190x340	2	5,1кг
Б4	26	4И.440.01.00.024	Накладка	Лист 510 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				60x70	8	0,25кг
Б4	27	4И.440.01.00.025	Угольник	Уголок 5-100x100x10 ГОСТ 8509-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=3050	2	4,6кг
Б4	28	4И.440.01.00.026	Угольник	Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=2140	2	8,1кг
Б4	29	4И.440.01.00.027	Угольник	Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1700	1	6,4кг
						Итого
4И.440.01.00.000						4

Формат 1/4

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, Подп. и дата

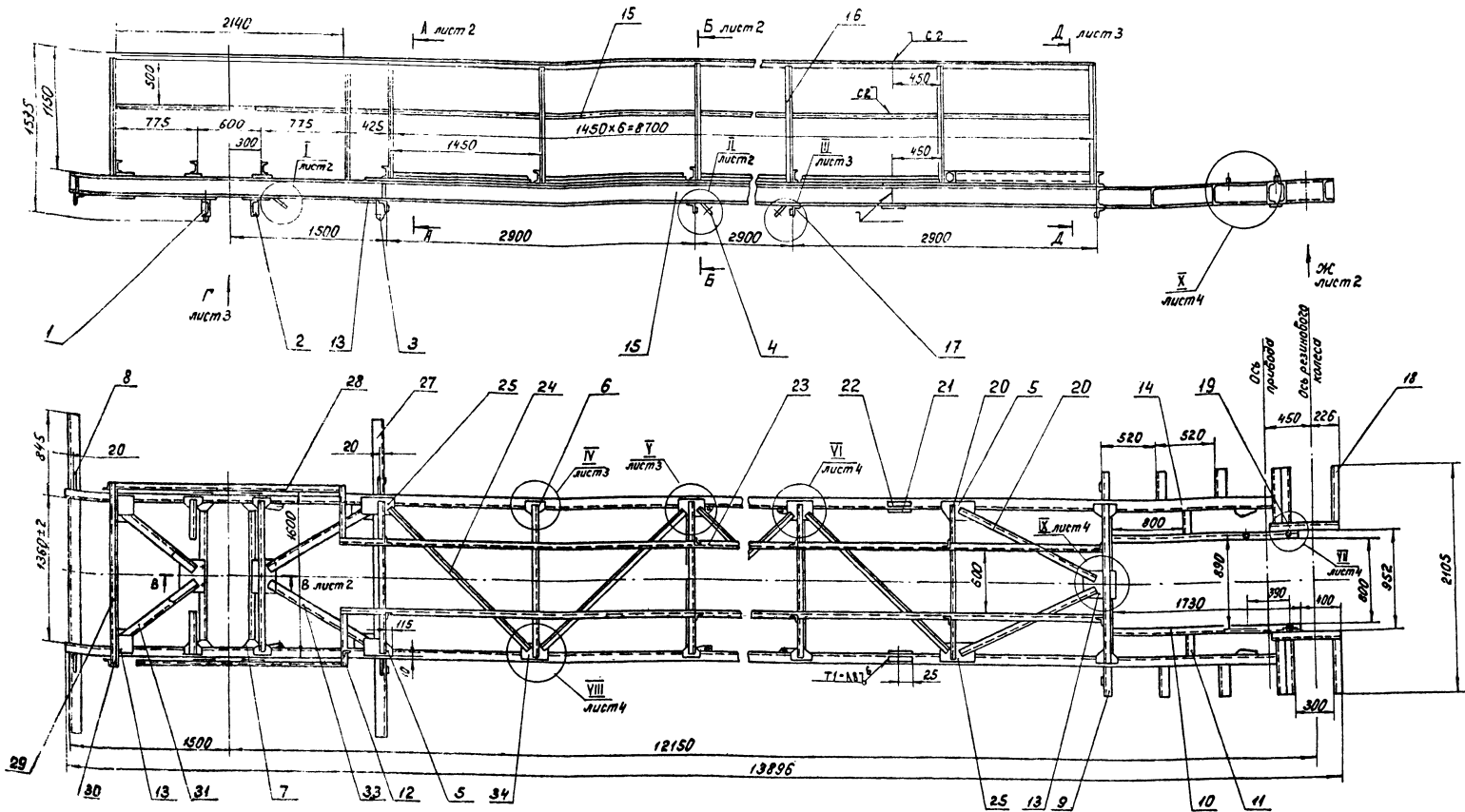
Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
Б4	30	4И.440.01.00.028	Швеллер	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1720	1	14,7кг
Б4	31	4И.440.01.00.029	Швеллер	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=380	2	16,2кг
Б4	32	4И.440.01.00.031	Швеллер	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1360	1	18,9
Б4	33	4И.440.01.00.032	Швеллер	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1230	2	22,6кг
Б4	34	4И.440.01.00.033	Накладка	Лист 510 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				190x260	4	3,9кг
Б4	35	4И.440.01.00.034	Угольник	Уголок 5-100x63x8 ГОСТ 8509-72 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1850	1	16,6кг
						Итого
4И.440.01.00.000						5

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, Подп. и дата

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
Б4	36	4И.440.01.00.035	Бобышина	Крыл 860 ГОСТ 2590-71 В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=60	4	1,5кг
Б4	37	4И.440.01.00.036	Накладка	Лист 510 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				130x500	2	5,1кг
						Итого
440.01.00.000						

95000 00 10 000 00 000

Рис. 40



6.** Отверстия размечать по прибору
 чн.440.04.00.000.
 7.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров:
 n_{14} ; n_{14} ; $\pm 17 \frac{14}{2}$ и деталей без чертежа.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - R_{100} .
4. Пруток поз.16 выполнить сборным из нескольких частей.
5. Для облегчения транспортировки в металло-конструкции фермы моста предусмотрен монтажный разъем.

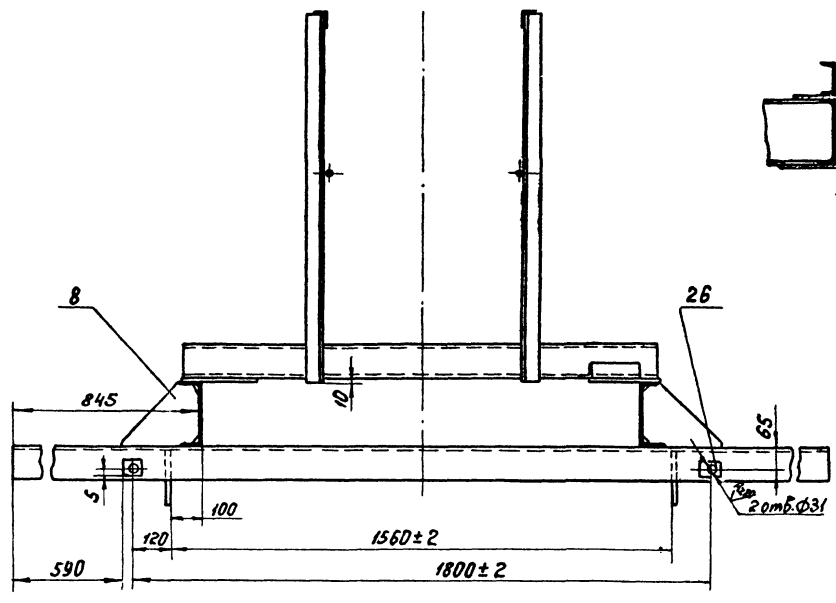
1. Сборку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-М10, кроме мест обозначенных особо.

чн.440.01.00.000 СБ				Лит. Масса	Условн
Ферма моста.				И	-1260
Сборочный чертеж				Лист 1	Листов 2
М.Иванов				Масштаб 1:25	
Утб. Гаврилов				Отдел №5	
Копирован: 20/				Формат 22	

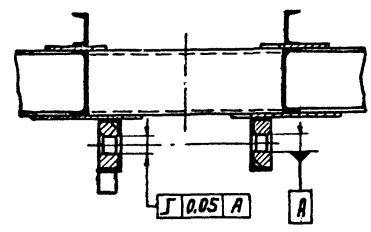
Туповый проект 902-2-317
 Алюминий VI, часть I

4Н.440.01.00.0000СБ

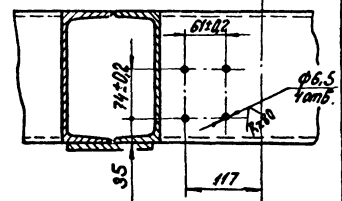
A-A лист I
 M1:10



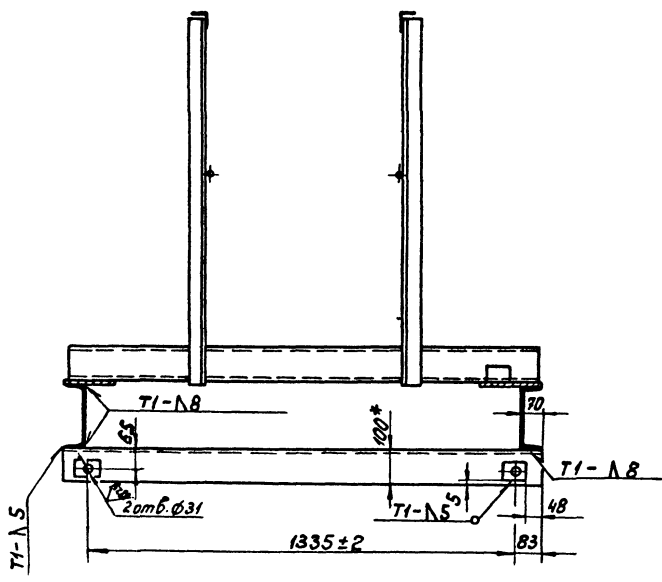
B-B лист I
 M1:10



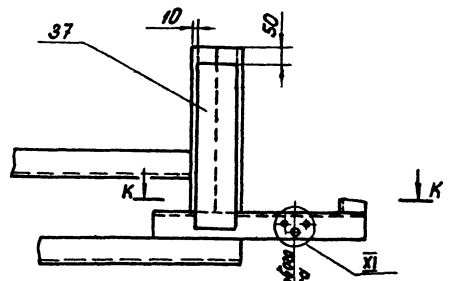
K-K лист I
 M1:5



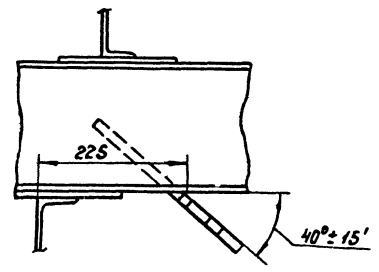
Б-Б лист I
 M1:10



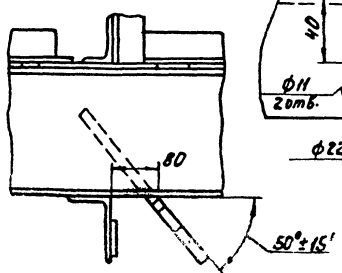
Вид Ж лист I
 M1:10



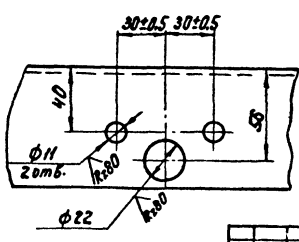
I лист I
 M1:5



II лист I
 M1:5



XI
 M1:2

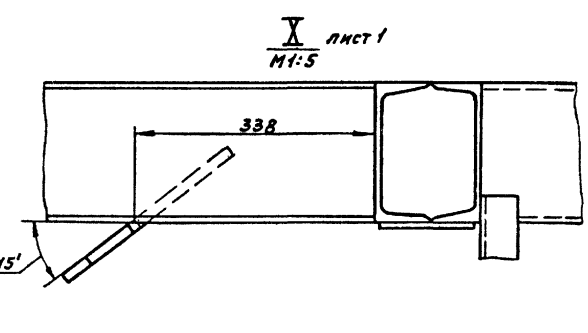
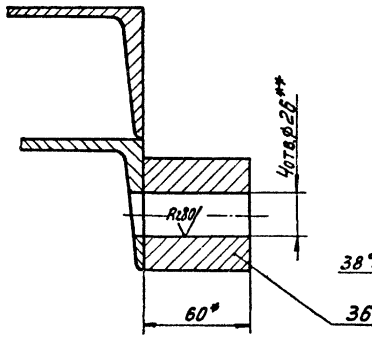
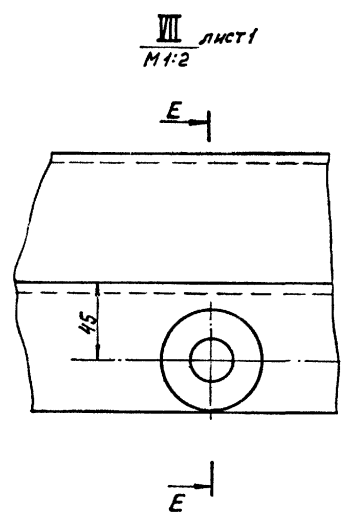
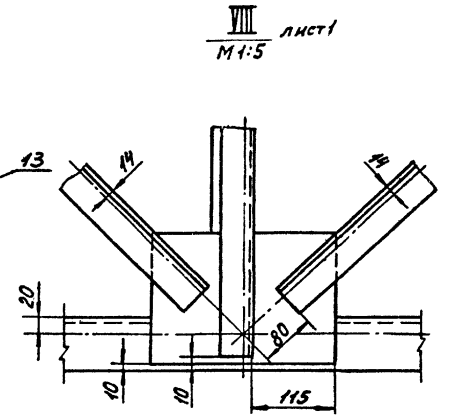
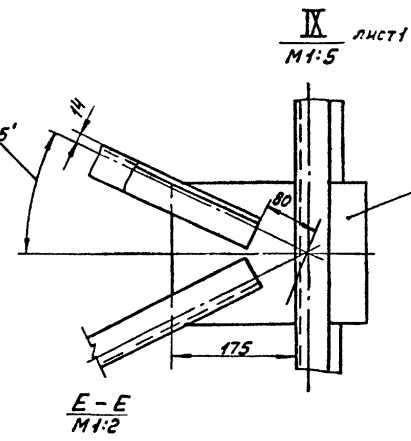
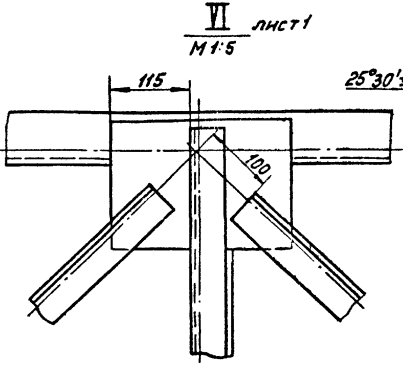


200 мм Ф30 200 мм Ф30 200 мм Ф30 200 мм Ф30 200 мм Ф30 200 мм Ф30 200 мм Ф30 200 мм Ф30 200 мм Ф30 200 мм Ф30

4Н.440.01.00.0000СБ			
Дир. Проект	Инженер	Мастер	Рабочий
Габр. Фабрика	Материал	Сварка	Сварочный
Проб. Печать	Сварка	Сварочный	Сварочный
Руч. Печать	Сварка	Сварочный	Сварочный
Сварка	Сварка	Сварочный	Сварочный
Ферма поста		Лист 2	
Сборный чертеж		Листов	
		Исполнитель	
		Деталь	

Технический проект 902-2-347
Листом III, часть I

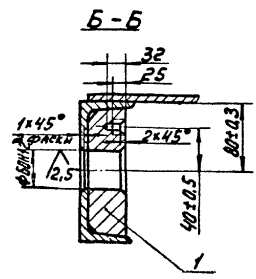
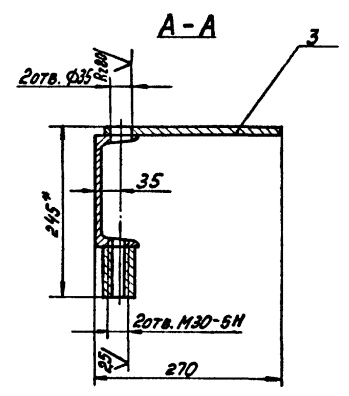
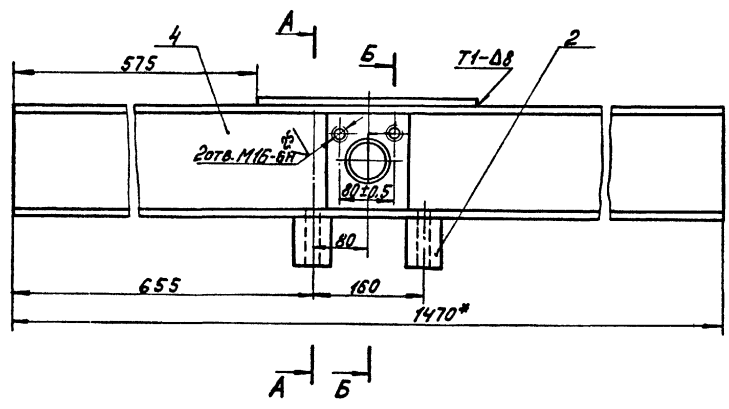
950000010'044'И4



				4И.440.01.00.000СБ		
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ФЕРМА МОСТА Сборочный чертеж	
		РАЗРАБ. ЗАРУЧЕЛА	ИЗМ.			
		Пров. Пендерева				
		Руч. Пендерева				
				Лит. Масса Укрупнение		
				И		
				Лист 4 Листов		
				Московский инженерно-строительный институт Отдел №5		
				Формат А2		

Изм. 1. 01.04.01.00.000СБ
Листом III, часть I

950001070'044'И4



- 1 Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Д5, кроме мест обозначенных особо.
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14$; $h14$; $\pm \frac{IT14}{2}$ и для деталей без чертежа.
- 3 Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $Rz160$.
- 4* Размеры для справок.

				4И.440.01.01.000СБ		
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Поперечница с бобышкой Сборочный чертеж	
		РАЗРАБ. ЗАРУЧЕЛА	ИЗМ.			
		Пров. Пендерева				
		Руч. Пендерева				
				Лит. Масса Укрупнение		
				И		
				Лист 1 Листов 1		
				Московский инженерно-строительный институт Отдел №5		
				Формат А2		

Изм. 1. 01.04.01.01.000СБ
Листом III, часть I

Типовой проект ВРЗ-2-347
Алюбом XI, часть I

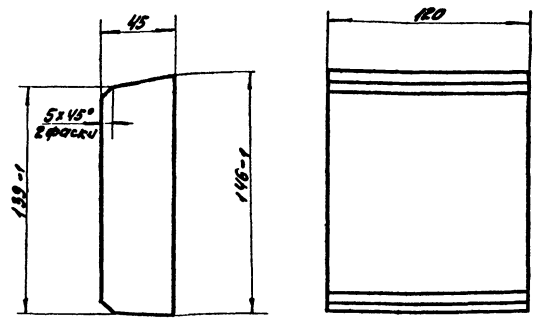
п/п	Кол-во	Поз.	Обозначение	Наименование	ед.	Примеч.
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
12			4И.440.01.01.000СБ	Сборочный чертеж		
ДЕТАЛИ						
И	1		4И.440.01.01.001	Бобышка	1	
БН	2		4И.440.01.01.002	Бобышка		850 ГОСТ 2590-71 Стр 3 сн ГОСТ 535-79
				L=75	2	0,74кг
БН	3		4И.440.01.01.003	Накладка		810 ГОСТ 19903-74 Лист Стр 3 сн ГОСТ 14637-79
				260x320	1	6,5кг
БН	4		4И.440.01.01.004	Швеллер		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Стр 3 сн ГОСТ 535-79
				L=1470	1	20,8кг

Имя, фамилия, Подп. и дата
Имя, фамилия, Подп. и дата
Имя, фамилия, Подп. и дата
Имя, фамилия, Подп. и дата

4И.440.01.01.000			Лист	Листов	1
Поперечина с бобышками			Исполнительный проект		
			Отдел N5		
			Формат А1		

1004010 ДНН 11Н

2х160

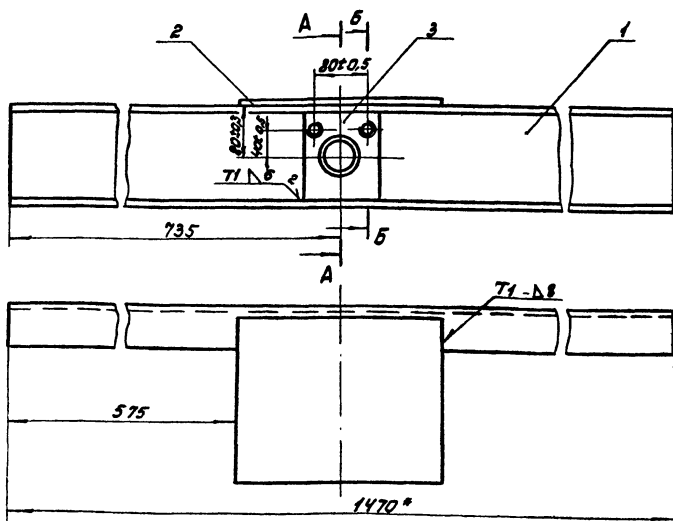


$h_{14} \pm \frac{IT_{14}}{2}$

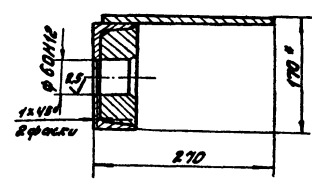
Имя, фамилия, Подп. и дата
Имя, фамилия, Подп. и дата
Имя, фамилия, Подп. и дата

4И.440.01.01.001				Лист	Листов	1
Бобышка				Исполнительный проект		
Стр 3 ГОСТ 380-71				Отдел N5		
				Формат А1		

500003070 ДНН 11Н

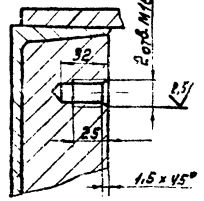


A-A



- Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-71-В.5, кромки мест обозначенных особо.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: h_{14} ; $h_{14} \pm \frac{IT_{14}}{2}$ и для деталей без чертежа.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - R_{160} .
- * Размеры для справок.

Б-Б
М 1:2



Имя, фамилия, Подп. и дата
Имя, фамилия, Подп. и дата
Имя, фамилия, Подп. и дата
Имя, фамилия, Подп. и дата

4И.440.01.02.000СБ				Лист	Листов	1
Поперечина				Исполнительный проект		
Сборочный чертеж				Отдел N5		
				Формат А1		

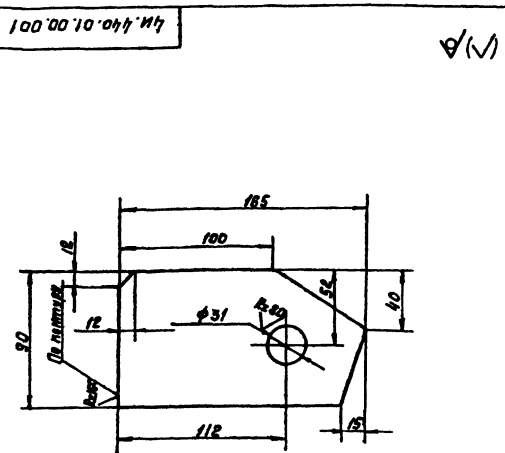
№	Обозначение	Наименование	Мас	Примеч
		<u>Дополнительная</u>		
12	440.01.02.000.05	Сварочный чертеж		
		<u>Листья</u>		
64	1 440.01.02.001	Швеллер		
		Швеллер (ГОСТ 8240-72) в ст. 3 от ГОСТ 535-79		
		L=1470	1	20,8 кг
64	2 440.01.02.002	Накладка		
		Лист 610 ГОСТ 19903-74 в ст. 3 от ГОСТ 14637-79		
		280x320	1	6,6 кг
11	3 440.01.01.001	Бобышка		

440.01.02.000			
Имя, Фамилия, Отчество	Подпись	Дата	
Резерв	Заручка	Подпись	Дата
Рис.	Подпись	Дата	
И. И. И.	Подпись	Дата	

Перекрестина

Лист	Листов	Листов
1	1	1
Исполнитель: И.И.И. Отдел №5		

Формат А1



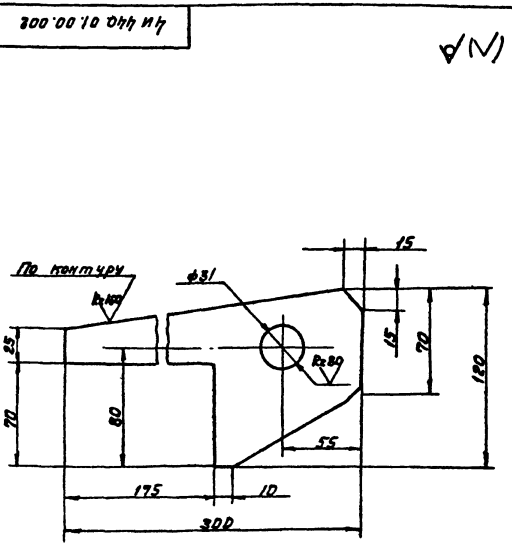
$H_{14}; h_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$

440.01.02.001			
Имя, Фамилия, Отчество	Подпись	Дата	
Резерв	Заручка	Подпись	Дата
Рис.	Подпись	Дата	
И. И. И.	Подпись	Дата	

Ребро

Лист	Листов	Листов
1	1	1
Исполнитель: И.И.И. Отдел №5		

Формат А1



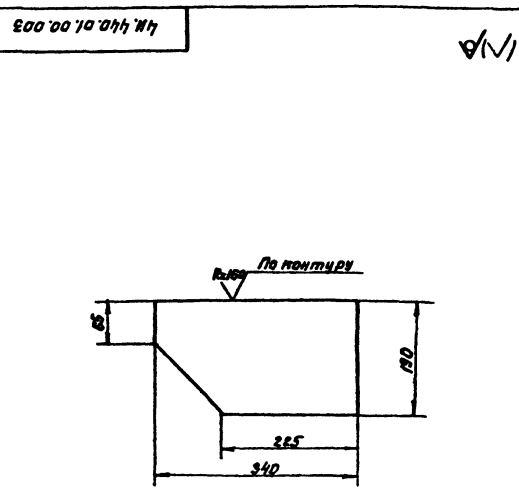
$H_{14}; h_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$

440.01.02.002			
Имя, Фамилия, Отчество	Подпись	Дата	
Резерв	Заручка	Подпись	Дата
Рис.	Подпись	Дата	
И. И. И.	Подпись	Дата	

Ребро

Лист	Листов	Листов
1	1	1
Исполнитель: И.И.И. Отдел №5		

Формат А1



$h_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$

440.01.02.003			
Имя, Фамилия, Отчество	Подпись	Дата	
Резерв	Заручка	Подпись	Дата
Рис.	Подпись	Дата	
И. И. И.	Подпись	Дата	

