ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-377.83

ОТСТОЙНИКИ

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ

ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 40 м

Альбом VI

ЧАСТЬ I

СТР. 2÷74

19174-06

ЦЕНА 5-78

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать XII 1983 года

Заказ № 13708 Тираж 550 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-377.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 40 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	Спецификации оборудования
X	Сборник спецификаций оборудования
XI	Ведомости потребности в материалах
XII	Сметы

АЛЬБОМ VI

ЧАСТЬ I
СТР. 2 ÷ 74

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект"

Главный инженер института — СОКОЛИН
Главный инженер проекта — КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие
МосводоканалНИИпроектом
Приказ №169 от 27 июля 1983 г.

Привязан:

Инв. №

Содержание альбома

Наименование	Обозначение	Стр.
1	2	3
Часть 1		
Титульный лист		1
Содержание альбома		2-4
Илосос ИВР-40		
Технические условия	4И.463.00.00.000ТУ	5-11
Илосос ИВР-40		
Ведомость покупных изделий	4И.463.00.00.000ВП	
лист 1-2		12
лист 3-4		13
Илосос ИВР-40	4И.463.00.00.000СБ	
лист 1		14
лист 2		15
лист 3		16
лист 4		17
лист 5		18
лист 6		19
лист 7		20
лист 8		21
лист 9		22
лист 10		23
лист 11		24
Илосос ИВР-40. Спецификация	4И.463.00.00.000	
лист 1-4		25
лист 5-8		26
Ферма моста	4И.463.01.00.000СБ	
лист 1		27
лист 2		28
лист 3		29
Ферма моста. Спецификация	4И.463.01.00.000	
лист 1-4		30
лист 5		31
Уголок	4И.463.01.00.001	31
Накладка	4И.463.01.00.002	31
Уголок	4И.463.01.00.003	31
Накладка	4И.463.01.00.004	32
Уголок	4И.463.01.00.005	32
Лист	4И.463.01.00.006	32
Фиксатор	4И.463.00.00.019	32
Швеллер	4И.463.01.00.007	33
Стойка	4И.463.01.00.008	33
Пруток	4И.463.01.00.009	33
Поручень	4И.463.01.00.011	33
Пруток	4И.463.01.00.012	34
Крюк	4И.463.01.00.013	34
Поручень	4И.463.01.00.014	34
Накладка	4И.463.01.00.015	34
Упор	4И.463.01.00.016	35
Уголок	4И.463.01.00.017	35
Накладка	4И.463.01.00.018	35
Полоса	4И.463.01.00.019	35
Звезда	4И.463.02.00.000СБ	36
Звезда. Спецификация	4И.463.02.00.000	
лист 1-2		37
Домкрат	4И.463.02.00.001	37
Луч звезды. Спецификация	4И.463.02.01.000	
лист 1		37
Луч звезды	4И.463.02.01.000СБ	38
Балка	4И.463.02.01.001	39
Ушко	4И.463.02.01.002	39
Ушко	4И.463.02.01.003	39
Накладка	4И.463.02.01.004	39
Основание звезды	4И.463.02.02.000СБ	
лист 1		40
лист 2		41
Основание звезды. Спецификация	4И.463.02.02.000	
лист 1-2		41
Балка	4И.463.02.02.001	42
Ушко	4И.463.02.02.002	42
Плита	4И.463.02.02.003	42
Полоса	4И.463.02.02.004	42
Бобышка	4И.463.02.02.005	43
Ребро	4И.463.02.02.006	43
Стакан	4И.463.02.03.000СБ	43
Стакан. Спецификация	4И.463.02.03.000	
лист 1		44
Патрубок	4И.463.02.03.001	44
Кольцо	4И.463.02.03.002	44
Фланец	4И.463.02.03.003	44
Камера вращающаяся	4И.463.03.00.000СБ	45
Камера вращающаяся. Спецификация	4И.463.03.00.000	
лист 1-2		46
Прокладка	4И.463.03.00.001	46
Сектор вкладыша	4И.463.03.00.002	46
Сектор вкладыша	4И.463.03.00.003	47
Корпус. Спецификация	4И.463.03.01.000	
лист 1		47
Обойма. Спецификация	4И.463.03.01.100	
лист 1		47
Воротник	4И.463.03.01.101	47
Корпус	4И.463.03.01.000СБ	48
Обойма	4И.463.03.01.100СБ	49
Полукольцо	4И.463.03.01.102	50
Фланец	4И.463.03.01.103	50
Ребро	4И.463.03.01.104	50
Ребро	4И.463.03.01.105	50
Ввод	4И.463.03.01.110СБ	51
Ввод. Спецификация	4И.463.03.01.110	
лист 1		51
Кольцо	4И.463.03.01.111	51
Патрубок	4И.463.03.01.112	52
Планка	4И.463.03.01.113	52
Привод. Спецификация лист 1-2	4И.463.04.00.000	52

Альбом VI, часть 1

1	2	3
Привод. Спецификация	4И.463.04.00.000	
лист 3-4		53
Вал в сборе. Спецификация	4И.463.04.01.000	
лист 1-2		53
Привод	4И.463.04.00.000СБ	
лист 1		54
лист 2		55
лист 3		56
Вал в сборе	4И.463.04.01.000СБ	57
Траверса	4И.463.04.01.100СБ	57
Траверса. Спецификация	4И.463.04.01.100	
лист 1		58
Полоса верхняя	4И.463.04.01.101	58
Стенка	4И.463.04.01.102	58
Полоса нижняя	4И.463.04.01.103	58
Обойма	4И.463.04.01.104	59
Втулка	4И.463.04.01.001	59
Колесо зубчатое	4И.463.04.01.002	59
Крышка подшипника	4И.463.04.01.003	60
Вал	4И.463.04.01.004	60
Кольцо дистанционное	4И.463.04.01.005	61
Прокладка	4И.463.04.01.006	61
Кольцо уплотнительное	4И.463.04.01.007	61
Полукольцо	4И.463.04.01.008	61
Крышка подшипника	4И.433.04.01.009	62
Крышка подшипника	4И.463.04.01.011	62
Рама	4И.463.04.02.000СБ	
лист 1		63
лист 2		64
лист 3		65
Рама. Спецификация	4И.463.04.02.000	
лист 1-2		66
Накладка	4И.463.04.02.001	66
Швеллер	4И.463.04.02.002	66
Ребро	4И.463.04.02.003	67
Лапа	4И.463.04.02.004	67
Кронштейн	4И.463.04.03.000СБ	67
Кронштейн. Спецификация	4И.463.04.03.000	
лист 1		68
Фланец	4И.463.04.03.001	68
Основание	4И.463.04.03.002	68
Ребро	4И.463.04.03.003	68
Шестерня сменная	4И.463.04.00.001	69
Шестерня сменная	4И.463.04.00.002	69
Шестерня сменная	4И.463.04.00.003	70
Шестерня	4И.463.04.00.004	70
Вал промежуточный	4И.463.04.00.005	71
Колесо зубчатое сменное	4И.463.04.00.006	71
Колесо зубчатое сменное	4И.463.04.00.007	72
Колесо зубчатое	4И.463.04.00.008	72
Прокладка	4И.463.04.00.009	73
Стакан	4И.463.04.00.011	73
Палец	4И.463.04.00.012	73
Ступица	4И.463.04.00.013	73
Шайба стопорная	4И.463.04.00.014	74
Шайба глухая	4И.463.04.00.015	74
Втулка дистанционная	4И.463.04.00.016	74
Стакан	4И.463.04.00.017	(74)
Часть 2		
Труба сосуна	4И.463.05.00.000СБ	75
Труба сосуна. Спецификация	4И.463.05.00.000	
лист 1-2		76
Ушко	4И.463.05.00.001	76
Лапа	4И.463.05.00.002	76
Ребро	4И.463.05.00.003	77
Ушко	4И.463.05.00.004	77
Ушко	4И.463.05.00.005	77

1	2	3
Фланец	4И.463.05.00.006	77
Цапфа	4И.463.05.00.007	78
Кольцо	4И.463.05.00.008	78
Переход	4И.463.05.00.009	78
Отросток	4И.463.05.00.011	78
Труба	4И.463.05.00.015	79
Опора	4И.463.05.00.016	79
Хомут. Спецификация	4И.463.06.00.000	
лист 1		79
Хомут	4И.463.06.00.000СБ	80
Полухомут	4И.463.06.01.000СБ	80
Полухомут. Спецификация	4И.463.06.01.000	
лист 1		81
Полукольцо	4И.463.06.01.001	81
Ушко	4И.463.06.01.002	81
Прокладка	4И.463.06.00.001	81
Шпиль	4И.463.07.00.000СБ	82
Шпиль. Спецификация	4И.463.07.00.000	
лист 1-2		82
Крышка	4И.463.07.01.000СБ	83
Крышка. Спецификация	4И.463.07.01.000	
лист 1		83
Крышка	4И.463.07.01.001	83
Труба	4И.463.07.01.002	83
Стойка	4И.463.07.02.000СБ	84
Стойка. Спецификация	4И.463.07.02.000	
лист 1		84
Фланец	4И.463.07.02.001	84
Бобышка	4И.463.07.02.002	85
Кольцо укрепляющее	4И.463.07.02.003	85
Корпус	4И.463.07.00.001	85
Кольцо сферическое верхнее	4И.463.07.00.002	85
Кольцо сферическое нижнее	4И.463.07.00.003	86
Кольцо центрирующее	4И.463.07.00.004	86
Пробка	4И.463.07.00.005	86
Отражатель. Спецификация	4И.463.08.00.000	
лист 1		86
Отражатель	4И.463.08.00.000СБ	87
Секция	4И.463.08.01.000СБ	87
Секция. Спецификация	4И.463.08.01.000	
лист 1		88
Угольник	4И.463.08.01.001	88
Обечайка	4И.463.08.01.002	88
Угольник	4И.463.08.01.003	88
Винт	4И.463.08.01.004	89
Угольник	4И.463.08.01.005	89
Опора центральная. Спецификация	4И.463.09.00.000	
лист 1-2		89
Опора центральная	4И.463.09.00.000СБ	
лист 1		90
лист 2		91
Конус	4И.463.09.01.000СБ	
лист 1		92
лист 2		93
Конус. Спецификация	4И.463.09.01.000	
лист 1-2		94
Фланец верхний	4И.463.09.01.100СБ	94
Фланец верхний. Спецификация	4И.463.09.01.100	
лист 1		95
Ребро	4И.463.09.01.101	95
Стойка	4И.463.09.01.001	95
Ребро кольцевое	4И.463.09.01.002	95
Обечайка верхняя	4И.463.09.01.003	96
Ребро	4И.463.09.01.004	96
Обечайка внутренняя	4И.463.09.01.005	96
Секция нижней обечайки	4И.463.09.01.006	97
Секция пояса	4И.463.09.01.007	97
Фланец нижний	4И.463.09.01.008	97
Уголок	4И.463.09.01.009	98

1	2	3
Бобышка	4и.463.09.01.011	98
Направляющая нижняя	4и.463.09.02.000СБ	98
Направляющая нижняя. Спецификация	4и.463.09.02.000	99
Обечайка	4и.463.09.02.001	99
Рубашка	4и.463.09.02.002	99
Фланец	4и.463.09.02.003	99
Направляющая верхняя	4и.463.09.03.000СБ	100
Направляющая верхняя. Спецификация	4и.463.09.03.000	100
Обечайка	4и.463.09.03.001	100
Фланец	4и.463.09.03.002	101
Основание. Спецификация	4и.463.09.04.000	101
Фланец	4и.463.09.04.001	101
Основание	4и.463.09.04.000СБ	
лист 1		102
лист 2		103
Труба	4и.463.09.04.002	103
Обечайка	4и.463.09.04.003	103
Фланец	4и.463.09.04.004	104
Ребро	4и.463.09.04.005	104
Фланец	4и.463.09.04.006	104
Труба для кабеля. Спецификация	4и.463.09.05.000	104
Труба для кабеля	4и.463.09.05.000СБ	105
Труба	4и.463.09.05.001	105
Труба	4и.463.09.00.001	105
Прокладка	4и.463.09.00.002	105
Лестница	4и.463.10.00.000СБ	106
Лестница. Спецификация	4и.463.10.00.000	106
Стойка	4и.463.10.00.001	106
Стяжка	4и.463.10.00.002	107
Ушко	4и.463.10.00.003	107
Сосун. Спецификация	4и.463.11.00.000	107
Корпус сосуна. Спецификация	4и.463.11.01.000	107
Сосун	4и.463.11.00.000СБ	108
Корпус сосуна	4и.463.11.01.000СБ	109
Стенка боковая	4и.463.11.01.001	110
Отросток	4и.463.11.01.002	110
Угольник	4и.463.11.01.005	110
Стенка верхняя	4и.463.11.01.003	111
Днище	4и.463.11.01.004	111
Ролик	4и.463.00.00.021	111
Угольник	4и.463.11.01.006	112
Угольник	4и.463.11.01.007	112
Скребок торцевой. Спецификация	4и.463.11.02.000	112
Скребок торцевой	4и.463.11.02.000СБ	112
Скребок	4и.463.11.02.001	113
Накладка	4и.463.11.02.002	113
Угольник	4и.463.11.02.003	113
Палец	4и.463.00.00.022	113
Скребок	4и.463.11.03.000СБ	114
Скребок. Спецификация	4и.463.11.03.000	114
Скребок	4и.463.11.03.001	114
Угольник	4и.463.11.03.002	115
Накладка	4и.463.11.03.003	115
Тяга	4и.463.12.00.000СБ	115
Тяга. Спецификация	4и.463.12.00.000	
лист 1-2		116
Вилка	4и.463.12.00.001	116
Стержень	4и.463.12.00.002	116
Расчалка	4и.463.13.00.000СБ	117
Расчалка. Спецификация	4и.463.13.00.000	117
Серьга	4и.463.13.00.001	117
Вилка	4и.463.14.00.000	118
Вилка	4и.463.14.00.001	118
Вставка	4и.463.14.00.002	118
Скребок. Спецификация	4и.463.15.00.000	
лист 1		118
лист 2		119
Корпус. Спецификация	4и.463.15.01.000	
лист 1-2		119

1	2	3
Полоса	4и.463.15.01.002	119
Скребок	4и.463.15.80.000СБ	120
Корпус	4и.463.15.01.000СБ	120
Ребро	4и.463.15.01.003	121
Полоса	4и.463.15.00.001	121
Фартук	4и.463.15.00.002	121
Стойка	4и.463.16.00.000СБ	121
Стойка. Спецификация	4и.463.16.00.000	122
Патрубок	4и.463.16.00.001	122
Палец	4и.463.16.00.002	122
Фиксатор	4и.463.17.00.000	122
Хомут	4и.463.17.00.001	123
Бобышка	4и.463.17.00.002	123
Труба для взятия проб	4и.463.18.00.000	123
Труба	4и.463.18.00.001	123
Заслонка. Спецификация	4и.463.19.00.000	124
Заслонка	4и.463.19.00.000СБ	124
Втулка	4и.463.19.00.001	124
Ребро	4и.463.19.00.002	124
Распорка. Спецификация	4и.463.20.00.000	125
Распорка	4и.463.20.00.000СБ	125
Лестница	4и.463.21.00.000СБ	125
Лестница. Спецификация	4и.463.21.00.000	126
Подставка. Спецификация	4и.463.22.00.000	126
Подставка	4и.463.22.00.000СБ	126
Щит съемный. Спецификация	4и.463.23.00.000	126
Щит съемный	4и.463.23.00.000СБ	127
Кожух. Спецификация	4и.463.24.00.000	127
Кожух	4и.463.24.00.000СБ	127
Лист	4и.463.24.00.001	128
Кожух	4и.463.24.00.002	128
Ушко	4и.463.24.00.003	128
Ушко	4и.463.24.00.003-01	128
Отвод	4и.463.25.00.000	129
Полусектор	4и.463.25.00.001	129
Сектор	4и.463.25.00.002	129
Поручень	4и.463.26.00.000	129
Поручень	4и.463.26.00.001	130
Стойка	4и.463.26.00.002	130
Стойка	4и.463.27.00.000СБ	130
Стойка. Спецификация	4и.463.27.00.000	131
Пластина	4и.463.27.00.001	131
Ножка	4и.463.27.00.002	131
Распорка	4и.463.27.00.003	131
Лапа	4и.463.27.00.004	132
Упор. Спецификация	4и.463.28.00.000	132
Упор	4и.463.28.00.000СБ	132
Направляющая	4и.463.00.00.001	132
Гайка	4и.463.00.00.002	133
Поручень	4и.463.00.00.003	133
Муфта стяжная	4и.463.00.00.004	133
Наконечник	4и.463.00.00.005	133
Уплотнение	4и.463.00.00.006	134
Крышка	4и.463.00.00.007	134
Прокладка	4и.463.00.00.008	134
Винт установочный	4и.463.00.00.009	134
Груз	4и.463.00.00.011	135
Ось	4и.463.00.00.012	135
Стойка	4и.463.00.00.013	135
Ребро	4и.463.00.00.014	135
Винт	4и.463.00.00.015	136
Уплотнение	4и.463.00.00.016	136
Труба	4и.463.00.00.017	136
Кронштейн	4и.463.00.00.018	136

альбом, часть I

Мосгорисполком
Управление водопроводно-канализационного хозяйства
Институт Мосводоканалниипроект

Илосос ИВР-40

Технические условия
ЧИ.463.00.00.000 ТУ

Главный инженер института
/ Соколин Д.Д./ 1981г.
Начальник отдела
/ Гаврилов А.М./
1981 г.
Руководитель разработки
/ Пендерев А.И./
1981 г.

1981г.

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

1. Введение.

1.1. Настоящие технические условия распространяются на илосос ИВР-40, применяемый на радиальном вторичном отстойнике системы биологической очистки сточных вод и представляет собой вращающиеся 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 1979г. и в соответствии с перечнем-графиком корректировки и разработки вариантов типовых проектов п.,17, раздел VII плана типового проектирования на 1980г.

1.2. При заказе и в перелиске указанный илосос выписывается так: „Илосос ИВР-40 типовой проект 902-2-377.83 альбом VI", часть 1 и 2.

2. Технические требования.

2.1. Илосос ИВР-40 должен соответствовать требованиям настоящих техни-

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.00.00.000 ТУ		
Разраб.		Пендерев			Илосос ИВР-40 Технические условия	Лит. И	Лист 2	Листов 28
Пров.		Сапохина				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр		Кулагина						
Утв.		Гаврилов						

Формат 11

ческих условий, комплекта документации и Правилам производства и приемки работ. Металлические конструкции. СНиП III 18-75.

2.2. Рабочие чертежи.

2.2.1. Рабочие чертежи на заводе-изготовителе должны быть предварительно проверены в отношении ясности изображения и возможности изготовления конструкции, имеющимся на заводе оборудованием. В случае необходимости завод-изготовитель может производить корректировку рабочих чертежей. При этом завод несет ответственность за прочность и долговечность измененной конструкции.

Все конструктивные изменения, вводимые заводом, а также отступления от чертежей и технических условий на изготовление, должны быть согласованы с заказчиком и автором проекта. Завод-изготовитель обязан все вводимые им изменения нанести на светокопии чертежей в 2х экземплярах и один экземпляр возвратить заказчику.

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.00.00.000 ТУ	Лист 3

Формат 11

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

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.00.00. ТУ

19174-06 Форм. 11

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: моторредуктор, 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.

2.4. Отливки.

2.4.1. Допускаемые отклонения по разм рам и весу, а также припуски на механичес кую 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 дей ствующим 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 плос кости 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 включени

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 св рных швах; шлаковые включения, пористо ти, 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 дефектные швы путем выпл

ми 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 ≥ 8 кгм/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 20мм 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 необрабатываемых поверхностей деталей чертежа $R_z 160$.

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 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 требовании 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 100мм длины, если в чертеже нет особых указаний.

2.8.2. Гибку профилей стали следует производить по шаблонам без перегиба 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 илососа, окрашиваемые поверхности очистить от масла, грязи и ржавчины. Все необработанные поверхности металлических конструкций илососа, 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 IV В. ГОСТ 9355-60.

2.10.2. Все обработанные металлические поверхности покрыть антикоррозийным веществом, смывающимся керосином.

Поверхности, сопрягающиеся с бетоном, следует покрыть цементным молоком на 2% процентном растворе каустиковой соды.

2.11. Комплектность.

2.11.1. Илосос должен отправляться укомплектованным, полностью собраным 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, удостверяющим 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 2% 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, 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 27.05.59г. №6-85.

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 конструкций 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.

Альбом VI, часть I

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

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 илоприемным трубам, конфигурация сосунов в профиле выбрана такой, чтобы предотвратить залеживание ила на их поверхностях. Входные отверстия сосунов расположены в сторону вращения илососа и снабжены козырьками для регулирования высоты входного сечения сосунов. Перестановка козырьков производится с моста 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. черт. № 4И.463.00.00.000):

а) сбора и установка в отстойнике центральной опоры (4И.463.09.00.000 и крепление на ней шпиля 4И.463.07.00.000.

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 звезды и вращающейся камеры

г) сварка и установка фермы моста и крепление на ней привода

д) сварку и установку сосунов, сборку и установку отражателя и тяг

соединяющих ферму моста с илоприемными трубами и вилкой;

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

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, 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 и илоприемных труб обратить особое внимание на правильность взаиморасположения камеры и центральной опоры, а также обеспечить горизонтальность и радиальное направление осей илоприемных трубы. Допускаемое отклонение осей труб от горизонтальности не должно превышать 1мм на длине 1м. Уклон труб допускается только к середине отстойника. Отклонение осей труб от радиального расположения не должно превышать 10мм 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 5мм. 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. Строганные доски настила крепить к мосту болтами по месту. Прокладку токоприемного кабеля от токоприемника до привода произвести в газопроводной трубе по месту.

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 илоскреба 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 8ми часового испытания. Температура масла не должна превышать температуры окружающей среды более, чем на 30°С.

6.3.2. Отсутствию задевания отстойника движущимися частями илоскреба.

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. 27.

6.4. О проведенном испытании составить акт с указанием условий, продолжительности и результатов испытания и дефектов, обнаруженных при испытании. Акт должен 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-40 черт. № 4И.463.00.00.000 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-4-80.

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Мотор-редуктор МП02-15Ф101,7		Тамбов полимер-						
2	1,5/14-АОЛ2-22-4-У3		маш	4И.463.04.00.000	1			1	
3	Конечный выключатель								
4	ВК200 Б42 исп.1 ступень 2	ТУ 16.526.351-74							
5	Колесо: диск и обод в сборе	№ 303; 5.00-15	Челябинский кузнечно-прессовый завод	4И.463.00.00.000	1			1	
6	Шина	240-381(8,25-15)	Ленинградский						Заднее (малое колесо
7		модель № 187	шинный завод	4И.463.04.00.000	1			1	от автопогрузчика
8	Подшипник 7618	ГОСТ 333-79		4И.463.04.01.000	4			4	4043 или 4045
9	Подшипник 220	ГОСТ 8338-75		4И.463.07.00.000	2			2	
10	Подшипник 8226	ГОСТ 6874-75		4И.463.07.00.000	1			1	
11	Подшипник 1210	ГОСТ 5720-75		4И.463.04.00.000	1			1	
12	Подшипник 1215	ГОСТ 5720-75		4И.463.04.00.000	1			1	
13	Муфта короткая-50-ст.	ГОСТ 8966-75		4И.463.00.00.000	1			3	
14	Масленка 2.3.45 Ц6	ГОСТ 19853-74		4И.463.07.00.000	1			1	
15	Масленка 1.2.Ц6	ГОСТ 19853-74		4И.463.04.01.000	2			2	
16	Цепь СН9-27	ГОСТ 2319-70		4И.463.01.00.000	27м			27м	
17	Проволока К02	ГОСТ 792-67		4И.463.13.00.000	28м			28м	
18	Проволока 8-I	ГОСТ 3282-74		4И.463.13.00.000	124м			124м	
19	Сосна	ГОСТ 8486-66		4И.463.02.00.000	0,6м³			0,6м³	
20	Кольцо СП124-99-9,5	ГОСТ 6308-71		4И.463.07.00.000	1			1	
21	Кольцо СП103-84-7	ГОСТ 6308-71		4И.463.04.00.000	2			2	
22	Кольцо СП76-59-6	ГОСТ 6308-71		4И.463.04.00.000	2			4	
23	Кольцо СП129-104-9,5	ГОСТ 6308-71		4И.463.04.01.000	1			1	
24	Кольцо НК-70	ГОСТ 13940-80		4И.463.04.00.000	1			1	
25	Коуш 50	ГОСТ 2224-72		4И.463.13.00.000	2			40	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000 ВП			
Разраб.		Заруцкая			Илосас ИВР-40	Лит. И	Лист 1	Листов 4
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект		
Рук.		Пендерев				Отдел № 5		
Н.контр.		Потутков						
Утв.		Гаврилов						

формат 12

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Крышка 2-90-60	ГОСТ 11643-73		4И.463.04.00.000	1			1	
2	Крышка 2-130-86,5	ГОСТ 11643-73		4И.463.04.00.000	1			1	
3	Крышка 2-2-90	ГОСТ 18571-73		4И.463.04.00.000	1			1	
4	Канат 16-130-1-СС	ГОСТ 3063-80		4И.463.13.00.000	18,7м			18,7м	
5	Пластикат полихлорвинил-								
6	хлоридный								
7	Трубка III ВТ-50-355-3×1,								
8	черный	ГОСТ 19034-73		4И.463.00.00.000	2,5м			2,5м	
9	Болт М6×20.58.096	ГОСТ 7798-70			4			4	
10	М8×20.58.096				2			2	
11	М8×75.58.096				6			6	
12	М10×20.58.096				4			4	
13	М10×30.58.096				4			4	
14	М10×40.58.096				14			14	
15	М12×30.58.096				160			387	
16	М12×35.58.096				12			12	
17	М12×50.58.096				180			180	
18	М12×65.58.096				80			80	
19	М12×75.58.096				4			4	
20	М12×80.58.096				19			19	
21	М16×35.58.096				8			8	
22	М16×50.58.096				2			4	
23	М16×180.58.096				8			8	
24	М20×40.58.096				4			4	
25	М20×55.58.096				6			6	
26	М20×75.58.096				4			4	
27	М22×50.58.096				6			6	
28	М24×100.58.096				44			44	
29	М24×130.58.096				1			3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000 ВП	Лис 2

копировал: [signature] 19174-06 13 формат 12

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Болт М24×150.58.096	ГОСТ 7798-70			4			4	
2	Винт М5×8.58.096	ГОСТ 17474-72			8			8	
3	Винт М16×40.58.096	ГОСТ 1482-75			8			8	
4	Винт М16×45.58.096	ГОСТ 1491-80			48			48	
5	Винт М16×50.58.096	ГОСТ 1482-75			4			4	
6	Гайка М6.5.096	ГОСТ 5915-70			4			4	
7	М8.5.096				6			6	
8	М10.5.096				14			14	
9	М12.5.096				230			250	
10	М16.5.096				50			50	
11	М20.5.096				44			44	
12	М22.5.096				6			6	
13	М24.5.096				10			10	
14	М30.5.096	ГОСТ 5915-70			8			8	
15	Гайка М85×2.5.096	ГОСТ 11871-75			1			1	
16	М85×2.5.096	ГОСТ 11871-75			1			1	
17	Шайба 10.02.096	ГОСТ 10906-78			10			10	
18	12.02.096	ГОСТ 10906-78			50			50	
19	20.02.096	ГОСТ 10906-78			44			44	
20	24.02.096	ГОСТ 10906-78			4			4	
21	12.02.096	ГОСТ 11371-78			90			90	
22	16.02.096				96			96	
23	18.02.096				1			1	
24	24.02.096				100			100	
25	30.02.096				8			8	
26	85.02.096				2			2	
27	6.65Г.096	ГОСТ 6402-70			4			4	
28	8.65Г.096				2			2	
29	12.65Г.096				77			77	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.463.00.00.000 ВП

Формат 12

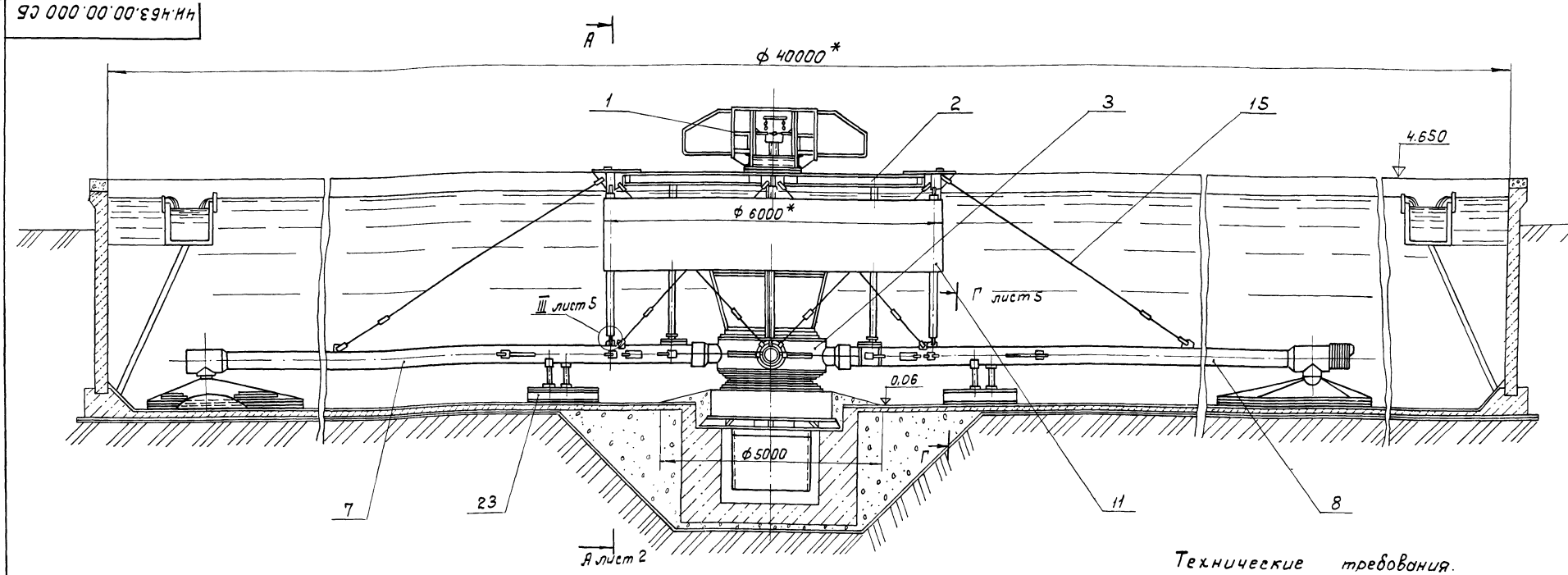
№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Шайба 16.65Г.096	ГОСТ 6402-70			1			1	
2	20.65Г.096				44			44	
3	22.65Г.096				6			6	
4	24.65Г.096	ГОСТ 6402-70			4			4	
5	Шплинт 5×28-001	ГОСТ 397-79			2			2	
6	Шплинт 5×32-001	ГОСТ 397-79			1			1	
7	Шпонка А20×12×50	ГОСТ 23360-78			2			2	
8	А20×12×100				1			1	
9	А25×14×90				1			1	
10	А32×18×120	ГОСТ 23360-78			1			1	
11	Шпилька М24×45 $\frac{24}{34}$ 58	ГОСТ 22034-76			6			6	
12	Штифт 6т6×40	ГОСТ 3128-70			1			1	
13	10т6×60				2			2	
14	12т6×90	ГОСТ 3128-70			2			2	
15	Заклепка 8×20.0,5	ГОСТ 10299-80			12			12	
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.463.00.00.000 ВП

Лист 4

Копировал: [illegible] 19174-06 14 Формат 12



Техническая характеристика

1. Количество удаляемого ила м³/час 1728
2. Скорость вращения илососа при установке сменных шестерен
   черт. 4И.463.04.00.001 и 4И.463.04.00.006 об/час. - 1
   4И.463.04.00.002 и 4И.463.04.00.007 — 1,9
   4И.463.04.00.003 и 4И.463.04.00.008 — 2,5
3. Электропривод
   мотор-редуктор МП02-15ф101,7-1,5/14-А0Л2-22-4-УЗ
   электродвигатель — А0Л2-22-4-УЗ
   мощность квт. 1,5
   число оборотов об/мин. 1360
   редуктор П02-15ф
   передаточное число i 101,7
   число оборотов выходного вала об/мин. 14
4. Вес вращающихся частей (без балласта) в кг ~ 14170
5. Вес неповоротных опорных частей в кг ~ 6330.

илососа после сборки звезды.

8. Фиксатор поз. 25 приварить к звезде при монтаже надпись „открыто" и „закрыто" на фиксаторе выполнить эмалью красного цвета техническим шрифтом №7 по месту.
9. Отверстие в центральной опоре для ввода трубы электрокабеля к токоприемнику вырезать при монтаже илососа по месту в соответствии с технологической схемой.
10. Центральную опору установить так, чтобы окно для присоединения илоотводящей трубы совпало с осью трубы, согласно технологической схемы.
11. Для уравновешивания диаметрально расположенных труб сосунов на коротких трубах поз. 5 и 8 предусмотрены противовесы. Количество грузов уточнить при монтаже.
12. В месте расположения съемного щита поз. 32 бортовую доску пришить к основному борту снаружи, опустив ее на 40мм для ограничения перемещения щита.
13. При изготовлении илососа необходимо руководствоваться техническими условиями 4И.463.00.00.000ТУ.
14. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80.
15. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
16. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $\sqrt{Ra\ 100}$.
17. * Размеры для справок.

Технические требования.

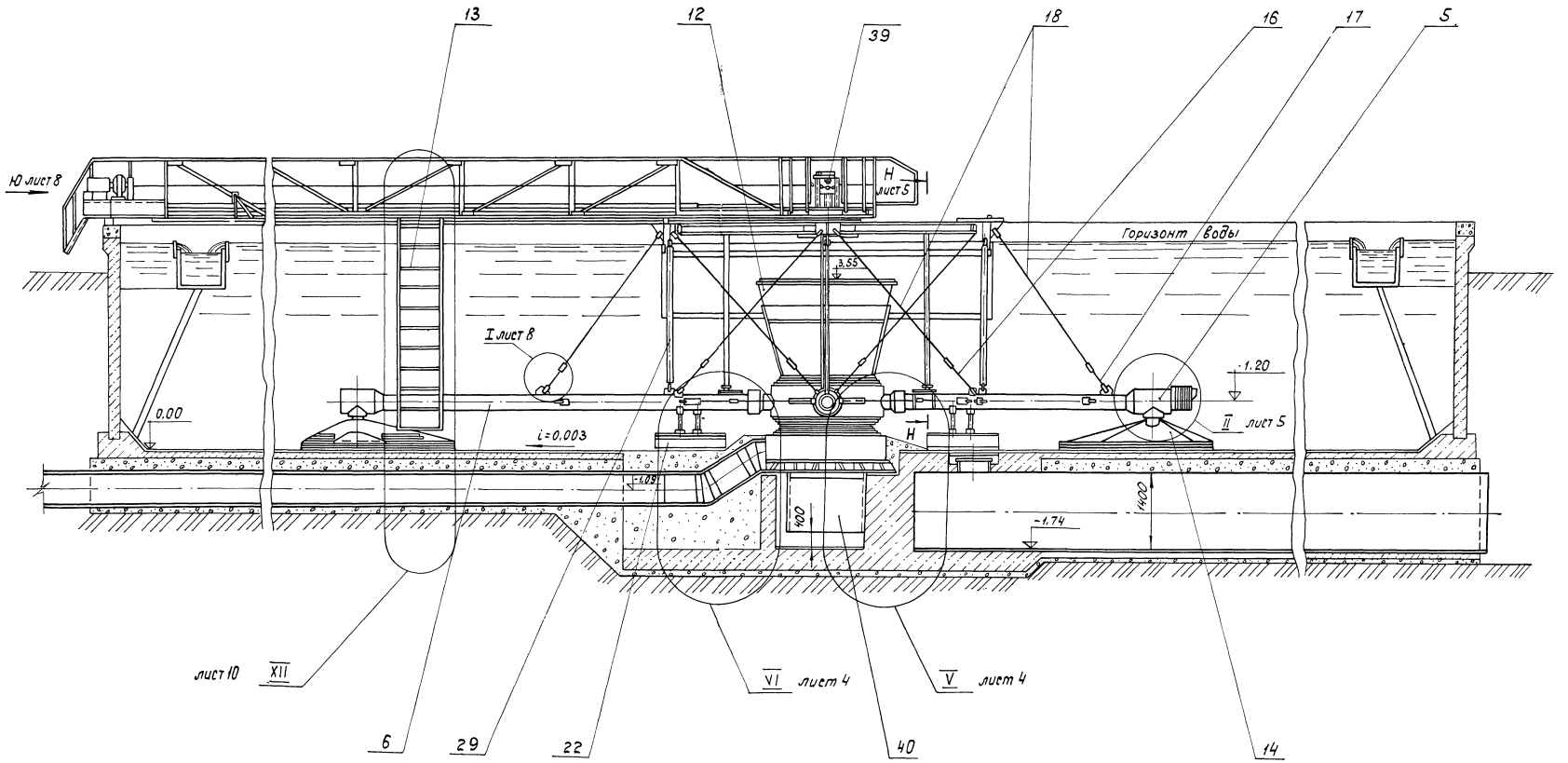
1. Прокладку токоподводящего кабеля на ферме моста от кольцевого токоприемника поз. 39 до электропривода поз. 4 произвести в трубе поз. 68 вдоль любой стороны моста. Трассировку трубы, а также установку электроаппаратуры на ферме моста произвести на месте монтажа.
2. Трассировку и гибку поручней поз. 67, 71, 72, 73 произвести по месту при монтаже илососа.
3. Окраску производить грунт ХС-010, краска Э МХС-717 серый лак ХС-76 IV В ГОСТ 9355-81 для конструкций работающих в воде и грунт ХС-010, эмаль ХС-717 ТУ6-10-961-76.
4. Скосы на кольцах уплотнения поз. 56 выполнить по месту. Склейку скошенных концов производить резиновым клеем ГОСТ 4199-78.
5. Для защиты электропривода от перегрузки и ограничения крутящего момента развиваемого приводом рекомендуется в цепи питания электродвигателя установить реле максимального тока, блокируемого на время пуска.
6. Вилки поз. 21 приварить к распоркам поз. 28 и 29 на месте монтажа илососа после уточнения длины распорок и обрезки лишней части труб.
7. Упор поз. 64 приварить к звезде поз. 2 при монтаже

					4И.463.00.00.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илосос ИВР-40. Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарецкая				И	20500,0	1:50
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов 11	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						
Утв.		Гаврилов						

Типовой проект 902-2-377.83
Альбом VI, чертеж 1.

