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. Токоприемник кольцевой (из т.п. 902-2-346)
- IX Заказные спецификации
- X Сметы

АЛЬБОМ VI

ЧАСТЬ 1

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект"

Главный инженер института СОКОЛИН
Главный инженер проекта КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие
МосводоканалНИИпроектом
Приказ № 204 от 1 октября 1981 г.

Привязан:

gost.e-ecolog.ru

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

Содержание альбома

Наименование	Обозначение чертежа	№ № стр.
1	2	3
Часть I		
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Илосос ИВР-24 Технические условия	ЧИ.440.00.00.000ТУ	6
Илосос ИВР-24 Ведомость покупных изделий	ЧИ.440.00.00.000ВП	13
Илосос ИВР-24	ЧИ.440.00.00.000СБ	
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	ЧИ.440.00.00.000	
Лист 1-2		27
Лист 3-6		28
Лист 7-8		29
Ферма моста Спецификация	ЧИ.440.01.00.000	
Лист 1-2		29
Лист 3-6		30
Ферма моста	ЧИ.440.01.00.000СБ	
Лист 1		31
Лист 2		32
Лист 3		33
Лист 4		34
Поперечина с бобышкой	ЧИ.440.01.01.000СБ	34
Поперечина с бобышкой. Спецификация	ЧИ.440.01.01.000	35
Бобышка	ЧИ.440.01.01.001	35
Поперечина	ЧИ.440.01.00.000СБ	35
Поперечина Спецификация	ЧИ.440.01.00.000	36
Ребро	ЧИ.440.01.00.001	36
Ребро	ЧИ.440.01.00.002	36
Накладка	ЧИ.440.01.00.003	36
Накладка	ЧИ.440.01.00.004	37
Ребро	ЧИ.440.01.00.005	37
Швеллер	ЧИ.440.01.00.006	37
Швеллер	ЧИ.440.01.00.006-01	37
Опора центральная Спецификация	ЧИ.440.02.00.000	
Лист 1		37
Лист 2		38
Конус Спецификация Лист 1-2	ЧИ.440.02.01.000	38

1	2	3
Фланец Спецификация	ЧИ.440.02.01.100	38
Опора центральная	ЧИ.440.02.00.000СБ	
Лист 1		39
Лист 2		40
Конус	ЧИ.440.02.01.000СБ	
Лист 1		41
Лист 2		42
Фланец	ЧИ.440.02.01.100СБ	42
Фланец	ЧИ.440.02.01.101	43
Ребро	ЧИ.440.02.01.102	43
Кольцо	ЧИ.440.02.01.001	43
Кольцо	ЧИ.440.02.01.001-01	43
Кольцо	ЧИ.440.02.01.001-02	43
Ребро	ЧИ.440.02.01.002	43
Обечайка	ЧИ.440.02.01.003	44
Фланец	ЧИ.440.02.01.004	44
Стойка	ЧИ.440.02.01.005	44
Ребро	ЧИ.440.02.01.006	45
Конус	ЧИ.440.02.01.007	45
Уголок	ЧИ.440.02.01.008	45
Бобышка	ЧИ.440.02.01.009	46
Труба для кабеля	ЧИ.440.02.02.000СБ	46
Труба для кабеля Спецификация	ЧИ.440.02.02.000	46
Труба	ЧИ.440.02.02.001	46
Диск	ЧИ.440.02.02.002	47
Направляющая верхняя	ЧИ.440.02.03.000СБ	47
Направляющая верхняя Спецификация	ЧИ.440.02.03.000	47
Обечайка	ЧИ.440.02.03.001	48
Рубашка	ЧИ.440.02.03.002	48
Фланец	ЧИ.440.02.03.003	48
Направляющая нижняя Спецификация	ЧИ.440.02.04.000	48
Направляющая нижняя	ЧИ.440.02.04.000СБ	49
Обечайка	ЧИ.440.02.04.001	49
Фланец	ЧИ.440.02.04.002	49
Домкрат	ЧИ.440.02.05.000СБ	50
Домкрат Спецификация	ЧИ.440.02.05.000	50
Винт	ЧИ.440.02.05.001	50
Накладка	ЧИ.440.02.05.002	51
Основание	ЧИ.440.02.05.003	51
Основание Спецификация	ЧИ.440.02.06.000	51
Кольцо верхнее	ЧИ.440.02.06.001	51
Кольцо верхнее	ЧИ.440.02.06.001А	51
Кольцо верхнее	ЧИ.440.02.06.001-02	51
Основание	ЧИ.440.02.06.000СБ	52
Днище	ЧИ.440.02.06.002	53
Ребро	ЧИ.440.02.06.003	53
Обечайка	ЧИ.440.02.06.004	53
Патрубок	ЧИ.440.02.06.005	54
Труба	ЧИ.440.02.00.001	54
Прокладка	ЧИ.440.02.00.002	54
Камера вращающаяся	ЧИ.440.03.00.000СБ	55
Камера вращающаяся Спецификация	ЧИ.440.03.00.000	56

Гл. инж. проекта Сердюк
Гл. конструктор проекта Кашников
Гл. инж. проекта Кашников

Институт Гипрорыбфлот
Зоотехнический проект
г. Москва

1	2	3
Корпус Спецификация	ЧИ.440.03.01.000	56
Обойма Спецификация	ЧИ.440.03.01.100	56
Обойма Спецификация	ЧИ.440.03.01.200	56
Корпус	ЧИ.440.03.01.000СБ	57
Обойма	ЧИ.440.03.01.100СБ	58
Лапа	ЧИ.440.03.01.101	58
Полукольцо	ЧИ.440.03.01.102	58
Полукольцо	ЧИ.440.03.01.102-01	58
Полукольцо	ЧИ.440.03.01.102-02	58
Стенка	ЧИ.440.03.01.103	59
Патрубок	ЧИ.440.03.01.201	59
Обойма	ЧИ.440.03.01.200СБ	59
Стенка	ЧИ.440.03.01.202	60
Сектор вкладыша	ЧИ.440.03.00.001	60
Прокладка	ЧИ.440.03.00.003	60
Сектор вкладыша	ЧИ.440.03.00.002	61
Привод Спецификация	ЧИ.440.04.00.000	
Лист 1-2		61
Лист 3-4		62
Вал в сборе Спецификация	ЧИ.440.04.01.000	
Лист 1-2		62
Привод	ЧИ.440.04.00.000СБ	
Лист 1		63
Лист 2		64
Лист 3		65
Вал в сборе	ЧИ.440.04.01.000СБ	66
Траверса	ЧИ.440.04.01.100СБ	67
Траверса Спецификация	ЧИ.440.04.01.100	68
Полоса верхняя	ЧИ.440.04.01.101	68
Стенка	ЧИ.440.04.01.102	68
Полоса нижняя	ЧИ.440.04.01.103	68
Обойма	ЧИ.440.04.01.104	69
Втулка	ЧИ.440.04.01.001	69
Колесо зубчатое	ЧИ.440.04.01.002	69
Крышка подшипника	ЧИ.440.04.01.003	70
Вал	ЧИ.440.04.01.004	70
Кольцо дистанционное	ЧИ.440.04.01.005	71
Прокладка	ЧИ.440.04.01.006	71
Кольцо уплотнительное	ЧИ.440.04.01.007	71
Полукольцо	ЧИ.440.04.01.008	71
Крышка подшипника	ЧИ.440.04.01.009	72
Крышка подшипника	ЧИ.440.04.01.011	72
Рама	ЧИ.440.04.02.000СБ	
Лист 1		73
Лист 2		74
Лист 3		75
Рама Спецификация	ЧИ.440.04.02.000	
Лист 1-2		76
Накладка	ЧИ.440.04.02.001	75
Накладка	ЧИ.440.04.02.001-01	76
Накладка	ЧИ.440.04.02.001-02	76
Швеллер	ЧИ.440.04.02.002	76

1	2	3
Швеллер	ЧИ.440.04.02.002-01	76
Ребро	ЧИ.440.04.02.003	77
Лапа	ЧИ.440.04.02.004	77
Кронштейн	ЧИ.440.04.03.000СБ	77
Кронштейн Спецификация	ЧИ.440.04.03.000	78
Фланец	ЧИ.440.04.03.001	78
Основание	ЧИ.440.04.03.002	78
Ребро	ЧИ.440.04.03.003	78
Шестерня сменная	ЧИ.440.04.00.001	79
Шестерня сменная	ЧИ.440.04.00.002	79
Шестерня	ЧИ.440.04.00.003	80
Вал промежуточный	ЧИ.440.04.00.004	80
Колесо зубчатое	ЧИ.440.04.00.005	81
Колесо зубчатое	ЧИ.440.04.00.006	82
Прокладка	ЧИ.440.04.00.007	83
Стакан	ЧИ.440.04.00.008	83
Палец	ЧИ.440.04.00.009	83
Ступица	ЧИ.440.04.00.011	83
Шайба стопорная	ЧИ.440.04.00.012	84
Шайба глухая	ЧИ.440.04.00.013	84
Шайба глухая	ЧИ.440.04.00.013-01	84
Втулка дистанционная	ЧИ.440.04.00.014	84
Стакан	ЧИ.440.04.00.015	84
Часть II		
Шпиль	ЧИ.440.05.00.000СБ	85
Шпиль Спецификация	ЧИ.440.05.00.000	
Лист 1-2		86
Стойка Спецификация	ЧИ.440.05.01.000	86
Фланец	ЧИ.440.05.01.001	86
Стойка	ЧИ.440.05.01.000СБ	87
Бобышка	ЧИ.440.05.01.002	88
Кольцо накладное	ЧИ.440.05.01.003	88
Крышка Спецификация	ЧИ.440.05.02.000	88
Пластина фасонная	ЧИ.440.05.02.001	88
Крышка	ЧИ.440.05.02.000СБ	89
Пластина	ЧИ.440.05.02.002	90
Щека	ЧИ.440.05.02.003	90
Рама шарнирная Спецификация	ЧИ.440.05.03.000	90
Бобышка	ЧИ.440.05.03.001	90
Рама шарнирная	ЧИ.440.05.03.000СБ	91
Косынка	ЧИ.440.05.03.002	92
Корпус	ЧИ.440.05.00.001	92
Пробка	ЧИ.440.05.00.002	92
Кольцо сферическое	ЧИ.440.05.00.003	93
Кольцо сферическое	ЧИ.440.05.00.004	93
Кольцо центрирующее	ЧИ.440.05.00.005	93
Палец	ЧИ.440.05.00.006	93
Ригель	ЧИ.440.05.00.007	94
Втулка переходная	ЧИ.440.05.00.008	94
Хомут	ЧИ.440.06.00.000СБ	94

1	2	3
Хомут Спецификация	ЧИ.440.05.00.000	95
Полухомут Спецификация	ЧИ.440.06.01.000	95
Полухомут	ЧИ.440.06.01.000СБ	95
Полукольцо	ЧИ.440.06.01.001	96
Полукольцо	ЧИ.440.06.01.001-01	96
Полукольцо	ЧИ.440.06.01.001-02	96
Прокладка	ЧИ.440.06.00.001	96
Секция направляющего цилиндра		
Спецификация	ЧИ.440.07.00.000	96
Обшивка	ЧИ.440.07.00.001	96
Секция направляющего цилиндра	ЧИ.440.07.00.000СБ	97
Пояс	ЧИ.440.07.00.002	98
Распорка	ЧИ.440.07.00.003	98
Винт	ЧИ.440.07.00.004	98
Ребро	ЧИ.440.07.00.005	98
Труба илоприемная	ЧИ.440.08.00.000СБ	99
Труба илоприемная Спецификация	ЧИ.440.08.00.000	100
Труба	ЧИ.440.08.00.001	100
Фланец	ЧИ.440.08.00.002	100
Петля	ЧИ.440.08.00.003	100
Штуцер	ЧИ.440.08.00.004	101
Ребро	ЧИ.440.08.00.005	101
Ребро	ЧИ.440.08.00.006	101
Стойка Спецификация	ЧИ.440.09.00.000	
Лист 1		101
Лист 2		102
Вилка	ЧИ.440.09.00.001	102
Стойка	ЧИ.440.09.00.000СБ	102
Вставка	ЧИ.440.09.00.002	103
Штанга Спецификация	ЧИ.440.10.00.000	103
Штанга	ЧИ.440.10.00.000СБ	103
Винт ходовой	ЧИ.440.10.00.001	104
Ушко	ЧИ.440.10.00.002	104
Вилка	ЧИ.440.11.00.000СБ	104
Вилка Спецификация	ЧИ.440.11.00.000	104
Стержень	ЧИ.440.11.00.001	105
Вилка	ЧИ.440.11.00.002	105
Вилка Спецификация	ЧИ.440.12.00.000	105
Стенка	ЧИ.440.12.00.001	105
Стенка	ЧИ.440.12.00.001-01	105
Вилка	ЧИ.440.12.00.000СБ	106
Ушко	ЧИ.440.12.00.002	107
Патрубок	ЧИ.440.12.00.003	107
Фланец	ЧИ.440.12.00.004	107
Фланец	ЧИ.440.12.00.004-01	107
Ребро	ЧИ.440.12.00.005	107
Стенка горизонтальная	ЧИ.440.12.00.006	108
Штанга полая Спецификация	ЧИ.440.13.00.000	108
Штанга полая	ЧИ.440.13.00.000СБ	108
Крышка	ЧИ.440.14.00.000СБ	109
Крышка Спецификация	ЧИ.440.14.00.000	109
Заслонка Спецификация	ЧИ.440.15.00.000	109

1	2	3
Заслонка	ЧИ.440.15.00.000СБ	110
Стенка	ЧИ.440.15.00.001	110
Тройник Спецификация	ЧИ.440.16.00.000	110
Тройник	ЧИ.440.16.00.000СБ	111
Патрубок	ЧИ.440.16.00.001	111
Штуцер	ЧИ.440.16.00.002	111
Сосун	ЧИ.440.17.00.000СБ	112
Сосун Спецификация	ЧИ.440.17.00.000	113
Корпус сосуна Спецификация	ЧИ.440.17.01.000	113
Днище	ЧИ.440.17.01.002	113
Корпус сосуна	ЧИ.440.17.01.000СБ	114
Стенка боковая	ЧИ.440.17.01.001	115
Лист верхний	ЧИ.440.17.01.003	116
Накладка	ЧИ.440.17.00.001	116
Фартук	ЧИ.440.17.00.002	116
Кронштейн	ЧИ.440.18.00.000СБ	117
Кронштейн Спецификация	ЧИ.440.18.00.000	117
Щека	ЧИ.440.18.00.001	117
Ключ	ЧИ.440.19.00.000СБ	118
Ключ Спецификация	ЧИ.440.19.00.000	118
Ручка	ЧИ.440.19.00.001	118
Скоба	ЧИ.440.19.00.002	118
Кожух сменных шестерен	ЧИ.440.20.00.000СБ	119
Кожух сменных шестерен Спецификация	ЧИ.440.20.00.000	119
Лист	ЧИ.440.20.00.001	119
Кожух	ЧИ.440.20.00.002	120
Ушко	ЧИ.440.20.00.003	120
Кожух колеса	ЧИ.440.21.00.000СБ	120
Кожух колеса Спецификация	ЧИ.440.21.00.000	121
Лист	ЧИ.440.21.00.001	121
Кожух	ЧИ.440.21.00.002	121
Ушко	ЧИ.440.21.00.003	121
Лестница	ЧИ.440.22.00.000СБ	122
Лестница Спецификация	ЧИ.440.22.00.000	122
Стойка Спецификация	ЧИ.440.23.00.000	122
Стойка	ЧИ.440.23.00.000СБ	123
Ножка	ЧИ.440.23.00.001	123
Распорка	ЧИ.440.23.00.002	123
Труба стопорная	ЧИ.440.24.00.000СБ	124
Труба стопорная Спецификация	ЧИ.440.24.00.000	124
Патрубок	ЧИ.440.24.00.001	124
Кольцо	ЧИ.440.24.00.002	125
Палец	ЧИ.440.24.00.003	125
Отвод	ЧИ.440.25.00.000СБ	125
Отвод Спецификация	ЧИ.440.25.00.000	125
Патрубок	ЧИ.440.25.00.001	126
Козырек	ЧИ.440.26.00.000СБ	126
Козырек Спецификация	ЧИ.440.26.00.000	
Лист 1-2		127
Шарнир	ЧИ.440.26.01.000СБ	127
Шарнир Спецификация	ЧИ.440.26.01.000	127
Петля	ЧИ.440.26.01.001	128

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

1	2	3
Петля	ЧИ.440.26.01.002	128
Ось	ЧИ.440.26.01.003	128
Пластина	ЧИ.440.26.00.001	128
Ребро	ЧИ.440.26.00.002	129
Штанга Спецификация	ЧИ.440.27.00.000	129
Штанга	ЧИ.440.27.00.000-01	129
Вилка	ЧИ.440.27.00.001	130
Тяга	ЧИ.440.00.00.001	130*
Тяга	ЧИ.440.00.00.001-01	130
Тяга	ЧИ.440.00.00.001-02	130
Муфта стяжная	ЧИ.440.00.00.002	130
Муфта стяжная	ЧИ.440.00.00.002-01	130
Палец	ЧИ.440.00.00.003	131
Палец	ЧИ.440.00.00.003-01	131
Уплотнение	ЧИ.440.00.00.004	131
Уплотнение	ЧИ.440.00.00.005	131
Прокладка	ЧИ.440.00.00.006	131
Прокладка	ЧИ.440.00.00.006-01	131
Труба	ЧИ.440.00.00.007	132
Винт упорный	ЧИ.440.00.00.008	132
Ригель	ЧИ.440.00.00.009	132
Палец	ЧИ.440.00.00.010	132
Прокладка регулировочная	ЧИ.440.00.00.012	133
Наконечник	ЧИ.440.00.00.013	133
Хомут направляющий	ЧИ.440.00.00.014	133
Гайка ходовая	ЧИ.440.00.00.015	133
Сухарь	ЧИ.440.00.00.016	134
Палец	ЧИ.440.00.00.017	134
Скоба	ЧИ.440.00.00.018	134
Крышка	ЧИ.440.00.00.019	134
Маховик	ЧИ.440.00.00.021	135
Подвеска	ЧИ.440.00.00.022	135
Накладка	ЧИ.440.00.00.023	135
Скребок	ЧИ.440.00.00.024	135
Поручень	ЧИ.440.00.00.025	136
Стойка	ЧИ.440.00.00.026	136
Стойка	ЧИ.440.00.00.027	136
Гайка	ЧИ.440.00.00.028	136
Накладка	ЧИ.440.00.00.029	137
Кронштейн	ЧИ.440.00.00.031	137
Ось	ЧИ.440.00.00.032	(137)

Мосгорисполком
Управление водопроводно-канализационного хозяйства
Институт Мосводоканалниипроект

Илосос ИВР-24

Технические условия

ЧИ.440.00.00.000 ТУ

Главный инженер института
/Соколин Д.Д./
1981г.

Начальник отдела
/Гаврилов А.М./
1981г.

Руководитель разработки
/Пендерев А.Н./
1981г.

1981г.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

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

1. Введение.

1.1. Настоящие технические условия распространяются на илосос ИВР-24, применяемый на радиальном вторичном отстойнике системы биологической очистки сточных вод и представляет собой вращающейся механизм с сосунами 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 перечнем-графиком корректировке и разработки вариантов типовых проектов п„ 17, раздел VII плана типового проектирования на 1980г.

1.2. При заказе и в переписке указанный илосос выписывается так: „Илосос ИВР-24 типовой проект 902-2 - альбом VI". часть 1 и 2.

2. Технические требования.

2.1 Илосос ИВР-24 должен соответствовать требованиям настоящих технических условий, комплекта документации согласно 4И.440.00.00.000 ВС и Правилами производства и приемки работ. Металлические конструкции СНиП III 18-75.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.00.00.000 ТУ.			
Разраб.		Пендерев			Илосос ИВР-24	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Сапожкина				И	2	29
Н. контр.		Кулагина			Технические условия.	Мосводоканалниипроект		
Утв.		Габрилов				Отдел №5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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 светокопии чертежей в 2х экземплярах и один экземпляр возвратить заказчику.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.00.00.000 ТУ	Лист 3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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

а) качество материалов, полуфабрикатов и готовых изделий;

б) качество сварки;

в) качество механической обработки деталей;

г) качество пригонки и сборки;

д) качество отделки и внешний вид;

е) комплектность илососа;

ж) 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 с 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. Наплывы, неровности, заусенцы на поверхностях реза должны быть зачищены, острые кромки - 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 полноценными, изготовленными в соответствии с техническими условиями завода-изготовителя или ГОСТ.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.00.00.000 ТУ	Лист 5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 4И.440.00.00.000 ТУ | Лист 4

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 действующих 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 3мм на 600 мм длины.

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

другие пороки литья не допускаются. На прочих поверхностях литых деталей допускаются отдельные раковины диаметром не более 5мм 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 окалины, 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

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, пористости, 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 электродами 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 ≥ 18%;

в) удельная ударная вязкость ≥ 8кгм/см².

2.5.8. Правка сварных деталей должна выполняться с предварительным нагревом на прессе или кузнечным способом. В холодном состоянии правка не разрешается.

2.5.9. Предъявляемые 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, наплывов, брызг металла, окалины 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 $R_z 80$ $\sqrt{}$.

2.6.2. В механически обрабатываемых деталях, где отклонения в чертежах

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, задиров, 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 сорванных ниток, искаженного профиля, забоин, выхватов и заусенцев. Поверхность резьбы должна быть чистой и гладкой. На концах 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 технологических 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. Заварка их не допускается.

2.6.9. Звенья расчалок, стержни, тяги, стойки и детали их крепления (вилки, шарнирные валики) 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 окалины методами, принятыми на заводе-изготовителе.

2.8. Требование к деталям изготовляемым 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 листовой 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. Требование 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 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 (мотор-редуктор) производить только после получения паспорта или самого оборудования.

2.9.5. Все крепежные соединения выполнять согласно указаниям в чертежах.

2.10. Окраска.

2.10.1. После приемки плососа, окрашиваемые поверхности очистить от масла, грязи и ржавчины. Все необработанные поверхности металлических конструкций плососа, 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

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

2.10.2. Все обработанные металлические поверхности покрыть антикоррозийным веществом, смываемым керосином. Поверхности, соприкасающиеся с бетоном, следует покрыть цементным молоком на 2% процентном растворе каустиковой соды.

2.11. Комплектность.

2.11.1. Илосос 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,

удостоверяющим соответствие требованиям чертежей и настоящих технических условий;

б) комплект технической документации согласно содержанию спецификации илососа;

в) комплектовочную ведомость, схемы разбивки на поставочные блоки и их маркировки.

Примечание: техническая документация для строящегося предприятия поставляется заводом-изготовителем в 2х 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;

г) заводской номер;

д) клеймо ОТК завода-изготовителя.

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

2.13. Упаковка.

2.13.1. Илосос и все оборудование, входящее в объем поставки заказчику, должны быть законсервированы в соответствии с ГОСТ 9014-78 и надежно защищен 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.

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 27.05.59 г. № 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

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 моста, опору центральную, камеру вращающуюся, хомут, шпиль, привод, секцию направляющего цилиндра, трубу илоприемную, токоприемник кольцевой и прочие сборки и детали, входящие в общую сборку илососа 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) приемочные акты ОТК завода на все предъявленные сборки и детали илососа;

в) сертификаты и прочие документы, удостоверяющие качество поставленных материалов и результат испытаний материалов и сварных швов, если

таковые производились;

г) опись дипломов сварщиков;

д) отправочную 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 отправочным документам;

г) отсутствие внутренних дефектов в стыковых и угловых швах на всей длине с помощью ультразвука или магнитодефектоскопии 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 илососа, их комплектность и соответствие рабочим чертежам и техническим условиям.

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 илососа 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 илососа должно производиться на ровной 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-

-изготовитель должен направить в адрес заказчика уведомление.

4.6. Разрешение вопросов, связанных с транспортированием илососа, 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 илососа являются сосуны, присоединенные при помощи прямых колен к илоприемной трубе, конфигурация сосунов в профиле выбрана такой, чтобы предотвратить залеживание ила на их поверхностях. Входные отверстия сосунов расположены в одну линию примерно вдоль радиуса отстойника обращены в сторону вращения илососа и снабжены козырьками для регулирования высоты входного сечения сосунов. Перестановка козырьков производится с поста илососа при помощи винтовых штанг. Для регулировки

количества ила, удаляемого отдельными сосунами, в сосуны встроены вертикальные поворотные заслонки, перекрывающие проходные отверстия горизонтальных патрубков соединительных колен сосунов. Управление заслонками также осуществляется с моста 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 удостовериться 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 отметках 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 (см. чертеж № 4И.440.00.00.000);

а) сборка и установка в отстойнике

центральной опоры (4И.440.02.000) и крепление на ней шпиля (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 соосности борта и шпиля 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.440.00.00.001-02), соединяющих ферму моста с илоприемной трубой и вилкой;

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

ж) сварка и установка сосунов;

з) сборка и установка направляющего цилиндра.

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.440.02.05.000) ввернутых в основание опоры. Верхний фланец опоры, к которому крепится шпиль, 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 1м. 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 заделать основание опоры в днище отстойника бетоном марки не ниже 200. Затем укрепить на верхнем фланце опоры шпиль, 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 1м. 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 разъема фермы моста придать ей строительный подъем, 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

произвести сварку сосунов. При этом косой срез ствола тройника выполнить до сварки по месту для каждого сосуна, с тем чтобы при креплении сосунов к илоприемной трубе обеспечить их правильное расположение по отношению к днищу отстойника, как это указано на чертеже.
Резиновый скребок сосуна должен прилегать к днищу отстойника по всей своей длине при любом угле поворота вращающейся фермы илососа, но при этом недопустимо задевание металлоконструкцией сосуна днища отстойника.

6. Испытание.

6.1. Испытание илососа проводится организацией, выполняющей монтаж, совместно с представителями завода-изготовителя и заказчика.

6.2. При испытании илосос должен проработать в опорожненном отстойнике непрерывно в течение 8 часов при максимальной скорости

вращения.

6.3. В ходе испытания проверяется качество работы узлов илососа и их соответствие настоящим ТУ.
При этом особое внимание следует уделить работе пусковой аппаратуры и работе привода.

6.3.1. Проверяя работу привода следует:

а) замерить силу тока и напряжение электродвигателя, проверить его нагрев;

б) проверить работу открытых зубчатых передач и мотор-редуктора, плавность их хода, отсутствие вибрации шума и стука;

в) проверить отсутствие неплотностей в корпусе мотор-редуктора и утечки масла;

г) проверить нагрев масла в мотор-редукторе после 8 ми часового испытания. Температура масла не должна превышать температуры окружающей среды более, чем на 30°С.

6.3.2. Отсутствию задевания датчика движущимися частями

илососа.

6.3.3. Отсутствию задевания датчика уровня (проект - 902-2 - альбом VIII), установленного на расчетной отметке, движущимися скребковыми крыльями.

6.3.4. Работе токоприемника кольцевого поз. 29.

6.4. О проведенном испытании составить акт с указанием условий, продолжительности и результатов испытания и дефектов, обнаруженных при испытании. Акт должен быть подписан представителями монтирующей организации, завода-изготовителя и заказчика.

6.5. Илосос, признанный при приемке и испытании соответствующим настоящим ТУ, считается окончательно принятым и годным к эксплуатации.

7. Гарантии поставщика.

7.1. Илосос ИВР-24 черт. № 4И.440.00.00.000 должен быть принят техническим контролем завода-изготовителя.

7.2. Изготовитель гарантирует соответствие илососа требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования хранения, монтажа и испытания, установленных техническими условиями.

7.3. Срок гарантии устанавливается 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

7.4. В течении указанного срока завод-изготовитель безвозмездно заменяет или ремонтирует вышедшие из строя узлы и детали.

7.5. Срок службы илососа до его списания устанавливается - 15 лет.

8 Указания по технике безопасности.

При работах по монтажу илососа надлежит руководствоваться указаниями по технике безопасности в строительстве, приведенными в „Строительных нормах и правилах". СНиП III-4-79.

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

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Мотор-редуктор МП02-15ф		Тамбовполимермаш						
2	2ЦУ-0,75/63 ЦА х 718 У3			ЧИ.440.04.00.000	1			1	
3	Конечный выключатель ВК 200 БУ2								
4	Исполнение 1 ступень в	ТУ 16526351-74		ЧИ.440.00.00.000	1			1	
5	Колесо: диск и обод в сборе	№303; 500-15	Челябинский кузнечно-прессовый завод г. Ленинград п/я Л-1588						Заводом (смежн.) для ЧИ.440.00.00.000 ЧИ440 ЧИ.440.04
6	Шина 240...381 (8,25х15)	модель №187		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
7	Подшипник 318	ГОСТ 8338-75		ЧИ.440.04.00.100	4			4	
8	Подшипник 220	ГОСТ 8338-75		ЧИ.440.05.00.000	2			2	
9	Подшипник 1210	ГОСТ 5720-75		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
10	Подшипник 1215	ГОСТ 5720-75		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
11	Подшипник 8226	ГОСТ 6874-75		ЧИ.440.05.00.000	1			1	
12	Контргайка 50	ГОСТ 8958-75		ЧИ.440.00.00.000	2			2	
13	Масленка 1,2А6	ГОСТ 19853-74		ЧИ.440.05.00.000	1			1	
14	Муфта короткая-50-С1	ГОСТ 8966-75		ЧИ.440.00.00.000	9			9	
15	Кольцо НК-70	ГОСТ 13940-68		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
16	Кольцо СП-76-59-6	ГОСТ 6308-71		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
17	Кольцо СП-103-84-7	ГОСТ 6308-71		ЧИ.440.04.00.000	2			2	
18	Кольцо СП-104-129-9,5	ГОСТ 6308-71		ЧИ.440.04.00.100	1			1	
19	Кольцо СП-124-99-0,5	ГОСТ 6308-71		ЧИ.440.05.00.000	1			1	
20	Крышка 2-90-60	ГОСТ 11643-73		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
21	Крышка 2-130-86,5	ГОСТ 11643-73		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
22	Крышка 2,2-90	ГОСТ 18571-73		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
23	Угольник 15	ГОСТ 8946-75		ЧИ.440.05.00.000	1			1	
24	Настил из досок 180х30 сосна	ГОСТ 8486-66		ЧИ.440.00.00.000	0,5			0,5	м³
25	Настил из досок 180х50 сосна	ГОСТ 8486-66		ЧИ.440.00.00.000	0,45			0,45	м³

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарчиков		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потупков		
Утв.		Гаврилов		

ЧИ.440.00.00.00087

Илосос ИВР-24
Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Борт из досок 230х25 сосна	ГОСТ 8486-66		ЧИ.440.00.00.000	0,2			0,2	м³
2	Пластикат хлорвиниловый								
3	dвн = 3мм; S = 0,5 ÷ 1мм	Трубка ЦБТ-30-355-3Х (термо) ГОСТ 19034-73		ЧИ.440.00.00.000	2,5			2,5	м
4	Болт М6х30.58.096	ГОСТ 7798-70		ЧИ.440.00.00.000	6			6	
5	М8х30.58.096			ЧИ.440.17.00.000	23			23	
6	М8х75.58.096			ЧИ.440.04.00.000	6			6	
7	М10х20.58.096			ЧИ.440.04.00.000	4			4	
8	М10х35.58.096			ЧИ.440.00.00.000	18			18	
9	М10х60.58.096			ЧИ.440.00.00.000	4			4	
10	М12х30.58.096			ЧИ.440.00.00.000	74			74	
11	М12х35.58.096			ЧИ.440.04.00.000	4			4	
12	М12х60.58.096			ЧИ.440.00.00.000	62			62	
13	М12х75.58.096			ЧИ.440.04.00.000	4			4	
14	М12х80.58.096			ЧИ.440.00.00.000	3			3	
15	М16х30.58.096			ЧИ.440.05.00.000	4			4	
16	М16х35.58.096			ЧИ.440.04.00.000	4			4	
17	М16х40.58.096			ЧИ.440.00.00.000	16			16	
18	М16х50.58.096			ЧИ.440.06.00.000	2			2	
19	М16х180.58.096			ЧИ.440.02.00.000	8			8	
20	М20х50.58.096			ЧИ.440.00.00.000	4			4	
21	М20х70.58.096			ЧИ.440.00.00.000	108			108	
22	М20х75.58.096			ЧИ.440.04.00.008	4			4	
23	М22х60.58.096			ЧИ.440.04.00.000	6			6	
24	М24х100.58.096			ЧИ.440.03.00.100	12			12	
25	М24х130.58.096			ЧИ.440.00.00.000	3			3	
26	М24х150.58.096			ЧИ.440.00.00.000	4			4	
27	М30х60.58.096			ЧИ.440.02.00.000	28			28	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На изделие	В компл.	На регул.	Всего	Примечание
1	Болт М30х90.58.096	ГОСТ 7798-70		ЧИ.440.02.00.000	24			24	
2	М12х50.58.096	ГОСТ 7801-72		ЧИ.440.00.00.000	24			24	
3	М12х80.58.096	ГОСТ 7801-72		ЧИ.440.00.00.000	39			39	
4	Винт М5х8.58.096	ГОСТ 17475-72		ЧИ.440.00.00.000	8			8	
5	Винт М6х10.58.096	ГОСТ 17474-72		ЧИ.440.00.00.000	12			12	
6	Винт М16х40.58.096	ГОСТ 1481-75		ЧИ.440.04.00.100	1			1	
7	Винт М16х45.58.096	ГОСТ 1491-72		ЧИ.440.03.00.000	44			44	
8	Винт М16х50.58.096	ГОСТ 1481-75		ЧИ.440.02.00.000	4			4	
9	Гайка М6.5.096	ГОСТ 5915-70		ЧИ.440.00.00.000	6			6	
10	М8.5.096			ЧИ.440.04.00.000	6			6	
11	М10.5.096			ЧИ.440.00.00.000	18			18	
12	М12.5.096			ЧИ.440.00.00.000	139			139	
13	М12.5.096			ЧИ.440.04.00.000	4			4	
14	М16.5.096			ЧИ.440.00.00.004	16			16	
15	М16.5.096			ЧИ.440.03.00.000	44			44	
16	М16.5.096			ЧИ.440.06.00.000	2			2	
17	М20.5.096			ЧИ.440.00.00.000	112			112	
18	М20.5.096			ЧИ.440.04.00.000	4			4	
19	М20.5.096			ЧИ.440.05.00.000	4			4	
20	М20.5.096			ЧИ.440.04.00.000	6			6	
21	М24.5.096			ЧИ.440.00.00.000	4			4	
22	М24.5.096			ЧИ.440.03.00.100	12			12	
23	М30.5.096	ГОСТ 5915-70		ЧИ.440.04.00.000	8			8	
24	Гайка М85х2.5.096	ГОСТ 11871-75		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
25	М85х2.5.096	ГОСТ 11871-75		ЧИ.440.04.00.100	1			1	
26	Шайба 10.02.096	ГОСТ 10906-78		ЧИ.440.00.00.000	16			16	
27	Шайба 12.02.096	ГОСТ 11371-78		ЧИ.440.00.00.000	42			42	
28	Шайба 12.02.096	ГОСТ 10906-78			42			42	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ЧИ.440.00.00.000 ВП

Лист 3

Формат 12

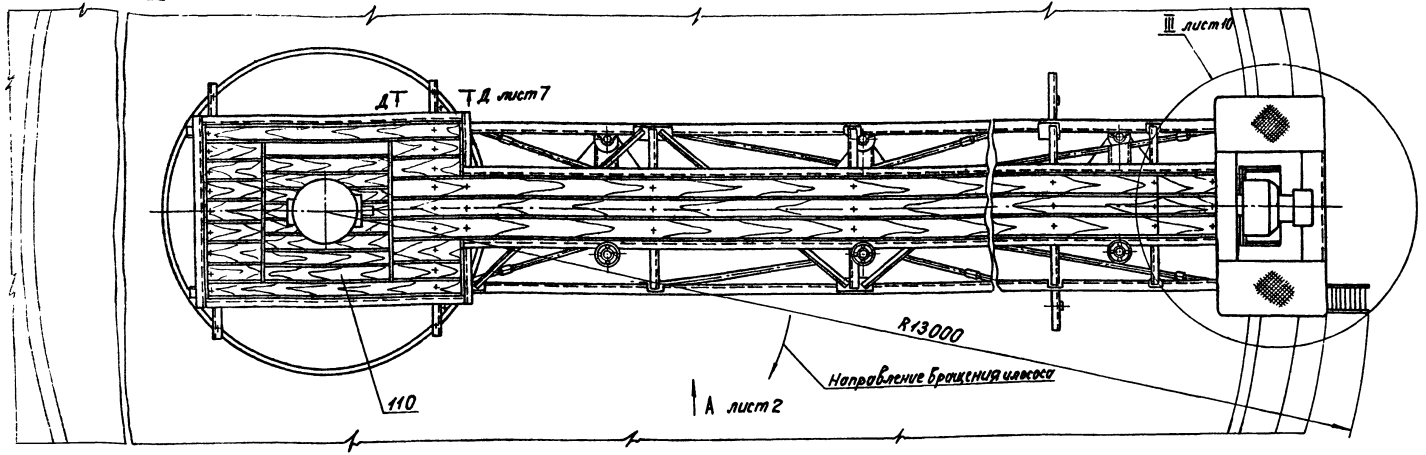
№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На изделие	В компл.	На регул.	Всего	Примечание
1	Шайба 16.02.096	ГОСТ 11371-78		ЧИ.440.03.00.000	88			88	
2	Шайба 20.02.096	ГОСТ 10906-78		ЧИ.440.00.00.000	4			4	
3	Шайба 20.02.096	ГОСТ 10906-78		ЧИ.440.04.00.000	4			4	
4	Шайба 24.02.096	ГОСТ 10906-78		ЧИ.440.00.00.000	4			4	
5	Шайба 30.02.096	ГОСТ 11371-78		ЧИ.440.02.00.000	52			52	
6	Шайба 85.02.096	ГОСТ 11872-73		ЧИ.440.04.00.000	1			1	
7	Шайба 85.02.096	ГОСТ 11872-73		ЧИ.440.04.00.100	1			1	
8	Шайба 6.65Г.096	ГОСТ 6402-70		ЧИ.440.00.00.000	6			6	
9	8.65Г.096			ЧИ.440.17.00.000	23			23	
10	10.65Г.096			ЧИ.440.00.00.000	2			2	
11	12.65Г.096			ЧИ.440.00.00.000	3			3	
12	16.65Г.096			ЧИ.440.00.00.000	16			16	
13	16.65Г.096			ЧИ.440.06.00.000	2			2	
14	16.65Г.096			ЧИ.440.04.00.100	1			1	
15	20.65Г.096			ЧИ.440.04.00.000	4			4	
16	22.65Г.096			ЧИ.440.04.00.000	6			6	
17	24.65Г.096	ГОСТ 6402-70		ЧИ.440.00.00.000	4			4	
18	Шплинт 2х20-001	ГОСТ 397-79		ЧИ.440.26.00.100	1			1	
19	5х30-001			ЧИ.440.00.00.000	19			19	
20	8х50-001	ГОСТ 397-79		ЧИ.440.00.00.000	72			72	
21	Шпилька АМ20х50 $\frac{4}{20}$ 58	ГОСТ 22034-76		ЧИ.440.05.00.000	4			4	
22	Шпонка А20х12х50	ГОСТ 23360-78		ЧИ.440.04.00.000	2			2	
23	А20х12х100			ЧИ.440.04.00.000	1			1	
24	24х14х90			ЧИ.440.04.00.000	1			1	
25	32х18х120	ГОСТ 23360-78		ЧИ.440.04.00.100	1			1	
26	Штифт 10х10х60	ГОСТ 3129-70		ЧИ.440.02.00.000	2			2	
27	Штифт 10х100	ГОСТ 19119-73		ЧИ.440.02.00.000	2			2	
28	Маховик 2-В-200х36	ГОСТ 5260-75		ЧИ.440.00.00.000	4			4	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ЧИ.440.00.00.000 ВП

Лист 4



Техническая характеристика.