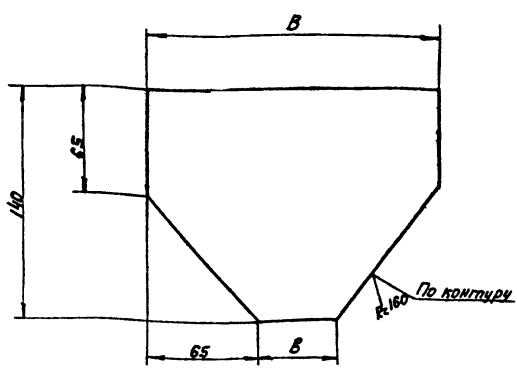
Накладка

Лист	Листов	Листов
1	1	1
Исполнитель: И.И.И. Отдел №5		

Формат А1

400 00 10 014 И4

✓(✓)



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	В	Б	
4И 440.01.00.004	175	45	1,5
4И 440.01.00.004-01	195	65	1,6

$h_{14}; \pm \frac{17 \cdot 14}{2}$

4И 440.01.00.004

Накладка

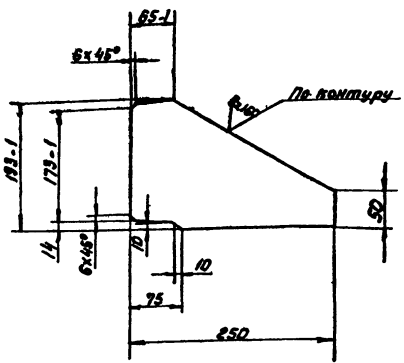
Лит.	Масса	Посылок
Лист	Листов	

Лист 510 ГОСТ 19903-74
80н.3 Ст ГОСТ 14637-79
Мособлполитехнический институт
Отдел №5

Формат И

500 00 10 014 И4

✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $h_{14}; \pm \frac{17 \cdot 14}{2}$

4И 440.01.00.005

Ребро

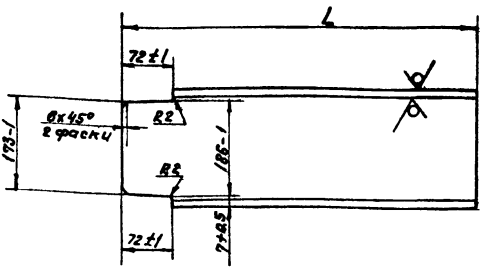
Лит.	Масса	Посылок
Лист	Листов	

Лист 510 ГОСТ 19903-74
80н.3 Ст ГОСТ 14637-79
Мособлполитехнический институт
Отдел №5

Формат И

300 00 10 014 И4

✓(✓)



Обозначение	Размеры, мм	Масса, кг
4И 440.01.00.006	368	7,3
4И 440.01.00.006-01	1802	33,2

Неуказанные предельные отклонения размеров:
 h_{14}

4И 440.01.00.006

Швеллер

Лит.	Масса	Посылок
Лист	Листов	

Лист 20 ГОСТ 8240-72
Швеллер 80н.3 Ст ГОСТ 585-79
Мособлполитехнический институт
Отдел №5

Формат И

№	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
		Документация		
22	4И 440.02.00.000СБ	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
11	1 4И 440.02.01.000	Конус	1	
11	2 4И 440.02.02.000	Труба для кабеля	1	
11	3 4И 440.02.03.000	Направляющая верхняя	1	
11	4 4И 440.02.04.000	Направляющая нижняя	1	
11	5 4И 440.02.05.000	Дюкрат	3	
11	6 4И 440.02.06.000	Основание	3	
		Детали		
11	7 4И 440.02.00.001	Труба	1	
11	8 4И 440.02.00.002	Прокладка	2	
		Стандартные изделия		
9		болт М30х60.58.096		
		ГОСТ 7798-70	28	
		4И 440.02.00.000		
		Опора центральная		
		Лит. Масса Посылок		
		И Табл. =		
		Лист Листов		
		Мособлполитехнический институт		
		Отдел №5		

Швеллер проект 902-г-347
Явдон II часть I

Туполов проект 902-г-347
Львов Д, часть I

Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
		10		Болт М30х90.58.096 ГОСТ 7798-70	24		
		11		Винт М16х50.58.096 ГОСТ 1481-75	4		
		12		Муфта 30 ГОСТ 8966-75	2		
		13		Шайба 30.02.096 ГОСТ 11371-78	52		
		14		Штифт 10х10х60 ГОСТ 3129-70	2		
		15		Штифт 10х100 ГОСТ 19119-75	2		
						Лист 2	
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.						4И.440.02.00.000	2

формат II

Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
Б4		13	4И.440.02.01.011	Полоза Полоза Б.2.Вх80 ГОСТ 103-76 В Ст.3 Ст. ГОСТ 535-79 L=780	8	2.94кг	
Б4		14	4И.440.02.01.012	Труба Труба 100х10 ГОСТ 8732-78 В Ст.2 Ст. ГОСТ 8731-74 L=440	1	10.4кг	
Б4		15	4И.440.02.01.013	Накладка Лист 64 ГОСТ 19303-74 В Ст.3 Ст. ГОСТ 14637-79 80х250	4	0.4кг	
						Стандартные изделия	
		16		Винт М16х50.58.096 ГОСТ 1481-75	4		
						Лист 2	
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.						4И.440.02.01.000	2

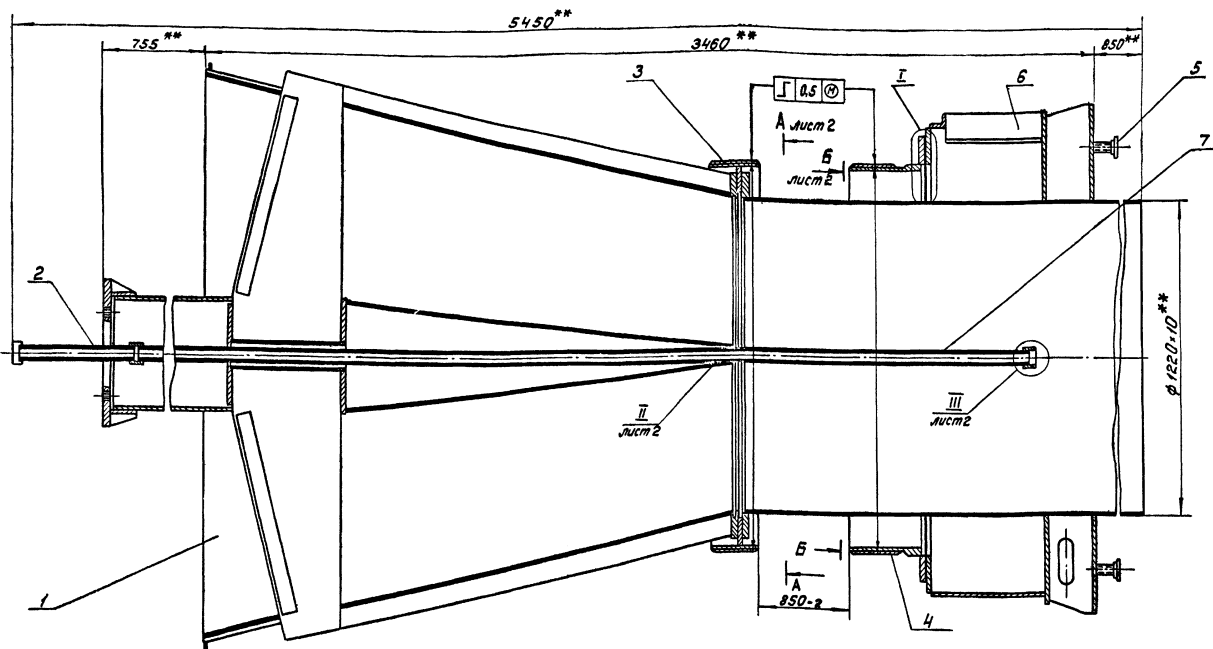
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			4И.440.02.01.000 ББ	Сборочный чертеж	1	22.12
				Сборочные единицы		
И1	1		4И.440.02.01.100	Фланец	1	
						Детали
И1	2		4И.440.02.01.001	Кольцо	1	
И1	3		4И.440.02.01.001-01	Кольцо	1	
И1	4		4И.440.02.01.001-02	Кольцо	1	
И1	5		4И.440.02.01.002	Ребро	4	
И1	6		4И.440.02.01.003	Обечайка	1	
И1	7		4И.440.02.01.004	Фланец	1	
И1	8		4И.440.02.01.005	Стойка	1	
И1	9		4И.440.02.01.006	Ребро	4	
И1	10		4И.440.02.01.007	Конус	1	
И1	11		4И.440.02.01.008	Уголок	4	
И1	12		4И.440.02.01.009	Бобышка	4	
						4И.440.02.01.000
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.						Конус
						Лист 1 Лист 2 Лист 3
						Новый окончательный проект Отдел №5

формат II

Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
Б4		12	4И.440.02.01.100 ББ	Сборочный чертеж		
						Детали
И1	1		4И.440.02.01.101	Фланец	1	
И1	2		4И.440.02.01.102	Ребро	8	
Б4	3		4И.440.02.01.103	Обечайка Труба 150х10 ГОСТ 8732-78 В Ст.2 Ст. ГОСТ 8731-74 L=100 h14	1	10.8кг
						Лист 1 Лист 2 Лист 3
						Новый окончательный проект Отдел №5
						4И.440.02.01100
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.						Фланец



- поз.2,7 собирать на герметике по У-3М гост 13489-79.
 7.** Размеры для справок.
 8. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа н14.

- ляющей поз.4 предусмотрены 4 установочных винта поз.11.
 4. После выверки правильности взаиморасположения конуса поз.1 и направляющих поз.3,4 произвести постановку контрольных штифтов поз.14,15. Отверстия под штифты сверлить по месту.
 5.* Образовавшийся при вертикальной регулировке нижней направляющей зазор после постановки контрольных штифтов заделать асбоцементом, обеспечить герметичность соединения.
 6. Резьбовые соединения муфт поз.12 и труб

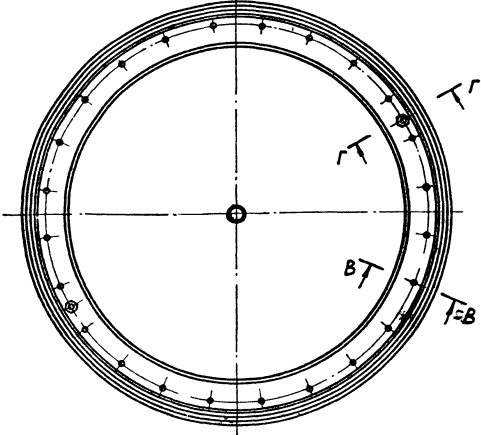
1. Сборку центральной опоры произвести на месте монтажа илосаса.
 2. Для регулировки взаиморасположения отдельных узлов в радиальном направлении использовать повышенные зазоры в болтовых отверстиях сопрягаемых фланцев.
 3. Для вертикальной регулировки нижней направ-

				4Н.440.02.00.000 СБ		
				Опора центральная		
				Сборочный чертеж		
Ил. Лист	№ Виски	Подп.	Матр.	Лист	Масса	Числота
Разработ.	Зарыцкая	И.И.	И.И.	И	2940	1:10
Проб.	Пеняшев	И.И.	И.И.	Лист 1 Листов: 2		
Руч.	Пеняшев	И.И.	И.И.	Носоводоплакировка		
И.контр.	Попугоев	И.И.	И.И.	Отдел №5		

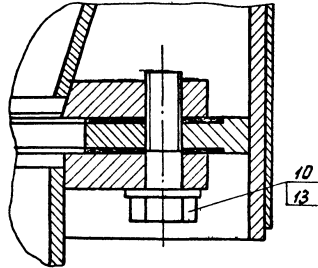
Копирована: ШР

Формат 22

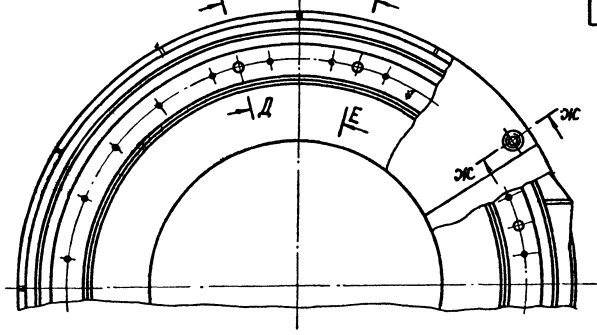
А-А лист 1
М1:10



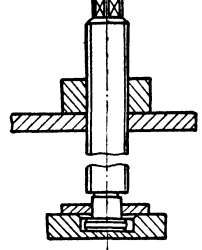
В-В Повернуто
М1:2



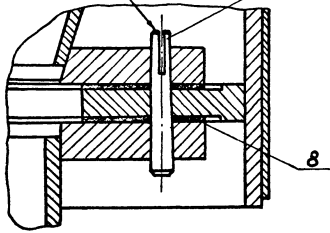
Б-Б лист 1
М1:10



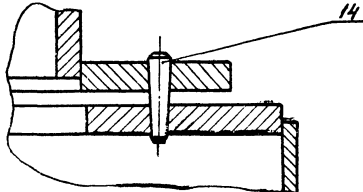
Ж-Ж Повернуто
М1:2



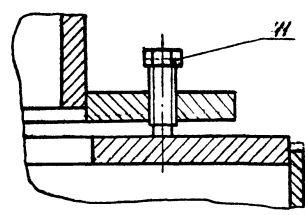
Г-Г Повернуто
Концы штифта развести



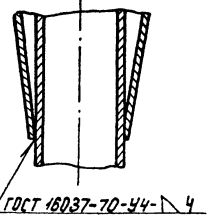
Е-Е Повернуто
М1:2



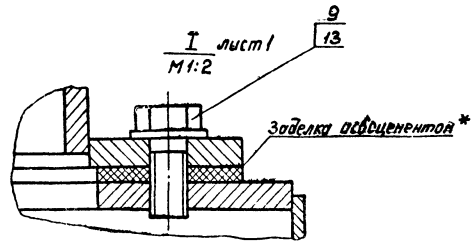
Д-Д Повернуто
М1:2



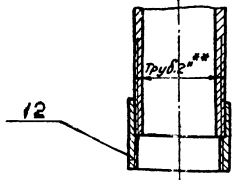
II лист 1
М1:2



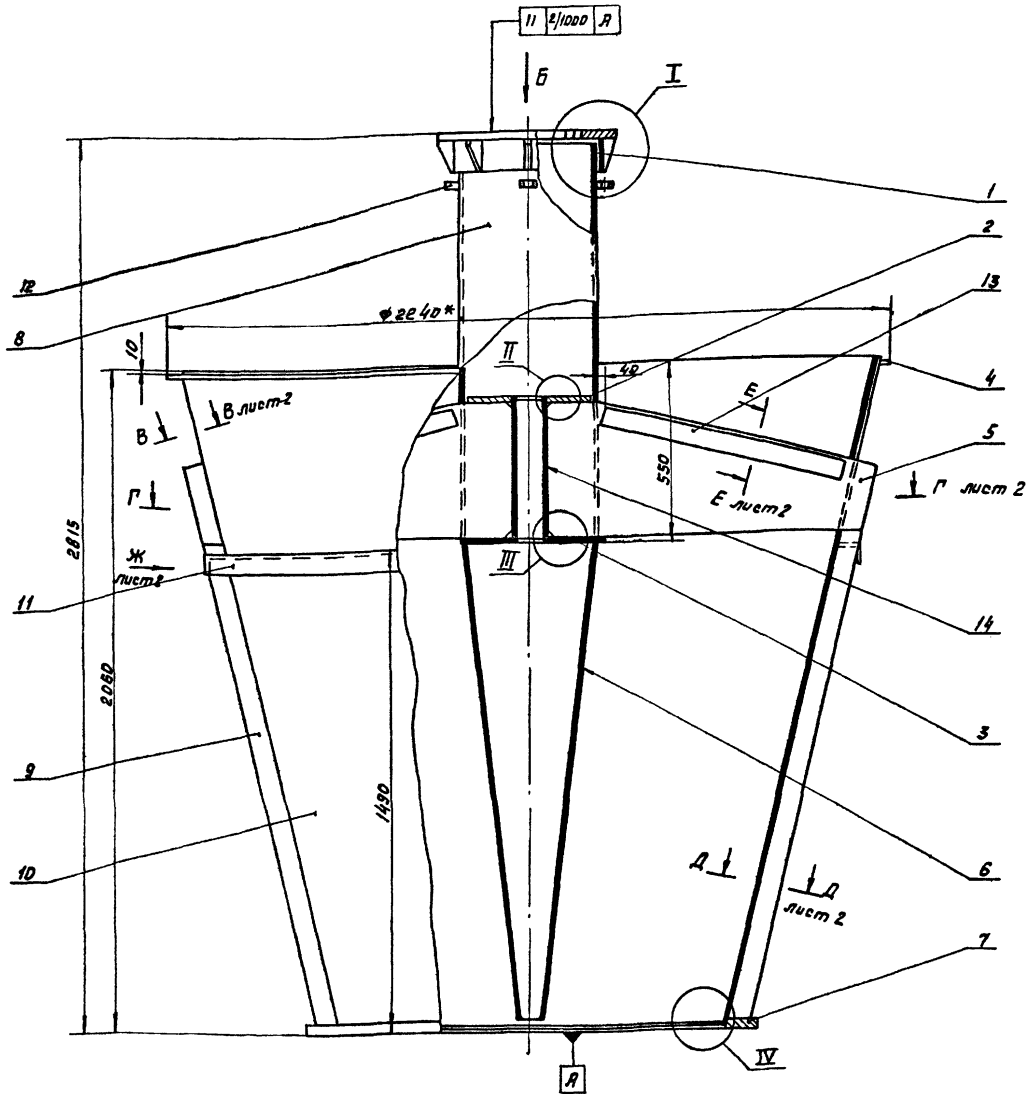
I лист 1
М1:2



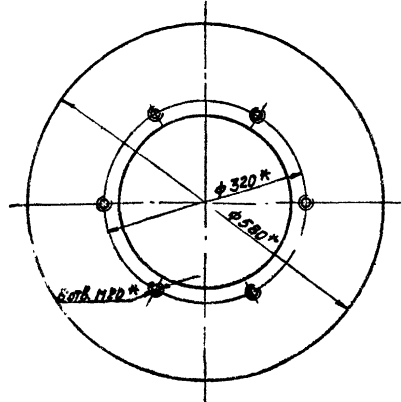
III лист 1
М1:2



4Н.440.02.00.000 СБ		Лист масса Итого
Опора центральная сборочный чертеж		И - -
Исполнитель: [Signature]		Лист 2 из 6
Проверил: [Signature]		Область: [Signature]
Утвердил: [Signature]		Отдел: 15



Вид Б
1:1



2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1 Д 4.
3. ** Для выверки положения фланца поз. 1 применяется винт поз. 16.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - R_{a160} .
5. * Размеры для справок.
6. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа - $h14$.

1. $h14; \pm \frac{1714}{2}$

Удк. 14.01.01.000 С5
Лист 1 из 2
Полн. и часть
Всего 2 листа
Итого 2 листа

				4И.440.02.01.000 С5		
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	КОМУС Сборочный чертеж Лист 1 из 2		
Разраб.	Заручивая	Изд.				
Проб.	Пендереб	Изд.				
Рук.	Пендереб	Изд.				
И. кнтр.	Пытубов	Изд.		Новосибирский проект Отдел № 5		

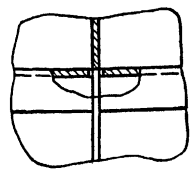
Типовой проект 902-2-347
Альбом Ш. часть I

90007020044 ИИ

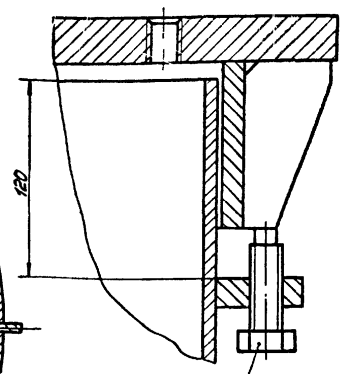
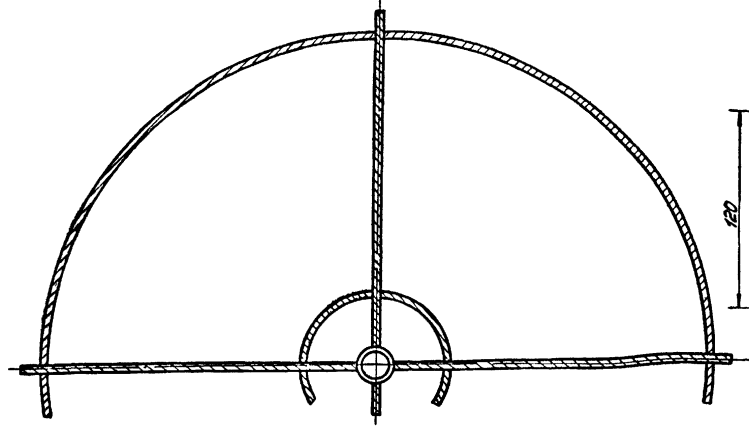
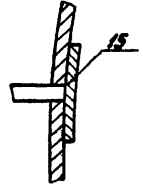
Г-Г лист I
М 1:10

И лист I
М 1:2

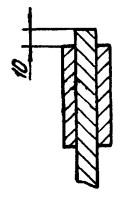
Вид А лист I
М 1:5



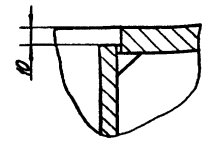
В-В Повернуто лист I
М 1:2



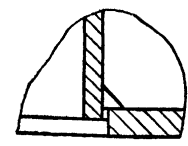
Е-Е Повернуто лист I
М 1:2



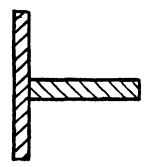
II лист I
М 1:2



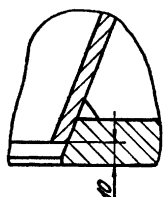
II лист I
М 1:2



Д-Д Повернуто лист I

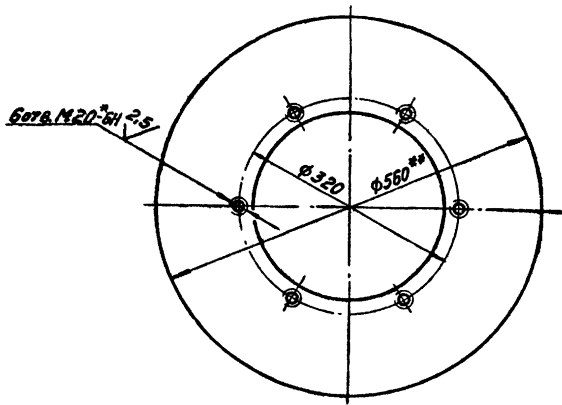
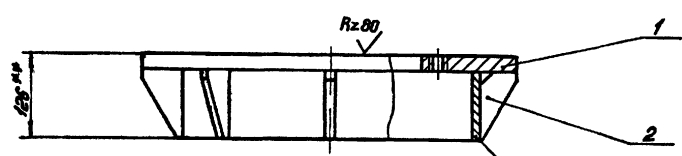


IV лист I
М 1:2



				И.И. 440.02.01.000 СБ		
				МОНУС		
				Сборочный чертеж		
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	ЛИТ	МАСШ
		РАЗРАБ	ЗАРУЧКА	ИЗМ	И	1:25
		ПРОВ	ПЕНДЕРОВ	ИЗМ	ЛИСТ	2
		РЧК	ПЕНДЕРОВ	ИЗМ	ЛИСТОВ	1
		И.И. 440.02.01.000 СБ	И.И. 440.02.01.000 СБ	И.И. 440.02.01.000 СБ	И.И. 440.02.01.000 СБ	И.И. 440.02.01.000 СБ
				Масштаб: 1:10		
				Отдел №5		
				Формат А2		

И.И. 440.02.01.100 СБ



1. Сварку производить по контуру прилегающих деталей по ГОСТ 5264-69-74-08
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $\sqrt{\text{V}}$
3. Смещение осей от номинального расположения не более ± 1 мм.
4. ** Размеры для справок.

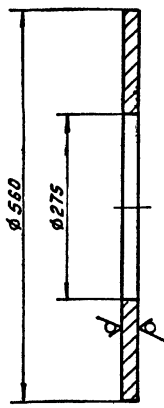
$5 \pm \frac{17.14}{2}$

				И.И. 440.02.01.100 СБ		
				ФЛАНЦ		
				Сборочный чертеж		
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	ЛИТ	МАСШ
		РАЗРАБ	ЗАРУЧКА	ИЗМ	И	1:5
		ПРОВ	ПЕНДЕРОВ	ИЗМ	ЛИСТ	2
		РЧК	ПЕНДЕРОВ	ИЗМ	ЛИСТОВ	1
		И.И. 440.02.01.100 СБ	И.И. 440.02.01.100 СБ	И.И. 440.02.01.100 СБ	И.И. 440.02.01.100 СБ	И.И. 440.02.01.100 СБ
				Масштаб: 1:5		
				Отдел №5		
				Формат А2		

Имя, фамилия, отчество, должность, дата

100 10 20 044 И4

✓(✓)



И4; и14

ИМ. 440.02.01.101

Фланец

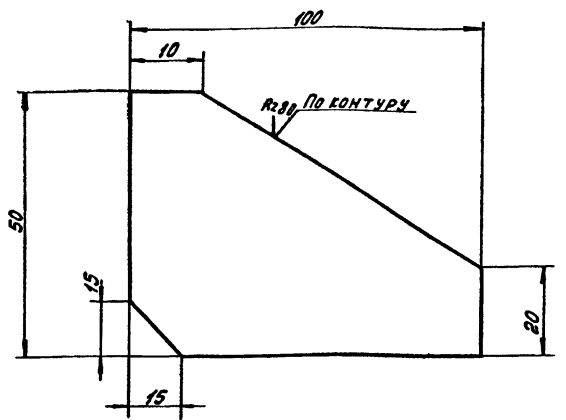
Лист	Масса	Масштаб
И	38	1:5
Лист Листов 1		

Лист 510 ГОСТ 19903-74
В Ст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосвадокалпипроект
Отдел №5

Формат И

200 10 20 044 И4

✓(✓)



И4; ± 17¹⁴/₂

ИМ. 440.02.01.102

Резь

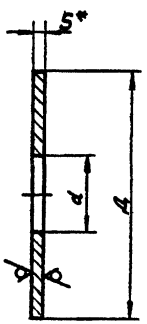
Лист	Масса	Масштаб
И	0.33	1:1
Лист Листов 1		

Лист 510 ГОСТ 19903-74
В Ст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосвадокалпипроект
Отдел №5

Формат И

100 10 20 044 И4

✓(✓)



Обозначение	Размеры, мм	Масса, кг
	d D 5	
ИМ. 440.02.01.001	И2 405 16	14,9
ИМ. 440.02.01.001-01	И2 440 16	18,3
ИМ. 440.02.01.001-02	220 2240 4	3,8

И4; и14

2. *Размеры для справок.