Б лист 3

А-А лист 1

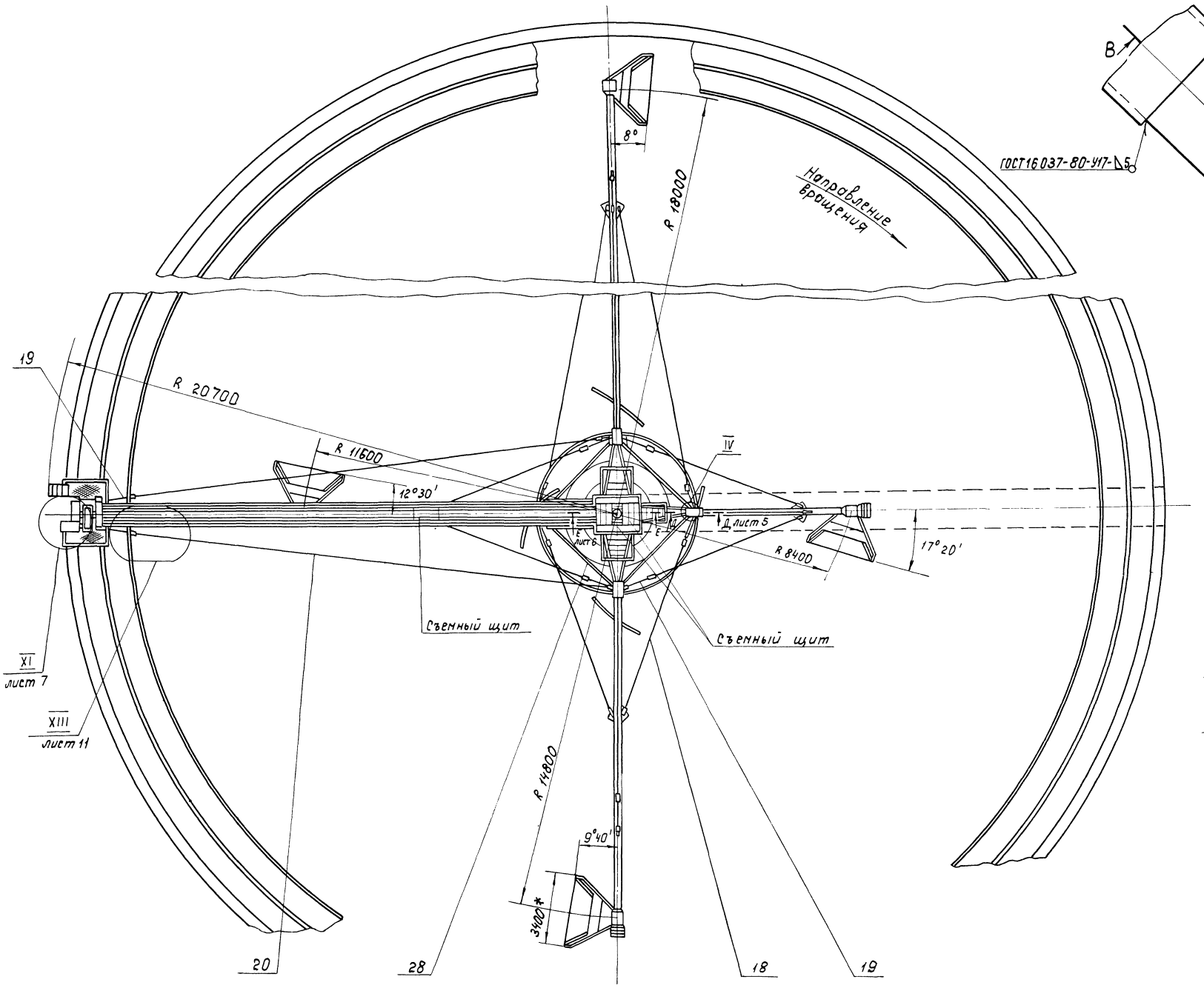


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4Н.463.00.00.000 СБ	Лист 2

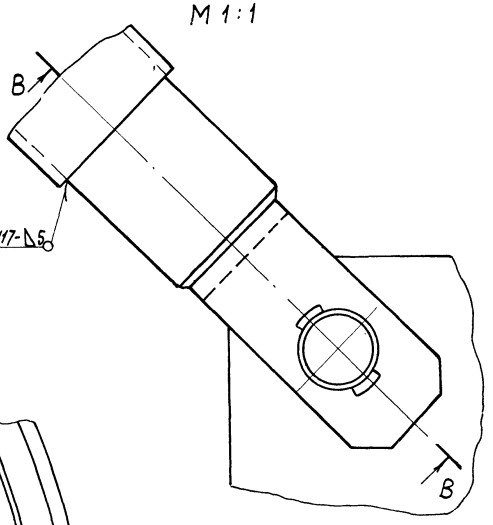
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

91 90-19174

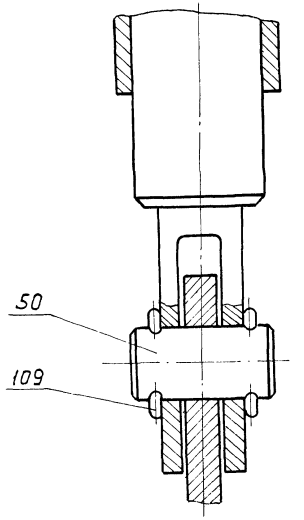
Вид Б лист 2



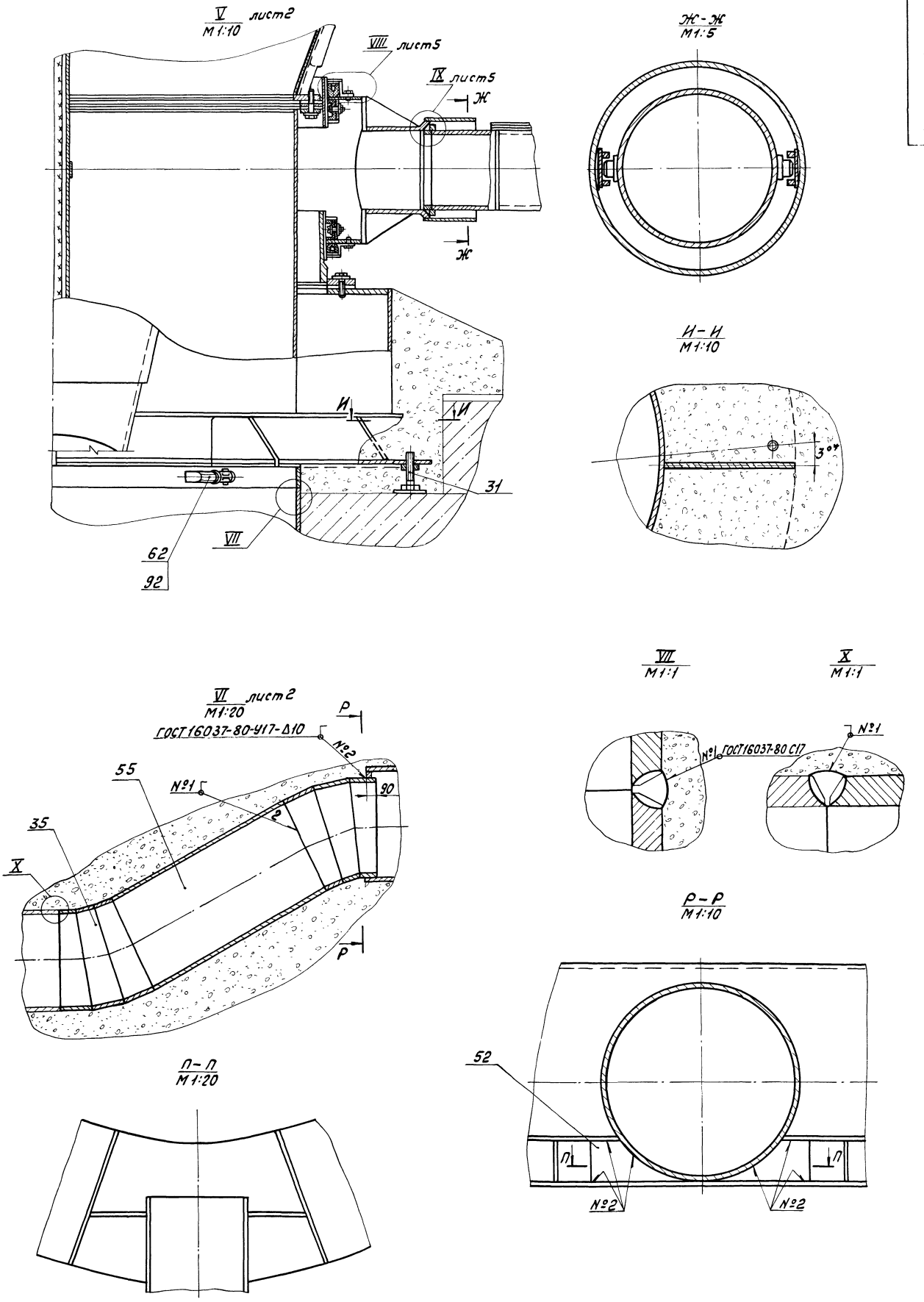
IV
M 1:1



В-В Повернуто
M 1:1

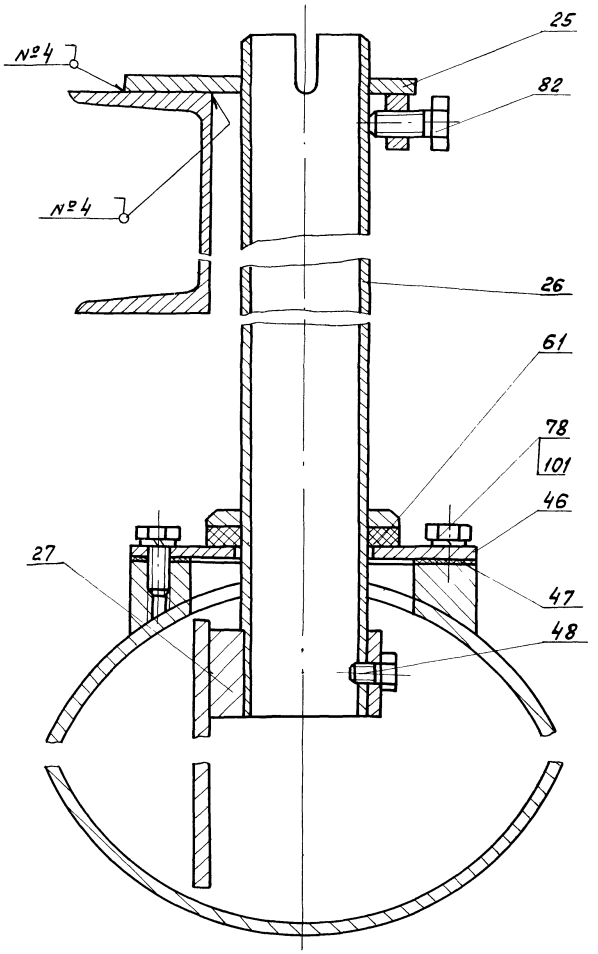


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
ЦТ 90-11161

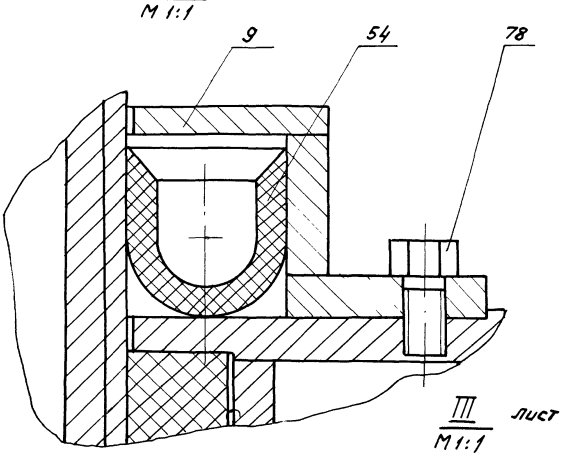


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 463. 00. 00. 000 СБ	Лист 4

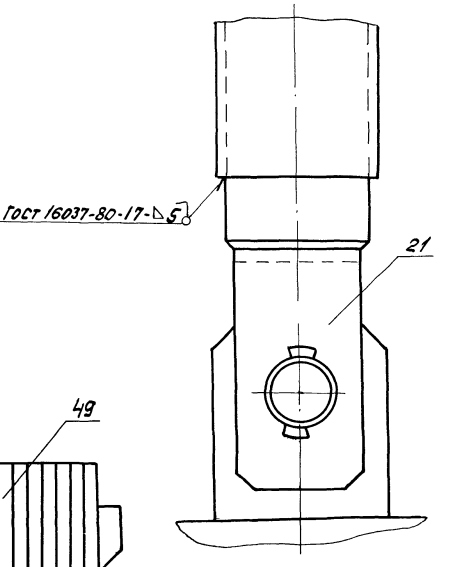
Н-Н лист 2
М 1:2



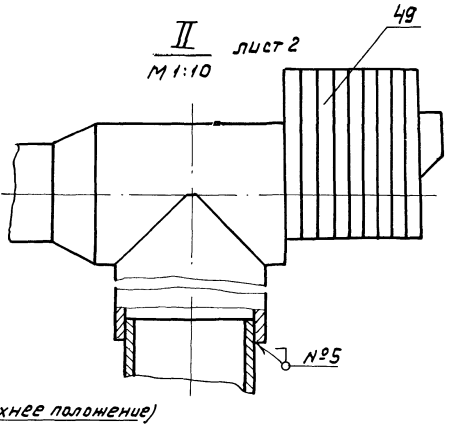
VIII лист 4
М 1:1



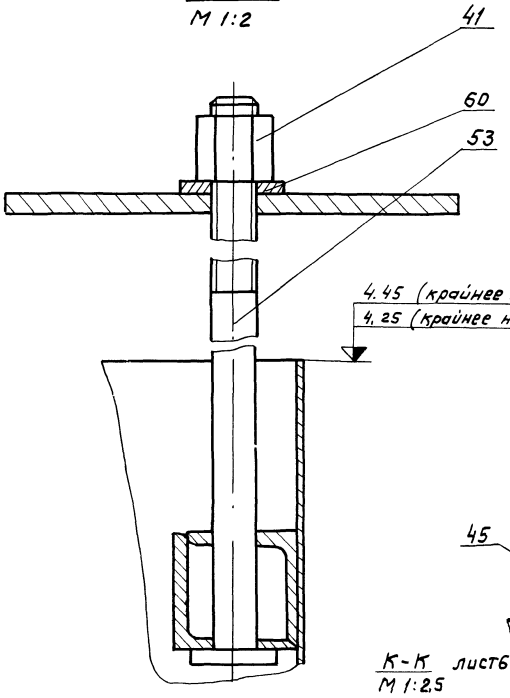
III лист 1
М 1:1



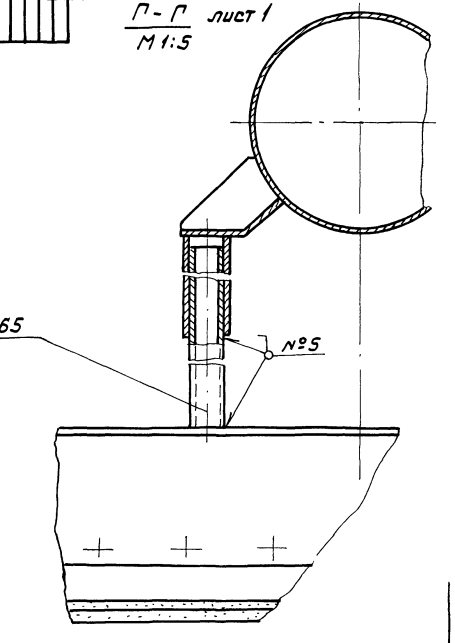
II лист 2
М 1:10



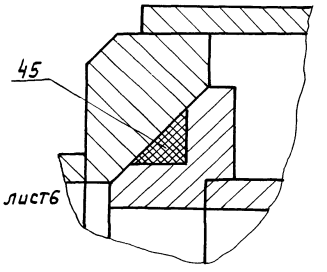
Д-Д лист 3
М 1:2



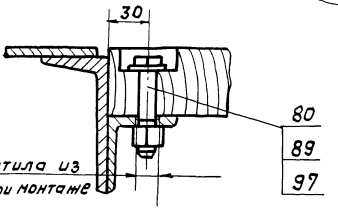
Г-Г лист 1
М 1:5



IX лист 4
М 1:1



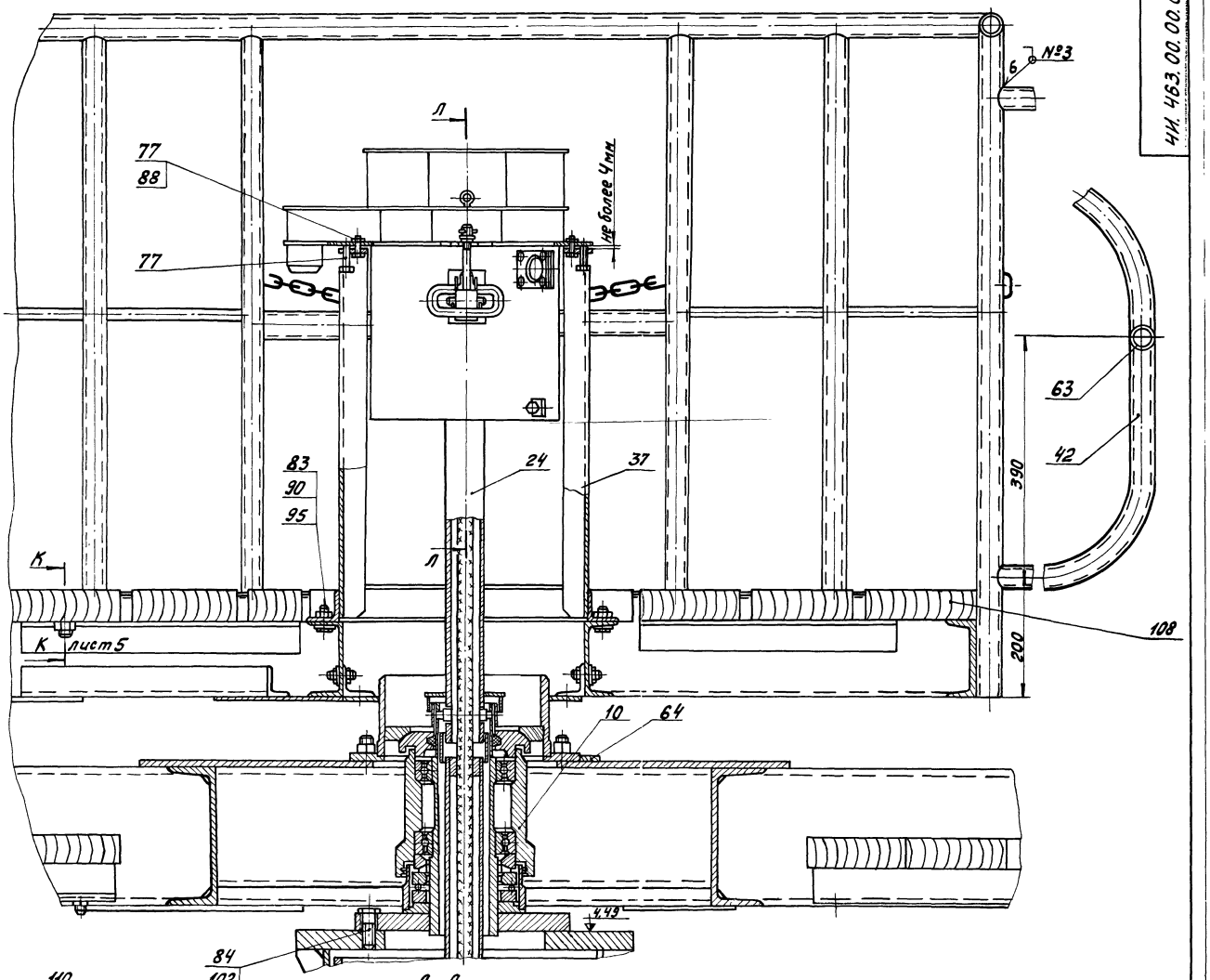
К-К лист 6
М 1:2.5



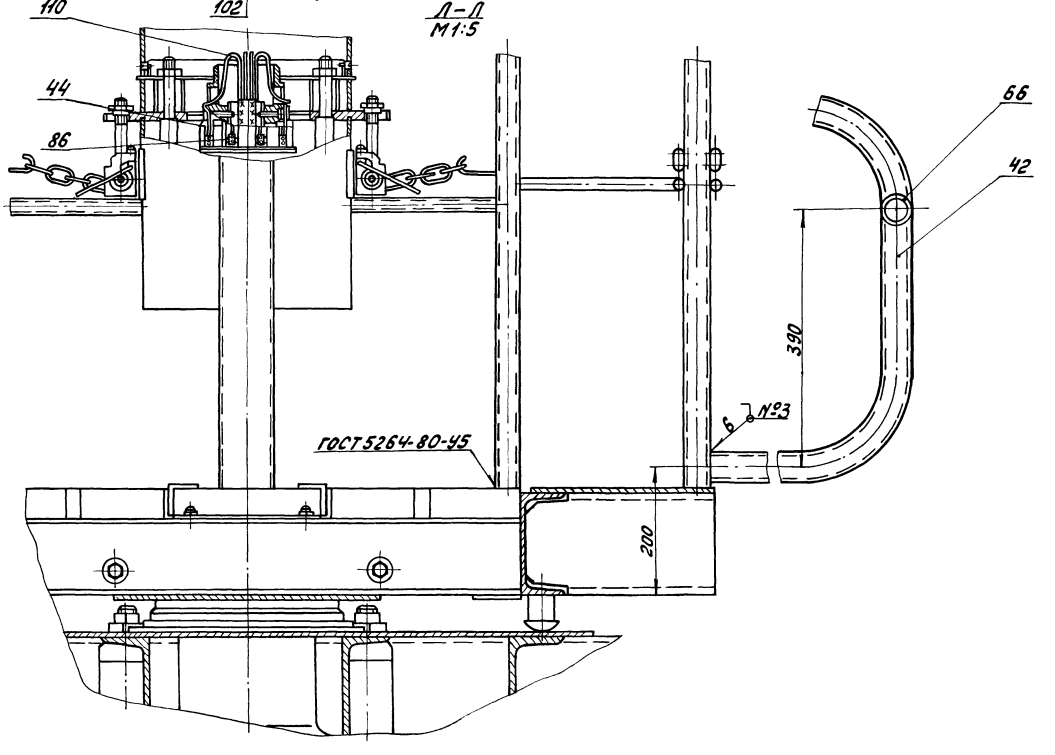
Ф14 для крепления настила из досок (поз. 16) разнечать при монтаже

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000 СБ	Лист 5
Копировал:						

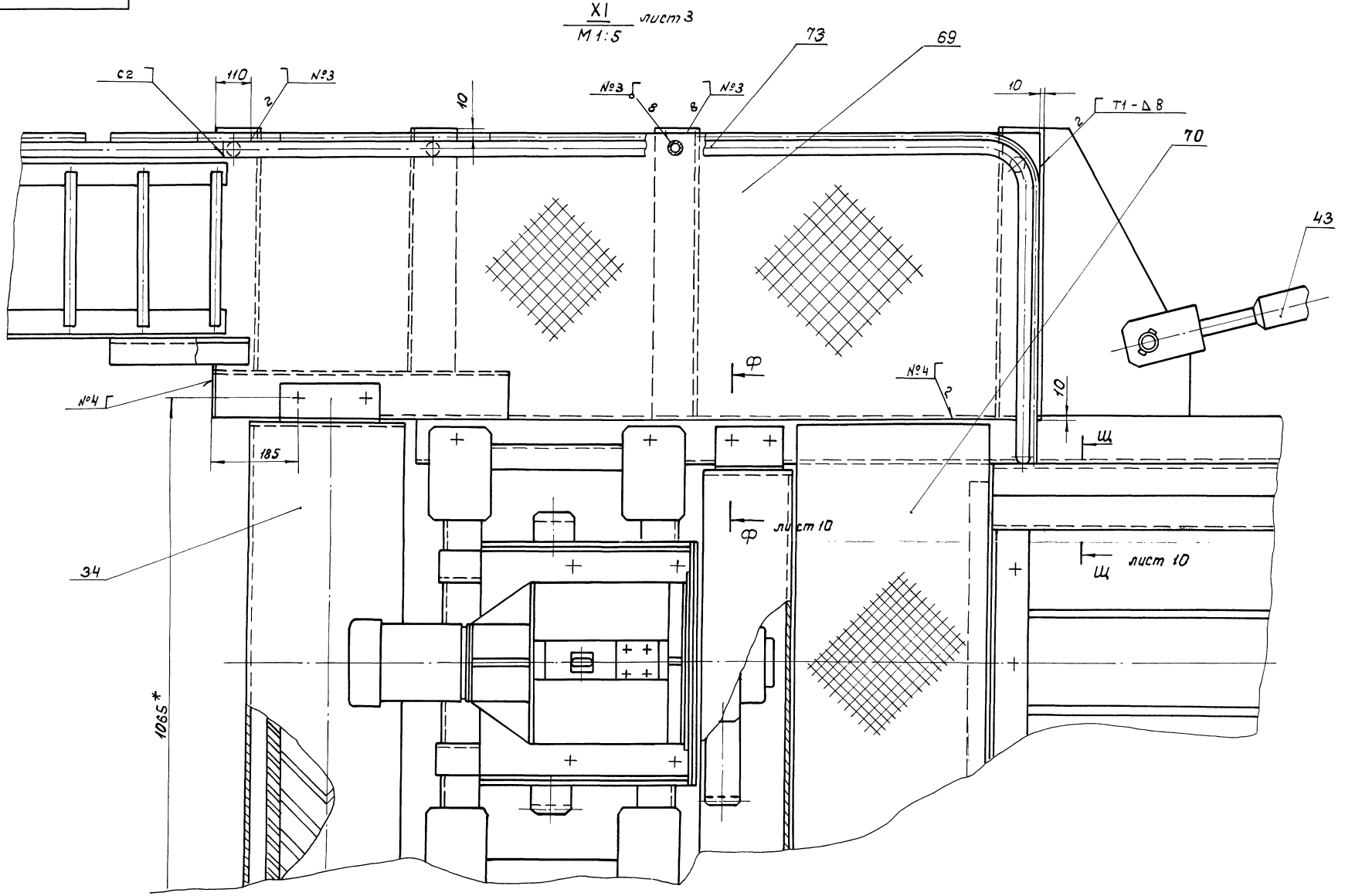
Е – Е
М1:5
лист 3



Л – Л
М1:5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 463. 00. 00. 000 СБ	Лист 6



Типовой проект 902-2-377.83
Альбом VI, часть 1

ЧИ.463.00.00.000 СБ

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ЧИ.463.00.00.000 СБ	Лист 7

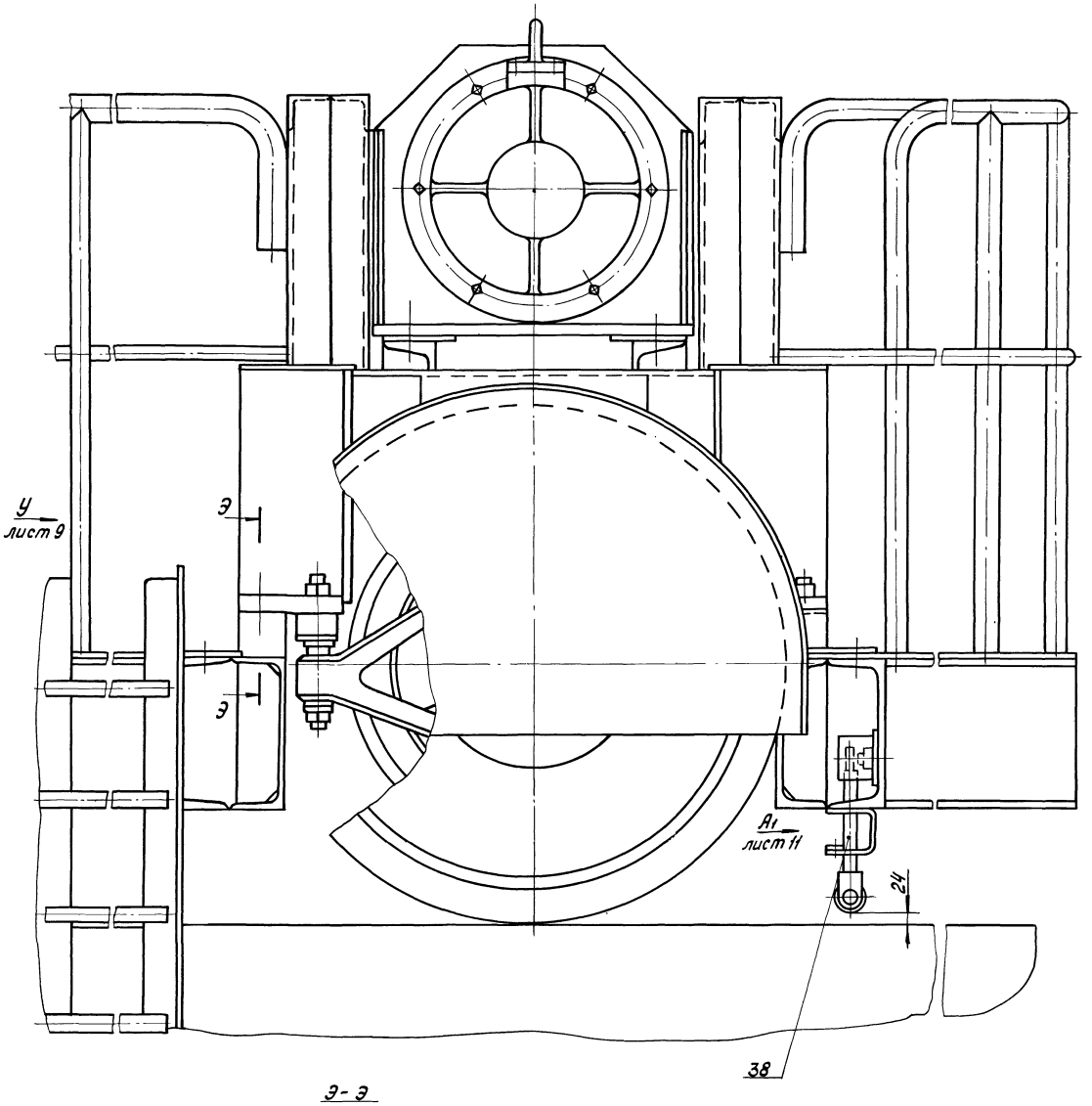
Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Подп. и дата | Инв. № подл. | 19174-06 21