1. Расчетное количество удаляемого ила 390 м³/ч.
2. Скорость вращения илососа а) 1,2 об/ч; б) 2 об/ч.
   а) при сменных шестеренках 4И.440.06.001 и 4И.440.06.003
   б) при сменных шестеренках 4И.440.06.002 и 4И.440.06.004
3. Электропривод

мотор - редуктор	МП02-15Ф-204-Д75/6,7 4А×71В4У3
электродвигатель	4А×71В4У3
мощность, кВт	0,75
число оборотов, об/мин	1360
редуктор	П02-15Ф
передаточное число i	204
число оборотов выходного вала	6,7

4. Вес вращающихся частей (без балласта) 6680
5. Вес неподвижных опорных частей 3320

10. Центральную опору устанавливать так, чтобы окно для присоединения илоотводящей трубы совпадало с осью трубы согласно технологической схемы.
11. Прокладку кабеля по ферме моста от токоприемника до электродвигателя произвести в трубе поз. 78. Трассировку трубы, а также установку электроаппаратуры по ферме моста илососа произвести по месту при монтаже.
12. Для борта поз. 112 и настилов поз. 110, 111 применять строганные доски антисептированные фтористым натрием.
13. В направляющем цилиндре сделать прорези по месту для пропуска тяг, обеспечивая возможность перемещения направляющего цилиндра в крайние положения.
14. Для защиты электродвигателя привода от перегрузки и ограничения крутящего момента развиваемого приводом рекомендуется в цепи питания электродвигателя установить реле максимального тока, блокируемое на время пуска.
15. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69.
16. Н14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$ и детали без чертежа.
17. Листы поз. 72 вырезать по месту.
18. Поручни поз. 68, 69, 70, 71 гнуть по месту.
19. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа [illegible].
20.* Размеры для справок.

Технические требования.

1. Для увеличения сцепного веса илососа предусмотрена возможность дополнительной загрузки бетонных плит на площадке моста.
2. Количество регулировочных прокладок поз. 45 уточнить при монтаже.
3. Скосы на концах уплотнения поз. 37 выполнить по месту. Склейку концов произвести резиновым клеем ГОСТ 2199-78.
4. Соединение трубы поз. 41 и муфты поз. 97 выполнить герметично по ТУМХП 1112-44.
5. Толщину регулировочных накладок поз. 75, 76 уточнить по месту.
6. Подгонку тройника поз. 17 произвести по месту при монтаже.
7. При изготовлении илососа необходимо руководствоваться техническими условиями 4И.440.00.00.000 ТУ.
8. Направляющий цилиндр собрать на месте монтажа илососа.
9. Отверстие в центральной опоре для ввода трубы электрокабеля к токоприемнику вырезать при монтаже илососа по месту в соответствии с технологической схемой.

					4И.440.00.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24 Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая				И	10000	1:25
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов: 13	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалпроект Отдел №5		
Н.контр.		Петутков						
Утв.		Гаврилов						

Копировал: [illegible]

Формат 22

Типовой проект 902-2-547 Альбом VI, часть 1

91 30-15-24

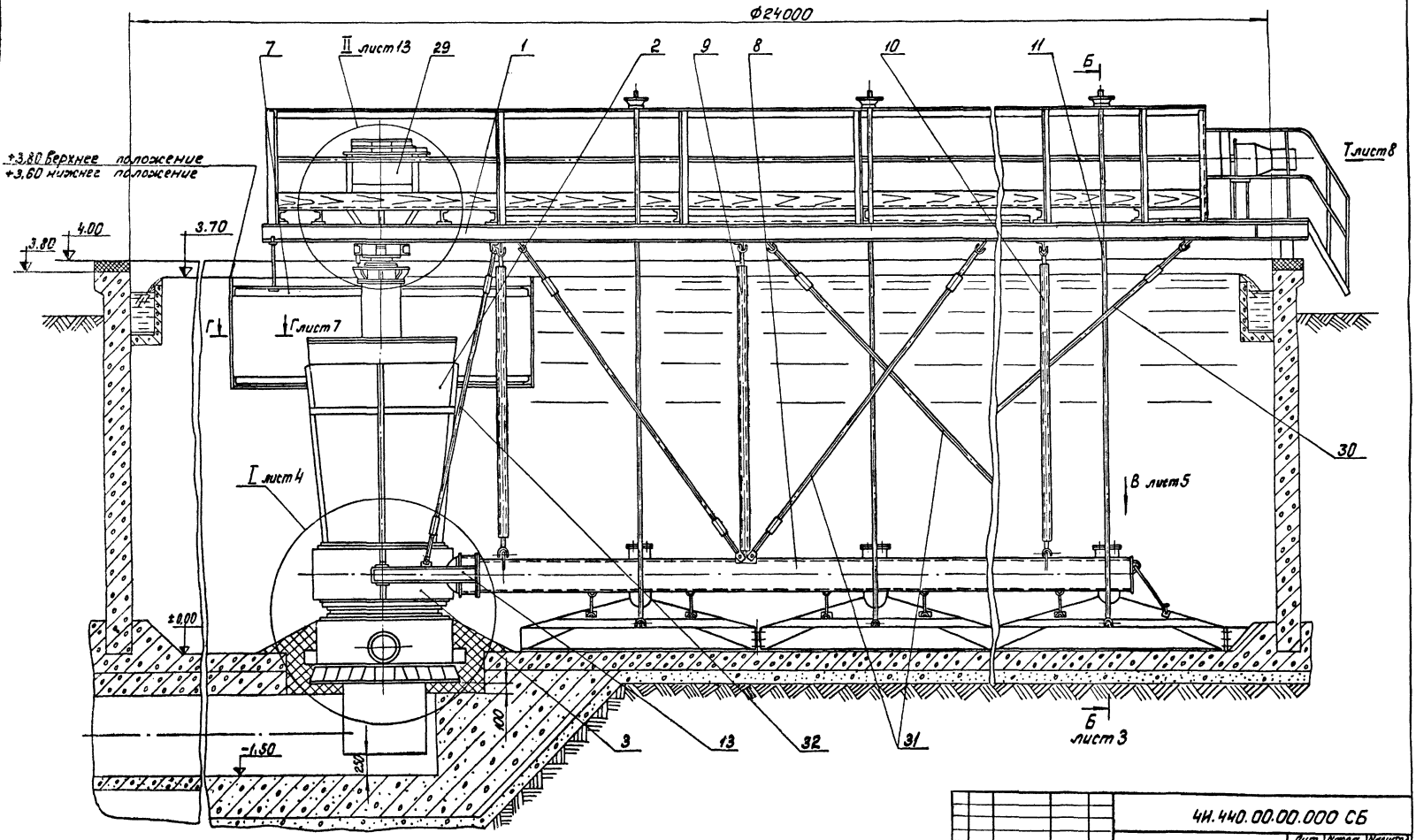
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

15

Типовой проект УОТ 2-3 ...
Альбом VI, часть 1

4Н.440.00.00.000 СБ

Вид А лист 1



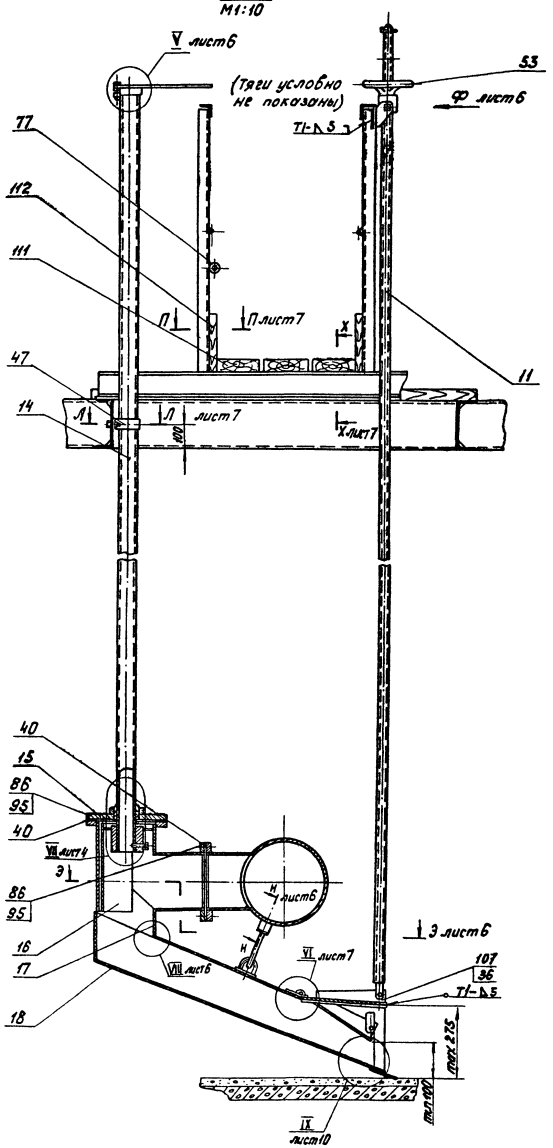
				4Н.440.00.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24 Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая				И	—	1:25
Пров.		Пендерев				Лист 2	Листов	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н.контр.		Потутков						
Утв.		Габрилов						

Копировал: ...

Формат 22

4И.440.00.00.000СБ

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



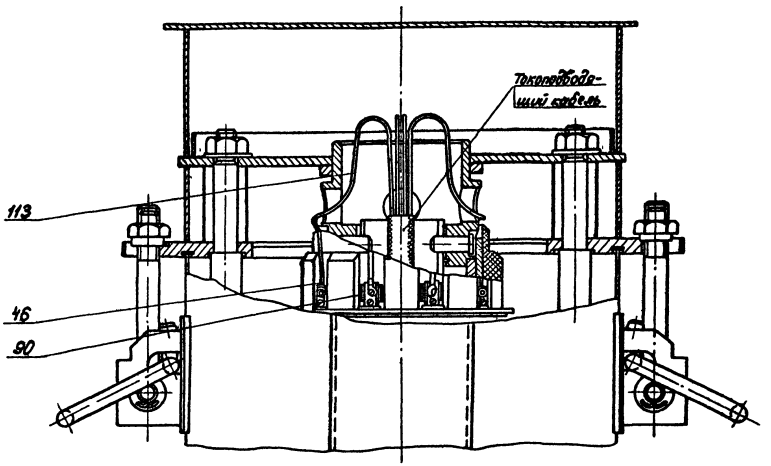
					4И.440.00.00.000 СБ			
Изм	Лист	Н.докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая			Сборочный чертеж	И	—	—
Пров.		Пенсерев				Лист		
Рук		Пендерев						
Н.контр.		Потутков				Посводоканалпроект		
Утв.		Гоберлов				Отдел №5		

Копировал

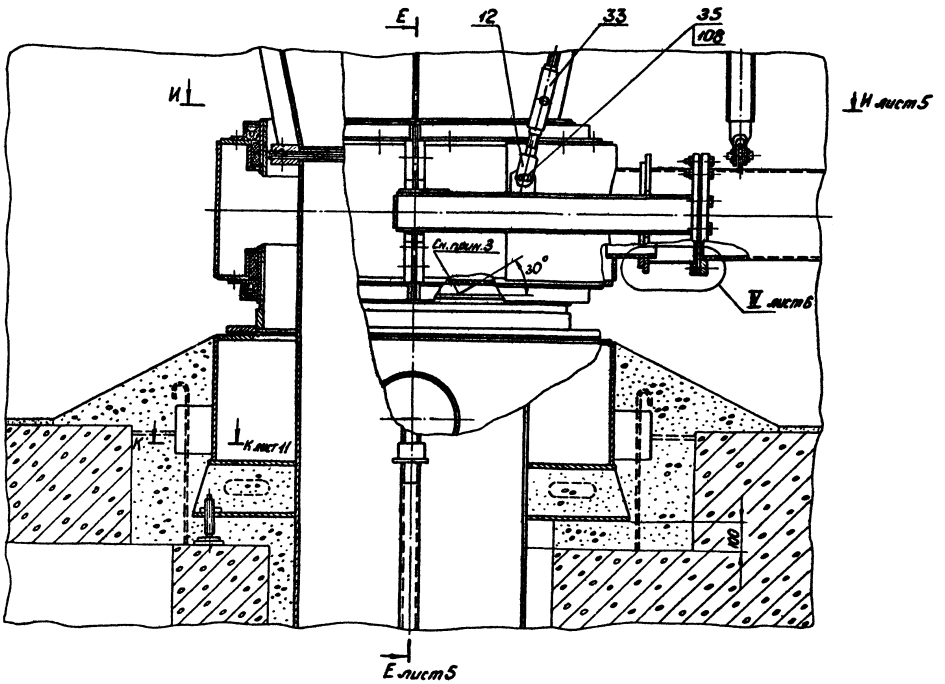
Типовой проект 902-2-347
Альбом VI, часть 1

4И.440.00.00.000СБ

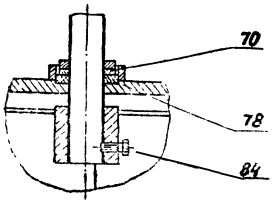
Вид А1 лист 13
М1:2



I лист 2
М1:10



VII лист 3
М1:5



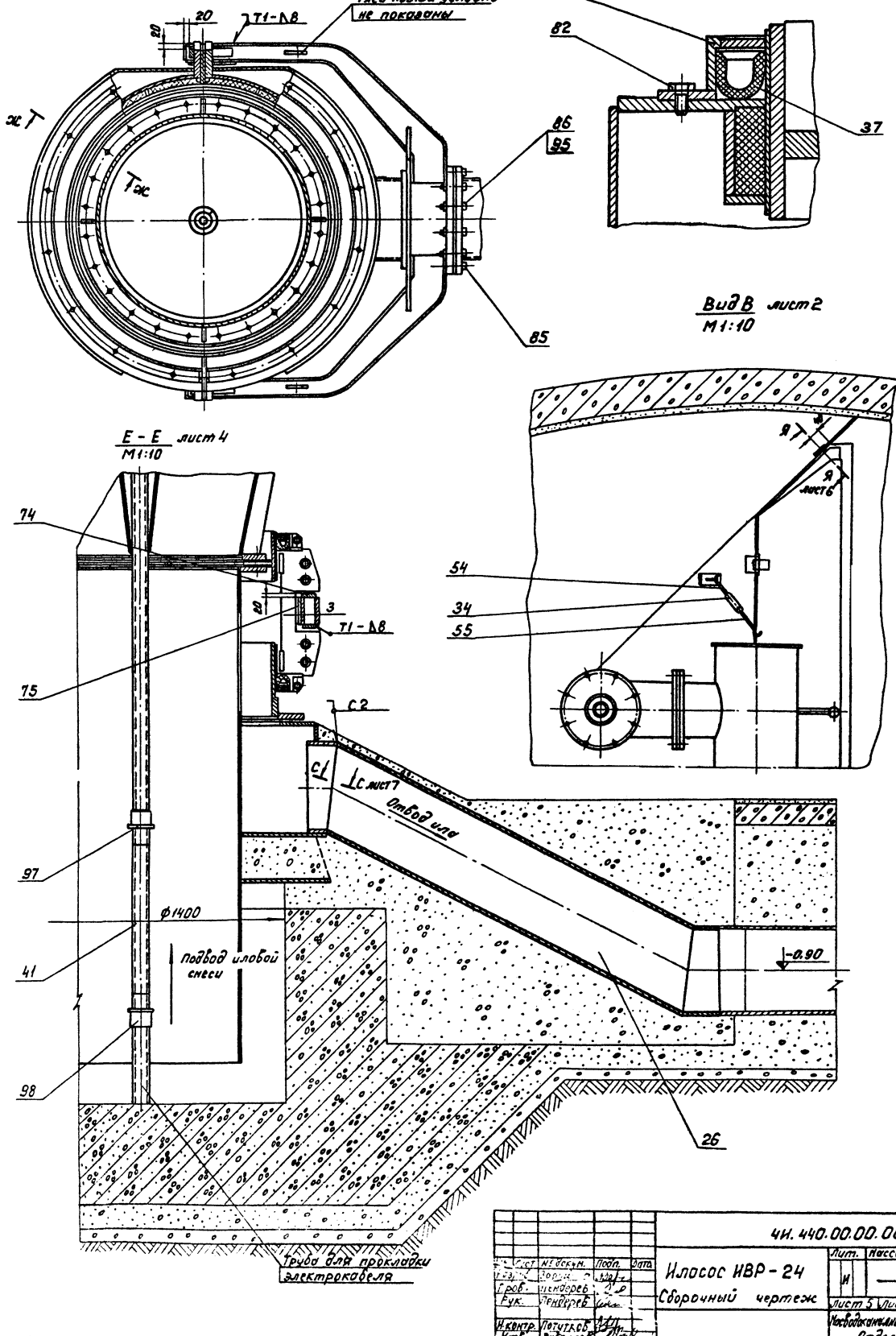
				4И.440.00.00.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24 Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Сорокин				И	—	—
Пров.		Пенсиев				Лист 4	Листов	
Рук.		Пенсиев						
Н. контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Утв.								

Копировал

Формат 22

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

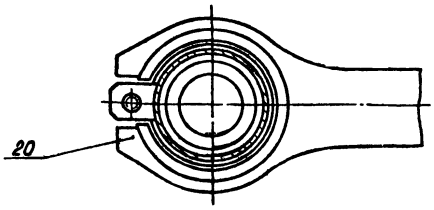
4И.440.00.00.000 СБ



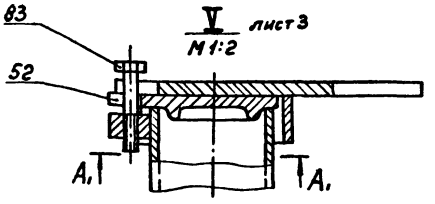
					4И.440.00.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зорин				И	—	—
Пров.		Пендерев				Лист 5	Листов	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						
Утв.		Гаврилов						

Копировал: ИВР 51-06 20 формат 22

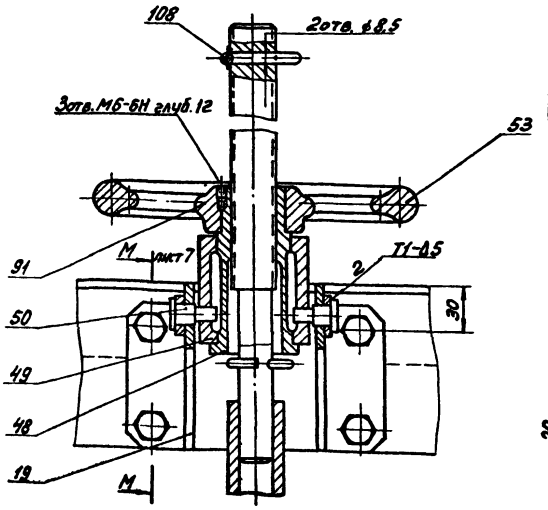
А-А
М1:2



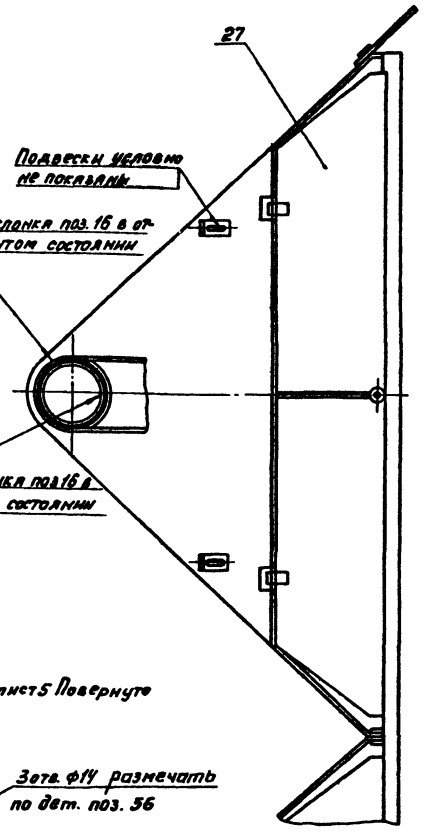
Б-Б лист 3
М1:2



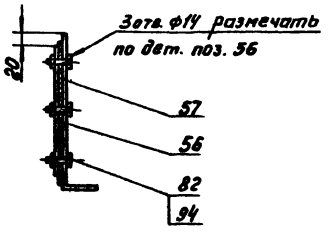
Вид Ф лист 3
М1:2



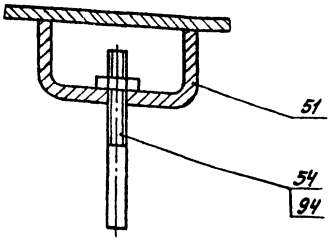
Г-Г лист 3



Я-Я лист 5 Повернуто
М1:5



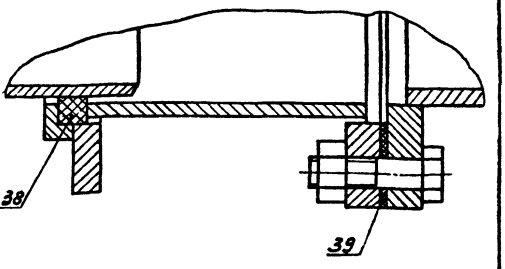
Н-Н лист 3 Повернуто
М1:2



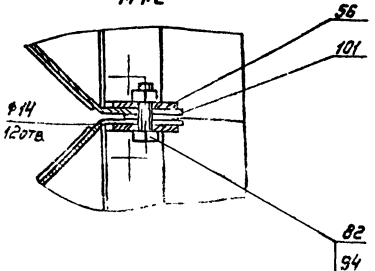
Ш лист 3
М1:1



IV лист 4
М1:2



Ю-Ю лист 10
М1:2

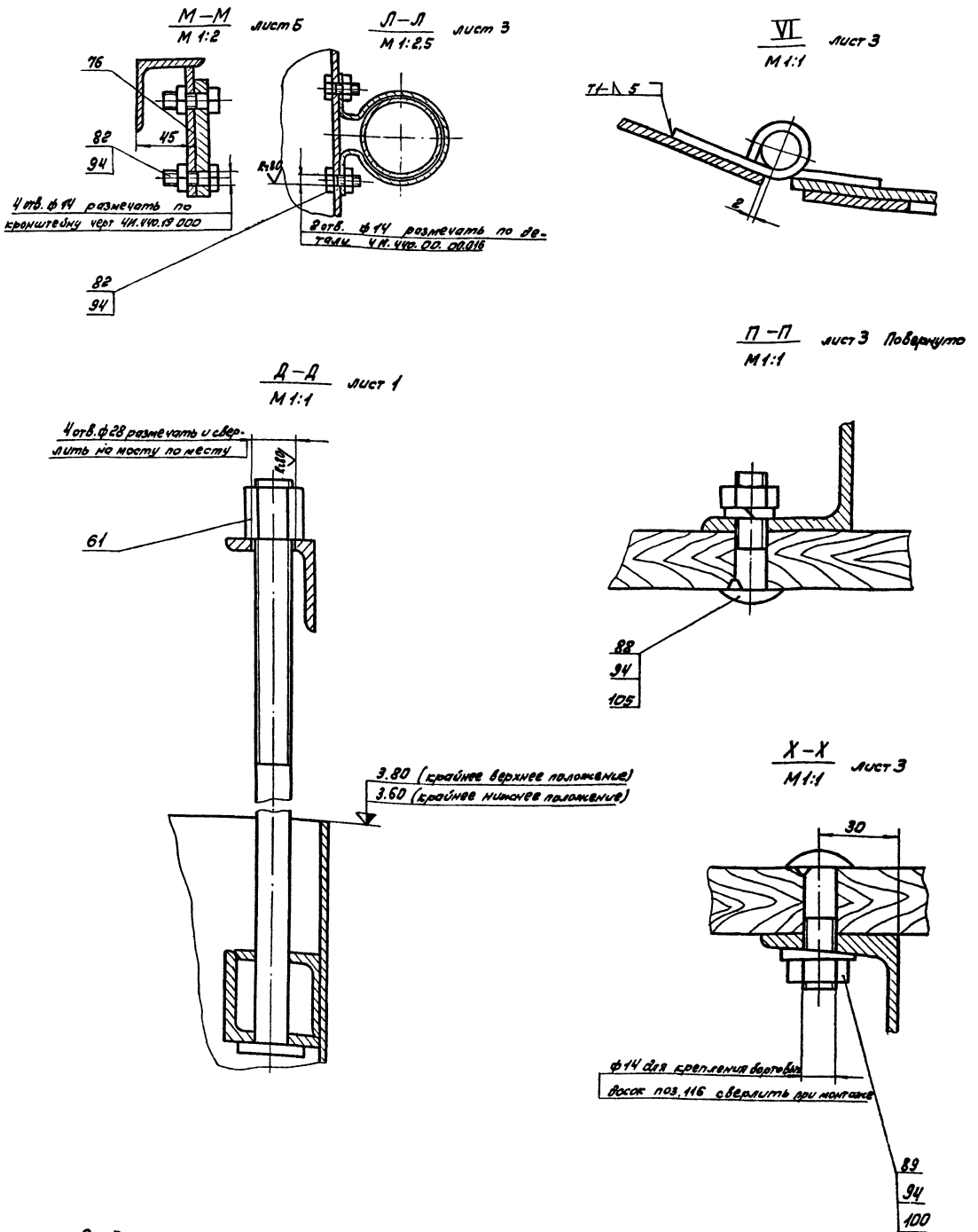


					4И.440.00.00.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24	Лит.	Масса	Масштаб
Гл.инж.проекта		Зегельская				И	–	–
Пров.		Пенаго			Сборочный чертеж			
Нач.отд.		Чередеев				Лист 6 Листов		
Н.контр.		Потуткина				Мособлсельхозпроект Отдел №5		
Ут.в.		Гобозов						

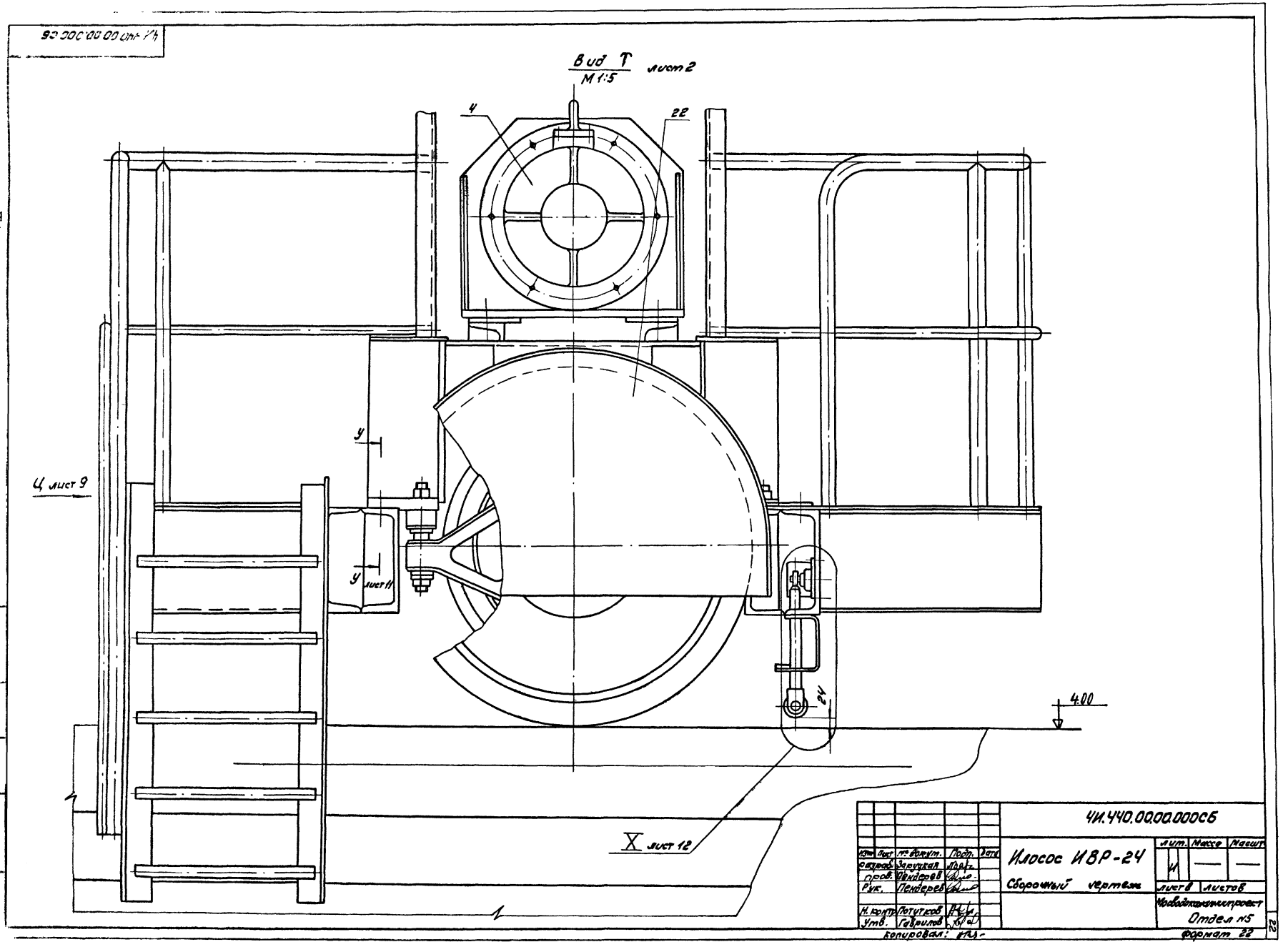
Копировал А4 17851-06 21 Формат А3

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

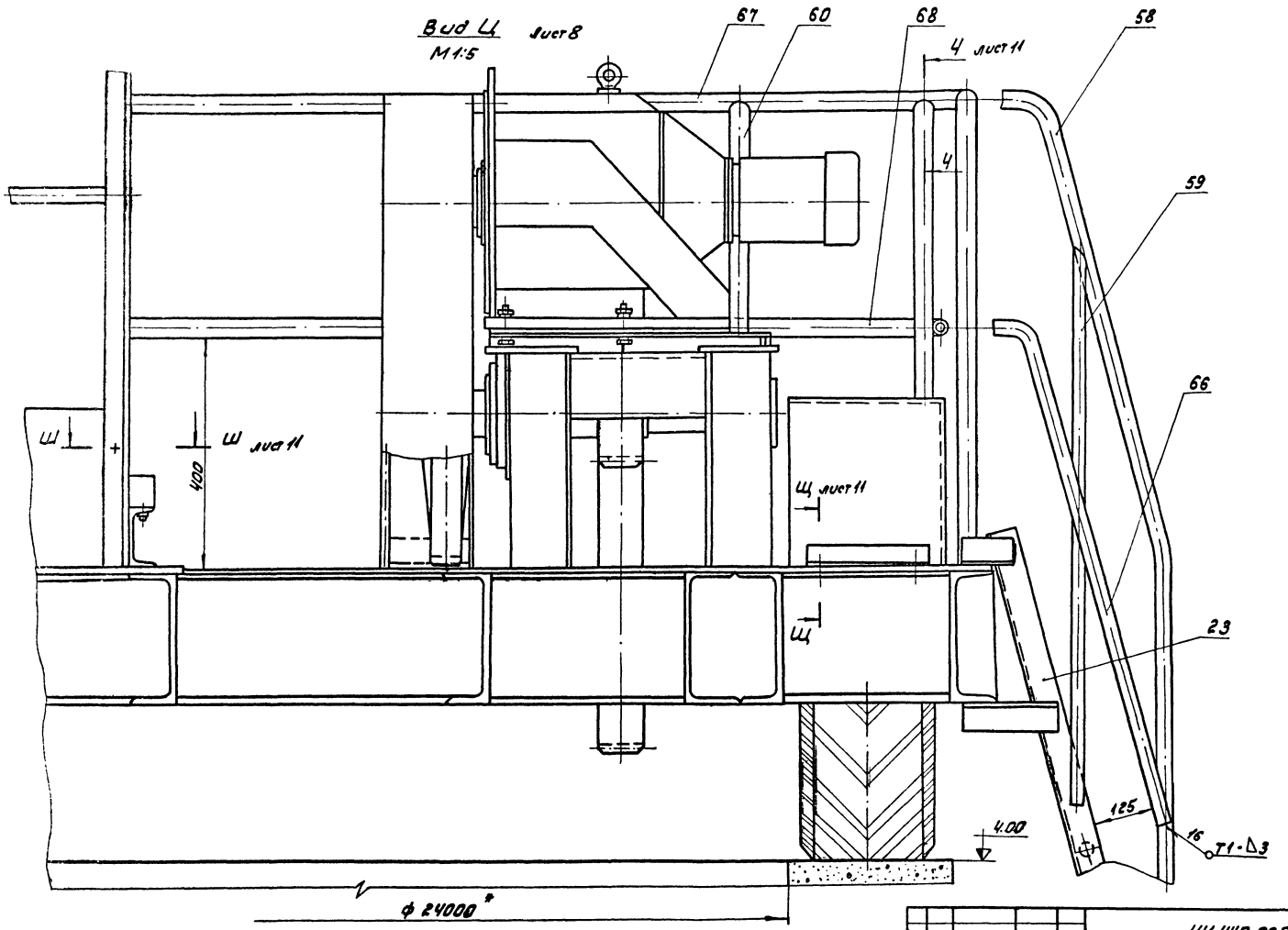
ЧИ.440.00.00.000СБ



				ЧИ.440.00.00.000СБ			
Изм.	Лист	Подп.		Илосос ИВР-24	Лит.	Масса	Масштаб
разраб.	Зарукин				И	—	—
пров.	Пендерев			Сборочный чертеж			
Т.к.	Пендерев				Лист 7	Листов 8	
Н.контр.	Погиков				Посвободкомплектпроект Отдел №5		
Утв.							