ИМ. 440.02.01.001

Кольцо

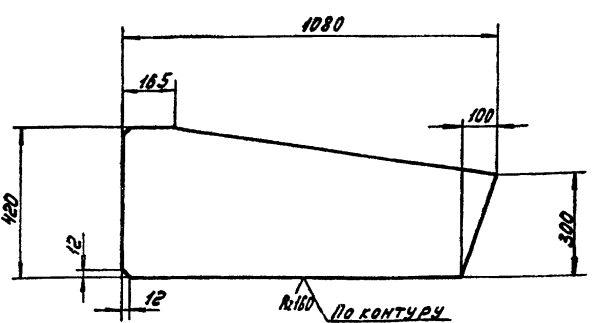
Лист	Масса	Масштаб
И	см	—
Лист Листов 1		

Лист 512 ГОСТ 19903-74
В Ст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосвадокалпипроект
Отдел №5

Формат И

200 10 20 044 И4

✓(✓)



И4; ± 17¹⁴/₂

ИМ. 440.02.01.002

Резь

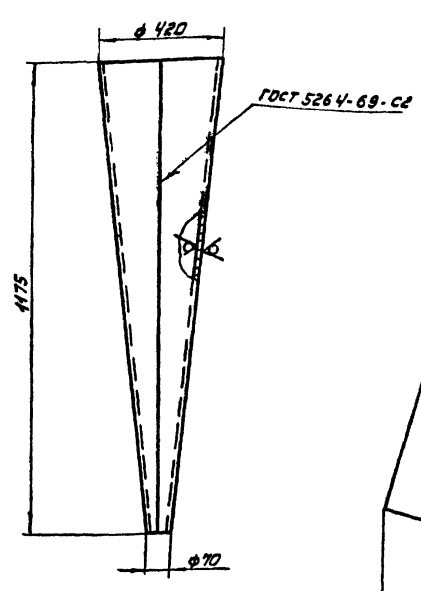
Лист	Масса	Масштаб
И	37,0	1:10
Лист Листов 1		

Лист 512 ГОСТ 19903-74
В Ст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосвадокалпипроект
Отдел №5

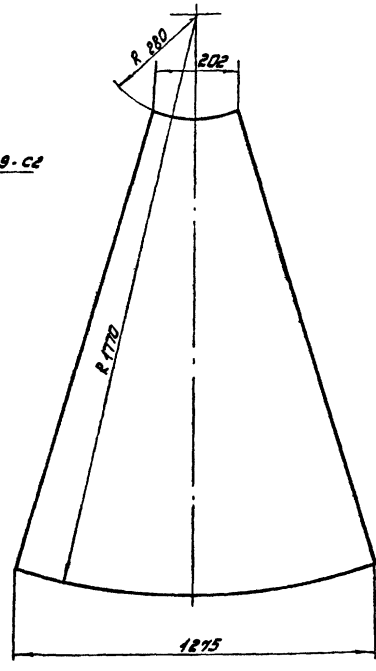
Копировал: М 17851-06 44 Формат И

Турбоагрегат 902-2-317
Автомат II часть I

5001030 ДНН НН



Развертка



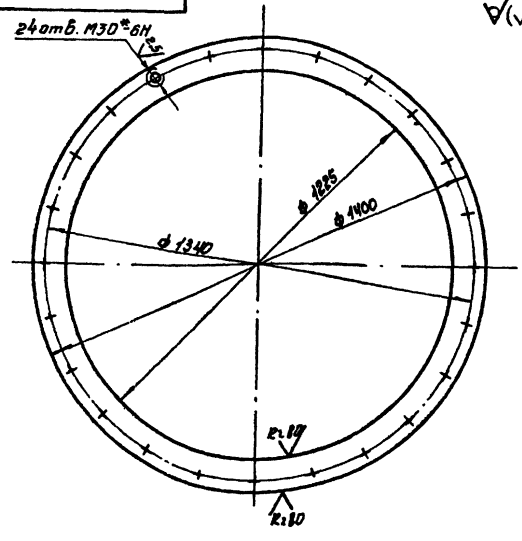
$R_{14} \pm \frac{1714}{2}$

R 1401 ✓

Лист № 12 из 12 листов, в сборе. Диаметр: 420. Вид: фронтальный. Часть: II. Дата: 1974.

				4И.440.02.01.003		
Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб	Общая
				Лист	Итого: 7	
				Лист 84 ГОСТ 19903-74		Масштаб: как на чертеже Отдел № 5
				8 стр 3 стр ГОСТ 14637-70		
				формат 12		

1001030 ДНН НН

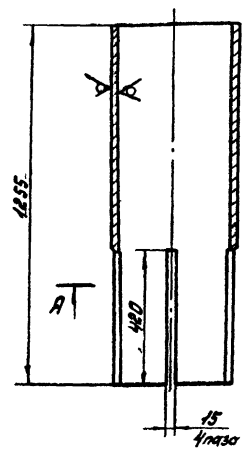


R 1401 ✓

$R_{14} \pm \frac{1714}{2}$

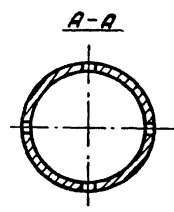
2. * Смещение осей отверстий от номинального расположения не более 0,1 мм

5001030 ДНН НН



R 1401 ✓

$R_{14} \pm \frac{1714}{2}$



Лист № 12 из 12 листов, в сборе. Диаметр: 420. Вид: фронтальный. Часть: II. Дата: 1974.

Лист № 12 из 12 листов, в сборе. Диаметр: 420. Вид: фронтальный. Часть: II. Дата: 1974.

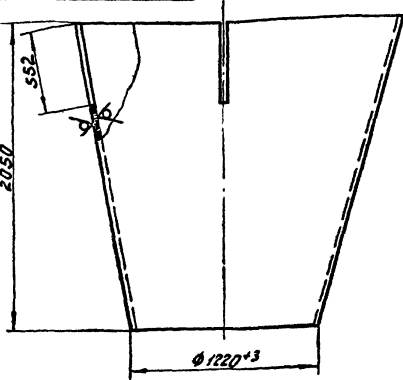
				4И.440.02.01.004		
Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб	Общая
				Лист	Итого: 7	
				Лист 85 ГОСТ 19903-74		Масштаб: как на чертеже Отдел № 5
				8 стр 3 стр ГОСТ 14637-70		
				формат 11		

				4И.440.02.01.005		
Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб	Общая
				Лист	Итого: 7	
				Лист 86 ГОСТ 19903-74		Масштаб: как на чертеже Отдел № 5
				7 стр 3 стр ГОСТ 14637-70		
				формат 11		

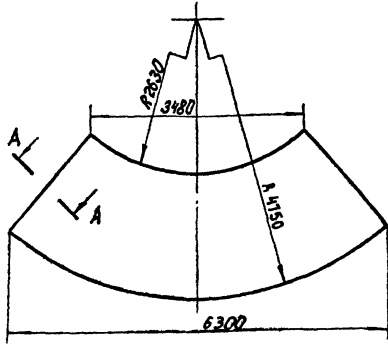
Туполобый проект 902-2-317
 Ялесьон II, часьць I

Улічана: Пабл. і дэталі ўзыходзяць на ўлічаныя Пабл. і дэталі

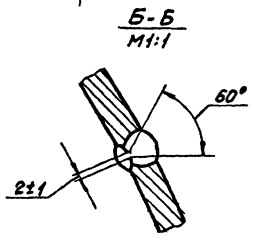
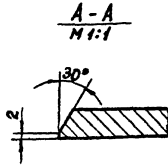
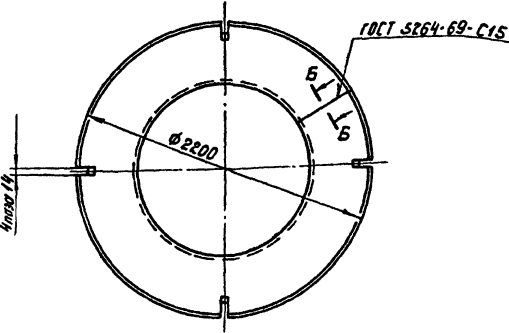
100 10 20 044 Н4



Развертка
 М 1:50



Rz(160) ✓(✓)

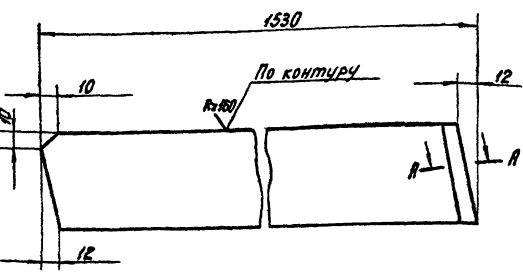


$H14; h14; \pm \frac{1714}{2}$

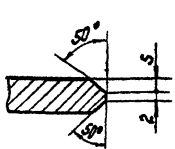
4Н.440.02.01.007

Лист	№ докум.	Лист	Дата	КОНУС	Лист	№	Масса	Увелич.
Резерв	Заручка	Изд.			М	577	1:20	
Проб.	Пендерев				Лист	Листов	1	
И.контр.	Потугкоб	А.А.		Лист	5 6 ГОСТ 19903-74		№	Листов
					В Ст.ЗСП ГОСТ 14637-79		№	Листов
							Отдел	№ 15
							Формат	12

900 10 20 044 Н4



А-А
 М 1:1

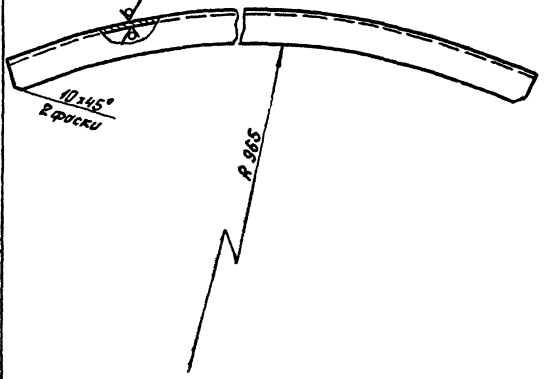


$h14; \pm \frac{1714}{2}$

4Н.440.02.01.006

Лист	№ докум.	Лист	Дата	Ребро	Лист	№	Масса	Увелич.
Резерв	Заручка	Изд.			М	9,4	1:2	
Проб.	Пендерев				Лист	Листов	1	
И.контр.	Потугкоб	А.А.		Лист	5-2-12-65 ГОСТ 103-76		№	Листов
					В Ст.ЗСП ГОСТ 335-79		Отдел	№ 5
							Формат	11

800 10 20 044 Н4



- 1. Длина заготовки L = 1573 мм.
- 2. H14; ± 1714/2

4Н.440.02.01.008

Лист	№ докум.	Лист	Дата	УГОЛОК	Лист	№	Масса	Увелич.
Резерв	Заручка	Изд.			М	9,0	1:5	
Проб.	Пендерев				Лист	Листов	1	
И.контр.	Потугкоб	А.А.		Лист	5-63-63-5 ГОСТ 4509-72		№	Листов
					В Ст.ЗСП ГОСТ 335-79		Отдел	№ 5
					17851-06 46		Формат	11

Улічана: Пабл. і дэталі ўзыходзяць на ўлічаныя Пабл. і дэталі

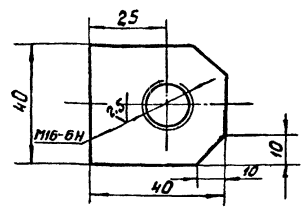
Улічана: Пабл. і дэталі ўзыходзяць на ўлічаныя Пабл. і дэталі

капірова.а. 24/

Технический проект 902-2-347
Листов 11, часть 1

4Н.440.02.01.009

Rx150
✓(✓)



Н14; h14; ± 17/2

4Н.440.02.01.009

Бобышка

Лит. Масса Масштаб
И 0,17 1:1

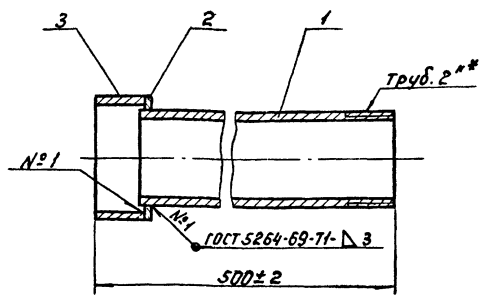
Лист Листов 1

Лист Б16 ГОСТ 19903-74
встр.3 с ГОСТ 14637-79

Насбодоканализпроект
Отдел №5
формат 11

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата
Резерв.	Заручка	Лендерб	Лендерб	
Проб.	Лендерб			
И.контр.	Потыков	И.И.		

4Н.440.02.02.000 СБ



1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - √.
- 2.* Размеры для справок.

4Н.440.02.02.000 СБ

Труба для
кабеля.
Сборочный чертеж.

Лит. Масса Масштаб
И 2,5 1:2

Лист Листов 1

Насбодоканализпроект
Отдел №5
формат 11

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата
Резерв.	Заручка	Лендерб	Лендерб	
Проб.	Лендерб			
И.контр.	Потыков	И.И.		

Формат	Зона	№ док-м.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И		4Н.440.02.02.000 СБ		Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1	4Н.440.02.02.001	Труба		1	
И	2	4Н.440.02.02.002	Диск		1	
Б4	3	4Н.440.02.02.003	Патрубок			
			Труба 65x4 ГОСТ 3262-75			
			l = 35 h14		1	0,2кг
4Н.440.02.02.000						
Труба для кабеля.				Лит. Масса Масштаб И 2,3 1:2		
Насбодоканализпроект Отдел №5				Лист Листов 1		
формат 11				Насбодоканализпроект Отдел №5		

Формат	Зона	№ док-м.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И		4Н.440.02.02.000 СБ		Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1	4Н.440.02.02.001	Труба		1	
И	2	4Н.440.02.02.002	Диск		1	
Б4	3	4Н.440.02.02.003	Патрубок			
			Труба 65x4 ГОСТ 3262-75			
			l = 35 h14		1	0,2кг
4Н.440.02.02.001						
Труба				Лит. Масса Масштаб И 2,3 1:2		
Насбодоканализпроект Отдел №5				Лист Листов 1		
формат 11				Насбодоканализпроект Отдел №5		

h14; ± 17/2

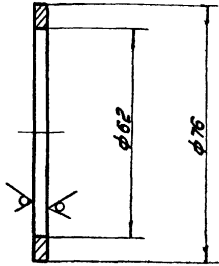
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата
Резерв.	Заручка	Лендерб	Лендерб	
Проб.	Лендерб			
И.контр.	Потыков	И.И.		

копирова: 107-11851-06 47 формат 11

Туннель проект 902-2-341
Альбом II, листы 1

200 20 20 0111 111

R180 (M)



H14; h14.

ЧН.440.02.02.002

Диск

Лист 1 Масса 0,04 Массовый 1:1

Лист 2-3 ГОСТ 19903-74
Масштаб 1:1
Масштаб 1:1
Отдел №5
формат 11

Изм. №, лист, дата, автор, дата, пров., дата, контр., дата

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
12		ЧН.440.02.03.000СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
11	1	ЧН.440.02.03.001	Обечайка	1	
11	2	ЧН.440.02.03.002	Рубашка	1	
11	3	ЧН.440.02.03.003	Фланец	1	

Изм. №, лист, дата, автор, дата, пров., дата, контр., дата

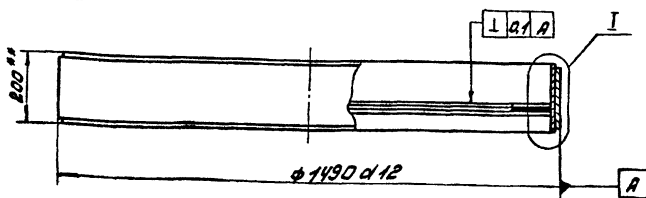
ЧН.440.02.03.000

Направляющая
Верхняя

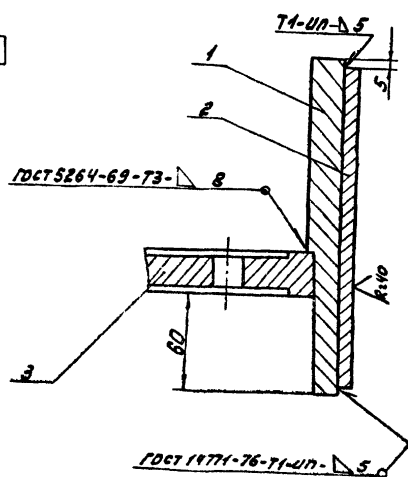
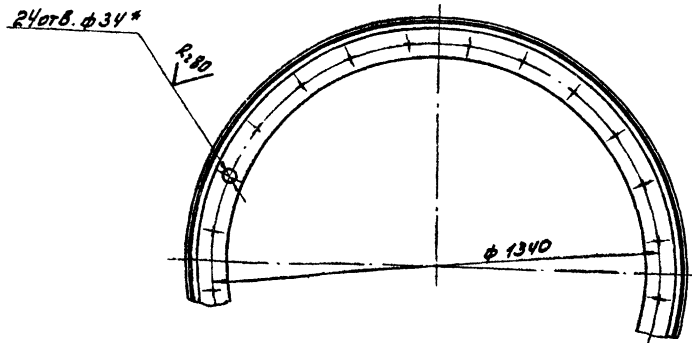
Лист 1
Масштаб 1:1
Отдел №5
формат 11

Лист 1 Масса 250 Массовый 1:10
Лист 2-3
Масштаб 1:10
Отдел №5
формат 12

200 20 20 0111 111



M 1:2



2. Рубашку поз. 2 приварить в соответствии с рекомендациями по сварке легированных сталей.
3. Смещение осей отверстий от номинального расположения не более ± 1 мм.
4. ** Размеры для справок.

1. Неуказанные предельные отклонения размеров.
H14; * 1/2

ЧН.440.02.03.000СБ

Направляющая
Верхняя
Сборочный чертеж

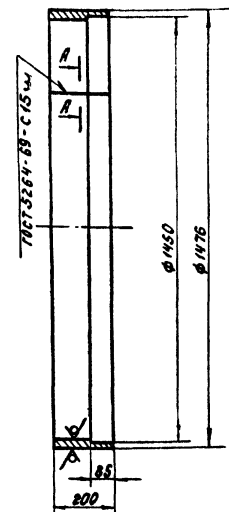
Лист 1 Масса 250 Массовый 1:10
Лист 2-3
Масштаб 1:10
Отдел №5
формат 12

Изм. №, лист, дата, автор, дата, пров., дата, контр., дата

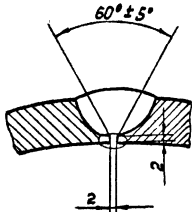
Тубой проект 902-2-347
Ламбор VI, часть I

100.Е0.20.044.М4

Rz80/√



A-A Повернуто
М 1:1



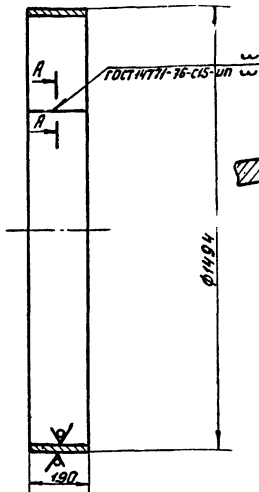
1. Длина развертки $L = 4584 \text{ мм}^*$
2. $n14; n14; \pm \frac{1}{2} n14$.
- 3.* Размеры для справок.

4Н.440.02.03.001

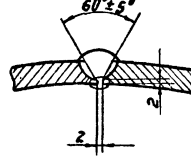
Инт. лист № докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Усилов
Разработчик	Проверен	Лист			
Обечайка			И	133	1:10
Лист 6/6 ГОСТ 19903-74			Насободжанкин проект		
Вст.зсп ГОСТ 14637-79			Отдел № 5		
Формат И					

200.Е0.20.044.М4

Rz80/√



A-A
М 1:1



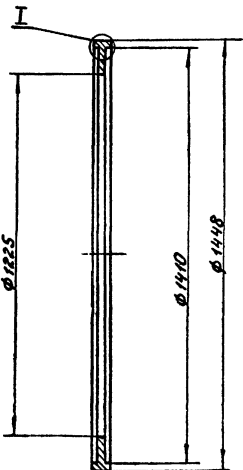
1. Длина развертки $L = 4665 \text{ мм}^*$
2. $n14$.
3. Сварку производить в соответствии с рекомендациями по сварке легированных сталей.
- 4.* Размеры для справок.

4Н.440.02.03.002

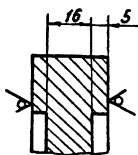
Инт. лист № докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Усилов
Разработчик	Проверен	Лист			
Рубашка			И	56,0	1:10
Лист 5/8 ГОСТ 19903-74			Насободжанкин проект		
20х13 ГОСТ 5632-72			Отдел № 5		
Формат И					

Е00.Е0.20.044.М4

Rz80/√



I-I
М 1:1



n14; n14.

4Н.440.02.03.003

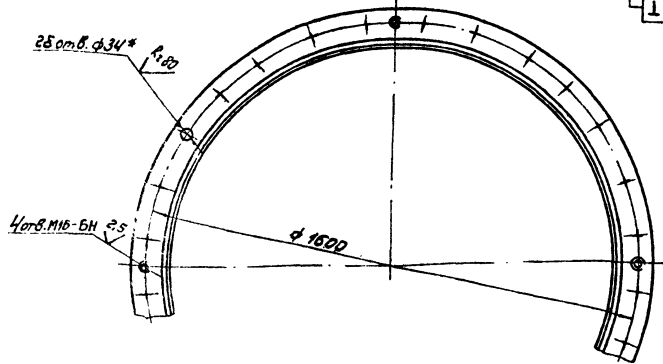
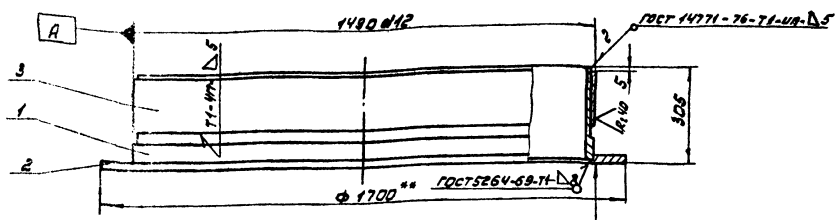
Инт. лист № докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Усилов
Разработчик	Проверен	Лист			
Фланец			И	64,2	1:10
Лист 5/5 ГОСТ 19903-74			Насободжанкин проект		
Вст.зсп ГОСТ 14637-79			Отдел № 5		
Формат И					

Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
И2			4Н.440.02.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>						
И1	1		4Н.440.02.04.001	Обечайка	1	
И1	2		4Н.440.02.04.002	Фланец	1	
И1	3		4Н.440.02.03.002	Рубашка	1	
<u>4Н.440.02.04.000</u>						
Инт. лист № докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Усилов	
Разработчик	Проверен	Лист				Листов
Направляющая нижняя			И			
Лист 1/1 ГОСТ 19903-74			Насободжанкин проект			
Вст.зсп ГОСТ 14637-79			Отдел № 5			
Формат И						

копирабы: ИР-17851-06 49 формат И

Технический проект 92-02-2-3-17
Архитект. II, вазон

9200070200001111

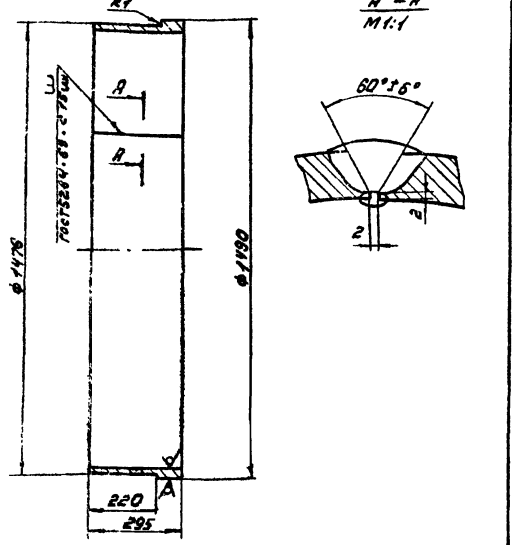


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; \pm 1T/4$.
2. Рубашку поз.1 приварить в соответствии с рекомендациями по сварке легированных сталей.
3. * Смещение осей отверстий от номинального расположения не более ± 1 мм.
4. ** Размеры для справок.

Исполн. Инженер, Подп. и дата. Исполн. Инженер, Подп. и дата.

		4И.440.02.04.000СБ	
Имя	Лист	Исполн.	Дата
Инженер	1	Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
		Направляющая нижняя сборочный чертеж	
Имя	Лист	Исполн.	Дата
Инженер	1	Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
		Масштаб 1:10 Отдел НС Формат А2	

10070200001111

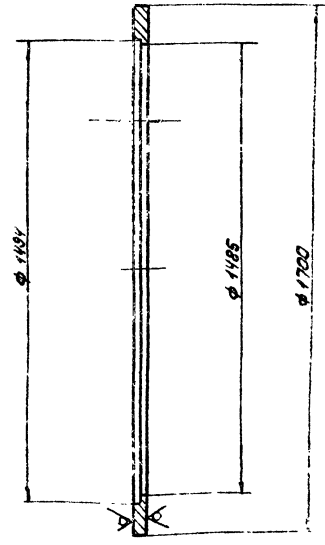


1. Длина развертки $L = 4628$ мм
2. $H14; h14; \pm 1T/4$.
3. * Размеры для справок.

Исполн. Инженер, Подп. и дата. Исполн. Инженер, Подп. и дата.

		4И.440.02.04.001	
Имя	Лист	Исполн.	Дата
Инженер	1	Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
		Обечайка	
Имя	Лист	Исполн.	Дата
Инженер	1	Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
		Масштаб 1:10 Отдел НС Формат А1	

20070200001111



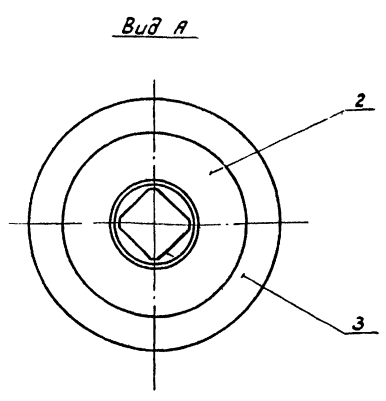
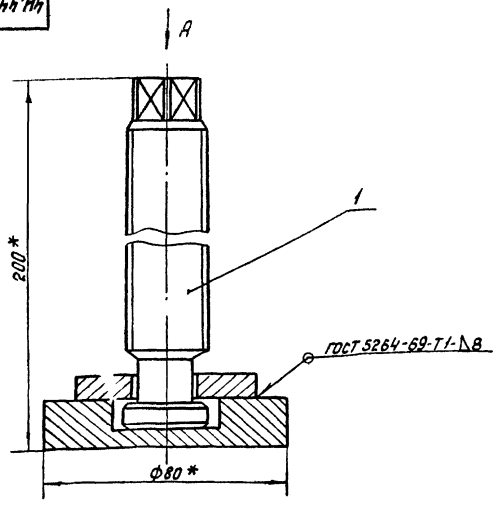
$H14; h14; \pm 1T/4$.