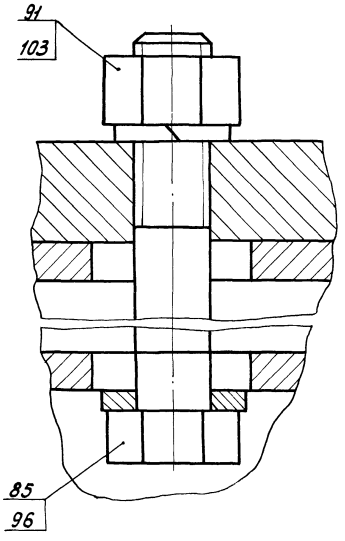
4И.463.00.00.000СБ

Альбом VI, часть 1

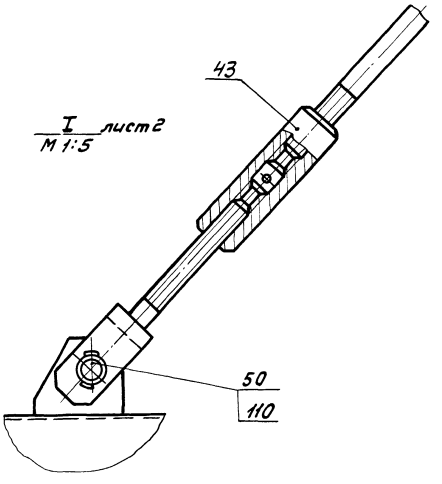
Вид Ю лист 2
М 1:5



Э-Э
М 1:1

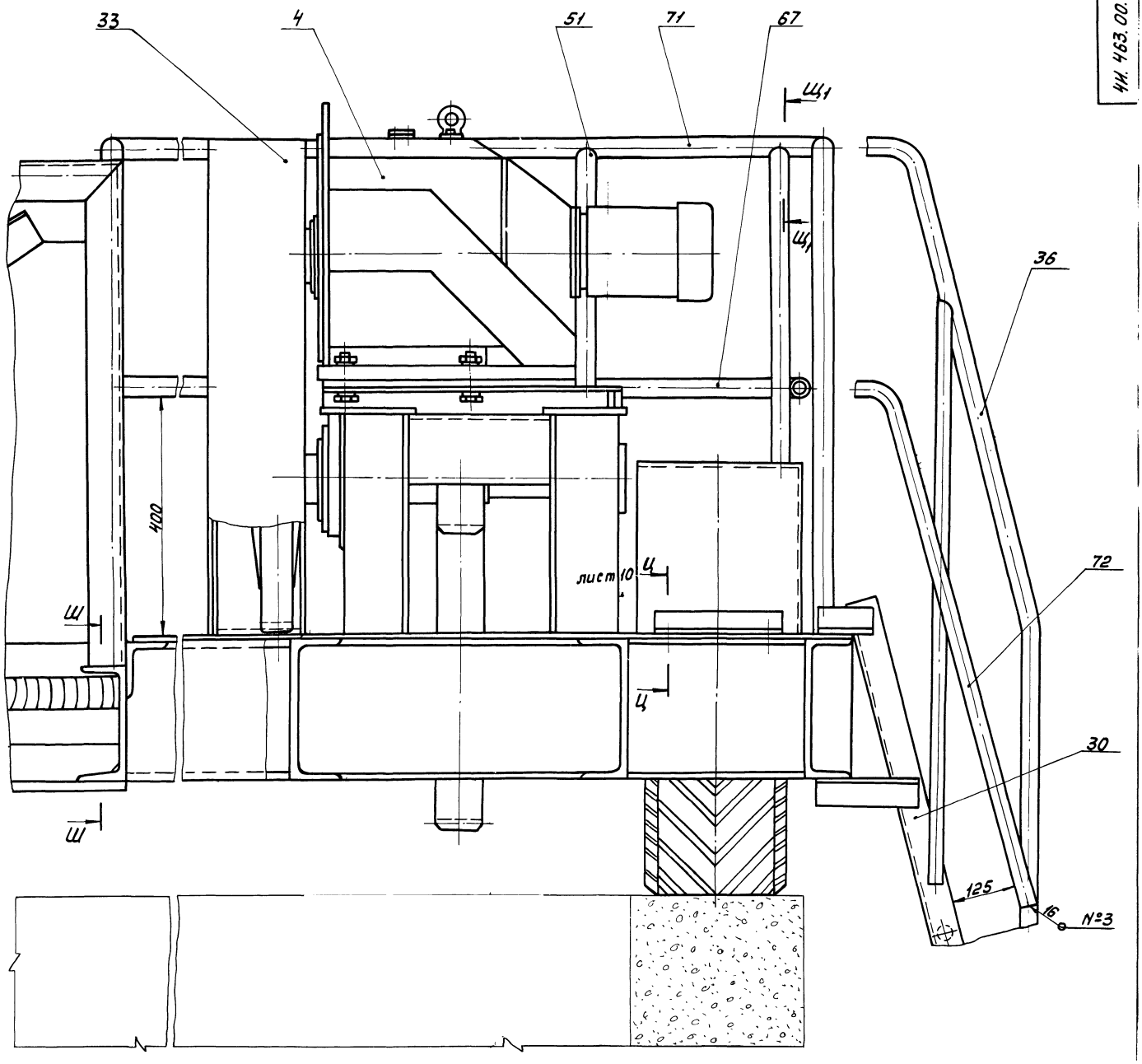


I лист 2
М 1:5

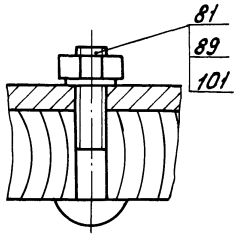


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000СБ	Лист 8

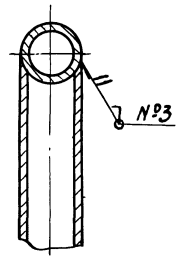
Вид У лист 8
М1:5

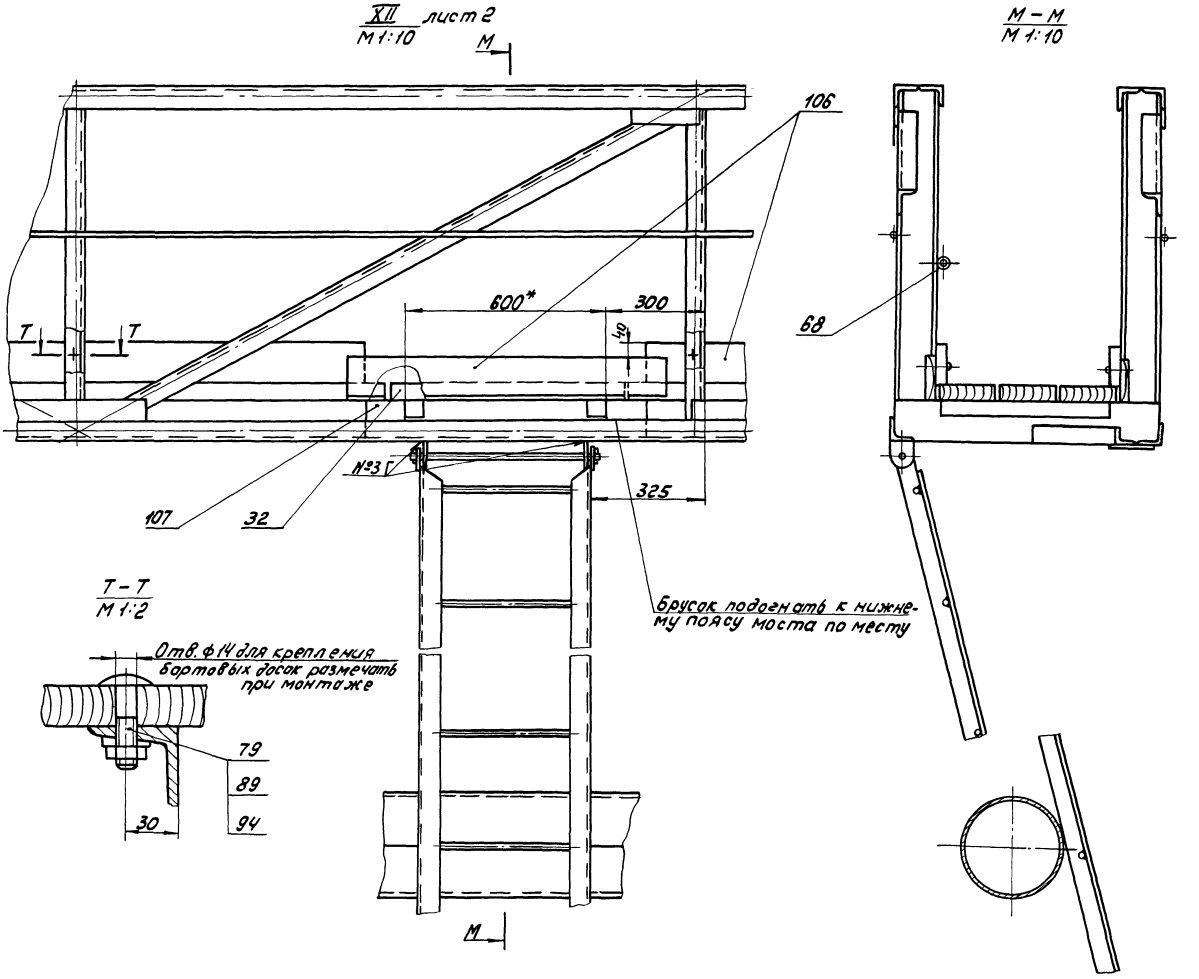


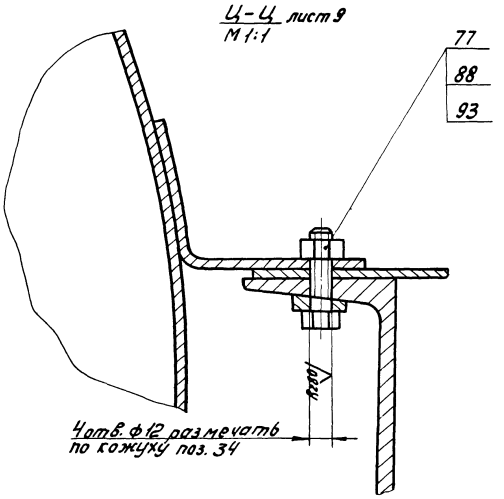
Ш-Ш
М1:2

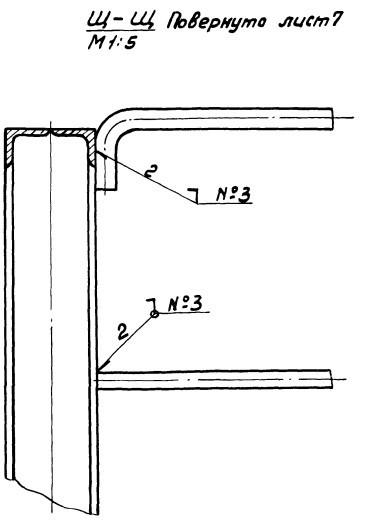


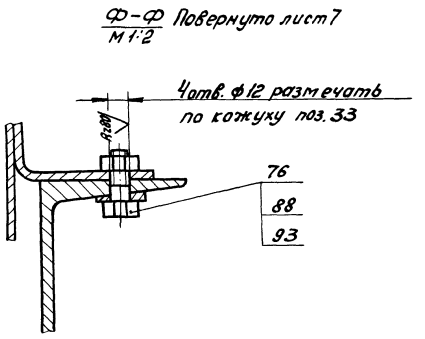
Щ1-Щ1
М1:2











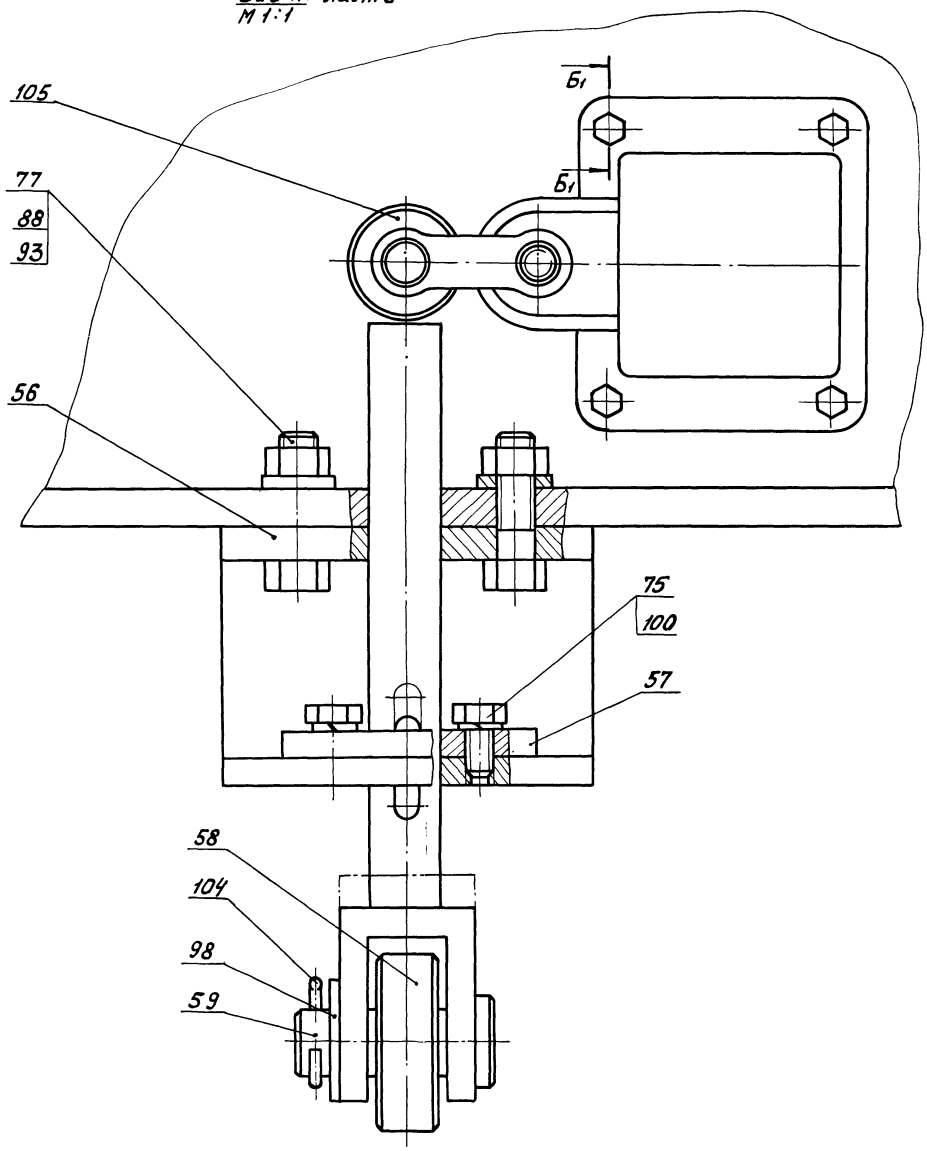
Альбом VI, часть I

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000СБ	Лист

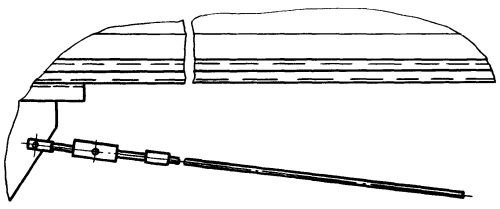
Копировал: 19174-06 24 Формат 22

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

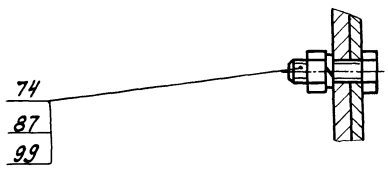
Вид А1 лист 8
М 1:1



XIII лист 3
М 1:20



Б1 - Б1
М 1:1



Альбом VI, часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
22			4И.463.00.00.000СБ	Сборочный чертеж		
11			4И.463.00.00.000ТУ	Технические условия		
12			4И.463.00.00.000ВП	Ведомость покупных изделий		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.463.01.00.000	Ферма моста	1	
11		2	4И.463.02.00.000	Звезда	1	
11		3	4И.463.03.00.000	Камера вращающаяся	1	
11		4	4И.463.04.00.000	Привод	1	
11		5	4И.463.05.00.000	Труба сосуна	1	
11		6	4И.463.05.00.000-01	Труба сосуна	1	
11		7	4И.463.05.00.000-02	Труба сосуна	1	
11		8	4И.463.05.00.000-03	Труба сосуна	1	
11		9	4И.463.06.00.000	Хомут	2	
11		10	4И.463.07.00.000	Шпиль	1	
11		11	4И.463.08.00.000	Отрыватель	1	
11		12	4И.463.09.00.000	Опора центральная	1	
11		13	4И.463.10.00.000	Лестница	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000		
Разраб.		Зарецкая			Илосос ИВР-40	Лит.	Лист 1	Листов 8
Пров.		Пендерев				И		
Рук.		Пендерев				Мосводоканалнипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
11		40	4И.463.00.00.001	Направляющая	1	
11		41	4И.463.00.00.002	Гайка	4	
11		42	4И.463.00.00.003	Поручень	6	
11		43	4И.463.00.00.004	Муфта стяжная	24	
11		44	4И.463.00.00.005	Наконечник	8	
11		45	4И.463.00.00.006	Уплотнение	4	
11		46	4И.463.00.00.007	Крышка	4	
11		47	4И.463.00.00.008	Прокладка	4	
11		48	4И.463.00.00.009	Винт установочный	4	
11		49	4И.463.00.00.011	Груз	16	
11		50	4И.463.00.00.012	Ось	60	
11		51	4И.463.00.00.013	Стойка	8	
11		52	4И.463.00.00.014	Ребро	2	
11		53	4И.463.00.00.015	Винт	4	
11		54	4И.463.00.00.016	Уплотнение	1	
11		55	4И.463.00.00.017	Труба	1	
11		56	4И.463.00.00.018	Кронштейн	1	
11		57	4И.463.00.00.019	Фиксатор	1	
11		58	4И.463.00.00.021	Ролик	1	
11		59	4И.463.00.00.022	Палец	1	
6.4		60	4И.463.00.00.023	Шайба		
				Лист Б7 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79		
				ф50h14хф28h14	4	0.06кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000	Лист 3

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
11		14	4И.463.11.00.000	Сосун	4	
11		15	4И.463.12.00.000	Тяга	2	
11		16	4И.463.12.00.000-01	Тяга	8	
11		17	4И.463.12.00.000-02	Тяга	6	
11		18	4И.463.12.00.000-03	Тяга	20	
11		19	4И.463.12.00.000-04	Тяга	8	
11		20	4И.463.15.00.000	Расчалка	2	
11		21	4И.463.14.00.000	Вилка	8	
11		22	4И.463.15.00.000	Скребок	2	
11		23	4И.463.15.00.000-01	Скребок	2	
11		24	4И.463.16.00.000	Стойка	1	
11		25	4И.463.17.00.000	Фиксатор	4	
11		26	4И.463.18.00.000	Труба для взятия проб.	4	
11		27	4И.463.19.00.000	Заслонка	4	
11		28	4И.463.20.00.000	Распорка	4	
11		29	4И.463.20.00.000-01	Распорка	4	
11		30	4И.463.21.00.000	Лестница	1	
11		31	4И.463.22.00.000	Подставка	3	
11		32	4И.463.23.00.000	Щит съемный	1	
11		33	4И.463.24.00.000	Кожух	1	
11		34	4И.463.24.00.000-01	Кожух	1	
11		35	4И.463.25.00.000	Отвод	2	
11		36	4И.463.26.00.000	Поручень	1	
11		37	4И.463.27.00.000	Стойка	1	
11		38	4И.463.28.00.000	Упор	1	
11		39	4И.443.00.00.000	Токоприемник кольцевой	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000	Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
64		61	4И.463.00.00.024	Уплотнение		
				Пластина ТПМБ-11-12-1,2 ГОСТ 7338-77		
				ф110h14хф78h14	4	0.03кг
6.4		62	4И.463.00.00.025	Труба		
				Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75		
				L=2000h14	1	9.76кг
6.4		63	4И.463.00.00.026	Труба		
				Труба 25х3.2 ГОСТ 3262-75		
				L=660h14	1	1.63кг
6.4		64	4И.463.00.00.027	Упор		
				Лист Б16 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79		
				30h14х350h14	1	1.3кг
6.4		65	4И.463.00.00.028	Труба		
				Труба 40х4 ГОСТ 3262-75		
				L=340h14	4	0.8кг
6.4		66	4И.463.00.00.029	Труба		
				Труба 25х3.2 ГОСТ 3262-75		
				L=735h14	2	1.76кг
64		67	4И.463.00.00.031	Поручень нижний		
				Труба 15х2.8 ГОСТ 3262-75		
				L=3720h14	1	4.76кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.00.00.000	Лист 4

Копировал: Формат 11

Альбом III, часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
6.4		68	4И.463.00.00.032	Труба для кабеля		
				Труба 50х3,5		
				ГОСТ 3262-75		
				L= 23000 h 14	1	112.0кг
6.4		69	4И.463.00.00.033	Настил		
				Лист ромб.о-ПН-4б ст3сп		
				ГОСТ 8568-77		
				570 h 14х1575 h 14	2	30.0кг
6.4		70	4И.463.00.00.034	Настил		
				Лист ромб.о-ПН-4б ст.3 сп		
				ГОСТ 8568-77		
				390 h 14х960 h 14	1	12,95кг
6.4		71	4И.463.00.00.035	Поручень верхний		
				Труба 25х3.2		
				ГОСТ 3262-75		
				L=3720 h 14	1	7.84кг
6.4		72	4И.463.00.00.036	Поручень нижний		
				Труба 15х2,8		
				ГОСТ 3262-75		
				L= 3500 h 14	1	4.06кг
6.4		73	4И.463.00.00.037	Поручень верхний		
				Труба 25х3,2		
				ГОСТ 3262-75		
				L= 2300 h 14	1	4,86кг

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата — 4И.463.00.00.000 — Лист 5

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		74		М 8 х 20.5.8.096	4	
		75		М 8 х 20.5.8.096	2	
		76		М 10 х 30.5.8.096	4	
		77		М 10 х 40.5.8.096	14	
		78		М 12 х 30.5.8.096	110	
		79		М 12 х 50.5.8.096	80	
		80		М 12 х 65.5.8.096	80	
		81		М 12 х 80.5.8.096	3	
		82		М 16 х 35.5.8.096	4	
		83		М 20 х 40.5.8.096	4	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		84		М 20 х 55.5.8.096	6	
		85		М 24 х 150.5.8.096	4	
		86		Винт М5х8.5.8.096		
				ГОСТ 17474-72	8	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		87		М6.5.096	4	
		88		М 10.5.096	14	
		89		М 12.5.096	180	
		90		М 20.5.096	40	
		91		М 24.5.096	4	
		92		Муфта 50		
				ГОСТ 8966-75	1	

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата — 4И.463.00.00.000

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Шайбы ГОСТ 10906-78		
		93		10.02.096	10	
		94		12.02.096	50	
		95		20.02.096	40	
		96		24.02.096	4	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		97		12.02.096	80	
		98		18.02.096	1	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		99		6.65Г.096	4	
		100		8.65Г.096	2	
		101		12.65Г.096	51	
		102		20.65Г.096	6	
		103		24.65Г.096	4	
		104		Шплинт 5х32-001		
				ГОСТ 397-79	1	
				Прочие изделия		
		105		Конечный выключатель		
				ВК 200БУ2 исп. 1		
				ступень 2		
				ТУ16.526.351-74	1	

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата — 4И.463.00.00.000 — Лист 7

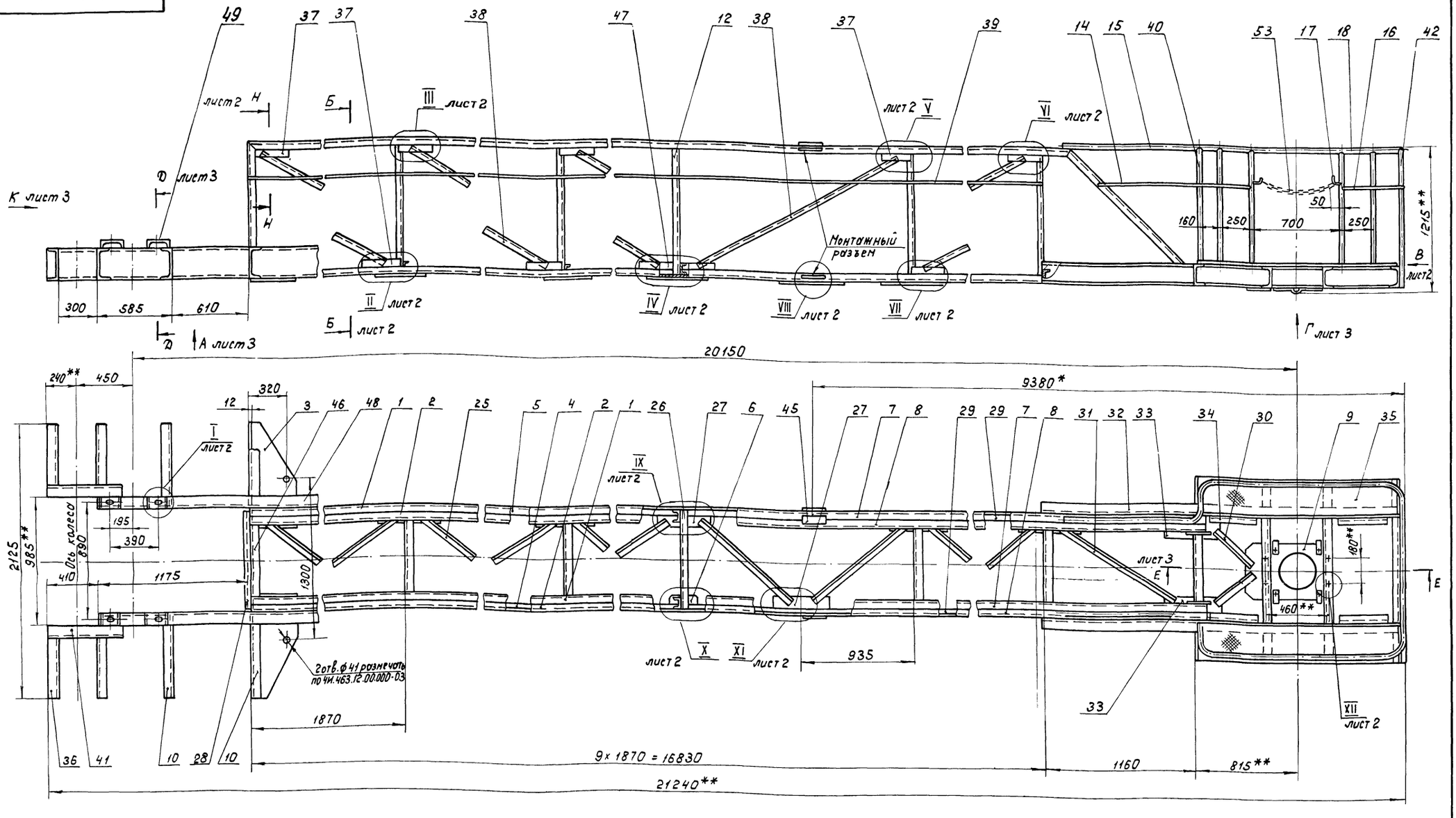
формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Материалы		
		106		Борт		
				сосна ГОСТ 8486-66		
				25 h 14х180 h 14	0,16м³	105.0
		107		Брусок 120h14х120h14		
				сосна ГОСТ 8486-66		
				L = 790 h 14	0,16м³	56.0
		108		Настил		
				сосна ГОСТ 8486-66		
				50х160 h 14	0,05м³	30.0
		109		Проволока 8-I		
				ГОСТ 3282-74	124м	0.02
		110		Пластикат полихлор-		
				винилхлоридный		
				Трубка III ВТ-50-355-		
				-3х1, черный		
				ГОСТ 19034-73	2,5м	0.5

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата — 4И.463.00.00.000

копировал: 19174-06 27 формат

Типовой проект 902-2-377.83
Альбом VI, часть 1.



4. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80.

5.* Размер до места разъема.

6.** Размеры для справок.

7. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160.

сборке моста на месте монтажа, соблюдая указания технических условий на изготовление и монтаж илососа.

2. Пруток поз. 39 выполнить сварным из нескольких частей.

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

1. Для облегчения транспортировки в металлоконструкции предусмотрен монтажный разъем. Сварку швов в этих местах произвести при

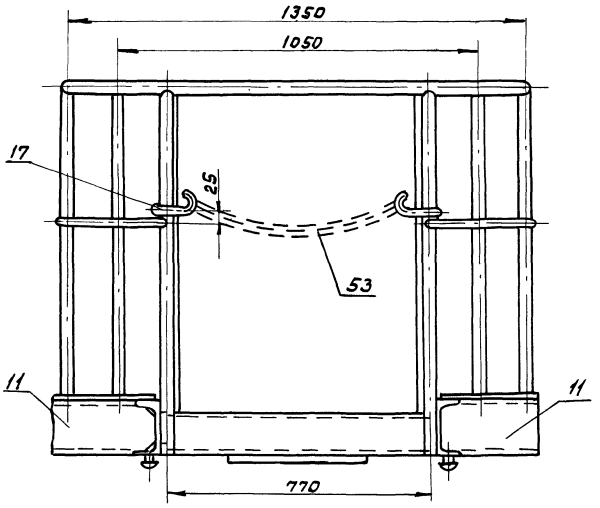
					4И.463.01.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ферма моста Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая				И	1633	1:20
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов: 3	
Рук.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		
Н.контр.		Потутков						
Утв.		Гаврилов						

Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

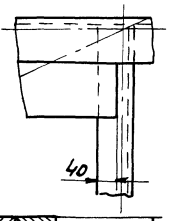
№ подл. 19174-06 28

Альбом VI, часть 1

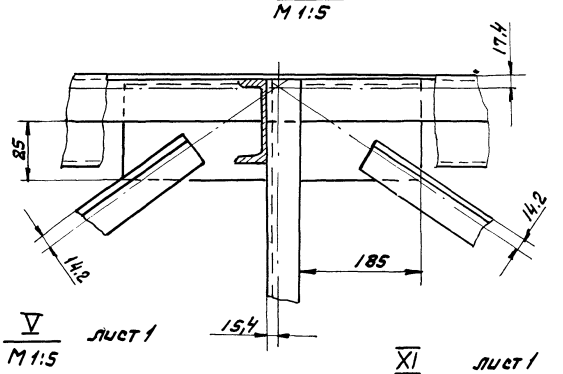
Вид В лист 1
М 1:10



Б-Б лист 1
М 1:5

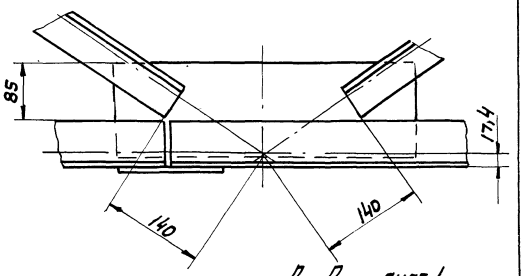


IX лист 1
М 1:5

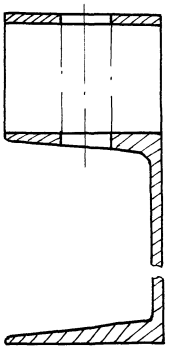


V лист 1
М 1:5

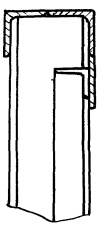
XI лист 1
М 1:5

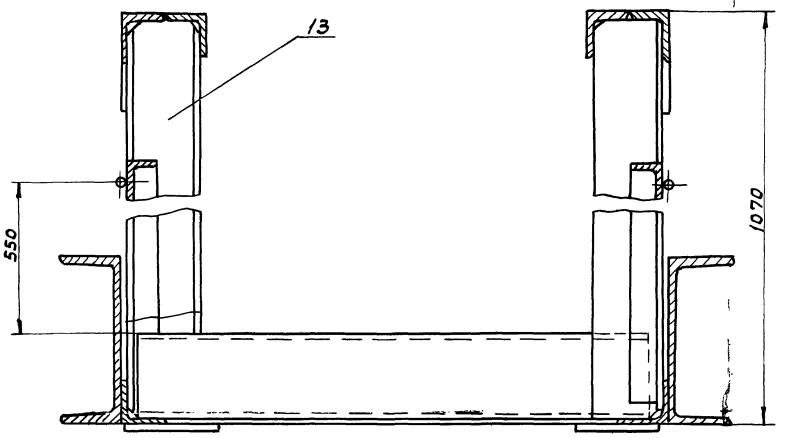


Д-Д лист 1
М 1:2



Н-Н лист 1
М 1:5

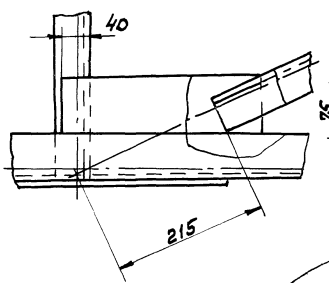


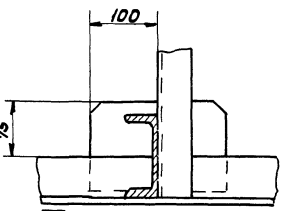


VII лист 1
М 1:5

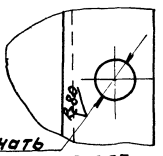
X лист 1
М 1:5

IV лист 1
М 1:5



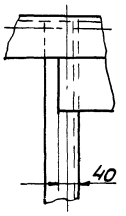


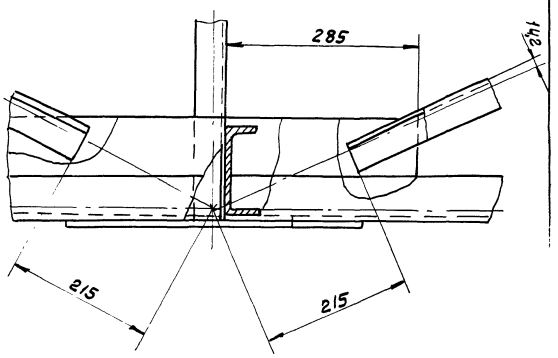
XII лист 1
М 1:2



4 отв. ф 22 разнечать
по черт. № 4И.463.27.00.000СБ

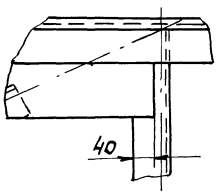
III лист 1
М 1:5

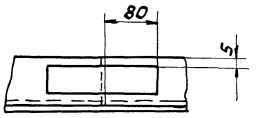




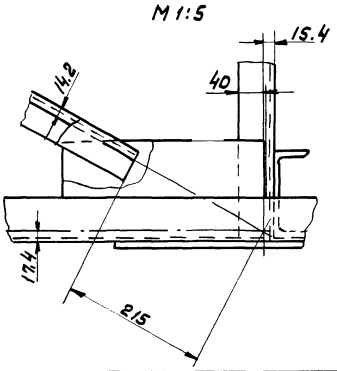
VI лист 1
М 1:5

VIII лист 1
М 1:5

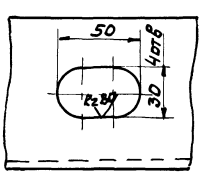




II лист 1
М 1:5



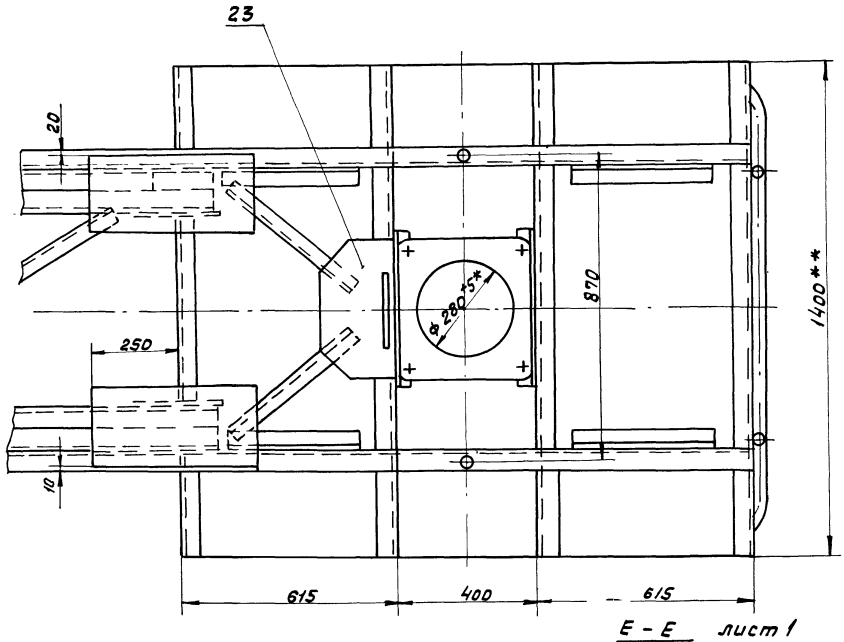
I лист 1
М 1:1



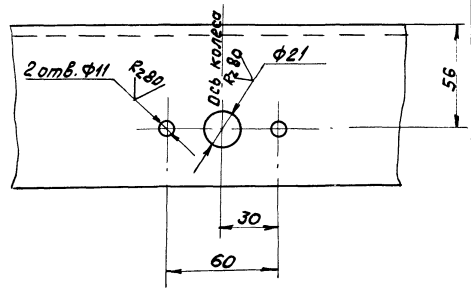
Альбом VI, часть 1

4И.463.01.00.000СБ

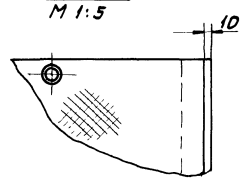
Вид Г лист 1



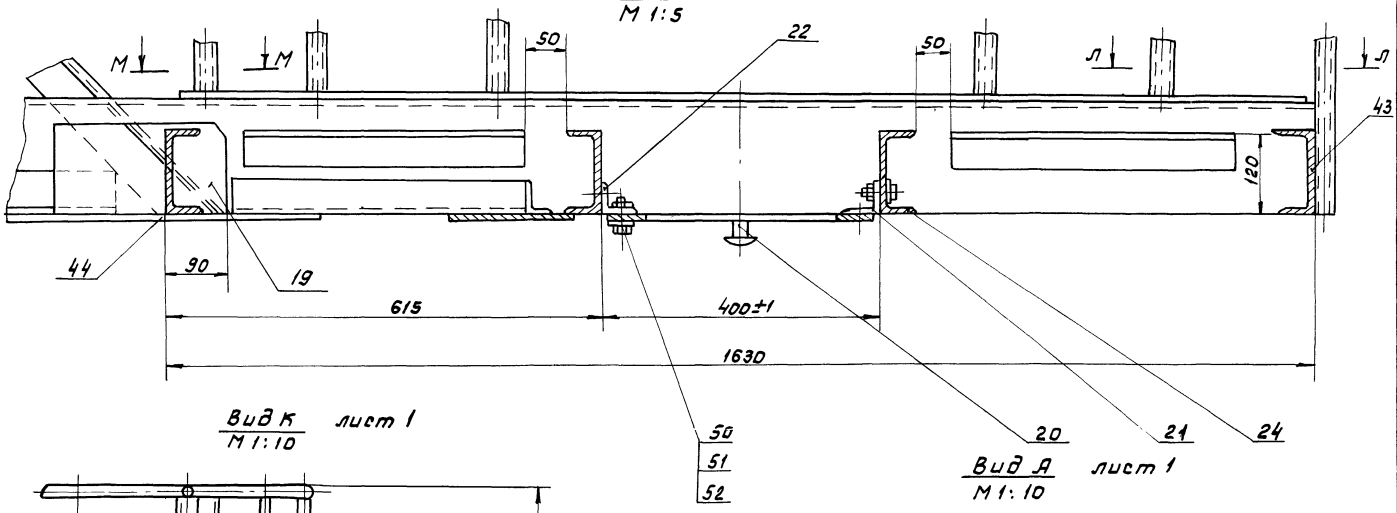
XIII
М 1:2



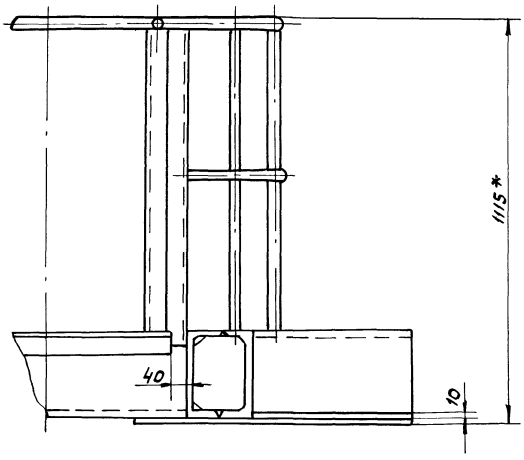
Л-Л
М 1:5



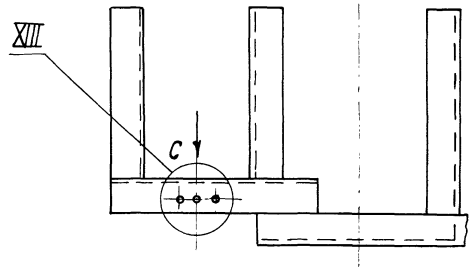
Е-Е лист 1
М 1:5



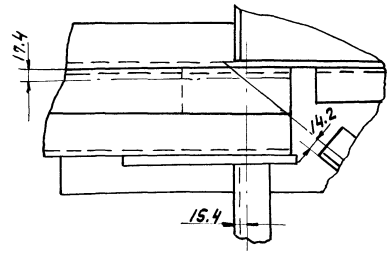
Вид К лист 1
М 1:10



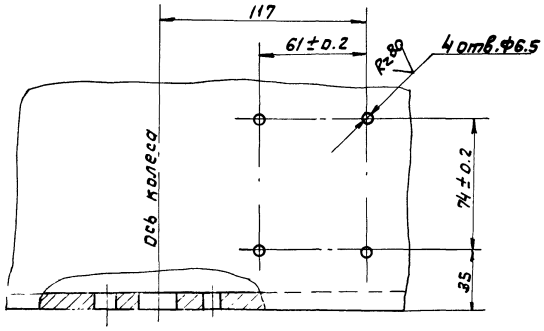
Вид А лист 1
М 1:10



М-М
М 1:5



Вид С
М 1:2



Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	4И.463.01.00.000 СБ

Копировал: 19174-06 30 формат 22

Альбом VI, часть I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И.463.01.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	4И.463.01.00.001	Уголок	2	
12		2	4И.463.01.00.001-01	Уголок	2	
11		3	4И.463.01.00.002	Накладка	2	
11		4	4И.463.01.00.003	Уголок	1	
11		5	4И.463.01.00.003-01	Уголок	1	
11		6	4И.463.01.00.004	Накладка	9	
12		7	4И.463.01.00.005	Уголок	2	
12		8	4И.463.01.00.005-01	Уголок	2	
11		9	4И.463.01.00.006	Лист	1	
11		10	4И.463.01.00.007	Швеллер	4	
11		11	4И.463.01.00.007-01	Швеллер	8	
11		12	4И.463.01.00.008	Стойка	9	
11		13	4И.463.01.00.008-01	Стойка	9	
11		14	4И.463.01.00.009	Пруток	2	
11		15	4И.463.01.00.011	Поручень	2	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.463.01.00.000

Разраб. Зарицкая
Пров. Пенвереев
Рук. Пенвереев
Н.контр. Потутков

Ферма моста

Лит. И | Лист 1 | Листов 5

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11		16	4И.463.01.00.012	Пруток	2	
11		17	4И.463.01.00.013	Крюк	6	
11		18	4И.463.01.00.014	Поручень	2	
11		19	4И.463.01.00.015	Накладка	2	
11		20	4И.463.01.00.016	Упор	2	
11		21	4И.463.01.00.017	Уголок	2	
11		22	4И.463.01.00.017-01	Уголок	2	
11		23	4И.463.01.00.018	Накладка	1	
64		24	4И.463.01.00.019	Поперечина	2	
64		25	4И.463.01.00.021	Уголок		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 925 h 14	18	3.4кг
64		26	4И.463.01.00.022	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 780 h 14	9	8.2кг
64		27	4И.463.01.00.023	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3сп ГОСТ 14637-79		
				140 h 14 х 440 h 14	18	4.8кг
64		28	4И.463.01.00.024	Уголок		
				Уголок Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 725 h 14	1	3.4кг
64		29	4И.463.01.00.025	Уголок		
				Уголок Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 7575 h 14	2	36.4кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.463.01.00.000

Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
64		30	4И.463.01.00.026	Уголок		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 500 h 14	2	1.8кг
64		31	4И.463.01.00.027	Уголок		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1100 h 14	1	3.9кг
64		32	4И.463.01.00.028	Швеллер		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 2800 h 14	2	40.0кг
64		33	4И.463.01.00.029	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3сп ГОСТ 14637-79		
				250 h 14 х 500 h 14	2	10.0кг
64		34	4И.463.01.00.031	Уголок		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 410 h 14	4	1.6кг
64		35	4И.463.01.00.032	Лист		
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / В ст.3сп ГОСТ 14637-79		
				275 h 14 х 1610 h 14	2	24.5кг
64		36	4И.463.01.00.033	Швеллер		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 480 h 14	4	11.5кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.463.01.00.000

Лист 3

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
64		37	4И.463.01.00.034	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3сп ГОСТ 14637-79		
				80 h 14 х 300 h 14	32	1.9кг
64		38	4И.463.01.00.035	Уголок		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1700 h 14	18	6.4кг
64		39	4И.463.01.00.036	Пруток		
				Круг В10 ГОСТ 2590-71 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 17250 h 14	2	10.4кг
64		40	4И.463.01.00.037	Стойка		
				Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75		
				L = 905 h 14	10	1.3кг
64		41	4И.463.01.00.038	Швеллер		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 600 h 14	2	14.4кг
64		42	4И.463.01.00.039	Стойка		
				Труба 25х3.2 ГОСТ 3262-75		
				L = 1070 h 14	2	1.5кг
64		43	4И.463.01.00.041	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 805 h 14	1	8.3кг
64		44	4И.463.01.00.042	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / В ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 530 h 14	1	5.6кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.463.01.00

Копировал

19174-0

Формат

Альбом VI, часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4.		45	4И.463.01.00.043	Накладка		
				Лист $\frac{Б10\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 14637-79}$		
				50h14 x 160h14	10	0,8 кг
Б4.		46	4И.463.01.00.044	Швеллер		
				Швеллер $\frac{20\ ГОСТ\ 8240-72}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=805 h14	1	15 кг
Б4.		47	4И.463.01.00.045	Накладка		
				Лист $\frac{Б10\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 14637-79}$		
				80h14 x 600 h14	2	3,8 кг
Б4.		48	4И.463.01.00.046	Швеллер		
				Швеллер $\frac{24\ ГОСТ\ 8240-72}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=1700 h14	2	48,0 кг
Б4.		49	4И.463.01.00.047	Швеллер L=90h14		
				Швеллер $\frac{18\ ГОСТ\ 8240-72}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535-79}$	4	1,5 кг
				Стандартные изделия		
		50		Болт М12х35.58.096		
				ГОСТ 7798-70	8	
		51		Гайка М12.5.096		
				ГОСТ 5915-70	8	
		52		Шайба 12.02.096		
				ГОСТ 11371-78	8	
		53		Цепь СН9-27		
				ГОСТ 2319-70	2,7м	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — 4И.463.01.00.000 — Лист 5

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

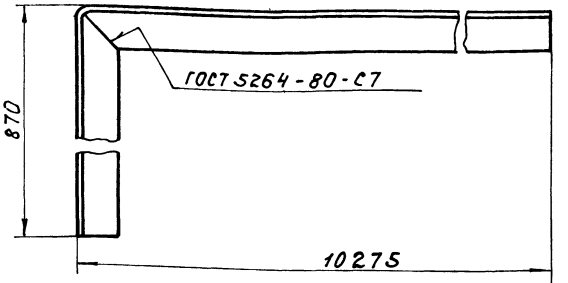
Формат 11

4И.463.01.00.001

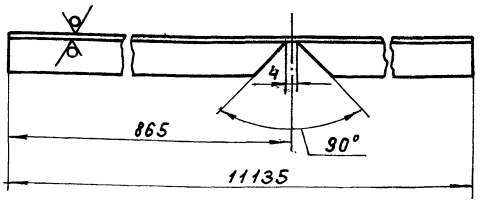
Rz160 $\sqrt{(\surd)}$

4И.463.01.00.001 - изображено

4И.463.01.00.001-01 - зеркальное отражение



Развертка



h 14; $\pm \frac{IT14}{2}$

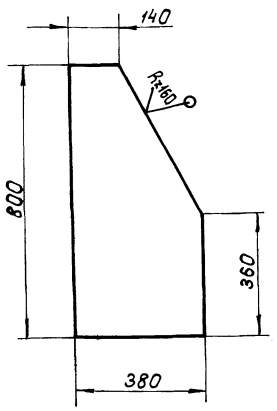
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.01.00.001			
Разраб.	Зарецкая				Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Пендерев					И	54,6	1:5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.	Потутков				Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535-79}$	Новводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

4И.463.01.00.002

$\sqrt{(\surd)}$



h 14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.01.00.002			
Разраб.	Зарецкая				Накладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Пендерев					И	19,7	1:10
						Лист	Листов 1	
Н.контр.	Потутков				Лист $\frac{Б10\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 14637-79}$	Новводоканалниипроект Отдел №5		

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

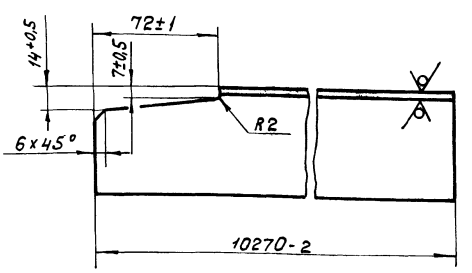
Формат 11

4И.463.01.00.003

Rz160 $\sqrt{(\surd)}$

4И.463.01.00.003 - изображено

4И.463.01.00.003-01 зеркальное отражение



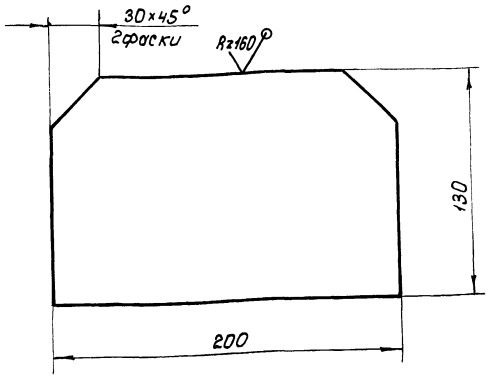
$\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.01.00.003			
Разраб.	Зарецкая				Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Пендерев					И	50,5	1:2
						Лист	Листов	
Н.контр.	Потутков				Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535-79}$	Новводоканалниипр. Отдел №5		

Копировал: 19174-06 32

Формат 11

ИИ.463.01.00.004



h14.