Вид Т
М 1:5
лист 2
4
22
Ц лист 9
У
У лист 11
24
4.00
Х лист 12
ЧИ.440.00.00.000СБ
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
разраб. Заруцкая
пров. Пендерев
Рук. Пендерев
Н. контр. Потутков
Утв. Гаврилов
Илосос ИВР-24
Сборочный чертеж
Лит. Масса Масшт.
И
Листов
Мосводоканалпроект
Отдел №5
Формат 22
Копировал:
Альбом VI



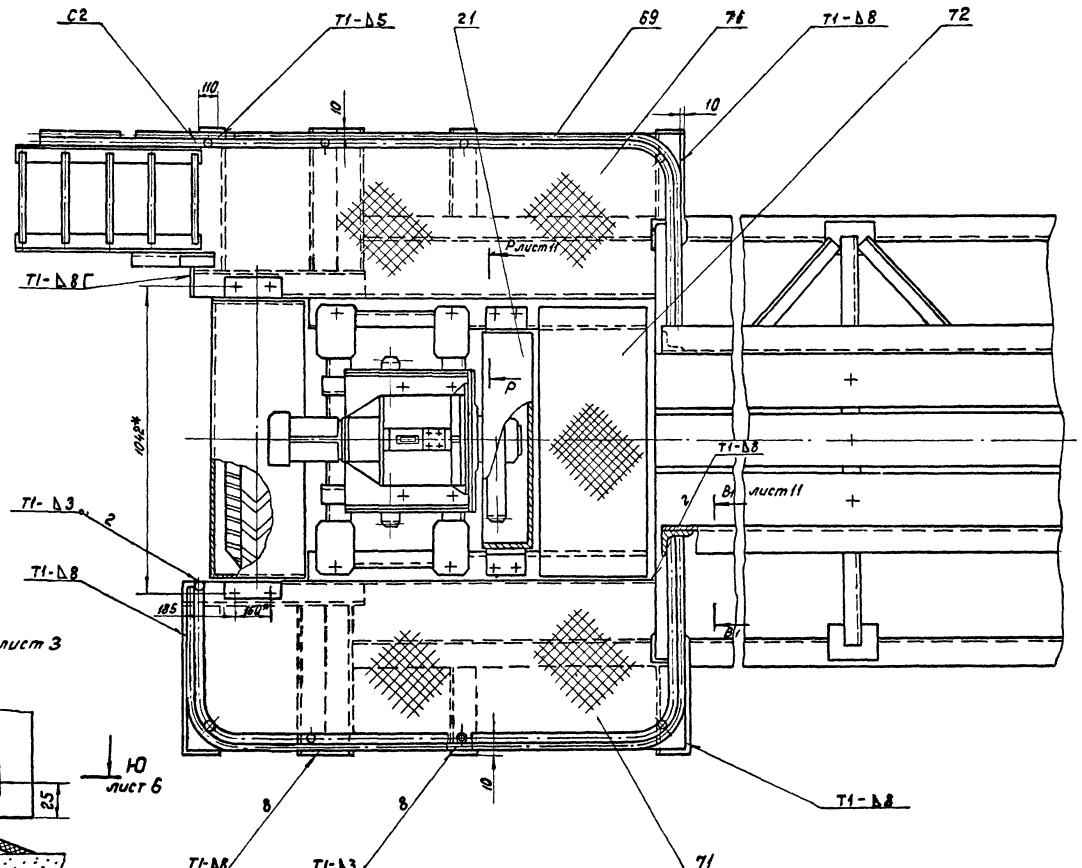
					ЧИ.440.00.00.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Сборочный чертеж	И	—	—
Пров.		Пендерев						
Рук.		Пендерев				Лист 9	листов:	
Н.контр.		Потутков				Новодоканалниипроект		
Утв.		Гаврилов				Отдел N5		

Копировал: [illegible]

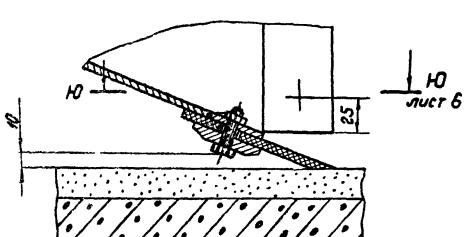
Формат 22

4Н.440.00.00.000СБ

III
М1:10
лист 1 Повернуто



IX
М1:2
лист 3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Зорицкая			
Пров.		Пендерев			
Рук.		Пендерев			
Н.контр.		Патупков			
Утв.		Гаврилов			

4Н.440.00.00.000СБ

Илосос ИВР-24

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Н	—	—

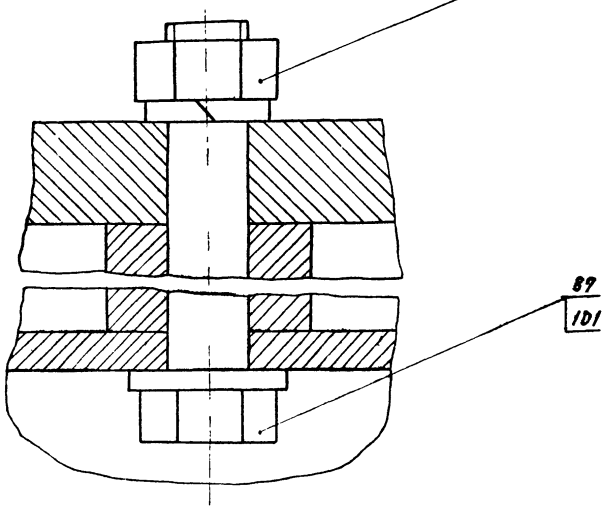
Лист 10 Листов

Мосводоканалниипроект
Отдел № 5

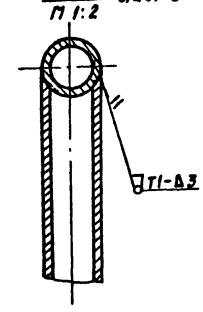
Копировал

Формат А2

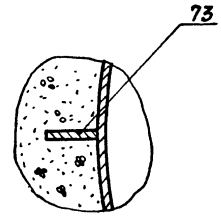
У - У
М 1:1 лист 8



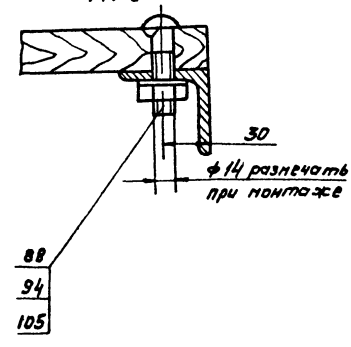
4 - 4
М 1:2 лист 9



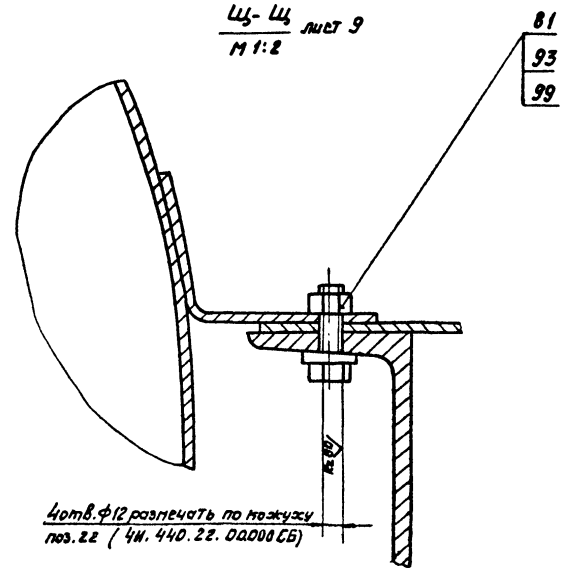
К - К
М1:10 лист 4



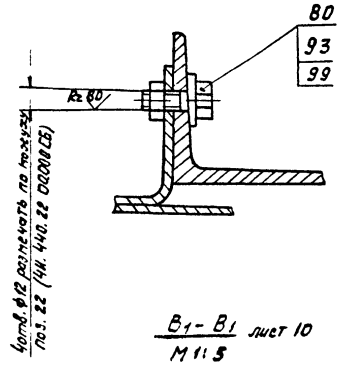
Ш - Ш
М 1:2 лист 9



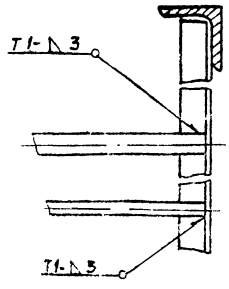
Щ - Щ
М 1:2 лист 9



Р - Р
М 1:2 лист 10



В1 - В1
М 1:5 лист 10



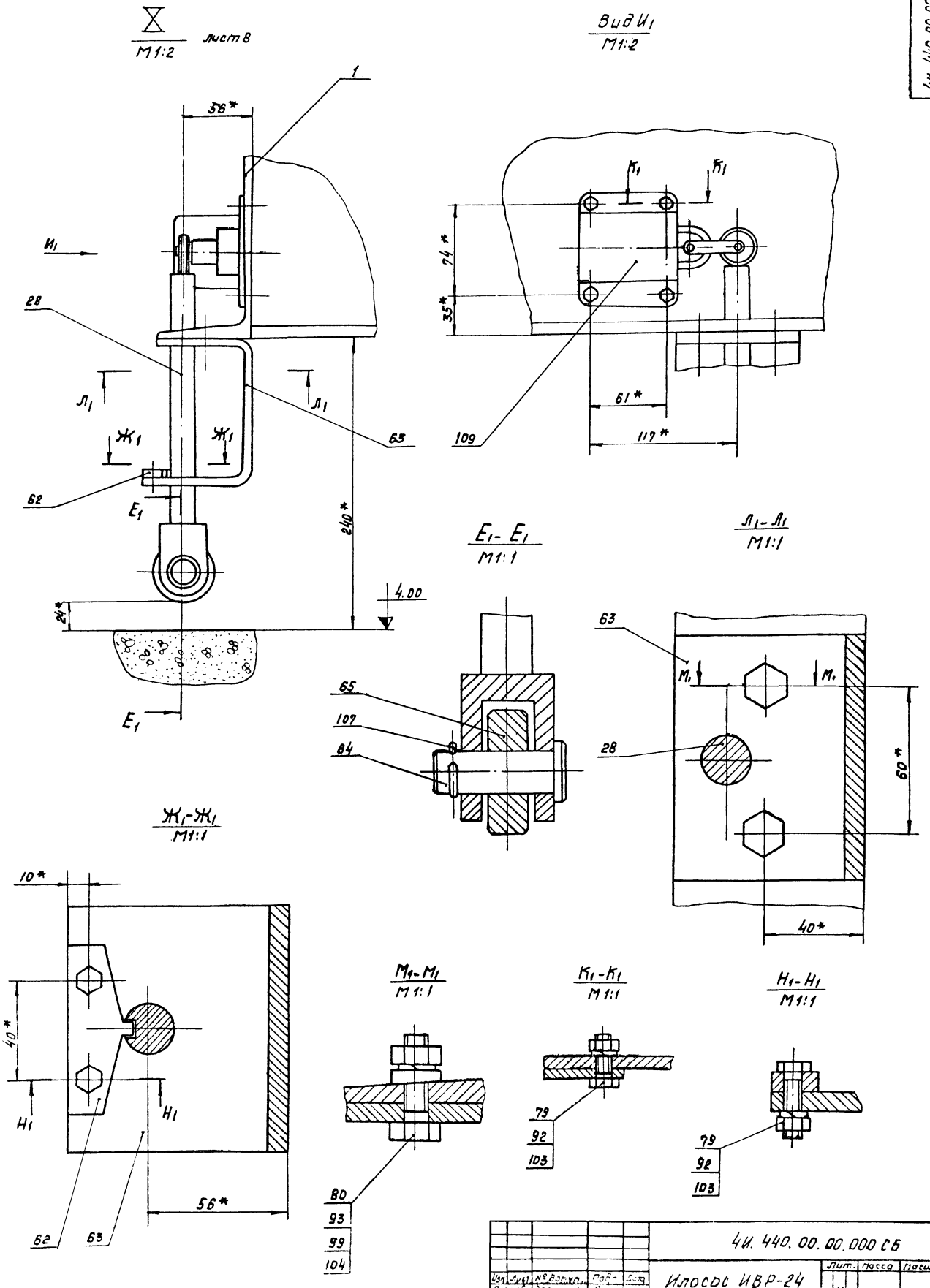
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 440.00.00.000 СБ		
Разраб.		Дорошкевич			Шлюзовой ИВР-24 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Панарев				И	—	—
Т.контр.		Пе:ерев				Лист 11	Листов	
Н.контр.		Полупков				Новосибирскгипроект		
Утв.		Гольдлев				Отдел №5		

Копировал

Формат А1

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

4И. 440.00 00 000 С

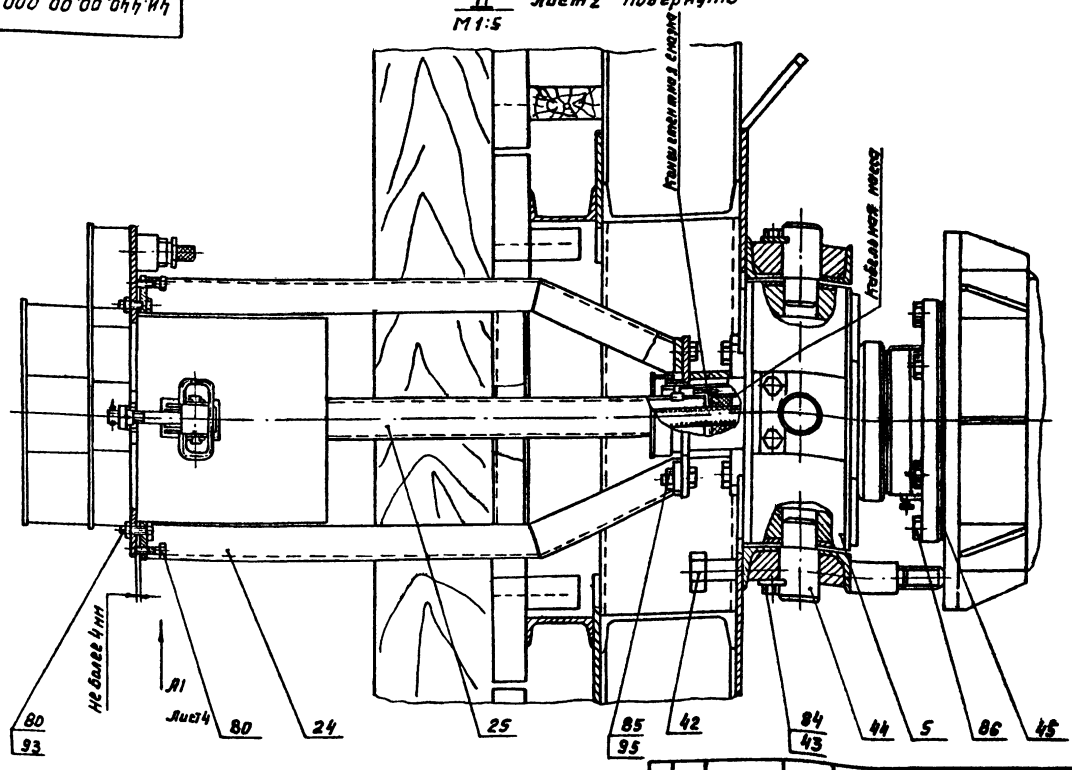


					4И. 440. 00. 00. 000 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-24 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Зарумская				И	—	—
Пров.		Пенорев				Лист 12	Листов	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Сатитов						
Гл.		Гаврилов						

4И.440.00.00.000 СБ

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

II лист 2 Повернуто
М1:5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарицкая		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н. контр.		Потапов		
Утв.		Гаврилов		

4И.440.00.00.000 СБ

Илосос ИВР-24
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	—	—

Лист 18 Листов

Проводоканалниипроект
Отдел №5

Копировал: Ф

Формат 12

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
*)			4И.440.00.00.000 СБ	Сборочный чертеж		*22,12
11			4И.440.00.00.000 ТУ	Технические условия		
12			4И.440.00.00.000 ВП	Ведомость покупных изделий		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.440.01.00.000	Ферма моста	1	
11		2	4И.440.02.00.000	Опора центральная	1	
11		3	4И.440.03.00.000	Камера вращающаяся	1	
11		4	4И.440.04.00.000	Привод	1	
11		5	4И.440.05.00.000	Шпиль	1	
11		6	4И.440.06.00.000	Хомут	2	
11		7	4И.440.07.00.000	Секция направляющего цилиндра	4	
11		8	4И.440.08.00.000	Труба илоприемная	1	
11		9	4И.440.09.00.000	Стойка	4	
11		10	4И.440.09.00.000-01	Стойка	4	
11		11	4И.440.10.00.000	Штанга	4	
11		12	4И.440.11.00.000	Вилка	20	

4И.440.00.00.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарицкая		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		

Илосос ИВР-24

Лит.	Лист	Листов
И	1	8

Проводоканалниипроект
Отдел №5

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11		13	4И.440.12.00.000	Вилка	1	
11		14	4И.440.13.00.000	Штанга полая	4	
11		15	4И.440.14.00.000	Крышка	4	
11		16	4И.440.15.00.000	Заслонка	4	
11		17	4И.440.16.00.000	Тройник	4	
11		18	4И.440.17.00.000	Сосун	4	
11		19	4И.440.18.00.000	Кронштейн	4	
11		20	4И.440.19.00.000	Ключ	4	
11		21	4И.440.20.00.000	Кожух сменных шестерен	1	
11		22	4И.440.21.00.000	Кожух колеса	1	
11		23	4И.440.22.00.000	Лестница	1	
11		24	4И.440.23.00.000	Стойка	1	
11		25	4И.440.24.00.000	Труба стопорная	1	
11		26	4И.440.25.00.000	Отвод	1	
11		27	4И.440.26.00.000	Козырек	4	
11		28	4И.440.27.00.000	Штанга	1	
11		29	4И.443.00.00.000	Токоприемник кольцевой	1	Тип. проект 902-2-
				Детали		
12		30	4И.440.00.00.001	Тяга	4	
12		31	4И.440.00.00.001-01	Тяга	4	
12		32	4И.440.00.00.001-02	Тяга	2	
11		33	4И.440.00.00.002	Муфта стяжная	4	
11		34	4И.440.00.00.002-01	Муфта стяжная	1	

4И.440.00.00.000

Лист 2

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

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 упорный	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 регулировочная	см. 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	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И.440.00.00.000 — Лист 3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
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	Ось	1	
64		65	4И.440.00.00 033	Ролик ф 18,5х ф 50х16 Ст.3 ГОСТ 380-71	1	0,21кг
64		66	4И.440.00.00.034	Поручень нижний		
				Труба 15х2.8		
				ГОСТ 3262-75		
				L = 4000	1	5.1кг
64		67	4И.440.00.00.035	Поручень верхний		
				Труба 25х3.2		
				ГОСТ 3262-75		
				L = 4400	1	10.5кг
64		68	4И.440.00.00.036	Поручень нижний		
				Труба 15х2.8		
				ГОСТ 3262-75		
				L = 3500	1	4.5кг
64		69	4И.440.00.037	Поручень верхний		
				Труба 25х3.2		
				ГОСТ 3262-75		
				L = 3000	1	7.2кг
64		70	4И.440.00.00.038	Шайба		
				Латунь Л68 ГОСТ 15527-70		
				ф 78х ф 110; S=1	4	0.2кг

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И.440.00.00.000 — Лист 4

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
64		71	4И.440.00.00.039	Лист		
				Лист 5 ГОСТ 8568-77		
				ромб Б Ст.3 Сп ГОСТ 380-71		
				570х2200	2	51.0кг
64		72	4И.440.00.00.041	Лист		
				Лист 5 ГОСТ 8568-77		
				Б Ст.3 Сп ГОСТ 380-71		
				930х1000	1	36.6кг
64		73	4И.440.00.00.042	Пластина		
				Лист Б12 ГОСТ 19903-74		
				В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				130х200	12	2,5кг
64		74	4И.440.00.00.043	Накладка		
				Лист Б8 ГОСТ 19903-74		
				В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				50х200	2	0.78кг
64		75	4И.440.00.00.044	Накладка		
				Лист Б8 ГОСТ 19903-74		
				В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				120х200	2	1.8кг
64		76	4И.440.00.00.045	Полоса		
				Полоса Б-2-6х100 ГОСТ 103-57		
				Ст.3 ГОСТ 935-58		
				L = 1395	4	5.6кг
64		77	4И.440.00.00.046	Труба L = 13000		
				Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75	1	73.0кг

№ докум. | Подп. | Дата

4И.440.00.00.000 — Лист 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
64		78	4И.440.00.00.047	Кольцо уплотнительное		
				Пластина I ПМБ-М-16-1.2		
				ГОСТ 7338-77	4	0.1кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		79		М6х30.58.096	6	
		80		М10х35.58.096	18	
		81		М10х60.58.096	4	
		82		М12х30.58.096	108	
		83		М12х80.58.096	4	
		84		М16х40.58.096	4	
		85		М20х50.58.096	8	
		86		М20х70.58.096	108	
		87		М24х150.58.096	4	
				Болты ГОСТ 7801-72		
		88		М12х50.58.096	24	
		89		М12х80.58.096	38	
		90		Винт М5х8.58.096		
				ГОСТ 17475-72	5	
		91		Винт М6х10.58.096		
				ГОСТ 17474-72	12	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		92		М6.5.096	6	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

4И.440.00.00.000 — Лист

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
93		М10.5.096	18	
94		М12.5.096	176	
95		М20.5.096	116	
96		М24.5.096	4	
97		Контргайка 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 5х30-01		
		ГОСТ 397-79	19	
108		Шплинт 8х50-01		
		ГОСТ 397-79	72	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.00.00.000

Лист 7

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Покупные изделия		
109		Конечный выключатель		
		ВК 200Б исп. 1		
		ступень 2		
		ТУ 16526 351-74	1	
		Материалы		
110		Настил из досок		
		30х180		
		Сосна ГОСТ 8486-66	0,5м³	35.0кг
111		Настил из досок		
		50х180		
		Сосна ГОСТ 8486-66	0,45м³	30.0кг
112		Борт из досок		
		25х230		
		Сосна ГОСТ 8486-66	0,2м³	13.0кг
113		Трубка III ВТ-50-355-3х1, черный		
		ГОСТ 19034-78	2,6п	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.00.00.000

Лист 8

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
*			4И.440.01.00.000 СБ	Сборочный чертеж		*)22,12
				Сборочные единицы		
11		1	4И.440.01.01.000	Поперечина с бобышкой	1	
11		2	4И.440.01.02.000	Поперечина	1	
				Детали		
11		3	4И.440.01.00.001	Ребро	2	
11		4	4И.440.01.00.002	Ребро	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	Ребро	4	
11		9	4И.440.01.00.006	Швеллер	6	
11		10	4И.440.01.00.006-01	Швеллер	2	
Б4		11	4И.440.01.00.007	Швеллер L = 204	2	3.75кг
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.01.00.000

Ферма моста

Лит. И | Лист 1 | Листов 6

Новосибирскпроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		12	4И.440.01.00.008	Угольник		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L = 800	2	1.9кг
Б4		13	4И.440.01.00.009	Накладка		
				Лист Б 10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				200х240	7	3.75кг
Б4		14	4И.440.01.00.011	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L = 1396 В	2	81кг
Б4		15	4И.440.01.00.012	Ограждение		
				Круг В 12 ГОСТ 2590-71 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L = 28м	1	22.4кг
Б4		16	4И.440.01.00.013	Угольник		
				Уголок Б-50х50х6 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L = 1140	18	4.3кг
Б4		П	4И.440.01.00.014	Угольник		
				Уголок Б-100х63х8 ГОСТ 8510-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L = 1500	2	14.8кг

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.01.00.000

Лист 2

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-ч.
64		18	4И.440.01.00.015	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=550	6	9,2кг
64		19	4И.440.01.00.016	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=650	2	12кг
64		20	4И.440.01.00.017	Швеллер		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1470	11	12.6кг
64		21	4И.440.01.00.018	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				180х250	2	3,5кг
64		22	4И.440.01.00.019	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				55х250	4	1,1кг
64		23	4И.440.01.00.021	Угольник		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=9125	2	34,2кг

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.01.00.000 Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-ч.
64		24	4И.440.01.00.022	Угольник		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1850	5	7,0кг
64		25	4И.440.01.00.023	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				190х340	2	5,1кг
64		26	4И.440.01.00.024	Накладка		
				Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				60х70	8	0,25кг
64		27	4И.440.01.00.025	Угольник		
				Уголок Б100х100х10 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=3050	2	4,6кг
64		28	4И.440.01.00.026	Угольник		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=2140	2	8,1кг
64		29	4И.440.01.00.027	Угольник		
				Уголок Б-50х50х3 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1700	1	6,4кг

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.01.00.000 Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-ч.
64		30	4И.440.01.00.028	Швеллер		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1720	1	14,7кг
64		31	4И.440.01.00.029	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=880	2	16,2кг
64		32	4И.440.01.00.031	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1360	1	18,9
64		33	4И.440.01.00.032	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1230	2	22,6кг
64		34	4И.440.01.00.033	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				190х260	4	3,9кг
64		35	4И.440.01.00.034	Угольник		
				Уголок Б-100х63х8 ГОСТ 8510-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=1850	1	18,6кг

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

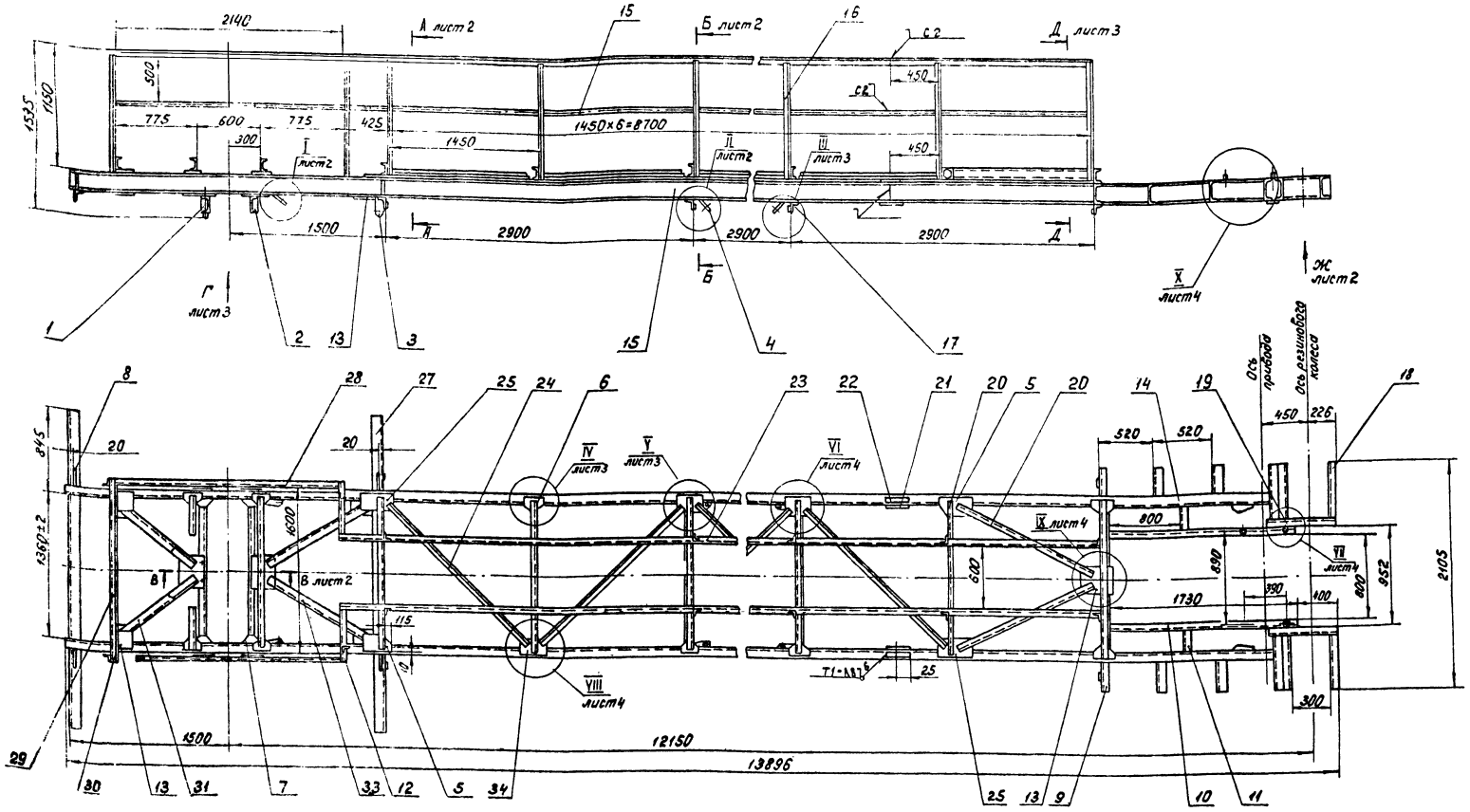
4И.440.01.00.000 Лист 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-ч.
64		36	4И.440.01.00.035	Бобышка		
				Круг Ø60 ГОСТ 2590-71 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=60	4	1,5кг
64		37	4И.440.01.00.036	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				130х500	2	5,1кг

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.01.00.000



6.** Отверстия размечать по приводу 4Н.440.04.00.000.

7.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$ и деталей без чертежа.

3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160.

4. Пруток поз. 16 выполнить сварным из нескольких частей.

5. Для облегчения транспортировки в металлоконструкции фермы моста предусмотрен монтажный разъем.

1. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Δ10, кроме мест обозначенных особо.

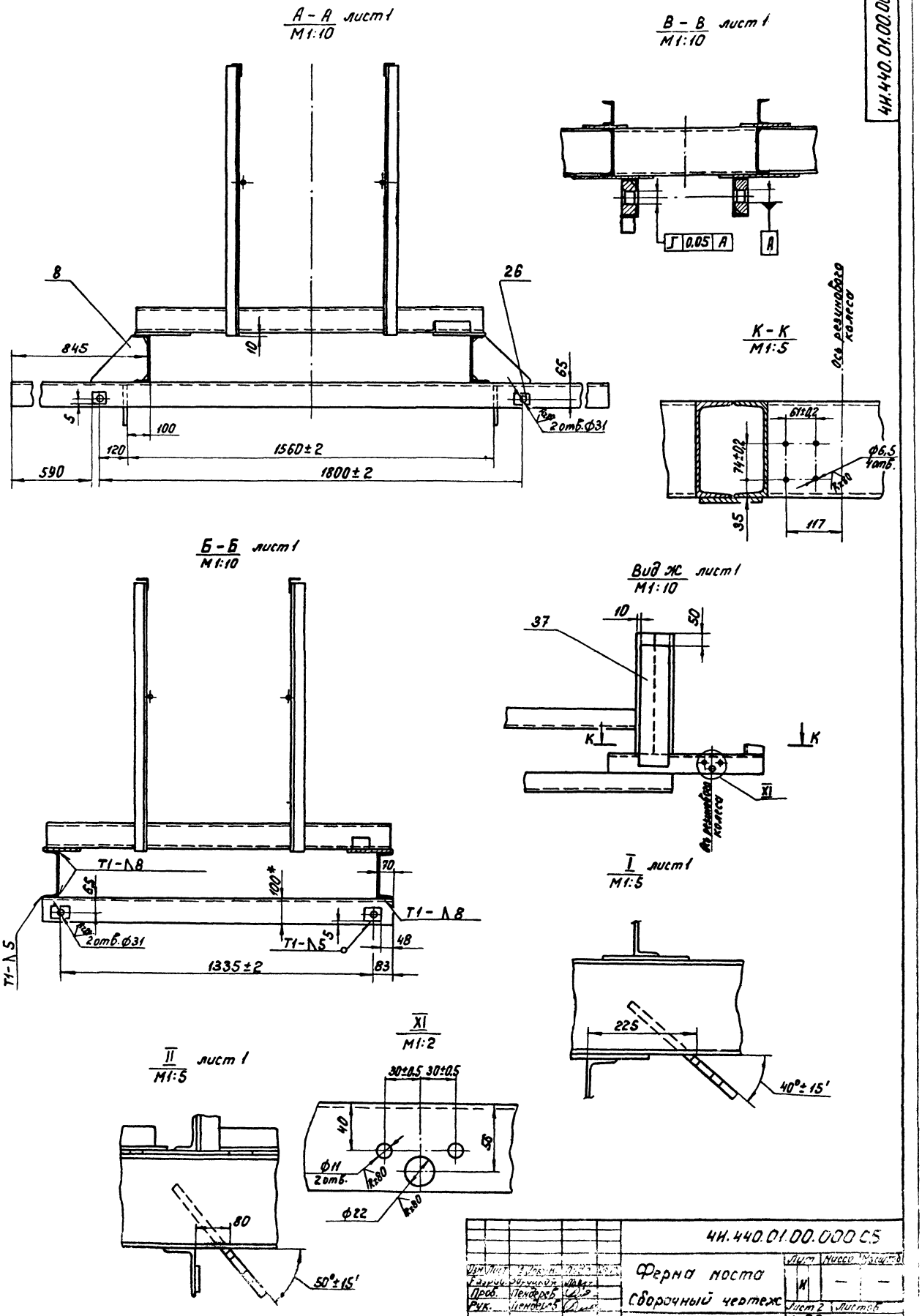
					4Н.440.01.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ферма моста. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая				И	~1260	1:25
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов 4	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н.контр.		Потутков						
Утв.		Гаврилов						

Копировал: Ш

Формат 22

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

4И.440.01.00.000СБ



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.01.00.000 СБ
Разраб.	Зарицкая				Ферма моста
Пров.	Пендерев				Сборочный чертеж
Рук.	Пендерев				
Н. контр.					

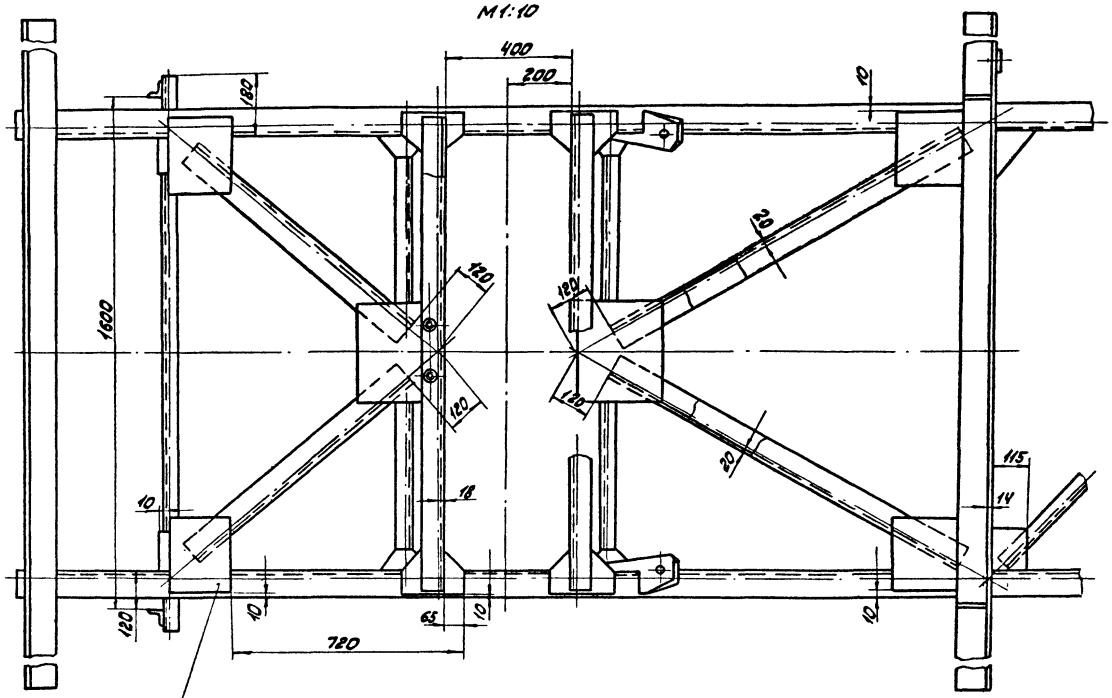
Лит.	Масса	Масштаб
И	—	—
Лист 2	Листов	

Посводоканалпроект
Отдел №5

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

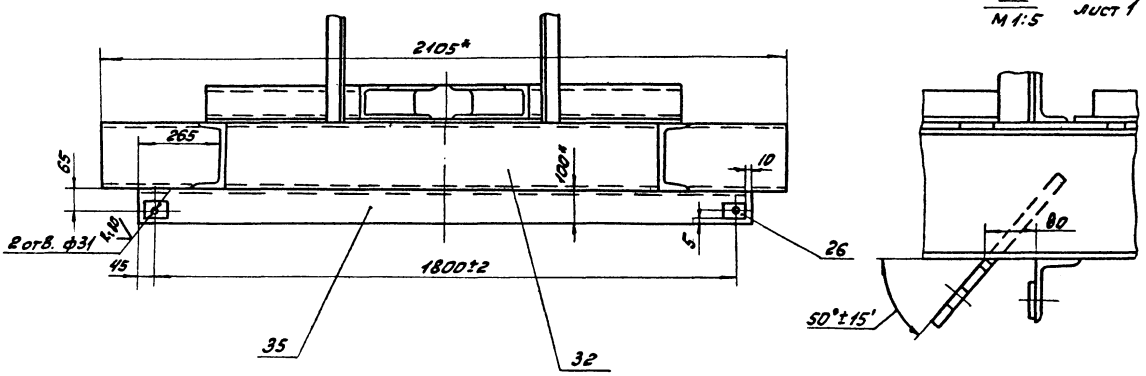
ЧИ.440.01.00.000СБ

Вид Г
М1:10
лист 1

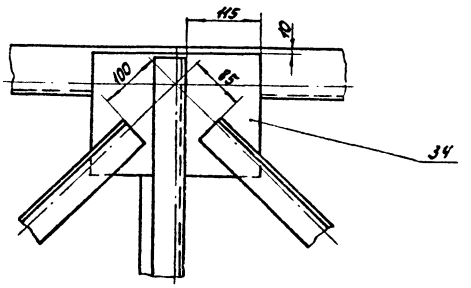


Д-Д
М1:10
лист 1

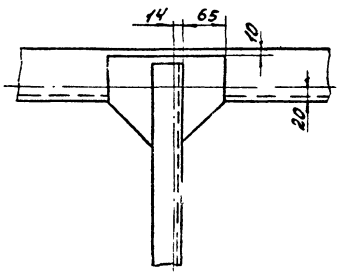
III
М1:5
лист 1



V
М1:5
лист 1



IV
М1:5
лист 1

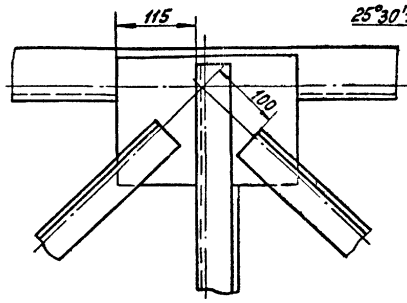


					ЧИ.440.01.00.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ферма моста	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарудская			Сборочный чертеж	И	—	
Пров.		Пендерев						
Рук.		Пендерев				Лист 3	Листов:	
Н.контр.		Потутков				Посводоканалпроект Отдел №5		

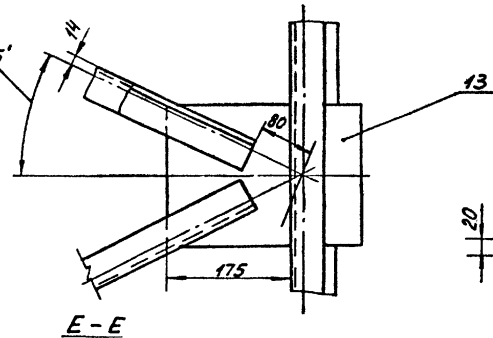
Типовой проект 902-2-347
Альбом VII, часть 1

4И.440.01.000000СБ

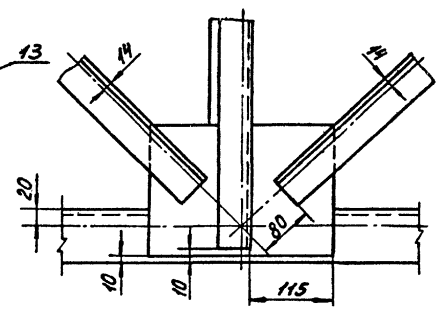
VI лист 1
М1:5



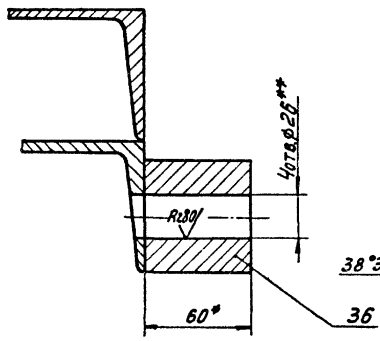
IX лист 1
М1:5



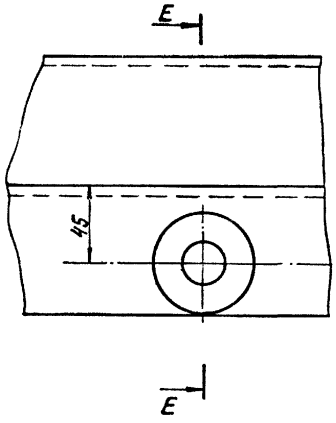
VIII лист 1
М1:5



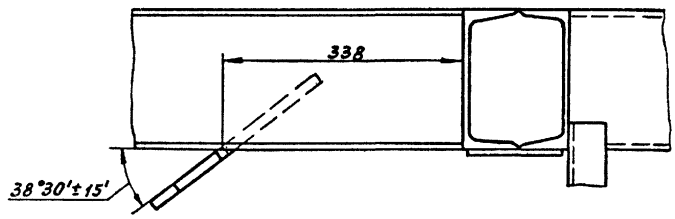
Е – Е
М1:2



VII лист 1
М1:2



X лист 1
М1:5

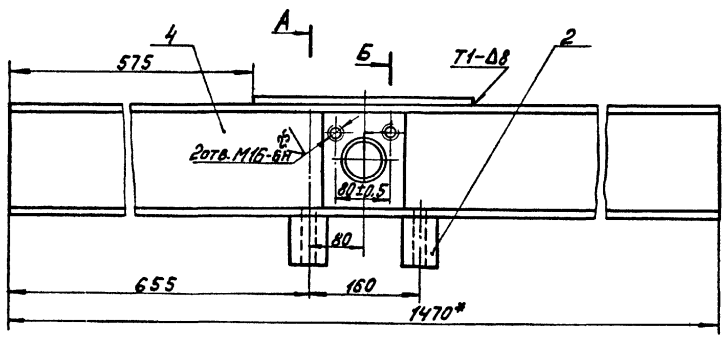


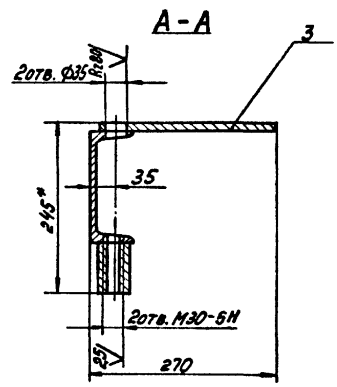
					4И.440.01.00.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Ферма моста	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	–	–
Рук.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист 4	Листов	
Н.контр.		Потятков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А2

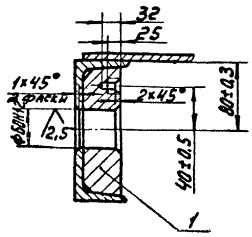
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

4И.440.01.01.000СБ





Б-Б



1. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Δ5, 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 – $R_z 160$.
4. * Размеры для справок.

					4И.440.01.01.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Зарецкая			Поперечина с бобышкой	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	34,5	1:5
Рук.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потятков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И.440.01.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.440.01.01.001	Бобышка	1	
64		2	4И.440.01.01.002	Бобышка		
				Круг $\frac{\text{В50 ГОСТ 2590-71}}{\text{Вст3сп ГОСТ 535-79}}$		
				L=75	2	0,74кг
64		3	4И.440.01.01.003	Накладка		
				Лист $\frac{\text{Б10 ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3сп ГОСТ 14637-79}}$		
				260×320	1	6,5кг
64		4	4И.440.01.01.004	Швеллер		
				Швеллер $\frac{\text{16 ГОСТ 8240-72}}{\text{Вст3сп ГОСТ 535-79}}$		
				L=1470	1	20,8кг

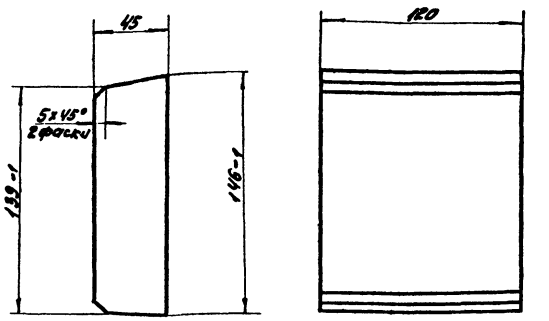
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.01.01.000			
Разраб.		Заруцкая			Поперечина с бобышками	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев						
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4И.440.01.01.001

Rz160



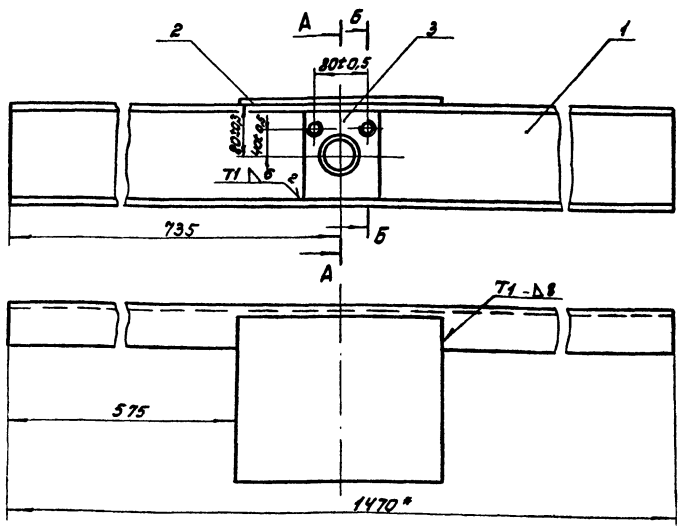
h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.01.01.001			
Разраб.		Заруцкая			Бобышка	Лит. И	Масса 4,9	Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

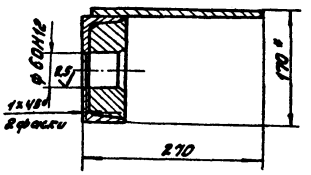
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4И.440.01.02.000СБ

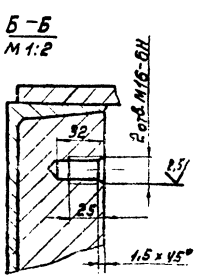


А-А



1. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Δ5, кроме мест обозначенных особо.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$ и для деталей без чертежа.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160.
4. *Размеры для справок.