Исполн. Инженер, Подп. и дата. Исполн. Инженер, Подп. и дата.

		4И.440.02.04.002	
Имя	Лист	Исполн.	Дата
Инженер	1	Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
		Фланец	
Имя	Лист	Исполн.	Дата
Инженер	1	Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
Подп.		Подп.	
Инженер		Инженер	
		Масштаб 1:10 Отдел НС Формат А1	

Типовой проект 302-2-34/1
Альбом XI, часть I

ИИ 440.02.05.000 СБ



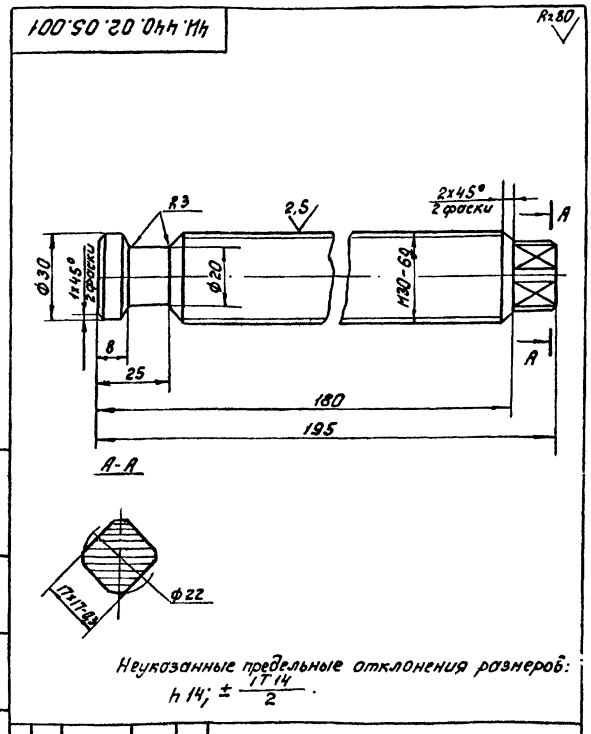
* Размеры для справок.

ИИ и листы Листы и детали в соответствии с чертежом (Листы и детали)

				ИИ.440.02.05.000 СБ		
ИИ	Лист	№ док.им.	Подп.	Дата	Лит	Масса
Разработ	Заручка	Проб	Пендерев		И	1,6
Рис.	Пендерев				Лист	Листов 1
И.контр.	Пенутков				Название: Домкрат	
					Сборочный чертеж	
					Название: Домкрат	
					Отдел	
					Формат 12	

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			ИИ.440.02.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1		ИИ.440.02.05.001	Винт	1	
11	2		ИИ.440.02.05.002	Накладка	2	
11	3		ИИ.440.02.05.003	Основание	1	

ИИ и листы Листы и детали в соответствии с чертежом (Листы и детали)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
h 14; ± 1/14

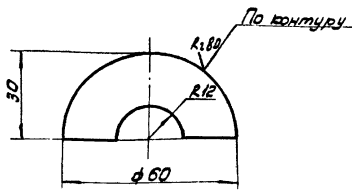
				ИИ.440.02.05.001		
ИИ	Лист	№ док.им.	Подп.	Дата	Лит	Масса
Разработ	Заручка	Проб	Пендерев		И	0,22
Рис.	Пендерев				Лист	Листов 1
И.контр.	Пенутков				Название: Винт	
					Ст.3 ГОСТ 380-71	
					Название: Винт	
					Отдел №5	
					Формат 11	

ИИ и листы Листы и детали в соответствии с чертежом (Листы и детали)

Технический проект 908-2-347
Албон II, 400000

800'50'20'000 ИИ ИИ ИИ ИИ

√(V)



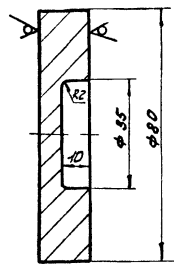
h14; ± 17/2

ЧИ.440.02.05.002

Имя листа	№ документа	Лист	Дата	Накладка	Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик	Заручивающий	Проверенный	Исполнитель		И	0,08	1:1
Имя листа				Лист	Масштаб		
Имя листа				Лист	Масштаб		
Имя листа				Лист	Масштаб		

800'50'20'000 ИИ ИИ ИИ ИИ

R120 √(V)



h14; h14; ± 17/2

ЧИ.440.02.05.003

Имя листа	№ документа	Лист	Дата	Основание	Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик	Заручивающий	Проверенный	Исполнитель		И	0,55	1:1
Имя листа				Лист	Масштаб		
Имя листа				Лист	Масштаб		
Имя листа				Лист	Масштаб		

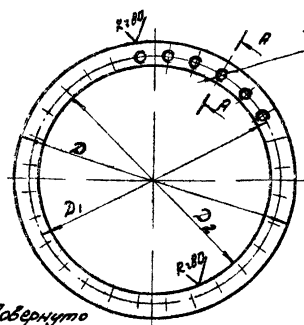
Имя листа	№ документа	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Документация							
22				ЧИ.440.02.06.000.06	Сборочный чертеж		
ДЕТАЛИ							
И	1	ЧИ.440.02.06.001		Кольцо	1		
И	2	ЧИ.440.02.06.001-01		Кольцо	1		
И	3	ЧИ.440.02.06.001-02		Кольцо	1		
И	4	ЧИ.440.02.06.002		Днище	1		
И	5	ЧИ.440.02.06.003		Ребро	12		
И	6	ЧИ.440.02.06.004		Обечайка	1		
И	7	ЧИ.440.02.06.005		Патрубок	1		
И	8	ЧИ.440.02.06.006		Патрубок			
				Труба 1220x1070x1070x75 8.73сп ГОСТ 10706-76			
				L = 2465 h 14	1	660кг	
И	9	ЧИ.440.02.06.007		Бобышка			
				Кач 860 ГОСТ 2590-71 8.73сп ГОСТ 535-79			
				L = 25 h 14	3	0,55кг	

ЧИ.440.02.06.000

Имя листа	№ документа	Лист	Дата	Основание	Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик	Заручивающий	Проверенный	Исполнитель		И		
Имя листа				Лист	Масштаб		
Имя листа				Лист	Масштаб		
Имя листа				Лист	Масштаб		

100'90'20'000 ИИ ИИ

√(V)



А-А Повернуто М:2 С ± 15°



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	D	D1	D2	d	n	C	S
ЧИ.440.02.06.001	1780	1600	1490	1430	28	2,5	20
ЧИ.440.02.06.001-01	1400	1340	1222	34	24	—	25
ЧИ.440.02.06.001-02	1910	—	1222	—	—	—	12

1* Размер для справок
2. h14; h14; ± 17/2

3* Смещение осей от номинального расположения не более 1/2

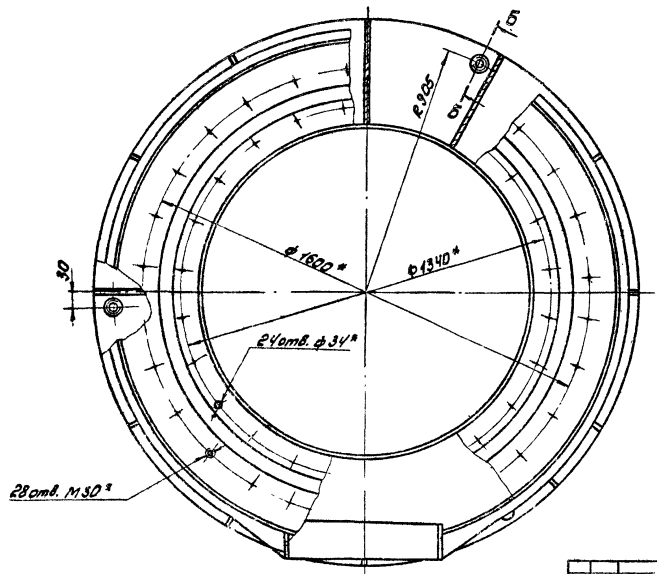
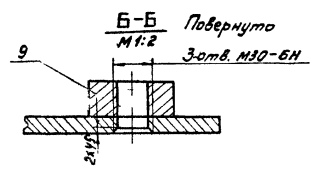
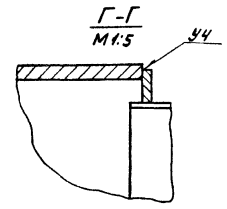
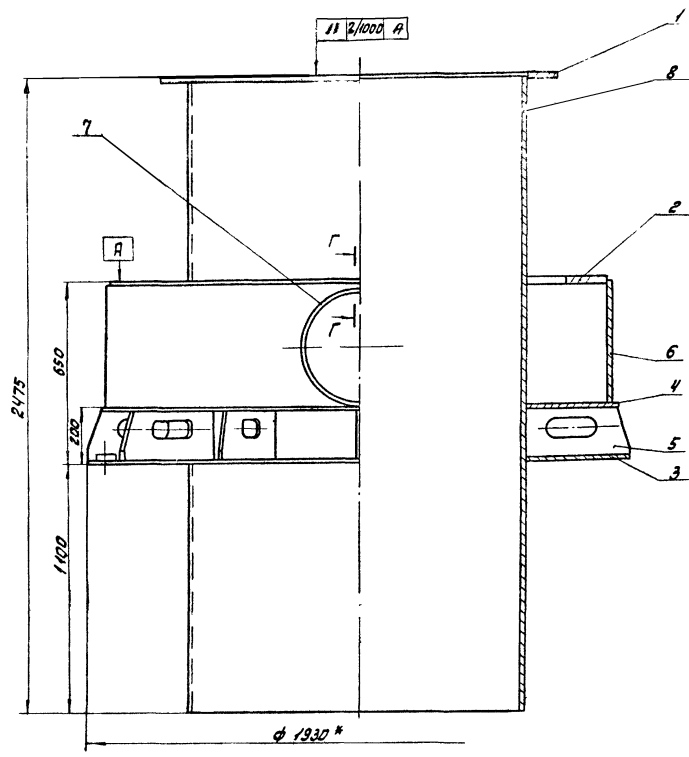
ЧИ.440.02.06.001

Имя листа	№ документа	Лист	Дата	Кольцо верхнее	Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик	Заручивающий	Проверенный	Исполнитель		И		
Имя листа				Лист	Масштаб		
Имя листа				Лист	Масштаб		
Имя листа				Лист	Масштаб		

Разработчик: ИИИ

17851-06 52

Турбокомпрессор 902
Рис. 1000 II, вариант 1

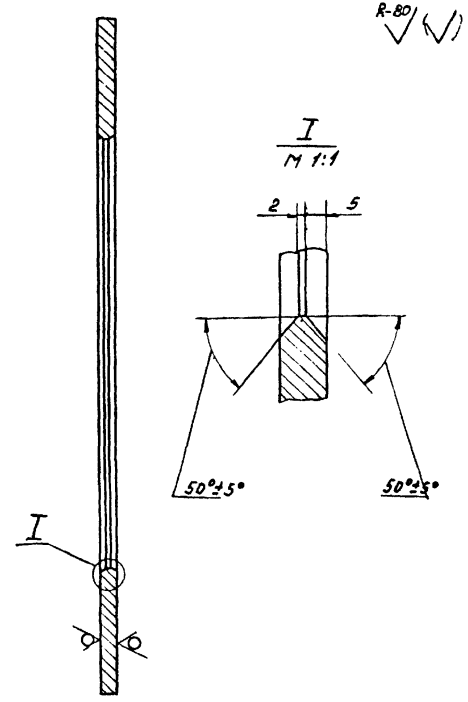
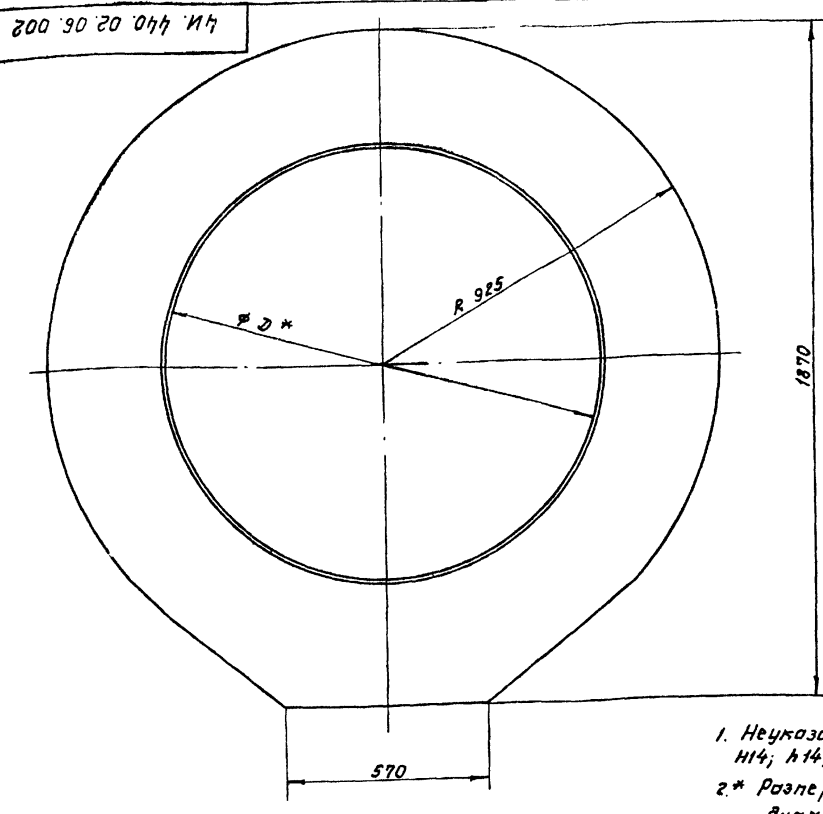


1. М14; ± 17¹⁴/₂
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-74-Δ 8, кроме мест обозначенных осью.
3. * Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без покрытия.

Материал: сталь 12Х18Н10Т. Диаметр: 1930 мм. Длина: 2475 мм. Масса: 1220 кг. Форма: 1-10.

				4И.440.02.06.000С5			
Изм.	Лист	из	коп.	Масштаб	Дата	Масса	Масштаб
				М1:2		1220	1:10
Исполн.				Основание			
Провер.				Сварочный чертеж			
Инженер				Лист			
Мастер				Листов			
Машинист				Отдел			
Инженер				№ 5			
Мастер				Формат			
Инженер				22			

Тубовой проект 902-2-347
Янбаров И. Часть 1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров Н14; н14; ± 1714/2
- 2* Размер D выполнить по фактическому наружному диаметру трубы вет. ЧИ.273.02.06.008

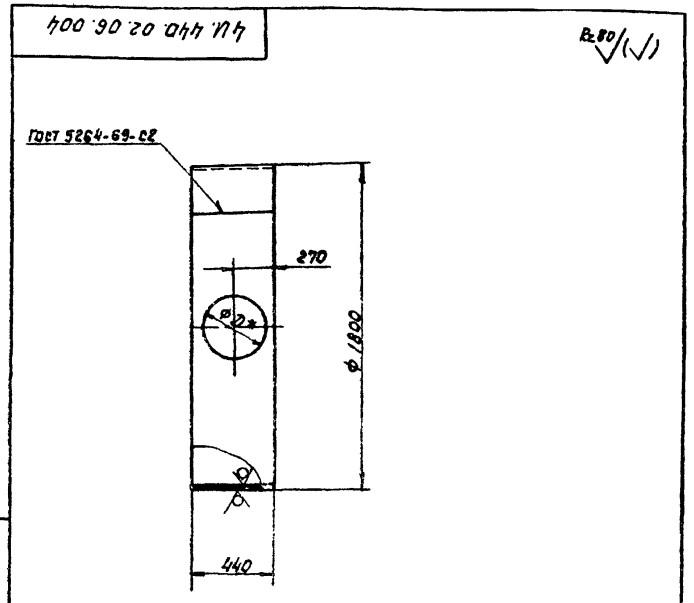
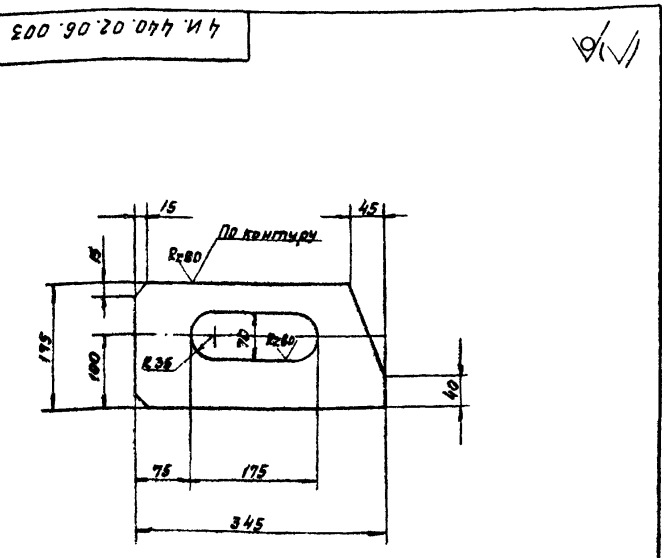
Имя и подпись
Лист и дата
Вет. инж. И. Янбаров
Лист и дата

4 И. 440.02.06.002

R-80 (✓)

				4И.440.02.06.002			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Днище	Лист	Масса	Листов
Разраб.	Заручка	ИЗ/И	ИЗ/И		И	13.5	1:10
Проб.	Пендереб	ИЗ/И	ИЗ/И		Лист	Листов	
И.контр.	Потутков	ИЗ/И	ИЗ/И	Лист	Б12 ГОСТ 19903-74 В Ст3. Ст. ГОСТ 14637-79		Необходимо Отдел ИС

формат 12



1. Н14; н14; ± 1714/2
- 2* Уточнить по фактическому наружному диаметру патрубка вет. ЧИ.440.02.06.007

Имя и подпись
Лист и дата
Вет. инж. И. Янбаров
Лист и дата

4 И. 440.02.06.003

R-80 (✓)

				4И.440.02.06.004			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обечайка	Лист	Масса	Листов
Разраб.	Заручка	ИЗ/И	ИЗ/И		И	140	1:20
Проб.	Пендереб	ИЗ/И	ИЗ/И		Лист	Листов	
И.контр.	Потутков	ИЗ/И	ИЗ/И	Лист	Б8 ГОСТ 19903-74 В Ст3. Ст. ГОСТ 14637-79		Необходимо Отдел ИС

копировал: 93 17851-06 54 формат 11

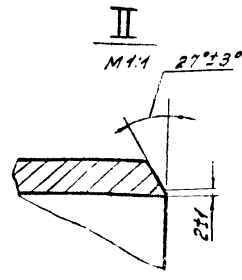
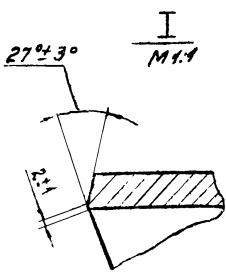
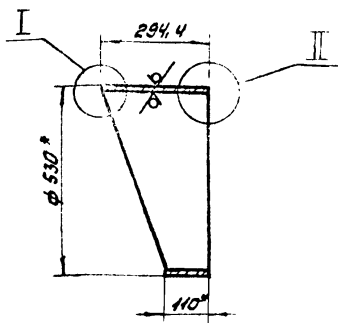
4И.440.02.06.003

				4И.440.02.06.003			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лист	Масса	Листов
Разраб.	Заручка	ИЗ/И	ИЗ/И		И	4.5	1:5
Проб.	Пендереб	ИЗ/И	ИЗ/И		Лист	Листов	
И.контр.	Потутков	ИЗ/И	ИЗ/И	Лист	Б12 ГОСТ 19903-74 В Ст3. Ст. ГОСТ 14637-79		Необходимо Отдел ИС

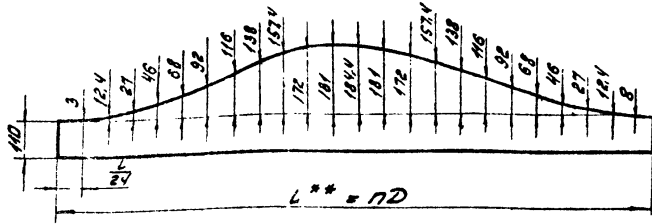
формат 11

R.160 ✓(✓)

444.440.02.06.005



Шаблон для разметки патрубка



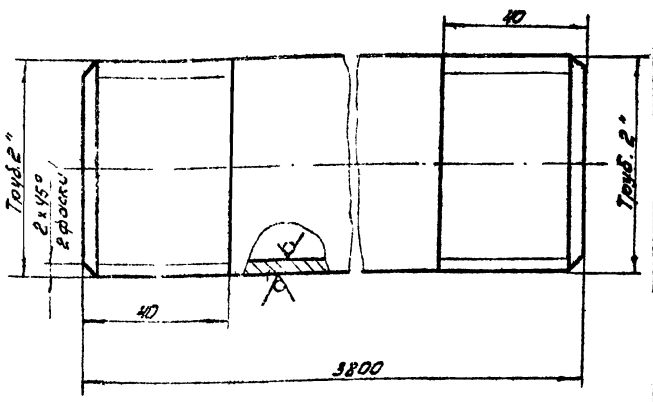
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $R 14; \pm 1/2$.
2. ** Размер L уточнить по действительному наружному диаметру трубы.
3. * Размеры для справок.

444.440.02.06.005

Исполн.		№ докум.		Подп.	Дата	Патрубок	Лист	Масштаб
Разраб.		Заручивающ.		Исполн.			И	232
Проб.		Пендерев					Лист	Листов: 1
И.контр.		Потушков				Труба 530x9 гост 8738-78	Насоводка на листы проекта	
						Труба 502 гост 8738-74	Отдел №5	
							Формат ТБ	

100.0020.004.004

R.1320 ✓(✓)



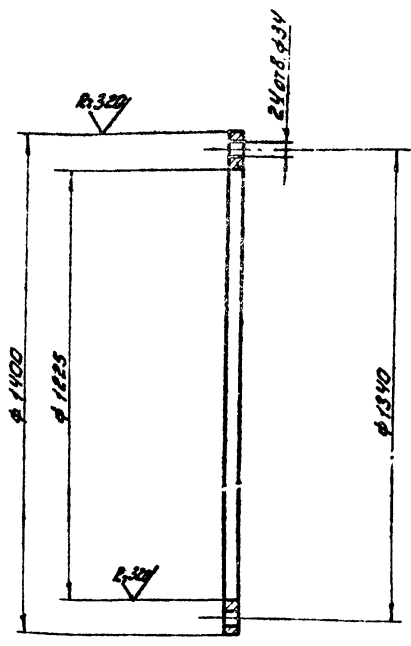
R 14; ± 1/2

444.440.02.00.004

Исполн.		№ докум.		Подп.	Дата	Труба	Лист	Масштаб
Разраб.		Заручивающ.		Исполн.			И	17.5
Проб.		Пендерев					Лист	Листов: 1
И.контр.		Потушков				Труба 502 гост 3262-75	Насоводка на листы проекта	
							Отдел №5	
							Формат И	

200.0020.004.002

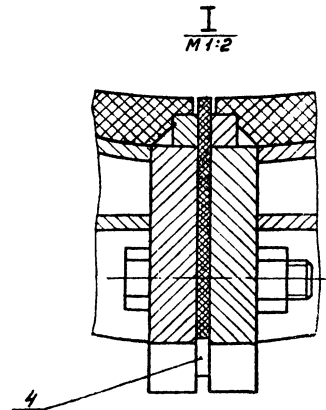
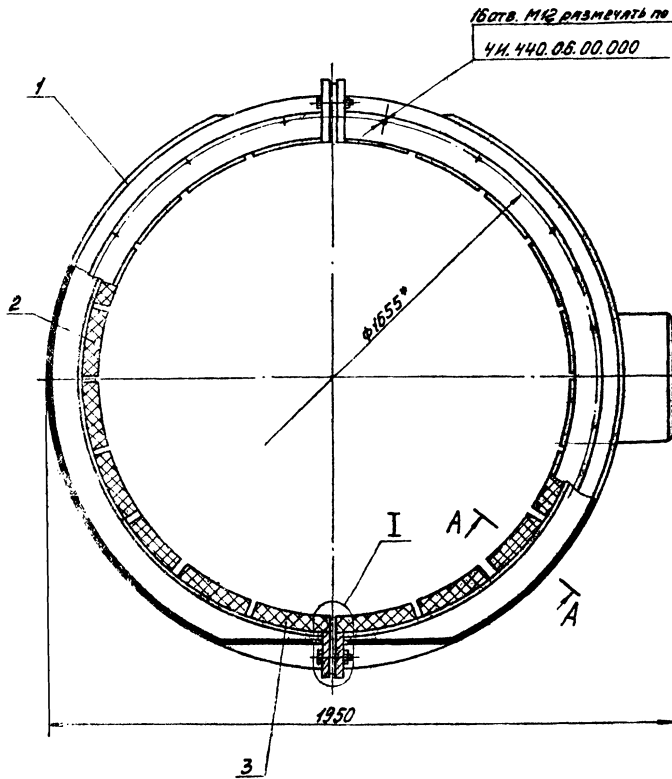
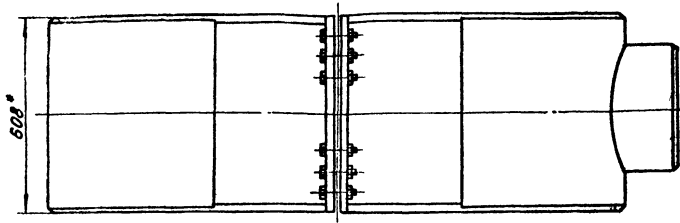
✓(✓)



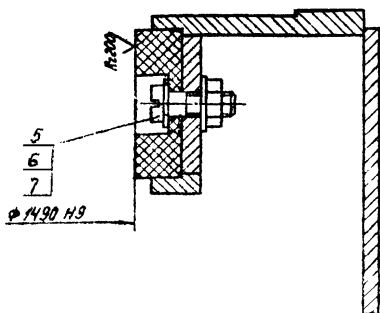
R 14; R 14; ± 1/2

444.440.02.00.002

Исполн.		№ докум.		Подп.	Дата	Прокладка	Лист	Масштаб
Разраб.		Заручивающ.		Исполн.			И	0.8
Проб.		Пендерев					Лист	Листов: 1
И.контр.		Потушков				Пластины J ПМС-И-4-12	Насоводка на листы проекта	
						гост 7338-77	Отдел №5	
							Формат И	



A-A Повернуто
М1:2



- 1 При установке секторов вкладышей поз.2 и 3 на дочные поверхности корпуса камеры поз.1 нанести слой нитроцеллюлозной шпательки НЦ-007 краснокоричневая ГОСТ 10277-76.
2. Обработку ободков поясов вкладышей произвести после сборки камеры с одного установка.
- 3* Размеры для справок.