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

4И.463.01.00.004

Накладка

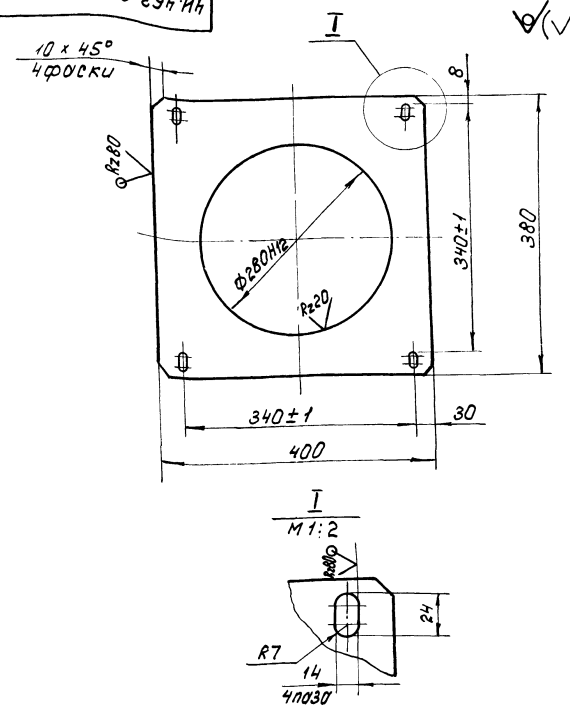
Лит.	Масса	Масштаб
И	2,2	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

ИИ.463.01.00.006



H14; h14; ±IT14/2.

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

4И.463.01.00.006

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
И	7,0	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

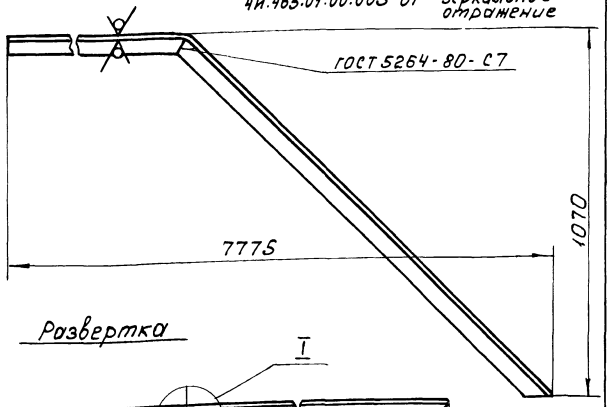
Формат 11

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

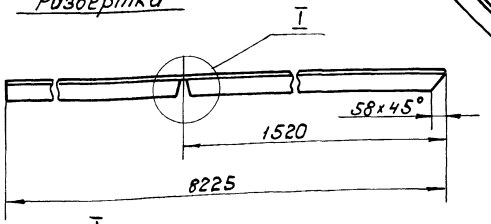
ИИ.463.01.00.005

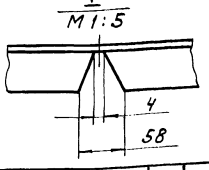
Rz160

4И.463.01.00.005 - изображено
4И.463.01.00.005-01 - зеркальное отражение



Развертка





H14; h14; ±IT14/2.

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

4И.463.01.00.005

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
И	40,6	1:10
Лист	Листов 1	

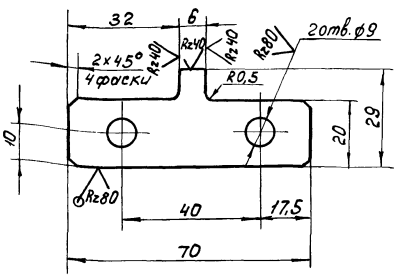
Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

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

ИИ.463.00.00.019



H14; h14; ±IT14/2.

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

4И.463.00.00.019

Фиксатор

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,08	1:1
Лист	Листов	

Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79

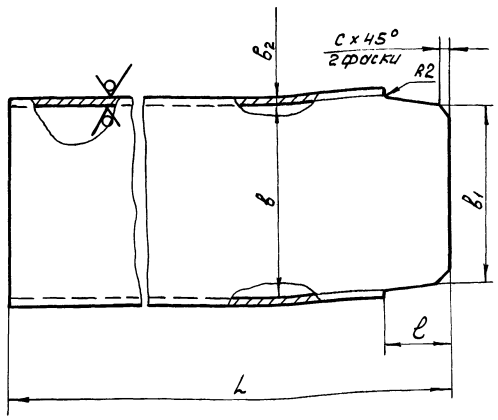
Мосводоканалниипроект Отдел №5

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

Альбом VI, часть 1

4И.463.01.00.007

Rz80



Обозначение	Размеры, мм						Материал	Масса кг
	L	l	b	b_1	b_2	C		
4И.463.01.00.007	652	85	226	210	7	7	Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79	15,3
4И.463.01.00.007-01	290	59	147	136	6,5	5	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79	4,3

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

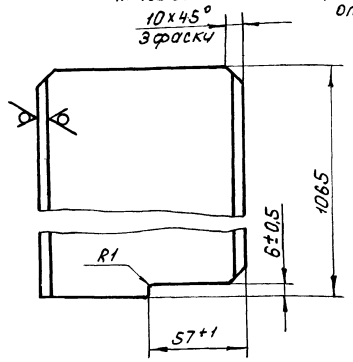
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.01.00.007	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Швеллер	И	см. табл.	—
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			См. табл.	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

Формат 11

4И.463.01.00.008

Rz160

4И.463.01.00.008 - изображено
4И.463.01.00.008-01 - зеркальное отражение



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

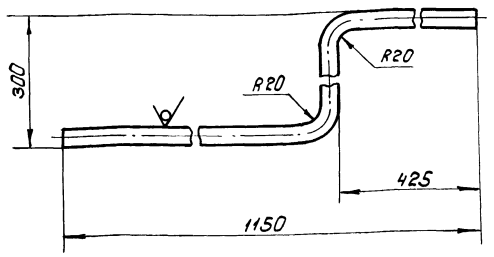
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.01.00.008	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Стойка	И	11,0	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

Формат 11

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

4И.463.01.00.009

Rz160

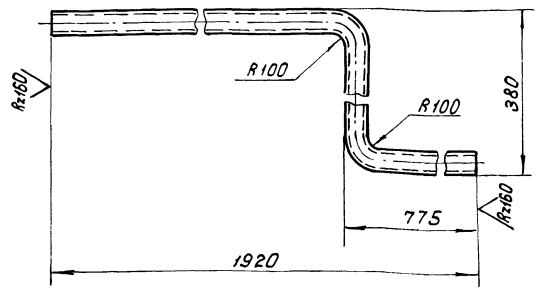


$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.01.00.009	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Пруток	И	0,8	1,2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Круг В10 ГОСТ 2590-71 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

Формат 11

4И.463.01.00.011



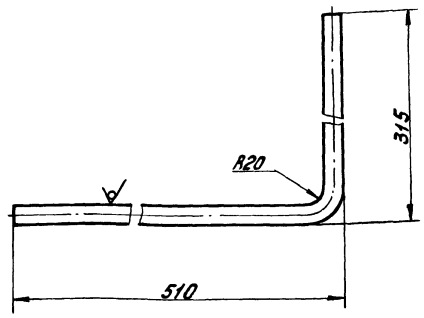
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.01.00.011	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Поручень	И	5,6	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

Копировал: 19174-06 34 Формат 11

4Н. 463.01.00.012

Rz160



h14; IT14/2.

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

4Н. 463.01.00.012

Пруток

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,4	1:2
Лист	Листов 1	

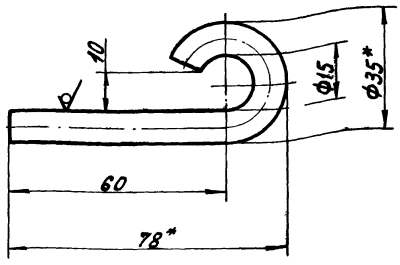
Круг В10 ГОСТ 2590-71 / ВСт3сп ГОСТ 535-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4Н. 463.01.00.013

Rz160



1. H14; ±IT14/2.
2. * Размеры для справок.

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

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

4Н. 463.01.00.013

Крюк

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,2	1:1
Лист	Листов 1	

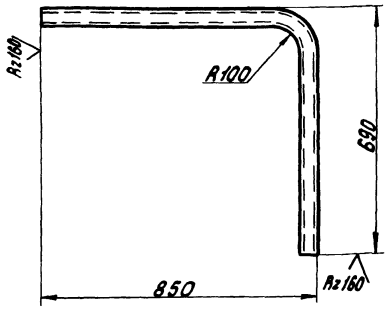
Круг В10 ГОСТ 2590-71 / ВСт3 ГОСТ 535-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4Н. 463.01.00.014

Rz160



h14; IT14/2.

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

4Н. 463.01.00.014

Поручень

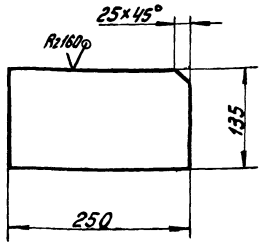
Лит.	Масса	Масштаб
И	3.8	1:10
Лист	Листов 1	

Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4Н. 463.01.00.015



h14; ±IT14/2.

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

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

4Н. 463.01.00.015

Накладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	2.6	
Лист	Листов	

Лист В10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79

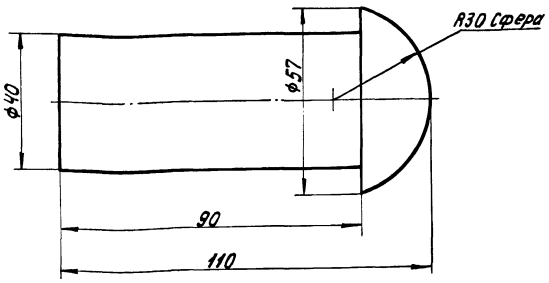
Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Альбом III, часть 1

ЧИ. 463. 01. 00. 016

Rz80



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

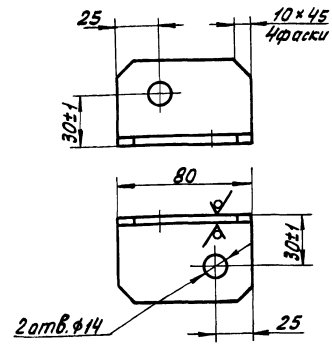
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 463. 01. 00. 016			
Разраб.		Зарецкая			Упор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1,2	1:1
Н. контр.		Потутков			Ст3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

ЧИ. 463. 01. 00. 017

Rz80

ЧИ. 463. 01. 00. 017 – изображено
ЧИ. 463. 01. 00. 017-01 – зеркальное отражение

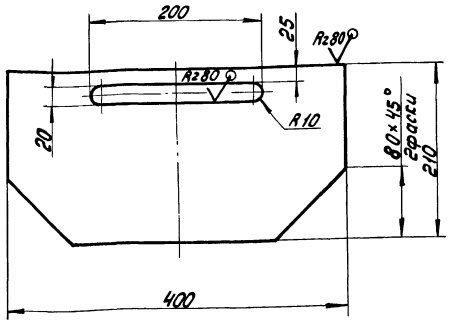


H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 463. 01. 00. 017			
Разраб.		Зарецкая			Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,3	1:2
Н. контр.		Потутков			Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст3 ГОСТ 535-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

ЧИ. 463. 01. 00. 018



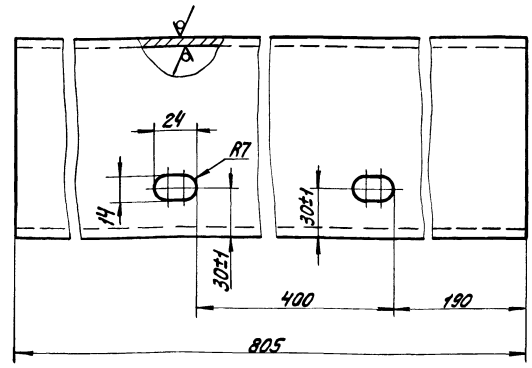
H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 463. 01. 00. 018			
Разраб.		Зарецкая			Накладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	6,0	1:4
Н. контр.		Потутков			Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

ЧИ. 463. 01. 00. 019

Rz80

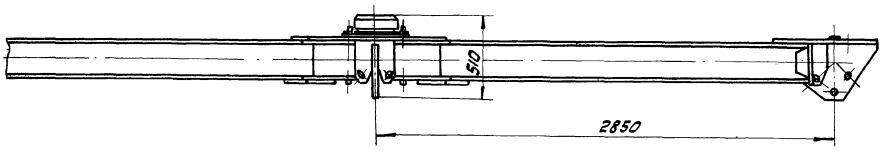


H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

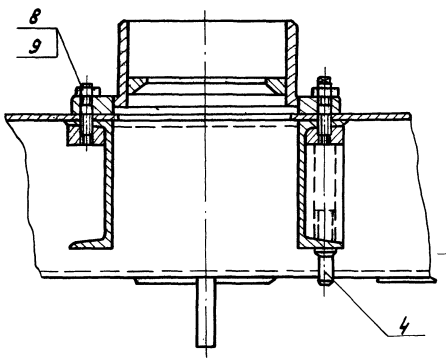
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 463. 01. 00. 019			
Разраб.		Зарецкая			Поперечина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	8,4	1:2
Н. контр.		Потутков			Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Вст3сп ГОСТ 535-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

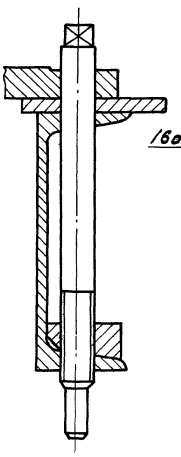
Копировал: [illegible]



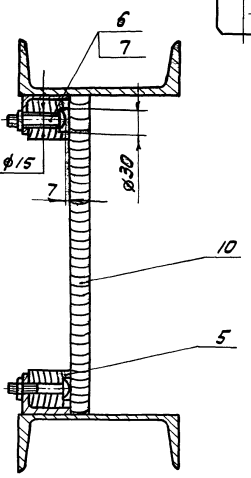
А-А
М1:5



В-В
М1:2,5



Б-Б
М1:5



1. Для облегчения транспортировки лучи звезды поз.1 приварить к основанию звезды поз.2 на месте установки при сборке илососа по ГОСТ 5264-80-Т1-△10.
2. Настил поз.10 крепить к брускам поз.5 гвоздями.
3. $H14; \pm \frac{IT14}{2}$.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа — $R_z 160$.

					ЧИ.463.02.00.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Звезда	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарецкая				И	1130,4	1:20
Пров.		Тендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Рук.		Тендерев				МосВодоканалНИИпроект	
Н.контр.		Потупков				Отдел № 5	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И.463.02.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.463.02.01.000	Луч звезды	2	
11		2	4И.463.02.02.000	Основание звезды	1	
11		3	4И.463.02.03.000	Стакан	1	
				Детали		
11		4	4И.463.02.00.001	Домкрат	2	
6.4		5	4И.463.02.00.002	Брусок 65×65		
				сосна ГОСТ 8486-66		
				L = 1100 h 14	8	3,25 кг
				Стандартные изделия		
		6		Болт М12×80.58.096		
				ГОСТ 7801-72	16	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Зарецкая			
Пров.	Пенерев			
Рук.	Пенерев			
Н.контр.	Потутков			

4И.463.02.00.000

Звезда

Лит.	Лист	Листов
VI	1	2

МосводоканалНИИпроект
Отдел N5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7		Гайка М12.5.096		
				ГОСТ 5915-70	16	
		8		Гайка М24.5.096		
				ГОСТ 5915-70	6	
		9		Шпилька М24х58.58.096		
				ГОСТ 22033-76	6	
				Материалы		
		10		Настил из досок		
				сосна ГОСТ 8486-66	0,2 м³	

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

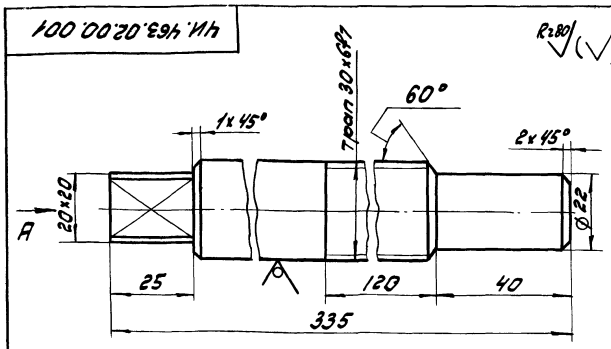
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4И.463.02.00.000

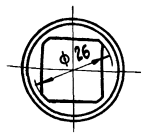
Лист 2

Формат 11

4И.463.02.00.001



Вид А



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Зарецкая			
Пров.	Пенерев			
Н.контр.	Потутков			

4И.463.02.00.001

Домкрат

Лит.	Масса	Масштаб
VI	1,4	1:1
Лист	Листов: 1	

Круг В30 ГОСТ 2590-71
Вст.3сп ГОСТ 535-79

МосводоканалНИИпроект
Отдел N5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И.463.02.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	4И.463.02.01.001	Балка	2	
11		2	4И.463.02.01.002	Ушко	2	
11		3	4И.463.02.01.003	Ушко	1	
11		4	4И.463.02.01.004	Накладка	1	
6.4		5	4И.463.02.01.005	Угольник		
				Уголок Б-63х63х6 ГОСТ 8509-72 Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1120 h 14	2	6,65 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Зарецкая			
Пров.	Пенерев			
Рук.	Пенерев			
Н.контр.	Потутков			

4И.463.02.01.000

Луч звезды

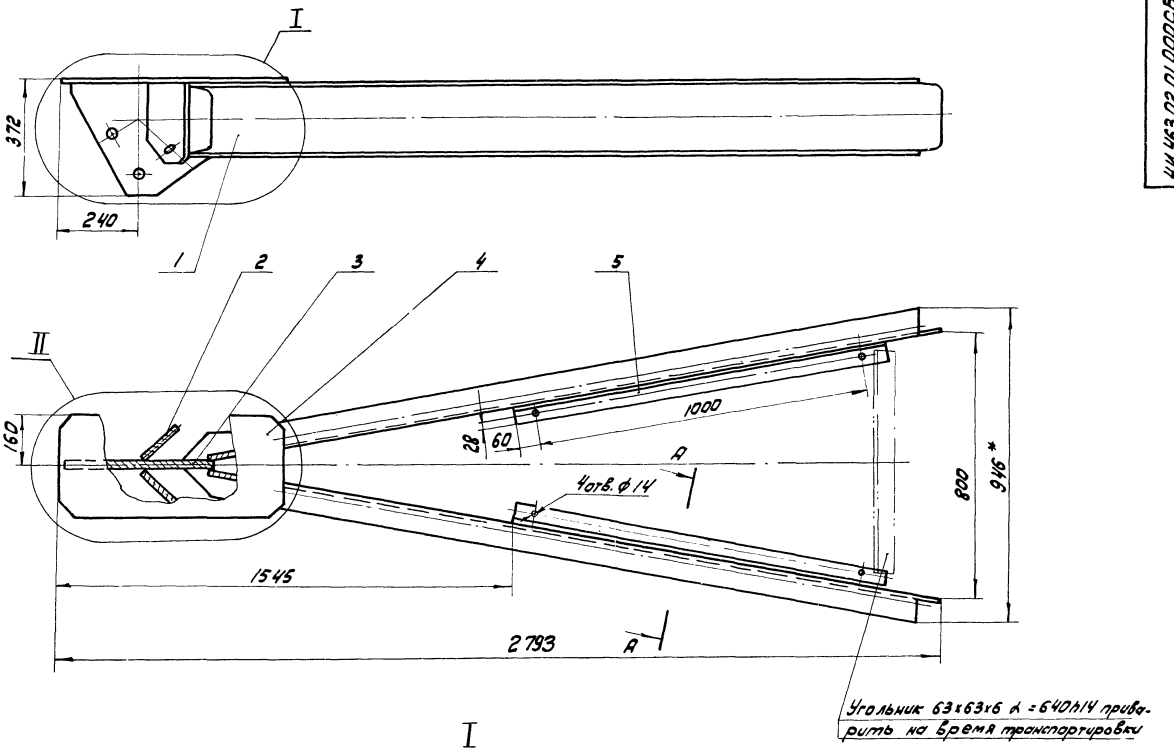
Лит.	Лист	Листов
VI	1	

МосводоканалНИИпроект
Отдел N5

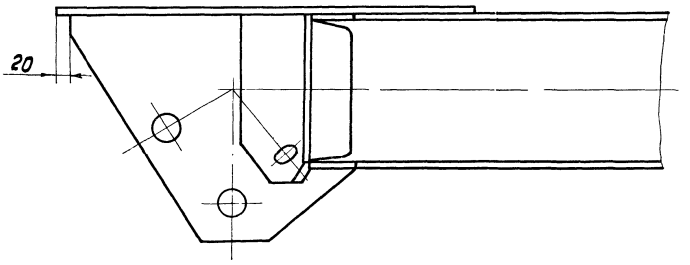
Копировал: [illegible]

Формат 11

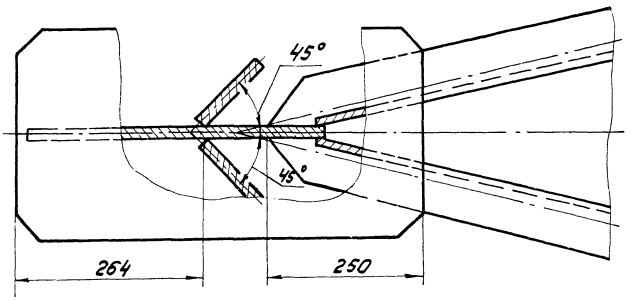
4И.463.02.01.000СБ



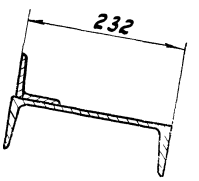
I
M 1:5



II
M 1:5



A–A
M 1:5



1. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ10.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160.
4. *Размеры для справок.

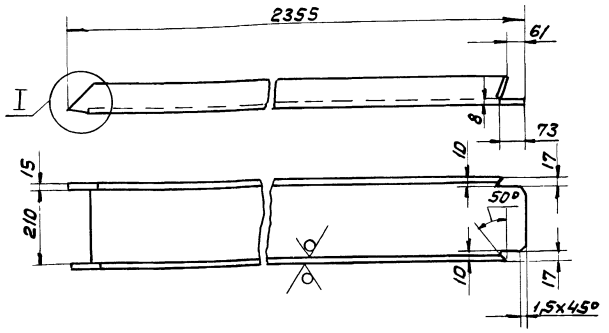
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.02.01.000СБ			
Разраб.		Заруцкая			Луч звезды	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Тендерев			Сборочный чертеж	И	176.0	1:10
Рук.		Тендерев						
Н.контр.		Потутков						

Отдел N.

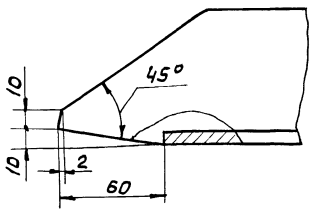
Копировал: Формат

4И.463.02.01.001

Rz80



I
М1:2

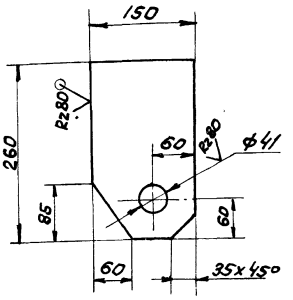


h 14; $\pm \frac{IT\,14}{2}$.

				4И.463.02.01.001	
Изм. Лист.	N докум.	Подп.	Дата	Балка	Лит. И; Масса 60.0; Масшт. 1:10
Разраб.	Зарецкая				Лист; Листов: 1
Пров.	Пендерев				
Н. контр.	Потутков			Швеллер 24а ГОСТ 8240-72 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект, Отдел №5

Формат 11

4И.463.02.01.002



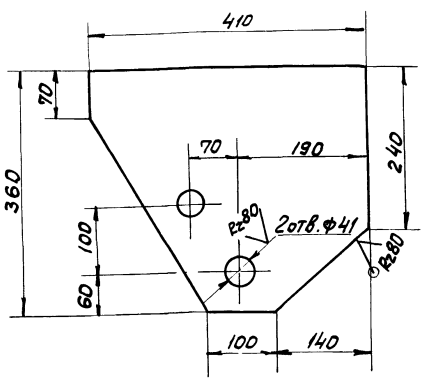
H 14; h 14; $\pm \frac{IT\,14}{2}$.

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

				4И.463.02.01.002	
Изм. Лист.	N докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лит. И; Масса 4.7; Масшт. 1:5
Разраб.	Зарецкая				Лист; Листов: 1
Пров.	Пендерев				
Н. контр.	Потутков			Лист Б20 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект, Отдел №5

Формат 11

4И.463.02.01.003

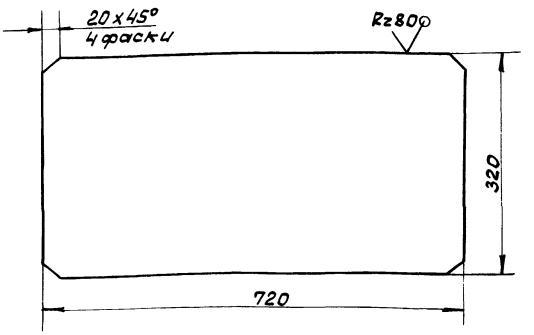


H14; h 14; $\pm \frac{IT\,14}{2}$.

				4И.463.02.01.003	
Изм. Лист.	N докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лит. И; Масса 15.0; Масшт. 1:5
Разраб.	Зарецкая				Лист; Листов 1
Пров.	Пендерев				
Н. контр.	Потутков			Лист Б20 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект, Отдел №5

Формат 11

4И.463.02.01.004



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

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

				4И.463.02.01.004	
Изм. Лист.	N докум.	Подп.	Дата	Накладка	Лит. И; Масса 18.5; Масшт. 1:5
Разраб.	Зарецкая				Лист; Листов 1
Пров.	Пендерев				
Н. контр.	Потутков			Лист Б12 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект, Отдел №5

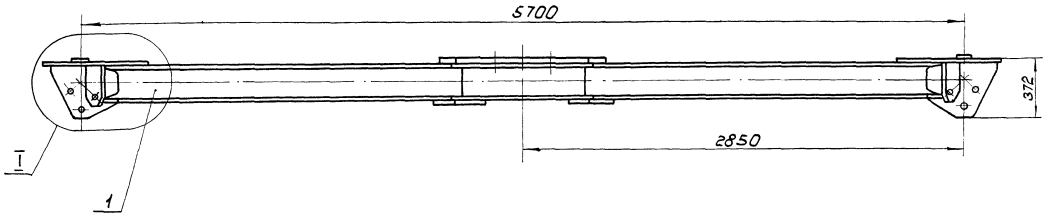
Копировал:

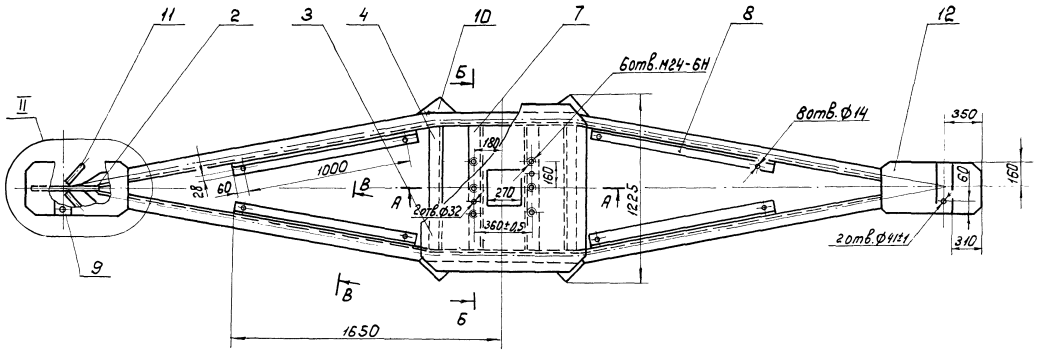
19174-06 40

Формат 11

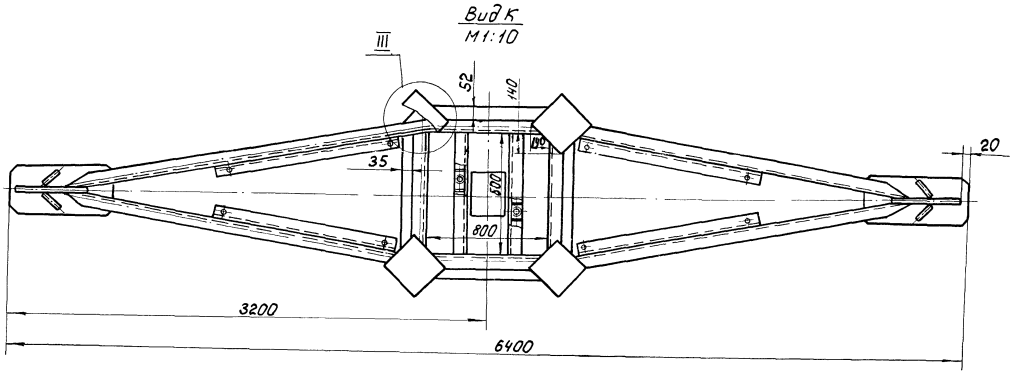
4И.463.02.02.000 СБ

Альбом VI, часть 1

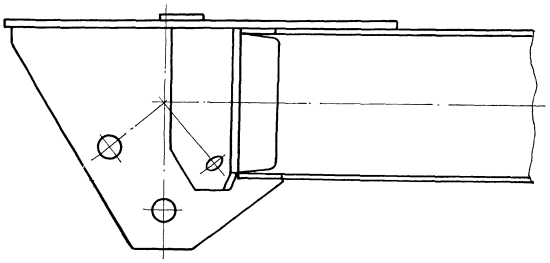




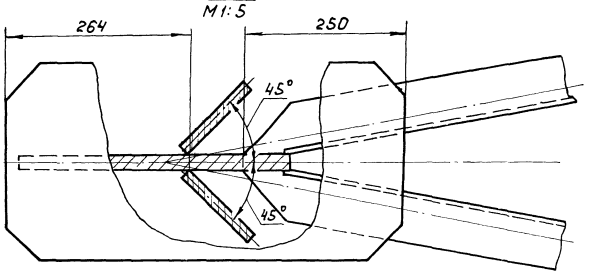
Вид К
М1:10



I
М1:5



II
М1:5



1. h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ10.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160.
4. *Размеры для справок.

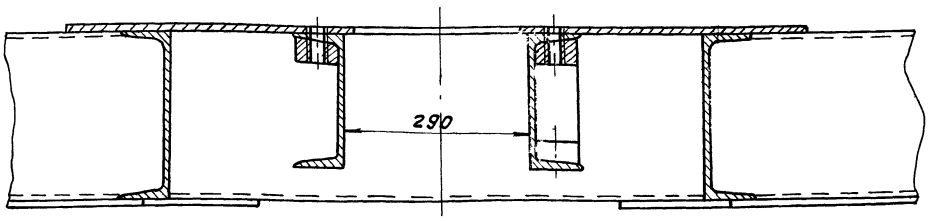
					4И.463.02.02.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Основание звезды Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.		Заруцкая				И	580,0	1:
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканал Ниипро Отдел № 5		

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

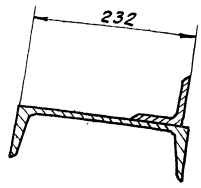
4И.463.02.02.000 СБ

Альбом VI, часть 1

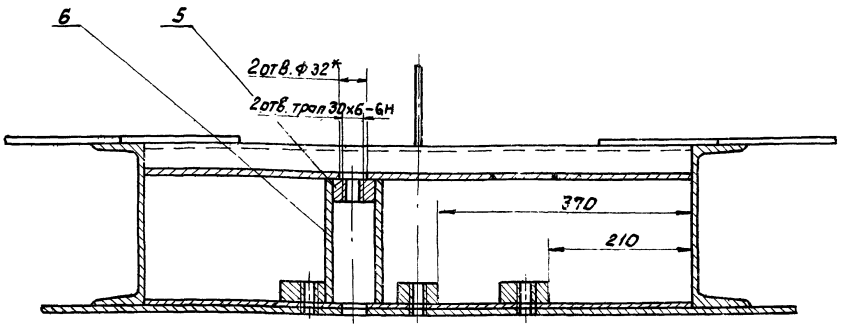
А-А лист 1
М1:5



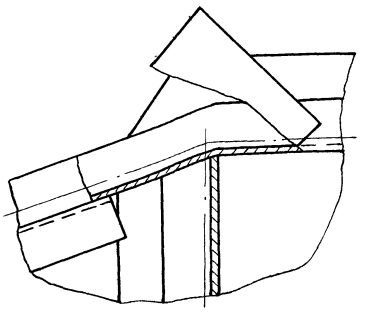
В-В лист 1
М1:5



Б-Б Повернуто лист 1
М1:5



III лист 1
М1:5



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.02.02.000 СБ	Лист 2

формат 12

Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
*			4И.463.02.02.000 СБ	Сборочный чертеж		22:12
				Детали		
12		1	4И.463.02.02.001	Балка	2	
11		2	4И.463.02.02.002	Ушко	2	
11		3	4И.463.02.02.003	Плита	1	
11		4	4И.463.02.02.004	Поперечина	2	
11		5	4И.463.02.02.005	Бобышка	8	
11		6	4И.463.02.02.006	Ребро	4	
6.4		7	4И.463.02.02.007	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / ВСТ.3СП ГОСТ 535-79		
				L=800h14	2	14,7кг
6.4		8	4И.463.02.02.008	Угольник		
				Уголок 6-63х63х6 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3СП ГОСТ 535-79		
				L=1120h14	4	6.4кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.02.02.000		
Разраб	Зарицкая				Основание звезды	Лит. И	Лист 1	Листов 2
Пров.	Пендерев					Мосводоканалниипроект Отдел №5	
Рук.	Пендерев						
Н. контр.	Потутков						

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

формат 11

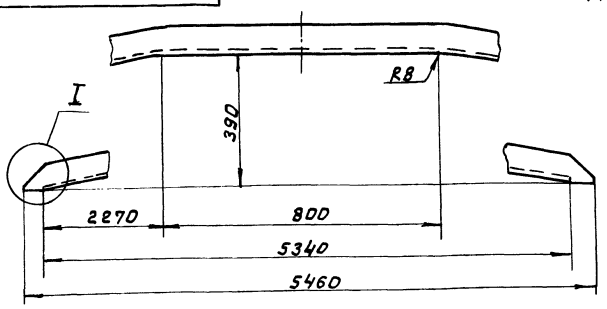
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
6.4		9	4И.463.02.02.009	Накладка		
				Лист 6 6 ГОСТ 19903-74 / ВСТ.3СП ГОСТ 14637-79		
				80h14 х 320h14	2	1.2кг
6.4		10	4И.463.02.02.011	Накладка		
				Лист 6 10 ГОСТ 19903-74 / ВСТ.3СП ГОСТ 14637-79		
				250h14 х 250h14	4	4.9кг
11		11	4И.463.02.01.002	Ушко	4	
11		12	4И.463.02.01.004	Накладка	2	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.02.02.000	Лист 2

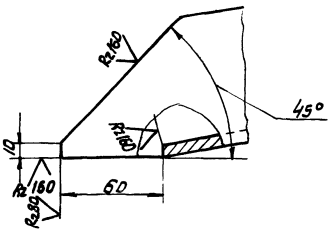
Копировал: 19174-06 42

формат 11

4И.463.02.02.001



I
М1:2

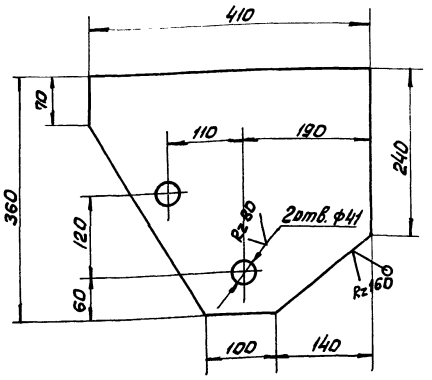


$h\,14;\ \pm\frac{IT\,14}{2}$

				4И.463.02.02.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	145.0	1:10
						Лист	Листов 1
Н. контр.		Потутков			Швеллер 24а ГОСТ 8240-72 / Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Формат 11

4И.463.02.02.002

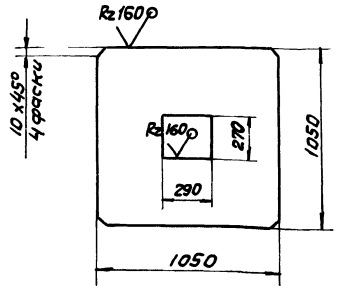


$H14;\ h\,14;\ \pm\frac{IT\,14}{2}$.