Б-Б
М 1:2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.01.02.000СБ			
Разраб.		Заруцкая			Поперечина Сборочный чертеж	Лит. И	Масса 33	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Копировал: [illegible]

Типовой проект 901-2-347
Альбом VII, часть I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4и.440.01.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
6.4		1	4и.440.01.02.001	Швеллер		
				Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп. ГОСТ 535-79		
				L=1470	1	20.8 кг
6.4		2	4и.440.01.02.002	Накладка		
				Лист 610 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79		
				260×320	1	6.6 кг
11		3	4и.440.01.01.001	Бобышка	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарицкая		
Пров.		Пенберей		
Рук.		Пенберей		
Н. контр.		Потупчик		

4и.440.01.02.000

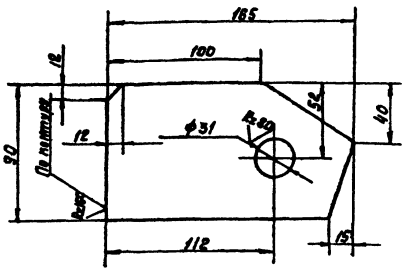
Поперечина

Лит.	Лист	Листов
И		1

Новосибирский Промстройпроект Отдел №5

Формат А1

4и.440.01.00.001



$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

4и.440.01.00.001

Ребро

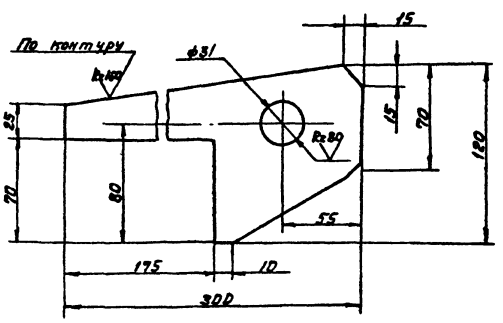
Лит.	Масса	Масштаб
И	1.4	1:2
Лист	Листов 1	

Лист 610 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79

Новосибирский Промстройпроект Отдел №5

Формат А1

4и.440.01.00.002



$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

4и.440.01.00.002

Ребро

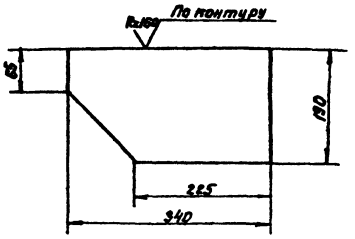
Лит.	Масса	Масштаб
И	1.5	1:2
Лист	Листов 1	

Лист 616 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79

Новосибирский Промстройпроект Отдел №5

Формат А1

4и.440.01.00.003



$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

4и.440.01.00.003

Накладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	3.45	1:5
Лист	Листов 1	

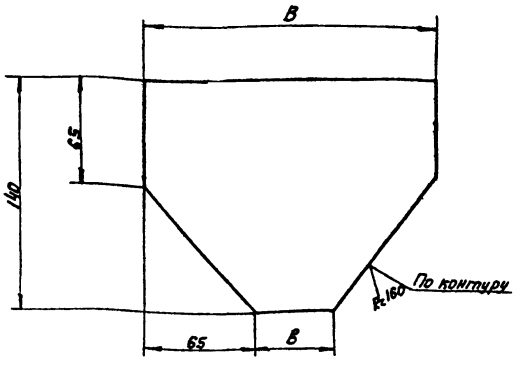
Лист 610 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79

Новосибирский Промстройпроект Отдел №5

Формат А1

Типовой проект 902-2-347
Альбом VI часть 1

4И 440.01.00 004



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

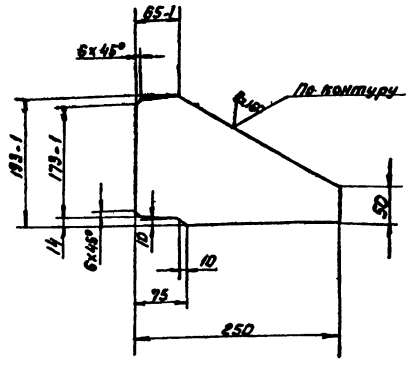
$h\,14;\ \pm\frac{IT\,14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.01.00.004	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая			Накладка	И	см. табл.	—
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист 610 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

4И.440.01.00.005



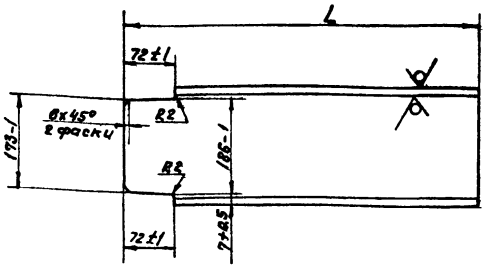
Неуказанные предельные отклонения размеров:
$h\,14;\ \pm\frac{IT\,14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.01.00.005	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая			Ребро	И	2.1	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист 610 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

4И.440.01.00 006



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

Неуказанные предельные отклонения размеров:
$h\,14$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.01.00.006	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая			Швеллер	И	см. табл.	—
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

Формат	Зона	Поз	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	Домкрат	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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.00.000	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая			Опора центральная	И	1	2
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал 92 | 17251-06 38 | формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-ч
		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 10h10х60		
				ГОСТ 3129-70	2	
		15		Штифт 10х100		
				ГОСТ 19119-73	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.02.00.000

Лист 2

Формат II

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-ч
				Документация		
*)			4И.440.02.01.000 СБ	Сборочный чертеж		*) 22.12
				Сборочные единицы		
11		1	4И.440.02.01.100	Фланец	1	
				Детали		
11		2	4И.440.02.01.001	Кольцо	1	
11		3	4И.440.02.01.001-01	Кольцо	1	
11		4	4И.440.02.01.001-02	Кольцо	1	
11		5	4И.440.02.01.002	Ребро	4	
12		6	4И.440.02.01.003	Обечайка	1	
11		7	4И.440.02.01.004	Фланец	1	
11		8	4И.440.02.01.005	Стойка	1	
11		9	4И.440.02.01.006	Ребро	4	
12		10	4И.440.02.01.007	Конус	1	
11		11	4И.440.02.01.008	Уголок	4	
11		12	4И.440.02.01.009	Бобышка	4	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.02.01.000

Разраб. Зарецкая
Пров. Пендерев
Рук. Пендерев
Н. контр. Полутков

Конус

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Новосибирский Промстройпроект
Отдел №5

Формат II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме-ч.
Б4		13	4И.440.02.01.011	Полоса		
				Полоса Б.2.8х60 ГОСТ 103-76 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79		
				L=780	8	2.94кг
Б4		14	4И.440.02.01.012	Труба		
				Труба 108х10 ГОСТ 8732-78 / В Ст.2 Сп ГОСТ 8731-74		
				L=440	1	10.4кг
Б4		15	4И.440.02.01.013	Накладка		
				Лист Б4 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп. ГОСТ 14637-79		
				20х250	4	0.4кг
				Стандартные изделия		
		16		Винт М16х50.58.096		
				ГОСТ 1481-75	4	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.02.01.000

Лист 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-ч.
				Документация		
12			4И.440.02.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.440.02.01.101	Фланец	1	
11		2	4И.440.02.01.102	Ребро	8	
Б4		3	4И.440.02.01.103	Обечайка		
				Труба 450х10 ГОСТ 8732-78 / В Ст.2 Сп ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	1	10.8кг

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.440.02.01100

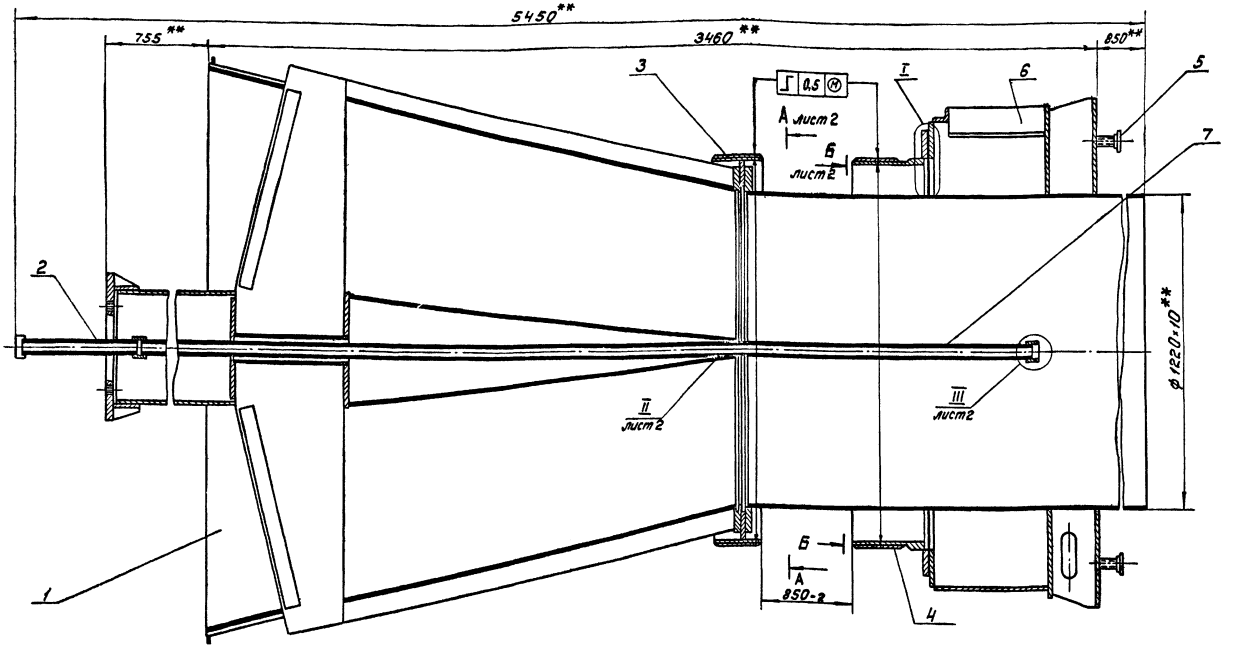
Разраб. Зарецкая
Пров. Пендерев
Рук. Пендерев
Н. контр. Полутков

Фланец

Лит. И | Лист 1 | Листов

Новосибирский Промстройпроект
Отдел №5

Формат II



поз. 2,7 собирать на герметике по У-3М ГОСТ 13489-79.

7.** Размеры для справок.

8. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14.

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, обеспечив герметичность соединения.

6. Резьбовые соединения муфт поз.12 и труб

1. Сборку центральной опоры произвести на месте монтажа илососа.

2. Для регулировки взаиморасположения отдельных узлов в радиальном направлении использовать повышенные зазоры в болтовых отверстиях сопрягаемых фланцев.

3. Для вертикальной регулировки нижней направ-

					4И.440.02.00.000 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора центральная Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая				И	2940	1:10
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов: 2	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

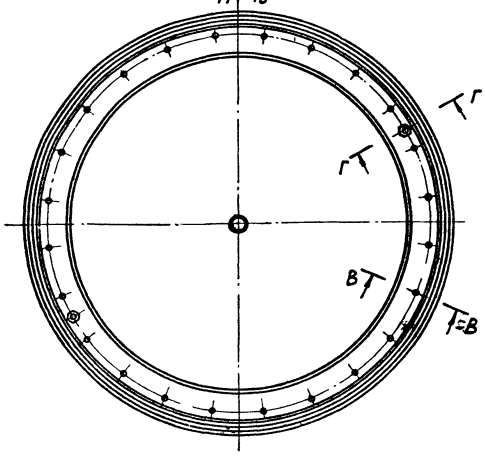
копировал: Ибр

формат 22

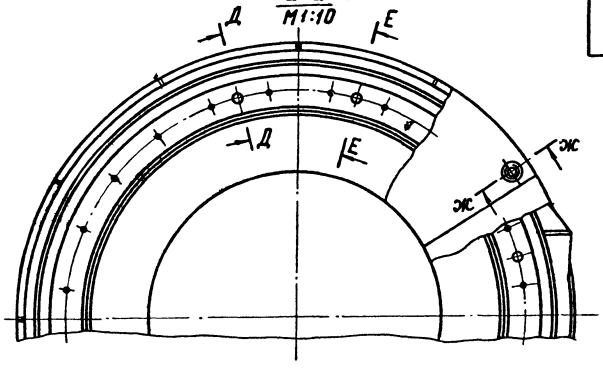
Типовой проект 902-2-347
Альбом VI часть 1

4И.440.02.00.000СБ

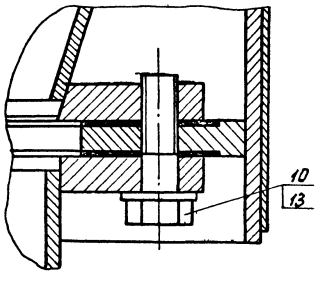
А-А лист 1
М1:10



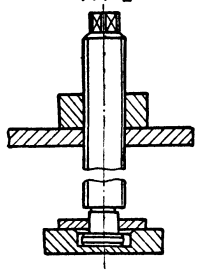
Б-Б лист 1
М1:10



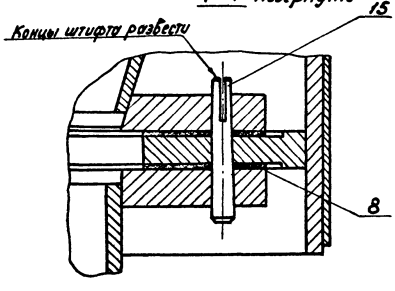
В-В Повернуто
М1:2



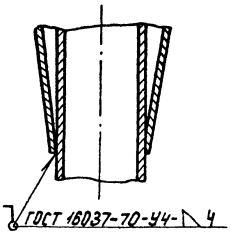
Ж-Ж Повернуто
М1:2



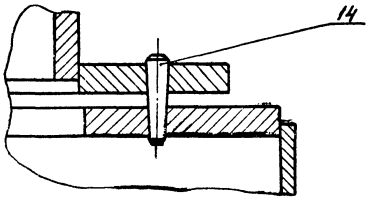
Г-Г Повернуто



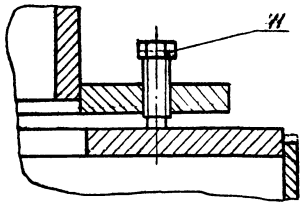
II лист 1
М1:2



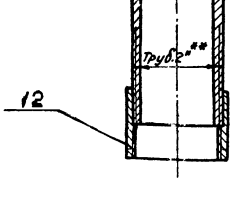
Е-Е Повернуто
М1:2



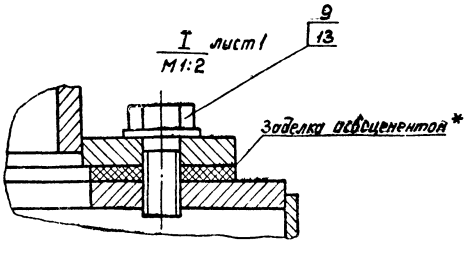
Д-Д Повернуто
М1:2



III лист 1
М1:2



I лист 1
М1:2

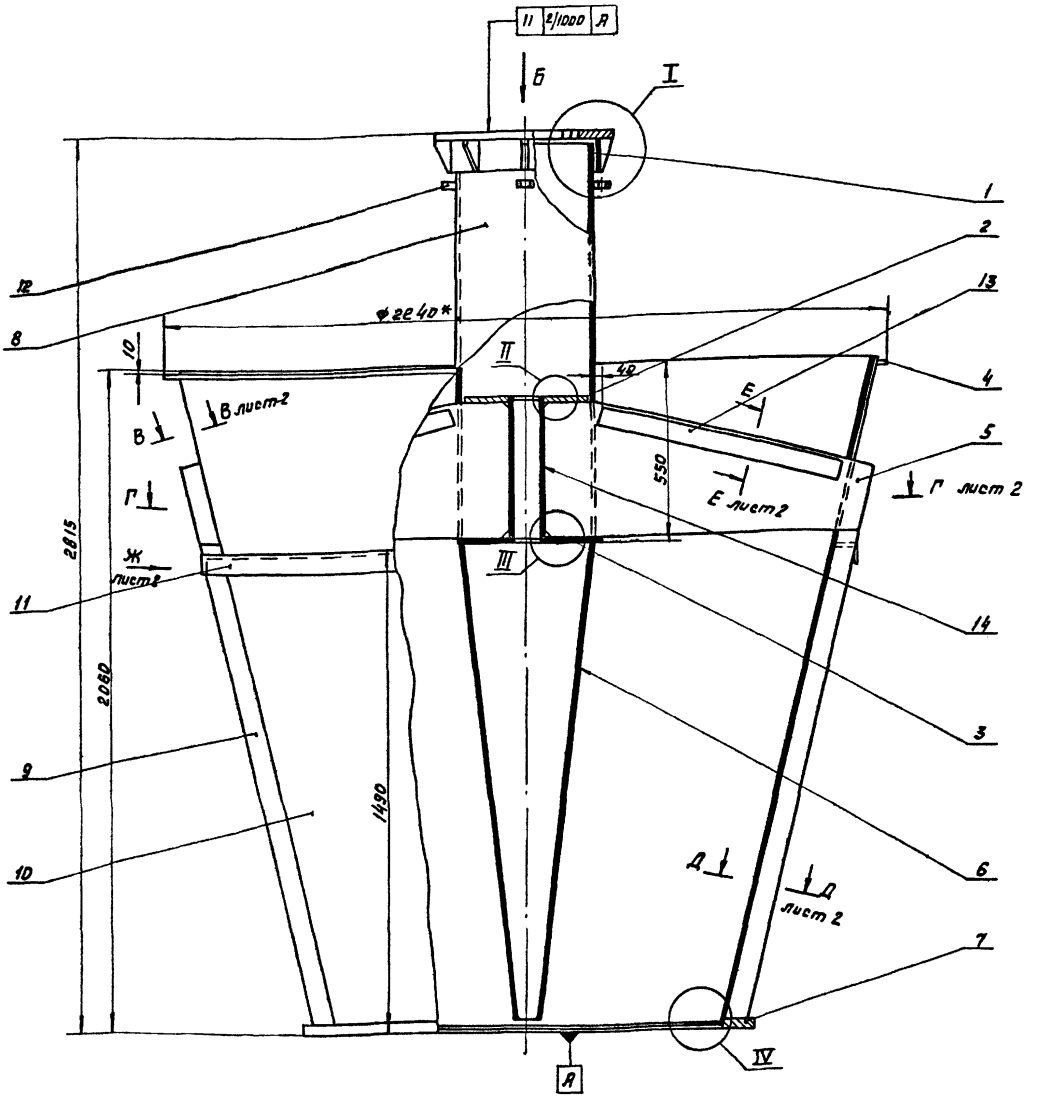


					4И.440.02.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора центральная сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая				Н	—	—
Пров.		Пендерев				Лист 2	Листов	
Рук.		Пендерев				Посвободоканалпроект Отдел №5		
Н.кон.		Лютутков						

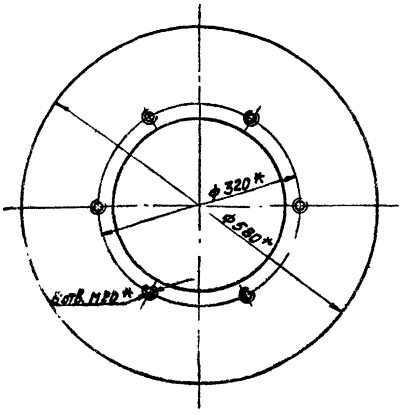
Копировал

4И.440.02.01.000 СБ

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



Вид Б
М 1:5



2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1 Δ 4.
3. ** Для выверки положения фланца поз. 1 применяется винт поз. 16.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – $R_{z}160$.
5. * Размеры для справок.
6. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа – h14.

1. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

					4И.440.02.01.000 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	Конус Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Заручная				И	1125	1:10
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов 2	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков						

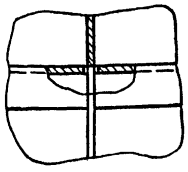
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: Ф3 17851-06 42 формат 22

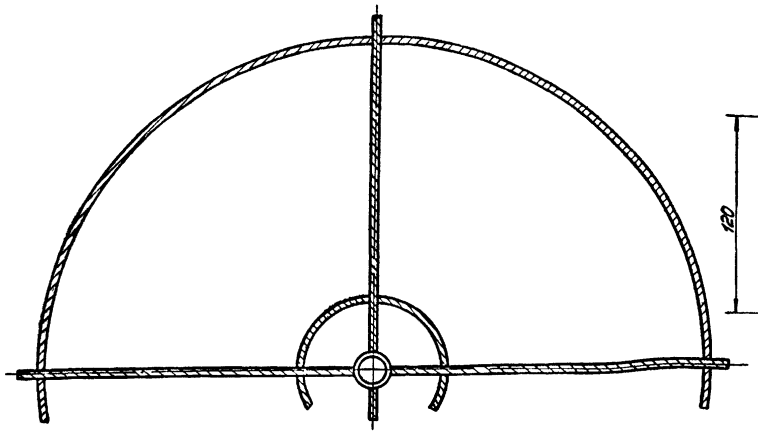
Типовой проект 902-2-347
Альбом III, часть 1

ИИ.440.02.01.000СБ

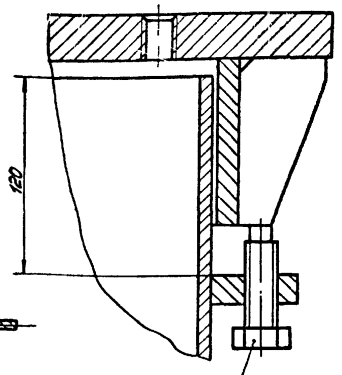
Вид Ж лист 1
М1:5



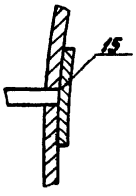
Г – Г лист 1
М1:10



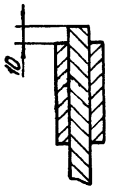
I лист 1
М1:2



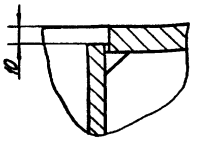
В – В Повернуто
М1:2 лист 1



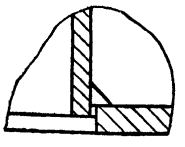
Е – Е Повернуто
М1:2 лист 1



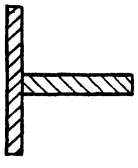
II лист 1
М1:2



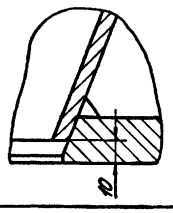
III лист 1
М1:2



Д – Д Повернуто
лист 1



IV лист 1
М1:2

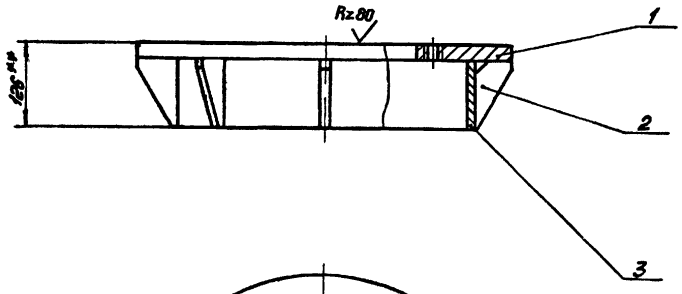


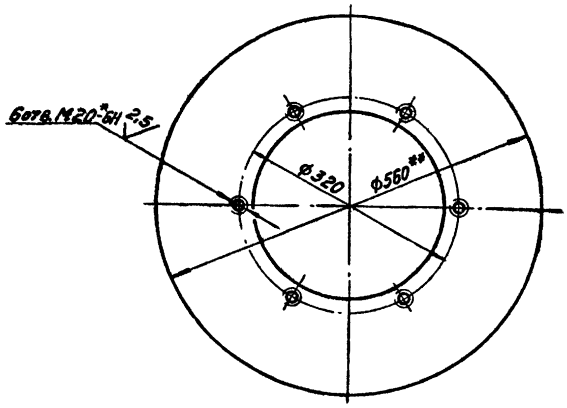
					ИИ.440.02.01.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарецкая			Конус	И	1125	1:10
Пров.		Пендерев				Лист 2	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Новосибирскгипроводхоз Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат А2

ИИ.440.02.01.100СБ





3. ± IT14/2

1. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Д2
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа —
3. *Смещение осей от номинального расположения не более ±1 мм.
4. **Размеры для справок.

					ИИ.440.02.01.100СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарецкая			Фланец	И	62	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Новосибирскгипроводхоз Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

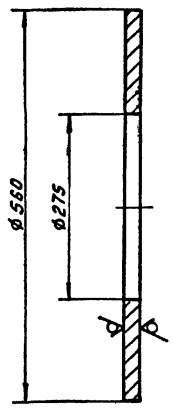
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: 17851-06 43 Формат А2

Типовой проект 902-2-337.87 Альбом VII, часть I

ЧИ.440.02.01.101

√(√)



Н14; h14.

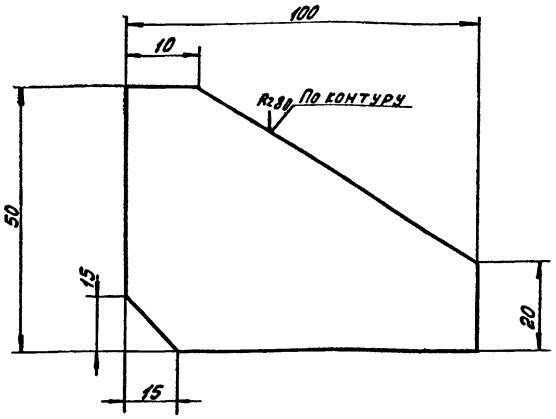
				ЧИ.440.02.01.101			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	38	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н.контр.		Потутков			Лист Б30 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат 11

ЧИ.440.02.01.102

√(√) A



h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

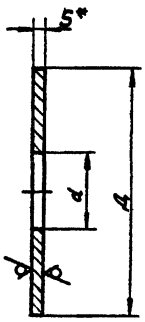
				ЧИ.440.02.01.102			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	0.33	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н.контр.		Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат 11

ЧИ.440.02.01.001

√(√) R30



Обозначение	Размеры, мм d	D	S	Масса, кг
ЧИ.440.02.01.001	Н2	405	16	14,9
ЧИ.440.02.01.001-01	Н2	440	16	18,3
ЧИ.440.02.01.001-02	2200	2240	4	3,8

1 Н14; h14.

2. * Размеры для справок.

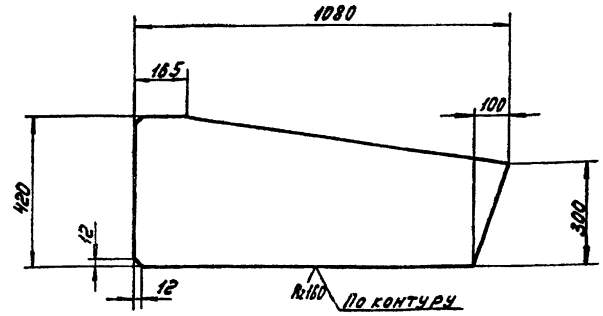
				ЧИ.440.02.01.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	см таб.	—
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н.контр.		Потутков			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат 11

ЧИ.440.02.01.002

√(√) A



h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

				ЧИ.440.02.01.002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	37,0	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н.контр.		Потутков			Лист Б12 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

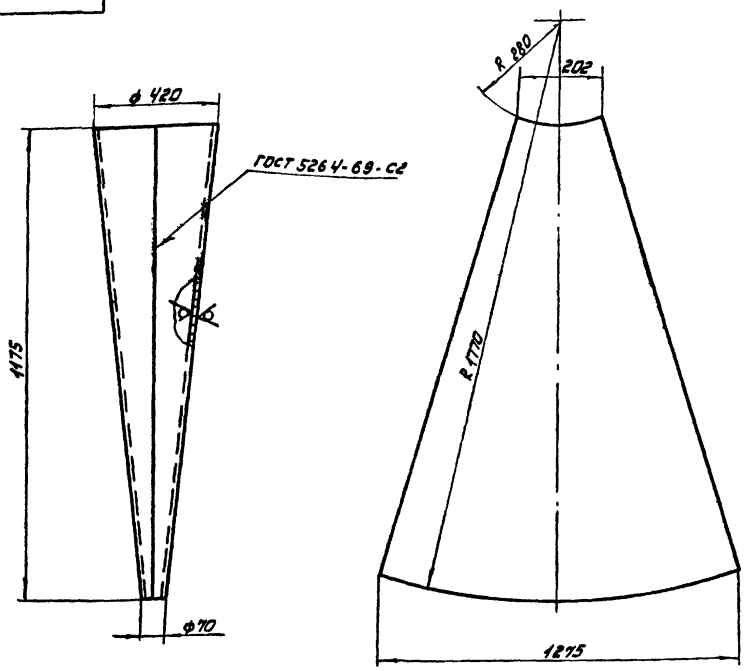
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат 11

Типовой проект 902-2-347
Альбом III часть 1

ЧИ.440.02.01.003

Развертка



R 40
V(√)

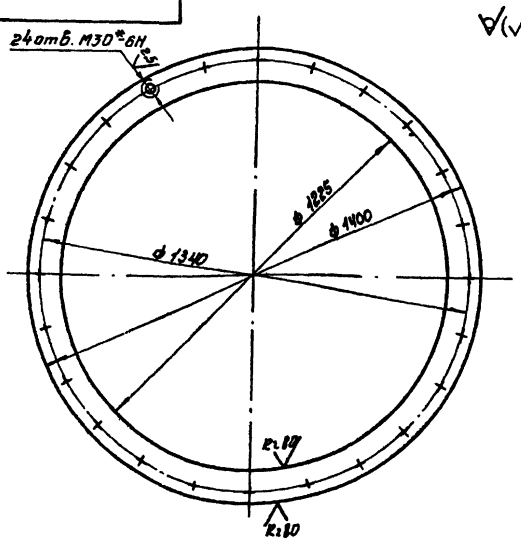
h14; t 17/14/2.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.02.01.003	
Разраб.	Зарецкая			Обечайка	Лит. И; Масса 340; Масштаб 1:10
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Потуткое			Лист 6У ГОСТ 19903-74 Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мособлкапиндустройпроект Отдел № 5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 12

ЧИ.440.02.01.004



V(√)

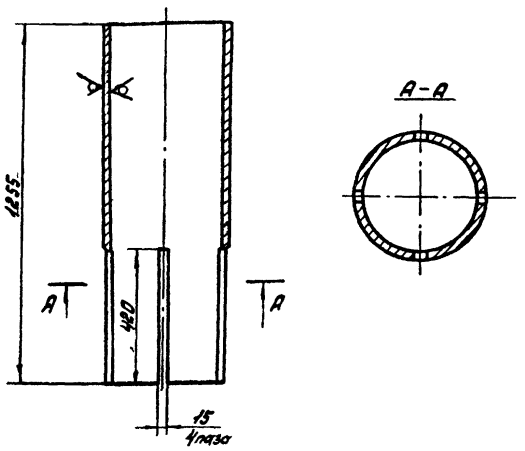
1. H14; h14; ± 17/14/2.
2. * Смещение осей отверстий от номинального расположения не более 1 мм

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.02.01.004	
Разраб.	Зарецкая			Фланец	Лит. И; Масса 73; Масштаб 1:10
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Потуткое			Лист Б26 ГОСТ 19903-74 Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мособлкапиндустройпроект Отдел № 5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 11

ЧИ.440.02.01.005



R 40
V(√)

H14; h14; ± 17/14/2.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.02.01.005	
Разраб.	Зарецкая			Стойка	Лит. И; Масса 26; Масштаб 1:10
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Потуткое			Труба 426х9 ГОСТ 8732-78 Ст3сп ГОСТ 3731-74	Мособлкапиндустройпроект Отдел № 5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

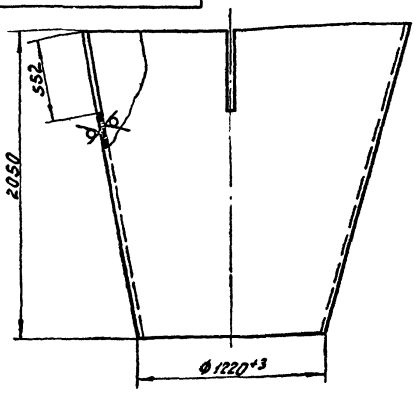
17851-06 45

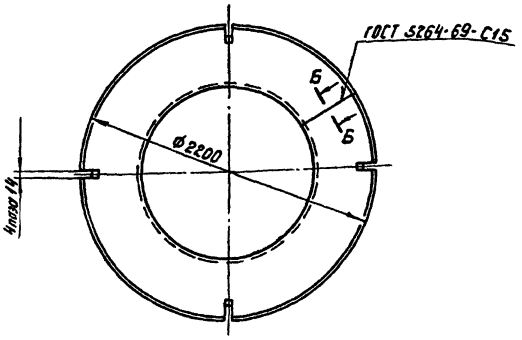
Копировал: [illegible]

Формат 11

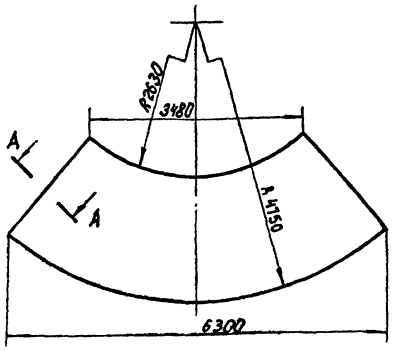
Типовой проект 902-2-347
Альбом VI, часть 1

4Н.440.02.01.007

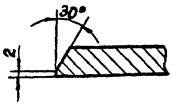




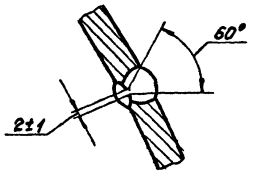
Развертка
М 1:50



А-А
М 1:1



Б-Б
М 1:1



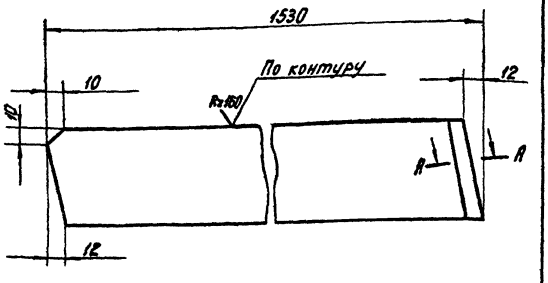
Н14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.02.01.007			
Разраб.		Зарицкая			Конус	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	577	1:20
Н.контр.		Потутков			Лист Б 6 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 СП ГОСТ 14637-79	Лист	Листов: 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

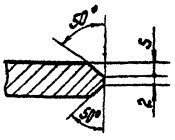
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 12

4Н.440.02.01.006



А-А
М 1:1



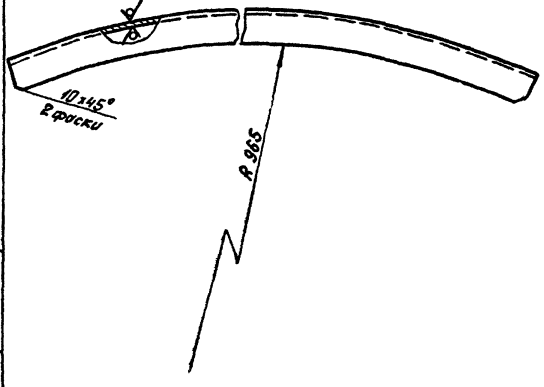
h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.02.01.006			
Разраб.		Зарицкая			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	9.4	1:2
Н.контр.		Потутков			Полоса Б-2-12×65 ГОСТ 103-76 / В Ст.3 СП ГОСТ 535-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4Н.440.02.01.008



1. Длина заготовки L = 1573 мм.
2. Н14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.02.01.008			
Разраб.		Зарицкая			Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	9.0	1:5
Н.контр.		Потутков			Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 СП ГОСТ 535-79	Лист	Листов: 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

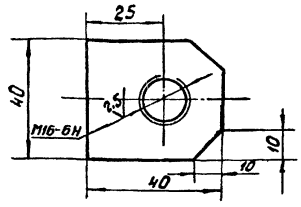
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: 17851-06 46 Формат 11

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

4И.440.02.01.009

Rz160 V(√)



H14; h14; ±IT14/2.

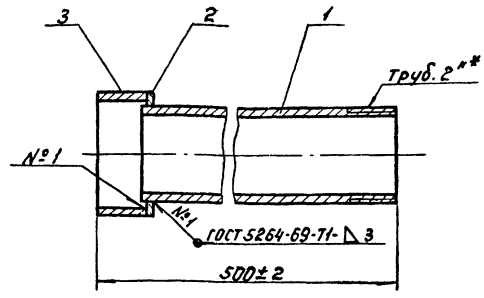
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.01.009	
Разраб.		Зарецкая			Бобышка	Лит. Н; Масса 0,17; Масштаб 1:1
Пров.		Пендерев				Лист; Листов 1
Н.контр.		Потупков			Лист Б16 ГОСТ 19903-74 / Вст.3 сп ГОСТ 14637-79	Новосибоканалпроект Отдел №5

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

формат 11

4И.440.02.02.000 СБ

1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - Rz160 V.
2. * Размеры для справок.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.02.000 СБ	
Разраб.		Зарецкая			Труба для кабеля. Сборочный чертеж.	Лит. Н; Масса 2,5; Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				Лист; Листов 1
Рук.		Пендерев				
Н.контр.		Потупков				Новосибоканалпроект Отдел №5

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А			4И.440.02.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А1		1	4И.440.02.02.001	Труба	1	
А1		2	4И.440.02.02.002	Диск	1	
Б4		3	4И.440.02.02.003	Патрубок		
				Труба 65×4 ГОСТ 3262-75		
				L=35 h14	1	0,21кг

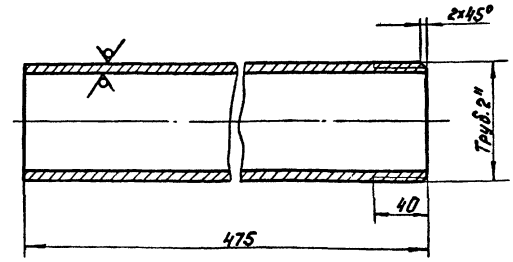
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.02.000	
Разраб.		Зарецкая			Труба для кабеля.	Лит. И; Лист; Листов 1
Пров.		Пендерев				
Рук.		Пендерев				
Н.контр.		Потупков				Новосибоканалпроект Отдел №5

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

формат 11

4И.440.02.02.001

Rz160 V(√)



h14; ±IT14/2.