		ЧН.440.03.00.000СБ	
Лист № 1 из 1 Дата: 1950 Автор: П.М. Печенкин Проверка: П.М. Печенкин Инженер: П.М. Печенкин	Камера вращающаяся свободный чертеж	Лист	Масштаб
		1	1:10
		Мособлканалитпрос Отдел № 5	

Типовой проект 902.2-347
Алюминий VI, часть 1

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
22		4И.440.03.00.000СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	4И.440.03.01.000	Корпус	1	
			<u>Детали</u>		
12	2	4И.440.03.00.001	Сектор вкладыша	36	
12	3	4И.440.03.00.002	Сектор вкладыша	8	
11	4	4И.440.03.00.003	Прокладка	2	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	5		Винт 2М16x45.58.096	44	
			ГОСТ 1491-72		
	6		Гайка М16.5.096	44	
			ГОСТ 5915-70		
	7		Шайба 16.02.096	88	
			ГОСТ 11371-78		
4И.440.03.00.000					
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Проб.	Заручков	Ильин		1	1
Контр.	Пендуров	Ильин		Мосводоканалпроект	
	Получков	Ильин		Отдел №5	
	Получков	Ильин		формат 11	

Исполн. и дата
Ильин 1983 г.
Проб. и дата
Заручков 1983 г.
Контр. и дата
Пендуров 1983 г.

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
		4И.440.03.01.000СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	4И.440.03.01.100	Обойма	1	
11	2	4И.440.03.01.200	Обойма	1	
			<u>Детали</u>		
5И	3	4И.440.03.01.001	Сухарь		
			ГОСТ 616 ГОСТ 19903-74 ГОСТ 381 ГОСТ 14637-75		
			20x90	8	0,23кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	4		Болт М24x100.58.096	12	
			ГОСТ 7798-70		
	5		Гайка М21.5.096	12	
			ГОСТ 5915-70		
4И.440.03.01.000					
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Проб.	Заручков	Ильин		1	1
Контр.	Пендуров	Ильин		Мосводоканалпроект	
	Получков	Ильин		Отдел №5	
	Получков	Ильин		формат 11	

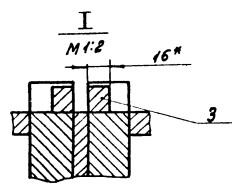
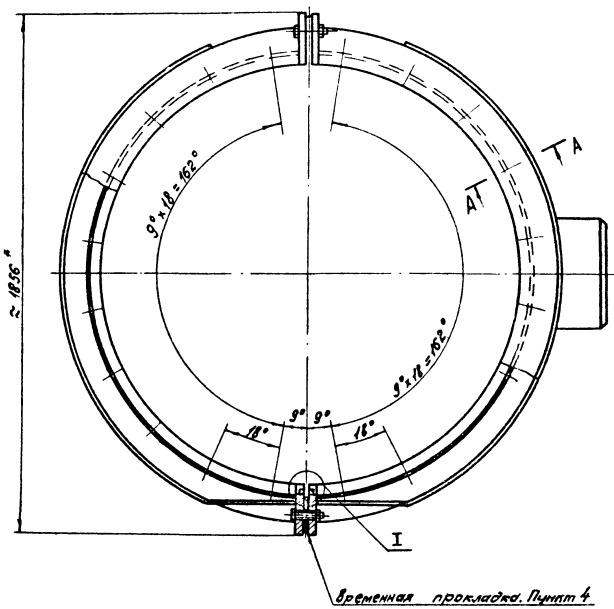
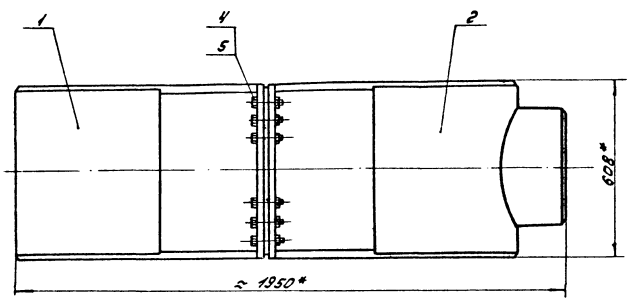
Исполн. и дата
Ильин 1983 г.
Проб. и дата
Заручков 1983 г.
Контр. и дата
Пендуров 1983 г.

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
22		4И.440.03.01.100СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
11	1	4И.440.03.01.101	Лапа	2	
11	2	4И.440.03.01.102	Полукольцо	2	
11	3	4И.440.03.01.102-01	Полукольцо	2	
11	4	4И.440.03.01.102-02	Полукольцо	2	
12	5	4И.440.03.01.103	Стенка	1	
4И.440.03.01.100					
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Проб.	Заручков	Ильин		1	1
Контр.	Пендуров	Ильин		Мосводоканалпроект	
	Получков	Ильин		Отдел №5	
	Получков	Ильин		формат 11	

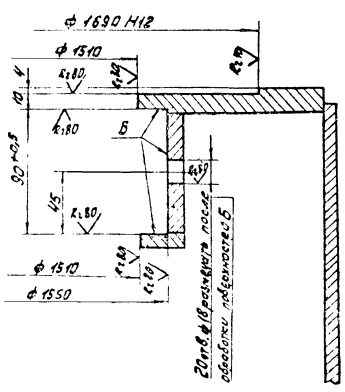
Исполн. и дата
Ильин 1983 г.
Проб. и дата
Заручков 1983 г.
Контр. и дата
Пендуров 1983 г.

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
22		4И.440.03.01.200СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
12	1	4И.440.03.01.201	Патрубок	1	
11	2	4И.440.03.01.202	Стенка	1	
11	3	4И.440.03.01.101	Лапа	2	
11	4	4И.440.03.01.102	Полукольцо	2	
11	5	4И.440.03.01.102-01	Полукольцо	2	
11	6	4И.440.03.01.102-02	Полукольцо	2	
4И.440.03.01.200					
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Проб.	Заручков	Ильин		1	1
Контр.	Пендуров	Ильин		Мосводоканалпроект	
	Получков	Ильин		Отдел №5	
	Получков	Ильин		формат 11	

Исполн. и дата
Ильин 1983 г.
Проб. и дата
Заручков 1983 г.
Контр. и дата
Пендуров 1983 г.



A-A Повернуто
 М 1:2



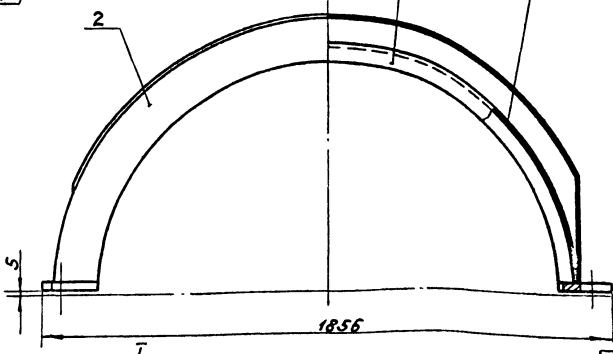
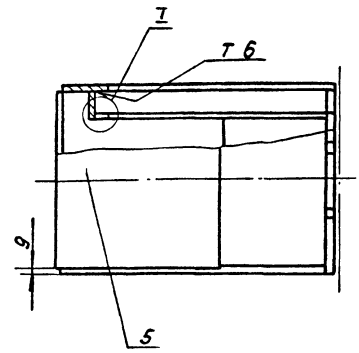
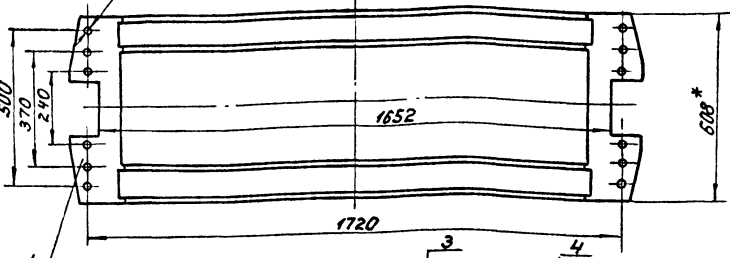
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $M14; \pm \frac{17+14}{2}$ и для деталей без чертёжа.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Д8.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа R_{max} .
4. При сборке корпуса камеры в местах стыков обойм по 1 шт. поставить временные прокладки 600х140 мм толщиной 10 мм.
5. Сухарь поз.3 приварить после обработки поверхностей Б
- 6* Размеры для справок.

		ЧИ.440.03.01.00005	
Исполн.	Провер.	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Засучев	1:1	1:10
Проф.	Пендерева	лист	листов: 1
Рук.	Пендерева	Масштаб: аналогично проекту	
Н.контр.	Полупанов	Отдел ИС	
Копирован: РИИ		17851-06	58
		Формат А2	

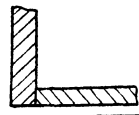
Титловый проект 902-2-347
Альбом VII, часть 1

902 001 10 03 01 044 НН

12 шт $\phi 26$ размечать совместно
челом чм. 440.03.01.200 СБ



$\frac{T}{M 1:2}$



1. $h 14; \pm \frac{IT 14}{2}$.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69 - Т1-ДВ.
- 3.* Размеры для справок.

ЧМ. 440.03.01.100 СБ

Исполн. М. Яковлев		Провер. А. Яковлев	Дата
Разработчик		Эскиз	Дата
Проект		Исполнение	Дата
Н. контрол.		Получено	Дата

Обойма
Сборочный чертеж

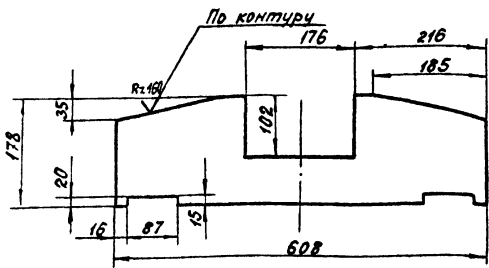
Лист	Масса	Частей
И	280	1:10
Лист	Листов	1

Настоящая таблица
Отдел № 5
формат 12

Лист № 1 из 1 листа (включая листы-заготовки) и дата

101 10 03 01 044 НН

(V/A)



$H 14; h 14; \pm \frac{IT 14}{2}$

ЧМ. 440.03.01.101

Исполн. М. Яковлев		Провер. А. Яковлев	Дата
Разработчик		Эскиз	Дата
Проект		Исполнение	Дата
Н. контрол.		Получено	Дата

Лапа

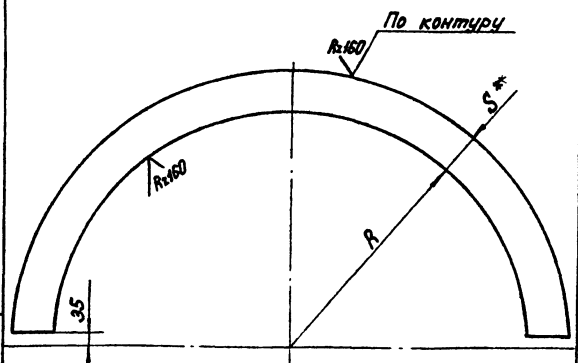
Лист	Масса	Частей
И	19,3	1:5
Лист	Листов	1

Настоящая таблица
Отдел № 5
формат 11

Лист № 1 из 1 листа (включая листы-заготовки) и дата

201 10 03 01 044 НН

(V/A)



Обозначение	Размер R	Материал	Масса кг
ЧМ. 440.03.01.102	750 140	Лист В. 30 ГОСТ 19903-74 В Ст. 3 сп. ГОСТ 14637-73	45,0
ЧМ. 440.03.01.102-01	750 36	Лист Б. 7-1Р-35 ГОСТ 19903-74 В Ст. 3 сп. ГОСТ 14637-73	12,0
ЧМ. 440.03.01.103-02	770 16	Лист Б. 2-1Р-35 ГОСТ 19903-74 В Ст. 3 сп. ГОСТ 14637-73	25,0

- 1.* Размер для справок.
2. $h 14; \pm \frac{IT 14}{2}$.

ЧМ. 440.03.01.102

Исполн. М. Яковлев		Провер. А. Яковлев	Дата
Разработчик		Эскиз	Дата
Проект		Исполнение	Дата
Н. контрол.		Получено	Дата

Полукольцо

Лист	Масса	Частей
И	Табл.	—
Лист	Листов	1

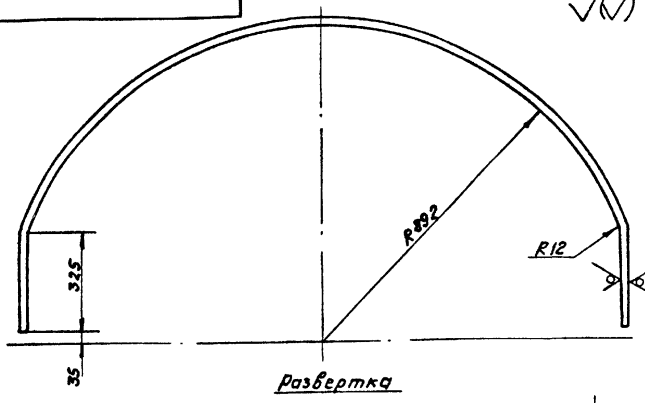
Настоящая таблица
Отдел № 5
формат 11

Лист № 1 из 1 листа (включая листы-заготовки) и дата

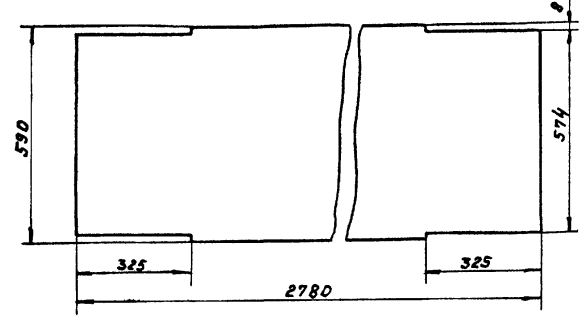
Туполобой проект 902-Б-347
Являем VI, чертёж

4и.440.03.01.103

Р2150 ✓



Развертка



н 14; к 14; ± $\frac{1714}{2}$

4и.440.03.01.103

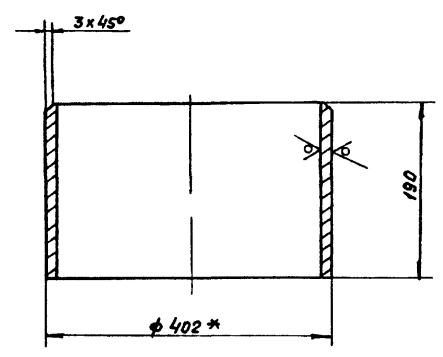
Илл. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Плотность
Разраб.	Заручка	М.И.Ф.		И	77.5	1:10
Проб.	Пендереб	М.И.Ф.		Лист	Листов	
И.контр.	Потитков	М.И.Ф.		Лист	88 Гост 19903-74 8 Ст.3 Сп Гост 14637-79	

Насвободномалинипроект
Отдел №5
Формат 11

Илл. и подп. Проб. и дата (Взв. илл. и Лист. и Ф.И.О. Подп. и дата)

102.10.50.01.201

Р2150 ✓



1. н 14; к 14; ± $\frac{1714}{2}$
2 * Размеры для справок.

4и.440.03.01.201

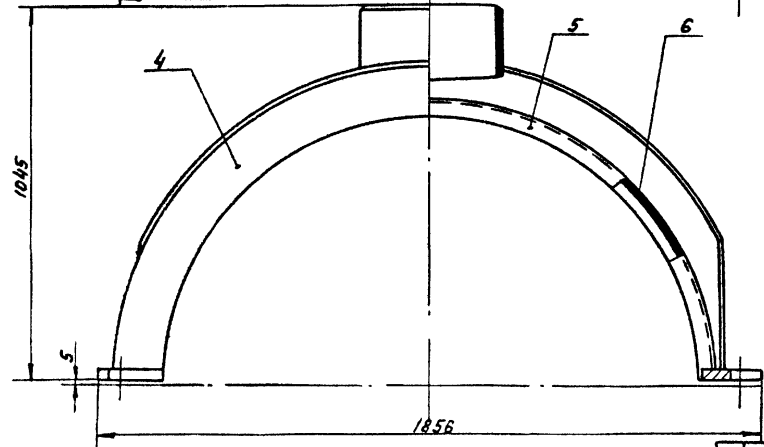
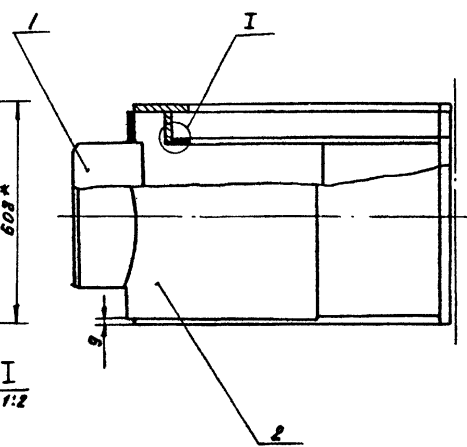
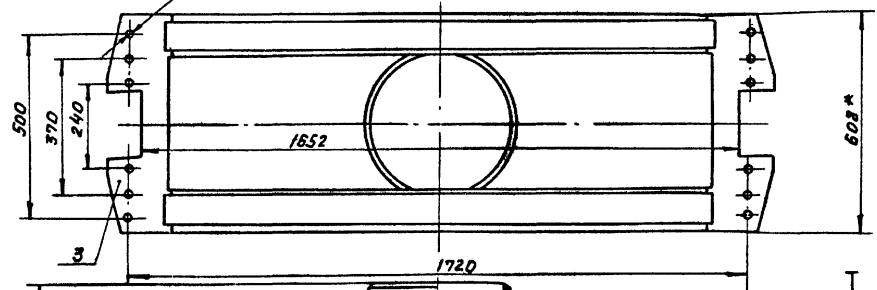
Илл. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Плотность
Разраб.	Заручка	М.И.Ф.		И	16.32	1:2
Проб.	Пендереб	М.И.Ф.		Лист	Листов	
И.контр.	Потитков	М.И.Ф.		Лист	402x12 Гост 8732-78 8 Ст.3 Сп Гост 8731-74	

Насвободномалинипроект
Отдел №5
Формат 11

Илл. и подп. Проб. и дата (Взв. илл. и Лист. и Ф.И.О. Подп. и дата)

4и.440.03.01.20006

12 отв. ф26 разнечать согласно с изоп 4и.440.03.01.100



1. н 14; к 14; ± $\frac{1714}{2}$
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по Гост 5264-69-71-Дв.
3.* Размеры для справок.

4и.440.03.01.20006

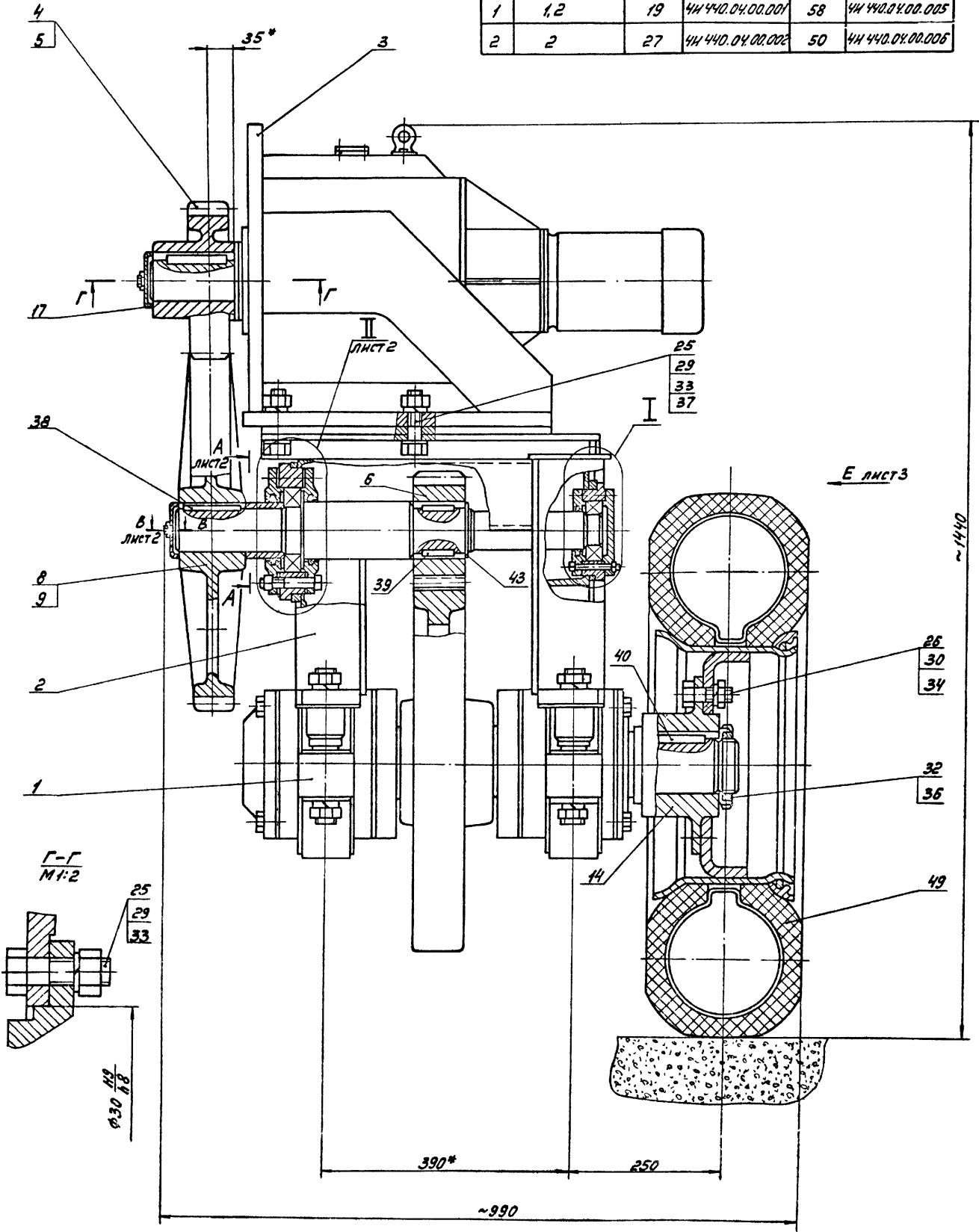
Илл. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Плотность
Разраб.	Заручка	М.И.Ф.		И	303	1:10
Проб.	Пендереб	М.И.Ф.		Лист	Листов	
И.контр.	Потитков	М.И.Ф.		Лист	Насвободномалинипроект Отдел №5	

Илл. и подп. Проб. и дата (Взв. илл. и Лист. и Ф.И.О. Подп. и дата)

ЧН.440.04.00.000СБ

Типовой проект 902-2-347
Январь VII, часть 1

№ п/п	Скорость вращения шлоста п. 05/4	Стенная пара шестерен			
		поз. 4,5	поз. 8,9		
		Z	Обозначение	Z	Обозначение
1	1,2	19	ЧН.440.04.00.001	58	ЧН.440.04.00.005
2	2	27	ЧН.440.04.00.002	50	ЧН.440.04.00.006

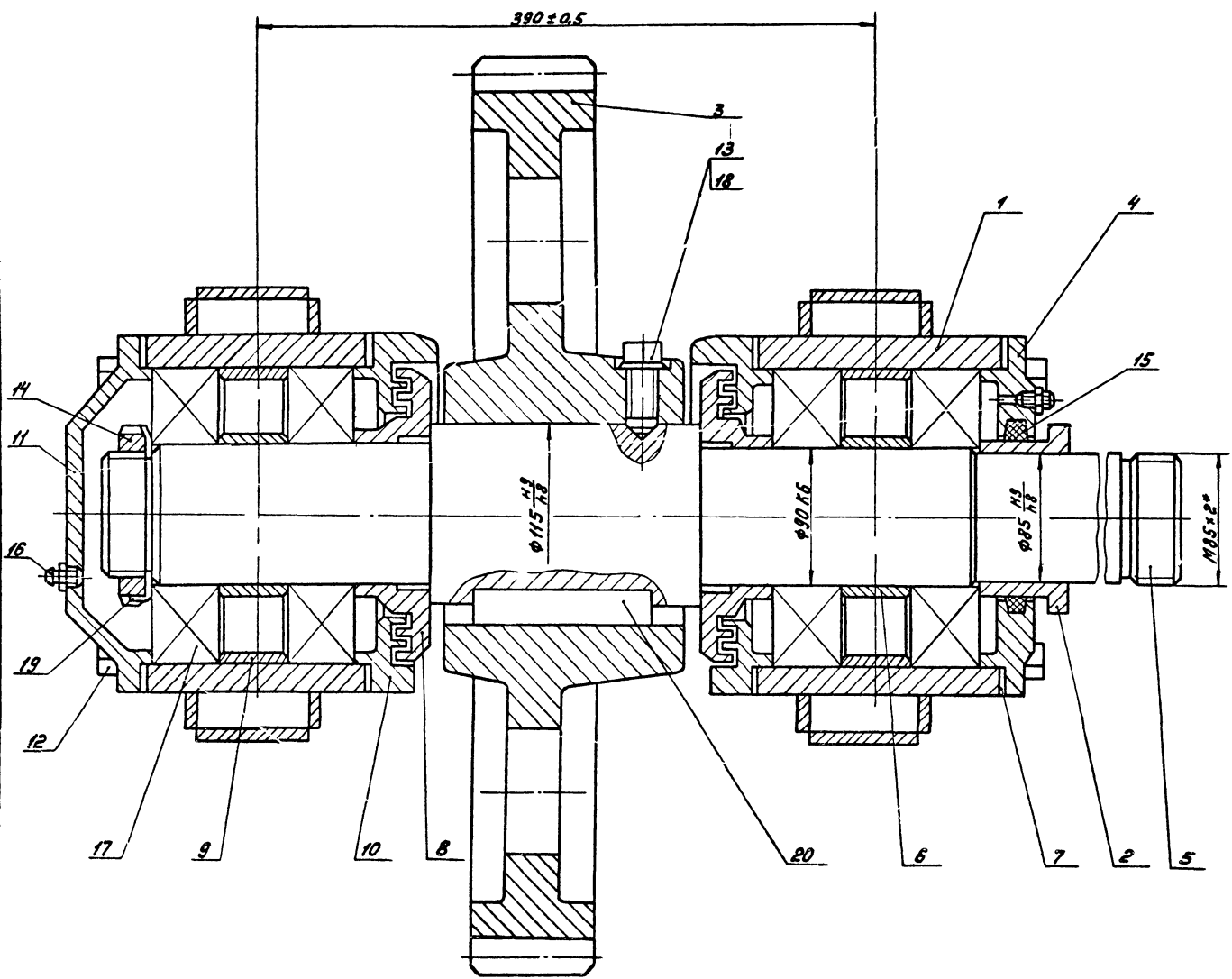


ЧН.440.04.00.000СБ
Лист 2 из 3
Всего листов 3
Лист 2 из 3
Лист 2 из 3

				ЧН.440.04.00.000СБ		
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Привод	Лист	Масштаб
Разраб.	Заручка	Испол.			И	820
Проф.	Проектант	Инж.		Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 3
Фич.	Примечание	Инж.			Исполнение проекта	
И.контр.	Подпись	Инж.				