				4И.463.02.02.002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	15.0	1:5
						Лист	Листов 1
Н. контр.		Потутков			Лист Б20 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Формат 11

4И.463.02.02.003

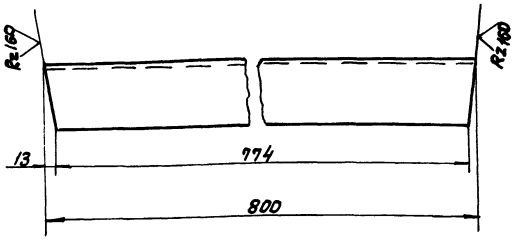


$H14;\ h\,14;\ \pm\frac{IT\,14}{2}$.

				4И.463.02.02.003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Плита	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	66.3	1:20
						Лист	Листов 1
Н. контр.		Потутков			Лист Б20 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Формат 11

4И.463.02.02.004



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

				4И.463.02.02.004			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Поперечина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	16.8	1:5
						Лист	Листов 1
Н. контр.		Потутков			Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / Вст.3сп ГОСТ 535	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

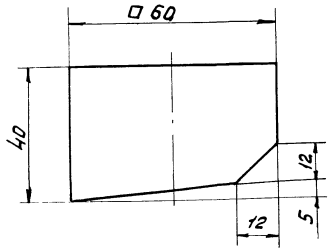
Формат 11

Копировал: 9

19774-06 43

4И.463.02.02.005

Rz 160

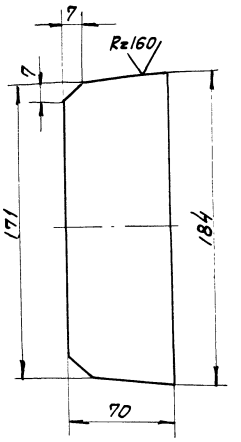


$h\,14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.02.02.005			
Разраб		Зарецкая			Бобышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0.8	1:1
Н. контр		Потутков			Ст. 3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

4И.463.02.02.006



$h\,14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.

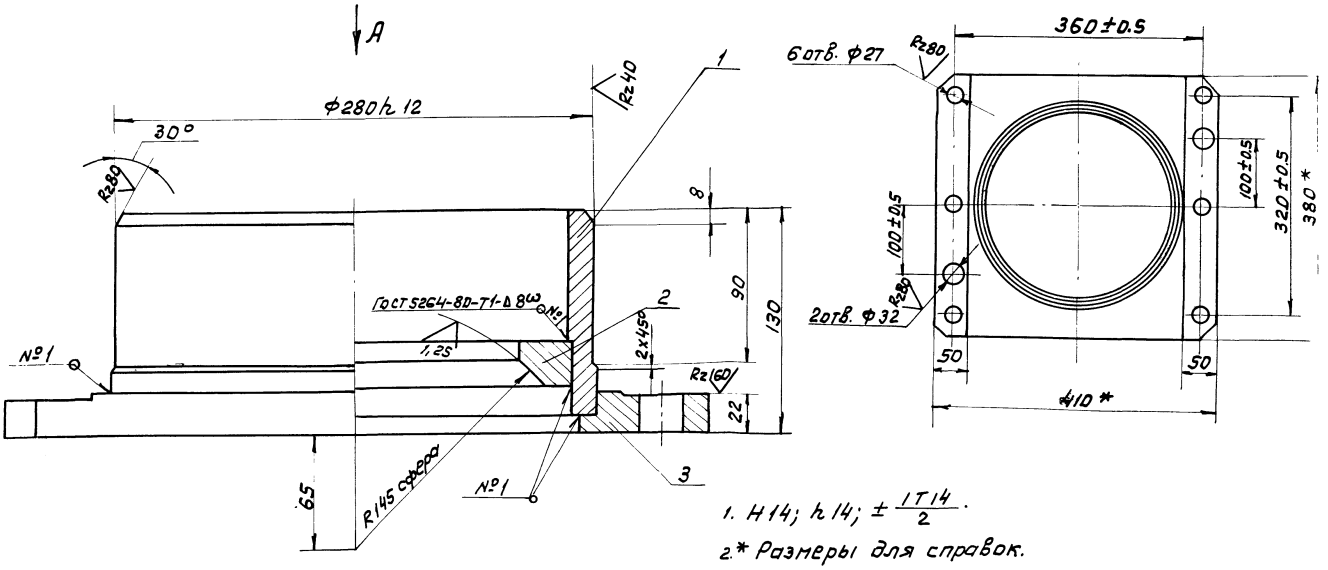
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.02.02.006			
Разраб		Зарецкая			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0.6	1:2
Н. контр		Потутков			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

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

4И.463.02.03.000СБ

Вид А
М 1:5



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.02.03.000СБ			
Разраб		Зарецкая			Стакан	Лит.	Масса	Масш
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	И	36.0	1
Рук.		Пендерев				Лист	Листов	
Н. контр		Потутков				Мосводоканалниип Отдел №		

19174-06 44

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.463.02.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.463.02.03.001	Патрубок	1	
11		2	4И.463.02.03.002	Кольцо	1	
11		3	4И.463.02.03.003	Фланец	1	

Альбом VI, чертеж 1.

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

4И.463.02.03.000

Стакан

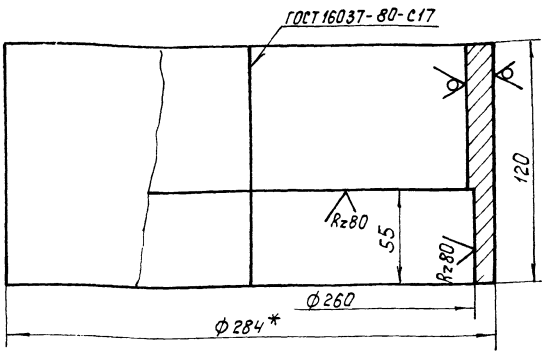
Лит.	Лист	Листов
И		1

МосводоканалНИИпроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.02.03.001

Rz160



1. Длина развертки L=850мм.
2. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Размеры для справок.

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

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

4И.463.02.03.001

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	12,0	1:2

Лист	Листов 1

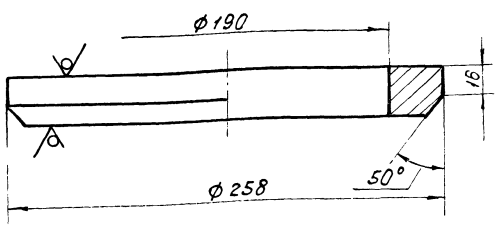
Б14 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 14637-79

МосводоканалНИИпроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.02.03.002

Rz80



H14; h14.

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

4И.463.02.03.002

Кольцо

Лит.	Масса	Масштаб
И	8,0	1:2

Лист	Листов 1

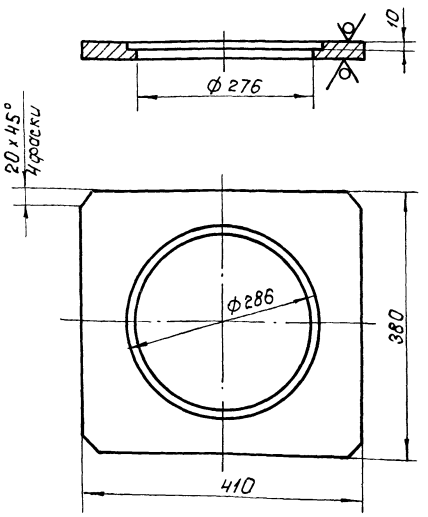
Б28 ГОСТ 19903-74 / Вст 3 ГОСТ 14637-79

МосводоканалНИИпроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.02.03.003

Rz80



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

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

4И.463.02.03.003

Фланец

Лит.	Масса	Масш
И	16,0	1:

Лист	Листов

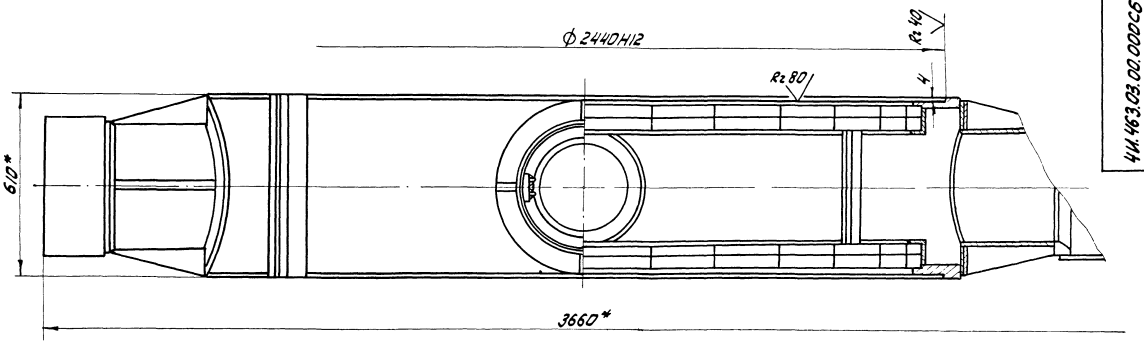
Б24 ГОСТ 19903-74 / В ст 3сп ГОСТ 14637-79

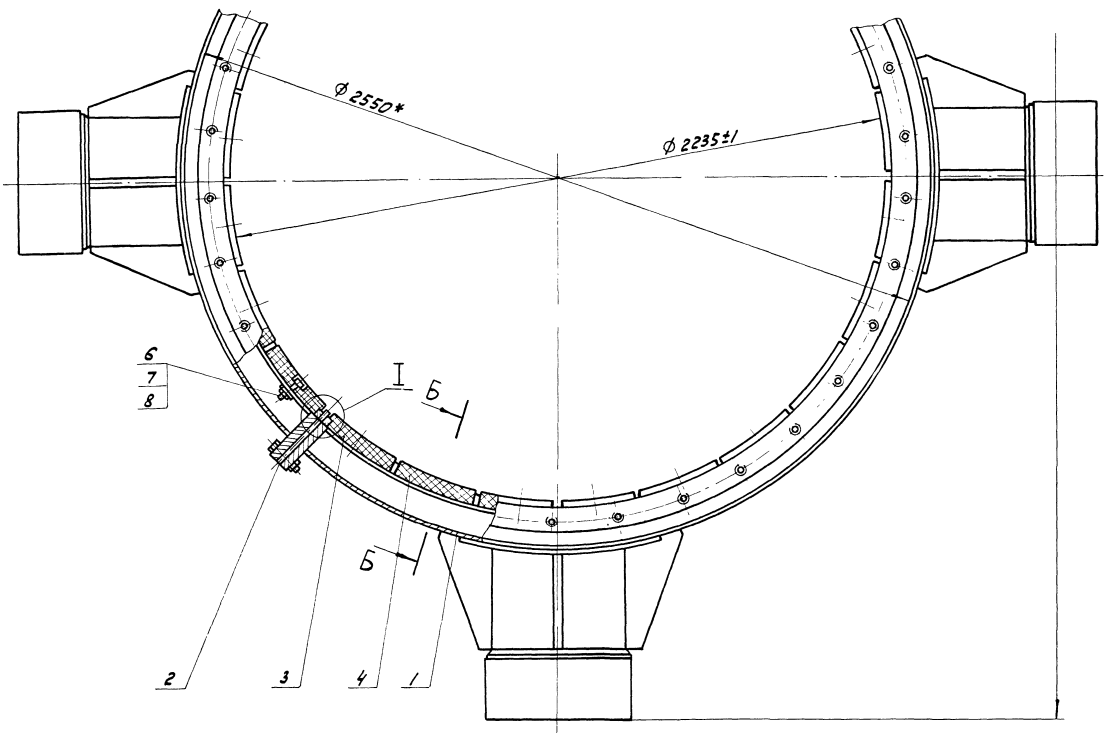
МосводоканалНИИпр Отдел №5

Копировал: 19174-06 45 Формат 11

4И.463.03.00.000СБ

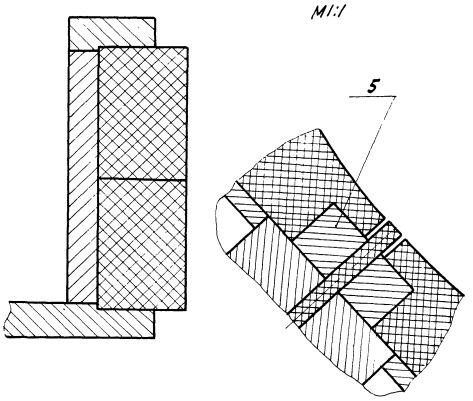
Альбом VI, часть I





Б-Б Повернуто
М1:1

I
М1:1



1. При установке секторов вкладышей поз. 3, 4 на посадочные поверхности корпуса камеры поз. 1 нанести слой нитроцеллюлозной шпатлевки ГОСТ 10277-76.
2. Обработку обеих поясов вкладышей произвести после сборки камеры с одного установа.
3. Н14.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали — Rz160.
5. * Размеры для справок.

					4И.463.03.00.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Камера вращающаяся Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая				И	1230,0	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

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

Альбом VI, часть 1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.463.03.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.463.03.01.000	Корпус	1	
				Детали		
11		2	4И.463.03.00.001	Прокладка	2	
12		3	4И.463.03.00.002	Сектор вкладыша	8	
12		4	4И.463.03.00.003	Сектор вкладыша	40	
54		5	4И.463.03.00.004	Сухарь		
				Полоса $\frac{Б\text{-}2.16\times20\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=90 h14	8	0,21 кг
				Стандартные изделия		
		6		Винт 2М16х45.58.096 ГОСТ 1491-80	48	

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

4И.463.03.00.000

Камера вращающаяся

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Гайка М16,5.096 ГОСТ 5915-70	48	
		8		Шайба 16.02.09 ГОСТ 11371-78	96	

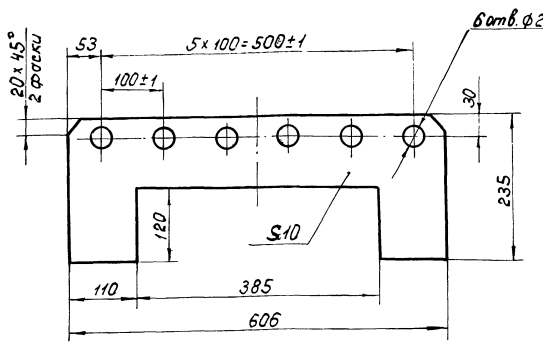
4И.463.03.00.000

Лист 2

Формат 11

4И.463.03.00.001

Rz 320 ∇ д



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

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

4И.463.03.00.001

Прокладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,0	1:5

Лист Листов 1

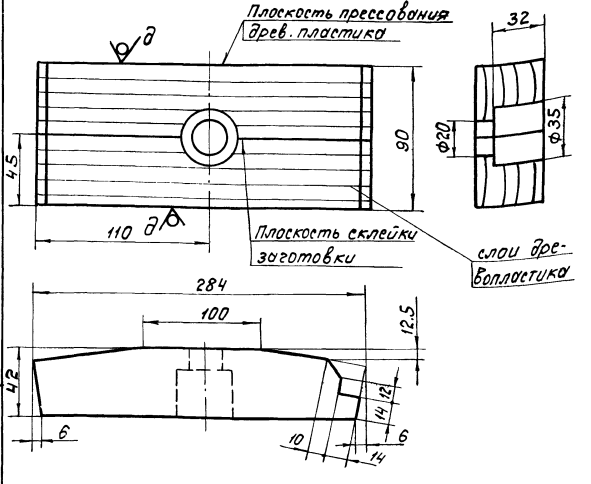
Фанера бакелизированная ГОСТ 11539-73

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.03.00.002

Rz 320 ∇ (√) д



1. Заготовку сектора выполнить из двух частей вырезанных из листа толщиной 45мм и склеить их между собой бутакрилом техническим МРТУ-64-2-9-68 нитроцелюлозная шпатлевка НЦ-007 красно-коричневая ГОСТ 10277-76. При вырезки заготовки следует соблюсти указанное на чертеже расположение слоев древесного пластика.
2. H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

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

4И.463.03.00.002

Сектор вкладыша

Лит.	Масса	Масш.
И	1,35	1:2

Лист Листов 1

Пластик древесно-слоистый ДСП-Б-д ГОСТ 20966-75

Мосводоканалниипроект Отдел №5

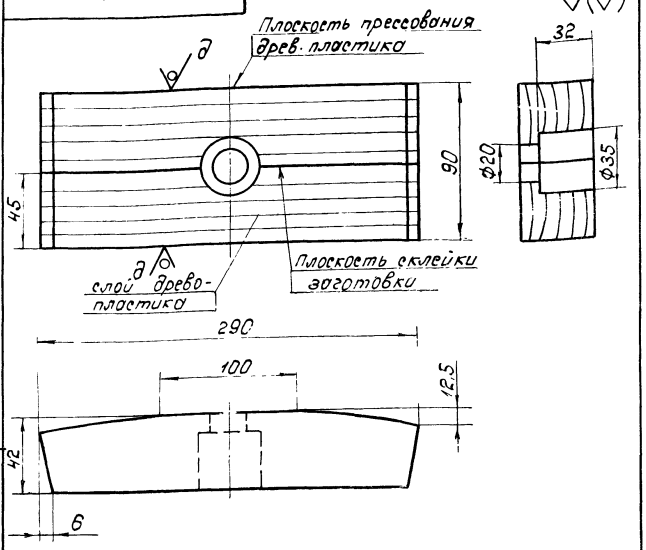
Копировал: Ир. 19174-06 47 Формат 11

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

Альбом VI, часть 1

4И.463.03.00.003

Rz320 (V)



1. Заготовку сектора выполнить из двух частей, вырезанных из листа толщиной 45 мм и склеить их между собой бутакрилом техническим МРТУ-64-2-9-68, нитроцеллюлозная шпатлевка МЦ-007 красно-коричневая ГОСТ 10277-76. При вырезке заготовки следует соблюсти указанное на чертеже расположение слоев древесного пластика.
2. $H14;\ h14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.

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

4И.463.03.00.003

Сектор вкладыша

Лит	Масса	Масштаб
И	1,4	1:2

Лист 1 Листов 1

Пластик древесно-слоистый ДСП-Б-а ГОСТ 20966-75

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.463.03.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.463.03.01.100	Обойма	2	
				Стандартные изделия		
		2		Болт М24х100.58.096 ГОСТ 7798-70	12	
		3		Гайка М24,5.096 ГОСТ 5915-70	12	

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

4И.463.03.01.000

Корпус

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.463.03.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.463.03.01.110	Ввод	2	
				Детали		
11		2	4И.463.03.01.101	Воротник	2	
11		3	4И.463.03.01.102	Полукольцо	1	
11		4	4И.463.03.01.102-01	Полукольцо	2	
11		5	4И.463.03.01.102-02	Полукольцо	2	
11		6	4И.463.03.01.102-03	Полукольцо	2	
11		7	4И.463.03.01.103	Фланец	2	
11		8	4И.463.03.01.104	Ребро	4	
11		9	4И.463.03.01.105	Ребро	4	

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

4И.463.03.01.100

Обойма

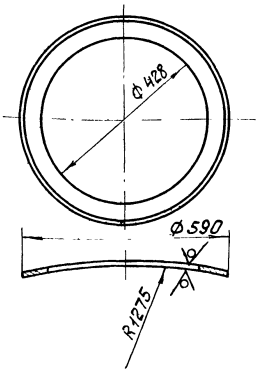
Лит	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.03.01.101

Rz160 (V)



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

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

4И.463.03.01.101

Воротник

Лит.	Масса	Масштаб
И	4,4	1:10

Лист 1 Листов 1

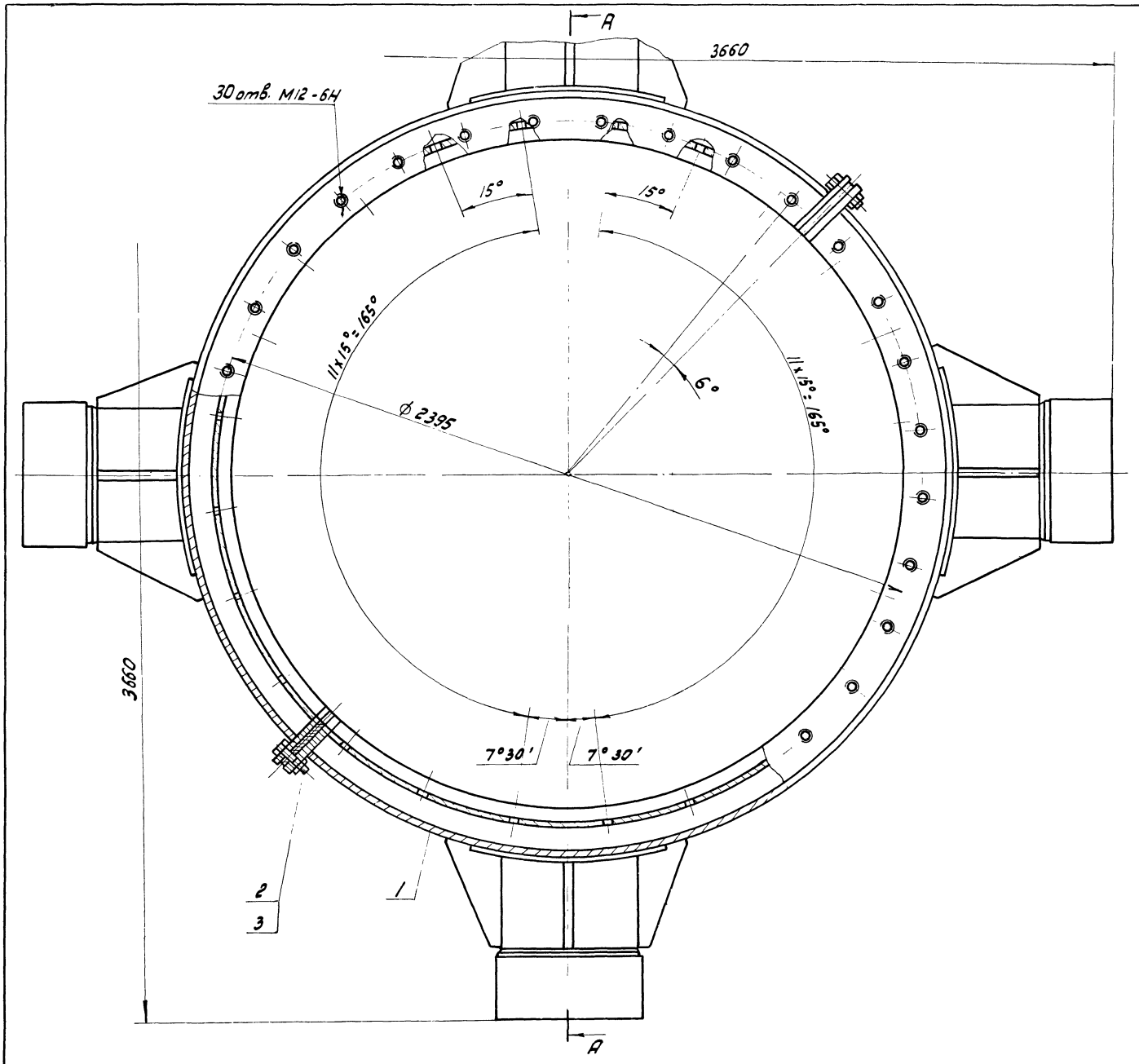
Б10 ГОСТ 19903-74
Вст.3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

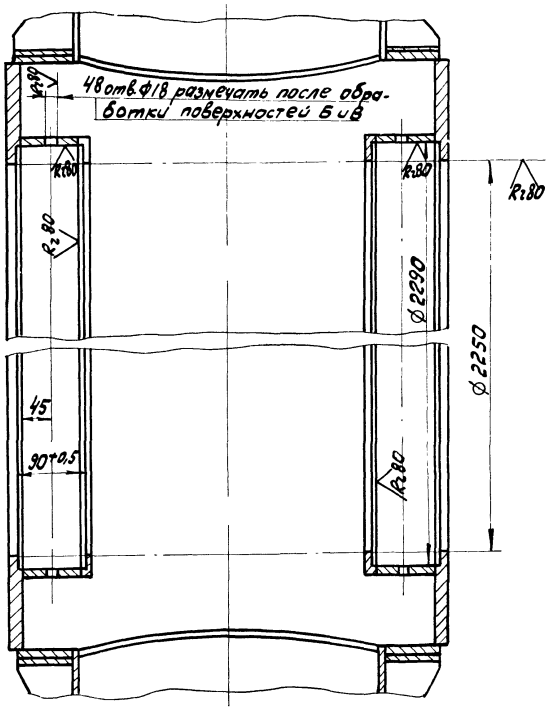
Копировал. Ир

19174-06 48

Формат 11



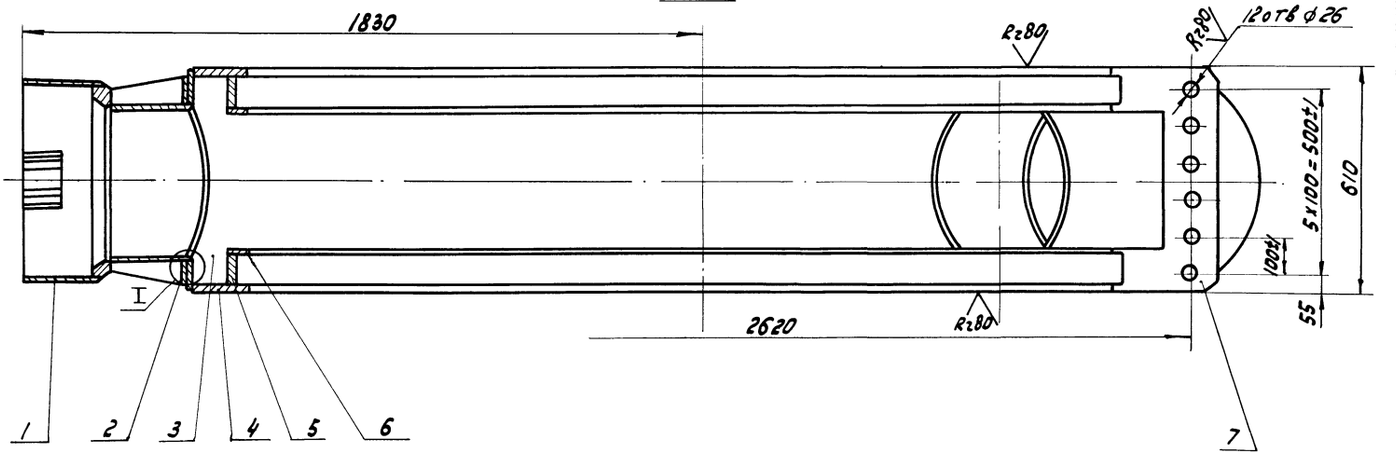
А – А
М1:5

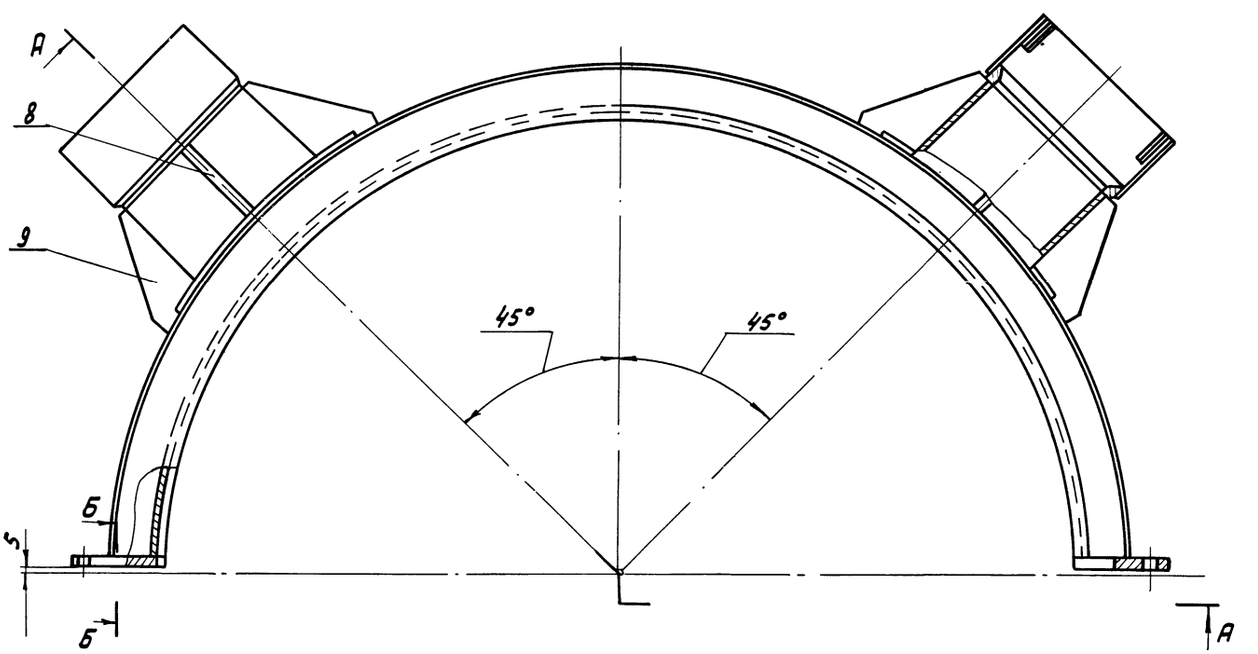


1. При сборке корпуса камеры в местах стыков обойм (поз.1) поставить временные прокладки толщиной 10мм.
2. H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. * Размеры для справок.

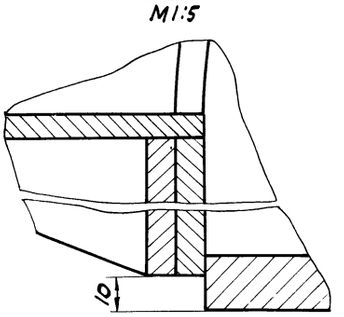
				ЧИ.463.03.01.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарецкая				И	1155,0	1:10
Пров.		Пенберей				Лист	Листов 1
Рук.		Пенберей				МосводоканалНИИпроект Отдел №5	
Н. контр.		Логутков					

А-А

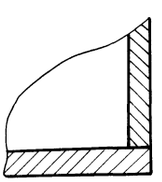




I
М1:5



Б-Б
М1:5



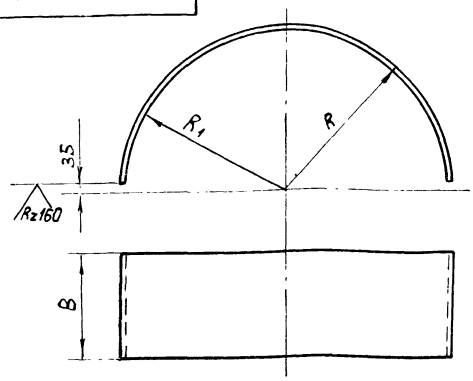
1. H14; h14; ± IT14/2.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ10
3. Отверстие в стенке наружной (поз.3) под прививарку ввода поз.1 размечать по вводу.

				ЧИ.463.03.01.100СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Зарецкая			Обойма. Сборочный чертеж	Лит. И; Масса 575,0; Масштаб 1:10
Пров.		Пендерев				Лист; Листов: 1
Рук.		Пендерев				Мосводоканалнипроект Отдел № 5
Н.контр.		Потупков				

Копировал: [illegible] 19174-06 50 Формат А2

Альбом VI. Лист 1

4И.463.03.01.102



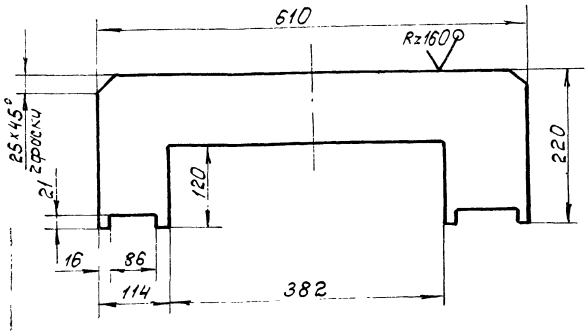
Обозначение	Размеры, мм R	R1	B	Материал	Масса кг
4И.463.03.01.102	1275	—	590	Лист Б8 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79	144,0
4И.463.03.01.102-01	1265	1120	—	Лист Б20 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79	65,0
4И.463.03.01.102-02	1157	—	86	Лист Б16 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79	42,0
4И.463.03.01.102-03	1157	1120	—	Лист Б12 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79	12,5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.03.01.102			
Разраб.		Зарицкая			Полукольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	см. табл.	—
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			см. табл.	Москводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.463.03.01.103

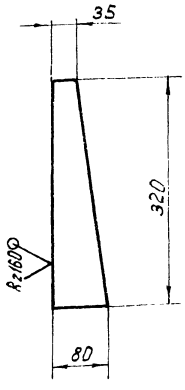


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.03.01.103			
Разраб.		Зарицкая			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	20,0	1:5
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов 1	
					Лист Б30 ГОСТ 19903-74 / В ст 3сп ГОСТ 14637-79	Москводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.463.03.01.104

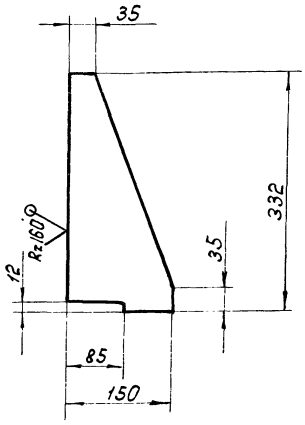


h14.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.03.01.104			
Разраб.		Зарицкая			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1,0	1:5
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов 1	
					Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст 3сп ГОСТ 14637-79	Москводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.463.03.01.105



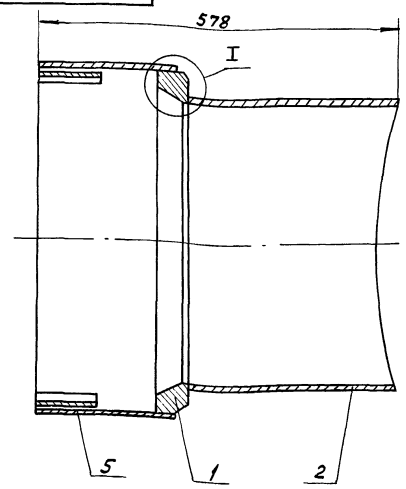
$H14; \pm \frac{IT14}{2}$.

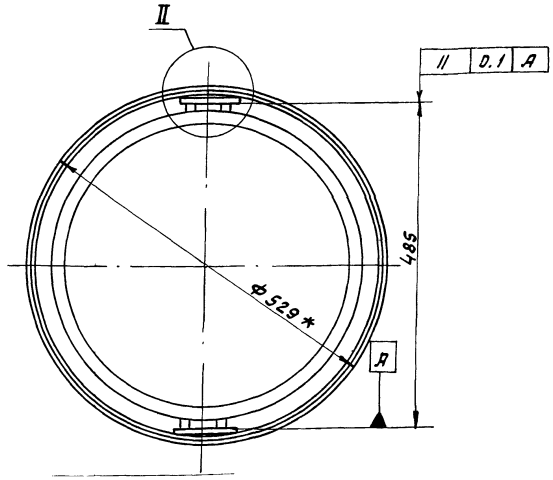
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.03.01.105			
Разраб.		Зарицкая			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1,9	1:5
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов 1	
					Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст 3сп ГОСТ 14637-79	Москводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

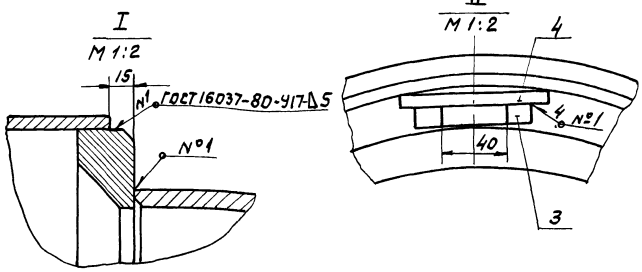
Альбом VI, часть 1.