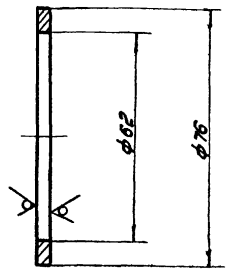
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.02.001	
Разраб.		Зарецкая			Труба	Лит. И; Масса 2,3; Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				Лист; Листов 1
Н.контр.		Потупков			Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75	Новосибоканалпроект Отдел №5

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Копировал: [illegible] 17851-06 47 формат 11

Типовой проект 902-2-341
Альбом VI, часть 1

ЧИ.440.02.02.002



Н14; h14.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Заруцкая			
Пров.	Пендерев			
Н.контр.	Потутков			

ЧИ.440.02.02.002

Диск

Лист	Масса	Масштаб
И	0.04	1:1

Лист | Листов: 1

Лист В-3 ГОСТ 19903-74
В ст3сп ГОСТ 16523-70

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			ЧИ.440.02.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ЧИ.440.02.03.001	Обечайка	1	
11		2	ЧИ.440.02.03.002	Рубашка	1	
11		3	ЧИ.440.02.03.003	Фланец	1	

ЧИ.440.02.03.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Заруцкая			
Пров.	Пендерев			
Рук.	Пендерев			
Н.контр.	Потутков			

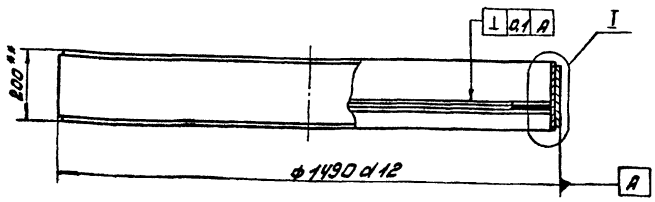
Направляющая верхняя

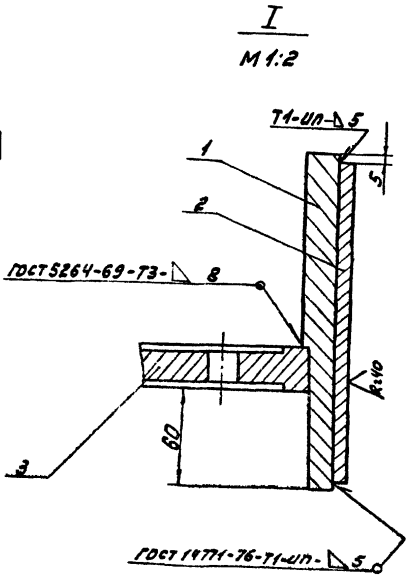
Лит.	Лист	Листов
И		1

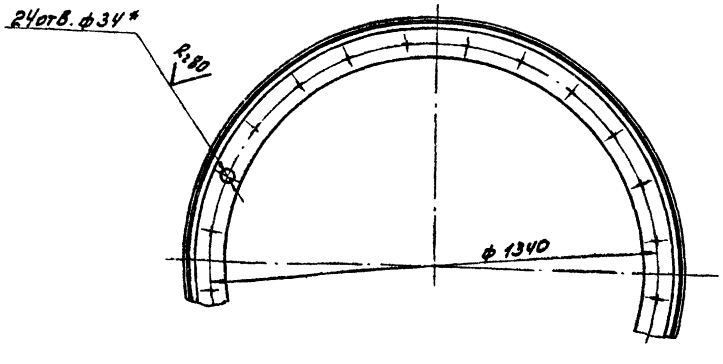
Мосводоканалниипроект
Отдел №5

формат 11

ЧИ.440.02.03.000СБ







1. Неукозанные предельные отклонения размеров. Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

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

ЧИ.440.02.03.000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Заруцкая			
Пров.	Пендерев			
Рук.	Пендерев			
Н.контр.	Потутков			

Направляющая верхняя
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	250	1:10

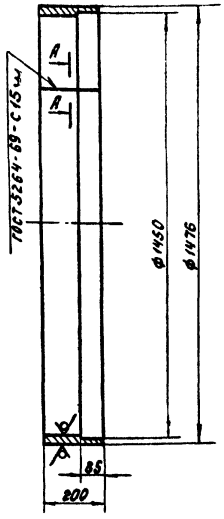
Лист | Листов: 1

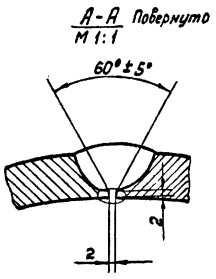
Мосводоканалниипроект
Отдел №5

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

4И.440.02.03.001

Rz80





1. Длина развертки L = 4584 мм*
2. Н14; h14; ± IT14/2.
3.* Размеры для справок.

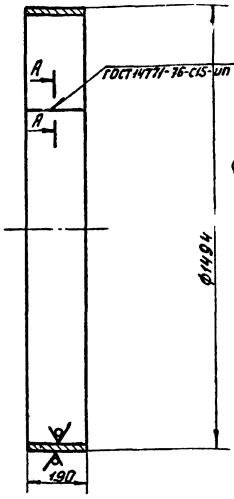
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.03.001			
Разраб.		Зарицкая			Обечайка	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	133	1:10
Н.контр.		Потутков			Лист Б16 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов: 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

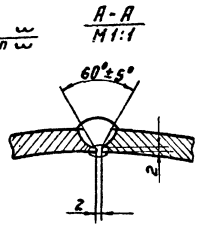
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

4И.440.02.03.002

Rz160





1. Длина развертки L = 4665 мм.*
2. h14.
3. Сварку производить в соответствии с рекомендациями по сварке легированных сталей.
4.* Размеры для справок.

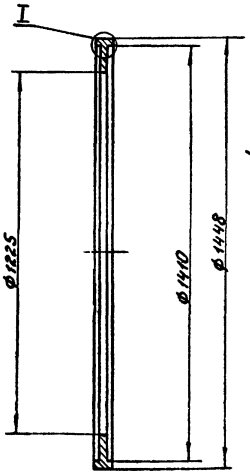
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.03.002			
Разраб.		Зарицкая			Рубашка	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	56,0	1:10
Н.контр.		Потутков			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / 20Х13 ГОСТ 5632-72	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

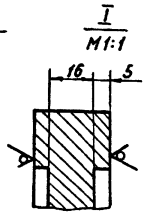
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

4И.440.02.03.003

Rz80





Н14; h14.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.03.003			
Разраб.		Зарицкая			Фланец	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	64.2	1:10
Н.контр.		Потутков			Лист Б25 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов: 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

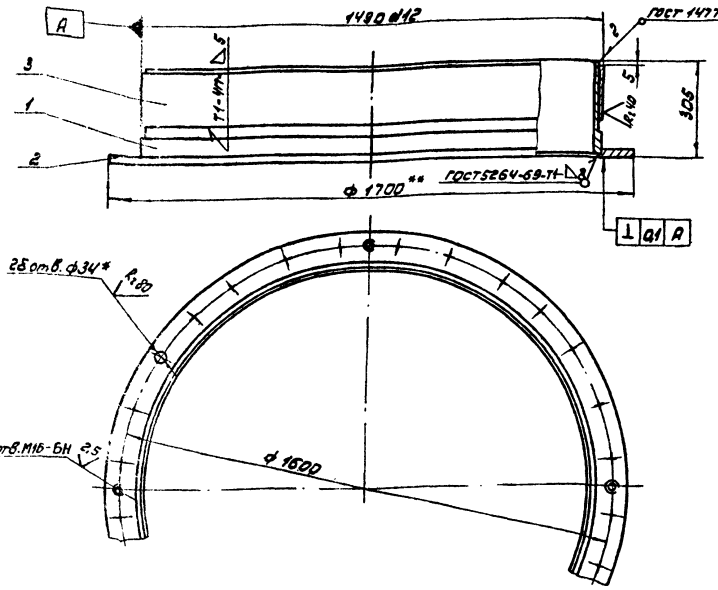
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И.440.02.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.440.02.04.001	Обечайка	1	
11		2	4И.440.02.04.002	Фланец	1	
11		3	4И.440.02.03.002	Рубашка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.02.04.000			
Разраб.		Зарицкая			Направляющая нижняя	Лит	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И		1
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н.контр.		Потутков						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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

ИИ.440.02.04.000СБ



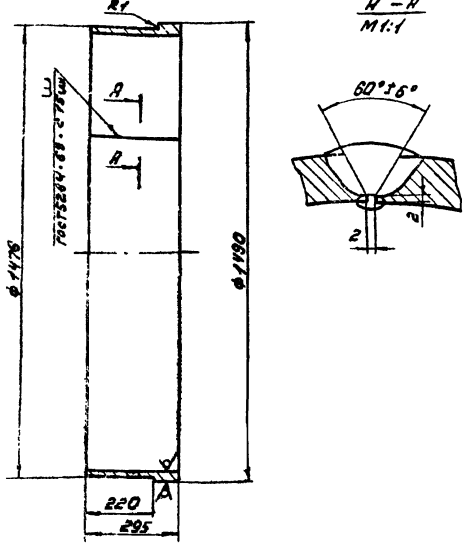
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Рубашку поз. 1 приварить в соответствии с рекомендациями по сварке легированных сталей.
3. * Смещение осей отверстий от номинального расположения не более ±1мм.
4. ** Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.440.02.04.000СБ			
Разраб.		Зарецкая			Направляющая нижняя. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенгерев				И	270	1:10
Рук.		Пенгерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Погуткова				Москводоканалпроект Отдел N5		

Формат 12

ИИ.440.02.04.000

R:80 V(√)



А – А
М1:1

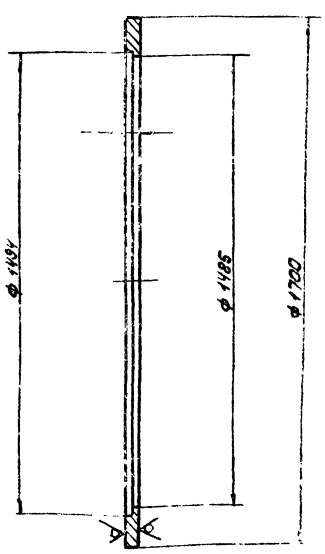
1. Длина развертки L = 4628мм
2. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.440.02.04.001			
Разраб.		Зарецкая			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенгерев				И	180	1:10
Н.контр.		Погуткова				Лист	Листов: 1	
					Лист 8 16 ГОСТ 19903-74 / 8 ст 3сп ГОСТ 14637-79	Москводоканалпроект Отдел N5		

Формат А1

ИИ.440.02.04.000

R:80 V(√)



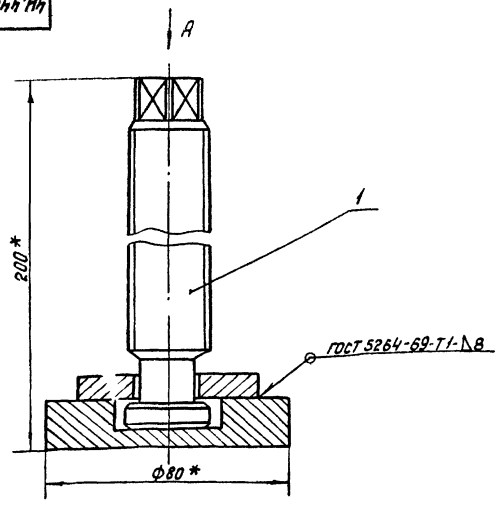
H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.440.02.04.002			
Разраб.		Зарецкая			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенгерев				И	36	1:10
Н.контр.		Погуткова				Лист	Листов: 1	
					Лист 6 25 ГОСТ 19903-74 / 8 ст 3сп ГОСТ 14637-79	Москводоканалпроект Отдел N5		

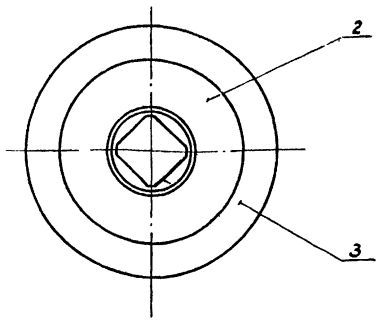
Копировал: [illegible] 17851-01 50 Формат А1

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

4И.440.02.05.000 СБ



Вид А



* Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	4И.440.02.05.000 СБ	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Заруцкая			Домкрат Сборочный чертеж	И	1,6	1:1
Пров		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел		
Н.контр.		Потутков						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 12

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			4И.440.02.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.440.02.05.001	Винт	1	
11		2	4И.440.02.05.002	Накладка	2	
11		3	4И.440.02.05.003	Основание	1	

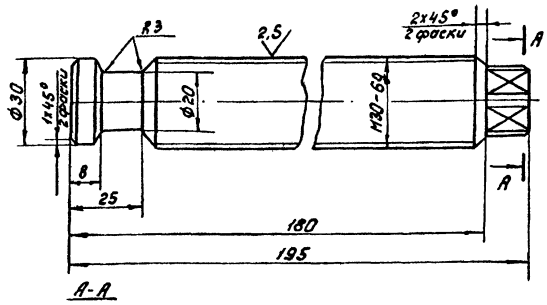
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	4И.440.02.05.000	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Заруцкая			Домкрат	И		1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

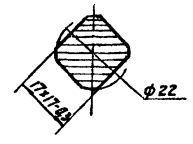
формат 11

4И.440.02.05.001

Rz80



А-А



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h\,14;\ \pm\frac{IT\,14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	4И.440.02.05.001	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Заруцкая			Винт	И	0.22	
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

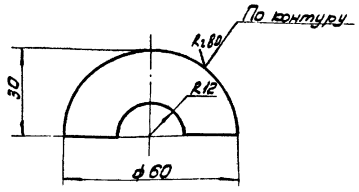
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

17851-06 51

формат 11

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

ЧИ.440.02.05.002



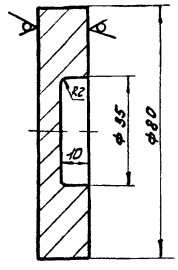
h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Накладка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая				И	0,08	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Лист 68 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

ЧИ.440.02.05.003



H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Основание	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая				И	0,55	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Лист 616 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

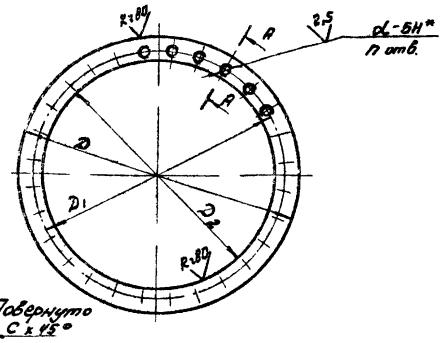
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			ЧИ.440.02.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ЧИ.440.02.06.001	Кольцо	1	
11		2	ЧИ.440.02.06.001-01	Кольцо	1	
11		3	ЧИ.440.02.06.001-02	Кольцо	1	
12		4	ЧИ.440.02.06.002	Днище	1	
11		5	ЧИ.440.02.06.003	Ребро	12	
11		6	ЧИ.440.02.06.004	Обечайка	1	
12		7	ЧИ.440.02.06.005	Патрубок	1	
54		8	ЧИ.440.02.06.006	Патрубок		
				Труба 1220×10 ГОСТ 10704-76 / Вст3сп ГОСТ 10706-76		
				L = 2465 h14	1	660 кг
54		9	ЧИ.440.02.06.007	Бобышка		
				Круг 860 ГОСТ 2590-71 / Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 25 h14	3	0,55 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.02.06.000 Основание	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Заруцкая				И		1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел N5		
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков						

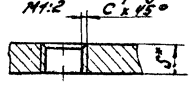
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

ЧИ.440.02.06.001



А-А Повернуто
М1:2 С × 45°



Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	D	D_1	D_2	d	n	C	S	
ЧИ.440.02.06.001	1780	1600	1490	М30	28	2,5	20	102,0
ЧИ.440.02.06.001-01	1400	1340	1222	34	24	—	26	68,0
ЧИ.440.02.06.001-02	1910	—	1222	—	—	—	12	155,0

1.* Размер для справок
2. H14; h14; ± IT14/2.
3.* Смещение осей от номинального расположения не более ±1 мм

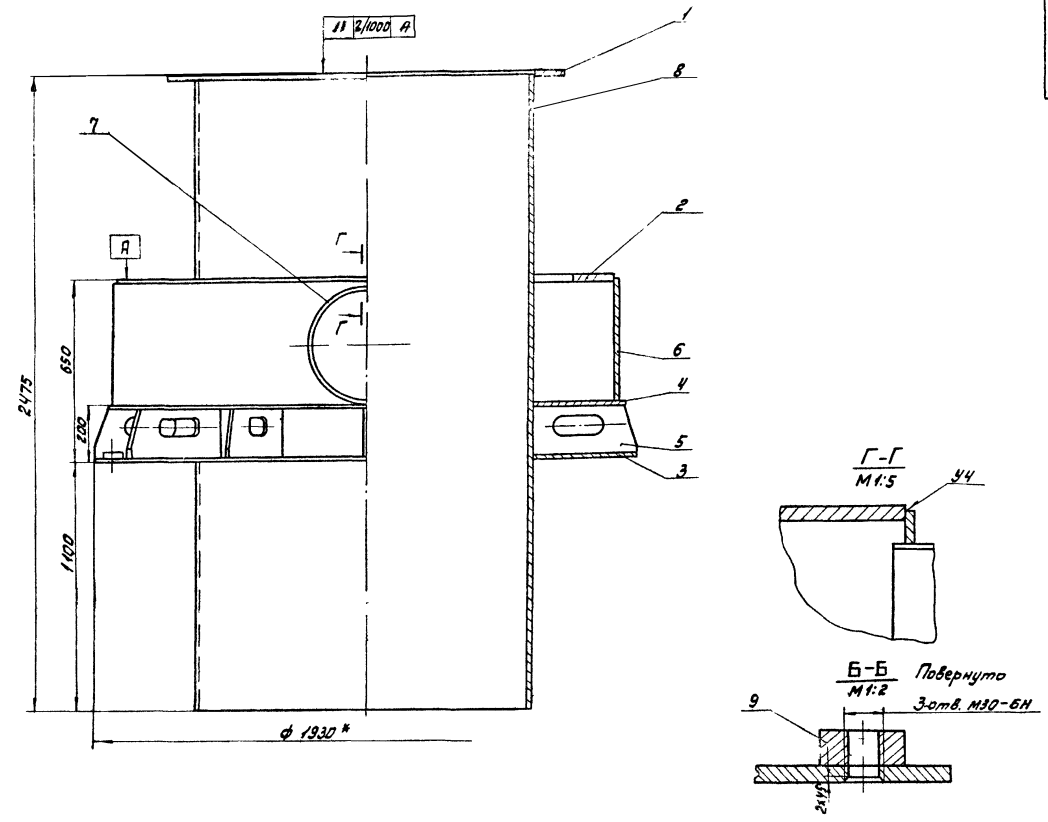
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо верхнее	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая				И	см. табл.	—
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Лист 65 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

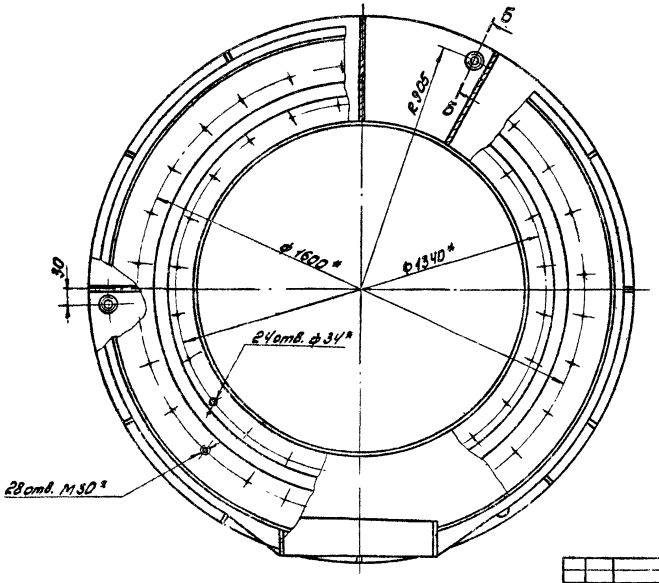
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

копировал: [illegible] 17851-06 52 формат 11

Типовой проект 902
Альбом VI, часть 1

ЧИ.440.02.06.000СБ





1. Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-71-△8, кроме мест обозначенных особо.
3. * Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 100$ √.

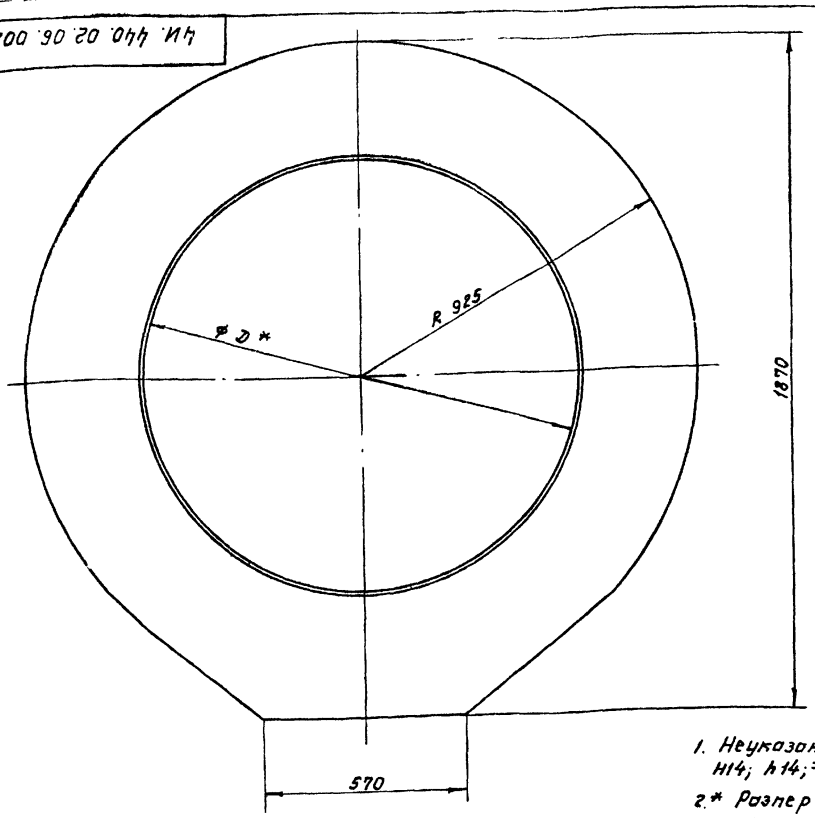
				ЧИ.440.02.06.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Основание	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Заруцкая				И	1220	1:10
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект		
Н.контр.		Потутков				Отдел № 5		

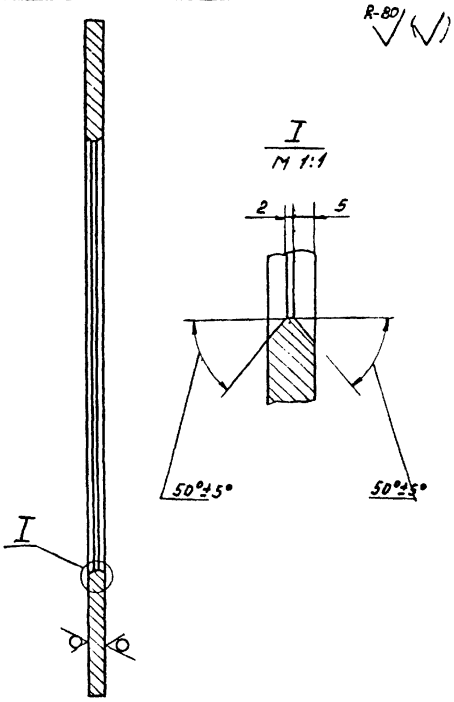
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал 3Х1- 17851-06 53 формат 22

Типовой проект 902-2-347
Альбом VI часть 1

4И. 440. 02. 06. 002





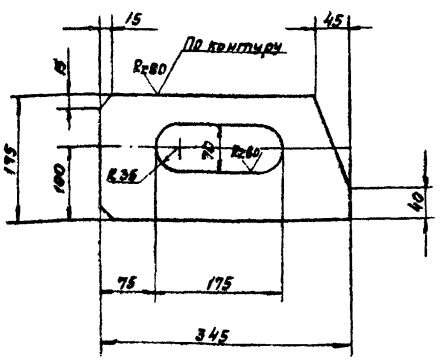
1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$

2.* Размер D выполнить по фактическому наружному диаметру трубы дет. 4И. 273. 02. 06. 008

					4И. 440. 02. 06. 002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Зарецкая			Днище	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	13.5	1:10
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Лист Б12 ГОСТ 19903-74 / В Ст3. Сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

4И. 440. 02. 06. 003

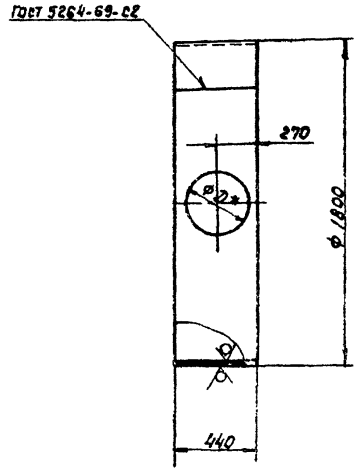


H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

					4И. 440. 02. 06. 003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Зарецкая			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	4.5	1:5
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Лист Б12 ГОСТ 19903-74 / В Ст3. Сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И. 440. 02. 06. 004



1. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

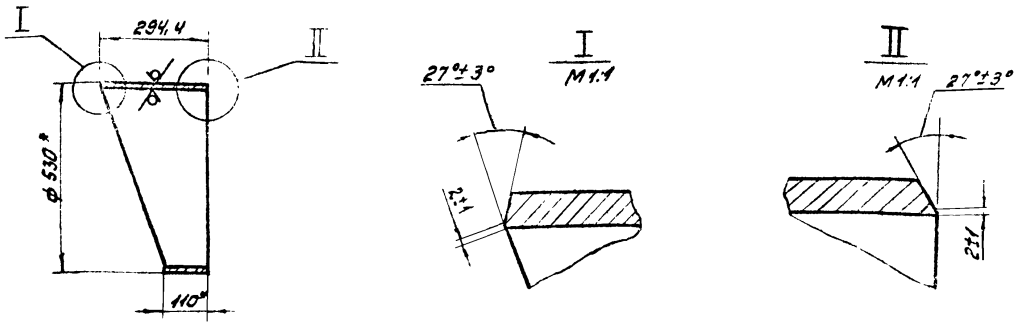
2.* Уточнить по фактическому наружному диаметру патрубка дет. 4И. 440. 02. 06. 007

					4И. 440. 02. 06. 004			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Зарецкая			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	140	1:20
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 Сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

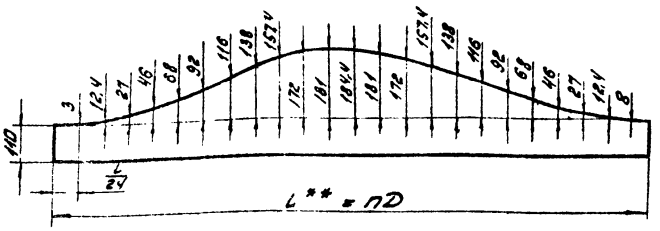
Копировал: 17851-06 54 Формат 11

ЧИ.440.02.06.005

Rz160 √(√)



Шаблон для разметки патрубка



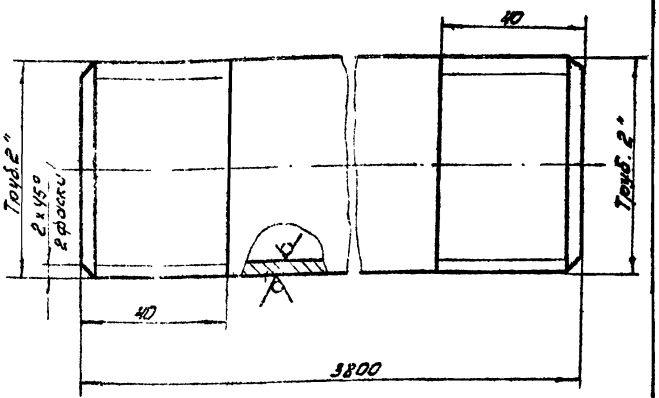
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h 14; ± IT14/2.
2. ** Размер L уточнить по действительному наружному диаметру трубы.
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.02.06.005			
Разраб.		Заруцкая			Патрубок	Лит. И	Масса 23,2	Масштаб 1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 530х9 ГОСТ 8732-78 / Вст2 ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

ЧИ.440.02.00.001

Rz320 √(√)



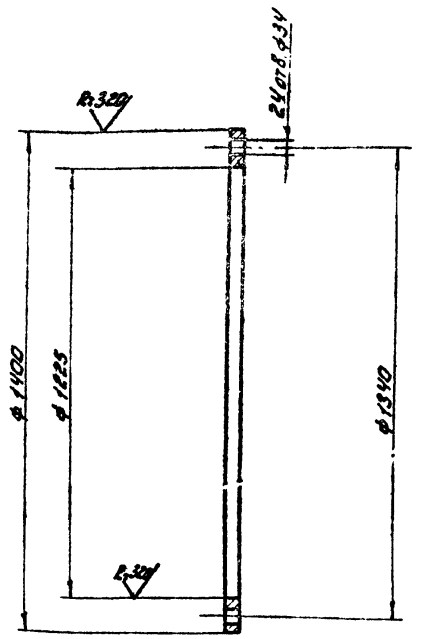
h 14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.02.00.001			
Разраб.		Заруцкая			Труба	Лит. И	Масса 17,5	Масштаб 1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 50х3 ГОСТ 3262-75	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

ЧИ.440.02.00.002

√(√)



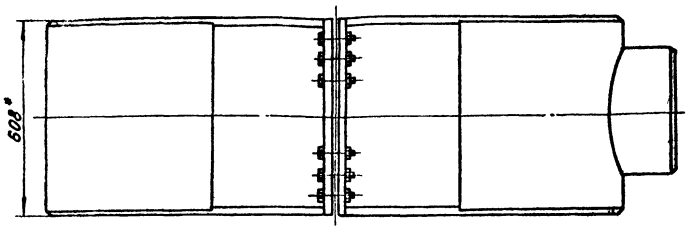
H 14; h 14; ± IT14/2.

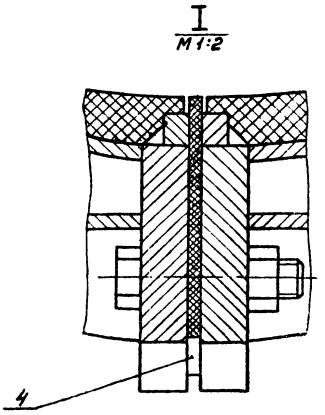
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.02.00.002			
Разраб.		Заруцкая			Прокладка	Лит. И	Масса 0,8	Масштаб 1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Пластина I ПМ6-М-4-1,2 ГОСТ 7338-77	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

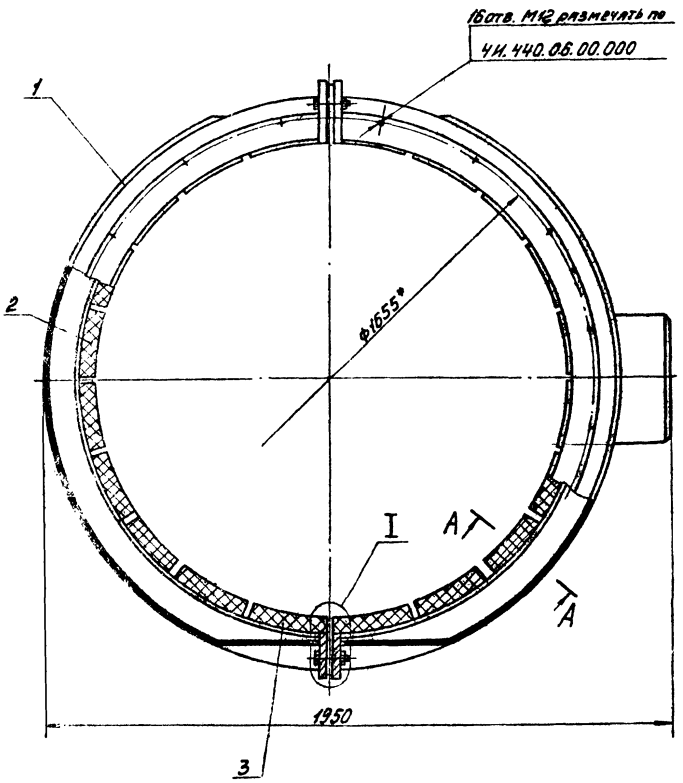
Копировал: 17851-06 55 Формат 11

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

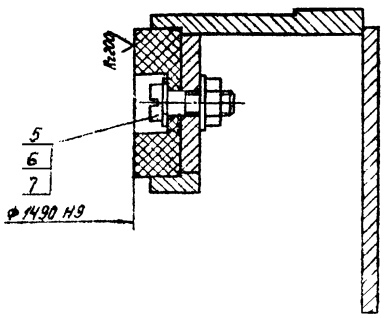
4И.440.03.00.000СБ







А-А Повернуто
М1:2



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

				4И.440.03.00.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Камера вращающаяся Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	~650	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: П851-06 56 Формат 22

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
22			ЧИ 440.03.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ЧИ.440.03.01.000	Корпус	1	
				Детали		
12		2	ЧИ. 440.03.00.001	Сектор вкладыша	36	
12		3	ЧИ. 440.03.00.002	Сектор вкладыша	8	
11		4	ЧИ.440.03.00.003	Прокладка	2	
				Стандартные изделия		
		5		Винт 2М16х45.58.096	44	
				ГОСТ 1491-72		
		6		Гайка М16.5.096	44	
				ГОСТ 5915-70		
		7		Шайба 16.02.096	88	
				ГОСТ 11371-78		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.03.00.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарецкая		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткев		

Камера вращающаяся

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
22			ЧИ.440.03.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ЧИ.440.03.01.100	Обойма	1	
11		2	ЧИ.440.03.01.200	Обойма	1	
				Детали		
5Г		3	ЧИ.440.03.01.001	Сухарь		
				Лист Б16 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				20х90	8	0,23кг
				Стандартные изделия		
		4		Болт М24х100.58.096	12	
				ГОСТ 7798-70		
		5		Гайка М24.5.096	12	
				ГОСТ 5915-70		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.03.01.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарецкая		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткев		

Корпус

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
22			ЧИ. 440.03.01.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ЧИ. 440.03.01.101	Лапа	2	
11		2	ЧИ. 440.03.01.102	Полукольцо	2	
11		3	ЧИ. 440.03.01.102-01	Полукольцо	2	
11		4	ЧИ. 440.03.01.102-02	Полукольцо	2	
12		5	ЧИ.440.03.01.103	Стенка	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.03.01.100

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарецкая		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткев		

Обойма

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
22			ЧИ.440.03.01.200СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	ЧИ. 440.03.01 201	Патрубок	1	
4		2	ЧИ.440.03.01 202	Стенка	1	
11		3	ЧИ. 440.03.01.101	Лапа	2	
11		4	ЧИ. 440.03.01.102	Полукольцо	2	
4		5	ЧИ. 440.03.01.102-01	Полукольцо	2	
11		6	ЧИ. 440.03.01.102-02	Полукольцо	2	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.03.01.200

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарецкая		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткев		

Обойма

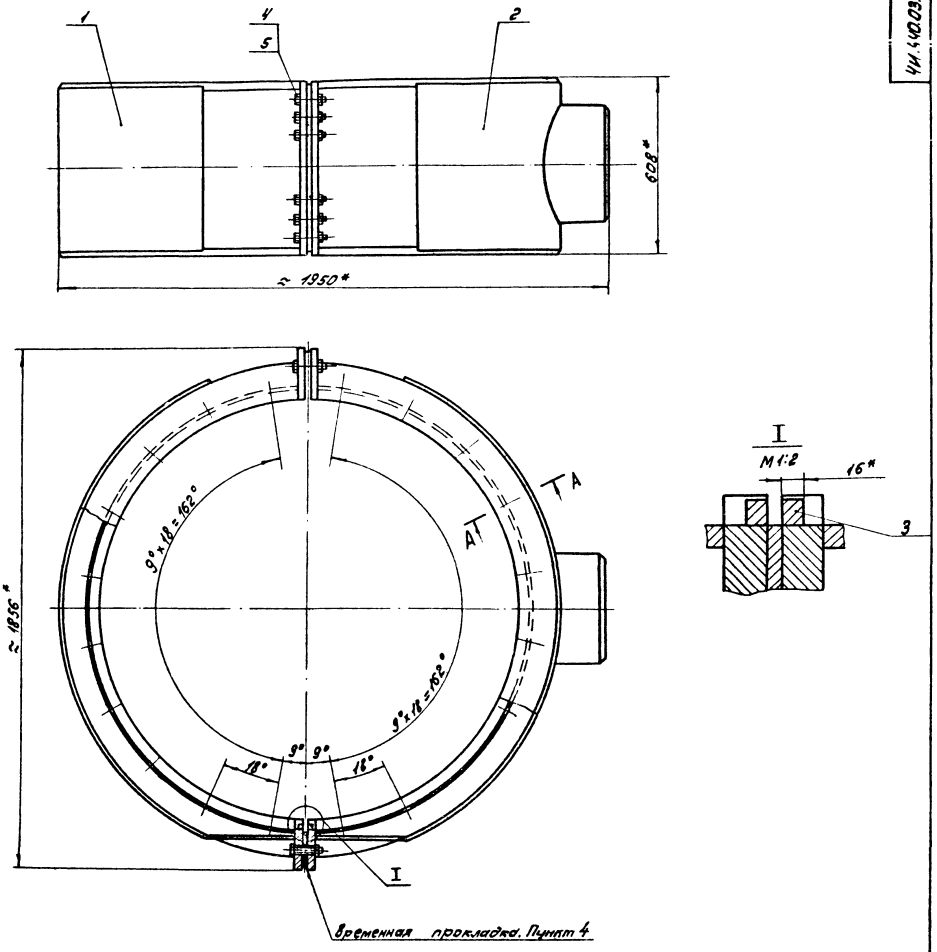
Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

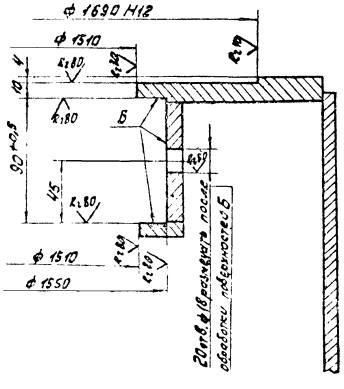
Формат А1

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

ЧИ.440.03.01.000СБ



А–А Повернуто
М 1:2



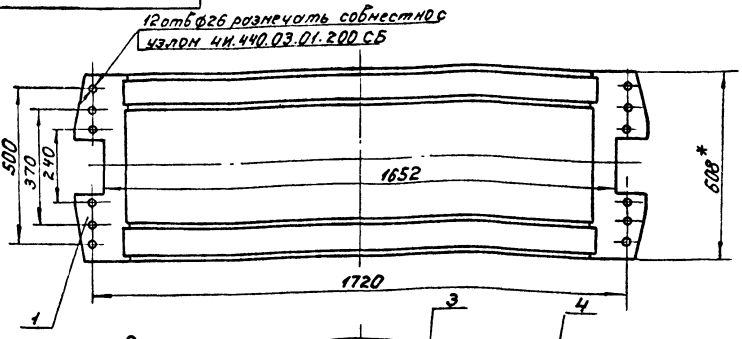
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$ и для деталей без чертежа.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-△8.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160.
4. При сборке корпуса камеры в местах стыков обойм поз. 1 и 2 поставить временные прокладки 600×140 мм толщиной 10 мм.
5. Сухарь поз. 3 приварить после обработки поверхностей Б
6* Размеры для справок.