Всего листов: 3 17851-06 Б4 Формат 22

Типовой проект 902-2-347
Альбом II, лист 1



1. Размеры для справок.
2. После сборки узла должно быть обеспечено легкое и плавное вращение оси (поз.5) в подшипниках.

ЧН. 440.04.01.000СБ
 Лист 1 из 1
 Дата: 12.12.2003

				ЧН. 440.04.01.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вял в сборе Сборочный чертеж	
Разраб.	Экз.	Лист	Подп.	Дата		
Провер.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Рис.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Масштаб	Лист
И. контр.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Масштаб	Лист

Технический проект 902-2-34
Львов II, часть I

Ранг	Возраст	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			4Н.440.04.01.100СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		4Н.440.04.01.101	Полоса верхняя	1	
И	2		4Н.440.04.01.102	Стенка	2	
И	3		4Н.440.04.01.103	Полоса нижняя	1	
И	4		4Н.440.04.01.104	Обойма	1	
Б4	5		4Н.440.04.01.105	Бобышка		
				Квадрат В70 ГОСТ 2591-71 Вст.3 СП ГОСТ 14637-79		
				L = 624,14	2	2,4 кг
4Н.440.04.01.100						
Имя, Инициалы, Подпись, Дата			Траверса		Лист 1 из 5 Исполнитель: [подпись] Отдел №5	

Имя, Инициалы, Подпись, Дата
Резерв, Сторонний
Проб, Пендрев

101 10 40 044 НН Rz 60 (✓) (✓)

$h_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$

4Н.440.04.01.101		
Имя, Инициалы, Подпись, Дата	Полоса Верхняя	Лист 1 из 5
Лист 5 из 5 Вст.3 СП ГОСТ 14637-79		

Имя, Инициалы, Подпись, Дата

201 10 40 041 102 (✓) (✓)

$h_{14}; h_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$

4Н.440.04.01.102		
Имя, Инициалы, Подпись, Дата	Стенка	Лист 3 из 5
Лист 5 из 5 Вст.3 СП ГОСТ 14637-79		

Имя, Инициалы, Подпись, Дата
Резерв, Сторонний
Проб, Пендрев

301 10 40 044 НН Rz 160 (✓) (✓)

$h_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$

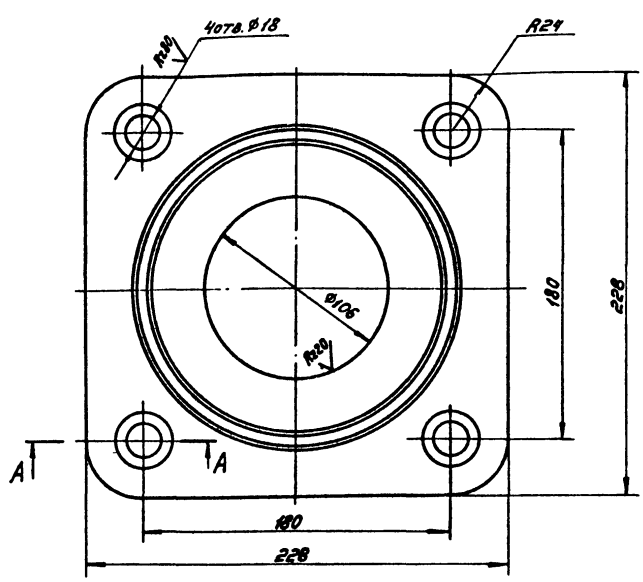
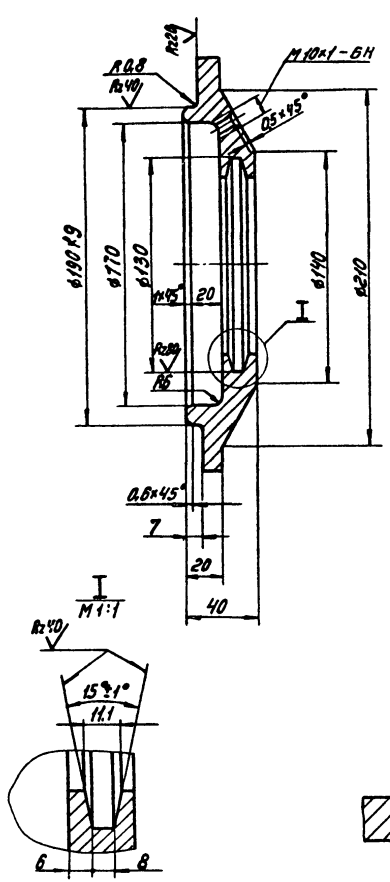
4Н.440.04.01.103		
Имя, Инициалы, Подпись, Дата	Полоса нижняя	Лист 1 из 2
Лист 5 из 5 Вст.3 СП ГОСТ 14637-79		

Имя, Инициалы, Подпись, Дата

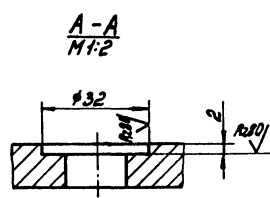
Технический проект 902-2-307
А.А.Сомов, ч. 1

ЭОД 10 h0 0hh Mh

✓(✓)



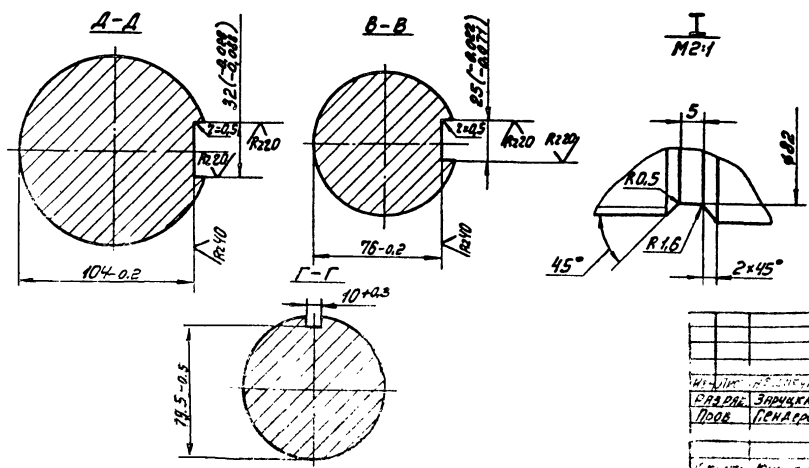
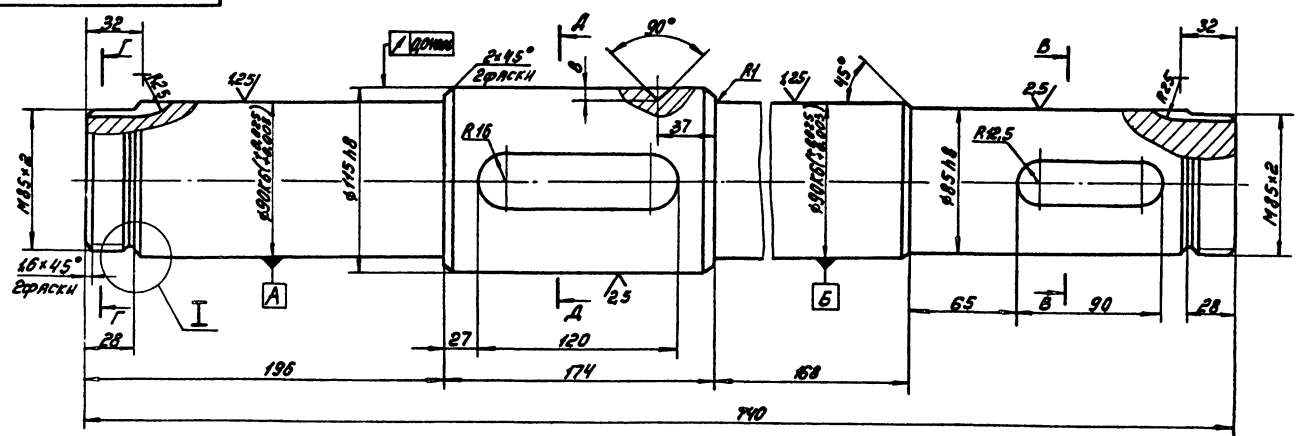
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнять по III классу точности по ГОСТ 1855-55
2. Литевые радиусы - R3.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± 17/100.



ЧМ. 440.04.01.003		Лист	Масса	Материал
Крышка подшипника		№	3,5	Л2
СЧ418-36 ГОСТ 1412-79		Лист	Листов 1	
		Масштаб: 1:1		
		Стандарт №5		
Формат А2				

h00 10 h0 0hh Mh

✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± 17/100.

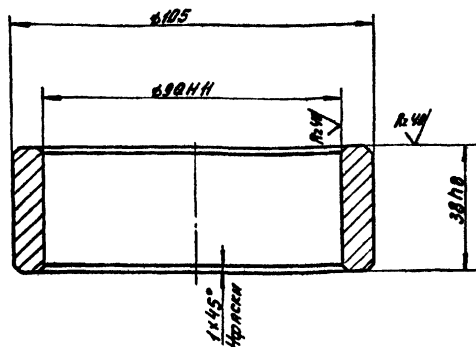
ЧМ. 440.04.01.004		Лист	Масса	Материал
Вал		№	43,0	Л2
Сталь 45 ГОСТ 1050-74		Лист	Листов 1	
		Масштаб: 1:1		
		Стандарт №5		

Технический проект 902-2-307
А.А.Сомов, ч. 1

Типовой проект 902-2-347
Листом II, часть I

500 70 х 0 мм мм

R200 (✓) (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
H19; $\pm \frac{IT19}{2}$.

ЧМ.440.04.01.005

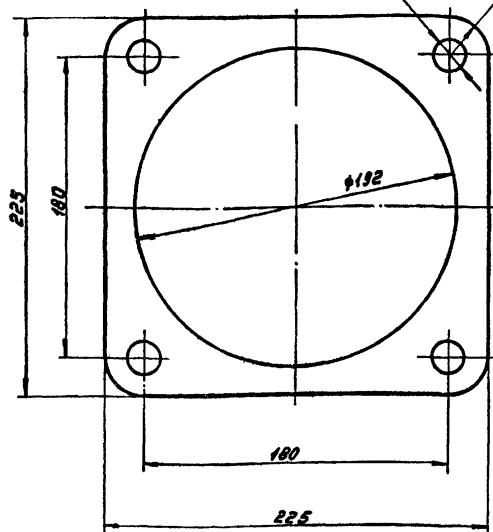
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		Рисовое	Заручеев	И.И.	И	0,31	1:1
		Проект	Пенягосов	И.И.	Лист		Листов 1
		Исполнитель	Потычев	И.И.	Исходоконтинингпроект		
					Отдел №5		
					Формат И		

Кольцо дистанционное

Ст.3 ГОСТ 380-71

900 70 х 0 мм мм

40 х 0 мм R22.5



ЧМ.440.04.01.006

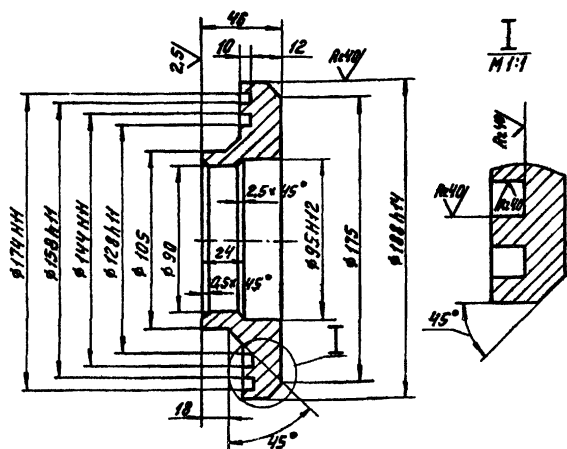
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		Рисовое	Заручеев	И.И.	И	0,03	1:2
		Проект	Пенягосов	И.И.	Лист		Листов 1
		Исполнитель	Потычев	И.И.	Исходоконтинингпроект		
					Отдел №5		
					Формат И		

Прокладка

Картон А15 ГОСТ 9347-74

100 70 х 0 мм мм

R200 (✓) (✓)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполняемые по III классу точности ГОСТ 1855-55

ЧМ.440.04.01.007

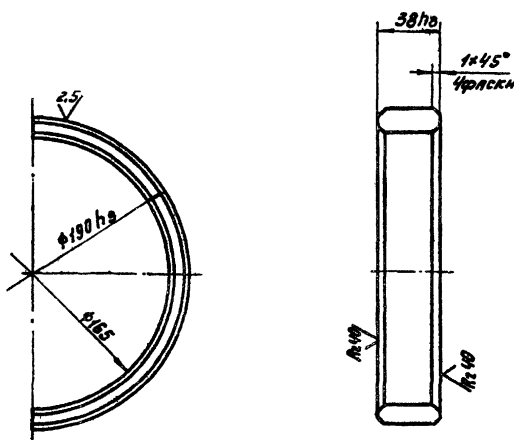
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		Рисовое	Заручеев	И.И.	И	3,8	1:2
		Проект	Пенягосов	И.И.	Лист		Листов 1
		Исполнитель	Потычев	И.И.	Исходоконтинингпроект		
					Отдел №5		
					Формат И		

Кольцо уплотнительное

СЧ18-36 ГОСТ 112-79

800 70 х 0 мм мм

R200 (✓) (✓)



- Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

ЧМ.440.04.01.008

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		Рисовое	Заручеев	И.И.	И	0,05	1:2
		Проект	Пенягосов	И.И.	Лист		Листов 1
		Исполнитель	Потычев	И.И.	Исходоконтинингпроект		
					Отдел №5		
					Формат И		

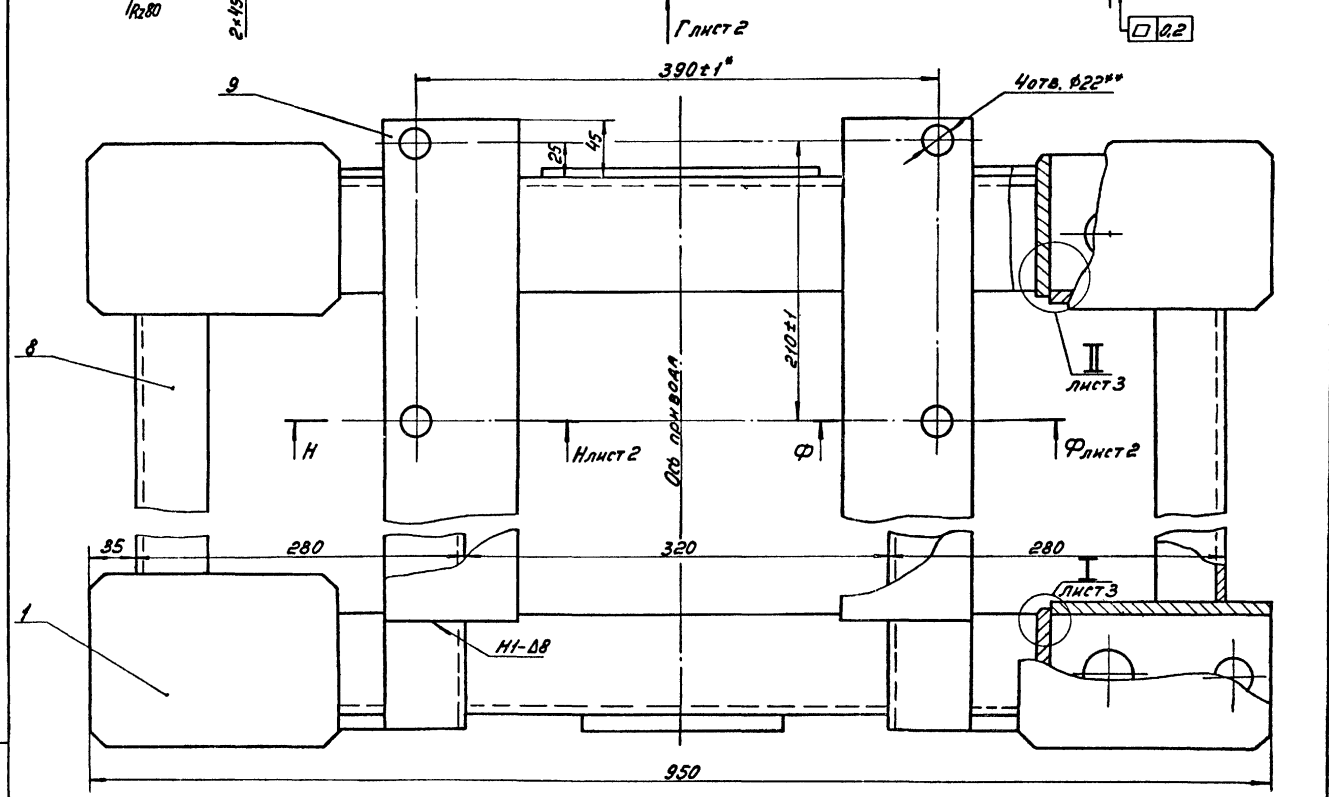
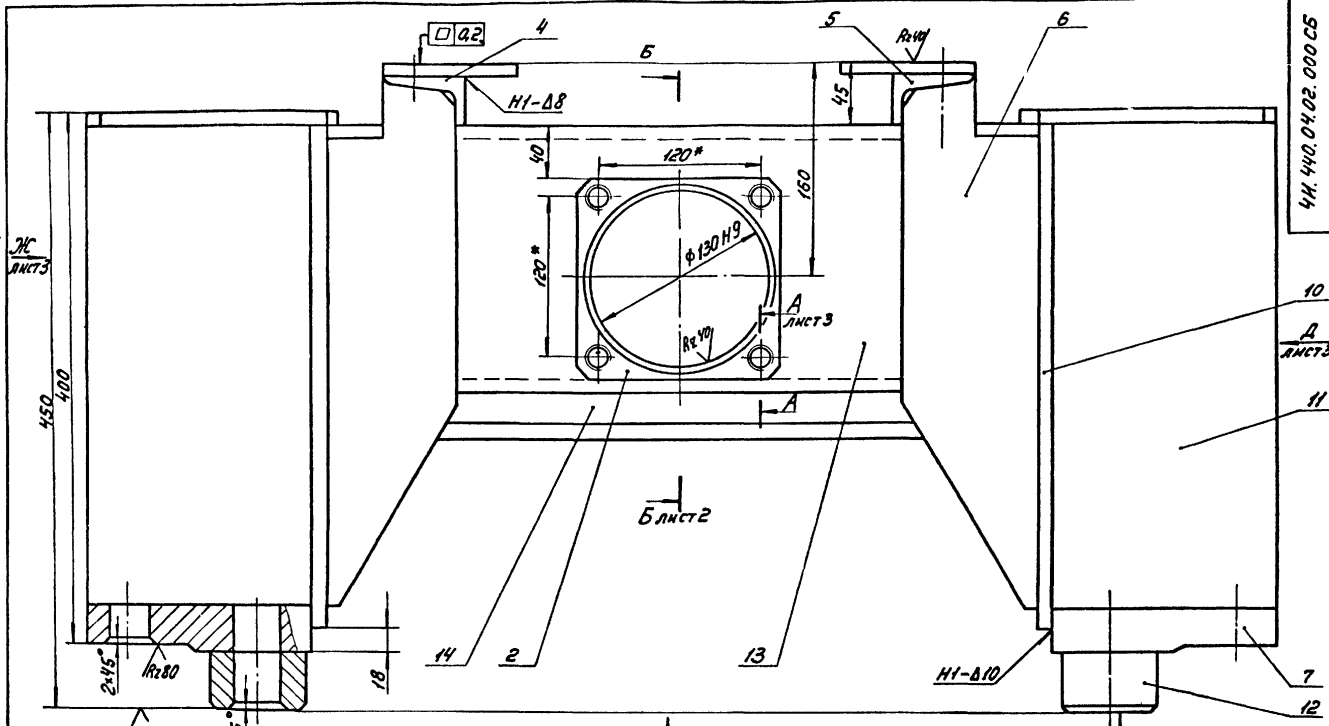
Полукольцо

Лист Б16 ГОСТ 19903-74
Лист ВСт.3 ГОСТ 14637-79

Копировал: ИИ 17851-06 72

Типовой проект 902-2-347
Ялбон VII, часть 1

4Н.440.04.02.000 СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H, h, \pm \frac{IT_9}{2}$.
2. Сварку произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Д8, кроме мест обозначенных особо.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа R_{a160} .
- 4.** Размечать по сопрягаемым деталям.
- 5.* Размеры для справок.

6. Предельные отклонения деталей без чертежа $h14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$.

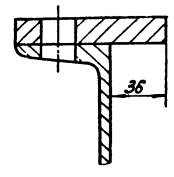
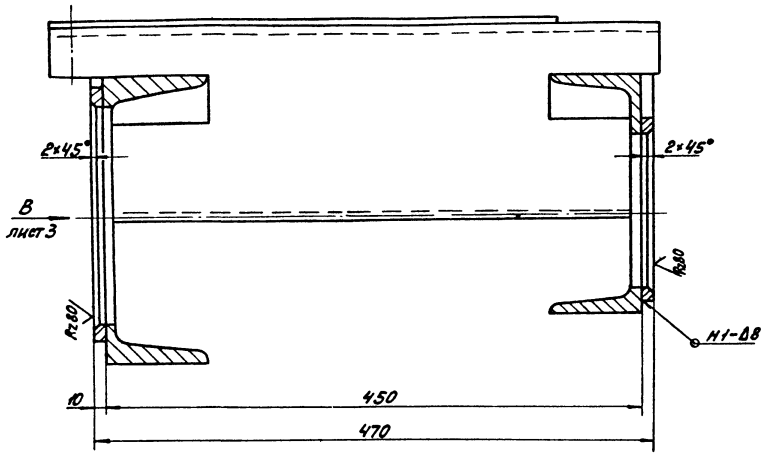
				4Н.440.04.02.000 СБ			
№ ЛИСТ	№ АЗБУКИ	ПОДЛ.	ДАТА	РАМА Сборочный чертеж	ЛИСТ	МАСШ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	ЗАДАЧА	ВЫП.			№	1240	1:25
ПРОВ.	ПЕЧАТ	СВЯЗ.			ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 3	
РЧ.	ПЕЧАТ	СВЯЗ.			Исполнитель: [blank]		
И. ОБЩ.	СВЯЗ.	СВЯЗ.			Отдел № 5		

Типовой проект 302-2-347
Яльбом III, часть I

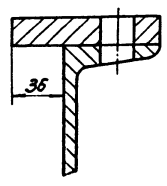
Ч.И. 440.04.02.000 СБ

Б-Б лист 1

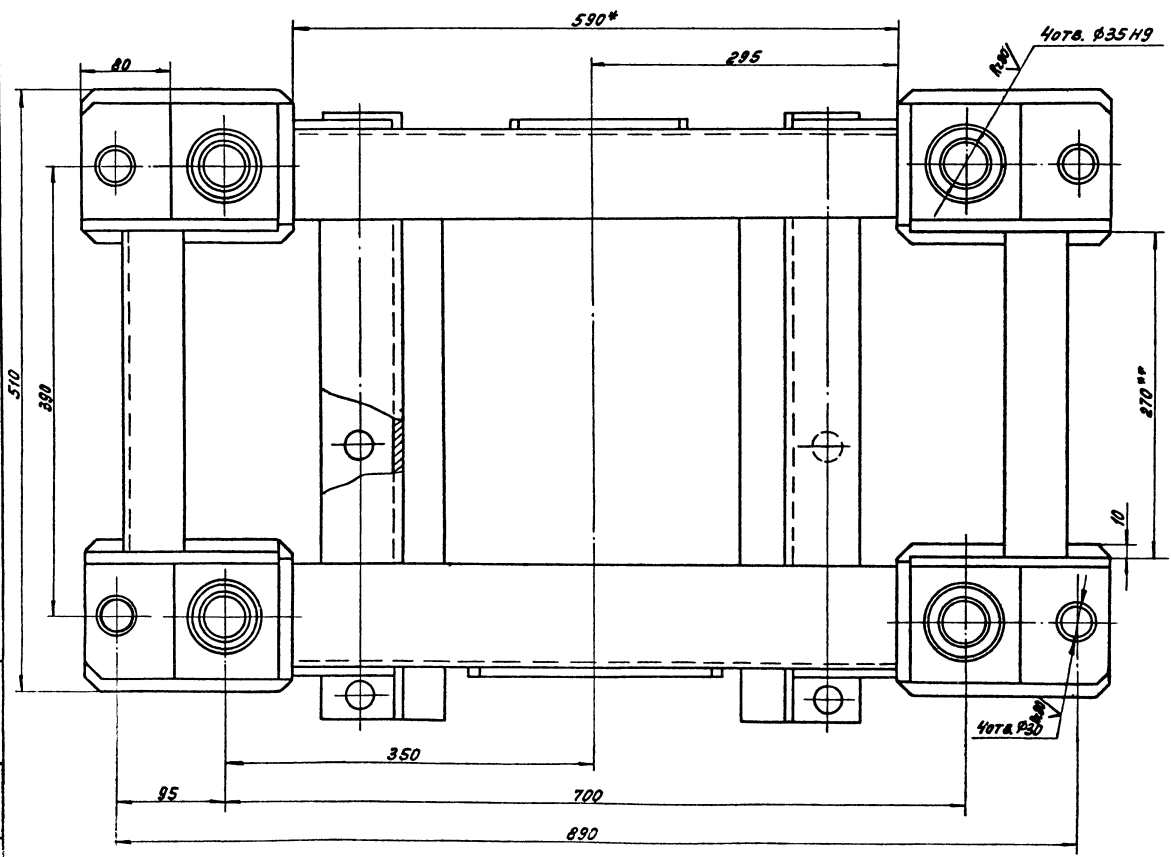
Н-Н лист 1
М 1:2



Ф-Ф лист 1
М 1:2



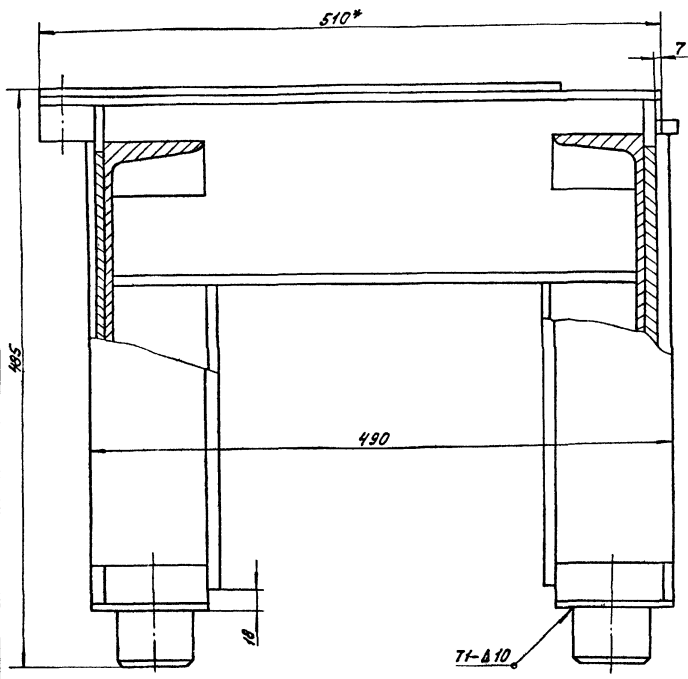
ВНАГ лист 1



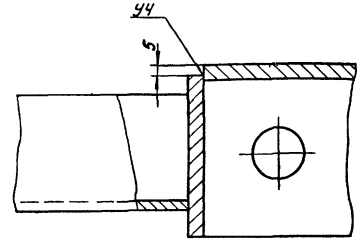
Лист 1 из 1
Лист 2 из 2
Лист 3 из 3
Лист 4 из 4
Лист 5 из 5
Лист 6 из 6
Лист 7 из 7
Лист 8 из 8
Лист 9 из 9
Лист 10 из 10
Лист 11 из 11
Лист 12 из 12
Лист 13 из 13
Лист 14 из 14
Лист 15 из 15
Лист 16 из 16
Лист 17 из 17
Лист 18 из 18
Лист 19 из 19
Лист 20 из 20
Лист 21 из 21
Лист 22 из 22
Лист 23 из 23
Лист 24 из 24
Лист 25 из 25
Лист 26 из 26
Лист 27 из 27
Лист 28 из 28
Лист 29 из 29
Лист 30 из 30
Лист 31 из 31
Лист 32 из 32
Лист 33 из 33
Лист 34 из 34
Лист 35 из 35
Лист 36 из 36
Лист 37 из 37
Лист 38 из 38
Лист 39 из 39
Лист 40 из 40
Лист 41 из 41
Лист 42 из 42
Лист 43 из 43
Лист 44 из 44
Лист 45 из 45
Лист 46 из 46
Лист 47 из 47
Лист 48 из 48
Лист 49 из 49
Лист 50 из 50
Лист 51 из 51
Лист 52 из 52
Лист 53 из 53
Лист 54 из 54
Лист 55 из 55
Лист 56 из 56
Лист 57 из 57
Лист 58 из 58
Лист 59 из 59
Лист 60 из 60
Лист 61 из 61
Лист 62 из 62
Лист 63 из 63
Лист 64 из 64
Лист 65 из 65
Лист 66 из 66
Лист 67 из 67
Лист 68 из 68
Лист 69 из 69
Лист 70 из 70
Лист 71 из 71
Лист 72 из 72
Лист 73 из 73
Лист 74 из 74
Лист 75 из 75
Лист 76 из 76
Лист 77 из 77
Лист 78 из 78
Лист 79 из 79
Лист 80 из 80
Лист 81 из 81
Лист 82 из 82
Лист 83 из 83
Лист 84 из 84
Лист 85 из 85
Лист 86 из 86
Лист 87 из 87
Лист 88 из 88
Лист 89 из 89
Лист 90 из 90
Лист 91 из 91
Лист 92 из 92
Лист 93 из 93
Лист 94 из 94
Лист 95 из 95
Лист 96 из 96
Лист 97 из 97
Лист 98 из 98
Лист 99 из 99
Лист 100 из 100