4и.463.03.01.110СБ





1. Плиты и планки (поз. 3,4) привариваются к патрубкам на месте монтажа, после установки труб сосунов.
2. $h\,14; \pm \frac{IT14}{2}$.



						4и.463.03.01.110СБ	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Ввод	Лит.	Масса	Масш.
Пров.		Пеневерев				И	75.0	1:5
Рук.		Пеневерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел N5		

формат 12

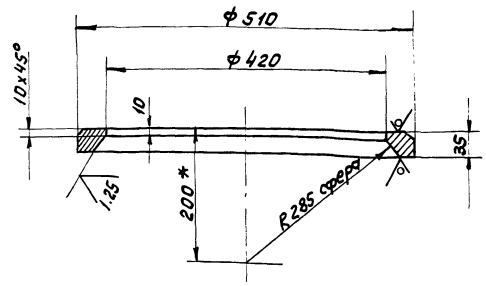
Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
12			4и.463.03.01.110СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4и.463.03.01.111	Кольцо	1	
11		2	4и.463.03.01.112	Патрубок	1	
11		3	4и.463.03.01.113	Планка	4	
64		4	4и.463.03.01.114	Плита		
				Лист Б8 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				90 h 14 x 90 h 14	2	0,5кг
64		5	4и.463.03.01.115	Патрубок		
				Труба 529х8 ГОСТ 10704-76		
				Вст3сп ГОСТ 10706-76		
				L = 215 h 14	1	20,6кг

						4и.463.03.01.110	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Ввод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пеневерев				И		1
Рук.		Пеневерев				Мосводоканалниипроект Отдел N5		
Н.контр.		Потутков						

формат 11

Rz80

4и.463.03.01.111



1. $H\,14; h\,14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размеры для справок.

						4и.463.03.01.111	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Кольцо	Лит.	Масса	Масш.
Пров.		Пеневерев				И	18.0	1:
Н.контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов	
						Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Копировал

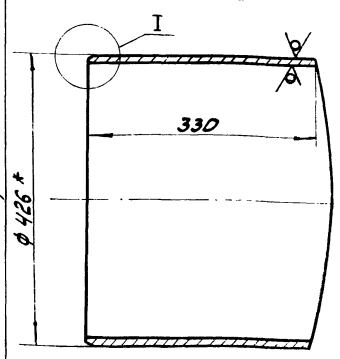
Ф. 19174-06 52

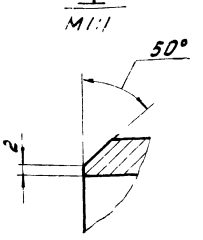
формат 11

Типовой проект 3.Ю-1-11.85 Альбом VI, часть 1

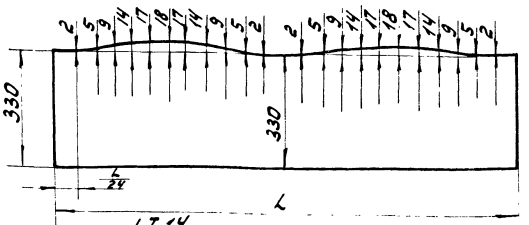
ЧИ.463.03.01.112

Rz160





Шаблон для разметки патрубка
М1:10



1. $h14;\pm\frac{IT14}{2}$.
2. L - длина окружности замеряемая по действительному наружному диаметру трубы.
3. * Размеры для справок.

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

ЧИ.463.03.01.112

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	29,0	1:5

Лист | Листов 1

Труба 425х10 ГОСТ 8732-78
В10 ГОСТ 8731-74

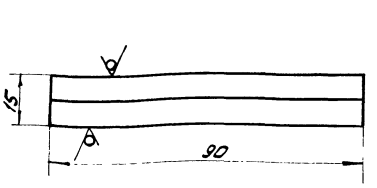
МосводоканалНИИпроект
Отдел № 5

Формат А1

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

ЧИ.463.03.01.113

Rz160 (√)



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

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

ЧИ.463.03.01.113

Планка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,16	1

Лист | Листов

Лист Б15 ГОСТ 19903-74
Вст3сп ГОСТ 14637-79

МосводоканалНИИ
Отдел №

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ЧИ.463.04.00.000	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А1		1	ЧИ.463.04.01.000	Вал в сборе	1	
А1		2	ЧИ.463.04.02.000	Рама	1	
А1		3	ЧИ.463.04.03.000	Кронштейн	1	
				Детали		
А2		4	ЧИ.463.04.00.001	Шестерня сменная	1	см. табл на сборочн черт
А2		5	ЧИ.463.04.00.002	Шестерня сменная	1	
А2		6	ЧИ.463.04.00.003	Шестерня сменная	1	
А2		7	ЧИ.463.04.00.004	Шестерня	1	
А2		8	ЧИ.463.04.00.005	Вал промежуточный	1	
А2		9	ЧИ.463.04.00.006	Колесо зубчатое сменное	1	см. табл на сборочн черт
А2		10	ЧИ.463.04.00.007	Колесо зубчатое сменное	1	
А2		11	ЧИ.463.04.00.008	Колесо зубчатое сменное	1	
А1		12	ЧИ.463.04.00.009	Прокладка	2	
А1		13	ЧИ.463.04.00.009-01	Прокладка	2	

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

ЧИ.463.04.00.000

Привод

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

МосводоканалНИИпроект
Отдел № 5

Формат А1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А1		14	ЧИ.463.04.00.011	Стакан	1	
А1		15	ЧИ.463.04.00.012	Палец	4	
А1		16	ЧИ.463.04.00.013	Ступица	1	
А1		17	ЧИ.463.04.00.014	Шайба стопорная	2	
А1		18	ЧИ.463.04.00.015	Шайба глухая	1	
А1		19	ЧИ.463.04.00.015-01	Шайба глухая	1	
А1		20	ЧИ.463.04.00.016	Втулка дистанционная	1	
А1		21	ЧИ.463.04.00.017	Стакан	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		22		М8х75.58.096	6	
		23		М10х20.58.096	4	
		24		М10х75.58.096	6	
		25		М12х35.58.096	4	
		26		М16х35.58.096	4	
		27		М20х75.58.096	10	
		28		М22х60.58.096	6	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		29		М8.5.096	6	
		30		М10.5.096	6	
		31		М20.5.096	10	
		32		М22.5.096	6	
		33		М30.5.096	6	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЧИ.463.04.00.000

Копировал: [illegible]

19174-06 53

Формат А4

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

Альбом VI, часть 1

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		34		Гайка М85х2.28.096		
				ГОСТ 11871-75	1	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		35		20.65Г.096	10	
		36		22.65Г.096	6	
		37		30.65Г.096	8	
		38		Шайба 85.02.096		
				ГОСТ 11872-73	1	
		39		Шайба 20.02.096		
				ГОСТ 10906-78	4	
				Шпонки ГОСТ 23360-78		
		40		20х12х90	1	
		41		20х12х50	2	
		42		24х14х90	1	
		43		Кольцо СП-76х59-6		
				ГОСТ 6308-71	1	
		44		Кольцо СП 103-84-7		
				ГОСТ 6308-71	2	
		45		Кольцо 16-70		
				ГОСТ 13940-80	1	
		46		Крышка 2-90х60		
				ГОСТ 11641-73	1	
		47		Крышка 22-90		
				ГОСТ 18511-73	1	
		48		Крышка 2-130х86,5		
				ГОСТ 11641-73	2	

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И.463.04.00.000

Лист 3

формат 11

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		49		Подшипник 1210		
				ГОСТ 5720-75	1	
		50		Подшипник 1215		
				ГОСТ 5720-75	1	
				Прочие изделия		
		51		Мотор-редуктор		
				ППО2-15Ф-101,7-1,5/14		
				АОЛ2-22-4-У3	1	Тамбов полимермаш.
		52		Колесо: диск и обод в сборе		
				№ 303; 5.00-15		г. Ленинград
		53		Шина 240,381 (8.25х15)		п/я л-1583
				Модель № 187	1	п. 5

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И.463.04.00.000

Лист 4

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.463.04.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.463.04.01.100	Траверса	2	
				Детали		
11		2	4И.463.04.01.001	Втулка	1	
12		3	4И.463.04.01.002	Колесо зубчатое	1	
12		4	4И.463.04.01.003	Крышка подшипника	1	
12		5	4И.463.04.01.004	Вал	1	
11		6	4И.463.04.01.005	Кольцо дистанционное	2	
11		7	4И.463.04.01.006	Прокладка	4	
11		8	4И.463.04.01.007	Кольцо уплотнительное	2	
11		9	4И.463.04.01.008	Полукольцо	4	
12		10	4И.463.04.01.009	Крышка подшипника	2	
12		11	4И.463.04.01.011	Крышка подшипника	1	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И.463.04.01.000

Вал в сборе

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Мосводоканалниипроект Отдел №5

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		12		Болт М16х180.58.096		
				ГОСТ 7798-70	8	
		13		Винт М16х40.58.096		
				ГОСТ 1482-75	1	
		14		Гайка М85х2.2.8.096		
				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 32х18х120		
				ГОСТ 23360-78	1	

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

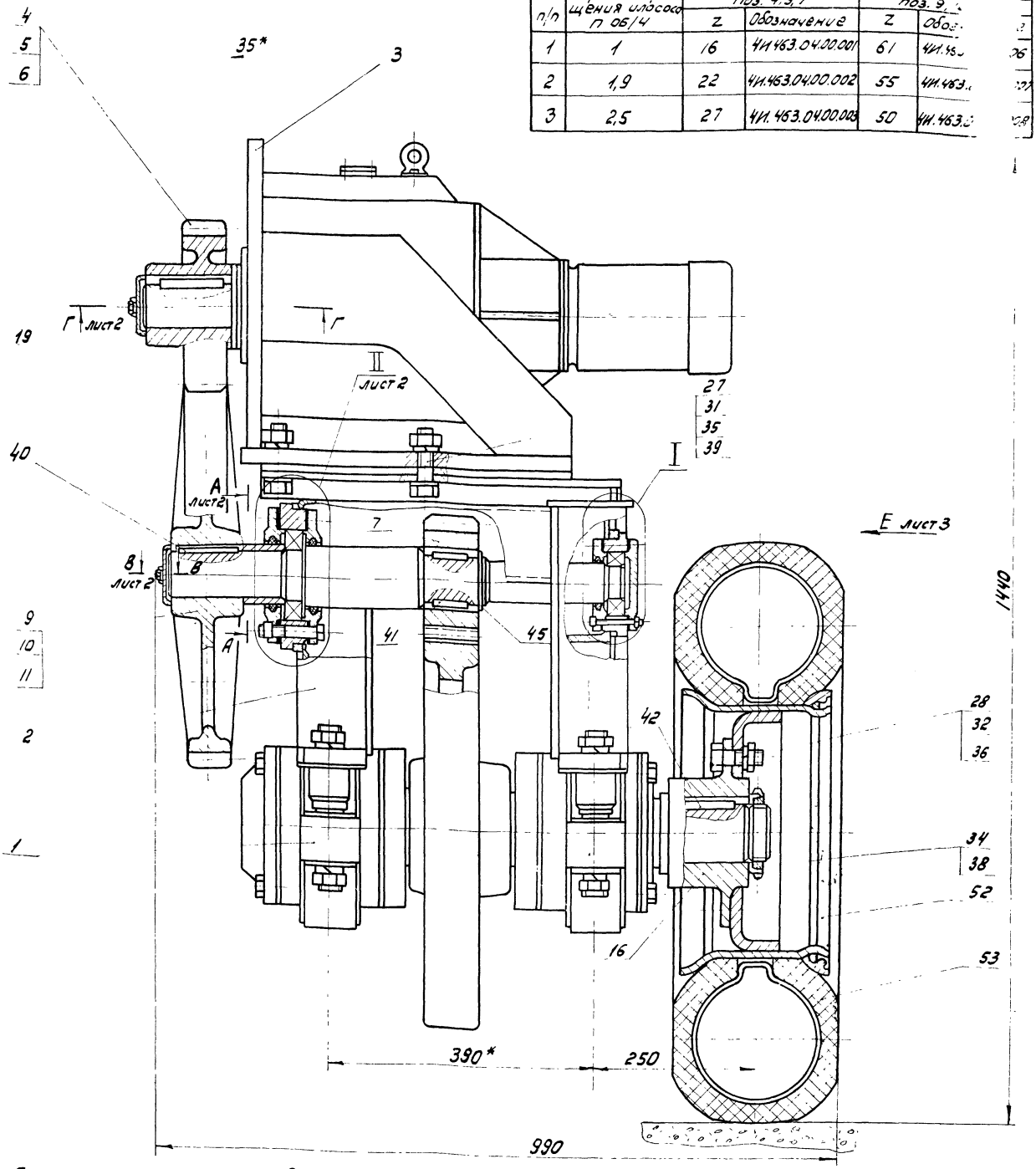
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И.463.04.01.000

Копировал: 9 19174-06 54 форма

Альбом VI, часть 1

№ п/п	Скорость вращения илососа п об/ч	Сменная пара шестере…			
		поз. 4,5,7		поз. 9,…	
		Z	Обозначение	Z	Обо…
1	1	16	4И.463.04.00.001	61	4И.46…
2	1,9	22	4И.463.04.00.002	55	4И.463…
3	2,5	27	4И.463.04.00.003	50	4И.463…



2 При подчете общего веса привода, учтена только одна пара сменных колес 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 8773-73.

5. При сборке привода применяется заднее (малое) колесо автопогрузчика 4043 или автопогрузчика 4045.
(Колесо N 303; 5.00-15,
Шина 240...381 (8,25-15) модель Л-187.

6.* Размеры для справок.

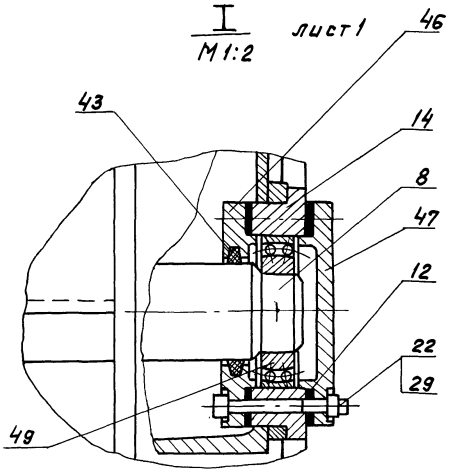
7 h14, $\pm \frac{IT14}{2}$

1. Для изменения скорости вращения илососа, в приводе предусмотрены три пары сменных колес поз. 9,10,11 и шестерен поз. 4,5,6
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.

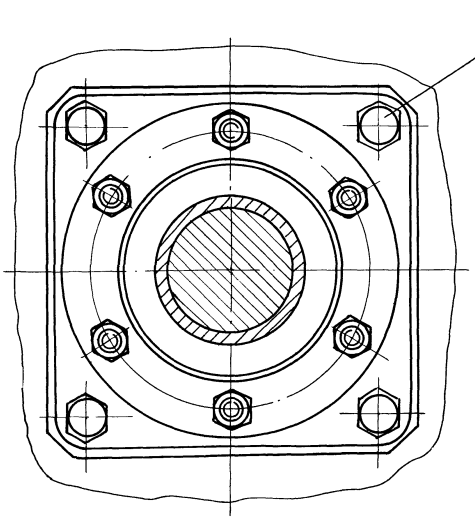
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.00.000СБ			
Разраб.		Заруцкая			Привод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	И	820,0	1:4
Рук.		Пендерев				Лист 1	Листов 3	
Н. контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел N 5		

Копировал: … 19174 06 55 Формат 22

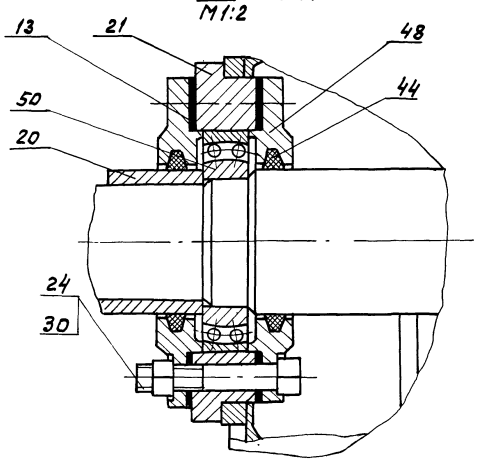
I
М1:2 лист 1



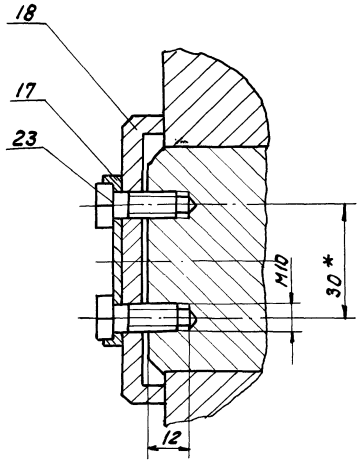
А-А
М1:2 лист 1



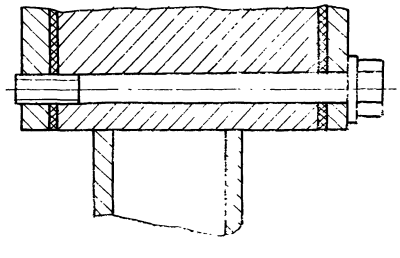
II
М1:2 лист 1



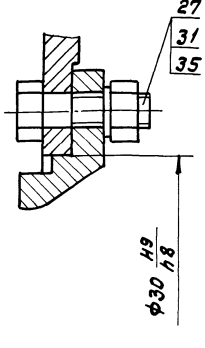
В-В
М1:1 лист 1



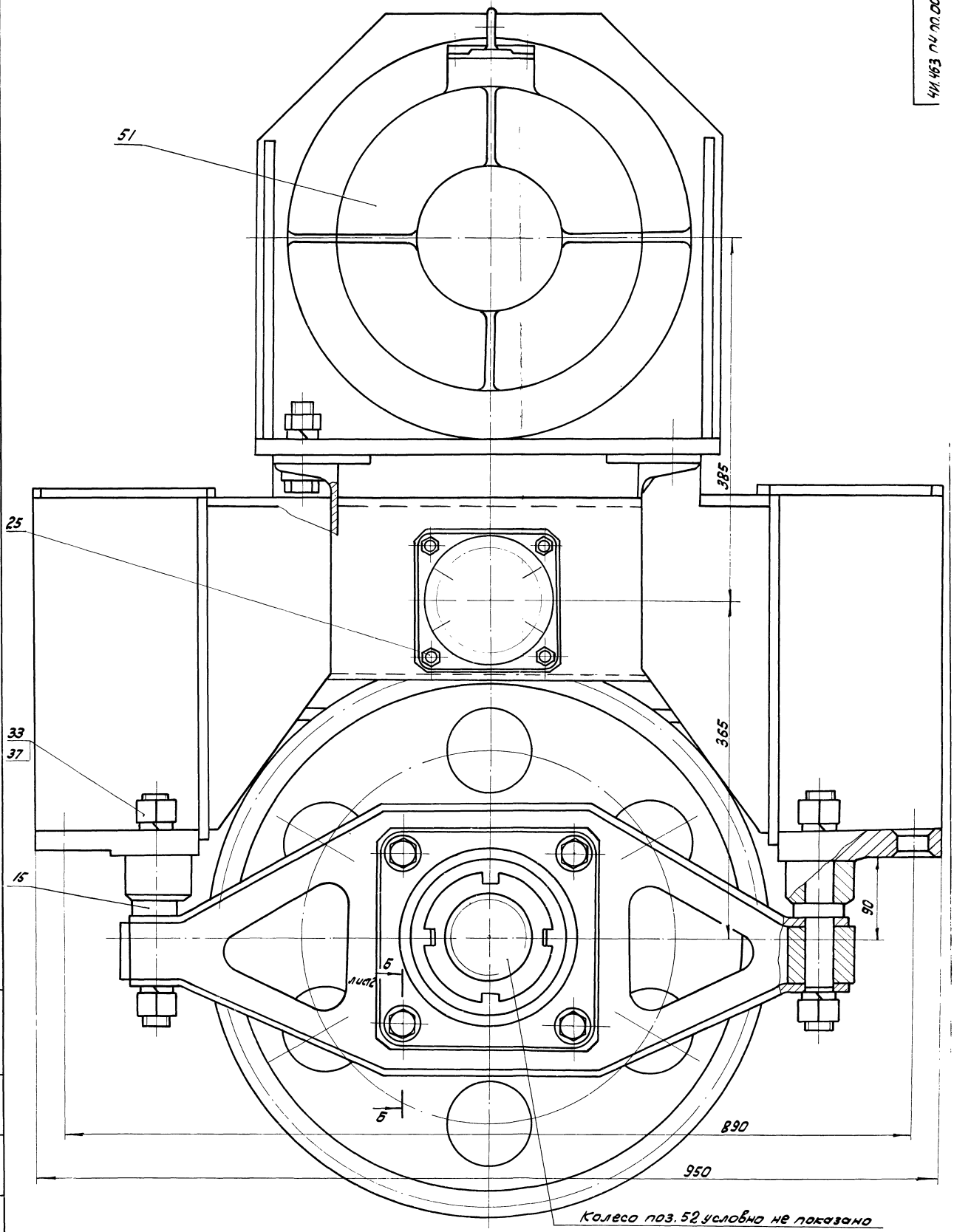
Б-Б
М1:2 лист 3



Г-Г
М1:2 лист 1



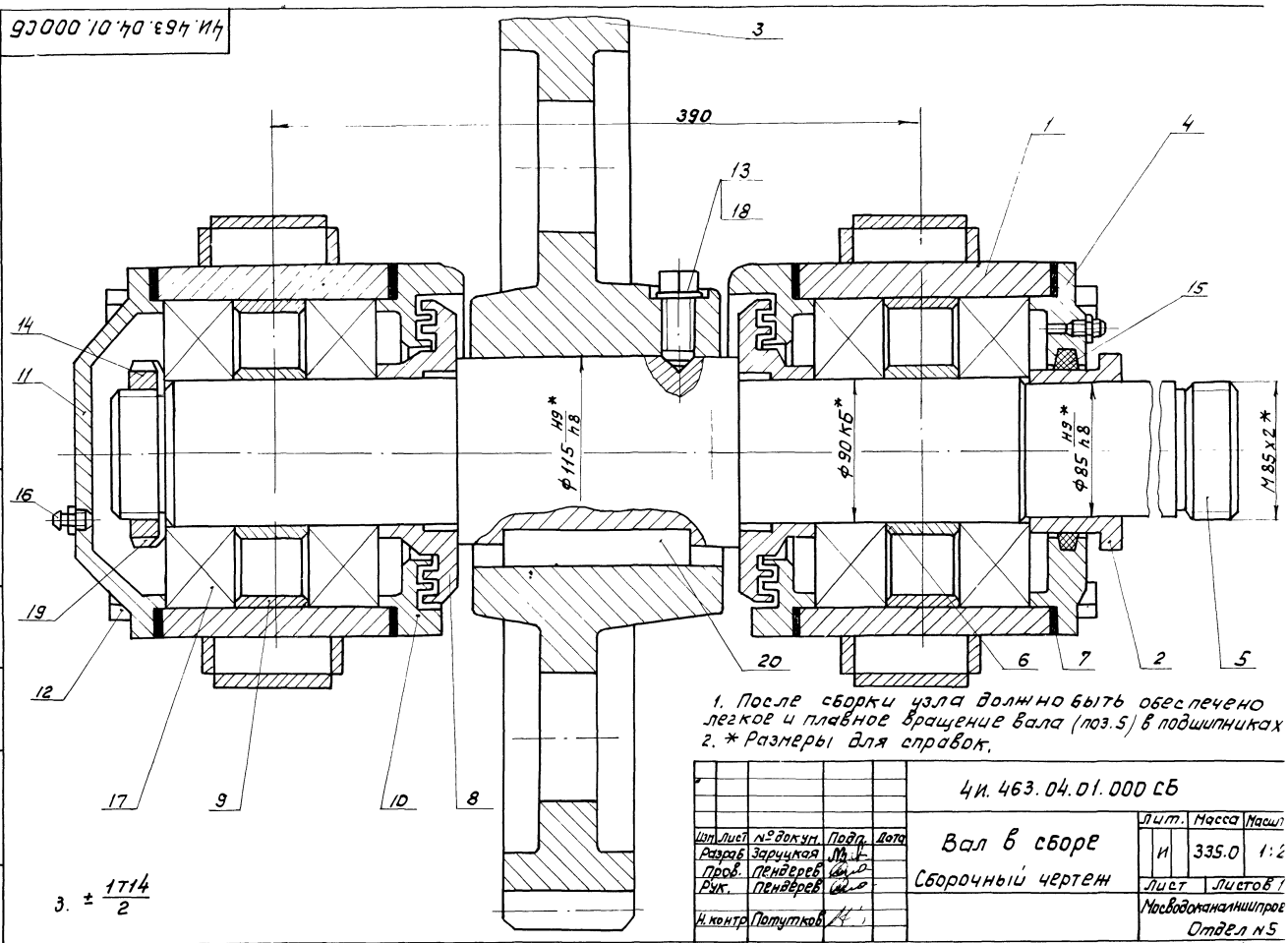
Вид E
М1:2,5
лист 1



Колесо поз. 52 условно не показано

Альбом VI, часть 1

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



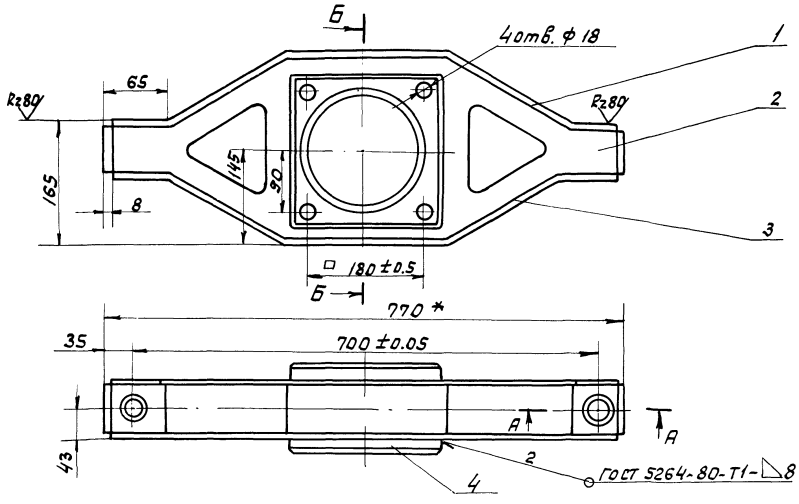
1. После сборки узла должно быть обеспечено легкое и плавное вращение вала (поз.5) в подшипниках
2. * Размеры для справок.

3. $\pm \frac{1714}{2}$

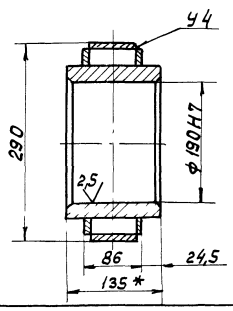
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.000 СБ
Разраб.		Зарецкая			Вал в сборе. Сборочный чертеж
Пров.		Пендерев			
Рук.		Пендерев			
Н.контр.		Потутков			

Лит.	Масса	Масш.
И	335.0	1:2
Лист	Листов 1	

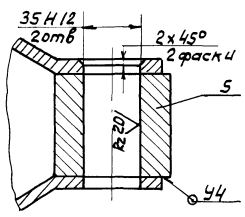
Мосводоканалниипроект
Отдел №5
формат 12



Б-Б



А-А
М1:2



1. $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz160.
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.100 СБ
Разраб.		Зарецкая			Траверса. Сборочный чертеж
Пров.		Пендерев			
Рук.		Пендерев			
Н.контр.		Потутков			

Лит.	Масса	Масш.
И	50.0	1:5
Лист	Листов	

Мосводоканалниипроект
Отдел №5
формат 12

Копировал: 19174-06 58

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

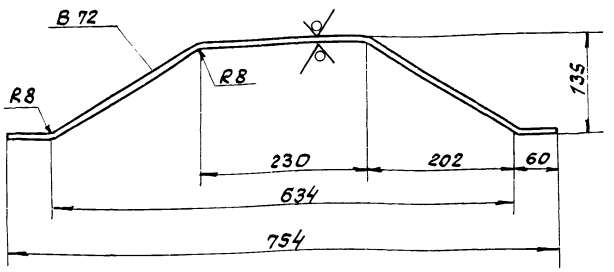
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.463.04.01.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.463.04.01.101	Полоса верхняя	1	
11		2	4И.463.04.01.102	Стенка	2	
11		3	4И.463.04.01.103	Полоса нижняя	1	
11		4	4И.463.04.01.104	Обойма	1	
64		5	4И.463.04.01.105	Бобышка		
				Квадрат В70 ГОСТ 2591-71 / В Ст.3 сп ГОСТ 535-79		
				$l = 62\ h14$	2	2.4кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.100			
Разраб.		Заручкая			Траверса	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И		1
Н. контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.463.04.01.101

Rz 160 (√)



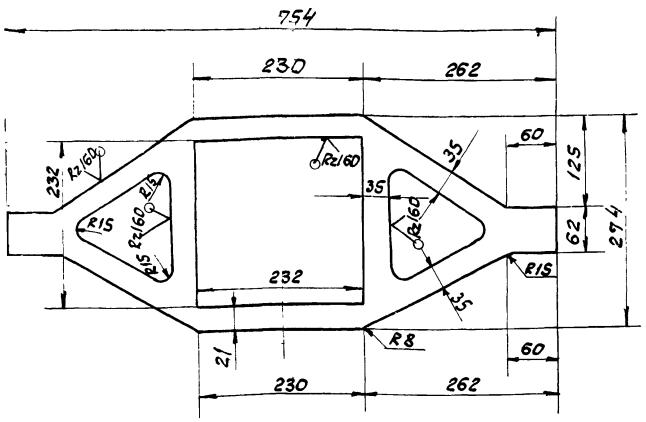
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.101			
Разраб.		Заручкая			Полоса верхняя	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	3.7	1:5
Н. контр.		Потутков			Лист В ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.463.04.01.102

(√)



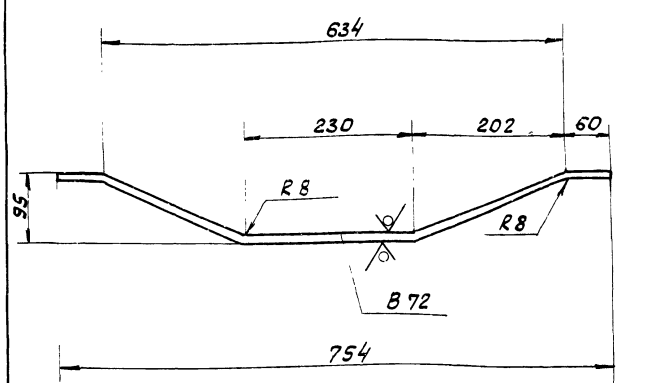
$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.102			
Разраб.		Заручкая			Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	3.8	1:5
Н. контр.		Потутков			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.463.04.01.103

Rz 160 (√)



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.103			
Разраб.		Заручкая			Полоса нижняя	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1.45	1:5
Н. контр.		Потутков			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

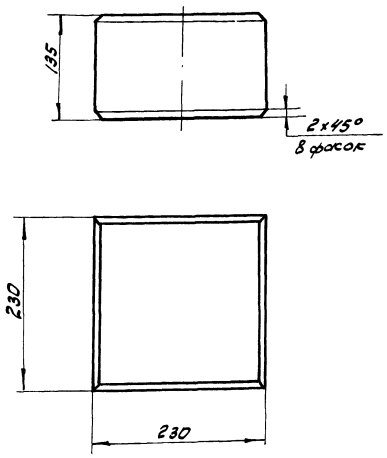
Копировал:

Формат 11

Типовой проект 902-2-377.83
Альбом VI, часть 1

4И.463.04.01.104

Rz80



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

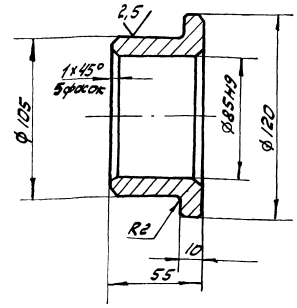
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.104	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Обойма	И	32,0	1:4
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

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

формат 11

4И.463.04.01.001

Rz20



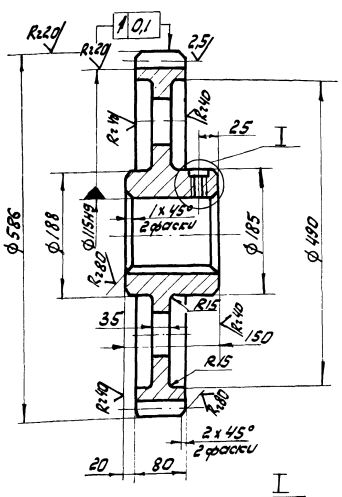
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

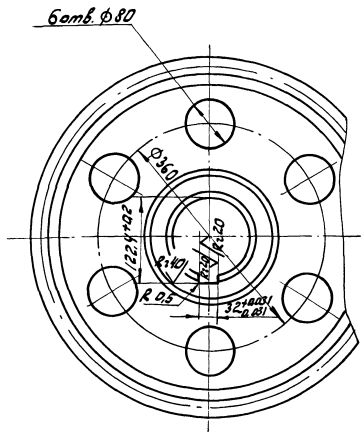
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.001	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Втулка	И	1,45	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Сталь-45 ГОСТ 1050-74	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

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

формат 11

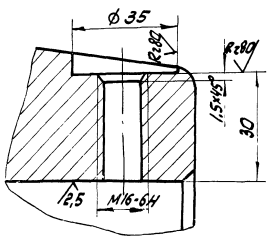
4И.463.04.01.002





Модуль	m	10
Число зубьев	Z	57
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	X	0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-81	—	8-8d
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		4И.463.04.01.004

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

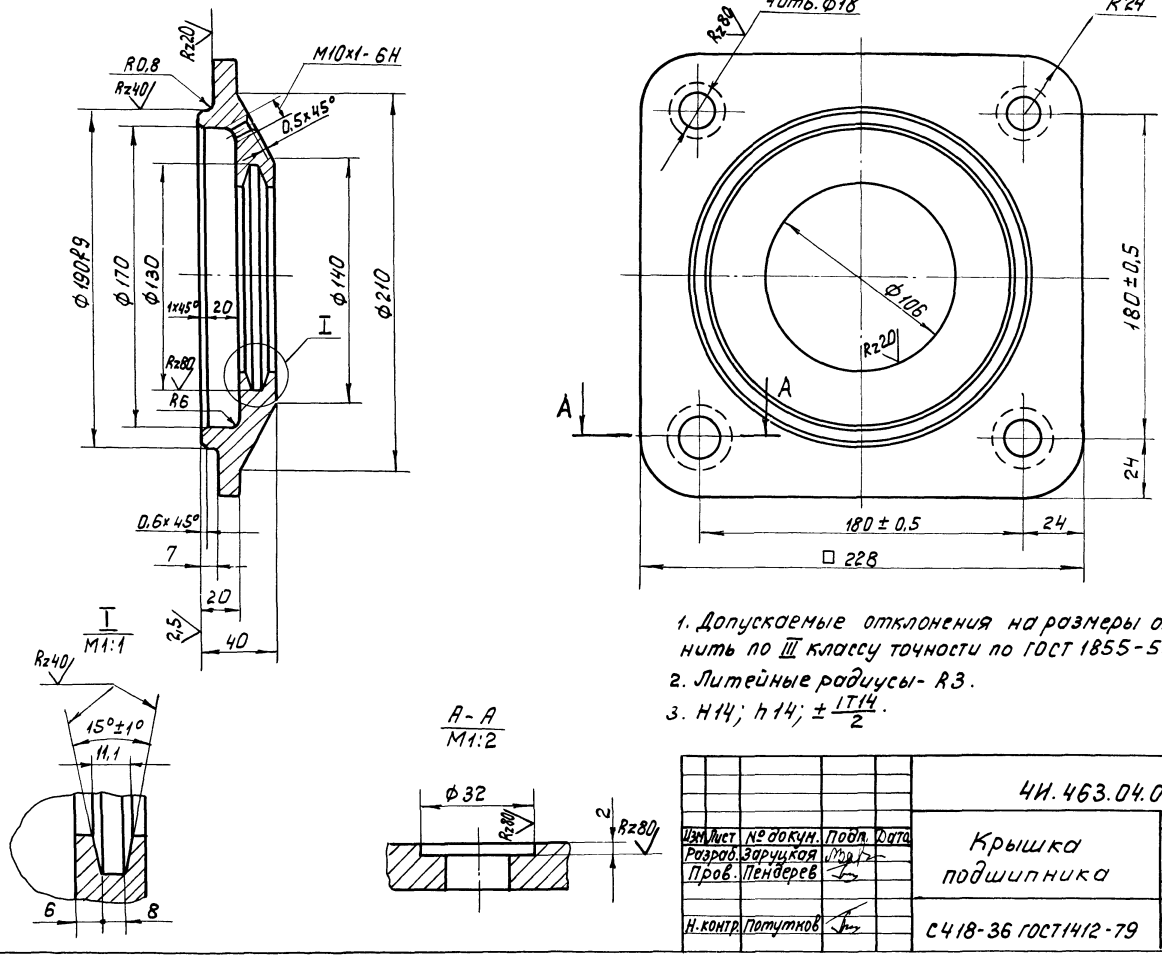
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.002	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Колесо зубчатое	И	110,0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков			С424-44 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

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

Копировал: [illegible] 19174-06 60 формат 12

Типовой проект 902-2-311.00
Альбом VI, часть 1.

ЧИ.463.04.01.003

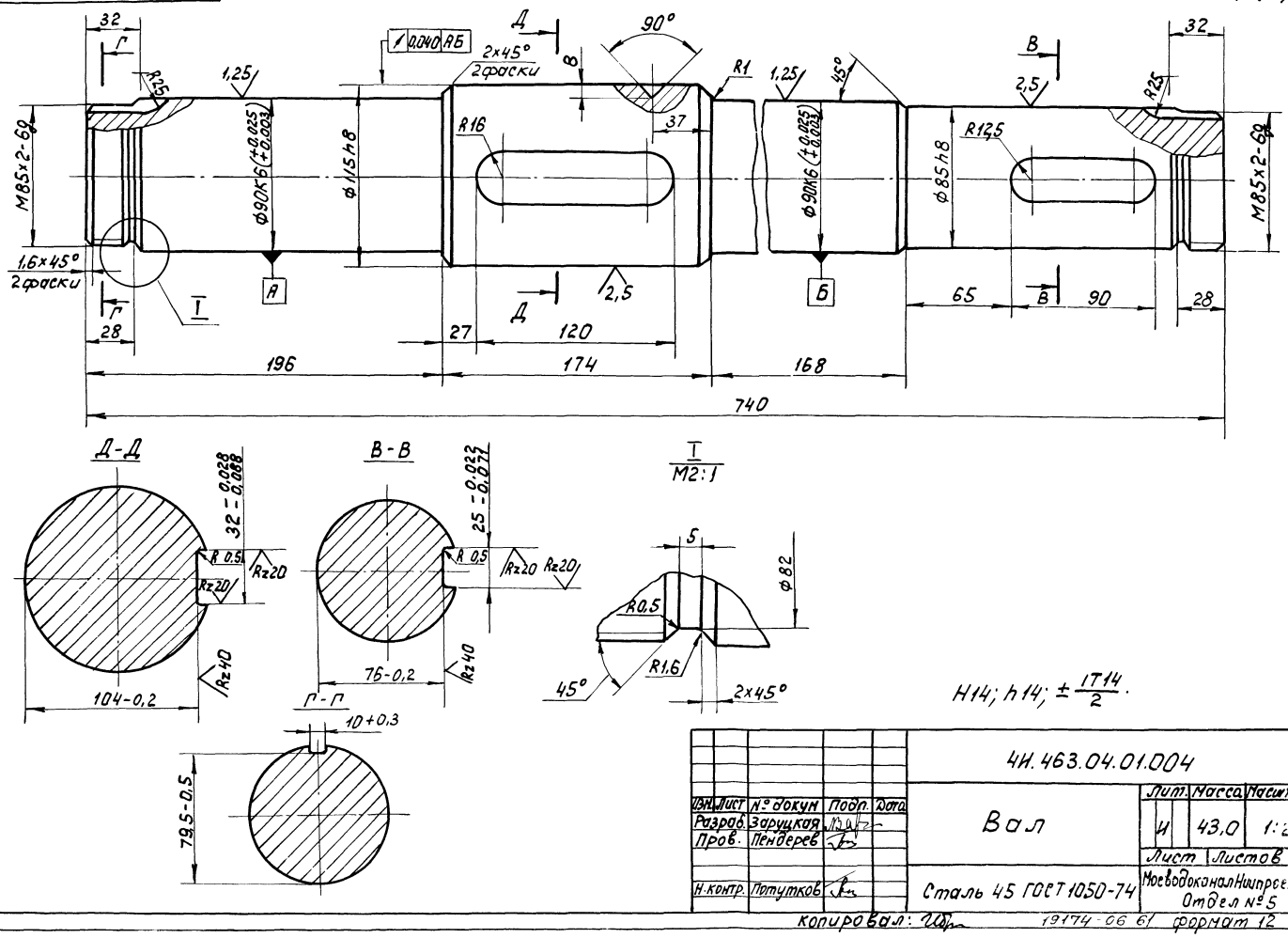


1. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III классу точности по ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы- R3.
3. H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.04.01.003			
Разраб.		Заруцкая			Крышка подшипника	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	3,5	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			С418-36 ГОСТ1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 12

ЧИ.463.04.01.004



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

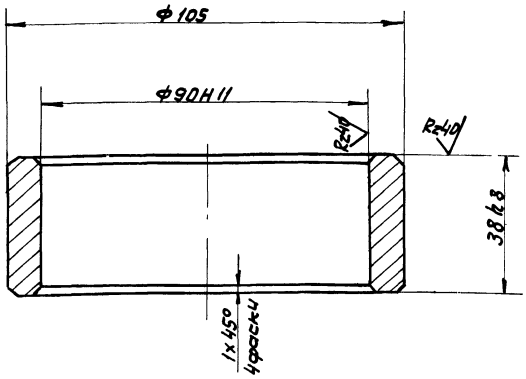
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.04.01.004			
Разраб.		Заруцкая			Вал	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	43,0	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: 19174-06 61 формат 12

Альбом VII, часть 1

4И.463.04.01.005

Rz80 (√)



h14; ±IT14/2

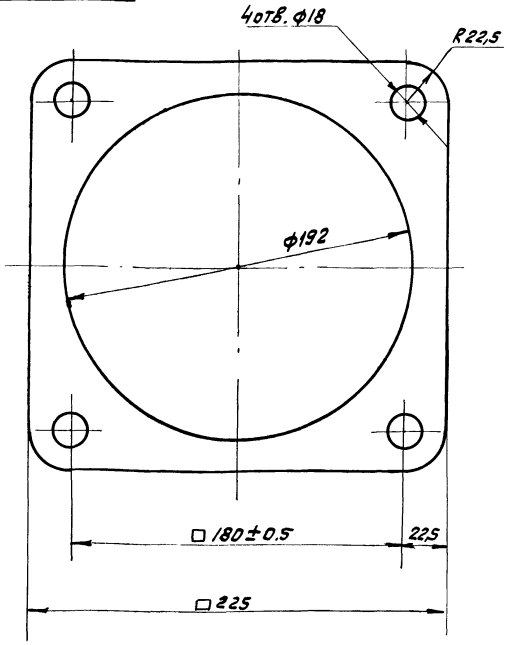
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.005
Разраб.		Зарецкая			Кольцо дистанционное
Пров.		Пендерев			
Н. контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.31	1:1
Лист	Листов 1	

Москводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.04.01.006



Изм.	Лист	№ докум.			4И.463.04.01.006
Разраб.		Зарецкая			Прокладка
Пров.		Пендерев			
Н. контр.		Потутков			Картон А1,5 ГОСТ 9347-74

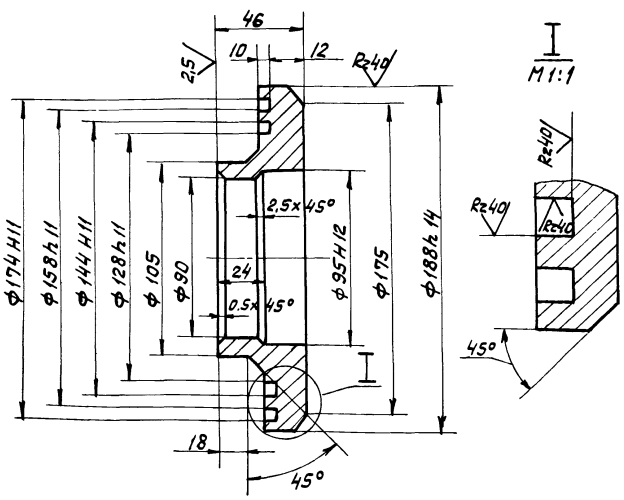
Лит.	Масса	Масш.
И	0.03	1:1
Лист	Листов	

Москводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.04.01.007

Rz80 (√)



1. H14; h14; ±IT14/2.

2. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III классу точности ГОСТ 1855-55

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.007
Разраб.		Зарецкая			Кольцо уплотнительное
Пров.		Пендерев			
Н. контр.		Потутков			С418-36 ГОСТ 1412-79

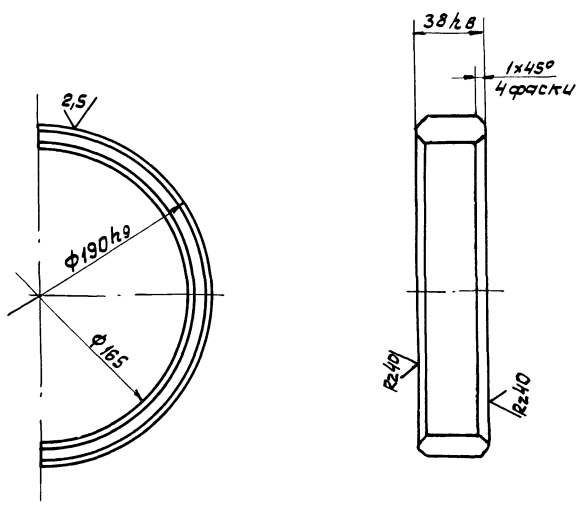
Лит.	Масса	Масштаб
И	3.8	1:2
Лист	Листов 1	

Москводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.04.01.008

Rz80 (√



H14; h14; ±IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.01.008
Разраб.		Зарецкая			Полукольцо
Пров.		Пендерев			
Н. контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масш.
И	0.05	1:1
Лист	Листов	

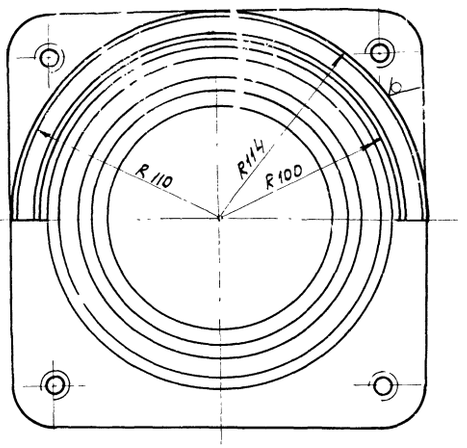
Москводоканалниип. Отдел №5

Копировал: 19174-06 62 Формат 11

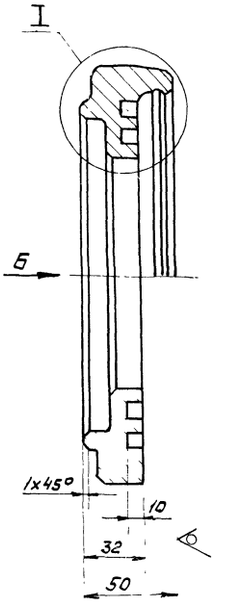
Альбом VI, часть I

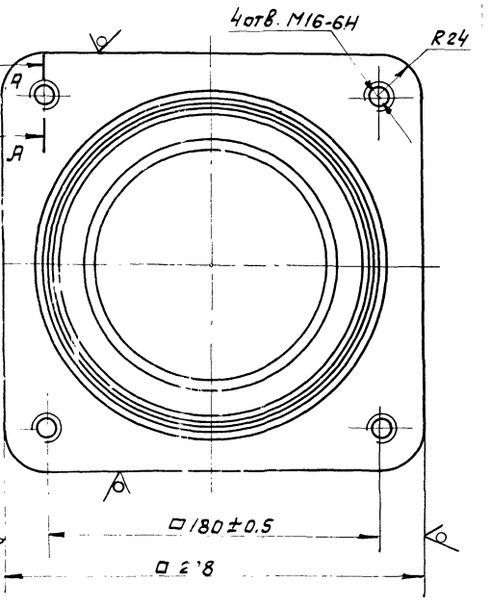
Rz80

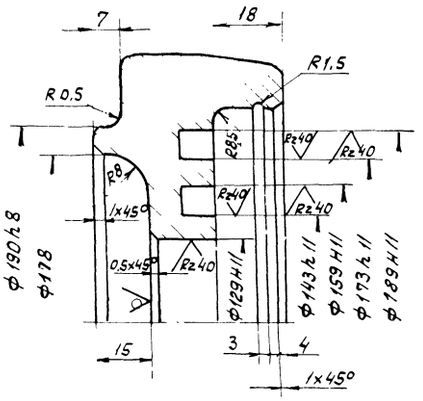
Вид Б



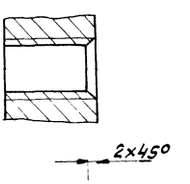
I
М1:1







А-А
М1:1



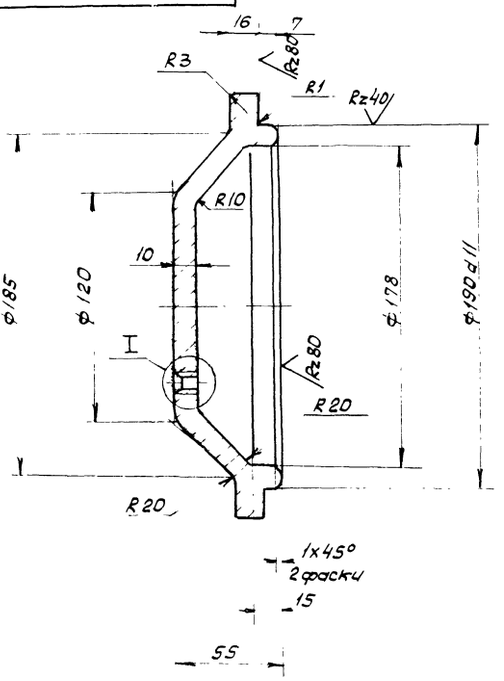
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III классу точности по ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы-R3, уклоны 1:10.
3. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

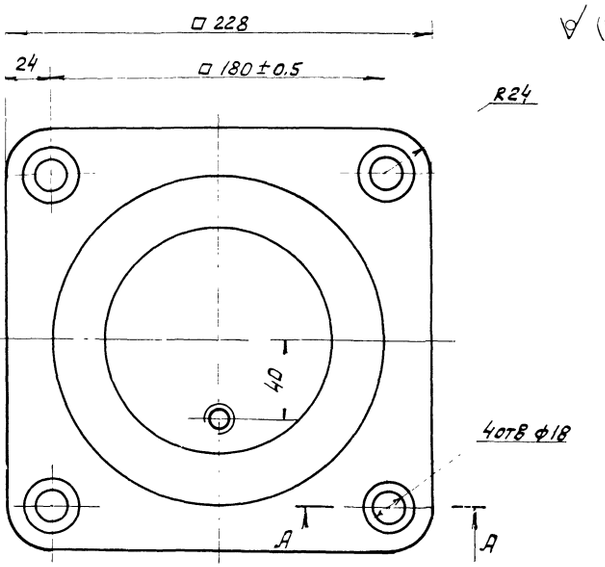
					4И.463.04.01.009		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Крышка подшипника	Лит.	Масса 7.0	Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				И		
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			С418-36 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

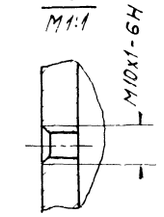
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Rz80

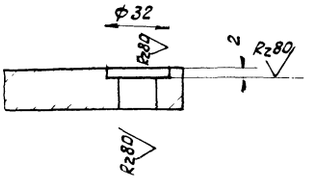




I
М1:1



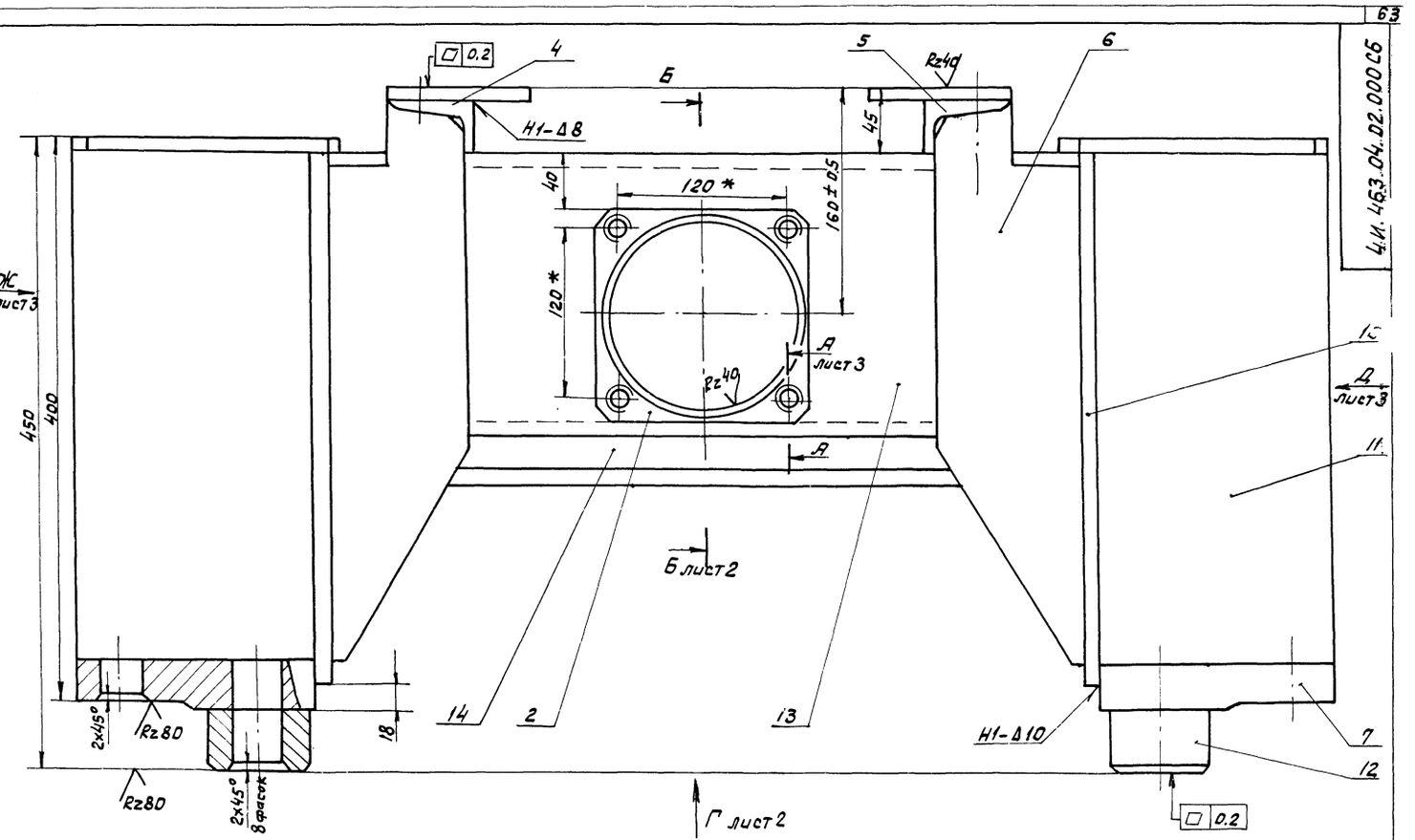
А-А

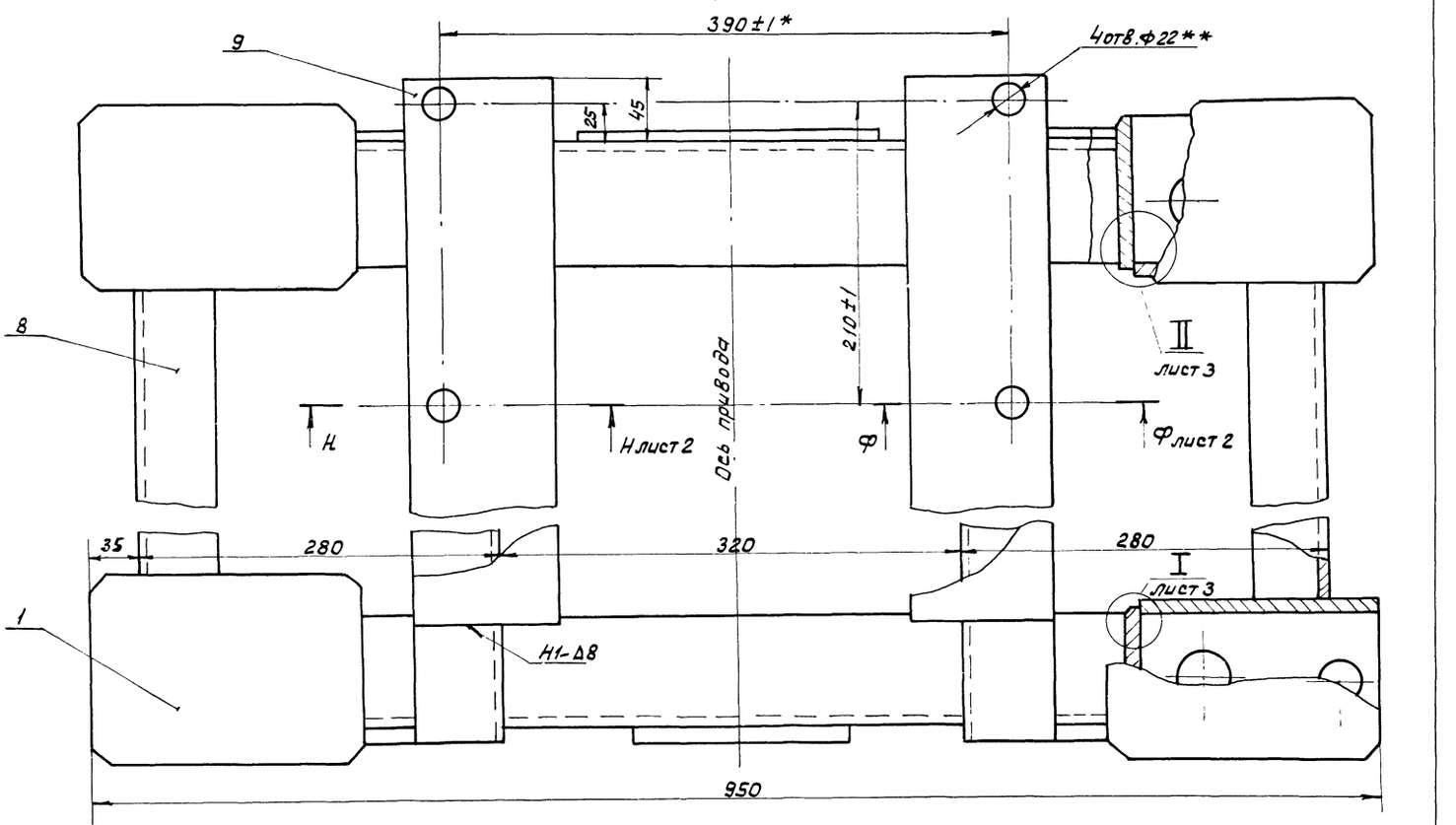


1. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III классу точности по ГОСТ 1855-55
2. Литейные радиусы-R3, уклоны 1:5
3. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

					4И.463.04.01.011		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Зарецкая			Крышка подшипника	Лит.	Масса 6.0	Масш. 1:2
Пров.		Пендерев				И		
						Лист	Листов	
Н. контр.		Потутков			С418-36 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниип: Отдел №5		

Копировал: 19174-06 63 Формат 12



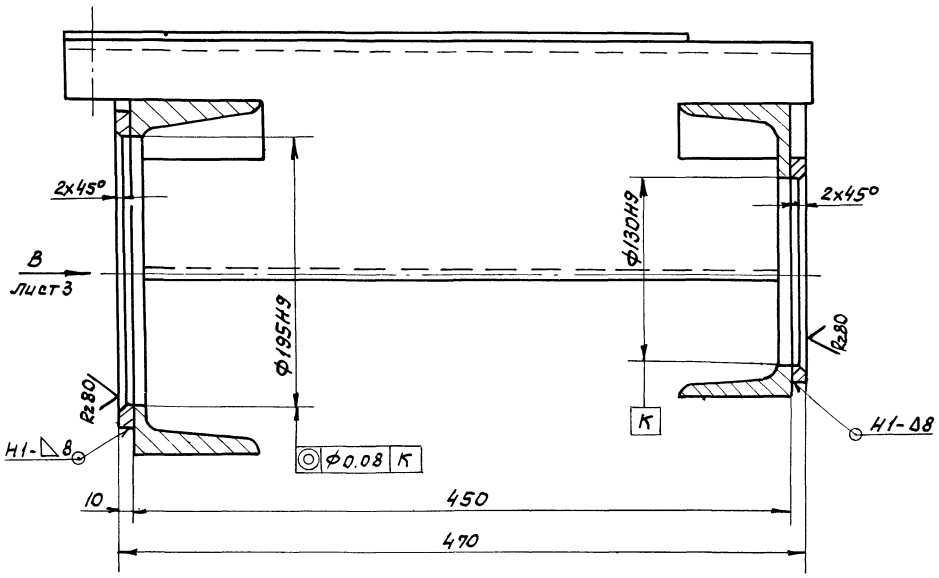


1. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ8, кроме мест обозначенных особо.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz 160.
4. * Размер для справок.
5. ** Размечать по сопрягаемым деталям.

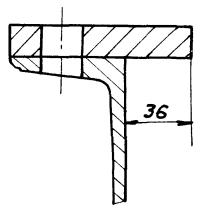
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 463.04.02.000 СБ			
Разраб.		Зарецкая			Рама Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенгерев				И	124.0	1:2.5
Рук.		Пенгерев				Лист 1	Листов 3	
Н. контр.		Потутков				Мосводоканалнипроект Отдел №5		

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

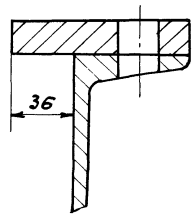
Б - Б лист 1



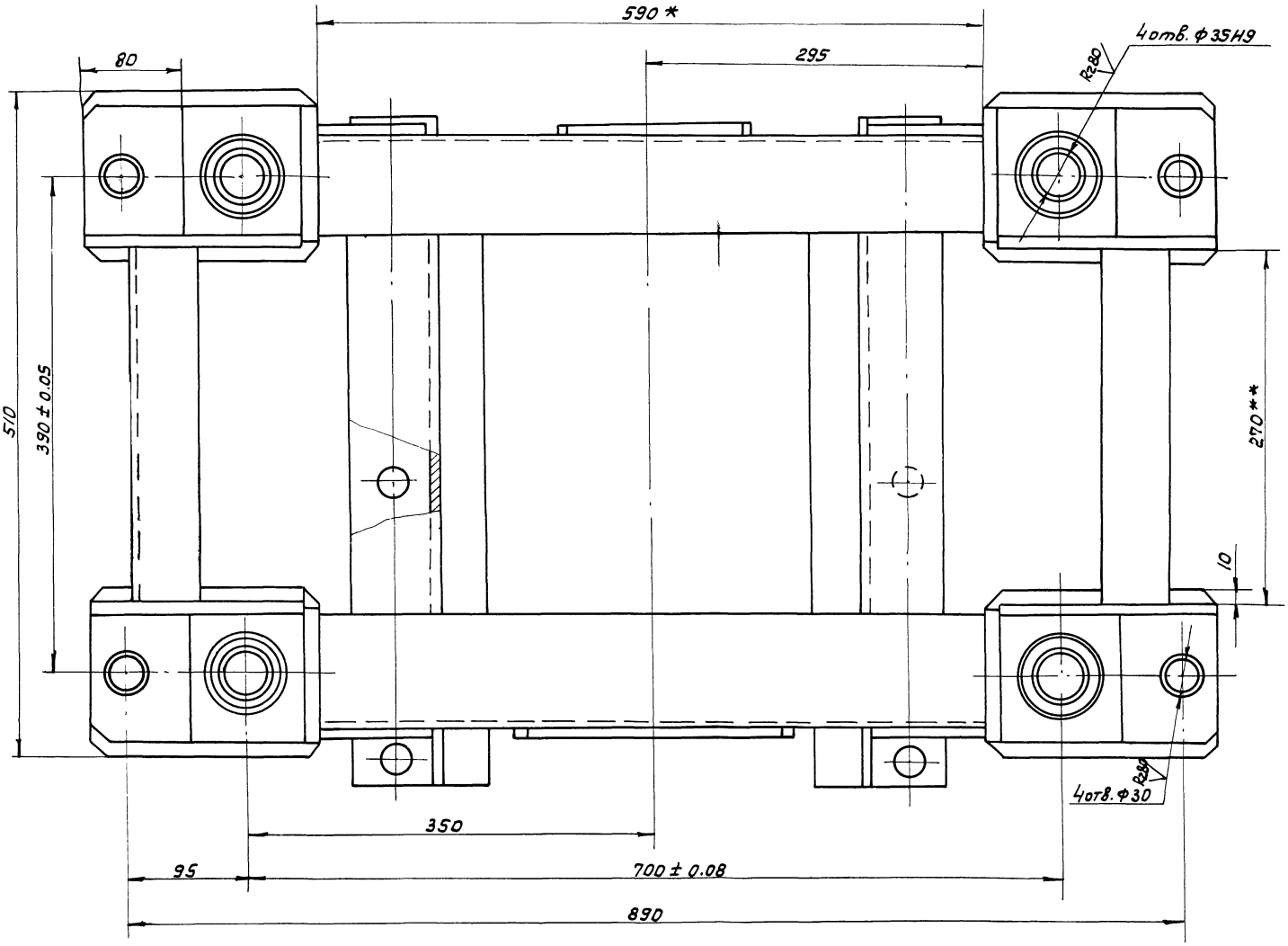
Н - Н лист 1
М 1:2



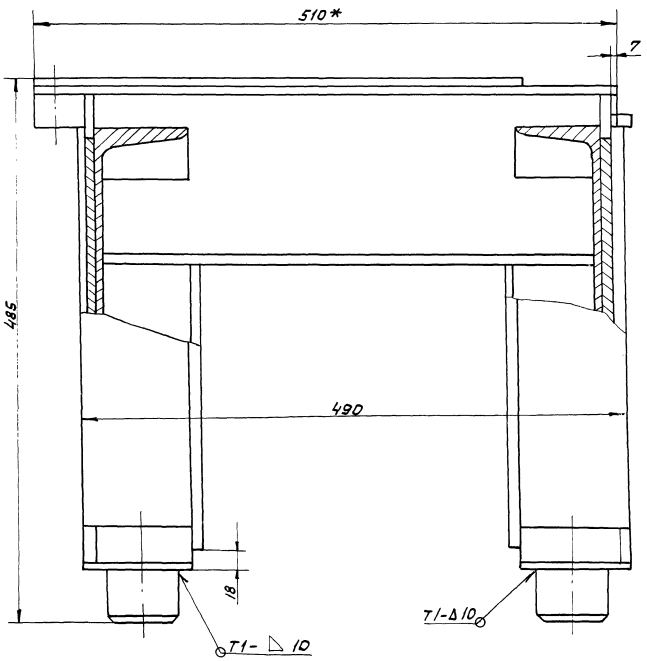
Ф - Ф лист 1
М 1:2



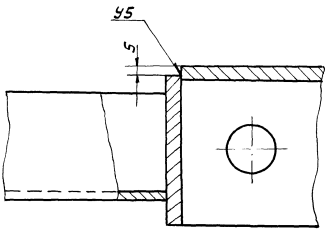
Вид Г лист 1



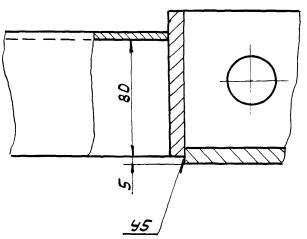
Вид Ж лист 1



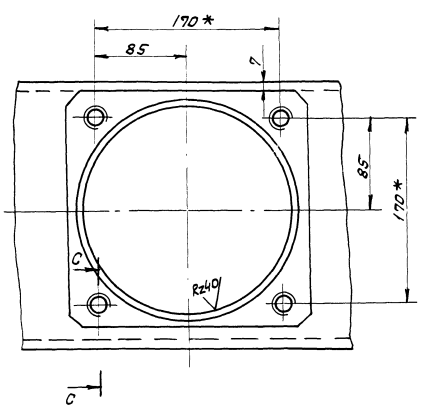
I лист 1
М1:2



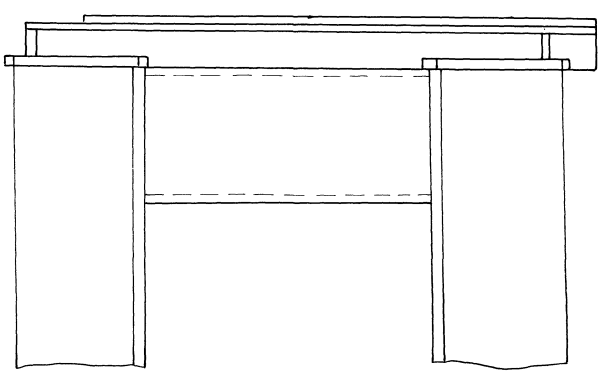
II лист 1
М1:2



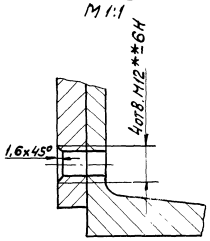
Вид В лист 2



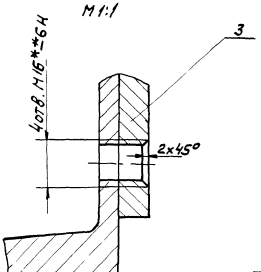
Вид Д лист 1



А-А лист 1
М1:1



С-С
М1:1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.463.04.02.000СБ	Лист 3

Копировал: Ч 19174-06 66 Формат 22

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
22			4И.463.04.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.463.04.02.001	Накладка	4	
11		2	4И.463.04.02.001-01	Накладка	1	
11		3	4И.463.04.02.001-02	Накладка	1	
11		4	4И.463.04.02.002	Швеллер	1	
11		5	4И.463.04.02.002-01	Швеллер	1	
11		6	4И.463.04.02.003	Ребро	4	
11		7	4И.463.04.02.004	Лапа	4	
Б4		8	4И.463.04.02.005	Стяжка		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 270 h 14	2	2.8кг
Б4		9	4И.463.04.02.006	Пластина		
				Полоса Б 2 14х100 ГОСТ 103-76 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 425 h 14	2	3.1кг

4И.463.04.02.000

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Разраб. Зарецкая

Пров. Пендерев

Н.контр. Потутков

Рама

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Б4		10	4И.463.04.02.007	Ребро		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				105 h 14 х 375 h 14	4	3.1кг
Б4		11	4И.463.04.02.008	Ребро		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				170 h 14 х 375 h 14	4	5.0кг
Б4		12	4И.463.04.02.009	Бобышка		
				Круг В70 ГОСТ 2590-71 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 50 h 14	4	1.5кг
Б4		13	4И.463.04.02.011	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 590 h 14	1	10.9кг
Б4		14	4И.463.04.02.012	Швеллер		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 590 h 14	1	14.2кг

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

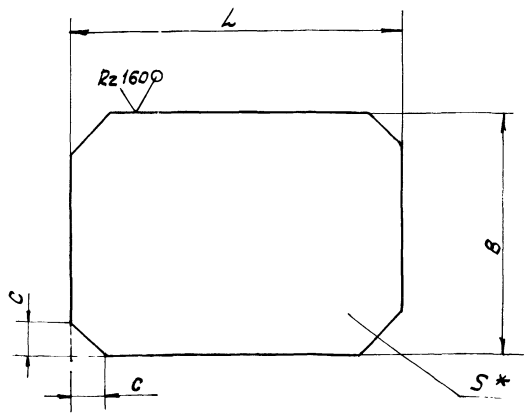
4И.463.04.02.000

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Лист 2

4И.463.04.02.001

√ (√)



Обозначение	Размеры, мм L	B	S	C	Масса, кг
4И.463.04.02.001	190	130	10	10	1.8
4И.463.04.02.001-01	150	150	14	10	2,5
4И.463.04.02.001-02	216	216	14	18	4.5

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

4И.463.04.02.001

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Разраб. Зарецкая

Пров. Пендерев

Н.контр. Потутков

Накладка

Лит. И | Масса см. табл | Масштаб —

Лист | Листов 1

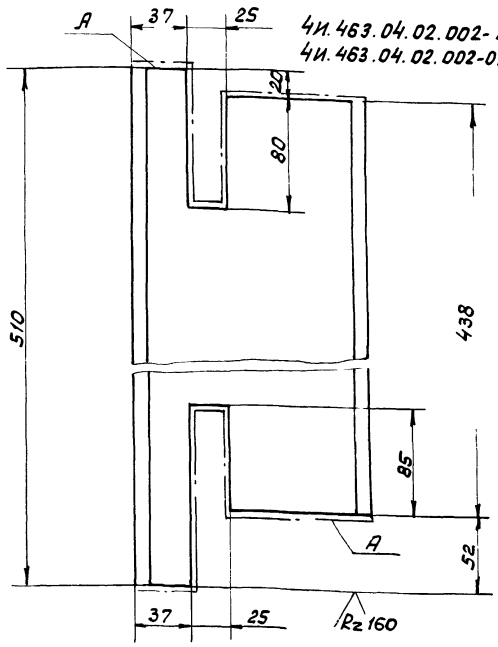
Лист Б5 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.04.02.002

√(√)



4И.463.04.02.002 - изображено
4И.463.04.02.002-01 - зеркальное отражение

1. Шероховатость обрабатываемой поверхности А - Rz 160 √
2. H14; h14; ± IT14/2.