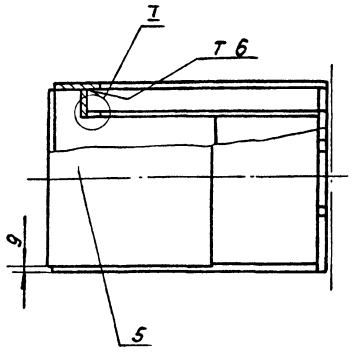
				ЧИ.440.03.01.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус	Лит.	Масса	Масшт.
разраб.	Зарицкая					И	~593	1:10
пров.	Пендерев				Сборочный чертеж	Лист	Листов: 1	
Рук.	Пендерев					Мосводоканалниипроект		
Н. контр.	Потутков					Отдел №5		

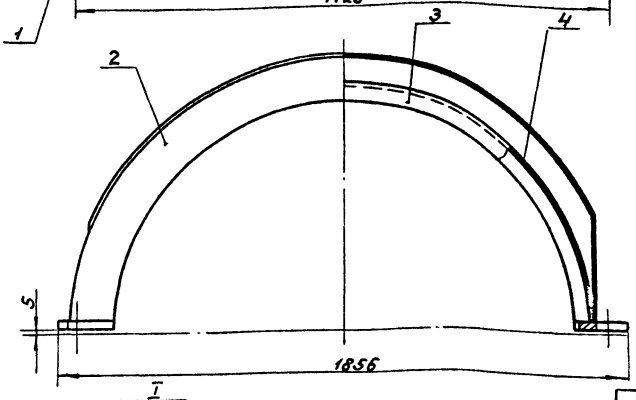
Копировал: [illegible] 17851-06 5В Формат 22

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

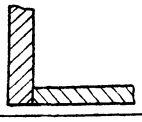
4И.440.03.01.100 СБ







I
M 1:2



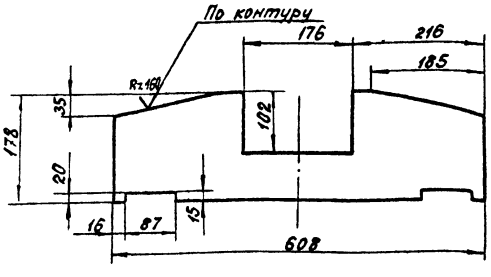
1. h 14; ± IT14/2.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-⊿8.
3.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.03.01.100СБ			
Разраб.		Зарицкая			Обойма Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	280	1:10
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов: 1	
						Носбодоканалниипроект Отдел № 5		

формат 12

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

4И.440.03.01.101

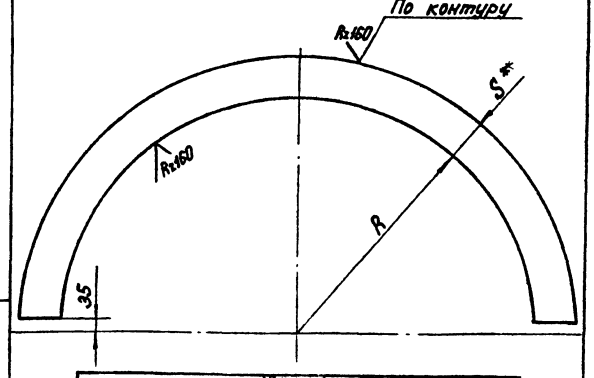


H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.03.01.101			
Разраб.		Зарицкая			Лапа	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	19,3	1:5
Н.контр.		Потутков			Лист Е30 ГОСТ 19903-74 В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Носбодоканалниипроект Отдел № 5		

формат 11

4И.440.03.01.102



Обозначение	Размеры мм R	Размеры мм S	Материал	Масса кг
4И.440.03.01.102	750	140	Лист Б16 ГОСТ 19903-74 В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	45,0
4И.440.03.01.102-01	750	36	Полоса Б-2-12×35 ГОСТ 103-76 В Ст.3сп ГОСТ 535-79	12,0
4И.440.03.01.103-02	770	16	Полоса Б-2-16×85 ГОСТ 103-76 В Ст.3 сп ГОСТ 535-79	25,0

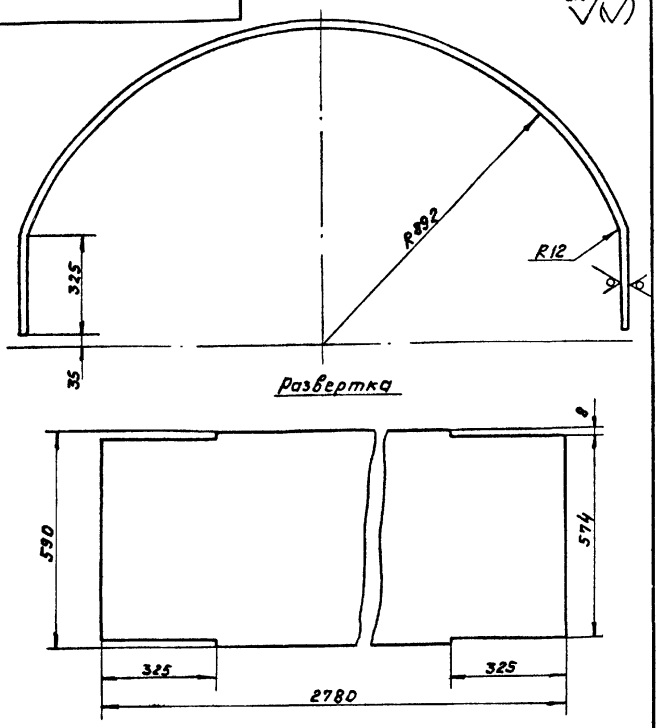
1.* Размер для справок.
2. h 14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.03.01.102			
Разраб.		Зарицкая			Полукольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	см. табл.	—
Н.контр.		Потутков			См. таблицу	Лист	Листов 1	
						Носбодоканалниипроект Отдел № 5		

копировал: 17851-06 59 формат 11

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

4и.440.03.01.103



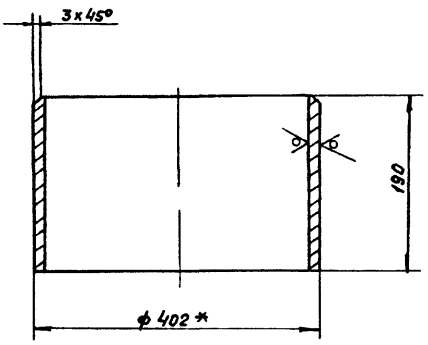
Н14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4и.440.03.01.103		
Разраб.		Зарецкая			Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	77.5	1:10
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Потутков			Лист 58 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 Сп ГОСТ 14637-79	Росводоканалниипроект Отдел №5	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4и.440.03.01.201



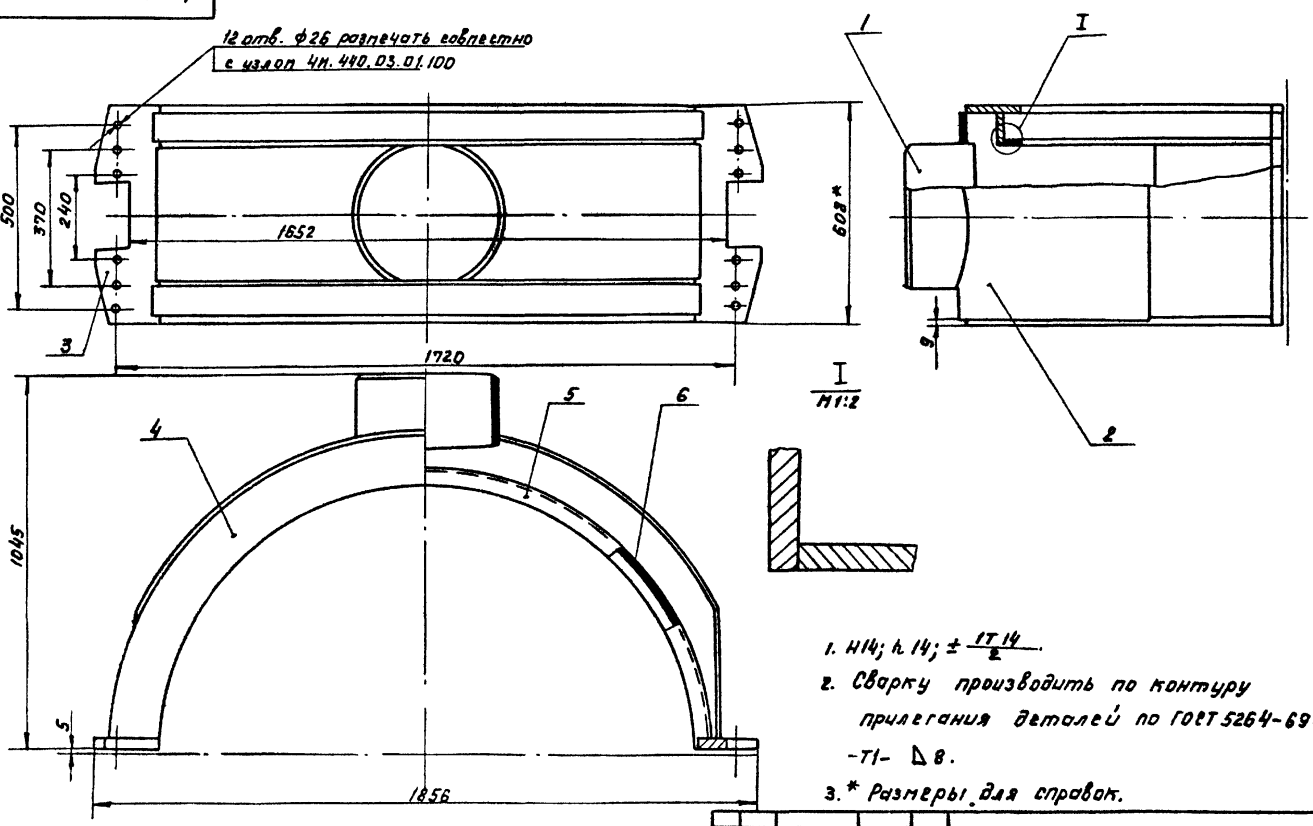
1. h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4и.440.03.01.201		
Разраб.		Зарецкая			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	16.32	1:2
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Потутков			Труба 402х12 ГОСТ 8732-78 / В Ст2 Сп ГОСТ 8731-74	Росводоканалниипроект Отдел №5	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4и.440.03.01.200СБ



1. Н14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69- -Т1- △8.
3.* Размеры для справок.

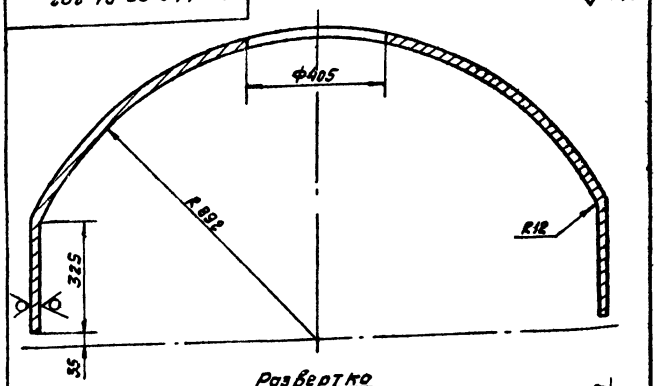
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4и.440.03.01.200СБ		
Разраб.		Зарецкая			Обойма	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	И	303	1:10
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Потутков				Росводоканалниипроект Отдел №5	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

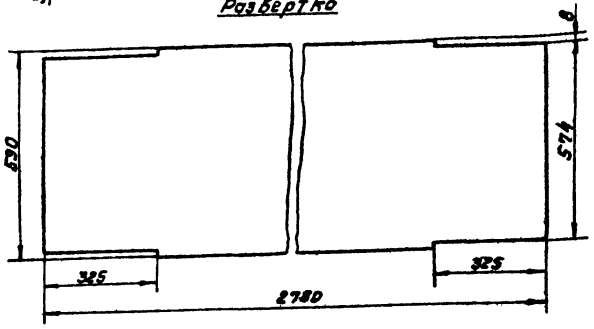
Копировал: [illegible] 178.51-06 БО Формат 12

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

4И.440.03.01.202



Развертка

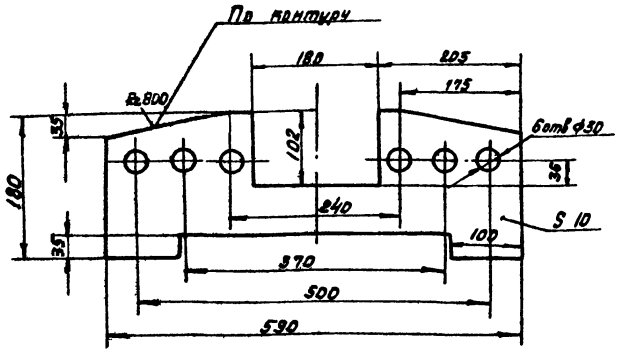


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.03.01.202			
Разраб.		Загрицкая			Стенка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	77	1:10
Н.контр.		Потутков			Лист 68 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3Сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Новосибирскпроект Отдел №5		

Формат 11

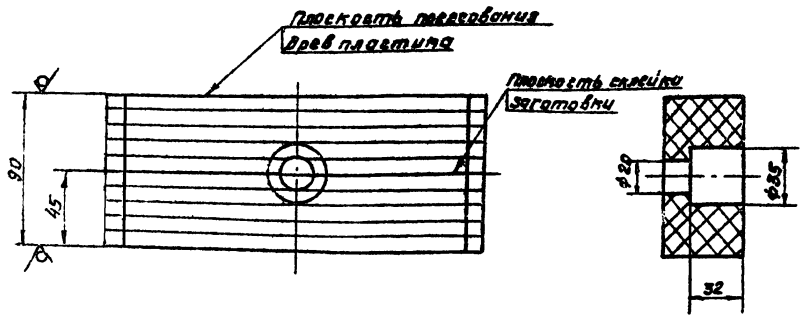
4И.440.03.00.003

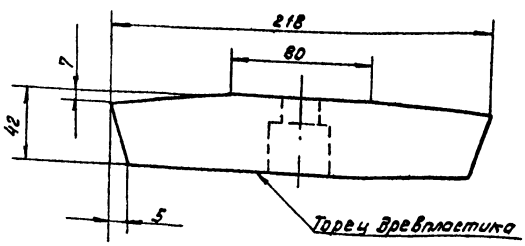


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.03.00.003			
Разраб.		Загрицкая			Прокладка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	0.7	1:5
Н.контр.		Потутков			Фанера бакелизированная ГОСТ 11539-73	Лист	Листов 1	
						Новосибирскпроект Отдел №25		

Формат 11

4И.440.03.00.001





1. Заготовку сектора выполнить из двух частей, вырезанных из листа толщиной 45мм и склеить их между собой бутакрилом техническим МРТУ-84-2-9-68 под давлением. При вырезке заготовки следует соблюсти указанное на чертеже расположение слоев древесного пластика.

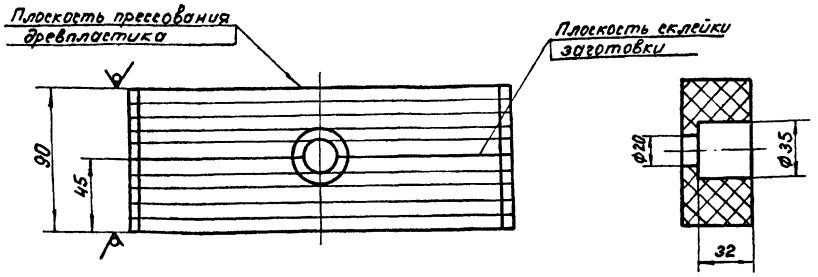
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.03.00.001			
Разраб.		Загрицкая			Сектор вкладыша	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	1.0	1:2
Н.контр.		Потутков			Пластик древесно-слоистый ДСП-Б ГОСТ 20566-75	Лист	Листов 1	
						Новосибирскпроект Отдел №5		

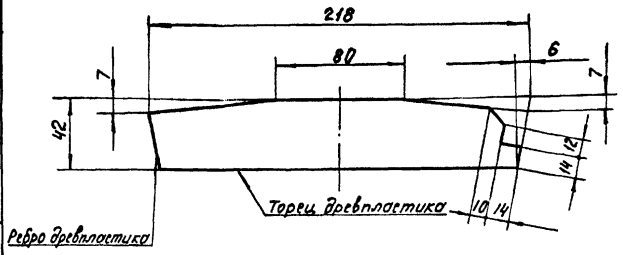
Копировал: [illegible] 17951-06 61 Формат 12

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

4И.440.03.00.002

Rz 800/д(√)





Заготовку сектора выполнить из двух частей, вырезанных из листа толщиной 45мм, и склеить их между собой бутакрилом техническим МРТУ - 64-2-9-68 под давлением.
При вырезке заготовки следует соблюсти указанное на чертеже расположение слоев древесного пластика.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.03.00.002			
Разраб.		Заруцкая			Сектор вкладыша	Лит. И	Масса 0,97	Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Пластик древесно-слоистый ДСП-Б ГОСТ 20966-75	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.440.04.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.440.04.01.000	Вал в сборе	1	
11		2	4И.440.04.02.000	Рама	1	
11		3	4И.440.04.03.000	Кронштейн	1	
				Детали		
12		4	4И.440.04.00.001	Шестерня сменная	1	
12		5	4И.440.04.00.002	Шестерня сменная	1	
12		6	4И.440.04.00.003	Шестерня	1	
22		7	4И.440.04.00.004	Вал промежуточный	1	
22		8	4И.440.04.00.005	Колесо зубчатое сменное	1	
12		9	4И.440.04.00.006	Колесо зубчатое сменное	1	
11		10	4И.440.04.00.007	Прокладка	2	
11		11	4И.440.04.00.007-01	Прокладка	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.00.000			
Разраб.		Заруцкая			Привод	Лит. И	Лист 1	Листов 4
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н.контр.		Кулагина						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		12	4И.440.04.00.008	Стакан	1	
11		13	4И.440.04.00.009	Палец	4	
11		14	4И.440.04.00.011	Ступица	1	
11		15	4И.440.04.00.012	Шайба стопорная	2	
11		16	4И.440.04.00.013	Шайба глухая	1	
11		17	4И.440.04.00.013-01	Шайба глухая	1	
11		18	4И.440.04.00.014	Втулка дистанционная	1	
11		19	4И.440.04.00.016	Стакан	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		20		М8×75.58.096	6	
		21		М10×20.58.096	4	
		22		М10×75.58.096	6	
		23		М12×35.58.096	4	
		24		М16×35.58.096	4	
		25		М20×75.58.096	10	
		26		М22×60.58.096	6	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		27		М8.5.096	6	
		28		М10.5.096	6	
		29		М20.5.096	10	
		30		М22.5.096	6	
		31		М30.5.096	8	
		32				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.00.000	Лист 2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: 17851-06 62 Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		32		Гайка М85×2.28.096		
				ГОСТ 11871-75	1	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		33		20.65Г.096	10	
		34		22.65Г.096	6	
		35		30.65Г.096	8	
		36		Шайба 20.02.096		
				ГОСТ 11872-73	1	
		37		Шайба 20.02.096		
				ГОСТ 10906-78	4	
				Шпонки ГОСТ 23360-78		
		38		20×12×90	1	
		39		20×12×50	2	
		40		24×14×90	1	
		41		Кольцо СП-76×59-6		
				ГОСТ 6308-71	1	
		42		Кольцо СП103-84-7		
				ГОСТ 6308-71	2	
		43		Кольцо 16-70		
				ГОСТ 13940-68	1	
		44		Крышка 2-90×60		
				ГОСТ 11641-73	1	
		45		Крышка 2.2-90		
				ГОСТ 18511-73	1	
		46		Крышка 2-130×86,5		
				ГОСТ 11641-73	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4Н.440.04.00.000 — Лист 3

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		47		Подшипник 1210		
				ГОСТ 5720-75	1	
		48		Подшипник 1215		
				ГОСТ 5720-75	1	
				Прочие изделия		
		49		Колесо Л303; 5.00-15	1	п.5
		50		Мотор-редуктор		
				ППО2-15Ф-204-075/67		
				4А×71В4У3	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4Н.440.04.00.000 — Лист 4

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4Н.440.04.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4Н.440.04.01.100	Траверса	2	
				Детали		
11		2	4Н.440.04.01.001	Втулка	1	
12		3	4Н.440.04.01.002	Колесо зубчатое	1	
12		4	4Н.440.04.01.003	Крышка подшипника	1	
12		5	4Н.440.04.01.004	Вал	1	
11		6	4Н.440.04.01.005	Кольцо дистанционное	2	
11		7	4Н.440.04.01.006	Прокладка	4	
11		8	4Н.440.04.01.007	Кольцо уплотнительное	2	
11		9	4Н.440.04.01.008	Полукольцо	4	
12		10	4Н.440.04.01.009	Крышка подшипника	2	
12		11	4Н.440.04.01.011	Крышка подшипника	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4Н.440.04.01.000

Вал в сборе

Лит	Лист	Листов
4Н	1	2

Мосводоканалниипроект Отдел №5

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		12		Болт М16×180.58.096		
				ГОСТ 7798-70	8	
		13		Винт М16×40.58.096		
				ГОСТ 1482-75	1	
		14		Гайка М85×2.2.8.096		
				ГОСТ 11871-73	1	
		15		Кольцо СП-129-104-0,5		
				ГОСТ 6308-71	1	
		16		Масленка 1.2 Ц6		
				ГОСТ 19853-74	2	
		17		Подшипник 318		
				ГОСТ 8338-75	4	
		18		Шайба 16.65Г		
				ГОСТ 6402-70	1	
		19		Шайба 85.36.096		
				ГОСТ 11872-73	1	
		20		Шпонка 32×18×120		
				ГОСТ 23360-78	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

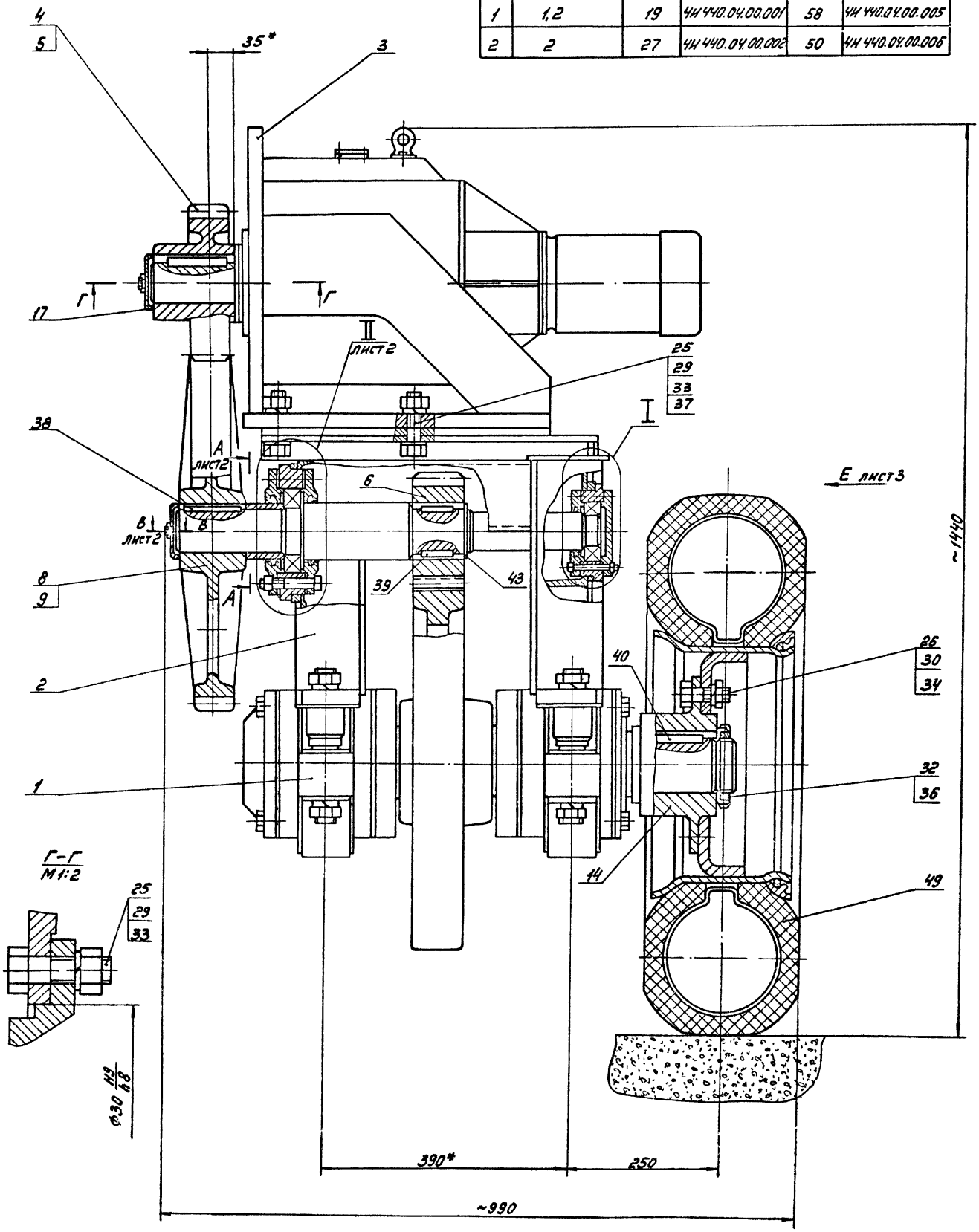
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4Н.440.04.01.000 — Лист 2

копировал: [illegible] 17851-0[illegible] 63 формат 11

Типовой проект 302-2-34.7
Альбом VII, часть 1

№ п/п	Скорость вращения ножа об/ч	Сменная пара шестерен			
		поз. 4,5		поз. 8,9	
		Z	Обозначение	Z	Обозначение
1	1,2	19	ЧИ 440.04.00.001	58	ЧИ 440.04.00.005
2	2	27	ЧИ 440.04.00.002	50	ЧИ 440.04.00.006



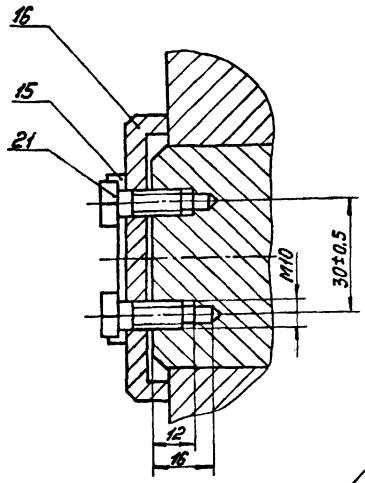
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.04.00.000СБ		
Разраб.		Зарецкая			Привод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пемаров				И	820	1:4
Рук.		Пемаров			Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 3
Н.контр.		Булагина				Мосводоканалниипроект Отдел № 5	

Копировал: 17851-06 64 Формат А2

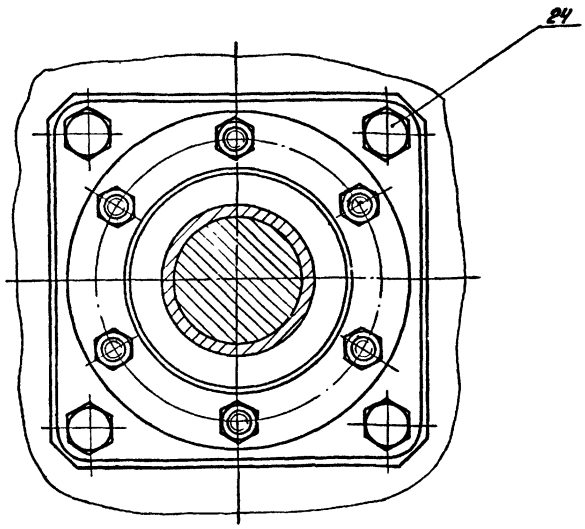
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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

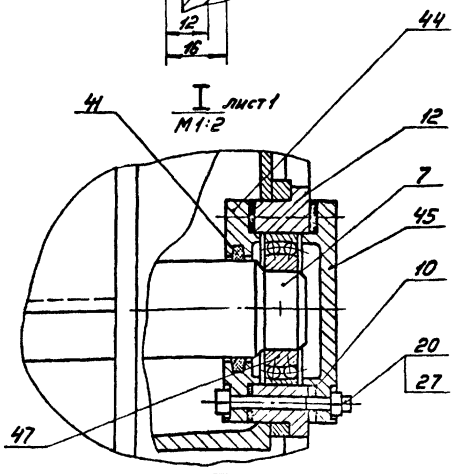
В-В лист 1
М1:1



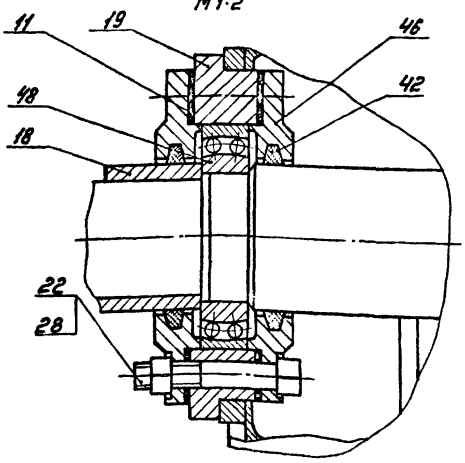
А-А лист 1
М1:2



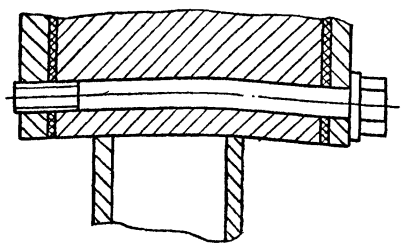
I лист 1
М1:2



II лист 1
М1:2



Б-Б лист 3
М1:2



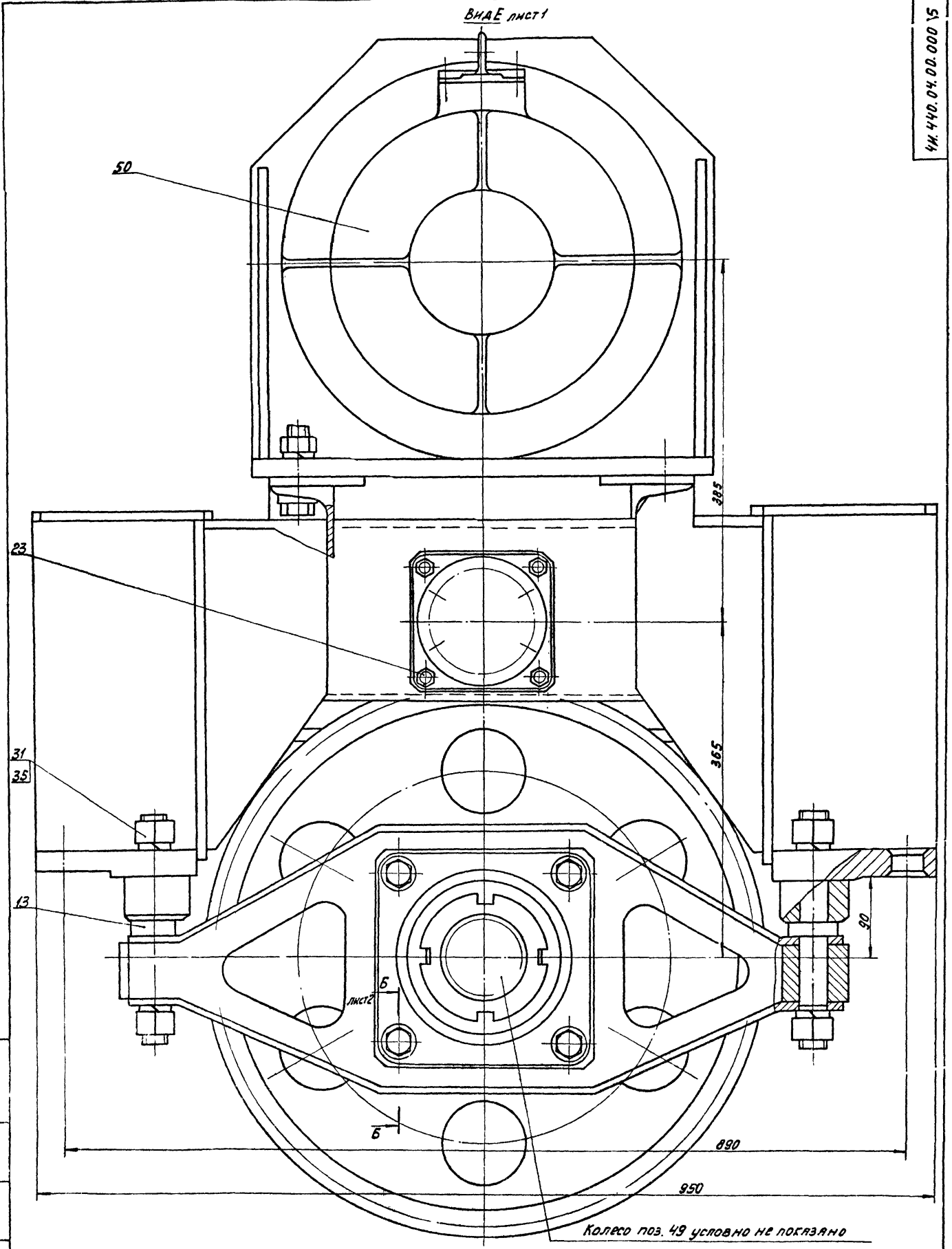
1. Для изменения скорости вращения илососа, в приводе предусмотрены две пары сменных колес поз. 8, 9 и шестерен поз. 4, 5.
В помещенной на чертеже таблице указаны скорости вращения илососа и ходового колеса, получающиеся в результате установки каждой из пар сменного колеса и шестерни.
Комплектация привода сменными колесами и шестернями производится в соответствии с технологическими соображениями по усмотрению заказчика.
2. При подсчете общего веса привода, учтена только одна пара сменных колеса и шестерни.
3. Для регулировки межцентрового расстояния допускается подложить под кронштейн поз. 3 мотора-редуктора подкладки, размером 100×300 толщиной 0,5 мм. Количество подкладок определить при монтаже по месту.
4. Для смазки подшипников рекомендуется применять смазку ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8713-73
5. При сборке привода применяется заднее (малое) колесо автопогрузчика 4043 или автопогрузчика 4045.
Диск и обод в сборе №5. 005-15-3101012.
Шина 240-381 (8,25-15) модель Л-187.
6. Размеры для справок.

					4И.440.04.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Привод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	–	–
Пров.		Пендерев				Лист 2	Листов	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Кулагина						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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

4И.440.04.00.000 \5



Колесо поз. 49 условно не показано

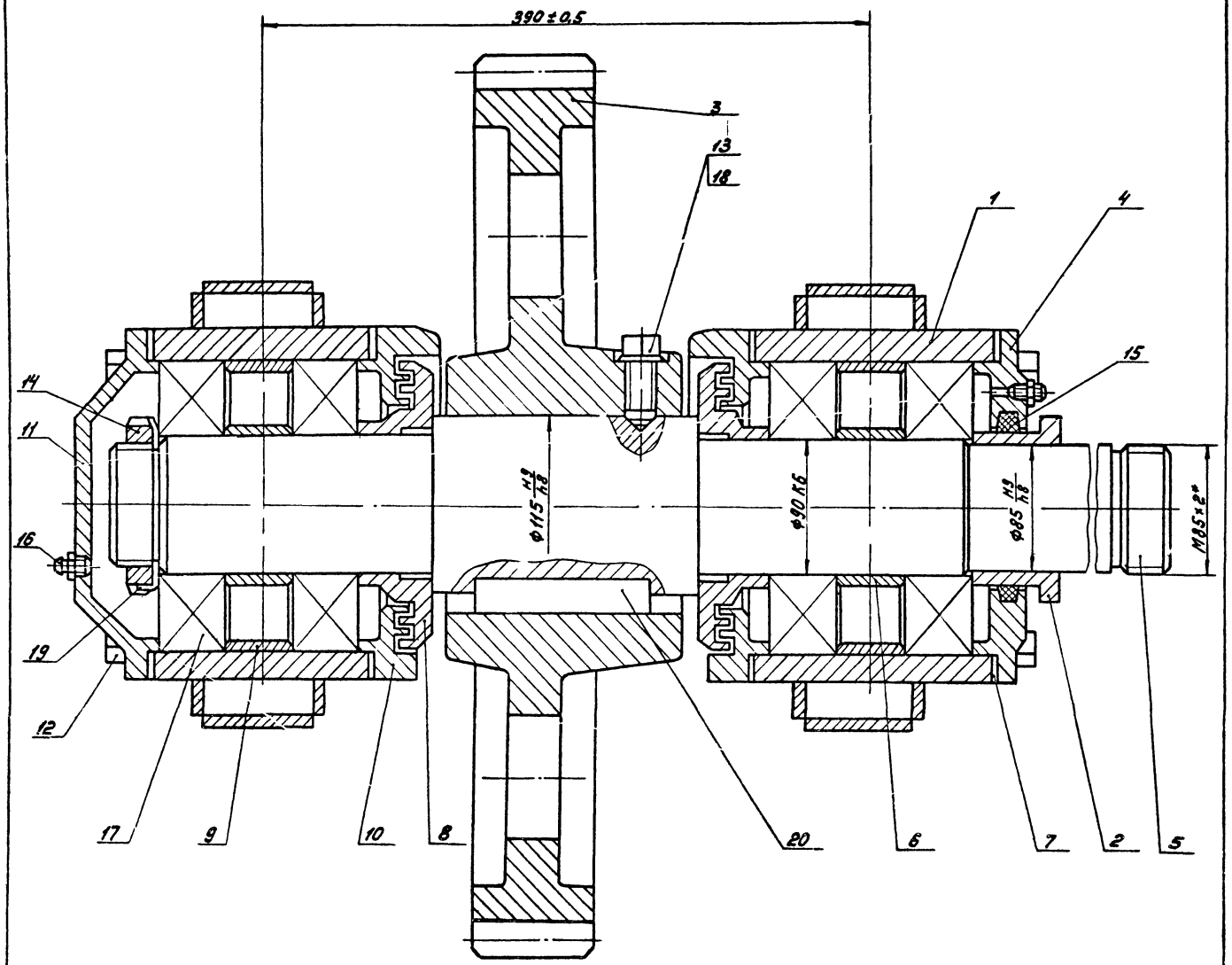
					4И.440.04.00.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Привод Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	–	1:2,5
Пров.		Пендерев				Лист 3	Листов	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Контр.		Кулагина						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: 17851-06 6.6 Формат 22

4И.440.04.01.000СБ

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



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

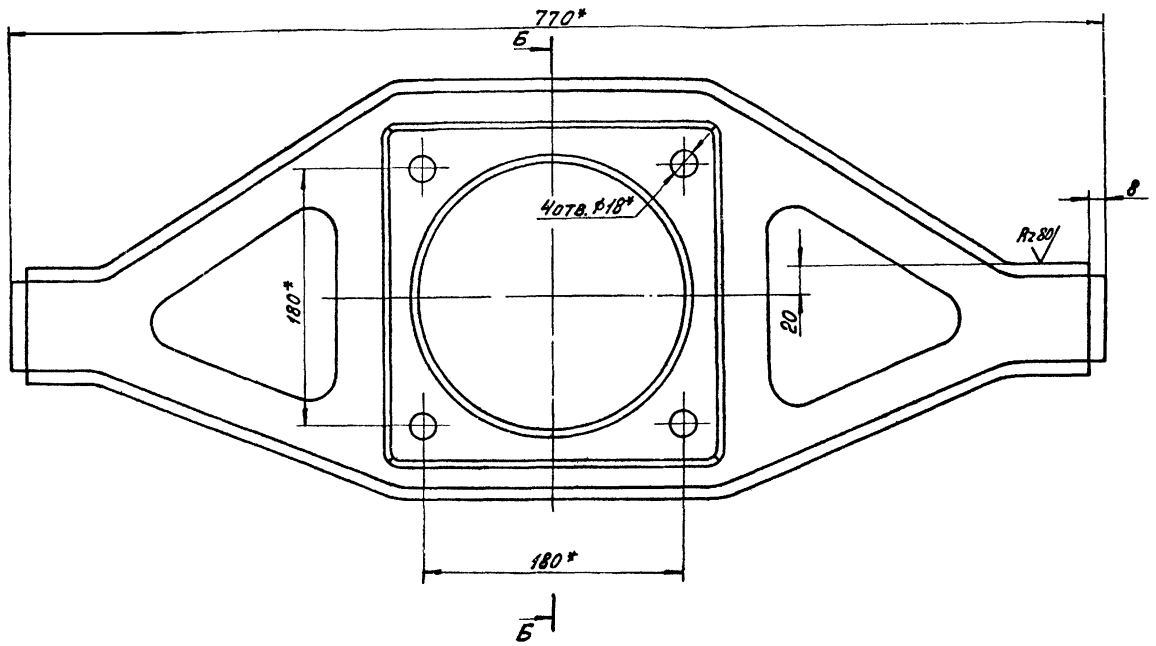
					4И.440.04.01.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вал в сборе	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая				И	335	1:2
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев						
Н. контр.		Кулагина				Мосвоенпроект Отдел №5		

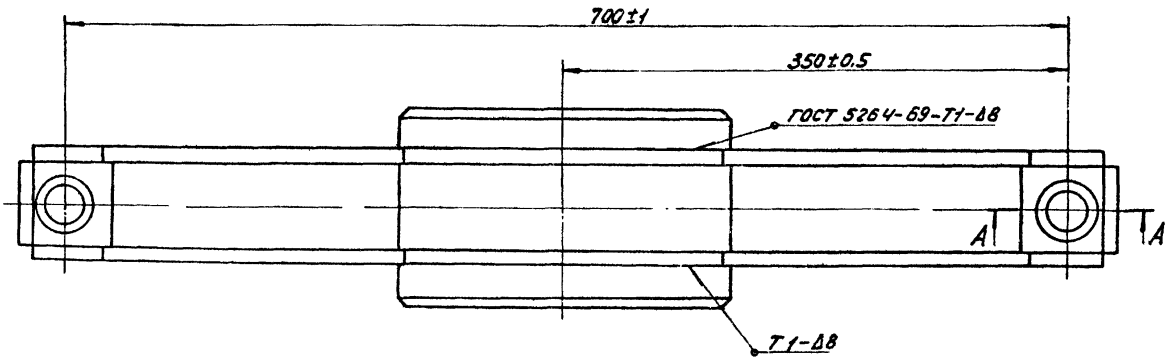
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: [illegible] Формат 22

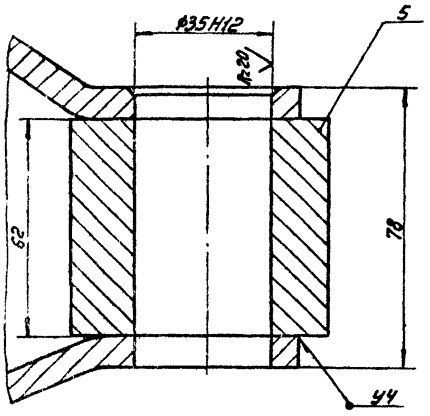
Ч.И. 440.04.01.100 СБ

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

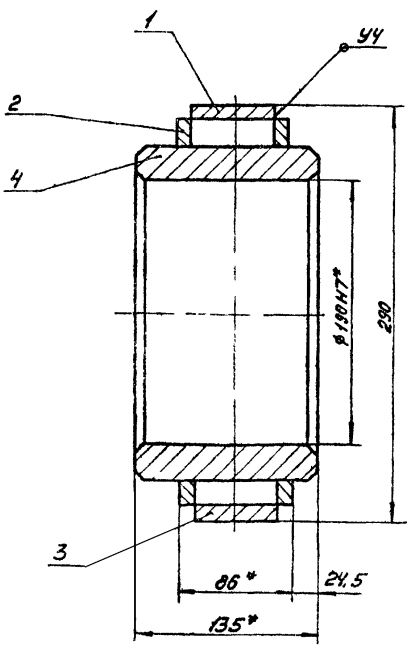




А-А
М1:1



Б-Б



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm\frac{IT14}{2}$.
2. *Размеры для справок.