Ч.И. 440.04.02.000 СБ		
Лист	Часть	Масштаб
1	-	-
Рамя		
Сборочный чертеж		
Лист 21 листов		
Исполнитель: [Signature]		
Отдел № 5		
Дата: [Date]		

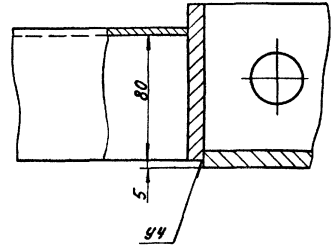
ВНДЖ лист 2



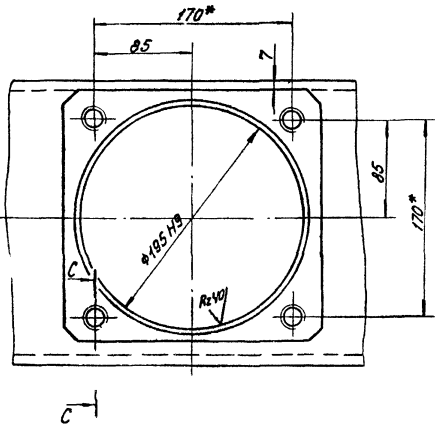
I лист 1
М 1:2



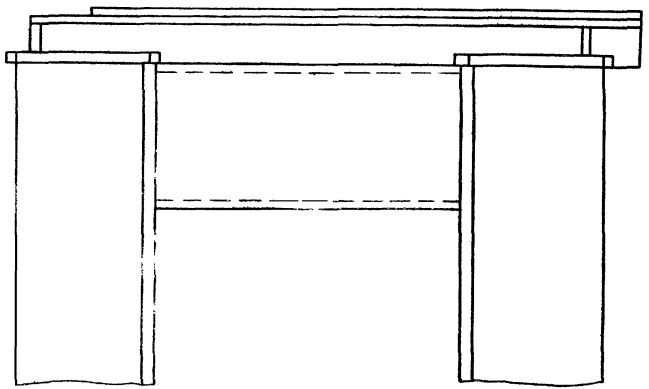
I лист 1
М 1:2



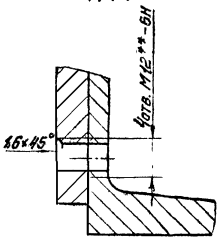
ВНДВ лист 2



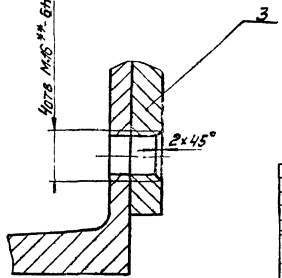
ВНДД лист 1



A-A лист 1
М 1:1



C-C
М 1:1



Исполнитель: М.А.А.И.Т. Проверил: М.А.А.И.Т. Утвердил: М.А.А.И.Т.

Типовой проект 902-2-347
Янбсом III, часть 1

44.440.04.02.00005

44.440.04.02.00005			
РАМА		Лист	Масса
Сборочный чертёж		И	-
		Лист 3	Листов
		Московский институт	
		Отдел №5	

Титульный лист 909-2-2-377
 А.И.Иванов VI, лист № 1

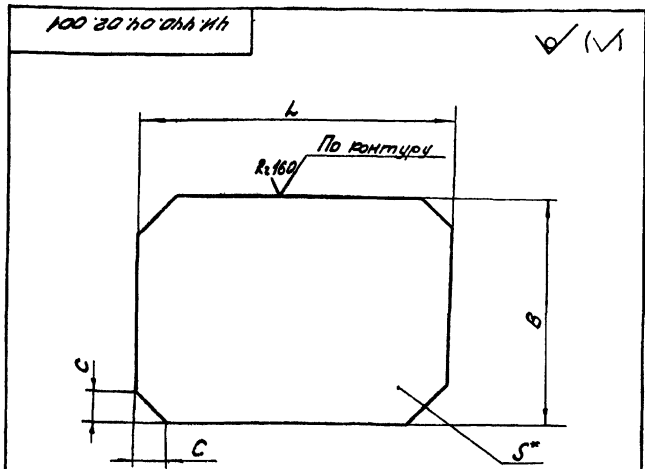
№ документа	№ листа	№ листа	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
22			ЧИ. 440.04.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		ЧИ. 440.04.02.001	Накладка	4	
И	2		ЧИ. 440.04.02.001-01	Накладка	1	
И	3		ЧИ. 440.04.02.001-02	Накладка	1	
И	4		ЧИ. 440.04.02.002	Швеллер	1	
И	5		ЧИ. 440.04.02.002-01	Швеллер	1	
И	6		ЧИ. 440.04.02.003	Ребро	4	
И	7		ЧИ. 440.04.02.004	Лапа	4	
БУ	8		ЧИ. 440.04.02.005	Стяжка		
				Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 ср.3 от ГОСТ 535-79	2	2,8 кг
				L = 270		
БУ	9		ЧИ. 440.04.02.006	Пластина		
				БЛ 14100 ГОСТ 103-75 платка ср.3 от ГОСТ 535-79		
				L = 425	2	3,1 кг

ЧИ. 440.04.02.000

Рамы

Лист Лист Листов
 И 1 2
 Москва, механический проект
 Отдел № 5
 формат А1

И.И.Иванов VI, лист № 1
 Подп. и дата Взам. инв. № 8
 Подп. и дата Взам. инв. № 8



Обозначение	L мм	B мм	S мм	C мм	Масса, кг
ЧИ. 440.04.02.001	190	130	10	10	1,8
ЧИ. 440.04.02.001-01	150	150	14	10	2,5
ЧИ. 440.04.02.001-02	216	216	14	18	4,5

1. R14; ± 17/4

2. * Размеры для справок.

ЧИ. 440.04.02.001

Накладка

Лист Масса Масштаб
 И 1 см
 табл. —
 лист листов: 1
 Москва, механический проект
 Отдел № 5
 формат А1

Лист 18 ГОСТ 13903-74
 ср.3 от ГОСТ 14637-79

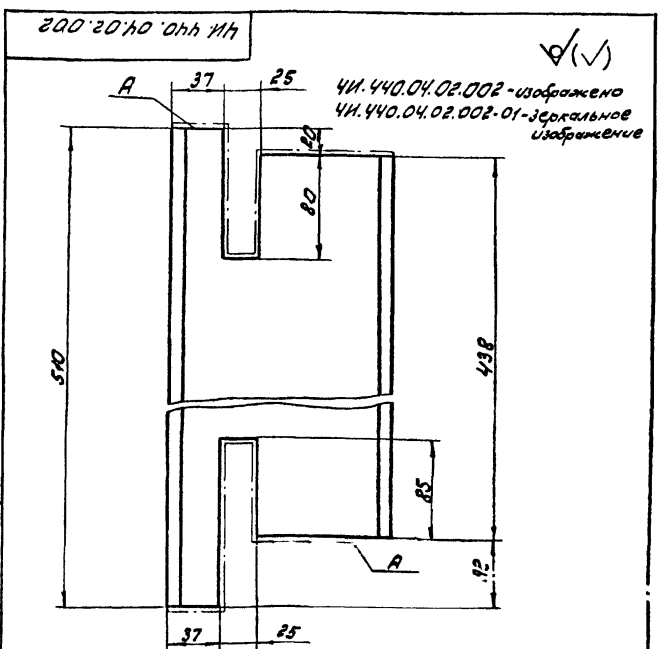
И.И.Иванов VI, лист № 1
 Подп. и дата Взам. инв. № 8
 Подп. и дата Взам. инв. № 8

№ документа	№ листа	№ листа	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
54	10		ЧИ. 440.04.02.011	Ребро		
				лист 510 ГОСТ 13903-74 ср.3 от ГОСТ 14637-79		
				105 x 375	4	3,1 кг
54	11		ЧИ. 440.04.02.012	Ребро		
				лист 510 ГОСТ 13903-74 ср.3 от ГОСТ 14637-79		
				170 x 375	4	5,0 кг
54	12		ЧИ. 440.04.02.013	Бобышка		
				лист 870 ГОСТ 2590-71 ср.3 от ГОСТ 535-79		
				L = 50	4	1,5 кг
54	13		ЧИ. 440.04.02.014	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 ср.3 от ГОСТ 535-79		
				L = 590	1	10,9 кг
54	14		ЧИ. 440.04.02.015	Швеллер		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 ср.3 от ГОСТ 535-79		
				L = 590	1	14,2 кг

ЧИ. 440.04.02.000

Лист 2

И.И.Иванов VI, лист № 1
 Подп. и дата Взам. инв. № 8
 Подп. и дата Взам. инв. № 8



- 1. Шероховатость поверхности А - R160
- 2. H14; h14; ± 17/4

ЧИ. 440.04.02.002

Швеллер

Лист Масса Масштаб
 И 1 6,2 1:2,5
 лист листов: 1
 Москва, механический проект
 Отдел № 5
 формат А1

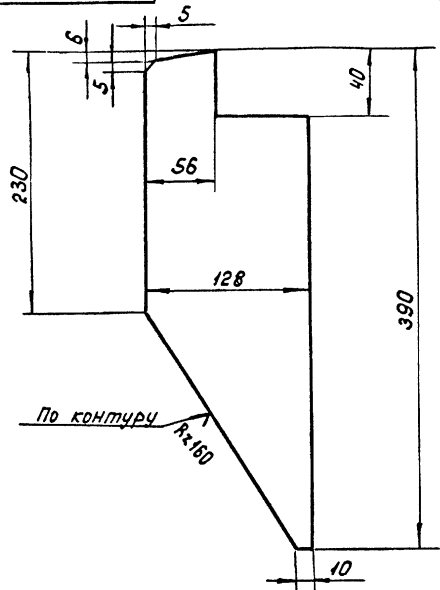
Швеллер 18 ГОСТ 8240-72
 ср.3 от ГОСТ 535-79

И.И.Иванов VI, лист № 1
 Подп. и дата Взам. инв. № 8
 Подп. и дата Взам. инв. № 8

Типовой проект 902-2-347
Альбом VI, часть I

Э00-20-40-044-Н4

✓(✓)



$h_{14}; \pm \frac{1T14}{2}$

4Н.440.04.02.003

Редра

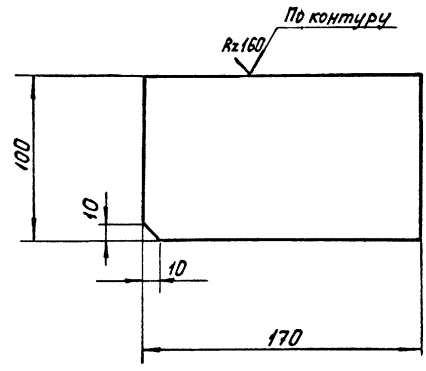
Лит	Масса	Масштаб
И	2,0	1:2,5
Лист Листов: 1		
Мособроминипроект		
Отдел № 5		

Лист Б8 ГОСТ 19903-74
в ст. 3 сп. ГОСТ 14637-79

формат 11

400-20-40-044-Н4

✓(✓)



$h_{14}; h_{14}; \pm \frac{1T14}{2}$

4Н.440.04.02.004

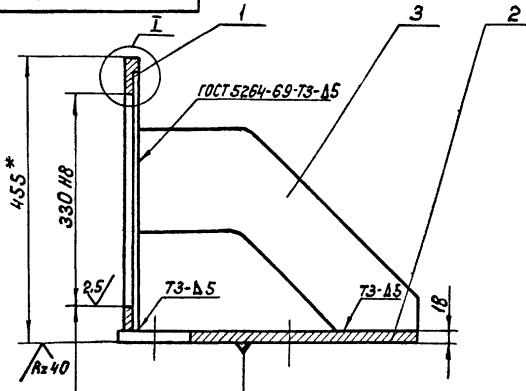
Лопка

Лит	Масса	Масштаб
И	4,2	1:2
Лист Листов: 1		
Мособроминипроект		
Отдел № 5		

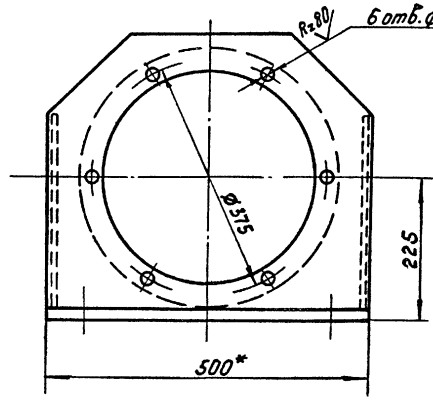
Полоса Б-2 32*100 ГОСТ 103-76
в ст. 3 сп. ГОСТ 535-79

формат 11

90 000 Э0-40-044-Н4



1 0,1 А



I
M1:2

$1. h_{14}; h_{14}; \pm \frac{1T14}{2}$
2* Размеры для справок.

4Н.440.04.03.000 СБ

Кронштейн
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
И	56,5	1:5
Лист Листов: 1		
Мособроминипроект		
Отдел № 5		

Мособроминипроект

формат 12

Упр. Мособроминипроект, Лопка и Редра

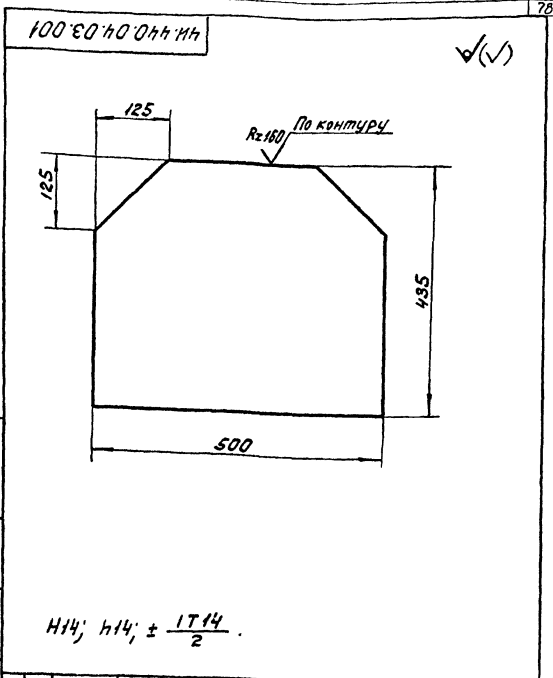
Упр. Мособроминипроект, Лопка и Редра

Титульный лист проекта 902-2-3.
Январь VII, часть 1

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
12		4И.440.04.03.000СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
11	1	4И.440.04.03.001	Фланец	1	
11	2	4И.440.04.03.002	Основание	1	
11	3	4И.440.04.03.003	Ребро	2	

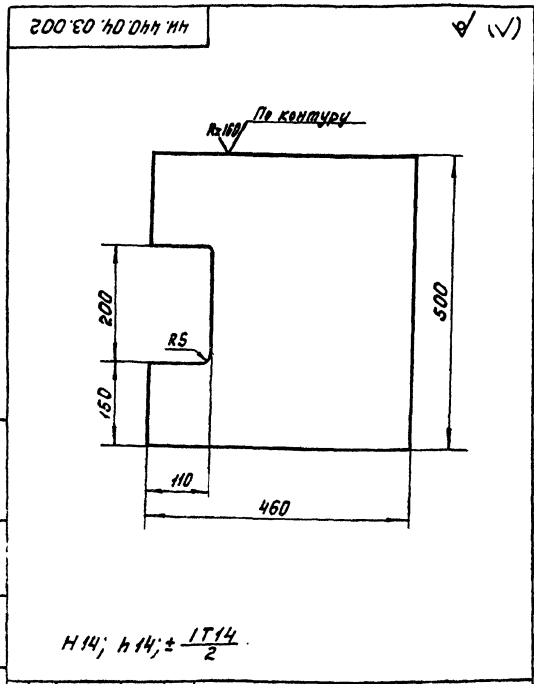
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке

4И.440.04.03.000		Кронштейн	
Лит. №	Лист	Масштаб	Исполнитель
11	1	1:5	И.М.П.
Лист 520 ГОСТ 19903-74		Вст. 3сп ГОСТ 14637-79	



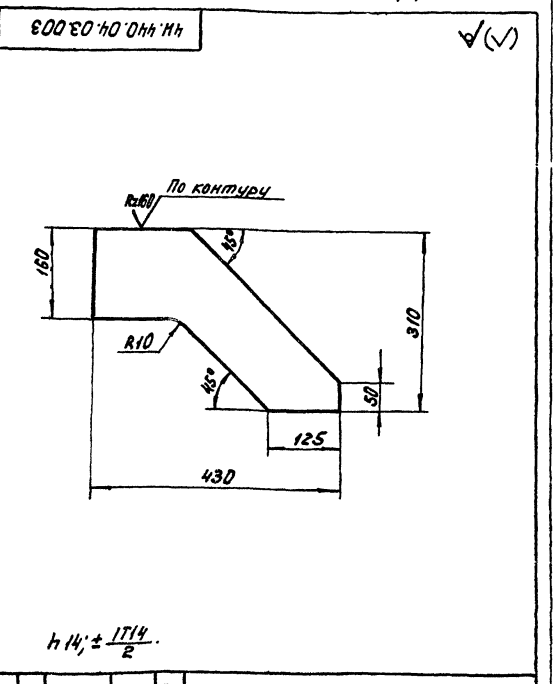
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке

4И.440.04.03.001		Фланец	
Лит. №	Лист	Масштаб	Исполнитель
11	1	1:5	И.М.П.
Лист 520 ГОСТ 19903-74		Вст. 3сп ГОСТ 14637-79	



И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке

4И.440.04.03.002		Основание	
Лит. №	Лист	Масштаб	Исполнитель
11	2	1:5	И.М.П.
Лист 520 ГОСТ 19903-74		Вст. 3сп ГОСТ 14637-79	

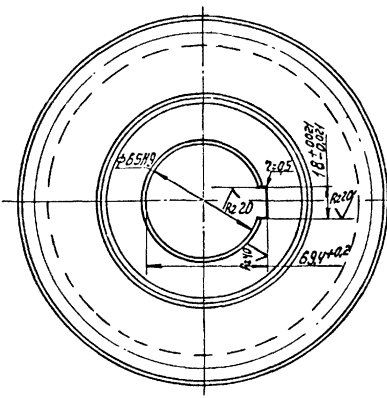
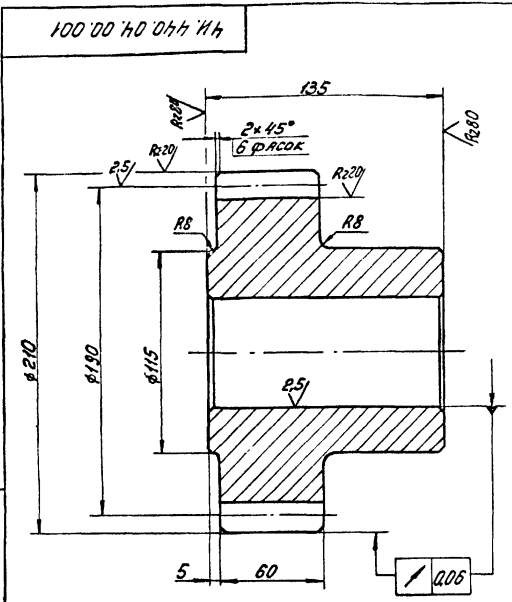


И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке
И.М.П. Листы в деталях
И.М.П. Листы в сборке

4И.440.04.03.003		Ребро	
Лит. №	Лист	Масштаб	Исполнитель
11	3	1:5	И.М.П.
Лист 520 ГОСТ 19903-74		Вст. 3сп ГОСТ 14637-79	

Типовой проект 902-2-347
Листов III, часть 1

Исполнитель: Лопат. И. А. РТМ
Ведущий инженер: Лопат. И. А. РТМ
Проверка: Пенярев



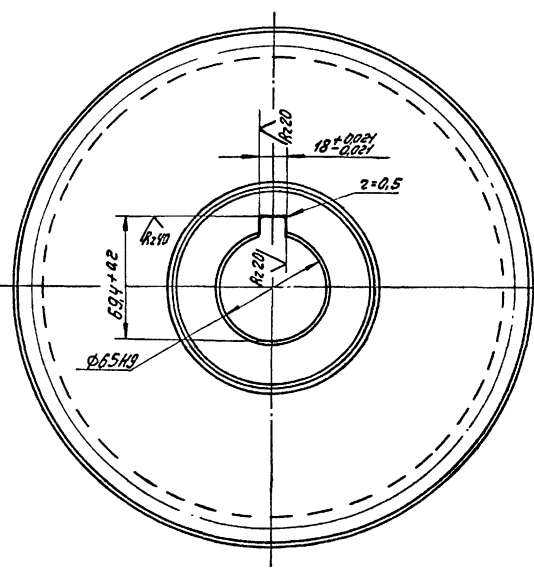
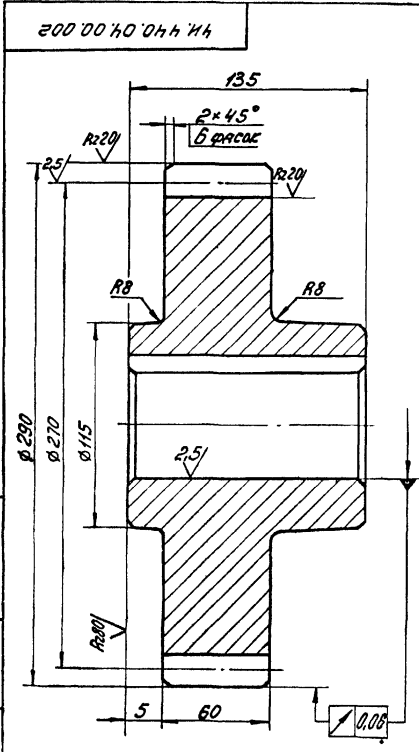
Модуль	m	10
Число зубьев	Z	19
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения X	X	0,2
Степень точности по ГОСТ 1632-72		СТ8х
Толщина зуба по хорде	S	13,87-0,185 -0,365
Высота зуба по хорде	h _x	7,48
Делительная окружность	d	190
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	ЧН.440.04.00.005

1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы, не указанные на чертеже - R3, уклоны 1:10.
3. $h_{14}; \pm \frac{17H}{2}$.

ЧН. 440. 04. 00. 001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Заручка	Исполн.	Проверка
И.Контр.	Лопатков	Лопат	Пенярев
Шестерня сменная			
Лист	Масса	Масштаб	
1	270	1:2	
СЧ24-44 ГОСТ 1412-79			
Моговадский филиал проекта			
Отдел №5			

Формат 12

Исполнитель: Лопат. И. А. РТМ
Ведущий инженер: Лопат. И. А. РТМ
Проверка: Пенярев



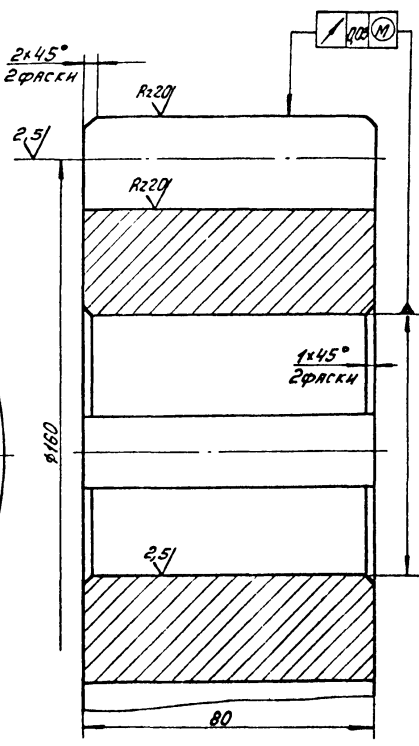
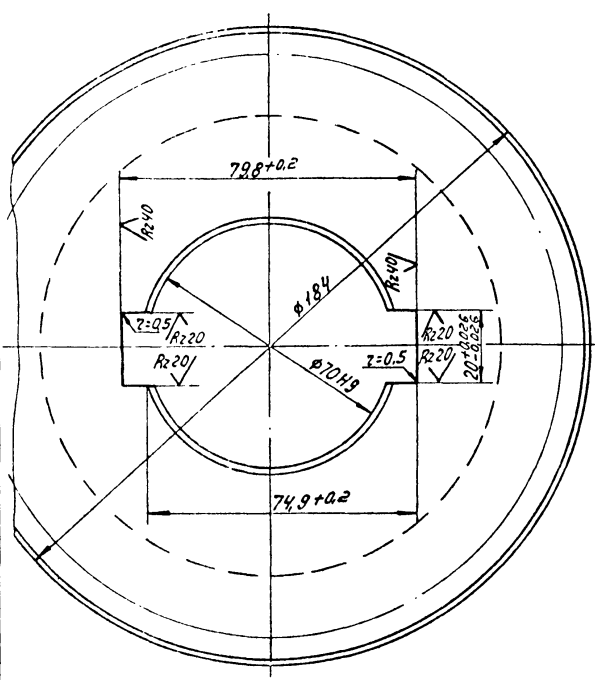
Модуль	m	10
Число зубьев	Z	27
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения X	X	0,2
Степень точности по ГОСТ 1632-72		СТ8х
Толщина зуба по хорде	S	13,87-0,185 -0,365
Высота зуба по хорде	h _x	7,48
Делительная окружность	d	270
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	ЧН.440.04.00.005

1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 1855-55
2. Литейные радиусы не указанные на чертеже - R3, уклоны 1:10.
3. $h_{14}; \pm \frac{17H}{2}$.

ЧН. 440. 04. 00. 002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Заручка	Исполн.	Проверка
И.Контр.	Кулашина	Лопат	Пенярев
Шестерня сменная			
Лист	Масса	Масштаб	
1	290	1:2	
СЧ24-44 ГОСТ 1412-79			
Моговадский филиал проекта			
Отдел №5			

Типовой проект ЗОР-2-347
 Альбом V, часть 1
 Число листов 10, дата 13.05.1974, автор Л.А.А.

Э00 00 40 044 И4

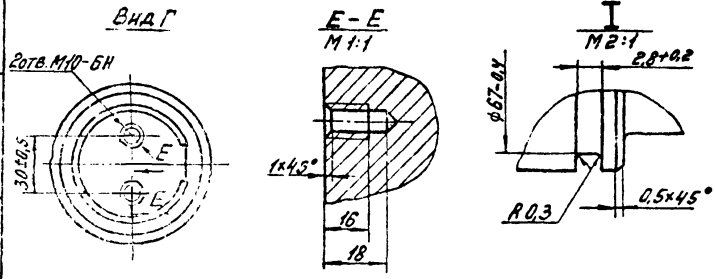
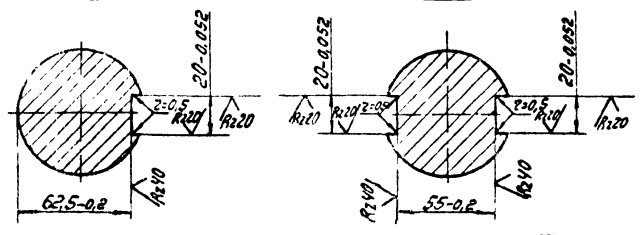
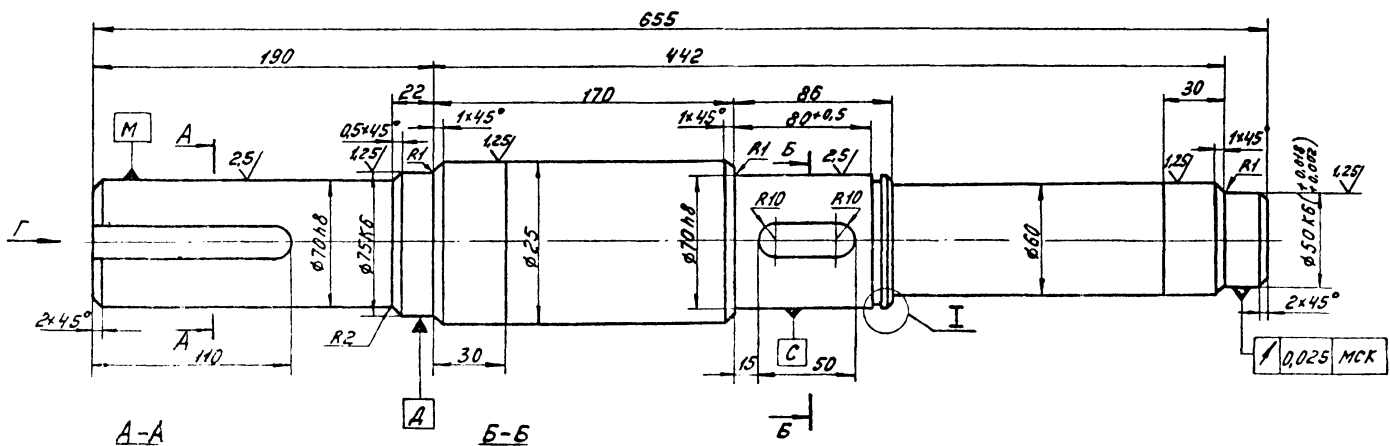


Модуль	m	10
Число зубьев	Z	16
Нормальный исходный контур		ГОСТ 13755-69
Коэффициент смещения X		0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-72		Стр.а
Толщина зуба по хорде	S	15,157-0,145
Высота зуба по хорде	h _к	9,24
Делительная окружность d		160
Обозначение чертежа сопряженного колеса		ИИ.440.04.01.002

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\frac{IT14}{2}$.

ИИ.440.04.00.003			
Лист	Масса	Масштаб	
И	9,0	1:1	
Ст.5 ГОСТ 380-71			
Лист		Листов 1	
Исходный контур			
Отдел №5			
Формат 12			

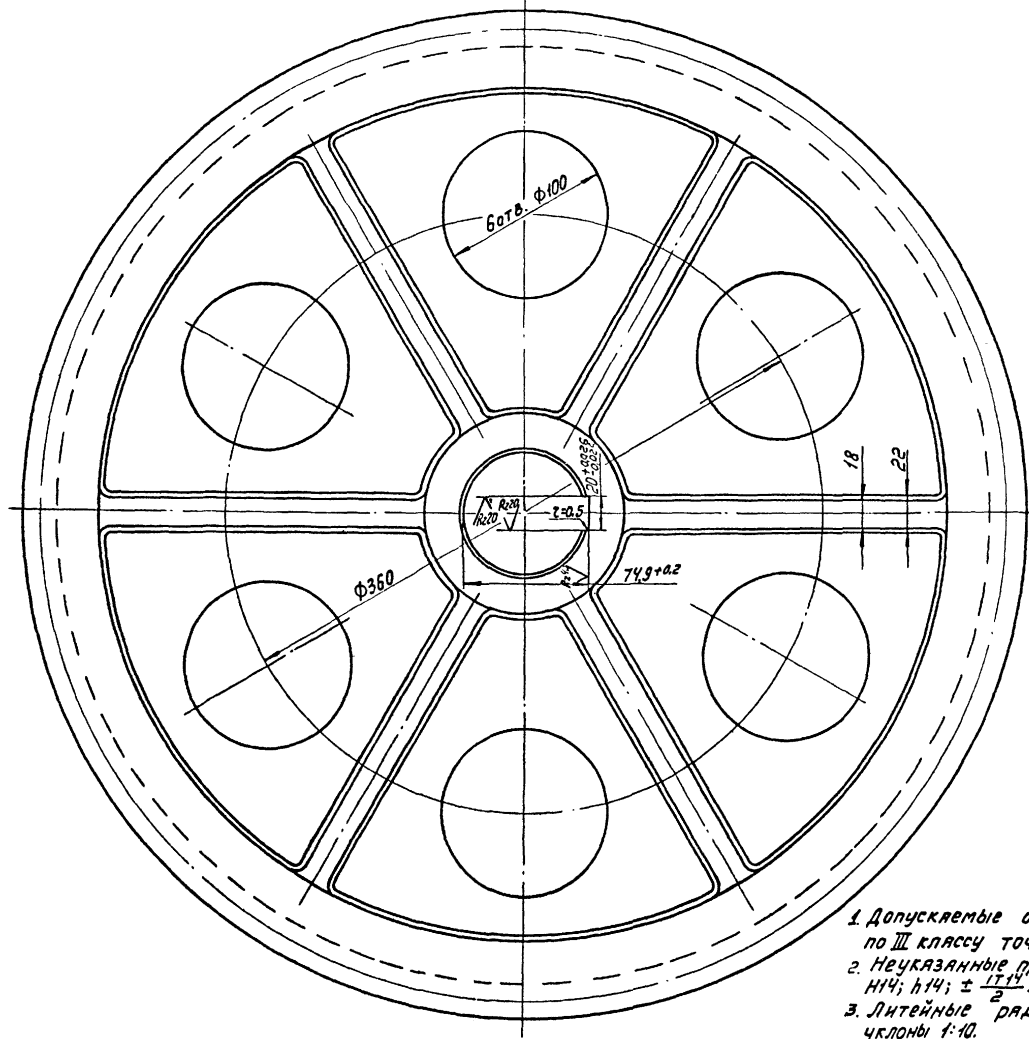
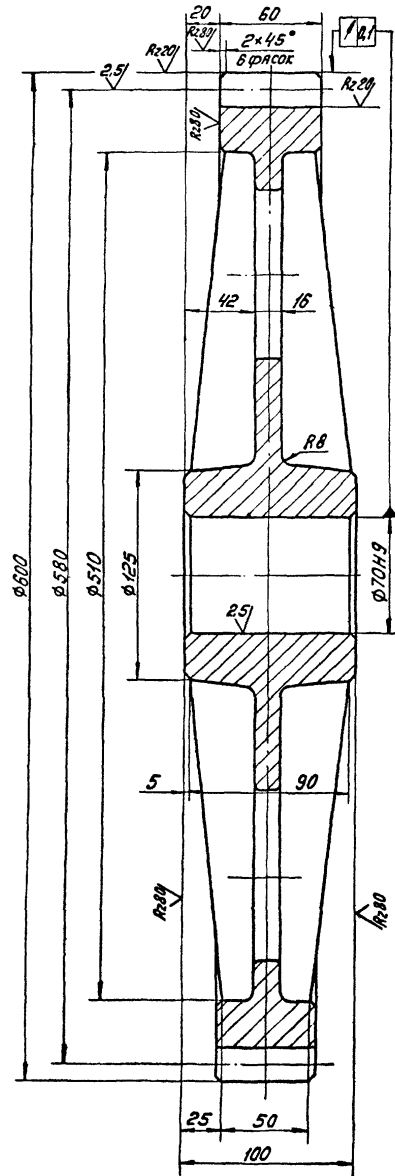
400 00 40 044 И4



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

ИИ.440.04.00.004			
Лист	Масса	Масштаб	
И	20,3	1:2	
Сталь 45 ГОСТ 1050-74			
Лист		Листов 1	
Исходный контур			
Отдел №5			
Формат 12			

500 00 04 00 005



Модуль	m	10
Число зубьев	z	58
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения X	X	0.2
Степень точности по ГОСТ 1643-72	—	СТ 8х
Толщина зуба по хорде	S	13,87 ^{-0.22} _{-0.40}
Высота зуба по хорде	h _x	7.48
Делительный диаметр d	d	580
Обозначение чертежа сопряженной шестерни		4H.440.04.00.005

1. Допускаемые отклонения на размеры отливки - по III классу точности ГОСТ 1855-55
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± IT14.
3. Литейные радиусы, неуказанные на чертеже - R3, уклоны 1:10.

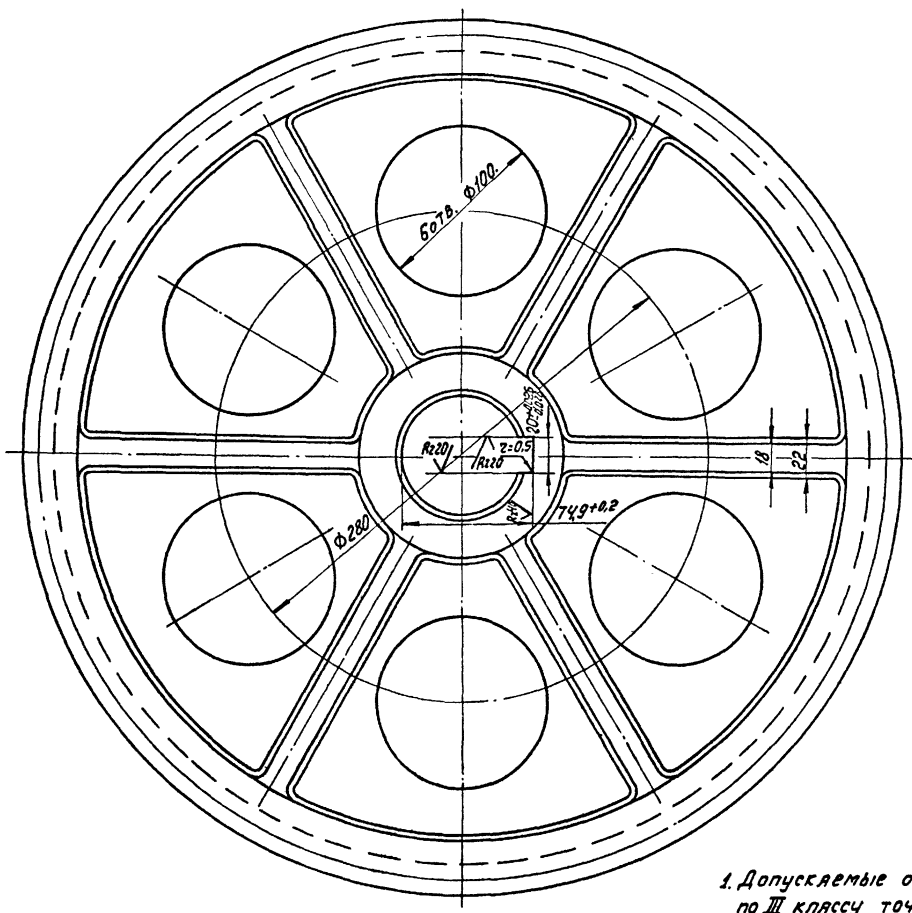
4H.440.04.00.005			
ИЗМ. ЛИСТ №	ДВУМ	Полн.	АДП
РАЗРАБ.	ЗВУЧЕВА	ВЕНЧ	
ПРОВ.	ПЕНАВРОВА	ВЕНЧ	
И. КОНТРОЛ	ПОТУТКОВ	ВЕНЧ	
Колесо зубчатое			
Лист	№	Масса	Масштаб
	И	55.0	1:2
Листов 1			
СЧ24-44 ГОСТ 1412-79			
Отдел №5			
Формат 22			

Копирвал: 14

✓(✓)

√(√)

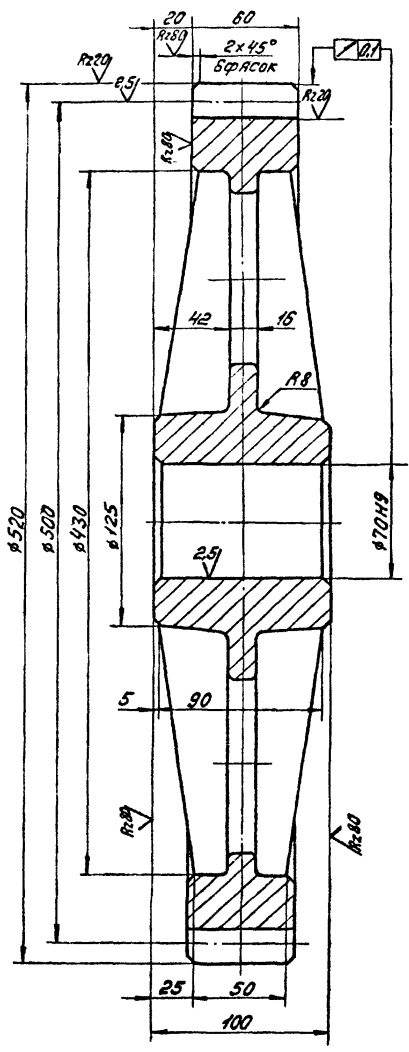
Модуль	m	10
Число зубьев	Z	50
Нормальный исходный контур	-	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения	X	0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-72	-	СТ 8х
Толщина зуба по хорде	S	13,87 ^{+0,22} _{-0,40}
Высота зуба по хорде	h _x	7,48
Делительный диаметр	d	500
Обозначение чертежа сопряженной шестерни		4H.440.04.002002



1. Допускаемые отклонения на размеры отливки - по III классу точности ГОСТ 1855-55
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.
3. Литейные радиусы, не указанные на чертеже - R3, уклоны 1:10.

		4H.440.04.00.076	
ИИ/Лист в док.чт. Подп. Дятл Евдоким Здрочева Пров. Пензенев	Колесо зубчатое	Лит.	Масса
		И	52,0
И.Контр. Кудрягина	СЧ24-44 ГОСТ 1412-79	Лист	Листов
		5	5
Копировал: <i>М</i>		Формат 22	

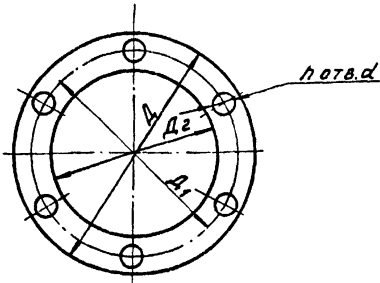
900 00 70 044 114



Типовой проект 902-2-347
ЛибсамЛ, часть 1

48 90-15811
Взвешивание, проверка, подп. и дата.

100 00 40 044 44



Обозначение	D ₁ мм	D ₂ мм	D ₃ мм	h мм	d мм	Масса, кг
4М.440.04.00.007	130	110	92	6	9	0,015
4М.440.04.00.007.01	175	150	132	6	11	0,02

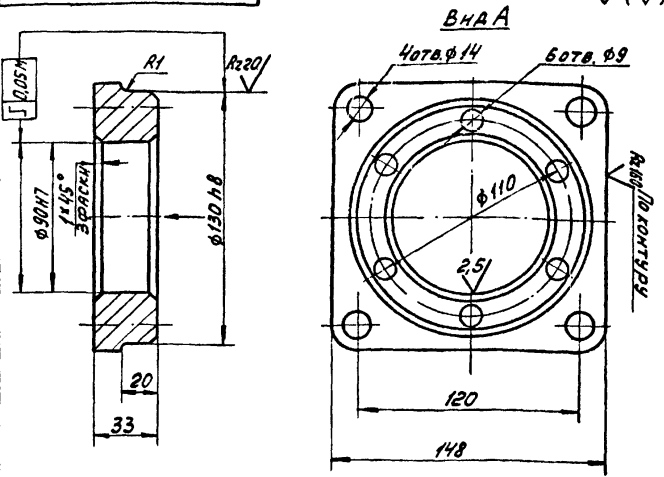
4М.440.04.00.007

Прокладка

Картон А2 ГОСТ 9347-74

Лист	Масса	Максимум
И	см	—
Лист	Листов	1
Масштаб: 1:1		
ОТДЕЛ №5		
ФОРМАТ И		

800 00 40 044 44



1. Допускаемые отклонения на размеры отливки
выполнить по III кл. точности по ГОСТ 1855-55
2. H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

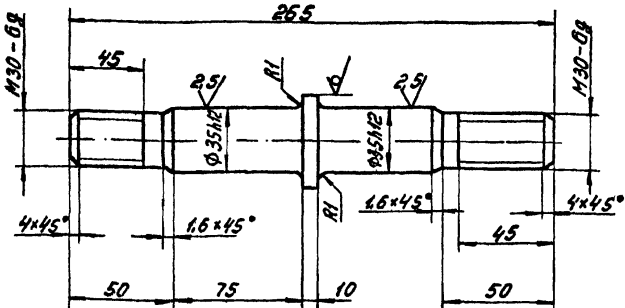
4М.440.04.00.008

Стакан

СЧ18-36 ГОСТ 1412-79

Лист	Масса	Максимум
И	2,8	1:2
Лист	Листов	1
Масштаб: 1:1		
ОТДЕЛ №5		
ФОРМАТ И		

600 00 40 044 44



Неуказанные предельные отклонения размеров:
h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

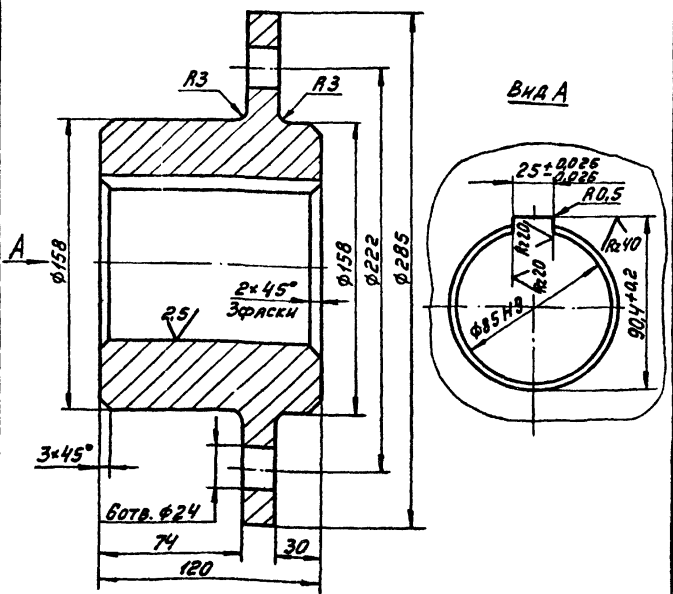
4М.440.04.00.009

Палец

Круг В50 ГОСТ 2590-71
Ст.3сп ГОСТ 535-79

Лист	Масса	Максимум
И	1,2	1:2
Лист	Листов	1
Масштаб: 1:1		
ОТДЕЛ №5		
ФОРМАТ И		

110 00 40 044 44



H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

4М.440.04.00.011

Ступица

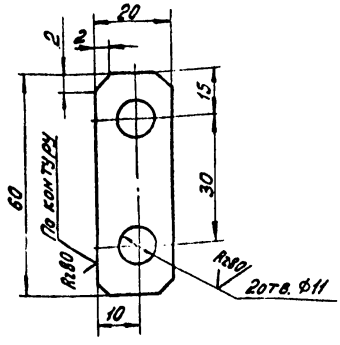
Ст.3 ГОСТ 380-79

Лист	Масса	Максимум
И	18,5	1:2
Лист	Листов	1
Масштаб: 1:1		
ОТДЕЛ №5		
ФОРМАТ И		

Типовой проект 902-2-31.7
Листов III, часть I

210 00 70 044 114

✓(✓)



H14; h14; ± 17/100

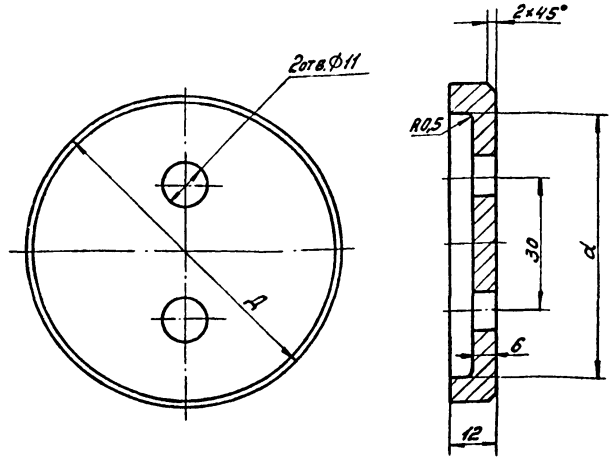
ЧН. 440.04.00.012

ШАЙБА
СТОПОРНАЯ

Лист	Масса	Масштаб
И	0,01	1:1
Лист Листов 1		
Материал: Ст.3 ГОСТ 16523-70		
Отдел №5		
Формат II		

Е10 00 70 044 114

✓(✓)



Обозначение	Дмм	дмм	Масса, кг
ЧН.440.04.00.013	85	72	0,34
ЧН.440.04.00.013-01	80	66	0,30

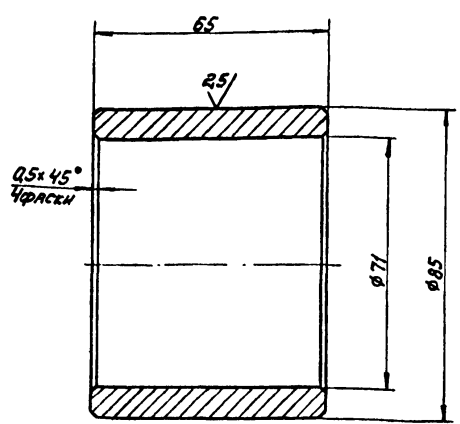
ЧН. 440.04.00.013

ШАЙБА
ГЛУХАЯ

Лист	Масса	Масштаб
И	0,34	—
Лист Листов 1		
Материал: Ст.3 ГОСТ 380-71		
Отдел №5		
Формат II		

110 00 70 044 114

✓(✓)



H14; h14

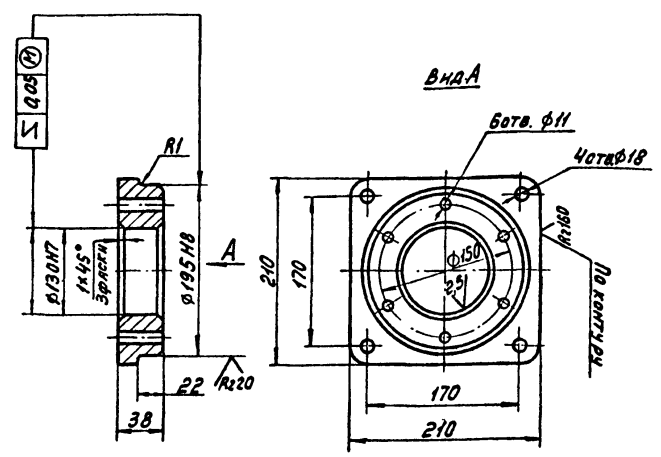
ЧН. 440.04.00.014

ВТУЛКА
ДИСТАНЦИОННАЯ

Лист	Масса	Масштаб
И	0,78	1:1
Лист Листов 1		
Материал: Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
Отдел №5		
Формат II		

510 00 70 044 114

✓(✓)



1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III кл. точности ГОСТ 1855-55
2. H14; h14; ± 17/100

ЧН. 440.04.00.015

СТЯЖИ

Лист	Масса	Масштаб
И	6,2	1:4
Лист Листов 1		
Материал: СЧ48-36 ГОСТ 1412-79		
Отдел №5		
Формат II		