4И.463.04.02.002

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Разраб. Зарецкая

Пров. Пендерев

Н.контр. Потутков

Швеллер

Лит. И | Масса 6.2 | Масштаб 1:2

Лист | Листов

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

Мосводоканалниипроект Отдел №5

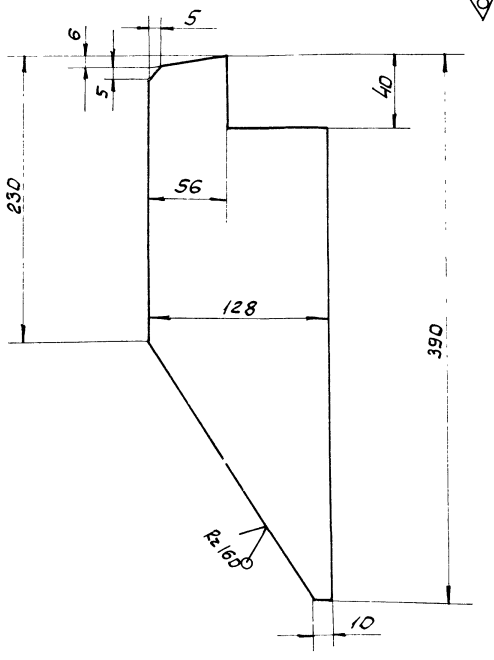
Формат 11

Копировал: 9

19174-06 67

Альбом VI, часть I

4И.463.04.02.003

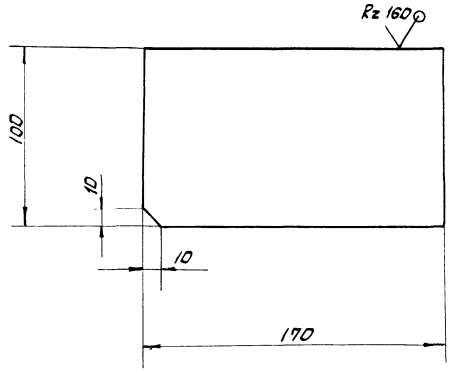


$h14; \pm \frac{IT14}{2}$

				4И.463.04.02.003			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарецкая				И	2.0	1:2.5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1
Н.контр.		Потутков			Лист 68 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	Насводоканалниипроект, Отдел №5	

Формат 11

4И.463.04.02.004



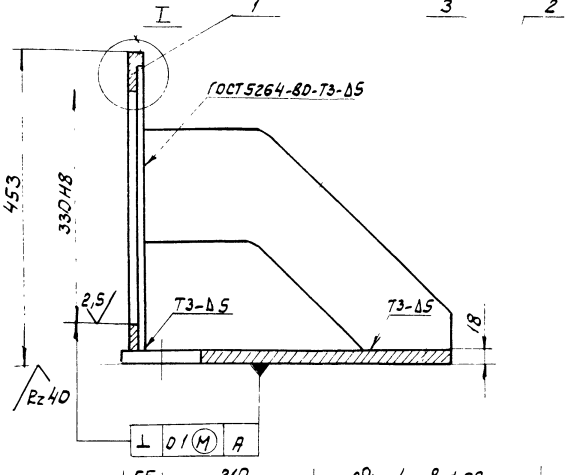
$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

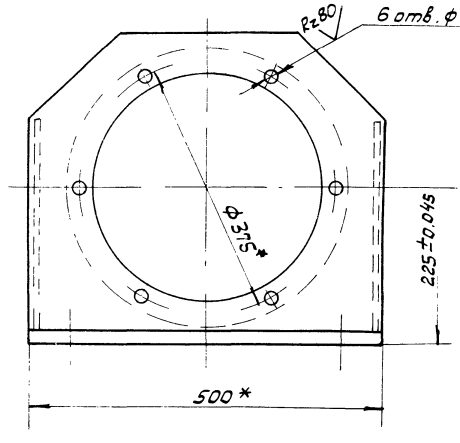
				4И.463.04.02.004			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Лапа	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарецкая				И	4.2	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н.контр.		Потутков			Полоса Б-232х100 ГОСТ 103-76 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79	Насводоканалниипроект, Отдел №5	

Формат 11

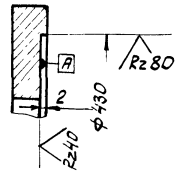
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

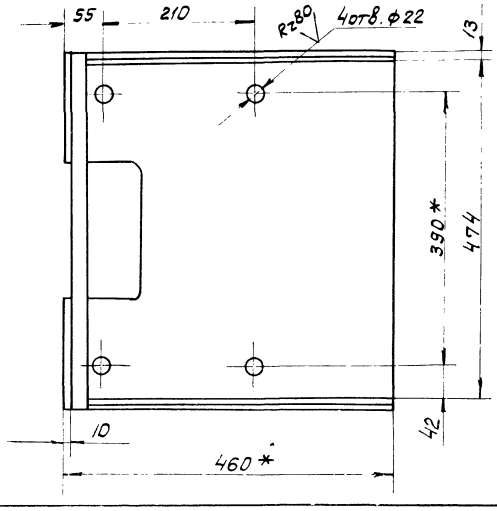
4И.463.04.03.000СБ





I
M 1:2





1. $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. * Размеры уточнить по редуктору

				4И.463.04.03.000СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Кронштейн / Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зарецкая				И	56.5	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов
Н.контр.		Потутков				Насводоканалниипроект, Отдел №5	

Копировал

19174-СБ-68

Формат 12

Альбом V, часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.463.04.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.463.04.03.001	Фланец	1	
11		2	4И.463.04.03.002	Основание	1	
11		3	4И.463.04.03.003	Ребро	2	

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

4И.463.04.03.000

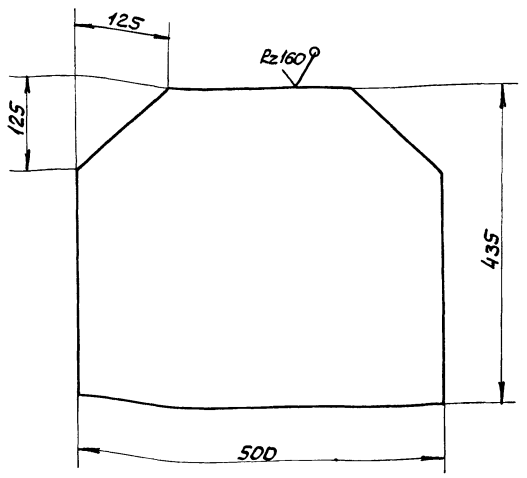
Кронштейн

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.04.03.001



H14; h14; ± IT14/2.

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

4И.463.04.03.001

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
И	19.4	1:5

Лист | Листов 1

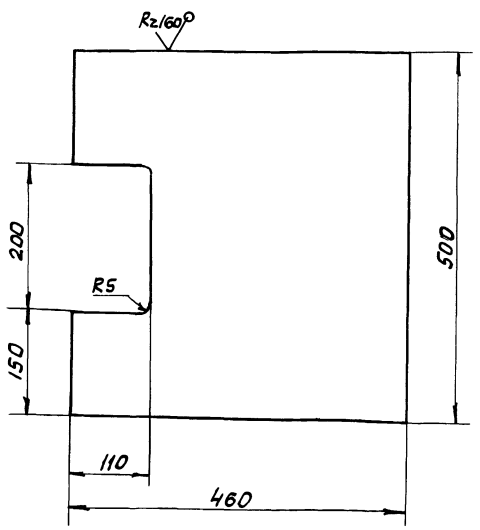
Лист Б20 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

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

4И.463.04.03.002



H14; h14; ± IT14/2

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

4И.463.04.03.002

Основание

Лит.	Масса	Масштаб
И	32.5	1:5

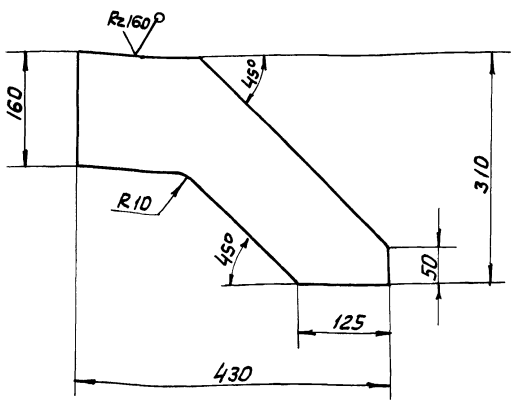
Лист | Листов 1

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

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.463.04.03.003



h14; ± IT14/2.

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

4И.463.04.03.003

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	4.3	1:5

Лист | Листов

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

Мосводоканалниипро... Отдел №5

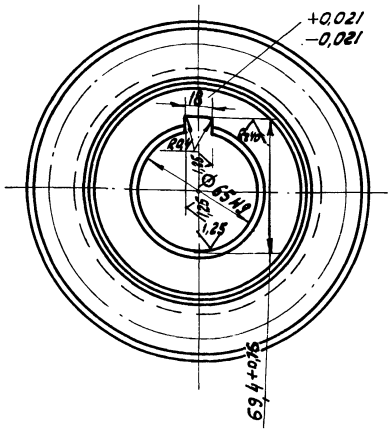
Формат 11

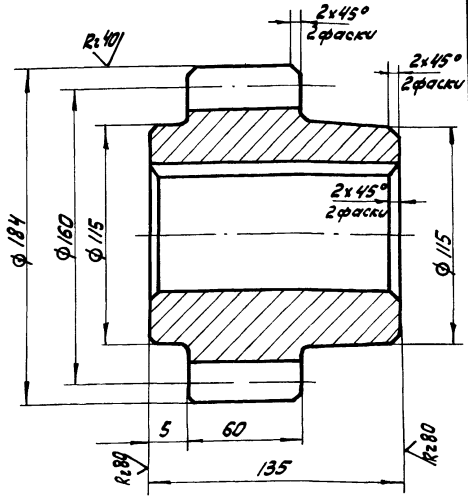
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: Q

ЧИ.463.04.00.001

Альбом VII, часть 1





Модуль	m	10
Число зубьев	z	16
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	X	0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-81	—	8-7-6-Ва
Толщина зуба по хорде	S	$15,16^{-0,28}_{-0,63}$
Высота зуба по хорде	h_x	9,242
Делительная окружность	d	160
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	ЧИ.463.04.00.006

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

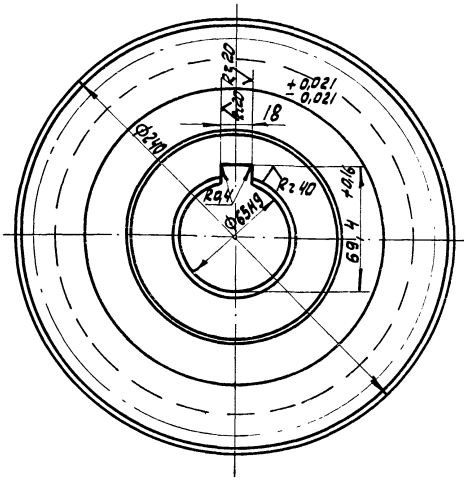
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.04.00.001
Разраб.	Зарецкая				Шестерня сменная
Пров.	Пенгерев				
Н.контр.	Потутков				СЧ24-44 ГОСТ 1412-79

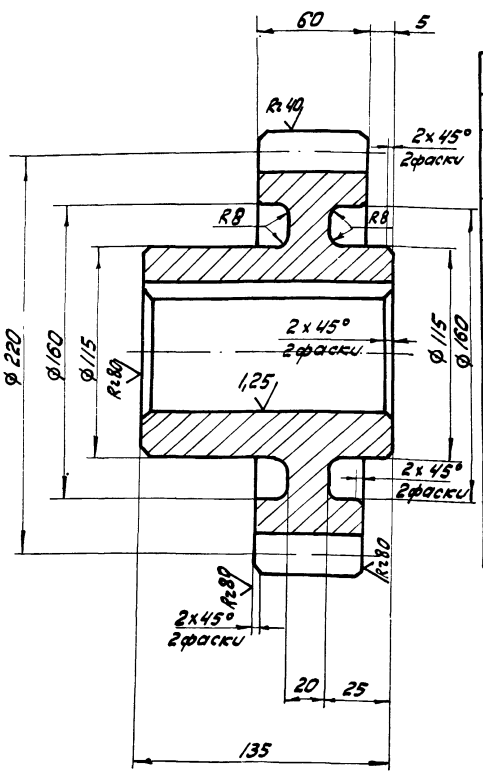
Лит.	Масса	Масштаб
И	17,0	1:2
Лист	Листов 1	

Москводоканалниипроект Отдел №5

Формат А2

ЧИ.463.04.00.002





Модуль	m	10
Число зубьев	z	22
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	X	0
Степень точности по ГОСТ 1643-81	—	8-7-6-Ва
Толщина зуба по хорде	S	$13,87^{-0,185}_{-0,365}$
Высота зуба по хорде	h_x	7,476
Делительная окружность	d	220
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	ЧИ.463.04.00.007

1. Допускаемые отклонения на размеры отливки — III кл. точности ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы, не указанные на чертеже, выполнить R3, литейные уклоны выполнить 1:10.
3. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

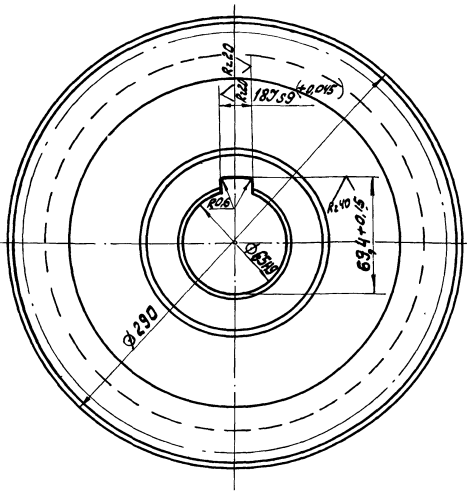
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.04.00.002
Разраб.	Зарецкая				Шестерня сменная
Пров.	Пенгерев				
Н.контр.	Потутков				СЧ24-44 ГОСТ 1412-79

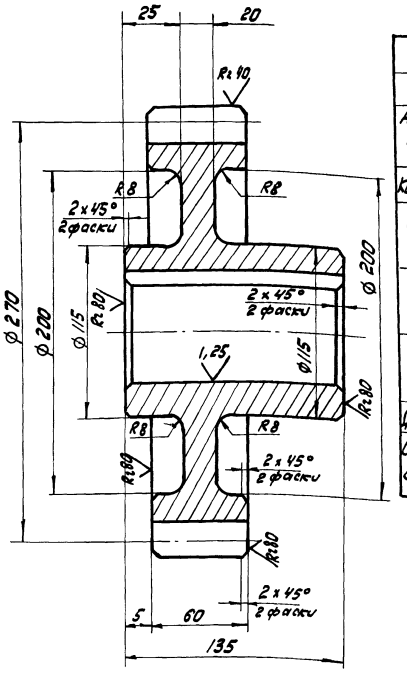
Лит.	Масса	Масштаб
И	16,0	1:2
Лист	Листов	

Москводоканалниипроект Отдел №

Копировал: [illegible]

Формат А2





Модуль	m	10
Число зубьев	z	27
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	x	0
Степень точности по ГОСТ 1643-81	—	8-7-6-Ва
Толщина зуба по хорде	S	$13,87^{-0,185}_{-0,365}$
Высота зуба по хорде	h_x	7,476
Делительная окружность	d	270
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	ЧИ.463.04.00.008

1. Допускаемые отклонения на размеры отливки — III кл. точности ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы, не указанные на чертеже, выполнить R3, литейные уклоны выполнить 1:10.
3. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

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

ЧИ.463.04.00.003

Шестерня сменная

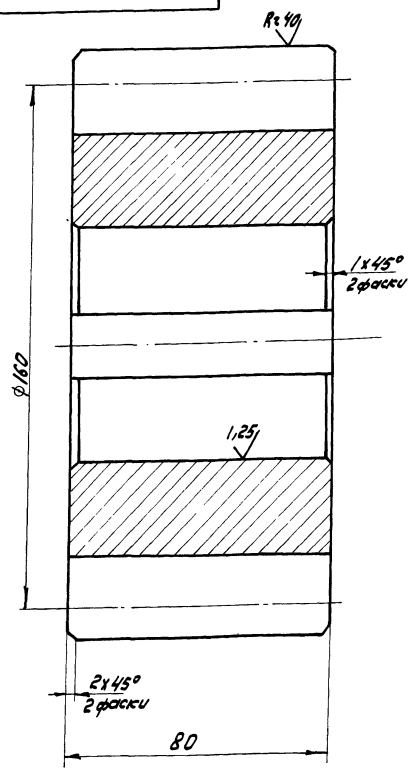
Лит.	Масса	Масштаб
И	19,0	1:2

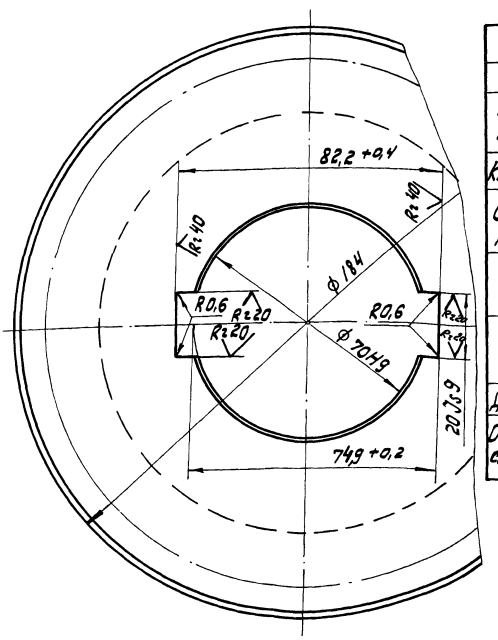
Лист | Листов 1

Мособлканалчиниипроект, Отдел №5

СЧ 24-44 ГОСТ 1412-79

Формат А2





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

Модуль	m	10
Число зубьев	z	16
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	x	0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-81	—	8-Ва
Толщина зуба по хорде	S	$15,15^{-0,28}_{-0,63}$
Высота зуба по хорде	h_x	9,242
Делительная окружность	d	160
Обозначение чертежа сопряженного колеса	—	ЧИ.463.04.01.00.

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

ЧИ.463.04.00.004

Шестерня

Лит.	Масса	Масштаб
И	9,0	

Лист | Листов

Мособлканалчиниипроект, Отдел №

Ст.5 ГОСТ 380-71

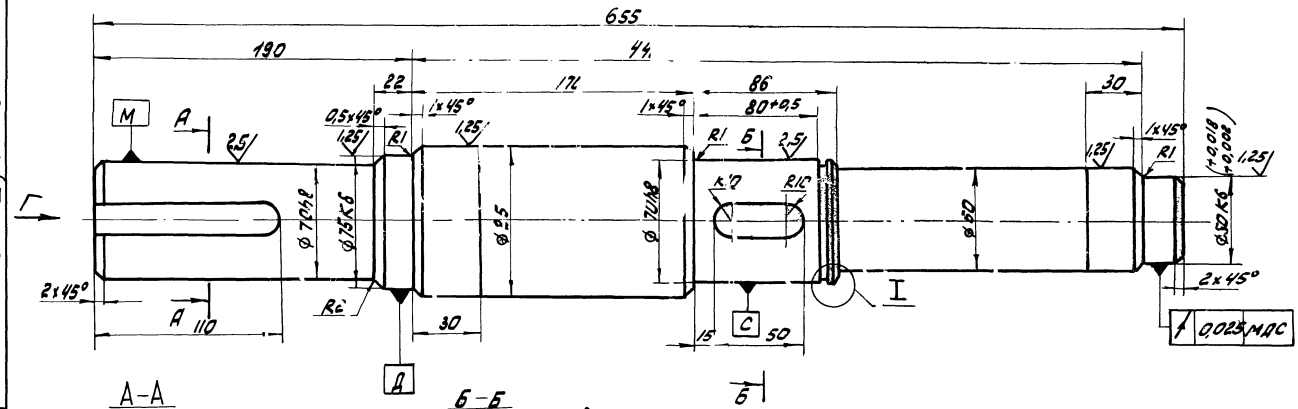
Копировал:

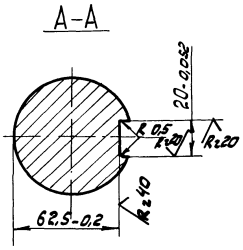
19174-06 71

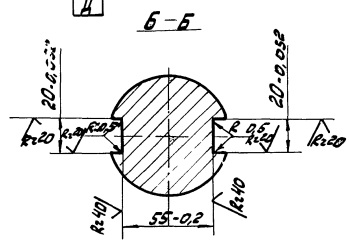
Формат А2

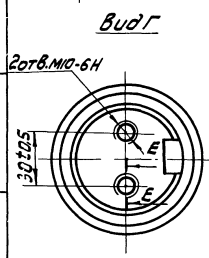
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

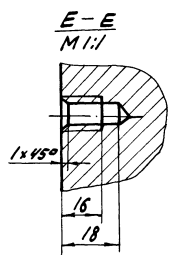
Альбом VI, часть 1

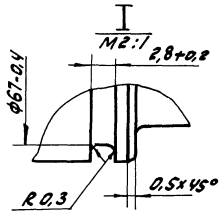








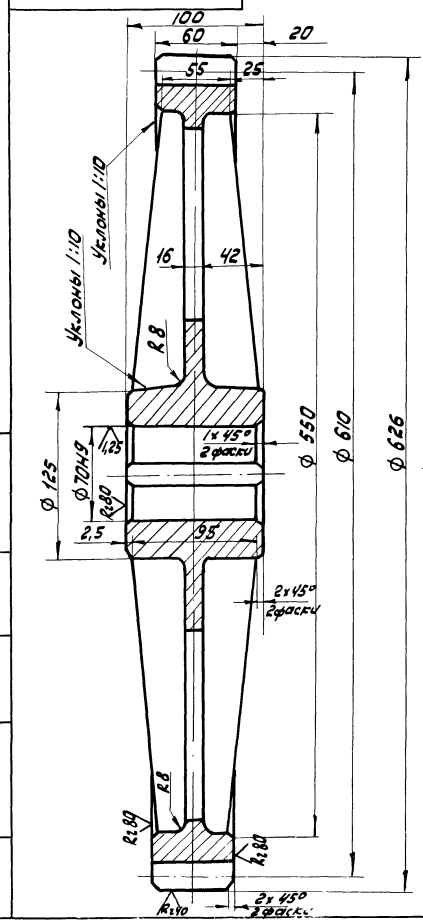


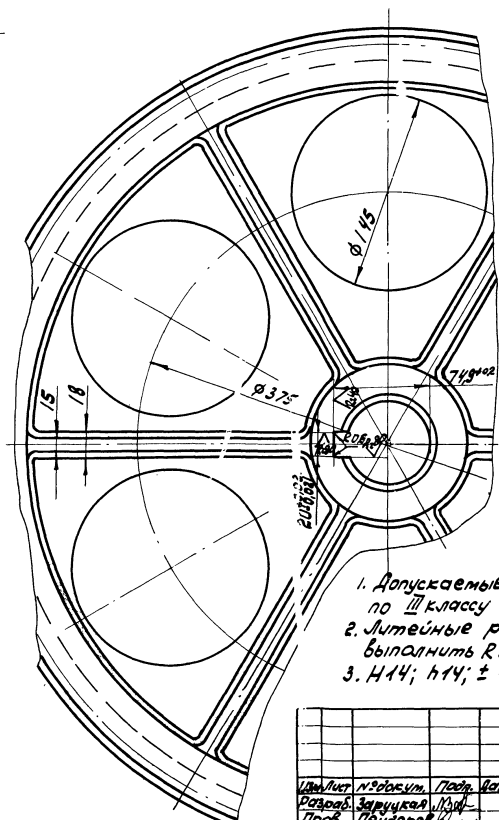


Н14; h14; ± IT14/2.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	4И.463.04.00.005				
Разраб. Задруцкая	Вал промежуточный	Лит.	Масса	Масшт.	
Пров. Пенчерев		И	20,3	1:2	
		Лист	Листов		
Н. контр. Потутков	Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Москводоканалниипроект Отдел N5			

Формат 12





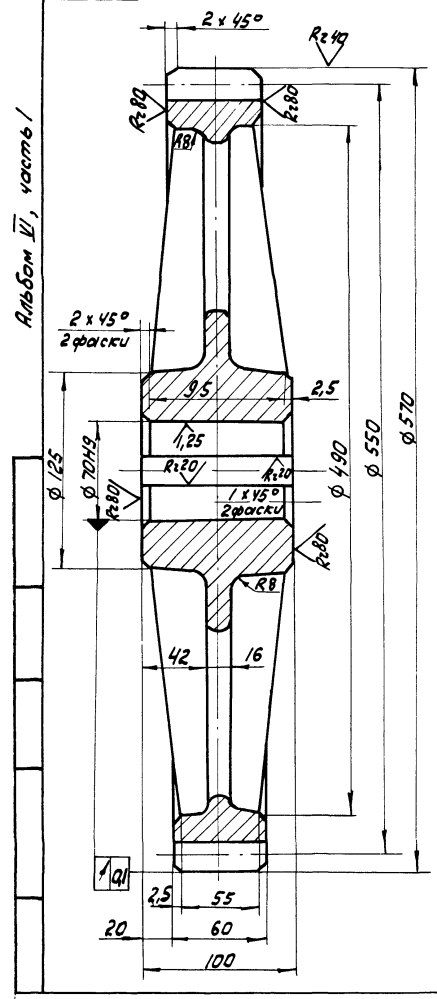
Модуль	m	10
Число зубьев	z	61
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	X	-0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-81	—	8-Ва
Толщина зуба по хорде	S	12,58 -0,29 -0,63
Высота зуба по хорде	h_x	5,71
Делительный диаметр	d	610
Обозначение чертежа сопряженной шестерни		4И.463.04.00.001

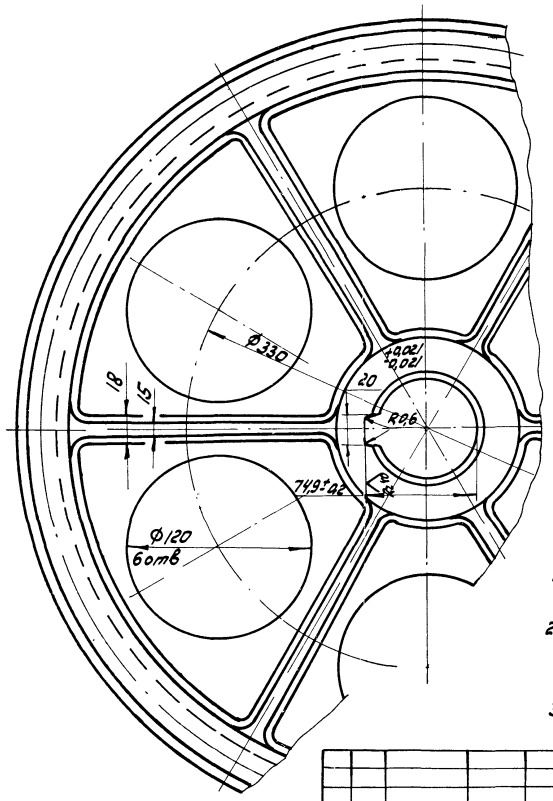
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы, неуказанные на чертеже, выполнить R3, литейные уклоны выполнить 1:10.
3. Н14; h14; ± IT14/2.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	4И.463.04.00.006				
Разраб. Задруцкая	Колесо зубчатое сменное	Лит.	Масса	Масшт.	
Пров. Пенчерев		И	63,0	1:2,5	
		Лист	Листов: 1		
Н. контр. Потутков	СЧ24-44 ГОСТ 1412-79	Москводоканалниипроект Отдел N5			

Копировал: [illegible]

ЧИ 463.04.00.007





Модуль	m	10
Число зубьев	Z	55
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	X	0
Степень точности по ГОСТ 1643-81	—	8-7-6-Ва
Толщина зуба по хорде	S	$13{,}87^{-0{,}22}_{-0{,}40}$
Высота зуба по хорде	hx	7,476
Делительный диаметр	d	550
Обозначение чертежа сопряженной шестерни		ЧИ.463.04.00.002

1. Допускаемые отклонения на размеры отливки - по III кл. точности ГОСТ 1855-55.
2. Литейные радиусы, не указанные на чертеже; выполнить R3, литейные уклоны выполнить 1:10
3. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

ЧИ.463.04.00.007

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

Колесо зубчатое сменное

Лит.	Масса	Масштаб
Ч	57,0	1:2,5
Лист	Листов 1	

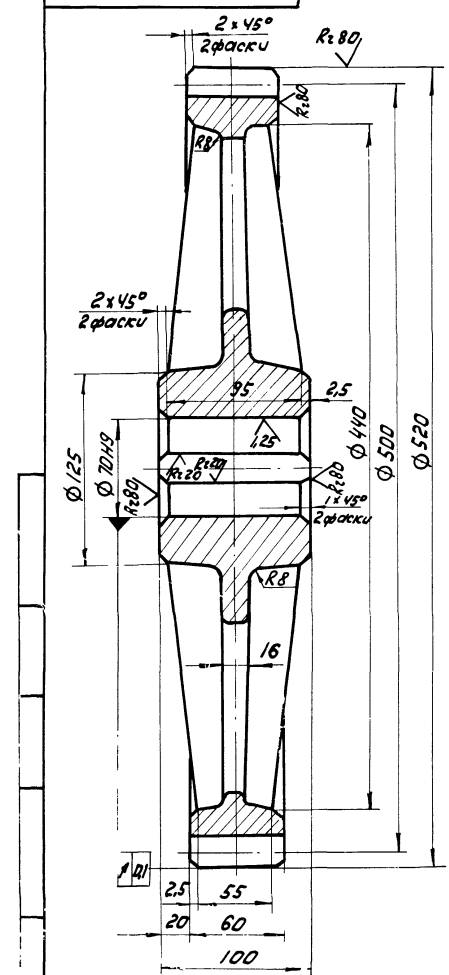
С424-44 ГОСТ 1412-79

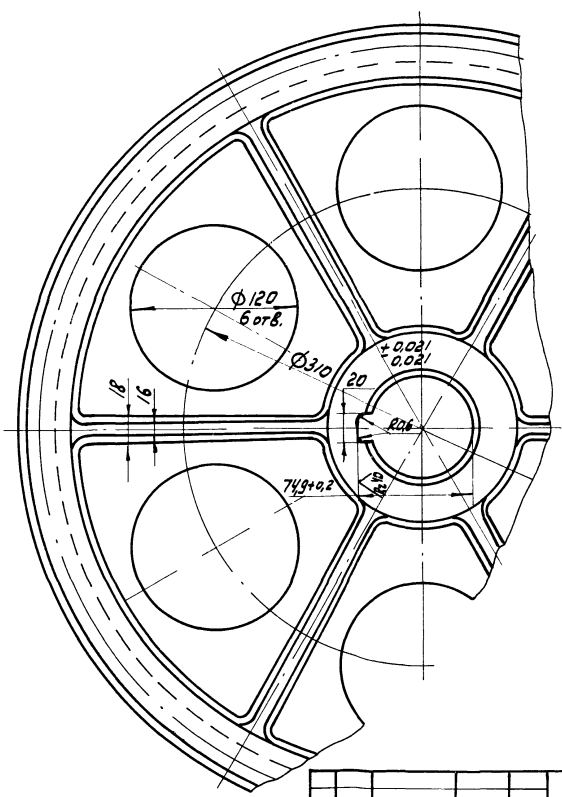
МосводоканалНИИпроект Отдел № 5

Альбом VII, часть I

Формат 12

ЧИ 463.04.00.008





Модуль	m	10
Число зубьев	z	50
Нормальный исходный контур	—	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	X	0
Степень точности по ГОСТ 1643-81	—	8-Ва
Толщина зуба по хорде	S	13,87
Высота зуба по хорде	hx	7,476
Делительный диаметр	d	500
Обозначение чертежа сопряженной шестерни	—	ЧИ.463.04.00.003

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

ЧИ.463.04.00.008

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

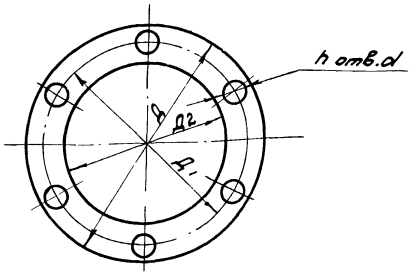
Колесо зубчатое

Лит.	Масса	Масштаб
Ч	52,0	1:2,5
Лист	Листов 1	

С424-44 ГОСТ 1412-79

МосводоканалНИИпроект Отдел № 5

ЧИ.463.04.00.009



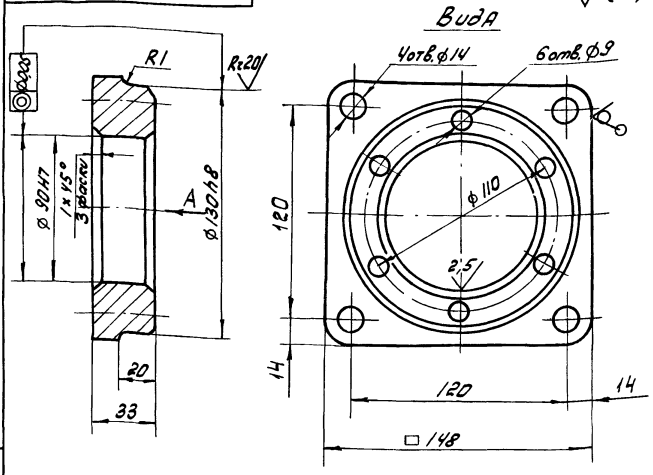
Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	Д	Д1	Д2	h	d	
ЧИ.463.04.00.009	130	110	92	6	9	0,015 кг
ЧИ.463.04.00.009-01	175	150	132	6	11	0,02 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.04.00.009	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Прокладка	И	ст. табл.	—
Пров.		Пендерев				лист	листов 1	
Н.контр.		Потутков			картон А2 ГОСТ 9347-74	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

формат 11

ЧИ.463.04.00.011

Rz80 (√)



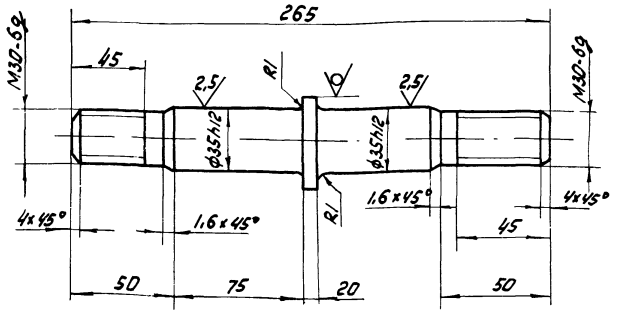
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III кл. точности по ГОСТ 1855-55.
2. H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.04.00.011	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Заруцкая			Стакан	И	2,8	1:2
Пров.		Пендерев				лист	листов 1	
Н.контр.		Потутков			С418-36 ГОСТ 1412-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

формат 1

ЧИ.463.04.00.012

Rz80 (√)



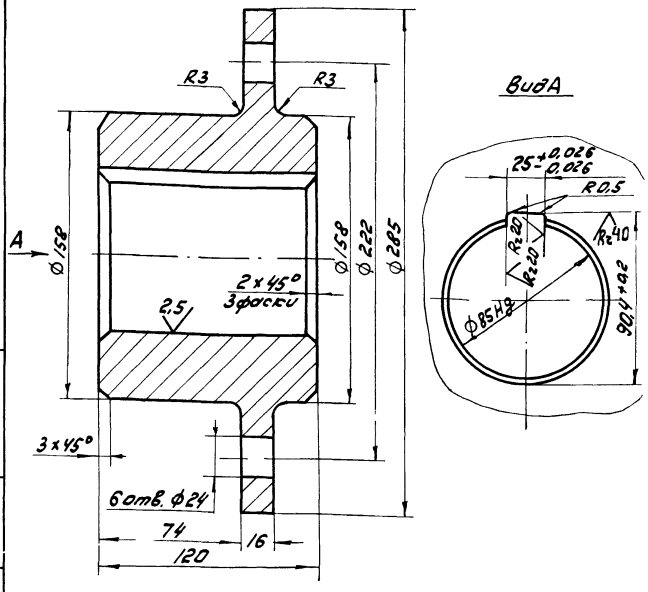
h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.04.00.012	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Заруцкая			Палец	И	1,2	1:2
Пров.		Пендерев				лист	листов 1	
Н.контр.		Потутков			круг В50 ГОСТ 2590-71 / Ст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

формат 11

ЧИ.463.04.00.013

Rz80 (√)



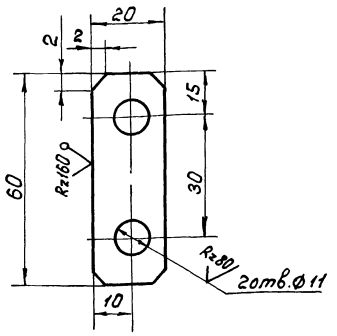
H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.463.04.00.013	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.		Заруцкая			Ступица	И	18,5	1:2
Пров.		Пендерев				лист	листов	
Н.контр.		Потутков			Ст.3 ГОСТ 380-71	Мосводоканал Ниипр. Отдел № 5		

копировал: 19174-06 74 формат 1

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

ИИ.463.04.00.014



Н14; h14; ± IT14/2.

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

4И.463.04.00.014

Шайба стопорная

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,01	1:1
Лист	Листов 1	

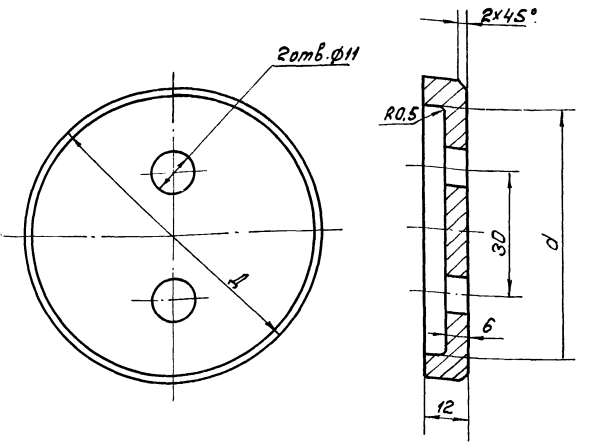
Лист В1.0 ГОСТ 19903-74
Ст.3 ГОСТ 16523-70

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11

ИИ.463.04.00.015

Rz80



Н14; h14; ± IT14/2.

Обозначение	Размеры, мм Д	d	Масса кг
4И.463.04.00.015	85	72	0,34
4И.463.04.00.015-01	80	66	0,30

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

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

4И.463.04.00.015

Шайба глухая

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

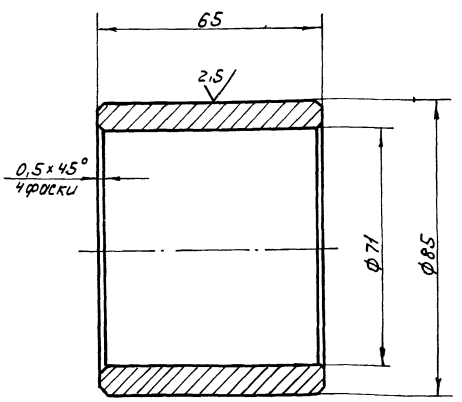
Ст.3 ГОСТ 380-71

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11

ИИ.463.04.00.016

Rz40 (V)



Н14; h14; ± IT14/2.

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

4И.463.04.00.016

Втулка дистанционная

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,78	1:1
Лист	Листов 1	

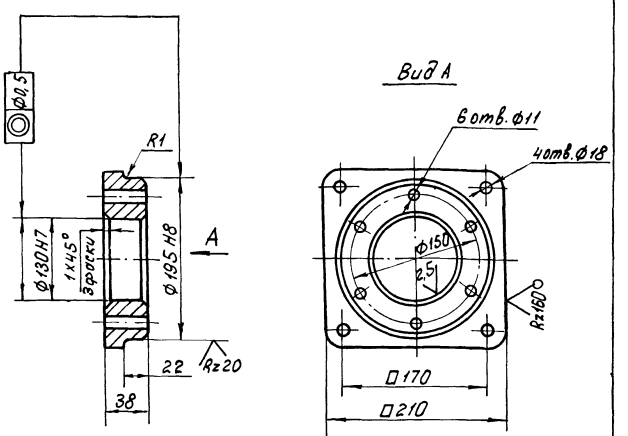
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11

ИИ.463.04.00.017

Rz80 (V)



1. Допускаемые отклонения на размеры отливки - по III кл. точности ГОСТ 1855-55.
2. Н14; h14; ± IT14/2.

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

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

4И.463.04.00.017

Стакан

Лит.	Масса	Масштаб
И	6,2	1:4
Лист	Листов 1	

СЧ18-36 ГОСТ 1412-79

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Копировал:

Формат 11

gost.e-ecolog.ru