					Ч.И. 440.04.01.100 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Траверса	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарицкая				И	50,0	1:2,5
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект		
Н. контр.		Кулагина				Отдел №5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. инв. № | Подп. и дата

Копировал: 17851-06 6.8 Формат 22

Типовой проект 902-2-34
Альбом VI, часть 1

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
22		4Н.440.04.01.100СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
11	1	4Н.440.04.01.101	Полоса верхняя	1	
11	2	4Н.440.04.01.102	Стенка	2	
11	3	4Н.440.04.01.103	Полоса нижняя	1	
11	4	4Н.440.04.01.104	Обойма	1	
Б4	5	4Н.440.04.01.105	Бобышка		
			Квадрат В10 ГОСТ 2591-71 / Вст.3сп ГОСТ 535-79		
			$L = 62{,}14$	2	2,4 кг

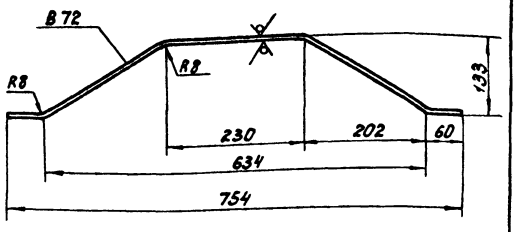
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.04.01.100			
Разраб.		Самохин			Траверса	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенсереб				Н		
Н.контр.		Кулагина				Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

4Н.440.04.01.101

Rz 160 $\sqrt{}$ ($\sqrt{}$)



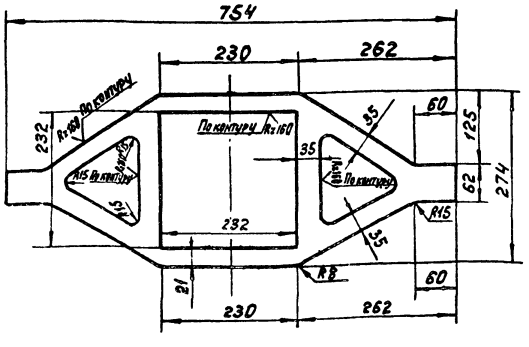
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.04.01.101			
Разраб.		Зарецкая			Полоса верхняя	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенсереб				Н	3,7	1:5
Н.контр.		Кулагина			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

4Н.440.04.01.102

$\sqrt{}$ ($\sqrt{}$)



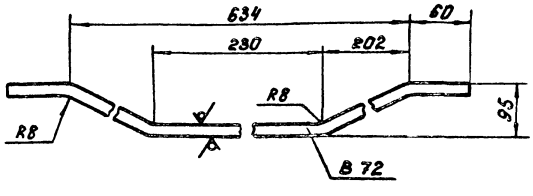
$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.04.01.102			
Разраб.		Зарецкая			Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенсереб				Н	3,8	1:5
Н.контр.		Кулагина			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

4Н.440.04.01.103

Rz 160 $\sqrt{}$ ($\sqrt{}$)



$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

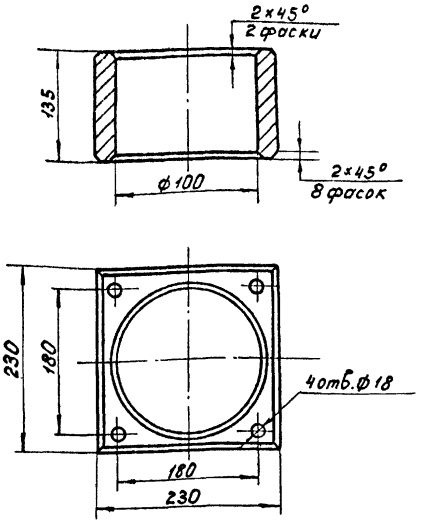
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.04.01.103			
Разраб.		Зарецкая			Полоса нижняя	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенсереб				Н	1,45	1:2
Н.контр.		Кулагина			Лист Б3 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

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

4И.440.04.01.104

Rz80



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

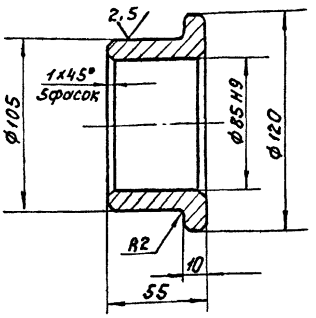
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.01.104	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Обойма	И	32,0	1:4
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Кулагина			Ст.3 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4И.440.04.01.001

Rz20 (√)



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

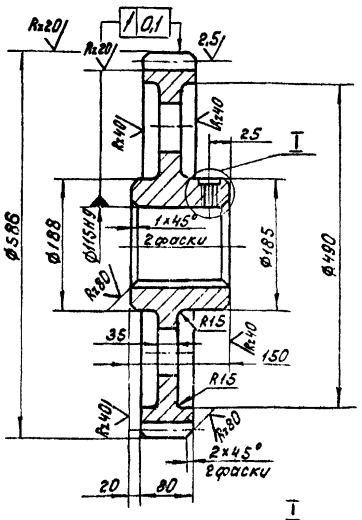
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.01.001	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Втулка	И	1,45	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Кулагина			Ст.3 ГОСТ 1050-74	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

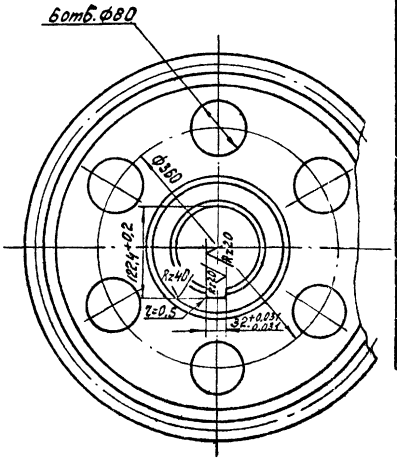
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4И.440.04.01.002

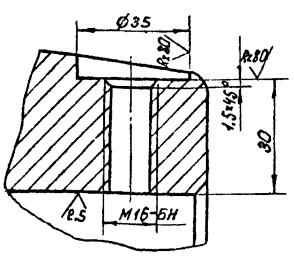
√(√)





Модуль	m	10
Число зубьев	Z	57
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения	X	0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-72	—	Ст 8х
Толщина зуба по хорде	S	$12{,}585^{-0,26}_{-0,495}$
Высота головки зуба по хорде	hx	5,72
Делительный диаметр	d	570
Обозначение чертежа сопряженной шестерни		

I
M 1:1



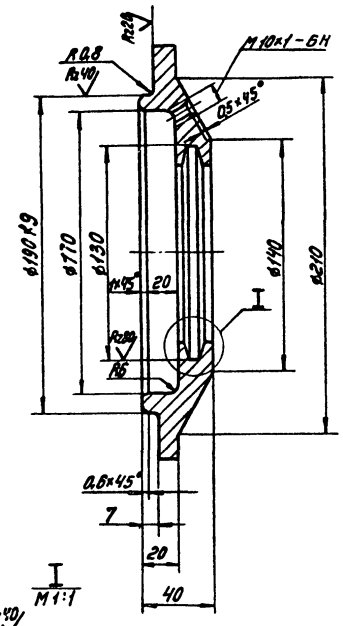
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки - по III классу точности ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы - R5, уклоны 1:20.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

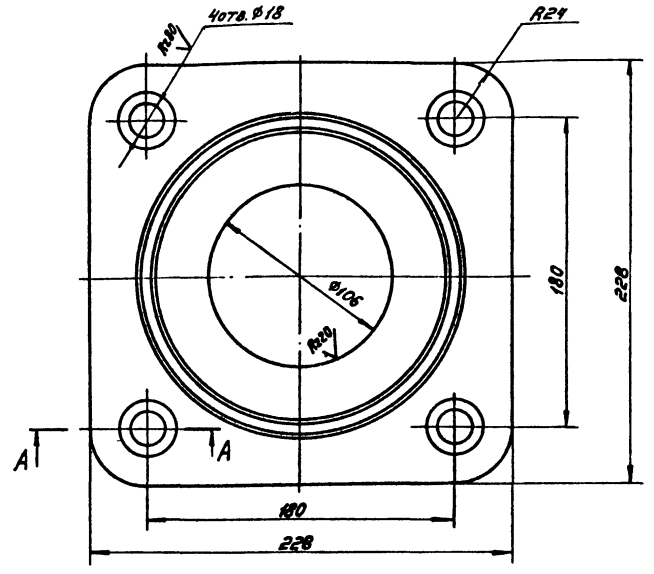
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.01.002	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Колесо зубчатое	И	110,0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Кулагина			С424-44 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

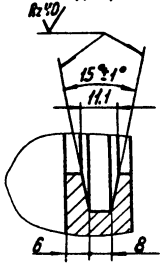
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

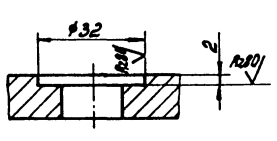
Типовой проект 902-2-347
Альбом III, часть 1

ЧИ. 440.04.01.003







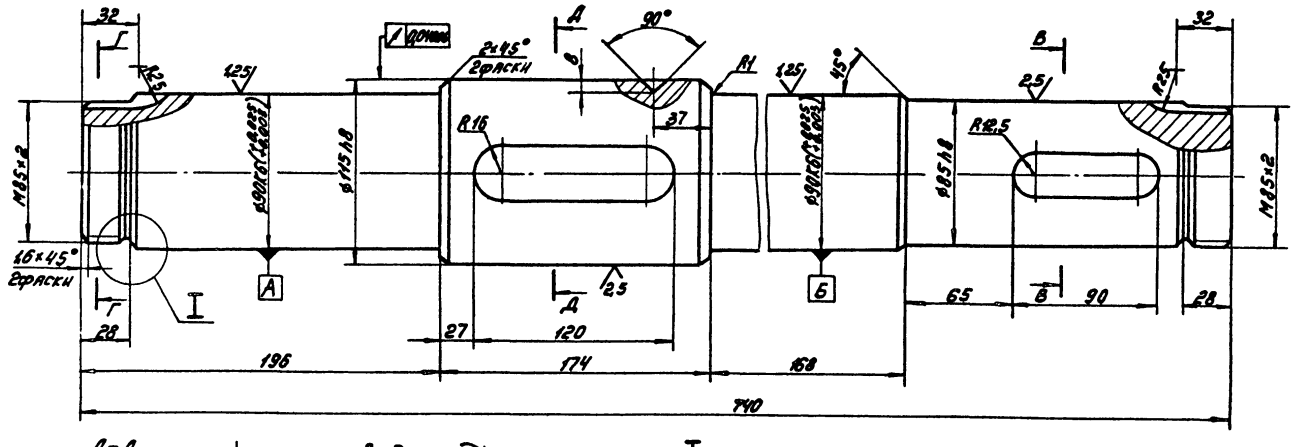


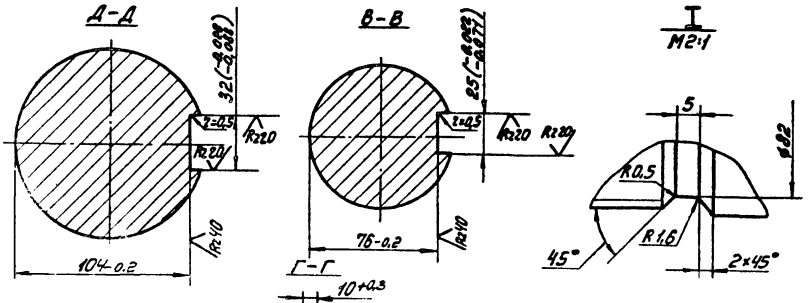
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III классу точности по ГОСТ 1855-55
2. Литейные радиусы - R3.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

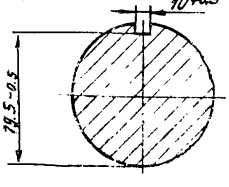
						ЧИ. 440.04.01.003	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка подшипника	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарчакая				И	3,5	1:2
Пров.		Пенаерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кудагина			С418-36 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалпроект Отдел №5		

Формат 12

ЧИ. 440.04.01.004





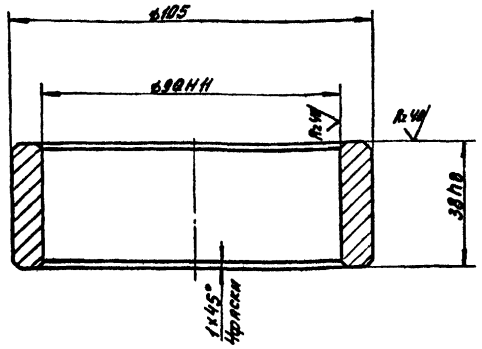


Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

						ЧИ. 440.04.01.004	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вал	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарчакая				И	43,0	1:2
Пров.		Генаерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кудагина			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Мосводоканалпроект Отдел №5		

Типовой проект 902-2-347
Альбом III, чисто 1

4И.440.04.01.005

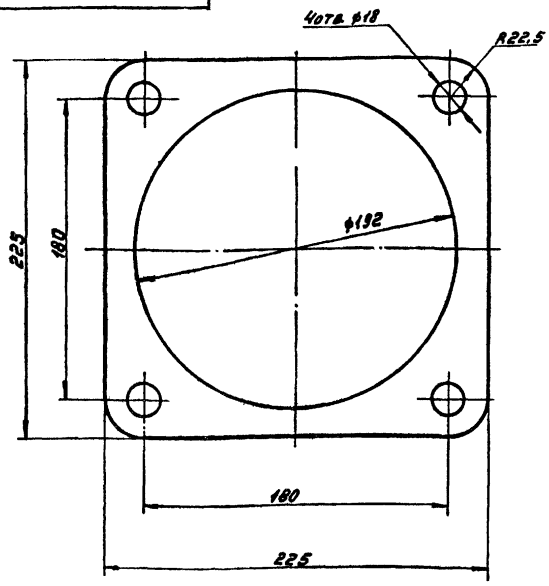


Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.01.005	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарчкая			Кольцо дистанционное	И	0,31	1:1
Пров.		Пенаферов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

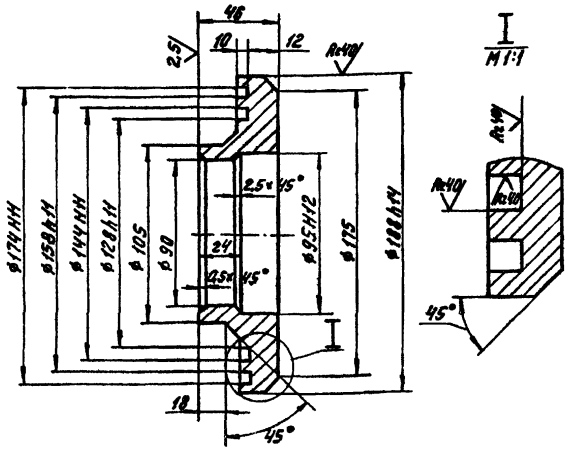
4И.440.04.01.006



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.01.006	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарчкая			Прокладка	И	0,03	1:2
Пров.		Пенаферов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Картон АЛС ГОСТ 9347-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

4И.440.04.01.007

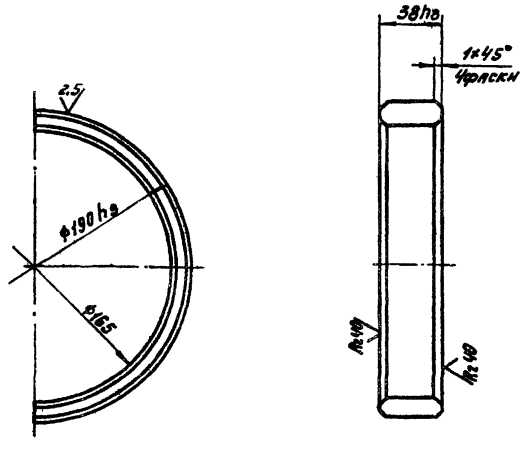


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III классу точности ГОСТ 1855-55

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.01.007	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарчкая			Кольцо уплотнительное	И	3,8	1:2
Пров.		Пенаферов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			СЧ18-36 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

4И.440.04.01.008



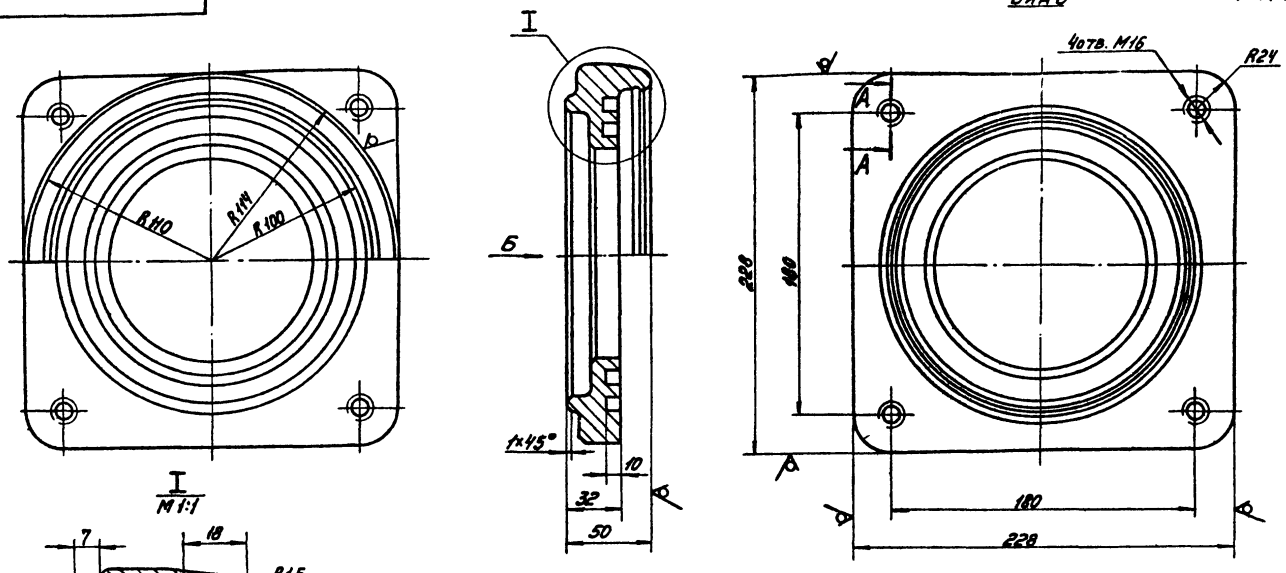
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

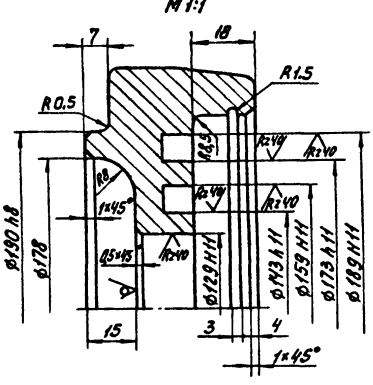
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.01.008	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарчкая			Полукольцо	И	0,05	1:2
Пров.		Пенаферов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б16 ГОСТ 19903-74 Вст3спГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

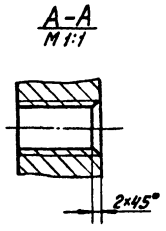
Копировал: 17851-06 72 Формат А1

Типовой проект 908-2-347
Альбом VI, часть 1

ЧИ.440.04.01.009







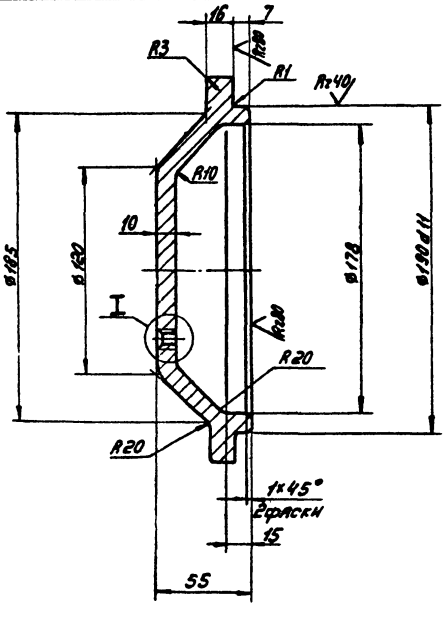
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III классу точности по ГОСТ 1855-55
2. Литейные радиусы - R3, уклоны 1:10.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

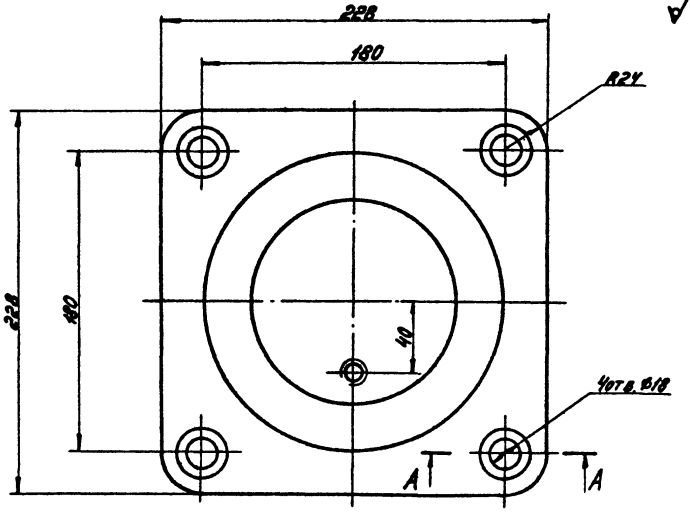
					ЧИ.440.04.01.009			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка подшипника	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				Н	7.0	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина			СЧ18-36 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

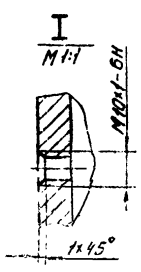
Формат 12

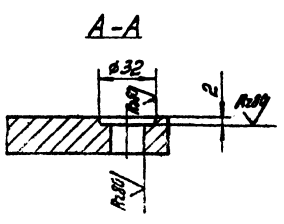
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.04.01.010









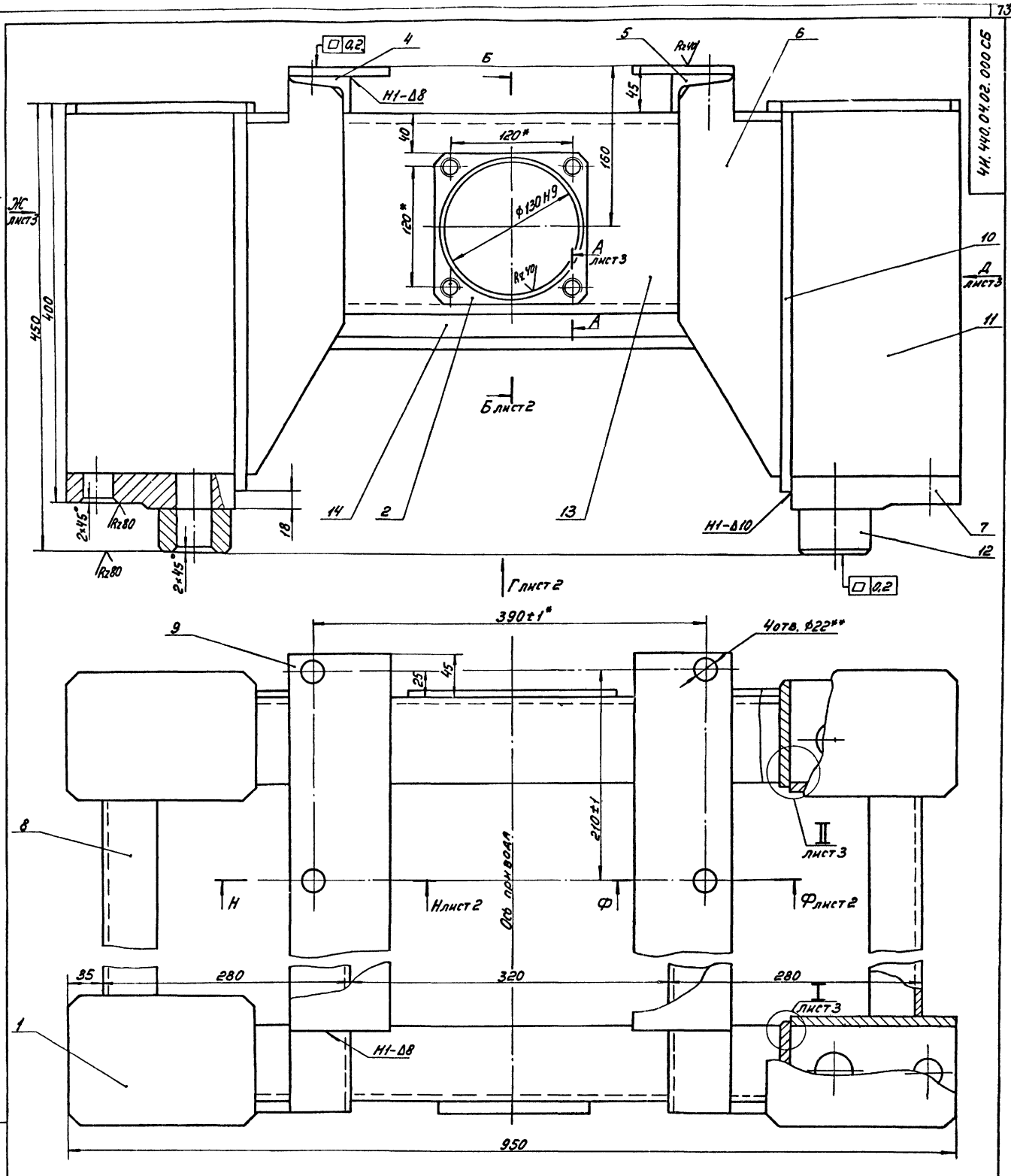
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III классу точности по ГОСТ 1855-
2. Литейные радиусы - R3, уклоны 1:5.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

					ЧИ.440.04.01.011			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка подшипника	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				Н	6.0	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина			СЧ18-36 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: [illegible] Формат 12

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

ЧИ.440.04.02.000 СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Сварку произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Δ8, кроме мест обозначенных особо.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz160
4.** Размечать по сопрягаемым деталям.
5.* Размеры для справок.

6. Предельные отклонения деталей без чертежа Н14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$.

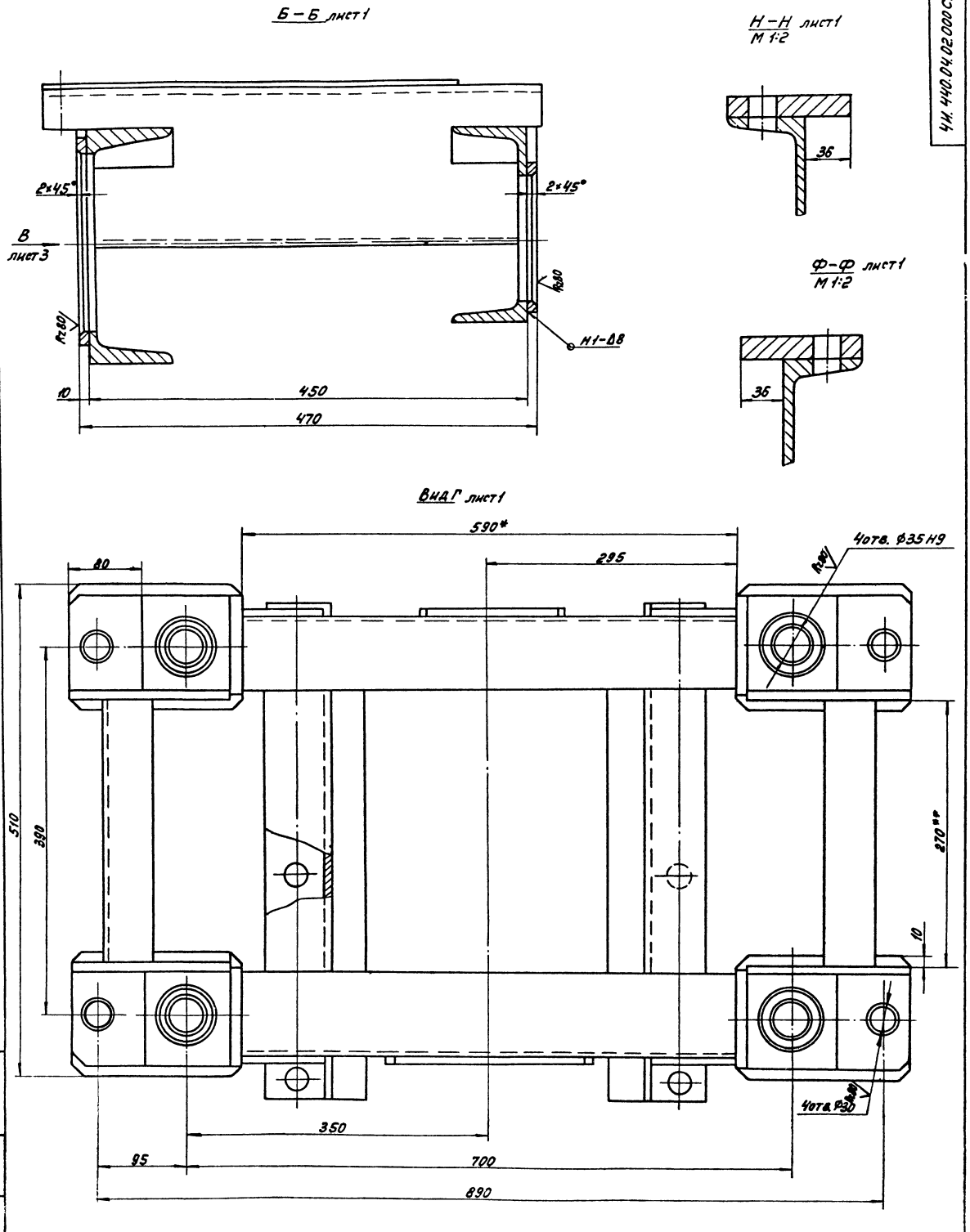
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.04.02.000 СБ			
Разраб.		Заручская			Рама	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Н	124.0	1:2,5
Рук.		Пендерев				Лист 1	Листов 3	
Н. контр.		Кулагина				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: 17851-06 74 Формат 22

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

ЧИ.440.04.02.000СБ

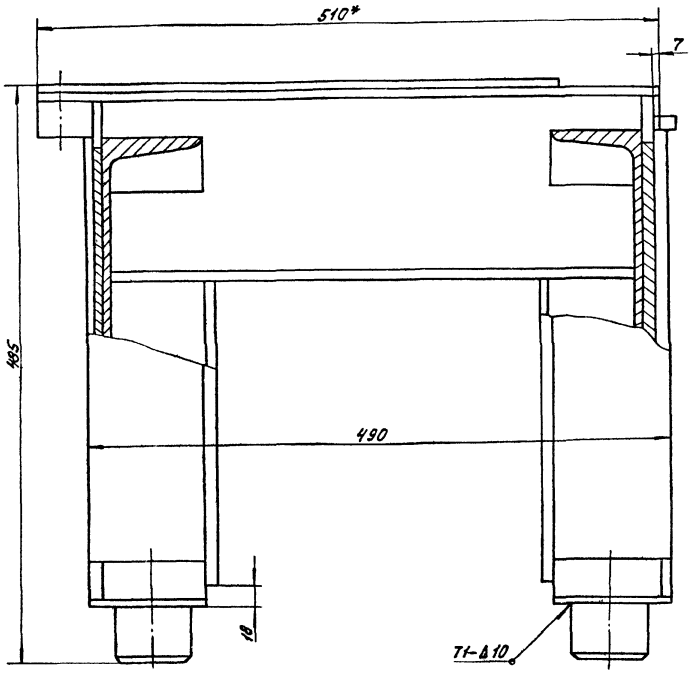


Разраб.	Заруцкая			Рама	Лит. / Масса / Масштаб
Пров.	Чигиревич			Сборочный чертеж	Н / – / –
Рук.	Пендерев				Лист 2 Листов
Н.конт.					Мосводоканалинипроект Отдел № 5

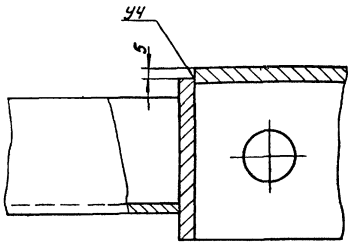
Копировал: 75 Формат 22

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

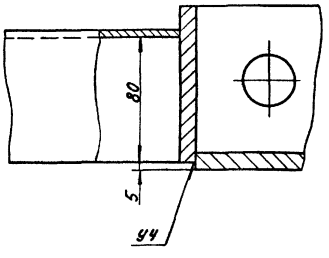
Вид Ж лист 2



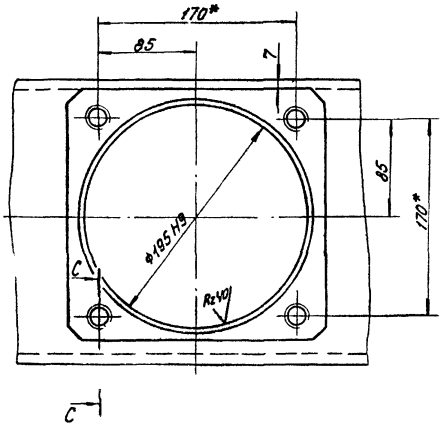
I лист 1
М 1:2



II лист 1
М 1:2

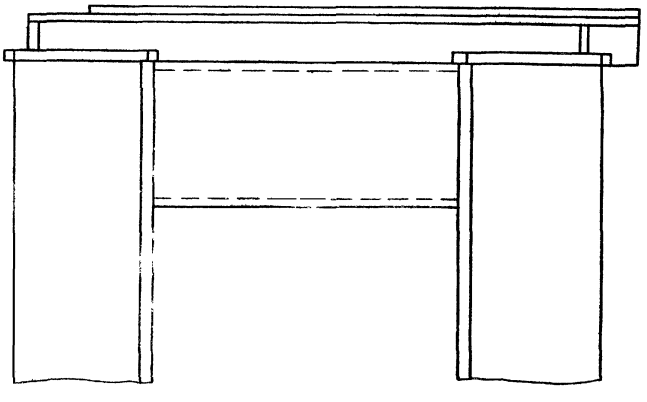


Вид В лист 2

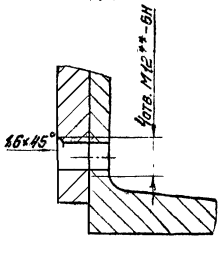


С

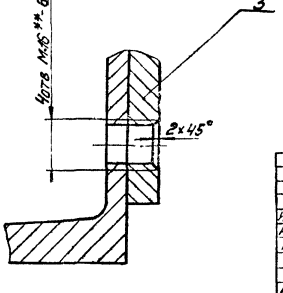
Вид Д лист 1



А-А лист 1
М 1:1



С-С
М 1:1



				4И.440.04.02.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Зарецкая			Рама
Пров.		Пенаерев			Сборочный чертеж
Рук.		Пенаерев			
Н. контр.		Кушнаков			

Лит.	Масса	Масштаб
И	-	-
Лист 3	Листов	
Мосводоканалпроект Отдел №5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
22			ЧИ.440.04.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ЧИ.440.04.02.001	Накладка	4	
11		2	ЧИ.440.04.02.001-01	Накладка	1	
11		3	ЧИ.440.04.02.001-02	Накладка	1	
11		4	ЧИ.440.04.02.002	Швеллер	1	
11		5	ЧИ.440.04.02.002-01	Швеллер	1	
11		6	ЧИ.440.04.02.003	Ребро	4	
11		7	ЧИ.440.04.02.004	Лапа	4	
64		8	ЧИ.440.04.02.005	Стяжка		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=270	2	2,8 кг
64		9	ЧИ.440.04.02.006	Пластина		
				полоса Б2.144100.ГОСТ 103-76 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=425	2	3,1 кг

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Взам. инв.№ | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Самохина			
Пров.	Пендерев			
Н.контр.	Кулагина			

ЧИ.440.04.02.000

Рамы

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11

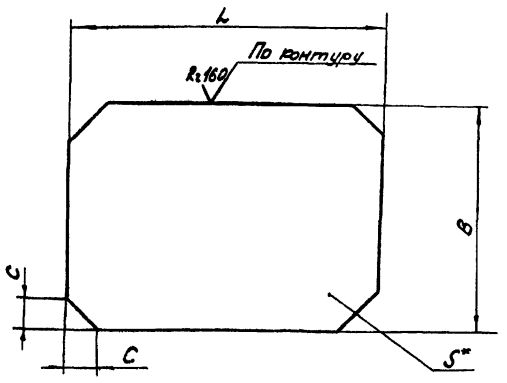
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
64		10	ЧИ.440.04.02.011	Ребро		
				Лист 510 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				105 х 375	4	3,1 кг
64		11	ЧИ.440.04.02.012	Ребро		
				Лист 510 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				170 х 375	4	5,0 кг
64		12	ЧИ.440.04.02.013	Бобышка		
				Круг В70 ГОСТ 2590-71 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=50	4	1,5 кг
64		13	ЧИ.440.04.02.014	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=590	1	10,9 кг
64		14	ЧИ.440.04.02.015	Швеллер		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=590	1	14,2 кг

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Взам. инв.№ | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЧИ.440.04.02.000

Лист 2



Обозначение	L мм	B мм	S мм	C см	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. h14; ± IT14/2.
2.* Размеры для справок.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Взам. инв.№ | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Самохина			
Пров.	Пендерев			
Н.контр.	Кулагина			

ЧИ.440.04.02.001

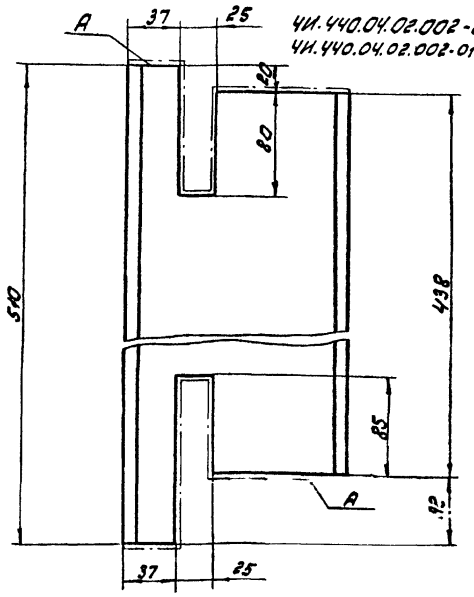
Накладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	см табл.	—
Лист	Листов: 1	

Лист 65 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11



ЧИ.440.04.02.002 - изображено
ЧИ.440.04.02.002-01 - зеркальное изображение

1. Шероховатость поверхности А – R=160 ▽.
2. H14; h14; ± IT14/2.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Взам. инв.№ | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Самохина			
Пров.	Пендерев			
Н.контр.	Кулагина			

ЧИ.440.04.02.002

Швеллер

Лит.	Масса	Масштаб
И	6,2	1:2,5
Лист	Листов: 1	

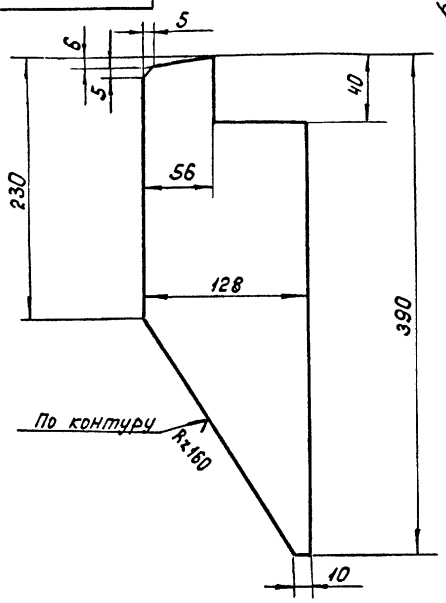
Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Копировал: [illegible] 17857-06 77 Формат 11

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

4И.440.04.02.003



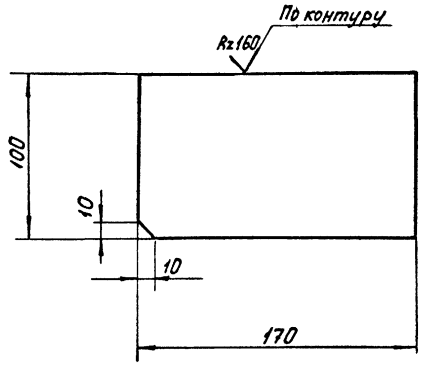
$h14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.02.003			
Разраб.		Зарицкая			Ребро	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	2,0	1:2,5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / В Ст 3сп ГОСТ 14637-79	Новосвободоканалниипроект Отдел № 5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

формат 11

4И.440.04.02.004



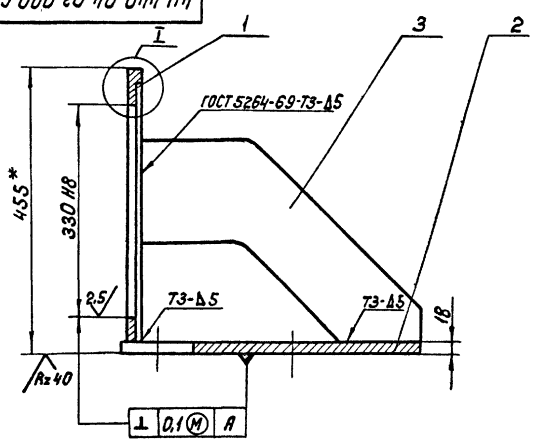
$H14;\ h14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.

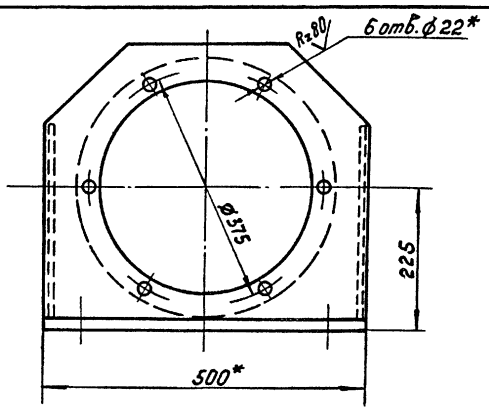
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.02.004			
Разраб.		Зарицкая			Лапа	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	4,2	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина			Полоса Б-2 32×100 ГОСТ 103-76 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79	Новосвободоканалниипроект Отдел № 5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

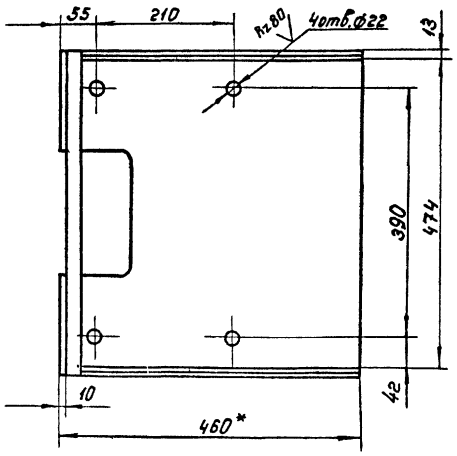
формат 11

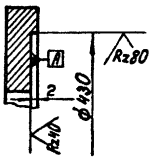
4И.440.04.03.000 СБ





I
М1:2





1. $H14;\ h14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.
2* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.440.04.03.000 СБ			
Разраб.		Зарицкая			Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж.	И	56,5	1:5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина				Новосвободоканалниипроект Отдел № 5		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

копировал: 17851-06 78 формат 12

Типовой проект 902-2-3
Альбом VI, часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			4И.440.04.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
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	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Заруцкая		
Пров		Пендерев		
Н.контр		Кулагина		

4И.440.04.03.000

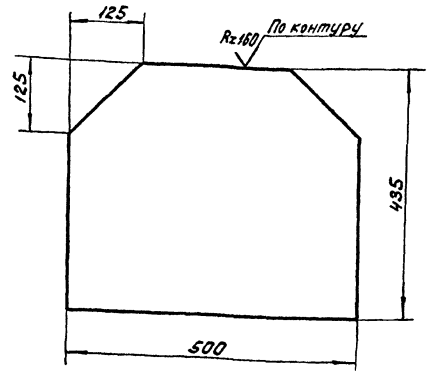
Кронштейн

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

формат 11

4И.440.04.03.001



$H14;\ h14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Заруцкая		
Пров.		Пендерев		
Н.контр		Кулагина		

4И.440.04.03.001

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
И	19,4	1:5

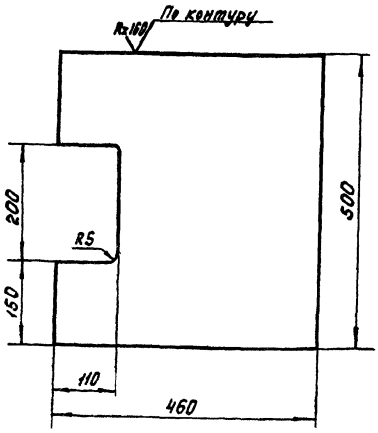
Лист | Листов: 1

Лист Б20 ГОСТ 19903-74 / В Ст 3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

формат 11

4И.440.04.03.002



$H14;\ h14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Заруцкая		
		Пендерев		
Н.контр		Кулагина		

4И.440.04.03.002

Основание

Лит.	Масса	Масштаб
И	32,5	1:5

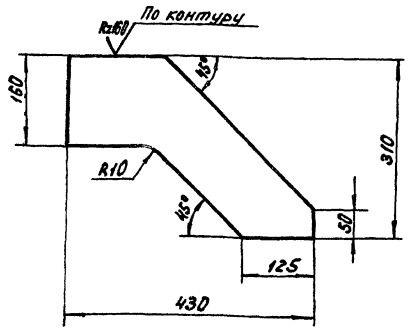
Лист | Листов: 1

Лист Б20 ГОСТ 19903-74 / В ст.3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

формат 11

4И.440.04.03.003



$h14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Заруцкая		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Кулагина		

4И.440.04.03.003

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	4,3	1:5

Лист | Листов: 1

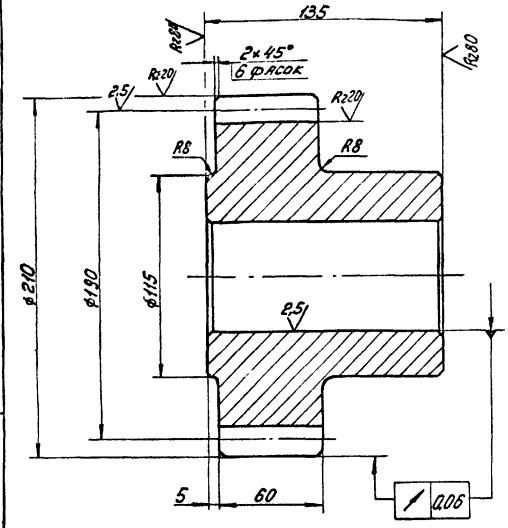
Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / В Ст 3сп ГОСТ 14637-79

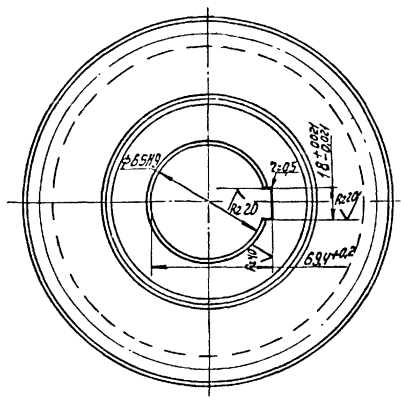
Мосводоканалниипроект Отдел №5

копировал: Ибр 17251-06 79 формат 11

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

ЧИ.440.04.00.001





Модуль	m	10
Число зубьев	Z	19
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения	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	hx	7,48
Делительная окружность	d	190
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	ЧИ.440.04.00.005

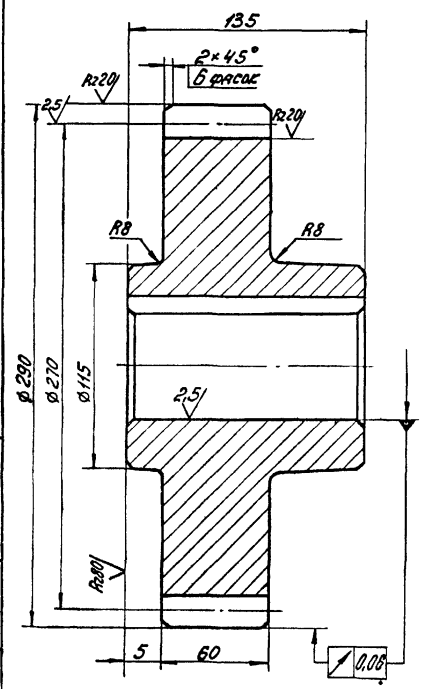
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы, неуказанные на чертеже – R3, уклоны 1:10.
3. $h14; \pm\frac{IT14}{2}$.

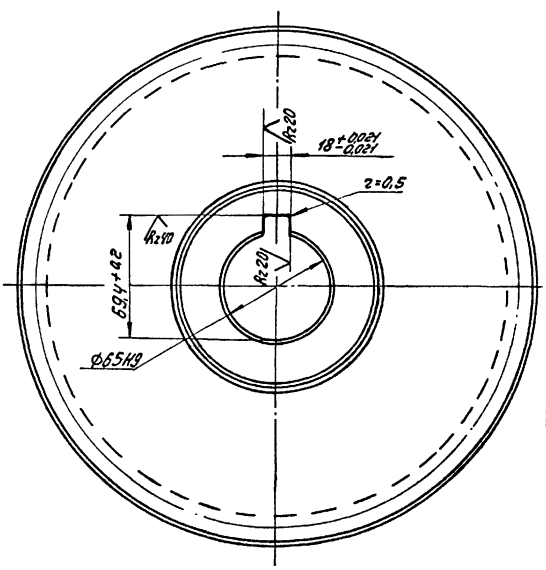
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.04.00.001			
Разраб.		Заручкая			Шестерня сменная	Лит. И	Масса 27,0	Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			СЧ24-44 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.04.00.002





Модуль	m	10
Число зубьев	Z	27
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения	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	hx	7,48
Делительная окружность	d	270
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	ЧИ.440.04.00.006

1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 1855-55
2. Литейные радиусы неуказанные на чертеже – R3, уклоны 1:10.
3. $h14; \pm\frac{IT14}{2}$.

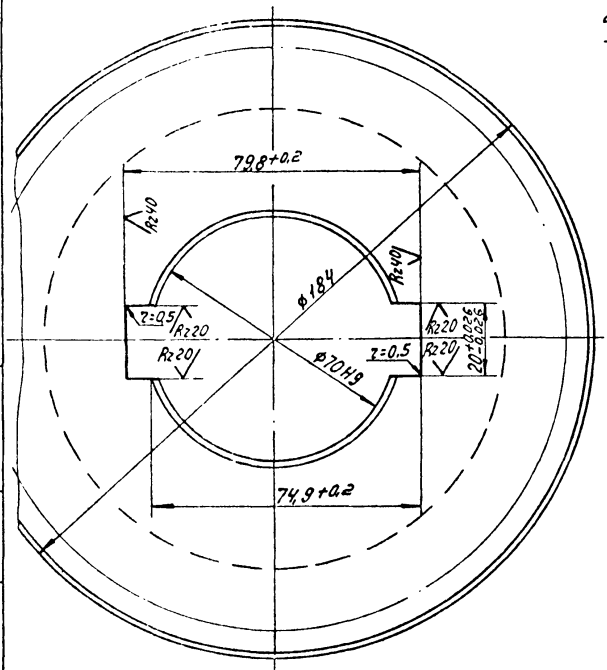
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.440.04.00.002			
Разраб.		Заручкая			Шестерня сменная	Лит. И	Масса 29,0	Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина			СЧ24-44 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

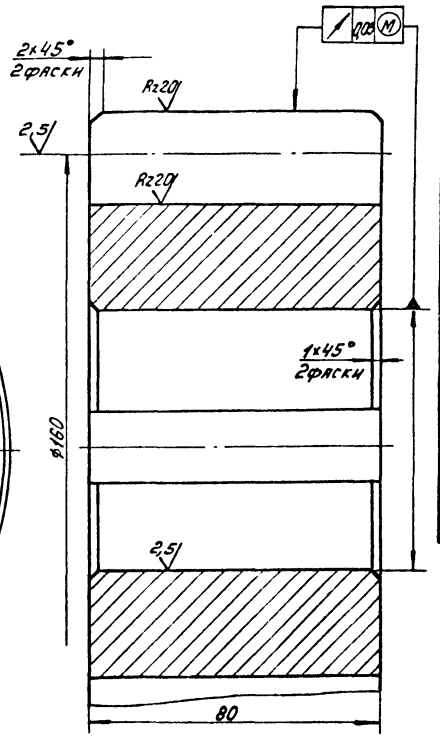
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Копировал: 17851-06 80 Формат 12

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

4И.440.04.00.003





Модуль	m	10
Число зубьев	z	16
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-69
Коэффициент смещения	X	0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-72	—	Ст.8
Толщина зуба по хорде	S	$15,157^{-0,145}_{-0,300}$
Высота зуба по хорде	h_x	9,24
Делительная окружность	d	160
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	4И.440.04.01.002

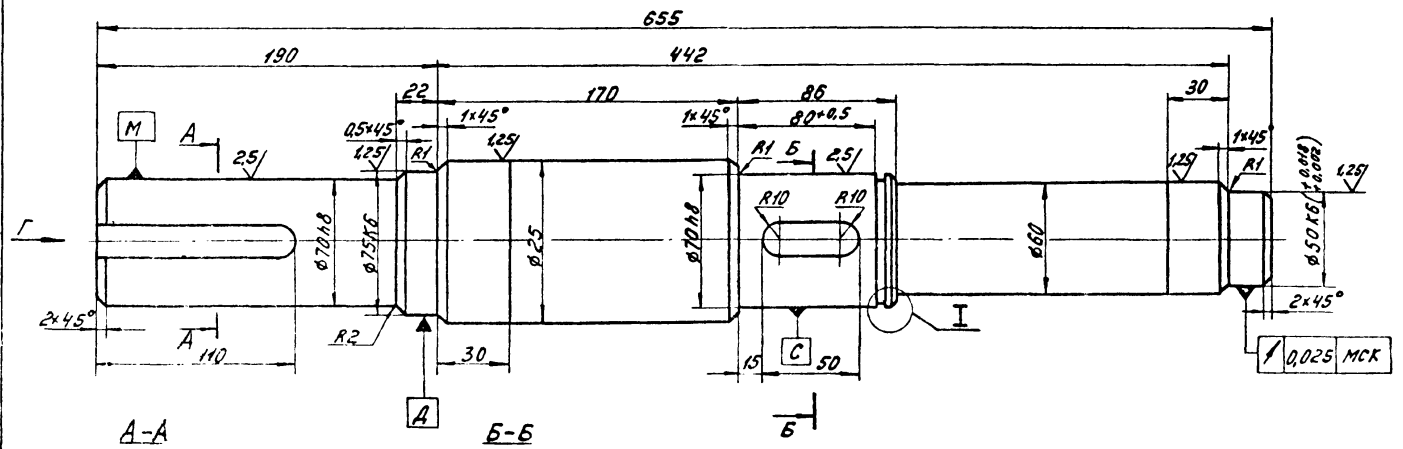
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\frac{IT14}{2}$.

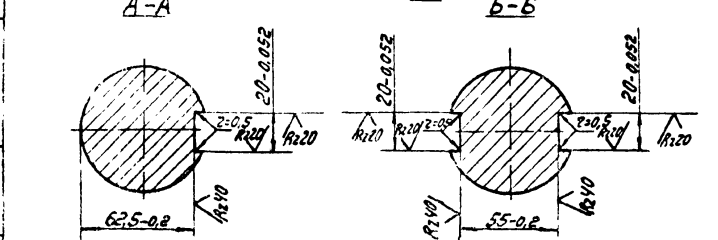
					4И.440.04.00.003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шестерня	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	9,0	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина			Ст.5 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

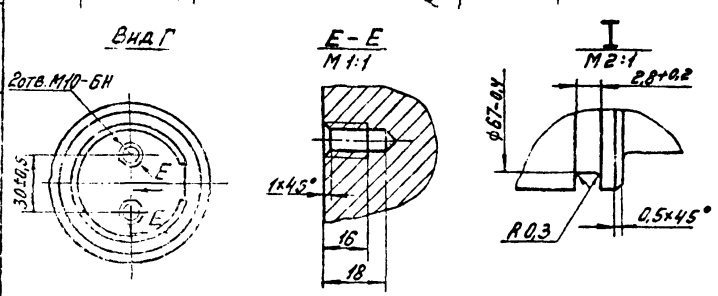
Формат 12

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

4И.440.04.00.004







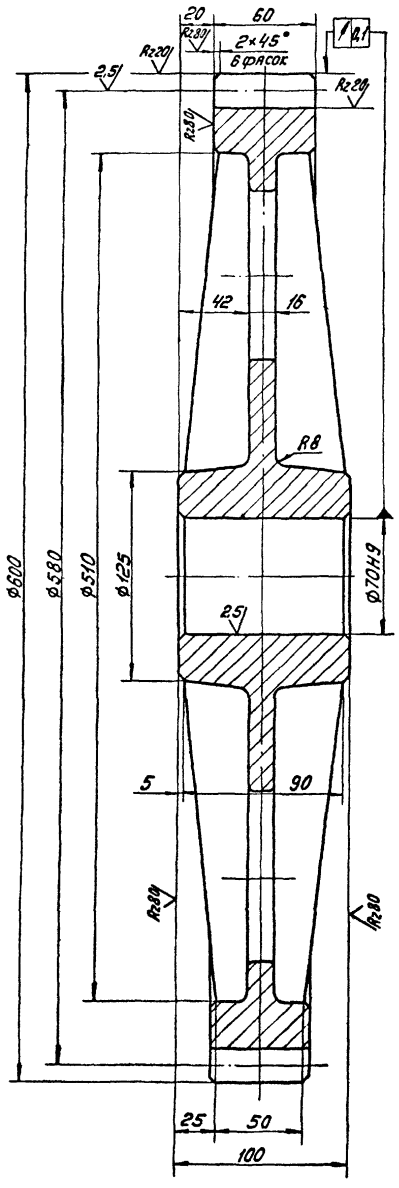
Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

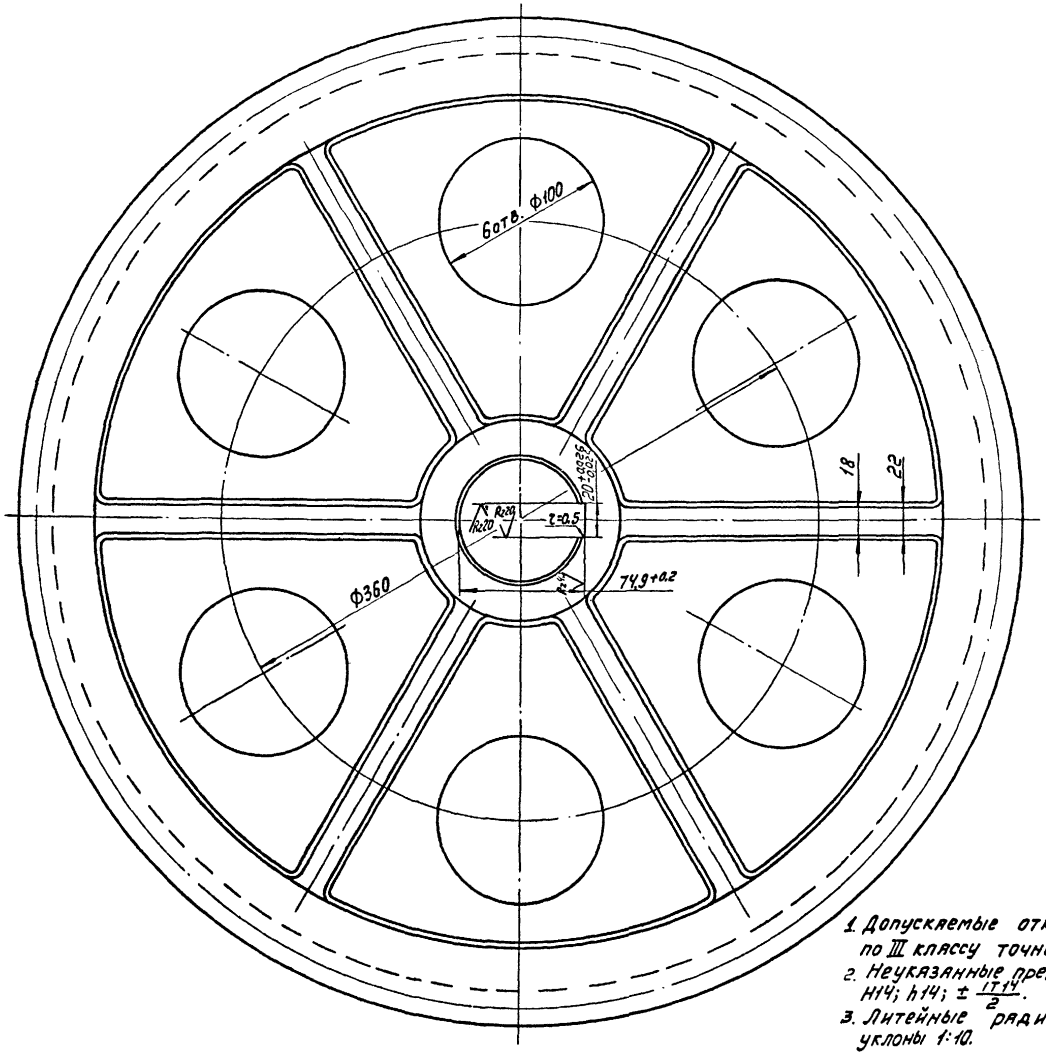
					4И.440.04.00.004			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вал промежуточный	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	20,3	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Кулагина			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: ... 81 Формат 12

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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





Модуль	m	10
Число зубьев	z	58
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	hx	7,48
Делительный диаметр	d	580
Обозначение чертежа сопряженной шестерни		4И.440.04.00.001

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

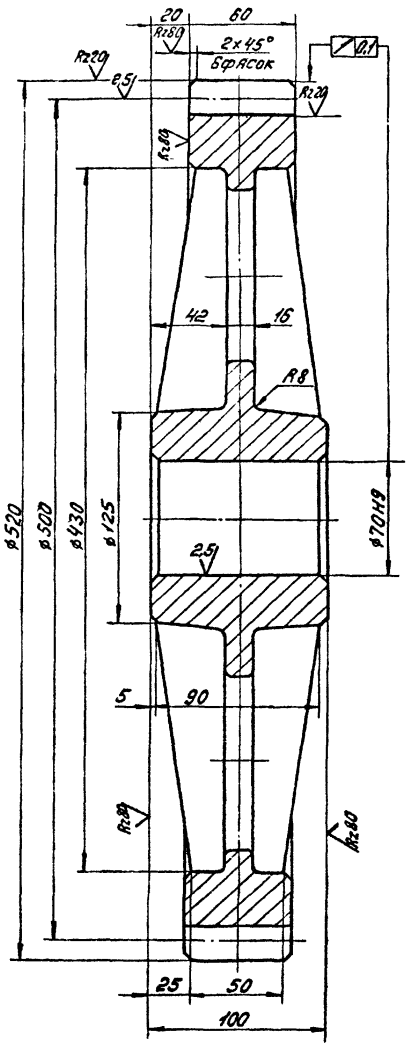
						4И.440.04.00.005	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Колесо зубчатое	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Зарецкая				И	55,0 / 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н. контр.		Потутков			4С424-44 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

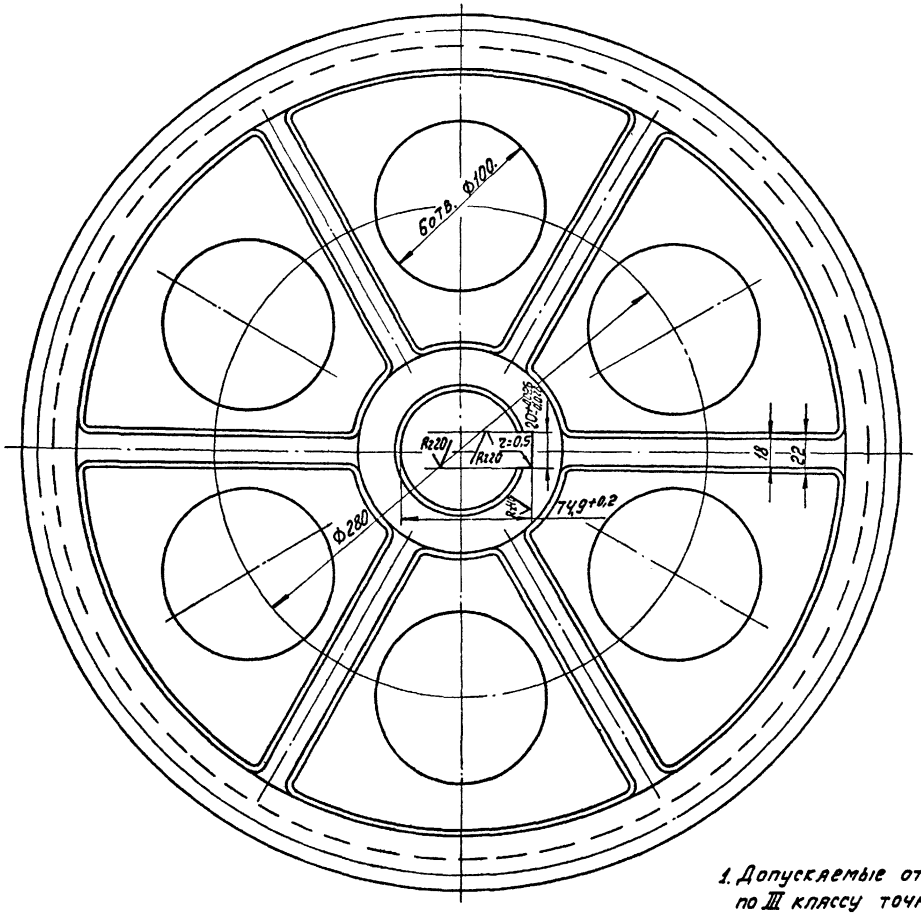
Копировал:

Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

1785-06 82





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		411.440.04.00.002

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

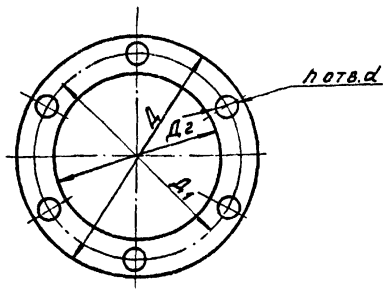
					411.440.04.00.016		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Колесо зубчатое	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заручкая				И	52,0	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н. контр.		Кулягина			СЧ24-44 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал:

Формат А2

4Н.440.04.00.007



Обозначение	Дмм	Д1мм	Д2мм	hмм	dмм	Масса, кг
4Н.440.04.00.007	130	110	92	6	9	0,015
4Н.410.04.00.007-01	175	150	132	6	11	0,02

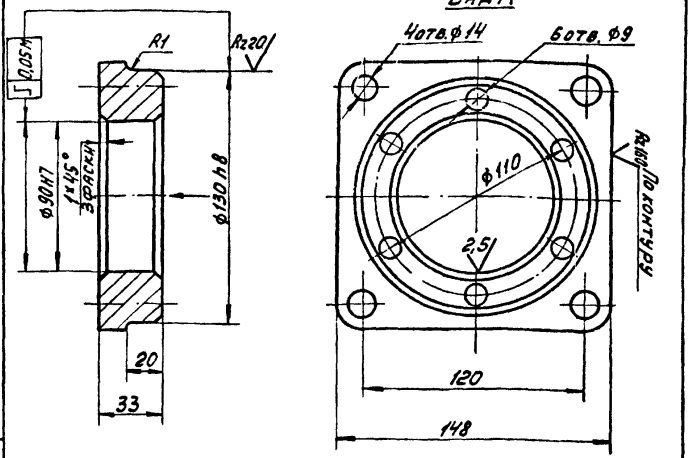
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.04.00.007			
Разраб.		Заручкая			Прокладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендарев				Н	см табл.	—
Н.контр.		Потутков			Картон А2 ГОСТ 9347-74	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А1

4Н.440.04.00.008

Rz 80 (√)



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

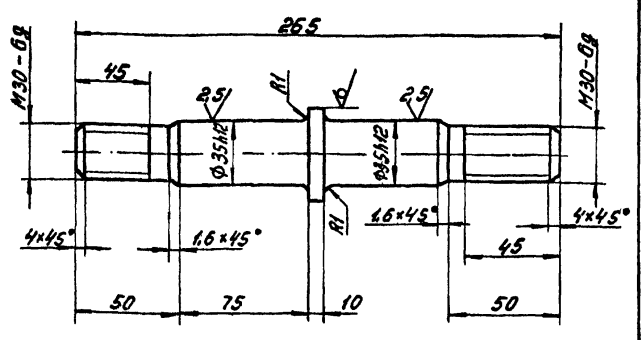
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.04.00.008			
Разраб.		Заручкая			Стакан	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендарев				Н	2,8	1:2
Н.контр.		Потутков			СЧ18-36 ГОСТ 1412-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А1

4Н.440.04.00.009

Rz 80 (√)



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

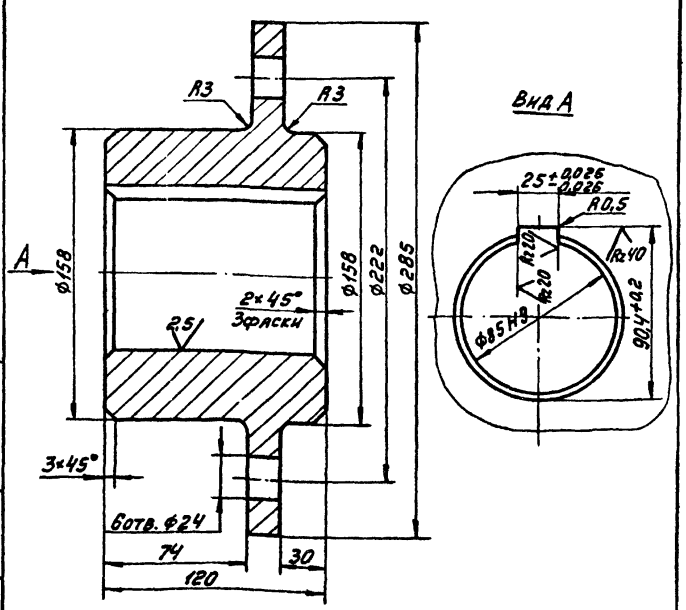
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.04.00.009			
Разраб.		Заручкая			Палец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендарев				Н	1,2	1:2
Н.контр.		Потутков			Круг В50 ГОСТ 2590-71 / Ст.3сп ГОСТ 535-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А1

4Н.440.04.00.011

Rz 80 (√)



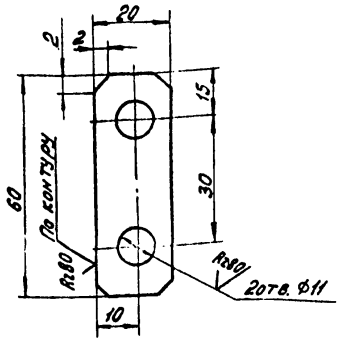
H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.440.04.00.011			
Разраб.		Заручкая			Ступица	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендарев				Н	18,5	1:2
Н.контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А1

ЧИ.440.04.00.012



H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарученая		
Пров.		Пендарев		
Н.контр.		Потутков		

ЧИ.440.04.00.012

Шайба стопорная

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,01	1:1

Лист | Листов 1

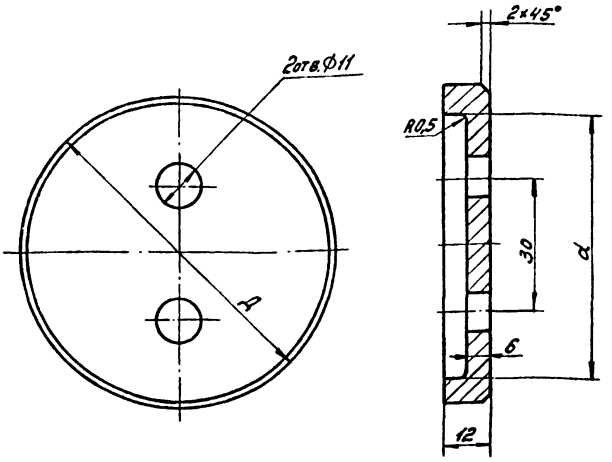
Лист В1.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат А4

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.04.00.013



Обозначение	D мм	d мм	Масса, кг
ЧИ.440.04.00.013	85	72	0,34
ЧИ.440.04.00.013-01	80	66	0,30

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарученая		
Пров.		Пендарев		
Н.контр.		Потутков		

ЧИ.440.04.00.013

Шайба глухая

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

Лист | Листов 1

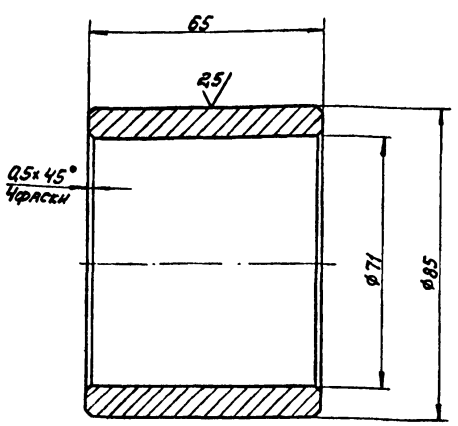
Ст.3 ГОСТ 380-71

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат А4

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.04.00.014



H14; h14.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарученая		
Пров.		Пендарев		
Н.контр.		Потутков		

ЧИ.440.04.00.014

Втулка дистанционная

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,78	1:1

Лист | Листов 1

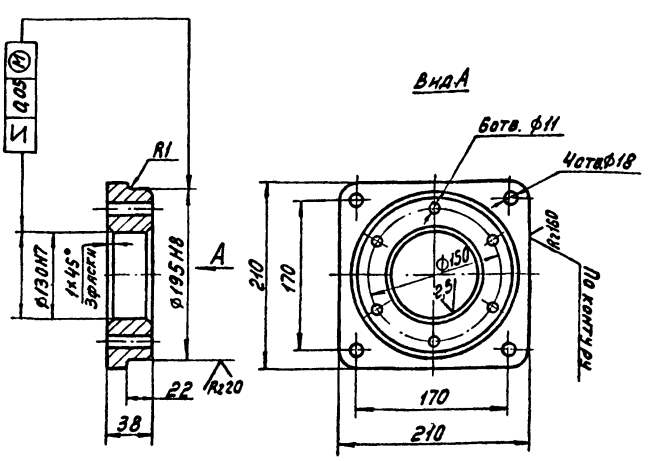
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат А4

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

ЧИ.440.04.00.015



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарученая		
Пров.		Пендарев		
Н.контр.		Потутков		

ЧИ.440.04.00.015

Стакан

Лит.	Масса	Масштаб
И	6,2	1:4

Лист | Листов 1

СЧ18-36 ГОСТ 1412-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат А4

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru