ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-376.83

ОТСТОЙНИКИ

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ

ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 30 м

Альбом VI

ЧАСТЬ 1

СТР. 2÷60

2489-ПК

19173-06

ЦЕНА 4-71

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1983 года

Заказ № 13712 Тираж 550 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-376.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 30 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 1

стр. 2 ÷ 60

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект"

Главный инженер института СОКОЛИН
Главный инженер проекта КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие
МосводоканалНИИпроектом
Приказ №168 от 27 июля 1983 г.

Привязан:

Инв. №

Содержание альбома

Наименование	Обозначение	Стр.
1	2	3
Часть I		
Титульный лист		1
Содержание альбома		2-4
Илосос ИВР-30		
Технические условия	4И.460.00.00.000ТУ	5-11
Илосос ИВР-30		
Ведомость покупных изделий	4И.460.00.00.000ВП	12-13
Илосос ИВР-30	4И.460.00.00.000СБ	
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-30 Спецификация	4И.460.00.00.000	
лист 1-4		25
лист 5-8		26
Опора центральная	4И.460.01.00.000СБ	
лист 1		27
лист 2		28
Опора центральная Спецификация	4И.460.01.00.000	
лист 1-2		29
Конус Спецификация	4И.460.01.01.000	
лист 1-2		29
Конус	4И.460.01.01.000СБ	30
Фланец верхний	4И.460.01.01.100СБ	31
Фланец верхний Спецификация	4И.460.01.01.100	31
Обечайка	4И.460.01.01.101	31
Ребро	4И.460.01.01.102	31
Бобышка	4И.460.01.01.001	32
Стойка	4И.460.01.01.002	32
Обечайка верхняя	4И.460.01.01.003	32
Фланец	4И.460.01.01.004	33
Ребро	4И.460.01.01.005	33
Секция пояса	4И.460.01.01.006	33
Обечайка внутренняя	4И.460.01.01.007	33
Секция нижней обечайки	4И.460.01.01.008	34
Уголок	4И.460.01.01.009	34
Фланец нижний	4И.460.01.01.011	34
Направляющая верхняя	4И.460.01.02.000СБ	35
Направляющая верхняя Спецификация	4И.460.01.02.000	35
Фланец	4И.460.01.02.001	35
Рубашка	4И.460.01.02.002	36
Обечайка	4И.460.01.02.003	36
Направляющая нижняя	4И.460.01.03.000СБ	36

1	2	3
Направляющая нижняя Спецификация	4И.460.01.03.000	37
Фланец	4И.460.01.03.001	37
Обечайка	4И.460.01.03.002	37
Основание Спецификация	4И.460.01.04.000	37
Основание	4И.460.01.04.000СБ	38
Фланец	4И.460.01.04.001	39
Труба	4И.460.01.04.002	39
Обечайка	4И.460.01.04.003	39
Фланец	4И.460.01.04.004	39
Ребро	4И.460.01.04.005	40
Сектор	4И.460.01.04.006	40
Ребро	4И.460.01.04.007	40
Труба с кольцом	4И.460.01.05.000СБ	40
Труба с кольцом Спецификация	4И.460.01.05.000	41
Кольцо	4И.460.01.05.001	41
Труба	4И.460.01.05.002	41
Труба	4И.460.01.00.001	41
Прокладка	4И.460.01.00.002	42
Ферма моста Спецификация	4И.460.02.00.000	
лист 1-3		42
лист 4-7		43
Ферма моста	4И.460.02.00.000СБ	
лист 1		44
лист 2		45
лист 3		46
лист 4		47
Стойка	4И.460.02.00.001	48
Пруток	4И.460.02.00.002	48
Поперечина	4И.460.02.00.003	48
Накладка	4И.460.02.00.004	48
Уголок	4И.460.02.00.005	49
Накладка	4И.460.02.00.006	49
Уголок	4И.460.02.00.007	49
Уголок	4И.460.02.00.008	49
Накладка	4И.460.02.00.009	50
Швеллер	4И.460.02.00.011	50
Лист	4И.460.02.00.012	50
Ребро	4И.460.02.00.013	50
Крюк	4И.460.02.00.014	51
Накладка	4И.460.02.00.015	51
Упор	4И.460.02.00.016	51
Уголок	4И.460.02.00.017	51
Поручень	4И.460.02.00.018	52
Накладка	4И.460.02.00.019	52
Звезда Спецификация	4И.460.03.00.000	
лист 1		52
Стакан Спецификация	4И.460.03.01.000	
лист 1		52
Звезда	4И.460.03.00.000СБ	53
Стакан	4И.460.03.01.000СБ	54
Патрубок	4И.460.03.01.001	54
Фланец	4И.460.03.01.002	54
Луч звезды	4И.460.03.02.000СБ	55

Мосводоканалниипроект г. Москва
Гл. инж. проекта Лазарев
Гл. инж. проекта Пендерев

1	2	3
Луч звезды. Спецификация	4и.460.03.02.000	
лист 1		56
Балка	4и.460.03.02.001	56
Ушко	4и.460.03.02.002	56
Ушко	4и.460.03.02.003	56
Накладка	4и.460.03.02.004	57
Поперечина	4и.460.03.02.005	57
Основание звезды. Спецификация	4и.460.03.03.000	
лист 1-2		57
Основание звезды	4и.460.03.03.000СБ	
лист 1		58
лист 2		59
Балка	4и.460.03.03.001	59
Плита	4и.460.03.03.002	59
Бобышка	4и.460.03.03.003	60
Ребро	4и.460.03.03.004	60
Домкрат	4и.460.03.00.001	60
Лист	4и.460.03.00.002	60
Часть 2		
Привод	4и.460.04.00.000СБ	
лист 1		61
лист 2		62
лист 3		63
Привод. Спецификация	4и.460.04.00.000	
лист 1-4		64
Вал в сборе	4и.460.04.01.000СБ	65
Вал в сборе. Спецификация	4и.460.04.01.000	
лист 1-2		65
Траверса	4и.460.04.01.100СБ	66
Траверса. Спецификация	4и.460.04.01.100	
лист 1		66
Полоса верхняя	4и.460.04.01.101	66
Стенка	4и.460.04.01.102	67
Полоса нижняя	4и.460.04.01.103	67
Обойма	4и.460.04.01.104	67
Втулка	4и.460.04.01.001	67
Колесо зубчатое	460.460.04.01.002	68
Крышка подшипника	4и.460.04.01.003	68
Вал	4и.460.04.01.004	69
Кольцо дистанционное	4и.460.04.01.005	69
Прокладка	4и.460.04.01.006	69
Кольцо уплотнительное	4и.460.04.01.007	70
Полукольцо	4и.460.04.01.008	70
Крышка подшипника	4и.460.04.01.009	70
Крышка подшипника	4и.460.04.01.011	71
Рама. Спецификация	4и.460.04.02.000	
лист 1-2		71
Рама	4и.460.04.02.000СБ	
лист 1		72
лист 2		73
лист 3		74
Накладка	4и.460.04.02.001	75
Швеллер	4и.460.04.02.002	75
Ребро	4и.460.04.02.003	75
Лапа	4и.460.04.02.004	75
Кронштейн	4и.460.04.03.000СБ	76
Кронштейн. Спецификация	4и.460.04.03.000	
лист 1		76
Фланец	4и.460.04.03.001	76
Основание	4и.460.04.03.002	77
Ребро	4и.460.04.03.003	77
Шестеренка сменная	4и.460.04.00.001	77
Шестеренка сменная	4и.460.04.00.002	78
Шестерня	4и.460.04.00.003	78
Колесо зубчатое сменное	4и.460.04.00.004	79

1	2	3
Колесо зубчатое сменное	4и.460.04.00.005	79
Вал промежуточный	4и.460.04.00.006	80
Прокладка	4и.460.04.00.007	80
Стакан	4и.460.04.00.008	80
Палец	4и.460.04.00.009	81
Ступица	4и.460.04.00.011	81
Шайба стопорная	4и.460.04.00.012	81
Шайба глухая	4и.460.04.00.013	81
Втулка дистанционная	4и.460.04.00.014	82
Стакан	4и.460.04.00.015	82
Сосун. Спецификация	4и.460.05.00.000	
лист 1-2		82
Сосун	4и.460.05.00.000СБ	83
Корпус сосуна	4и.460.05.01.000СБ	84
Корпус сосуна. Спецификация	4и.460.05.01.000	
лист 1		85
Стенка	4и.460.05.01.001	85
Уголок	4и.460.05.01.002	85
Уголок	4и.460.05.01.003	85
Стенка боковая	4и.460.05.01.004	86
Отросток	4и.460.05.01.005	86
Уголок	4и.460.05.01.006	86
Скребок правый	4и.460.05.00.001	86
Уголок	4и.460.05.00.002	87
Накладка	4и.460.05.00.003	87
Накладка	4и.460.05.00.004	87
Скребок	4и.460.05.00.005	87
Камера вращающаяся	4и.460.06.00.000СБ	88
Камера вращающаяся. Спецификация	4и.460.06.00.000	
лист 1-2		89
Ввод	4и.460.06.01.000СБ	89
Ввод. Спецификация	4и.460.06.01.000	
лист 1		90
Патрубок	4и.460.06.01.001	90
Кольцо	4и.460.06.01.002	90
Планка	4и.460.06.01.003	90
Корпус. Спецификация	4и.460.06.02.000	
лист 1		91
Обойма. Спецификация	4и.460.06.02.100	
лист 1		91
Корпус	4и.460.06.02.000СБ	91
Обойма	4и.460.06.02.100СБ	92
Полукольцо	4и.460.06.02.101	92
Фланец	4и.460.06.02.102	92
Ребро	4и.460.06.00.001	93
Сектор вкладыша	4и.460.06.00.002	93
Сектор вкладыша	4и.460.06.00.003	93
Прокладка	4и.460.06.00.004	93
Лестница	4и.460.07.00.000СБ	94
Лестница. Спецификация	4и.460.07.00.000	
лист 1		94
Стойка	4и.460.07.00.001	94
Стяжка	4и.460.07.00.002	95
Ушко	4и.460.07.00.003	95
Труба сосуна. Спецификация	4и.460.08.00.000	
лист 1-2		95
лист 3		96
Ушко	4и.460.08.00.001	96
Отросток	4и.460.08.00.002	96
Переход	4и.460.08.00.003	96
Труба сосуна	4и.460.08.00.000СБ	97
Лапа	4и.460.08.00.004	98
Ребро	4и.460.08.00.005	98
Ушко	4и.460.08.00.006	98
Ушко	4и.460.08.00.007	98
Полоса	4и.460.08.00.008	99
Полоса	4и.460.08.00.009	99

1	2	3
Цапфа	4и.460.08.00.011	99
Кольцо	4и.460.08.00.012	99
Опора груза	4и.460.08.00.016	100
Труба	4и.460.08.00.017	100
Хомут	4и.460.09.00.000СБ	100
Хомут. Спецификация	4и.460.09.00.000	
лист 1		101
Полухомут	4и.460.09.01.000	
лист 1		101
Полухомут	4и.460.09.01.000СБ	101
Полукольцо	4и.460.09.01.001	102
Ушко	4и.460.09.01.002	102
Прокладка	4и.460.09.00.001	102
Вилка	4и.460.10.00.000	102
Вилка	4и.460.10.00.001	103
Вставка	4и.460.10.00.002	103
Шпиль	4и.460.11.00.000СБ	103
Шпиль. Спецификация	4и.460.11.00.000	
лист 1-2		104
Крышка	4и.460.11.01.000СБ	104
Крышка. Спецификация	4и.460.11.01.000	
лист 1		104
Крышка	4и.460.11.01.001	105
Труба	4и.460.11.01.002	105
Стойка. Спецификация	4и.460.11.02.000	
лист 1		105
Стойка	4и.460.11.02.000СБ	106
Бобышка	4и.460.11.02.001	106
Кольцо	4и.460.11.02.002	106
Фланец	4и.460.11.02.003	107
Корпус	4и.460.11.00.001	107
Кольцо сферическое	4и.460.11.00.002	107
Кольцо сферическое	4и.460.11.00.003	107
Кольцо центрирующее	4и.460.11.00.004	108
Пробка	4и.460.11.00.005	108
Прокладка	4и.460.11.00.006	108
Отражатель. Спецификация	4и.460.12.00.000	
лист 1		108
Отражатель	4и.460.12.00.000СБ	109
Секция. Спецификация	4и.460.12.01.000	
лист 1		109
Угольник	4и.460.12.01.001	109
Секция	4и.460.12.01.000СБ	110
Обечайка	4и.460.12.01.002	110
Угольник	4и.460.12.01.003	110
Винт	4и.460.12.01.004	111
Стойка. Спецификация	4и.460.13.00.000	
лист 1		111
Стойка	4и.460.13.00.000СБ	111
Пластина	4и.460.13.00.001	112
Ножка	4и.460.13.00.002	112
Распорка	4и.460.13.00.003	112
Расчалка. Спецификация	4и.460.14.00.000	
лист 1		112
Расчалка	4и.460.14.00.000СБ	113
Серьга	4и.460.14.00.001	113
Стойка. Спецификация	4и.460.15.00.000	
лист 1		113
Стойка	4и.460.15.00.000СБ	114
Патрубок	4и.460.15.00.001	114
Палец	4и.460.15.00.002	114
Кольцо	4и.460.15.00.003	114
Труба	4и.460.16.00.000	115
Заслонка	4и.460.17.00.000	115
Ребро	4и.460.17.00.001	115
Втулка	4и.460.17.00.002	115
Тяга	4и.460.18.00.000СБ	116

1	2	3
Тяга. Спецификация	4и.460.18.00.000	
лист 1-2		116
Вилка	4и.460.18.00.001	117
Кожух колеса. Спецификация	4и.460.19.00.000	
лист 1		117
Кожух колеса	4и.460.19.00.000СБ	117
Лист	4и.460.19.00.001	118
Обечайка	4и.460.19.00.002	118
Ушко	4и.460.19.00.003	118
Кожух сменных шестерен. Спецификация	4и.460.20.00.000	
лист 1		118
Кожух сменных шестерен	4и.460.20.00.000СБ	119
Лист	4и.460.20.00.001	119
Обечайка	4и.460.20.00.002	119
Ушко	4и.460.20.00.003	120
Скребок. Спецификация	4и.460.21.00.000	
лист 1-2		120
Ребро	4и.460.21.01.002	120
Скребок	4и.460.21.00.000СБ	121
Корпус скребка	4и.460.21.01.000СБ	121
Корпус скребка. Спецификация	4и.460.21.01.000	
лист 1-2		122
Полоса	4и.460.21.01.003	122
Полоса	4и.460.21.00.001	123
Фартук	4и.460.21.00.002	123
Распорка	4и.460.22.00.000СБ	123
Распорка. Спецификация	4и.460.22.00.000	
лист 1		123
лист 2		124
Щит съемный	4и.460.23.00.000СБ	124
Щит съемный. Спецификация	4и.460.23.00.000	
лист 1		124
Лестница. Спецификация	4и.460.24.00.000	
лист 1		124
Лестница	4и.460.24.00.000СБ	125
Переход	4и.460.25.00.000	125
Сектор	4и.460.25.00.001	125
Сектор	4и.460.25.00.002	126
Штанга	4и.460.26.00.000СБ	126
Штанга. Спецификация	4и.460.26.00.000	
лист 1		126
Вилка	4и.460.26.00.001	126
Патрубок	4и.460.00.00.001	127
Муфта стяжная	4и.460.00.00.002	127
Груз	4и.460.00.00.003	127
Ось	4и.460.00.00.004	127
Наконечник	4и.460.00.00.005	128
Кронштейн	4и.460.00.00.006	128
Крыша	4и.460.00.00.007	128
Прокладка	4и.460.00.00.008	128
Винт установочный	4и.460.00.00.009	129
Ушко	4и.460.00.00.011	129
Уплотнение	4и.460.00.00.012	129
Уплотнение	4и.460.00.00.013	129
Гайка	4и.460.00.00.014	130
Поручень	4и.460.00.00.015	130
Поручень	4и.460.00.00.016	130
Стойка	4и.460.00.00.017	130
Стойка	4и.460.00.00.018	131
Шпонка	4и.460.00.00.019	131
Ось	4и.460.00.00.021	131
Ролик	4и.460.00.00.022	(131)

Альбом VI, часть 1

Мосгорисполком
Управление Водопроводно-Канализационного хозяйства
Институт Мосводоканалниипроект

Илосос ИВР-30
Технические условия
ЧИ. 460.00.00.000 ТУ

Главный инженер института
/Соколин ДД/ 1981г
Начальник отдела
/Гаврилов АМ/ 1981г
Руководитель разработки
Пендерев А И 1981г

1981г

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

1. Введение.

1.1. Настоящие технические условия распространяются на илосос ИВР-30, 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 1979 г. и в соответствии с перечнем-графиком корректировки и разработки вариантов типовых проектов п„ 17, раздел VIII плана типового проектирования на 1980-81г.

1.2. При заказе и в переписке указанный илосос выписывается так: „ Илосос ИВР-30 типовой проект 902-2-376.83 альбом VI", часть 1 и 2.

2. Технические требования.

2.1. Илосос ИВР-30 должен соответствовать требованиям настоящих техни-

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 460.00.00.000 ТУ		
Разраб.		Пендерев				Лит.	Лист 2	Листов 28
Пров.					Илосос ИВР-30 Технические условия	И	Мосводоканалниипроект Отдел №5	
Н. контр.		Кулагина						
Утв.		Гаврилов						

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

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

2.2. Рабочие чертежи.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 460.00.00.000 ТУ	Лист 3

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

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

а) качество материалов, полуфабрикатов и готовых изделий;
б) качество сварки;
в) качество механической обработки деталей;
г) качество пригонки и сборки;
д) качество отделки и внешний вид;
е) комплектность илососа;
т) 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.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 460.00.00.000 ТУ	Лист 4

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

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

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

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

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

2.4.6. На обработанных трущихся поверхностях литых деталей, на зубьях шестерен и на рабочей поверхности катков раковины, шлаковые включения, трещины и другие пороки литья не допускаются. На прочих поверхностях литых деталей допускаются отдельные раковины диаметром не более 5мм и глубиной не более 10% толщины стенки.

2.5. Сварка.

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

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

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

2.5.4. Односторонние швы при ручной электродуговой сварке должны иметь грат,

выступающий с другой стороны в виде равномерного валика. При выполнении сварки двухсторонним швом перед наложением шва с другой стороны грат должен быть обрублен и зачищен.

2.5.5. Сварные швы должны отвечать следующим требованиям:

а) полное отсутствие шлаковых включений;

б) проварка на глубину не менее 50% толщины свариваемого металла;

в) отсутствие перегрева, непроваров, раковин, пузырей;

г) наличие плавного перехода от сварного шва к основному металлу;

д) неравномерность наплавного шва не должна превышать 25% высоты и ширины наплава.

2.5.6. Дефекты, обнаруженные в сварных швах: шлаковые включения, пористости, непроваренные места, трещины, перетоги, раковины, перерывы швов и т. п. должны быть вырублены до здорового металла. Вырубленные участки подлежат заварке вновь, с последующим контролем. Исправлять дефектные швы путем выплавки

электродами с последующей новой заваркой воспрещается.

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

а) временное сопротивление металла шва не ниже временного сопротивления основного металла;

б) относительное удлинение ≥ 18%;

в) удельная ударная вязкость ≥ 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 20 мм по обе стороны швов должны быть очищены от шлака, наплывов, брызг металла, окалины и остатков монтажных швов.

2.6. Механическая обработка.

2.6.1. Чистота поверхностей обработанных деталей должна соответствовать

указаниям чертежей, шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $R_z 160$ ∇.

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 100 мм 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.

19173-06 8

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 слоям лака ХС-76 IV в. ГОСТ 9355-81.

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

Поверхности, сопрягающиеся с бетоном, следует покрыть цементным молоком на 2х 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 2х экземплярах, а для действующих предприятий в одном экземпляре.

2.11.4. Комплект товаросопроводительной документации должен включать:

а) упаковочный лист;

б) ведомость электрооборудования.

2.12. Маркировка.

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

а) наименование завода-изготовителя и его местонахождение;

б) наименование изделия;

в) дата выпуска;

г) заводской номер;

д) клеймо ОТК завода-изготовителя.

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

2.13. Упаковка.

2.13.1. Илосос и все оборудование, входящее в объем поставки заказчику, должны быть законсервированы в соответствии с ГОСТ 9.014-78 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

19173-06 9

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 шлюза 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 шлюза по договоренности производится либо заводом-изготовителем, либо заказчиком, либо специальной организацией по поручению заказчика.

3.3. Если монтаж производится заводом-изготовителем, то приемка шлюза 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, отрягатель, трубу, токоприемник кольцевой и прочие сборки и детали, входящие в общую сборку шлюза кроме того, завод-изготовитель предъявляет приемщику слевующие 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 шлюза;

в) сертификаты и прочие документы, удостоверяющие качество поставленных мате-

риалов и результат испытаний материалов и сварных швов, если таковые производились;

г) опись дипломов сварщиков;

д) отправочную ведомость;

е) техническое условие на изготовление.

3.6. При приемке проверяется:

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

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

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

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

3.8. При сдаче-приемке составляется в двух экземплярах акт, в котором перечисляются принятые узлы и детали шлюза, 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 шлюза производить в соответствии с требованиями „Технических условий погрузки и крепления грузов" МПС по чертежам завода.

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

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

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

4.5. При отгрузке оборудования и технической документации завод-изготовитель должен направить в адрес заказчика уведомление.

19173-06 10

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 22.05.59 г.

5. Монтаж на месте установки.

5.1. Рабочими органами илососа являются сосуны, присоединенные при помощи прямых колен к илоприемной трубе, конфигурация сосунов в профиле выбрана такой, чтобы предотвратить залеживание ила на их поверхностях. Входные отверстия сосунов расположены вдоль радиуса отстойника обращены 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- 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. 460. 00. 00. 000);

а) сборка и установка в отстойнике центральной опоры (4И. 460. 01. 000) и крепление на ней шпиля (4И. 460. 11. 00. 00);

б) борт отстойника нарастить бетоном марки 250 до отметки, указанной на чертеже. После твердения бетона произвести окончательную выверку борта отстойника.

Допускаемое отклонение от соосности борта и шпиля не более 5 мм.

в) установка вращающейся камеры (4И. 460. 06. 00. 000), вилки (4И. 460. 10. 00. 000) и трубы сосуна (4И. 460. 08. 00. 000).

г) сварка и установка фермы моста (4И. 460. 02. 00. 000) и крепление на ней привода (4И. 460. 04. 00. 000)

д) установка стоек (4И. 460. 13. 00. 000); 4И. 460. 15. 00. 000) и тяг, соединяющих ферму моста с трубами и сосунов.

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

ж) сварка и установка сосунов;

з) сборка и установка отражателя.

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 болта поз. 81 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 1 м. Ось опоры должна совпадать с геометрической осью отстойника.

Допускаемое отклонение не более 10 мм. После выверки опоры приварить к выходному отверстию опоры илоотводящий трубопровод и 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, вилках и труб сосунов обратить особое внимание на правильность взаиморасположения камеры и центральной опоры, а также обеспечить горизонтальность и радиальное направление оси трубы сосуна. Допускаемое отклонение оси трубы от горизонтальности не должно превышать 1 мм на длине 1 м. Уклон трубы сосуна допускается только к середине отстойника. Отклонение оси трубы от радиального расположения не должно превышать 10 мм в наиболее удаленной от центра точке.

5.6. При сварке монтажного разъема фермы моста придать ей строительный подъем, равный примерно 25 мм.

При креплении привода к ферме моста обратить особое внимание на то, чтобы ось вращения колеса находилась в одной плоскости с осью центральной опоры. Допускаемое отклонение не более 5 мм. Для выверки положения привода использовать повышенные зазоры в болтовых отверстиях в месте присоединения рамы привода к ферме моста.

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

5.8. После нанесения на днище отстойника выравнивающего цементного слоя произвести сварку сосунов. При этом косой срез ствола тройника выполнить до сварки по месту для каждого сосуна, с тем чтобы при креплении сосунов к шлоприемной трубе обеспечить их правильное расположение по отношению к днищу отстойника, как это указано на чертеже.

Резиновый скребок сосуна должен прилегать к днищу отстойника по всей своей длине при любом угле поворота вращающейся фермы илососа, но при этом недопустимо задевание металлоконструкцией сосуна днища отстойника

6. Испытание.

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

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

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

6.3.1. Проверяя работу привода следует:

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

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

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

г) проверить нагрев масла в мотор-редукторе после 8ми часового испытания.

Температура масла не должна превышать температуры окружающей среды более, чем на 30° С.

6.3.2. Отсутствию задевания отстойника двигущимися частями илососа.

6.3.3. Отсутствию задевания датчика уровня (проект 902- альбом VII установленного на расчетной отметке, двигущимися сосунами.

6.3.4. Работе токоприемника кольцевого поз. 36

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-30 черт. 4и.460.00.00.000 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 течение 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

Альбом III, часть I

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примеч.
1	Мотор-редуктор МП02-15Ф-204-0,75/6,7-		Тамбовпалимермаш						
2	А02-17-4			ЧИ.460.04.00.000					
3	Колесо: № 303; 5.00-15		Челябинский кузнечно-прессовый завод						
4	Шина 240-381 (8,25×15)	модель 187	г. Ленинград п/я А-1583	ЧИ.460.04.00.000	1			1	заднее малое
5	Выключатель конечный								для автоматического управления
6	ВК 200Б исп. 1 ступень 2								
7	ТУ 16.526.351-74			ЧИ.460.00.00.000	1			1	
8	Масленка 1.2.46	ГОСТ 19853-74		ЧИ.460.04.01.000	2			2	
9	Муфта короткая 0-50	ГОСТ 8966-75		ЧИ.460.00.00.000	1			1	
10				ЧИ.460.02.00.000	2			2	
11	Угольник 15	ГОСТ 8946-75		ЧИ.460.05.00.000	1			1	
12	Подшипник 318	ГОСТ 8338-75		ЧИ.460.04.01.000	4			4	
13	Подшипник 220	ГОСТ 8338-75		ЧИ.460.05.00.000	2			2	
14	Подшипник 1215	ГОСТ 5720-75		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
15	Подшипник 1210	ГОСТ 5720-75		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
16	Подшипник 8226	ГОСТ 6874-75		ЧИ.460.05.00.000	1			1	
17	Кольцо 16-70	ГОСТ 13940-80		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
18	Кольцо СП124-99-9,5	ГОСТ 6308-71		ЧИ.460.05.00.000	1			1	
19	Кольцо СП103-84-7	ГОСТ 6308-71		ЧИ.460.04.00.000	2			2	
20	Кольцо СП 129-104-9,5	ГОСТ 6308-71		ЧИ.460.04.01.000	1			1	
21	Кольцо СП 76-59-6	ГОСТ 6308-71		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
22	Крышка 2-90-60	ГОСТ 11641-73		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
23	Крышка 2-130-86,5	ГОСТ 11641-73		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
24	Крышка 2,2-90	ГОСТ 8511-73		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
25	Болт М6×30 58.096	ГОСТ 7798-70		ЧИ.460.00.00.000	6			6	

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

ЧИ.460.00.00.000ВП

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самохина		
Пров.		Пенегорев		
Н. контр.		Кулагина		
Утв.		Гаврилов		

Илосос ИВР-30

Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5

Формат А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примеч.
1	Болт М8×30. 5.8. 96	ГОСТ 7798-70		ЧИ.460.15.00.000	23			23	
2	М8×75. 5.8. 96			ЧИ.460.04.00.000	6			6	
3	М10×20. 5.8. 96			ЧИ.460.04.00.000	4			4	
4	М10×35. 5.8. 96			ЧИ.460.00.00.000	14			14	
5	М10×40. 5.8.96			ЧИ.460.00.00.000	4			4	
6	М10×75. 5.8.96			ЧИ.460.04.00.000	6			6	
7	М12×30 5.8.96			ЧИ.460.00.00.000	94			94	
8	М12×35 5.8.96			ЧИ.460.04.00.000	4			4	
9	М12×80 5.8.96			ЧИ.460.00.00.000	3			3	
10	М16×30 5.8.96			ЧИ.460.00.00.000	4			4	
11				ЧИ.460.05.00.000	12			12	
12	М16×35 5.8.96			ЧИ.460.04.00.000	4			4	
13	М16×50 5.8.96			ЧИ.460.07.00.000	2			2	
14	М16×180 5.8.96			ЧИ.460.04.01.000	8			8	
15	М20×45 5.8.96			ЧИ.460.00.00.000	4			4	
16	М20×65 5.8.96			ЧИ.460.00.00.000	86			86	
17	М20×75 5.8.96			ЧИ.460.00.00.000	10			10	
18	М22×60 5.8.96			ЧИ.460.04.00.000	6			6	
19				ЧИ.460.02.00.000	28			28	
20	М22×100 5.8.96			ЧИ.460.02.00.000	24			24	
21	М24×150 58.96	ГОСТ 7798-70		ЧИ.460.00.00.000	4			4	
22	М12×50 58.96	ГОСТ 7801-72		ЧИ.460.00.00.000	22			22	
23	М12×80 58.96	ГОСТ 7801-72		ЧИ.460.00.00.000	36			36	
24	Винт М5×30 58.96	ГОСТ 17474-72		ЧИ.460.00.00.000	8			8	
25	М6×10 58.96	ГОСТ 1477-75		ЧИ.460.00.00.000	9			9	
26	М16×40 58.96	ГОСТ 1482-75		ЧИ.460.04.01.000	1			1	
27	М16×45 58.96	ГОСТ 1491-80		ЧИ.460.03.00.000	32			32	

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

ЧИ.460.00.00.000ВП

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист 2

Копировал: [illegible] 19173-06 13

Формат А4

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примеч.
1	Винт М16х50.5.096	ГОСТ 1481-75		ЧИ.460.02.00.000	4			4	
2	Гайка М6.5.096	ГОСТ 5915-70		ЧИ.460.00.00.000	6			6	
3	Гайка М8.5.096			ЧИ.460.04.00.000	6			6	
4				ЧИ.460.15.00.000	23			23	
5	Гайка М10.5.096			ЧИ.460.00.00.000	14			14	
6				ЧИ.460.04.00.000	6			6	
7	Гайка М12.5.096			ЧИ.460.00.00.000	155			155	
8				ЧИ.460.04.00.000	4			4	
9	Гайка М16.5.096			ЧИ.460.00.00.000	12			12	
10				ЧИ.460.03.00.000	32			32	
11				ЧИ.460.04.00.000	2			2	
12	Гайка М20.5.096			ЧИ.460.00.00.000	90			90	
13				ЧИ.460.04.00.000	10			10	
14				ЧИ.460.05.00.000	4			4	
15	Гайка М22.5.096			ЧИ.460.02.00.000	24			24	
16				ЧИ.460.04.00.000	6			6	
17	Гайка М24.5.096			ЧИ.460.00.00.000	4			4	
18				ЧИ.460.03.00.000	8			8	
19	Гайка М30.5.096	ГОСТ 5915-70		ЧИ.460.04.00.000	8			8	
20	Гайка М85х2.5.096	ГОСТ 11871-75		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
21	Контргайка 50	ГОСТ 8968-75		ЧИ.460.00.00.000	2			2	
22	Шайба 10.02.096	ГОСТ 10906-78		ЧИ.460.00.00.000	14			14	
23	Шайба 12.02.096			ЧИ.460.00.00.000	36			36	
24	Шайба 20.02.096			ЧИ.460.04.00.000	4			4	
25	Шайба 24.02.096	ГОСТ 10906-78		ЧИ.460.00.00.000	4			4	
26	Шайба 12.02.096	ГОСТ 11371-78		ЧИ.460.00.00.000	24			24	
27	Шайба 16.02.096	ГОСТ 11371-78		ЧИ.460.03.00.000	64			64	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ЧИ.460.00.00.000ВП

Лист 3

Формат 12

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примеч.
1	Шайба 6 65Г	ГОСТ 6402-70		ЧИ.460.00.00.000	6			6	
2	Шайба 8 65Г	ГОСТ 6402-70		ЧИ.460.15.00.000	23			23	
3	10 65Г			ЧИ.460.00.00.000	2			2	
4	12 65Г			ЧИ.460.00.00.000	22			22	
5	16 65Г			ЧИ.460.03.00.000	64			64	
6	20 65Г			ЧИ.460.00.00.000	4			4	
7				ЧИ.460.04.00.000	10			10	
8	22 65Г			ЧИ.460.04.00.000	6			6	
9	24 65Г			ЧИ.460.00.00.000	4			4	
10	Шайба 30 65Г	ГОСТ 6402-70		ЧИ.460.04.00.000	8			8	
11	Шайба 85.02.096	ГОСТ 11872-73		ЧИ.460.04.00.000	1			1	
12				ЧИ.460.04.01.000	1			1	
13	Шпилька М20-6g х30.58.096	ГОСТ 22033-76		ЧИ.460.05.00.000	4			4	
14	Шплинт 2х20	ГОСТ 397-79		ЧИ.460.06.00.000	1			1	
15	Шплинт 5х30			ЧИ.460.00.00.000	7			7	
16	Шплинт 8х50	ГОСТ 397-79		ЧИ.460.00.00.000	54			54	
17	Шпонка 20х12х50	ГОСТ 23360-78		ЧИ.460.04.00.000	2			2	
18	Шпонка 20х12х90			ЧИ.460.04.00.000	1			1	
19	Шпонка 24х14х90			ЧИ.460.04.00.000	1			1	
20	Шпонка 32х18х100	ГОСТ 23360-78		ЧИ.460.04.01.000	1			1	
21	Штифт конический 10х60	ГОСТ 3129-70		ЧИ.460.02.00.000	2			2	
22	Штифт конический								
23	разводной 10х100	ГОСТ 19119-73		ЧИ.460.02.00.000	2			2	
24									
25									
26									
27									

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ЧИ.460.00.00.000ВП

Лист 4

Копировал: ЖЦ- 19173-06 14 Формат 12

6. Отражатель поз. 15 собрать на месте монтажа илососа.
7. Отверстие в центральной опоре для ввода трубы электрокабеля к токоприемнику вырезать при монтаже илососа по месту в соответствии с технологической схемой.
8. Центральную опору установить так, чтобы окно для присоединения илоотводящей трубы совпадало с осью трубы согласно технологической схемы.
9. Для уравновешивания диаметрально расположенных труб сосунов на коротких трубах поз. 8,9 предусмотрены противовесы. Количество грузов уточнить по месту.
10. Прокладку кабеля по ферме моста от токоприемника до электродвигателя произвести в трубе поз. 61. Трассировку трубы, а также установку электроаппаратуры на ферме моста илососа произвести по месту при монтаже.
11. Для борта поз. 105 и настила поз. 104 применять строганные доски антисептированные фтористым натрием.
12. В отражателе сделать прорези по месту для пропуска тяг, обеспечивая возможность перемещения отражателя в крайнем положении.
13. Для защиты электродвигателя от перегрузки и ограничения крутящего момента развиваемого приводом рекомендуется в цепи питания электродвигателя установить реле максимального тока, блокируемое на время пуска.
14. Сварку производить по контуру прилегания деталей, по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ 8, кроме мест обозначенных особо.
15. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz160 √.
16. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
17. * Размеры для справок.
18. ** Размечать при монтаже.
19. Соединение трубы поз. 65 и муфты 102 выполнить герметично по ГОСТ 3242-72.
20. При изготовлении илососа руководствоваться техническими условиями 4И.460.00.00.000ТУ.
21. В месте расположения съемного щита бортовую доску пришить к основному борту снаружи, опустить её на 40 мм для ограничения перемещения щита.
22. Остальные технические требования по 4И.460.00.00.000ТУ.

Техническая характеристика

N п.п.	Наименование	Един. изм.	Величины обозн.
1	Внутренний диаметр отстойника	мм	30000
2	Гидравлическая глубина отстойника	мм	3670
3	Скорость вращения илососа	об/ч	1
	устанавливается в соответствии	об/ч	2
	с технологическими соображениями		
4	Мотор-редуктор		
	МПО2-15Ф-204-0,8/6,7-А02-12-4		
5	Диаметр (расчетный) колеса привода	мм	825
6	Расчетное количество		
	удаляемого ила	м3/ч	828
	" " "		
7	Общий вес вращающихся частей		
	илососа		
		кг	11054
	в том числе деревянного настила	кг	250
8	Общий вес неподвижных опорных		
	частей	кг	3611

Технические требования

1. В настоящих чертежах принята относительная система отметок причем отметка ребра водослива принята равной +3,62.
2. Для увеличения сцепного веса илососа предусмотрена возможность дополнительной загрузки бетонных плит на площадке моста.
3. Вилки поз. 13 приварить к распоркам поз. 30 и 31 на месте монтажа илососа, после уточнения длины распорок и обрезки лишней части труб.
4. Упор поз. 62 приварить к звезде при монтаже илососа после сборки звезды.
5. Ушко поз. 46 приварить к звезде поз. 3 при монтаже илососа.

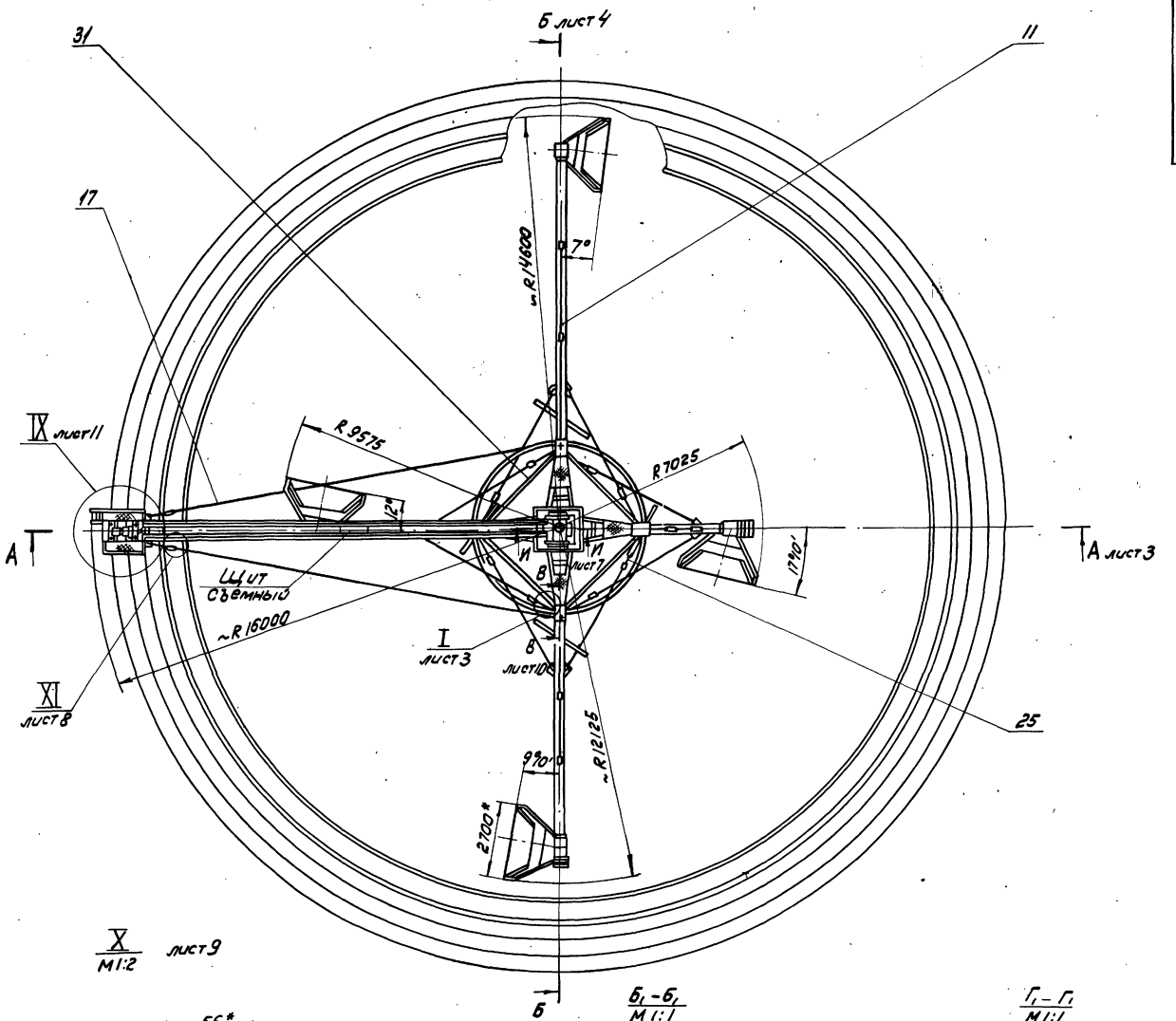
Надписи „Открыто" и „Закрыто" выполнить эмалью красного цвета техническим шрифтом №7.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.00.00.000СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самохина			Илосос ИВР-30	И	14665	1:100
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист 1	Листов: 11	
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Кулагина				Мосводоканал Ниипроект Отдел N5		
Утв.		Гаврилов						

Копировал: [signature] 19173-06 15 формат 22

Альбом VI, часть I

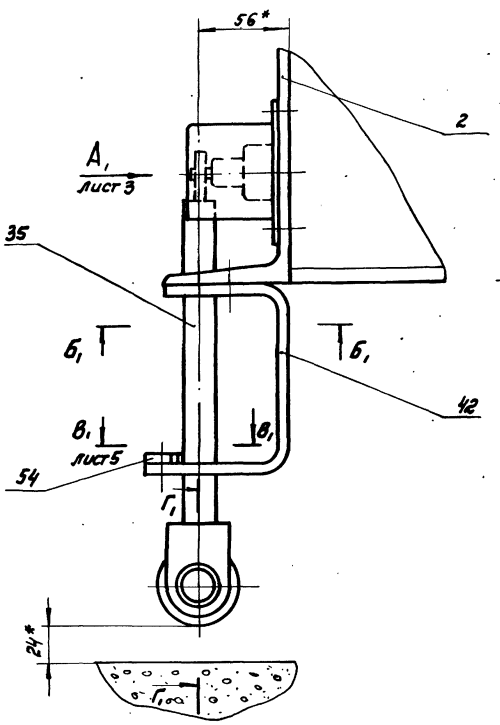
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

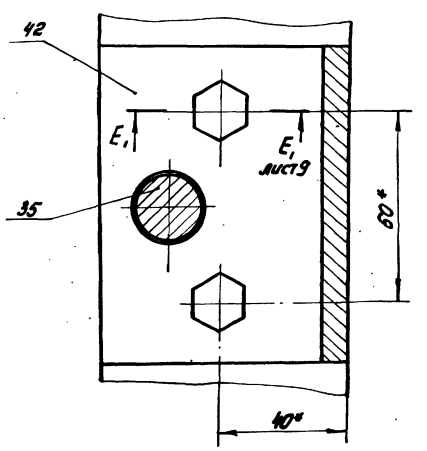


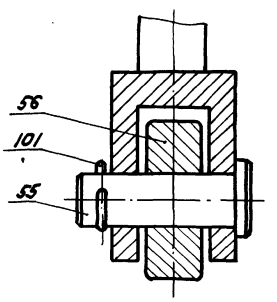
X
М1:2
лист 9

Б1 - Б1
М1:1

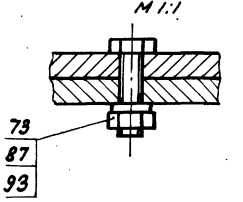
Г1 - Г1
М1:1



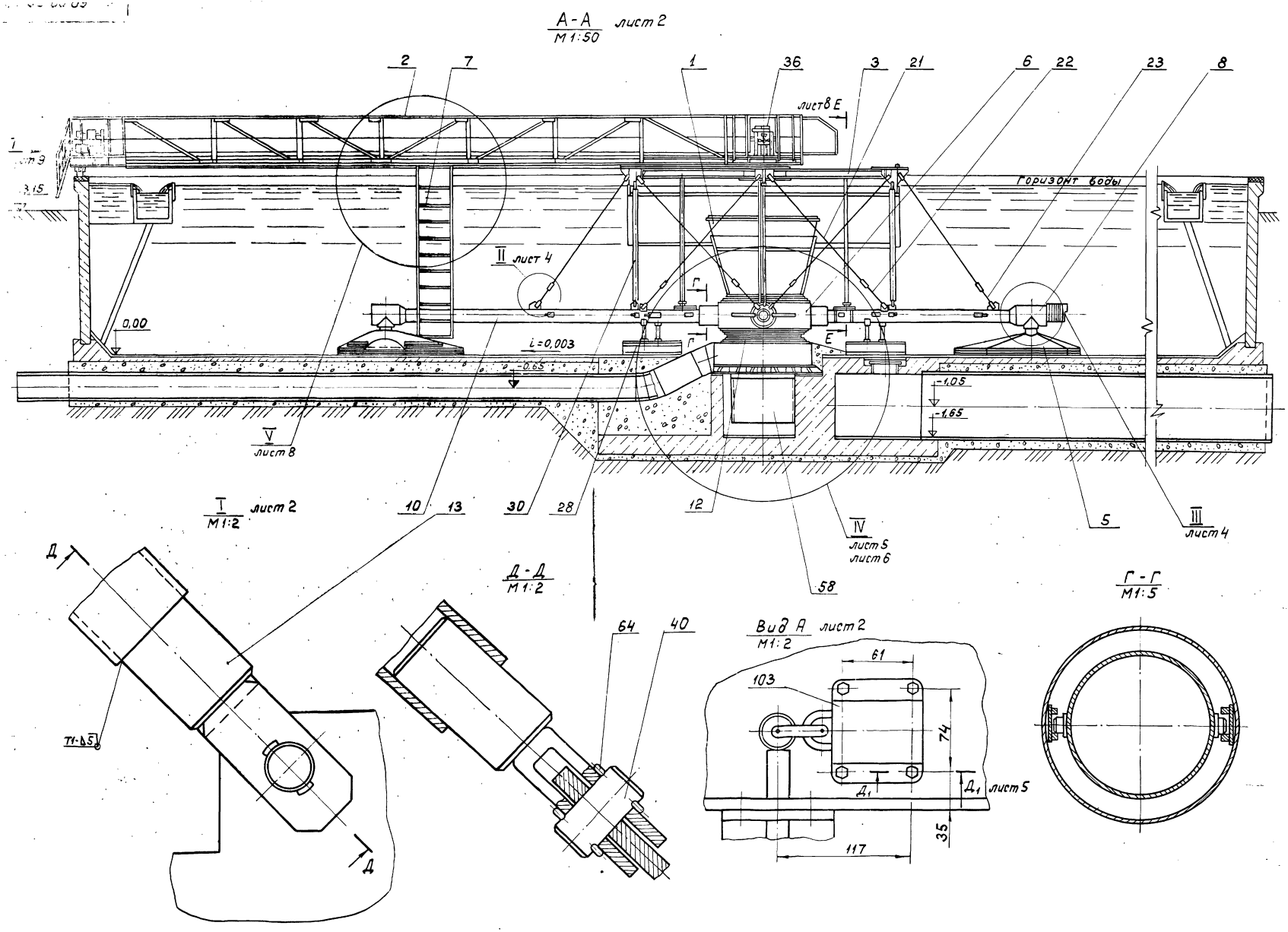




Ж1 - Ж1
М1:1
лист 5



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

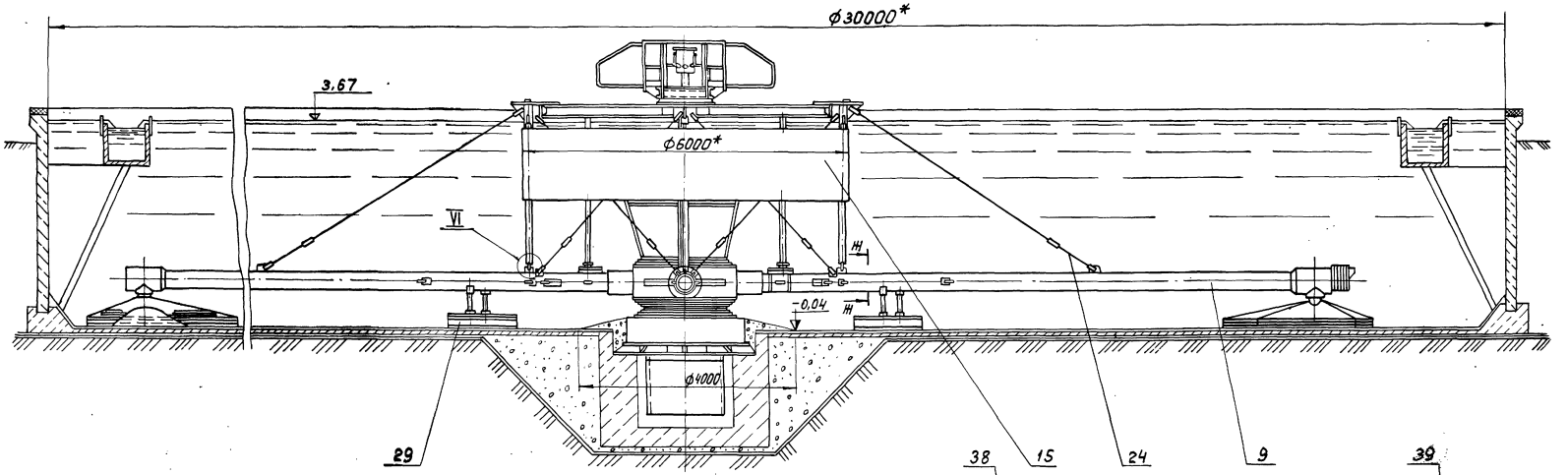


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.00.00.000 СБ	Лист 3

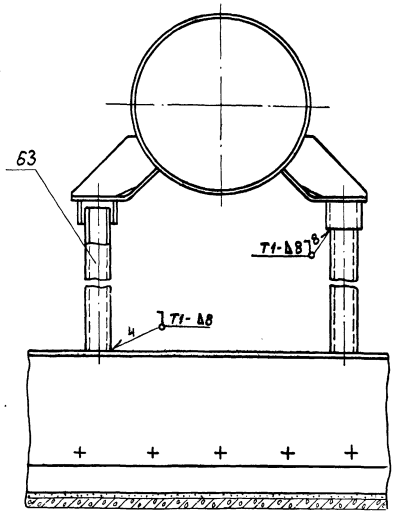
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Типовой проект 902-2-376.83
Альбом VI, часть 1.

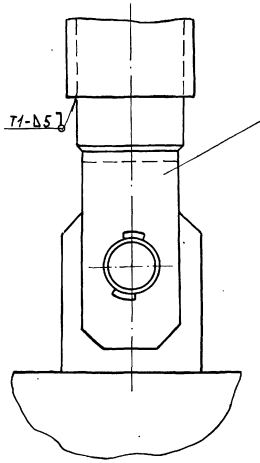
Б - Б
М1:50 лист 2



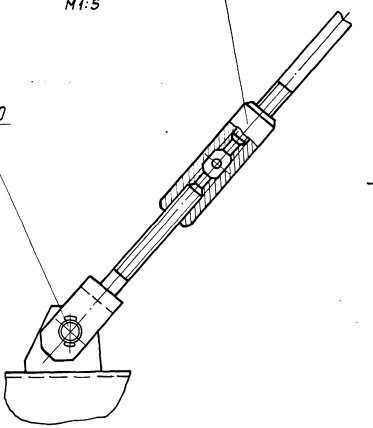
Ж - Ж
М1:10



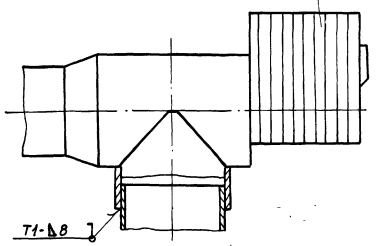
VI
М1:2



II
М1:5 лист 3



III
М1:20 лист 3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.460.00.00.000 СБ	Лист 4

Копировал: ИИ

Формат А2

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

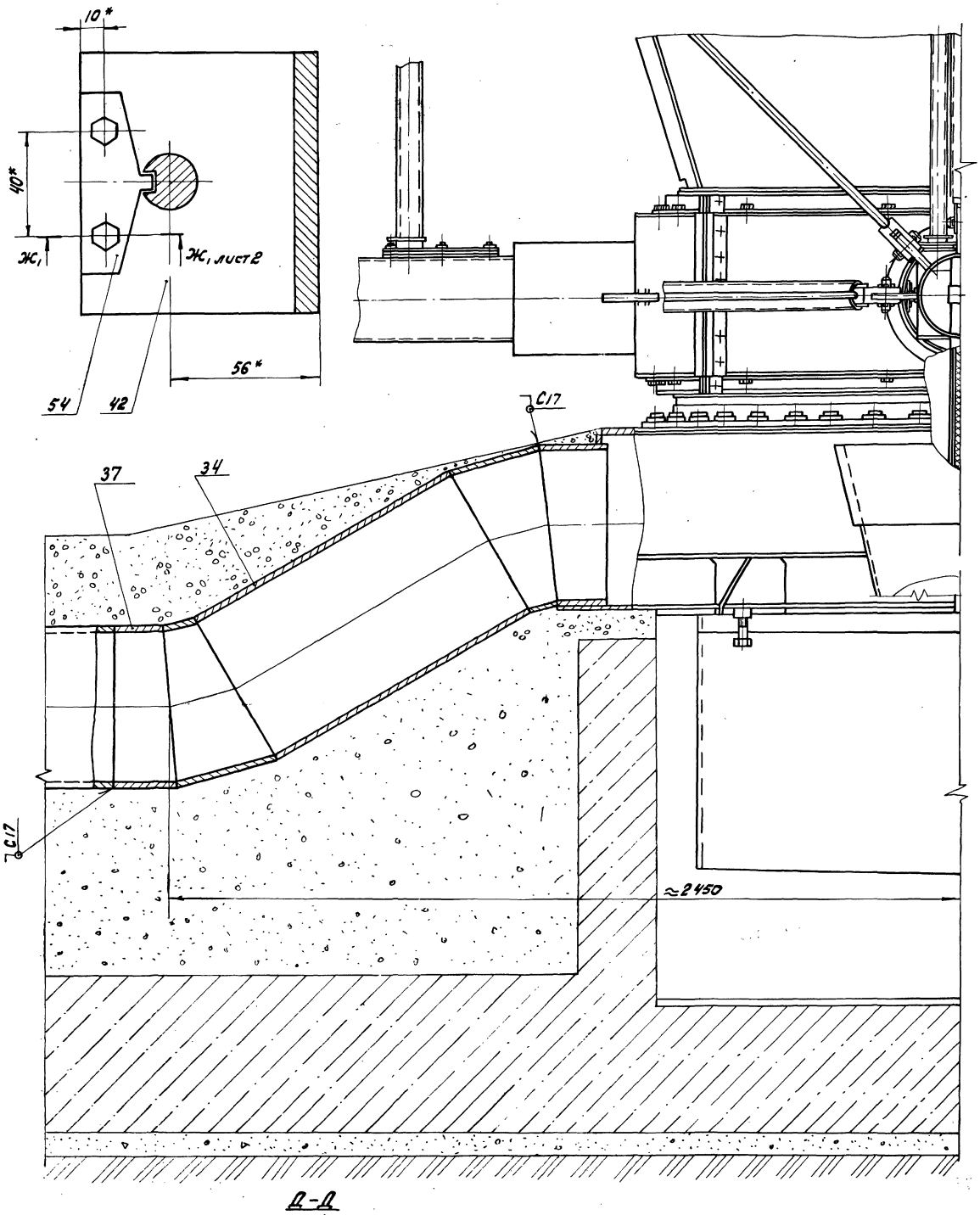
ВГ 90-61.81

4И.460.00.00.000СБ

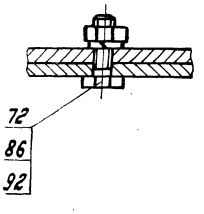
Пласом VI, часть 1

$\frac{В_1-В_1}{М1:1}$ лист 2

$\frac{IV}{М1:10}$ лист 3



$\frac{Д-Д}{М1:1}$



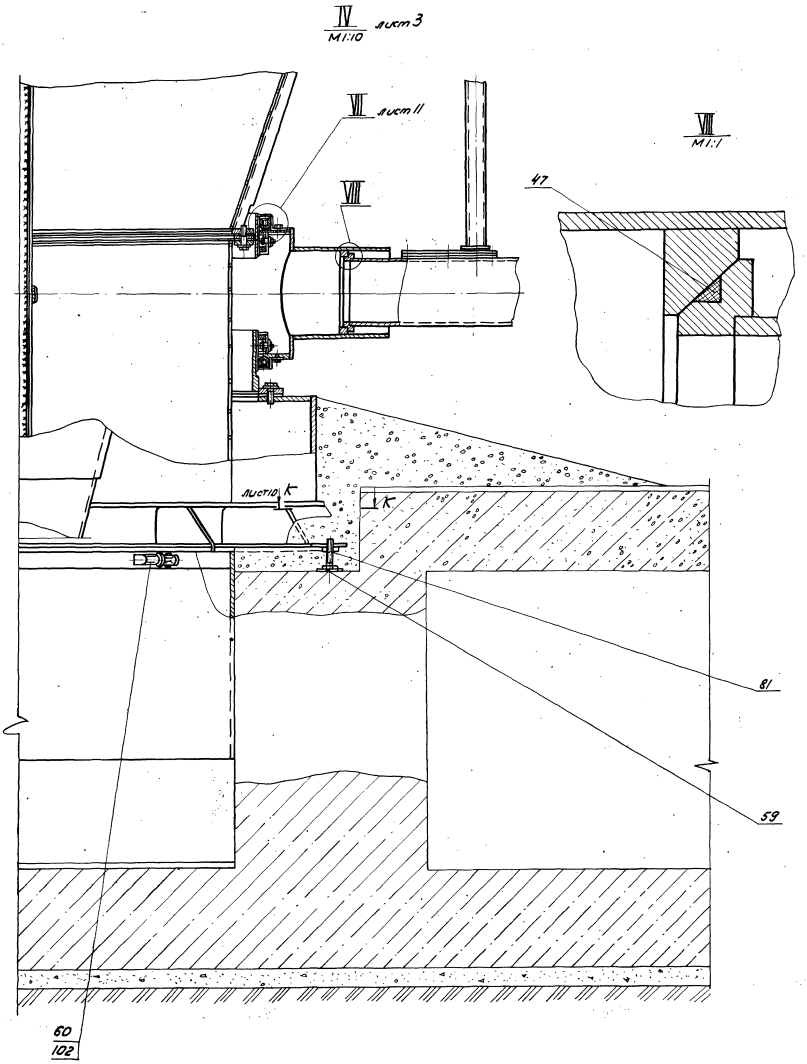
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.00.00.000СБ	Лист 5

Копировал: [illegible] 19173-06 19 формат 22

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

ЧИ.460.00.00.000СБ

Альбом VI, часть I



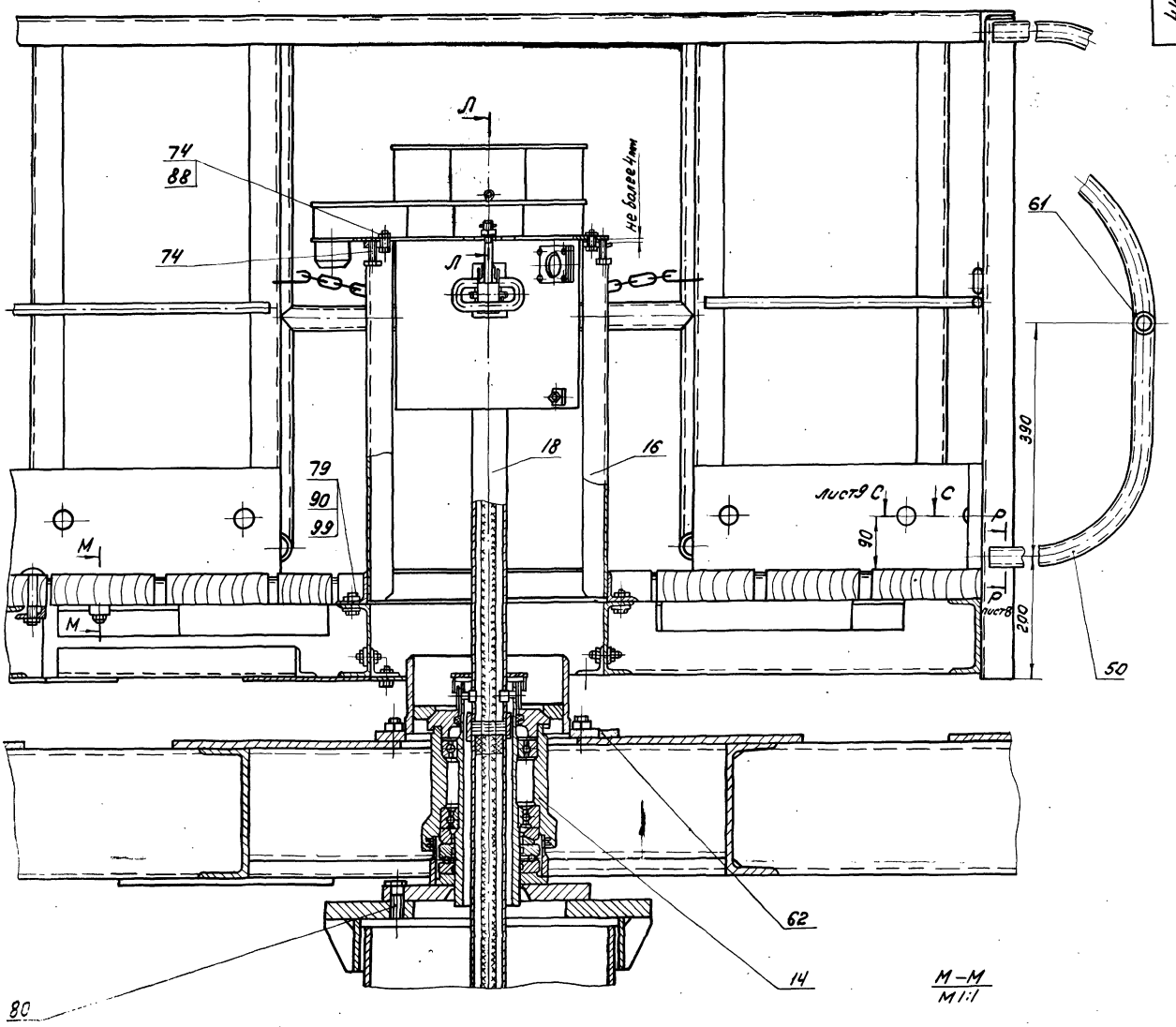
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.00.00.000СБ	Лист 6

Копировал: Дид. 19173-06 20 формат 22

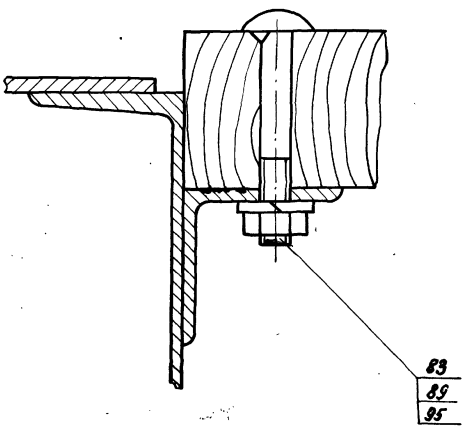
4И.460.00.00.000СБ

Альбом VI, часть 1

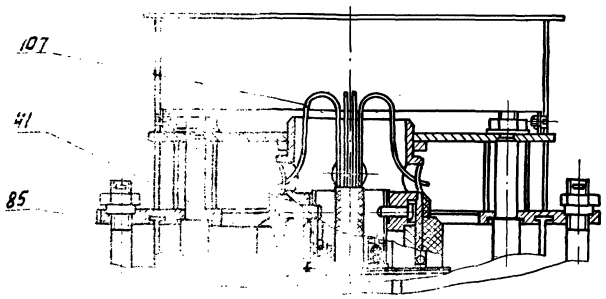
И-И лист 2
М1:5



М-М
М1:1

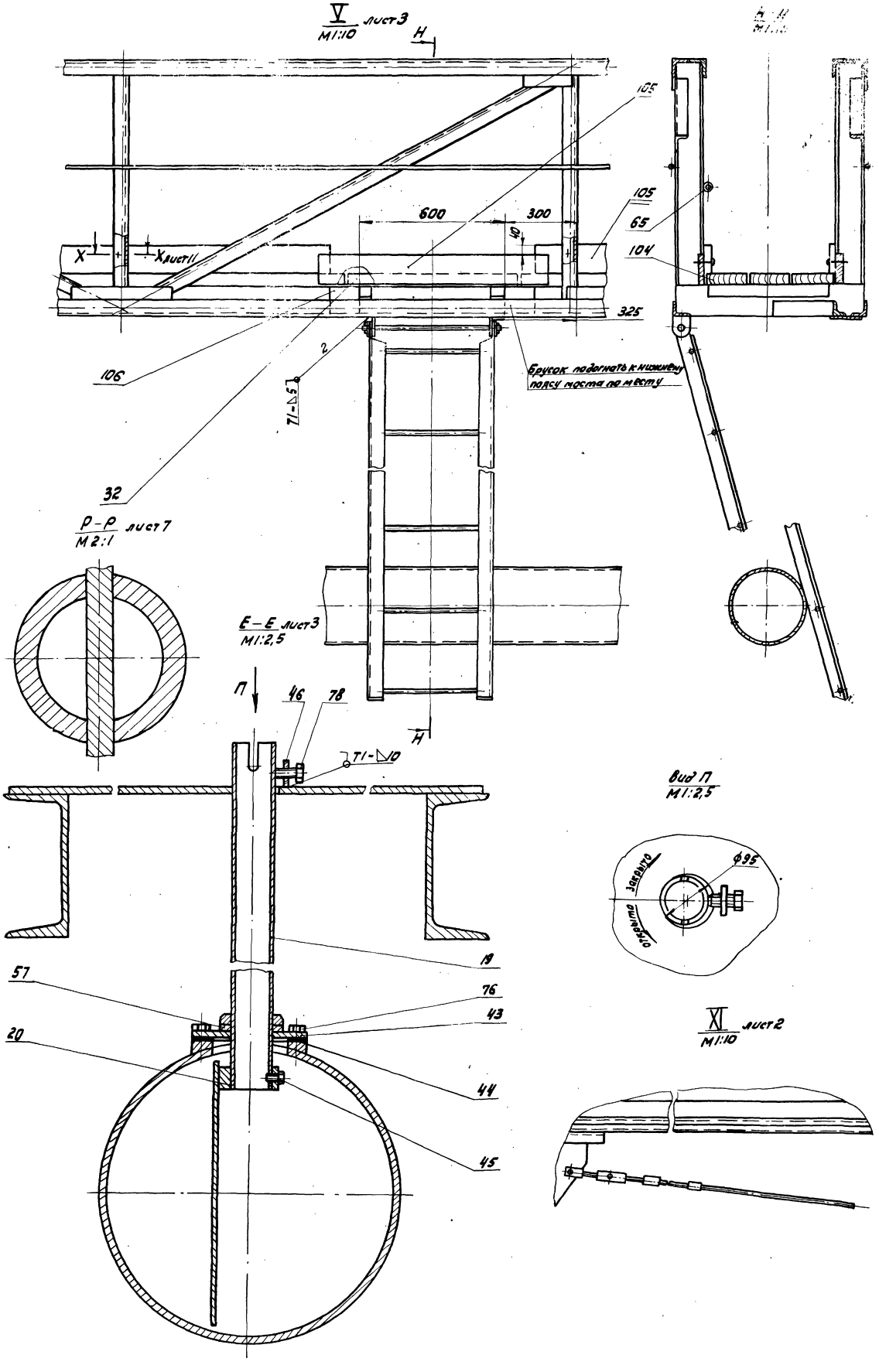


Л-Л
М1:2,5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.00.00.000СБ	Лист 7

Копировал: [illegible] 19173-06 21 формат 22



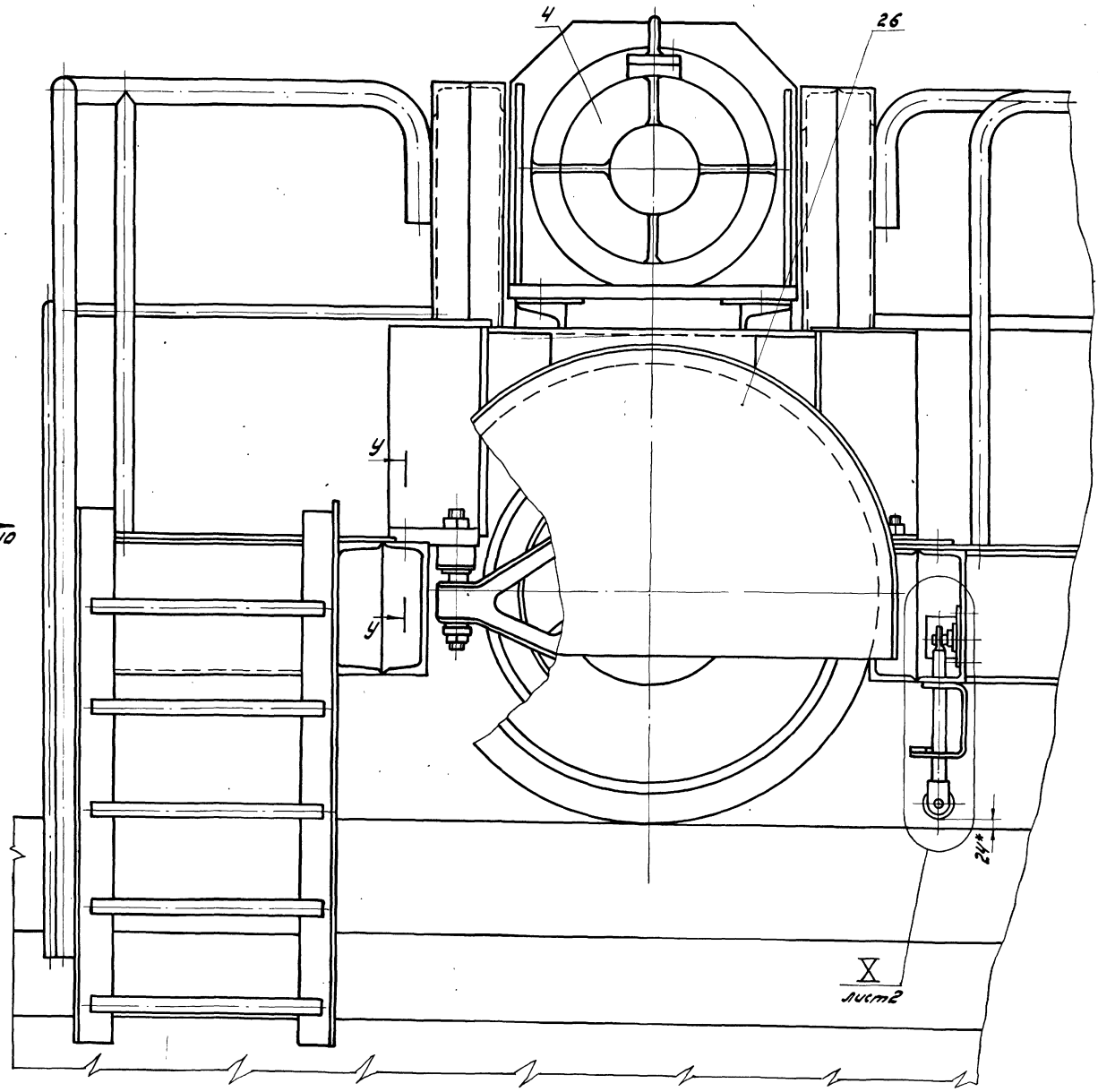
Альбом VI, часть 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 460.00.00.000СБ	Лист 8

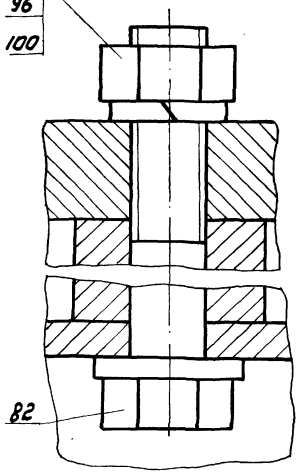
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: ЖЦ- 19173-06 22 формат 22

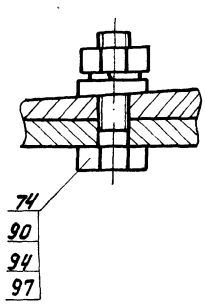
Вид Т
М 1:5
лист 3



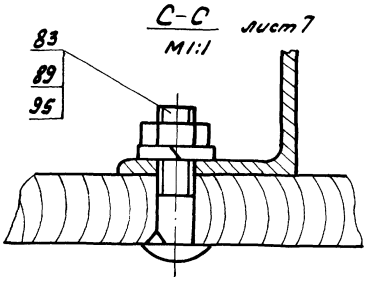
У-У
М 1:1



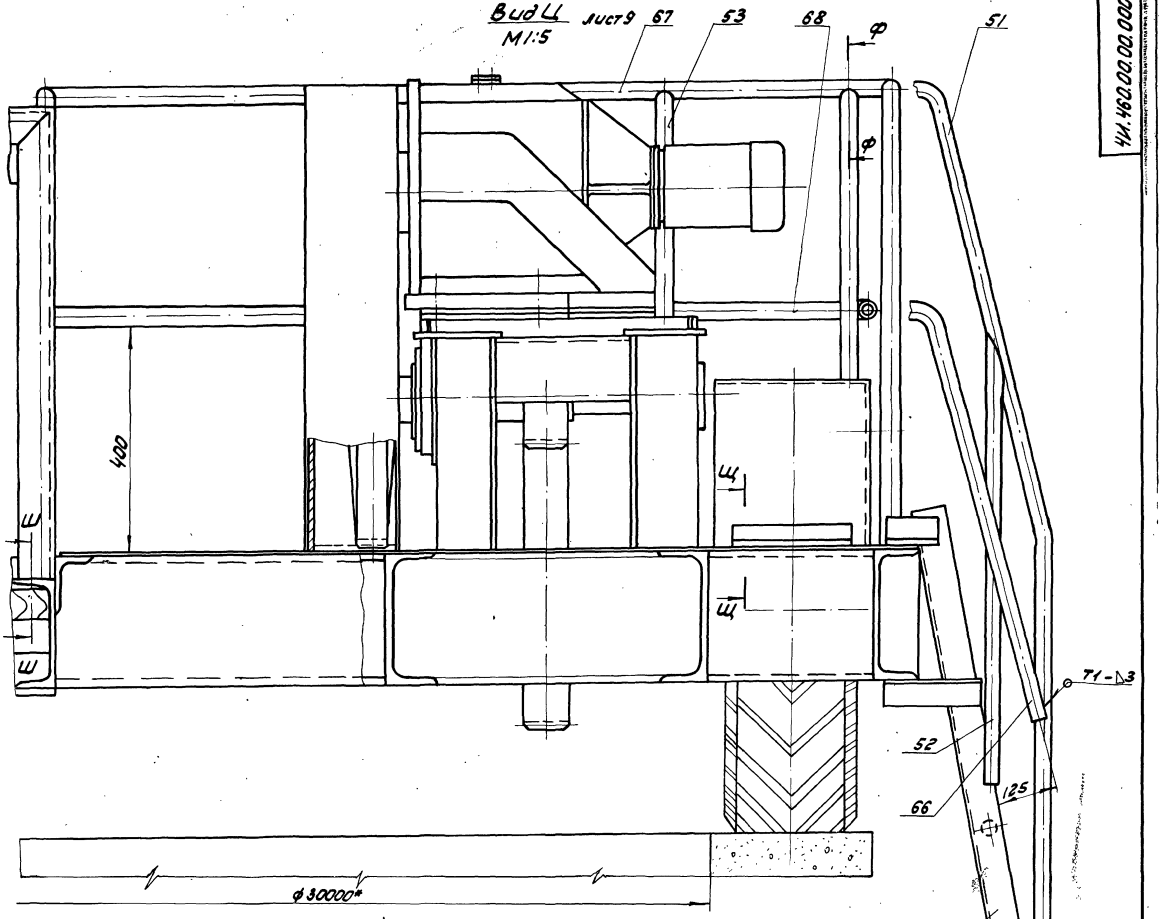
E_1-E_1 лист 2
М 1:1

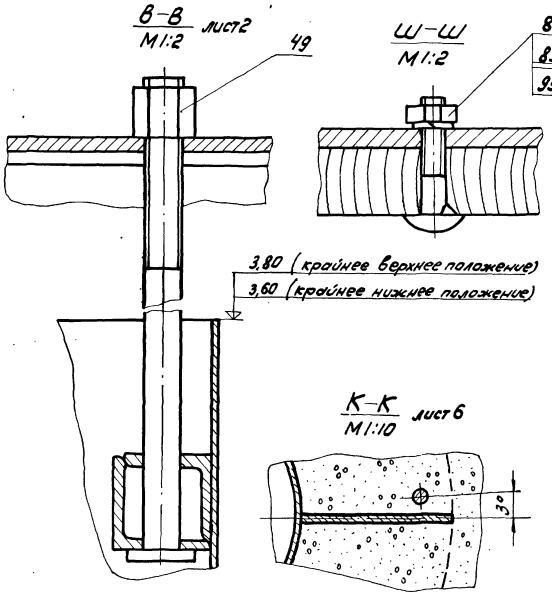


С-С лист 7
М 1:1

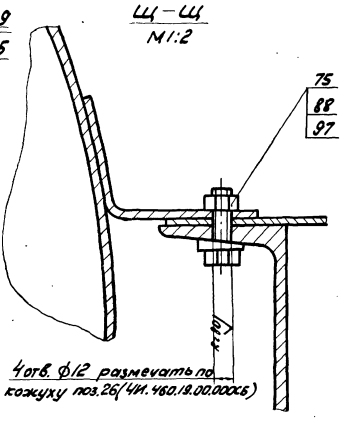


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

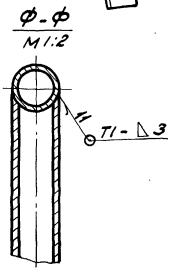

Вид Ц
М1:5
лист 9
67
53
68
Ф
51
Ф
400
Ш
Ш
Е
Е
71-Δ3
52
66
125
33
ф30000*

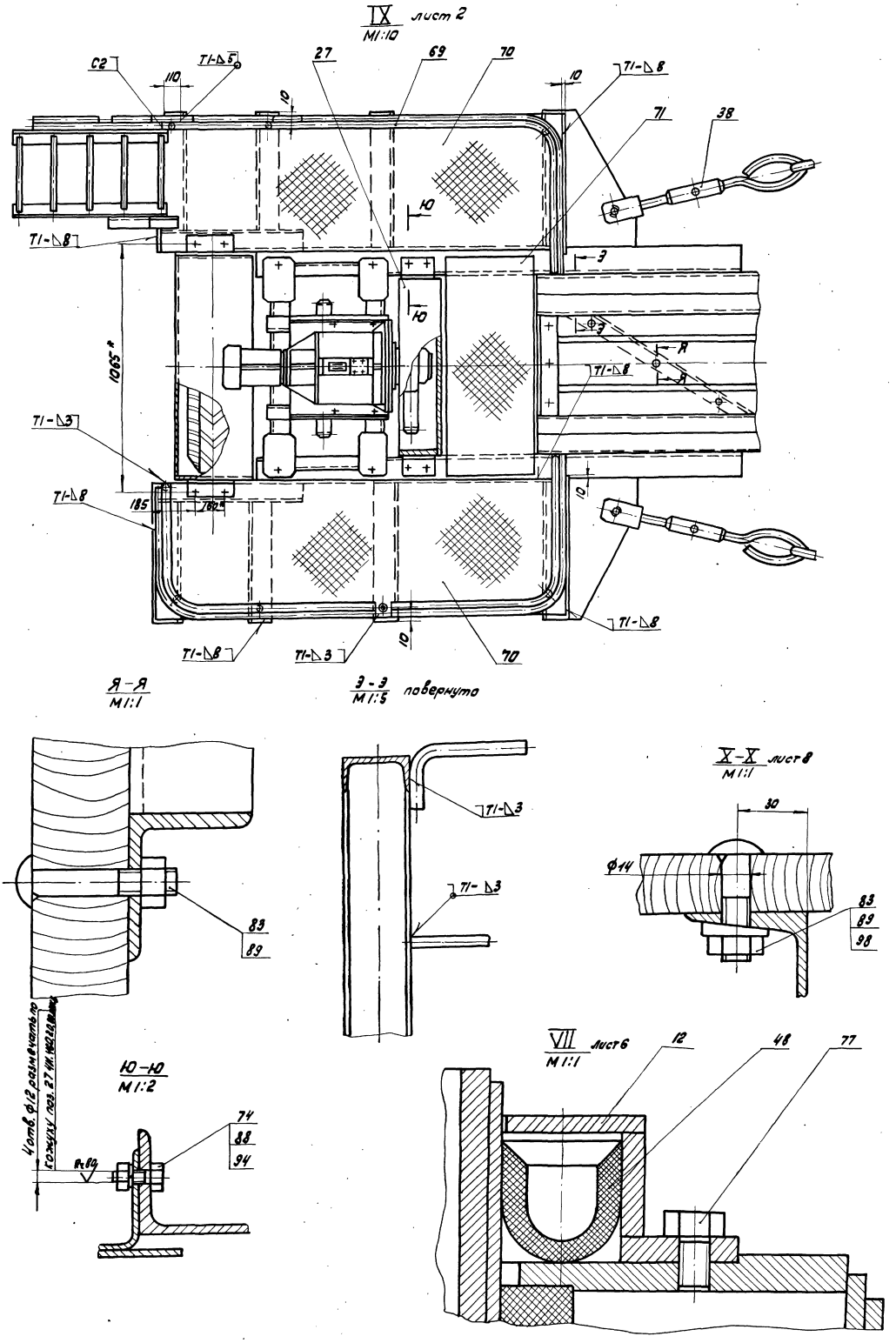

В-В
М1:2
лист 2
49
3,80 (крайнее верхнее положение)
3,60 (крайнее нижнее положение)

Ш-Ш
М1:2
84
89
95


Щ-Щ
М1:2
75
88
97
4отв. ф12 размечать по кожуху поз.26(4И.460.19.00.000СБ)

К-К
М1:10
лист 6
3°


Ф-Ф
М1:2
11
71-Δ3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.00.00.000СБ	Лист 11

Копировал: [illegible] 19173-06 25 Формат 22

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И.460.00.00.000СБ	Сборочный чертеж		
12			4И.460.00.00.000ВП	Ведомость покупных изделий		
11			4И.460.00.00.000ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.460.01.00.000	Опора центральная	1	
11		2	4И.460.02.00.000	Ферма моста	1	
11		3	4И.460.03.00.000	Звезда	1	
11		4	4И.460.04.00.000	Привод	1	
11		5	4И.460.05.00.000	Сосун	4	
11		6	4И.460.06.00.000	Камера вращающаяся	1	
11		7	4И.460.07.00.000	Лестница	1	
11		8	4И.460.08.00.000	Труба сосуна	1	
11		9	4И.460.08.00.000-01	Труба сосуна	1	
11		10	4И.460.08.00.000-02	Труба сосуна	1	
11		11	4И.460.08.00.000-03	Труба сосуна	1	
11		12	4И.460.09.00.000	Хомут	1	
11		13	4И.460.10.00.000	Вилка	8	
11		14	4И.460.11.00.000	Шпиль	1	
11		15	4И.460.12.00.000	Отражатель	1	

4И.460.00.00.000

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

Илосос ИВР-30

Лит.	Лист	Листов
И	1	8

Мосводоканал Ниипроект Отдел №5

Альбом II

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

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		16	4И.460.13.00.000	Стойка	1	
11		17	4И.460.14.00.000	Расчалка	2	
11		18	4И.460.15.00.000	Стойка	1	
11		19	4И.460.16.00.000	Труба	4	
11		20	4И.460.17.00.000	Заслонка	4	
11		21	4И.460.18.00.000	Тяга	20	
11		22	4И.460.18.00.000-01	Тяга	8	
11		23	4И.460.18.00.000-02	Тяга	2	
11		24	4И.460.18.00.000-03	Тяга	2	
11		25	4И.460.18.00.000-04	Тяга	8	
11		26	4И.460.19.00.000	Кожух колеса	1	
11		27	4И.460.20.00.000	Кожух сменных		
11				шестерен	1	
11		28	4И.460.21.00.000	Скребок	2	
11		29	4И.460.21.00.000-01	Скребок	2	
11		30	4И.460.22.00.000	Распорка	4	
11		31	4И.460.22.00.000-01	Распорка	4	
11		32	4И.460.23.00.000	Щит съемный	1	
11		33	4И.460.24.00.000	Лестница	1	
11		34	4И.460.25.00.000	Переход	1	
11		35	4И.460.26.00.000	Штанга	1	
11		36	4И.443.00.000	Токоприемник		Типовой проект
				кольцевой	1	902-2-346
				Детали		
		37	4И.460.00.00.001	Патрубок	1	
11		38	4И.460.00.00.002	Муфта стяжная	20	
11		39	4И.460.00.00.003	Груз	16	
11		40	4И.460.00.00.004	Ось	60	

4И.460.00.00.000

Лист 2

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

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		41	4И.460.00.00.005	Наконечник	8	
11		42	4И.460.00.00.006	Кронштейн	4	
11		43	4И.460.00.00.007	Крышка	4	
11		44	4И.460.00.00.008	Прокладка	4	
11		45	4И.460.00.00.009	Винт установочный	4	
11		46	4И.460.00.00.011	Ушко	4	
11		47	4И.460.00.00.012	Уплотнение	4	
11		48	4И.460.00.00.013	Уплотнение	2	
11		49	4И.460.00.00.014	Гайка	4	
11		50	4И.460.00.00.015	Поручень	6	
11		51	4И.460.00.00.016	Поручень	1	
11		52	4И.460.00.00.017	Стойка	1	
11		53	4И.460.00.00.018	Стойка	8	
11		54	4И.460.00.00.019	Шпонка	1	
11		55	4И.460.00.00.021	Ось	1	
		56	4И.460.00.00.022	Ролик	1	
54		57	4И.460.00.00.023	Уплотнение		
				Пластина I МБ-М-12-1,2		
				ГОСТ 7338-77		
				ф 102 × ф 78	4	0,06 кг
54		58	4И.460.00.00.024	Направляющая		
				труба 1420×12 ГОСТ 10704-76		
				Вст2 ГОСТ 10706-76		
				L = 1060h14	1	440 кг

4И.460.00.00.000

Лист 3

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

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54		59	4И.460.00.00.025	Прокладка		
				лист 58 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				100h14×100h14	3	0,62 кг
54		60	4И.460.00.00.026	Труба		
				Труба 50×3,5		
				ГОСТ 3262-75		
				L = 2000h14	1	9,76 кг
54		61	4И.460.00.00.027	Труба		
				Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L = 680h14	3	1,63 кг
54		62	4И.460.00.00.028	Упор		
				лист 516 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				350h14×30h14	1	1,3 кг
54		63	4И.460.00.00.029	Труба		
				Труба 40×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L = 335h14	4	1,3 кг
54		64	4И.460.00.00.031	Проволока		
				Проволока 8 I-		
				ГОСТ 3282-74		
				L = 70h14	128	0,025 кг
54		65	4И.460.00.00.032	Труба для кабеля		
				Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75		
				L = 18000h14	1	75,0 кг
54		66	4И.460.00.00.033	Поручень нижний		
				труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75		
				L = 3500h14	1	4,06 кг

4И.460.00.00.000

Лист 4

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

Копировал: 19173-06 26 формат 11

Альбом VI

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64		67	4И.460.00.00.034	Поручень верхний		
				Труба 25х2,8 ГОСТ 3262-75		
				L = 3720h14	1	7,8 кг
64		68	4И.460.00.00.035	Поручень нижний		
				Труба 15х2,5 ГОСТ 3262-75		
				L = 3720h14	1	4,33 кг
64		69	4И.460.00.00.036	Поручень верхний		
				Труба 25х2,8 ГОСТ 3262-75		
				L = 2300h14	1	4,84 кг
64		70	4И.460.00.00.037	Лист		
				лист ромб. ПН-4-6ст3 ГОСТ 8568-77		
				1575h14 х 570h14	2	40,0 кг
64		71	4И.460.00.00.038	Лист		
				лист ромб. ПН-4-6ст3сп ГОСТ 8568-77		
				960h14 х 390h14	1	15,0 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		72		М6 х 20.5.8.096	4	
		73		М8 х 30.5.8.096	2	
		74		М10 х 35.5.8.096	14	
		75		М10 х 40.5.8.096	4	
		76		М12 х 25.5.8.096	40	
		77		М12 х 30.5.8.096	66	
		78		М16 х 60.5.8.096	4	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 4И.460.00.00.000 | Лист 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Болт ГОСТ 7798-70		
		79		М20 х 40.5.8.096	4	
		80		М20 х 55.5.8.096	6	
		81		М24 х 130.5.8.096	3	
		82		М27 х 150.5.8.096	4	
		83		Болт М12 х 60.5.8.096		
				ГОСТ 7801-72	80	
		84		Болт М12 х 80.5.8.096		
				ГОСТ 7801-72	3	
		85		Винт М5 х 8.5.8.096		
				ГОСТ 1491-72	8	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		86		М6.5.096	4	
		87		М8.5.096	2	
		88		М10.5.096	14	
		89		М12.5.096	123	
		90		М20.5.096	4	
		91		М27.5.096	4	
				Шайба ГОСТ 6402-70		
		92		6.65Г	4	
		93		8.65Г	2	
		94		10.65Г	12	
		95		12.65Г	83	
		96		27.65Г	4	
		97		Шайба 10.02.096		
				ГОСТ 10906-78	10	
		98		Шайба 12.02.096		
				ГОСТ 10906-78	50	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 4И.460.00.00.000 | Лист 6

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		99		Шайба 20.02.096		
				ГОСТ 10906-78	4	
		100		Шайба 27.02.096		
				ГОСТ 10906-78	4	
		101		Шплинт 5 х 28		
				ГОСТ 397-79	1	
		102		Муфта короткая		
				50-Ц		
				ГОСТ 8966-75	1	
				Прочие изделия		
		103		Выключатель		
				конечный		
				ВК 200Б исполнение 1		
				ступень 2		
				ТУ 16.52.6351-74	1	
				Материалы		
		104		Настил		
				Сосна ГОСТ 8486-66		
				160h14 х 50h14	0,5м³	
		105		Борт		
				Сосна ГОСТ 8486-66		
				180h14 х 25h14	0,15м³	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 4И.460.00.00.000 | Лист 7

Формат 11

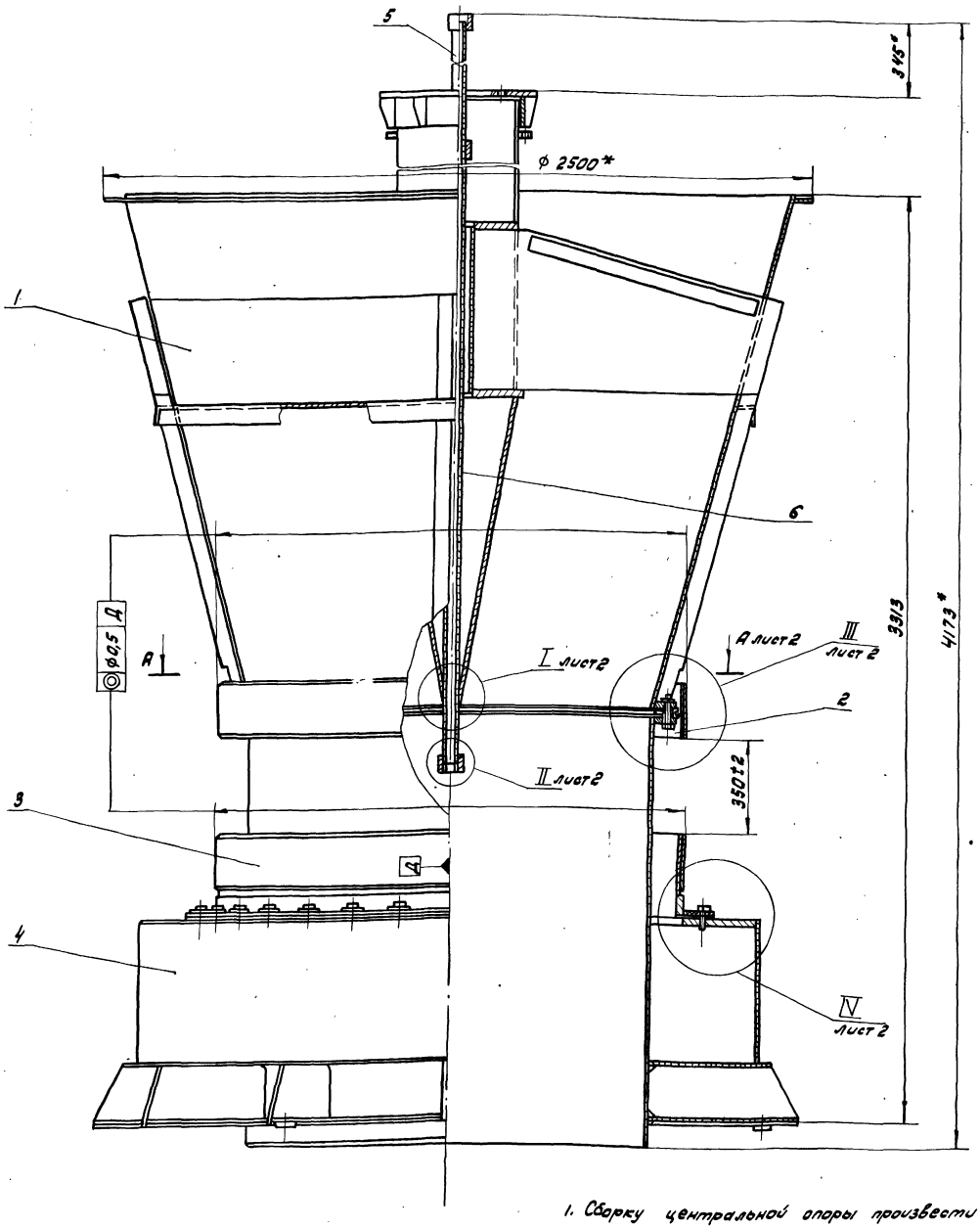
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		106		Брусок		
				Сосна ГОСТ 8486-66		
				120h14 х 120h14 х 790h14	0,16м³	
		107		Трубка III		
				ВТ-50-355-3х1		
				Черная ГОСТ 19034-73	2,5м	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 4И.460.00.00.000 | Лист 8

Копировал: [illegible]

ЧИ.460.01.00.000СБ



1. Сборку центральной опоры произвести на месте монтажа илососа.
2. Для регулировки взаиморасположения отдельных узлов в радиальном направлении использовать зазоры в болтовых отверстиях присоединительных фланцев.
3. Для вертикальной регулировки нижней направляющей (поз. 3) предусмотрены 4 установочных винта (поз. 10)
4. После выверки правильности взаиморасположения конуса поз. 1 и направляющих поз. 2, 3.

произвести установку контрольных штифтов (поз. 13, 14), отверстия под штифты сверлить по месту.

5. Образовавшийся при вертикальной регулировки, после сборки и выверки центральной опоры на месте монтажа зазор между присоединительными фланцами нижней направляющей (поз. 3) и основания (поз. 4) заделать асбоцементом, обеспечив герметичность соединения.

После затвердения асбоцементной заделки произвести затяжку болтов (поз. 8).

6. Приварку трубы (поз. 6) к конусу (поз. 1) произвести перед общей сваркой центральной опоры на месте монтажа.
7. Резьбовые соединения муфт (поз. 15) и труб (поз. 5 и 6) собрать на „Герметике" У-3М ГОСТ 13489-79.
8. * Размеры для справок.

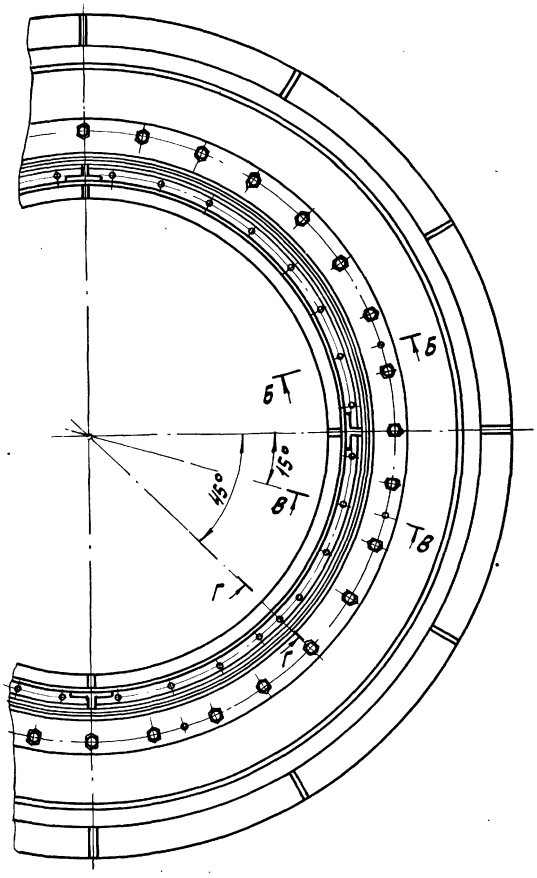
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.01.00.000СБ			
Разраб.		Самокина			Опора центральная Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	3530	1:10
Рук.		Пендерев				Лист 1	Листов: 2	
Н.контр.		Кулагина				Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		

Копировал: 19173-06 28 Формат 22

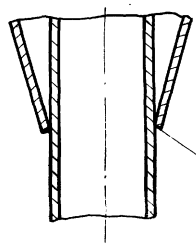
Альбом VI, часть I

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

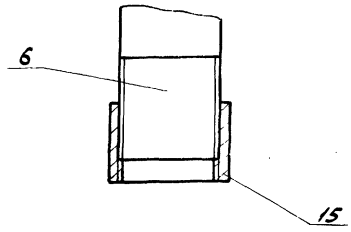
А-А



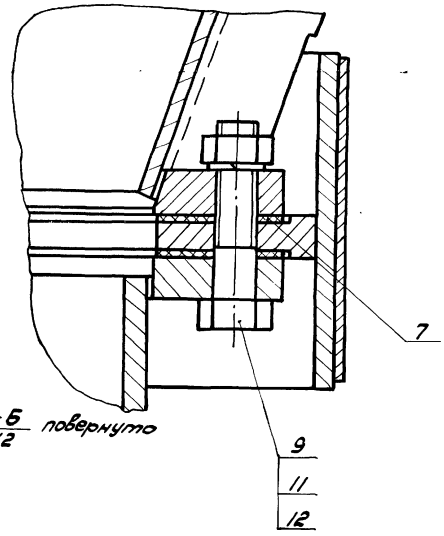
I
М1:2
лист 1



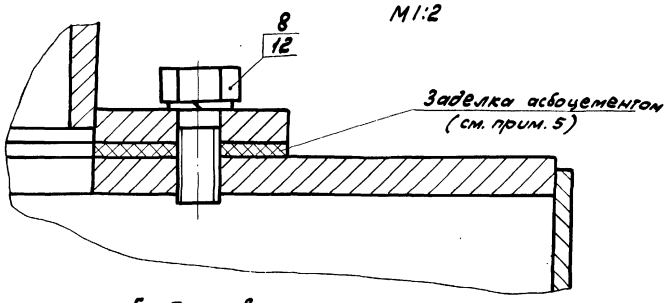
II
М1:2
лист 1



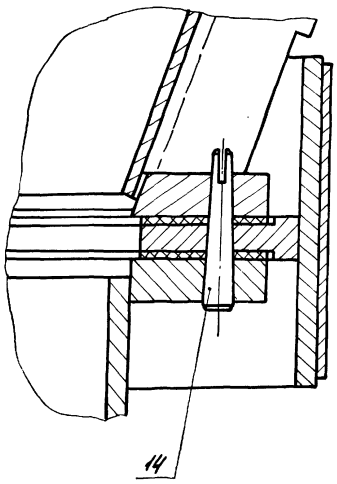
III
М1:2
повернуто, лист 1



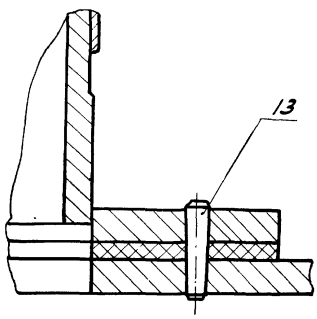
VI
М1:2
лист 4



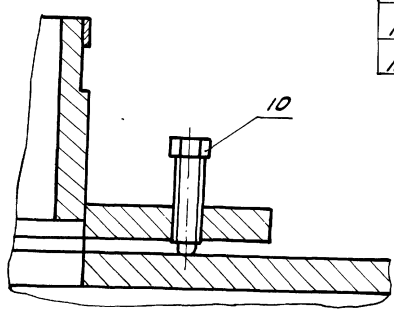
Г-Г
М1:2
повернуто



В-В
М1:2
повернуто



Б-Б
М1:2
повернуто



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ЧИ.460.01.00.000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Сборочные единицы		
11		1	ЧИ.460.01.01.000	Конус	1	
11		2	ЧИ.460.01.02.000	Направляющая верхняя	1	
11		3	ЧИ.460.01.03.000	Направляющая нижняя	1	
11		4	ЧИ.460.01.04.000	Основание	1	
11		5	ЧИ.460.01.05.000	Труба с кольцом	1	
				Детали		
11		6	ЧИ.460.01.00.001	Труба	1	
11		7	ЧИ.460.01.00.002	Прокладка	2	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ЧИ.460.01.00.000

Разраб. Самохина; Пров. Пендерев; Н.контр. Погуляков

Опора центральная

Лит. И; Лист 1; Листов 2

Мосводоканалнипроект Отдел № 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		8		Болт М24х60.58.96 ГОСТ 7798-70	32	
		9		Болт М24х120.58.96 ГОСТ 7798-70	32	
		10		Винт М16х50.58.96 ГОСТ 1481-75	4	
		11		Гайка М24.5.96 ГОСТ 5915-70	32	
		12		Шайба 24 65Г ГОСТ 6402-70	64	
		13		Штифт конический 12х60 ГОСТ 3129-70	2	
		14		Штифт конический 13х100 ГОСТ 19119-73	2	
		15		Муфта 50 ГОСТ 8966-75	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ЧИ.460.01.00.000 — Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ЧИ.460.01.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ЧИ.460.01.01.100	Фланец верхний	1	
				Детали		
11		2	ЧИ.460.01.01.001	Бобышка	4	
11		3	ЧИ.460.01.01.002	Стойка	1	
12		4	ЧИ.460.01.01.003	Обечайка верхняя	1	
11		5	ЧИ.460.01.01.004	Фланец	1	
11		6	ЧИ.460.01.01.004-01	Фланец	1	
11		7	ЧИ.460.01.01.004-02	Фланец	1	
11		8	ЧИ.460.01.01.005	Ребро	4	
11		9	ЧИ.460.01.01.006	Секция пояса	4	
11		10	ЧИ.460.01.01.007	Обечайка внутренняя	1	
12		11	ЧИ.460.01.01.008	Секция нижней обечайки	4	
11		12	ЧИ.460.01.01.009	Уголок	4	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ЧИ.460.01.01.000

Разраб. Самохина; Пров. Пендерев; Н.контр. Кулагина

Конус

Лит. И; Листов 1; Листов 2

Мосводоканалнипроект Отдел № 5

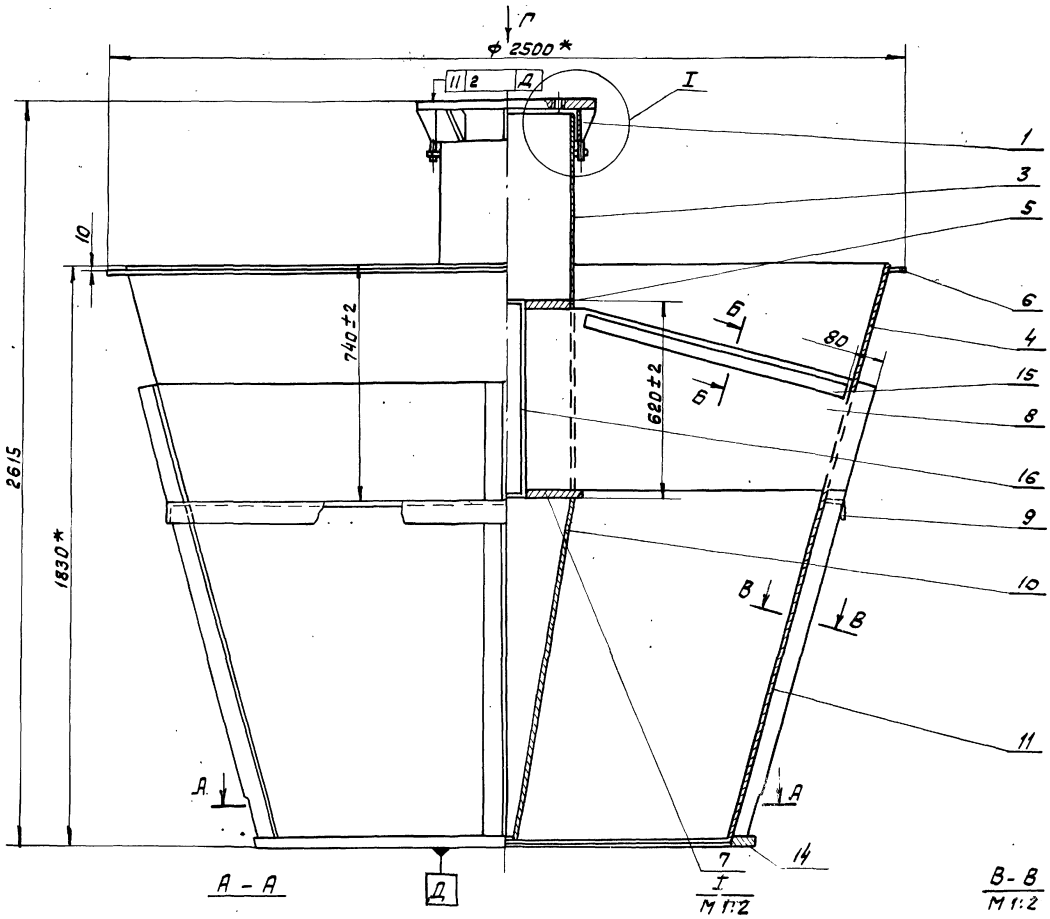
Формат 11

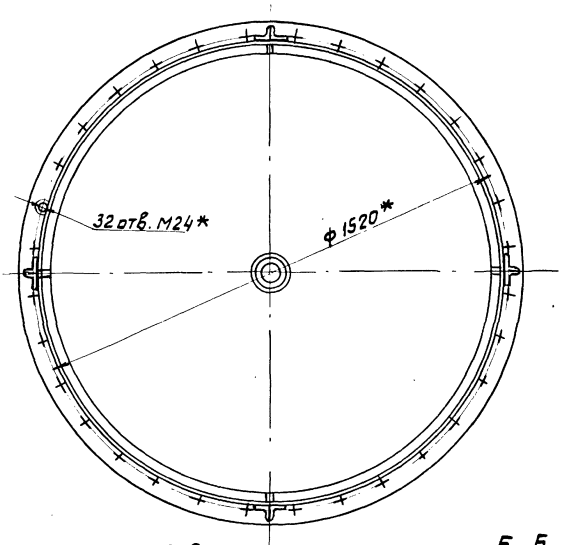
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		13	ЧИ.460.01.01.009-01	Уголок	4	
11		14	ЧИ.460.01.01.011	Фланец нижний	1	
Б4		15	ЧИ.460.01.01.012	Полоса лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 14637-79 850х14 х60х14	8	3,2кг
Б4		16	ЧИ.460.01.01.013	Труба Труба 108х10 ГОСТ 8732-78 Вст10 ГОСТ 8731-74 600х14	1	14,6кг
				Стандартные изделия		
		17		Винт М16х50.58.96 ГОСТ 1481-75	4	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ЧИ.460.01.01.000 — Лист 2

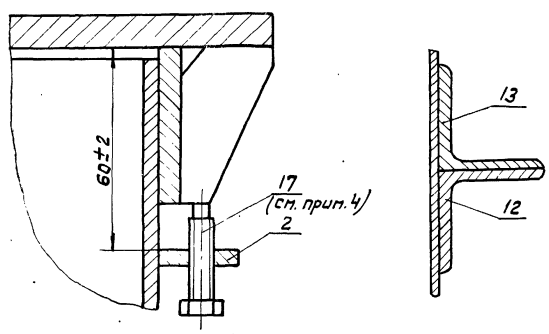
Копировал: Формат 11

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

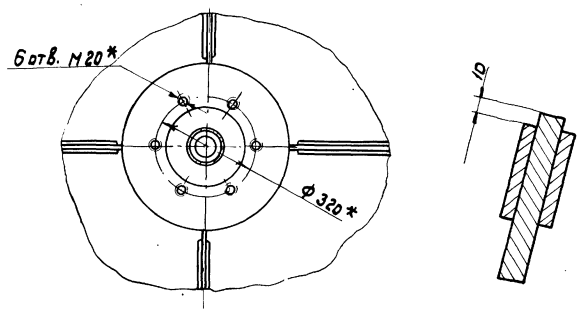




Вид Г



Б - Б
М 1:2

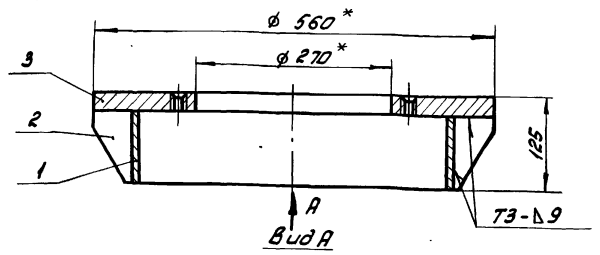


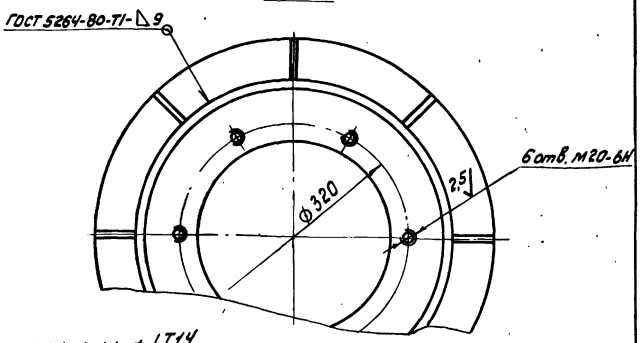
1. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей, по ГОСТ 5264-80 - Т1 - Δ4.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $R_z 160$.
4. Для регулировки положения верхнего фланца (поз. 1) перед его приваркой по высоте использовать 4 установочных винта (поз. 17).
5. * Размеры для справок.

					4И. 460. 01. 01. 000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Самохина			Конус. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	950	1:10
Н. контр.		Кулагина				Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Альбом VI, часть 1

ЧИ.460.01.01.100СБ





1. H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. *Размеры для справок.
3. Смещение осей отверстий от номинального расположения не более ± 0,5 мм.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.01.01.100СБ			
Разраб.		Самохина			Фланец верхний	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	И	36	1:5
Н.контр.		Кулагина				Лист	листов: 1	
						Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		

формат 11

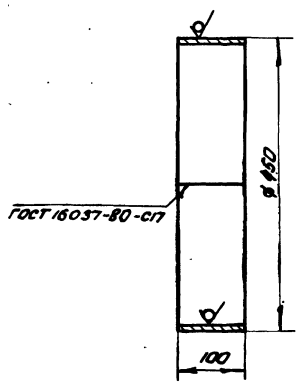
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			ЧИ.460.01.01.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ЧИ.460.01.01.101	Обечайка	1	
11		2	ЧИ.460.01.01.102	Ребро	8	
64		3	ЧИ.460.01.01.103	Фланец		
				лист Б-25 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				ø270h14 x ø560h14	1	38,0кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.01.01.100			
Разраб.		Самохина			Фланец верхний	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И		1
Н.контр.		Кулагина				Мосводоканал Ниипроект Отдел N5		

формат 11

ЧИ.460.01.01.101

Rz160 (√)



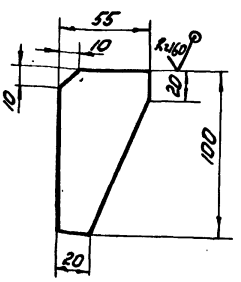
1. Развернутая длина L ≈ 1380 мм
2. h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.01.01.101			
Разраб.		Самохина			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	10,8	1:5
Н.контр.		Кулагина				Лист	листов: 1	
					Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		

формат 11

ЧИ.460.01.01.102

(√)



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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.01.01.102			
Разраб.		Самохина			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,25	1:2
Н.контр.		Кулагина				Лист	листов: 1	
					Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N5		

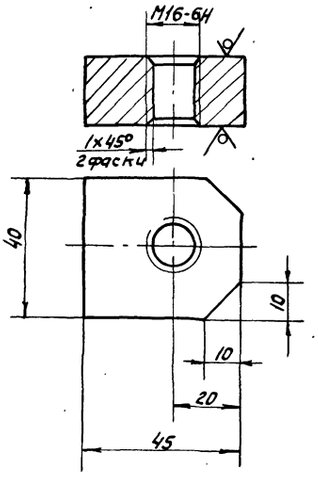
Копировал:

19173-06 32

формат 11

4И.460.01.01.001

Rz160 ▽(√)



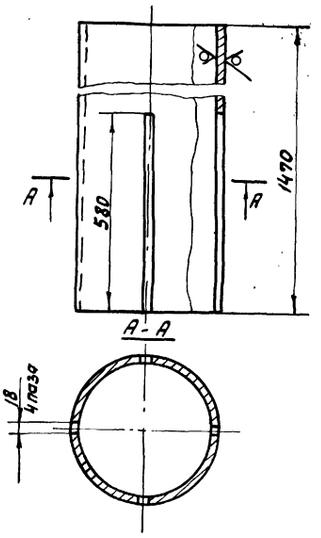
Н14; h14; ±IT14/2.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.01.001			
Разраб.		Самохина			Бобышка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	0.25	1:1
Н. контр.		Кулагина				Лист	Листов 1	
					Лист Б20 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

4И.460.01.01.002

Rz80 ▽(√)

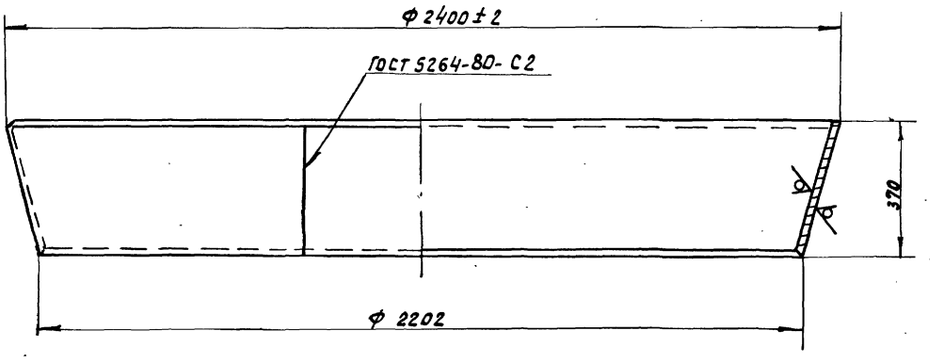


Н14; h14; ±IT14/2.

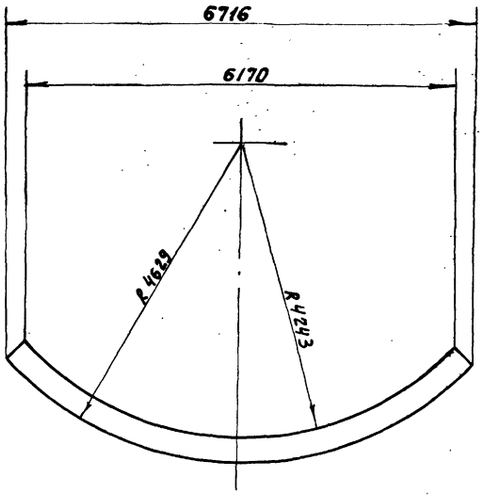
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.01.002			
Разраб.		Самохина			Стойка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	136	1:10
Н. контр.		Кулагина				Лист	Листов 1	
					Труба 426×10 ГОСТ 10704-76 / В Ст2сп ГОСТ 10706-76	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

4И.460.01.01.003

Rz160 ▽(√)



Заготовка
М1:50



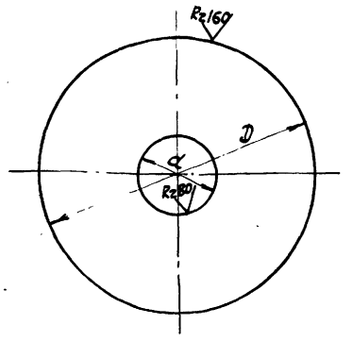
h14; ±IT14/2.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.01.003			
Разраб.		Самохина			Обечайка верхняя	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	21.4	1:10
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кулагина			Лист Б4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: [illegible]

Альбом VI, часть I

4И.460.01.01.004



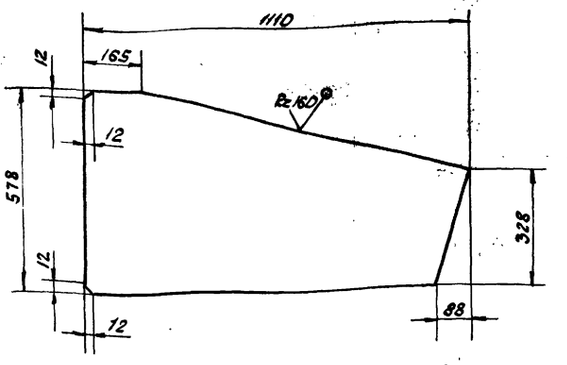
Обозначение	Размеры мм D	Размеры мм d	Материал	Масса, кг
4И.460.01.01.004	404	110	Лист 620 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	18.6
4И.460.01.01.004-01	450	110	Лист 620 ГОСТ 19903-74 / В Ст3.сп ГОСТ 14637-79	23.4
4И.460.01.01.004-02	2500	2392	Лист 58 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	26.0

Н14.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.01.004	Лит.	Масса	Масш.
Разраб		Самохина			Фланец	И	см табл.	—
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр		Кулагина			см. таблицу	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И.460.01.01.005

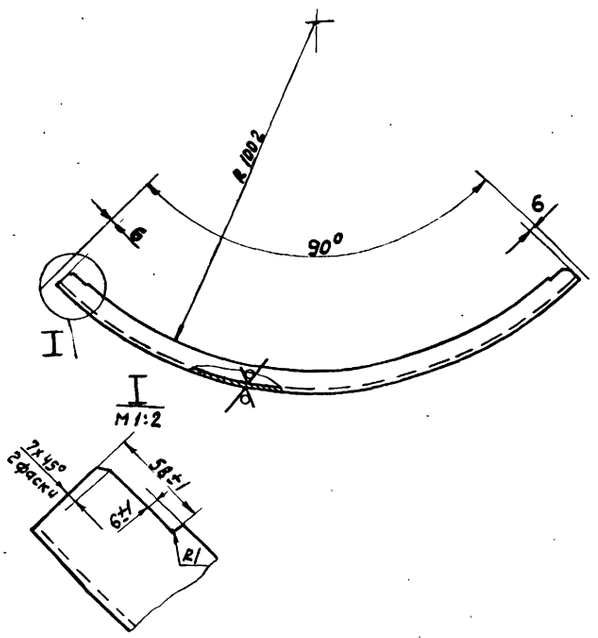


$h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.01.005	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб		Самохина			Ребро	И	62.0	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр		Кулагина			Лист 616 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И.460.01.01.006

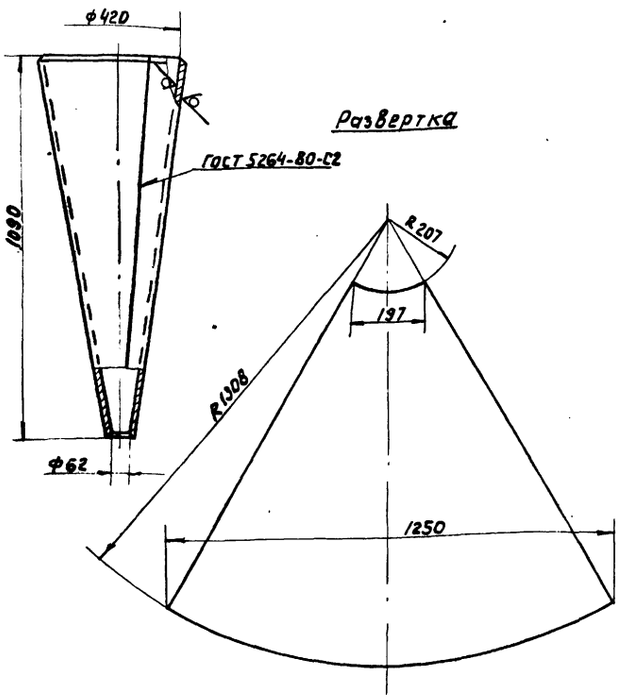


1. Развернутая длина – L ≈ 1590 мм.
2. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.01.006	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самохина			Секция пояса	И	7.2	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр		Кулагина			Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И.460.01.01.007



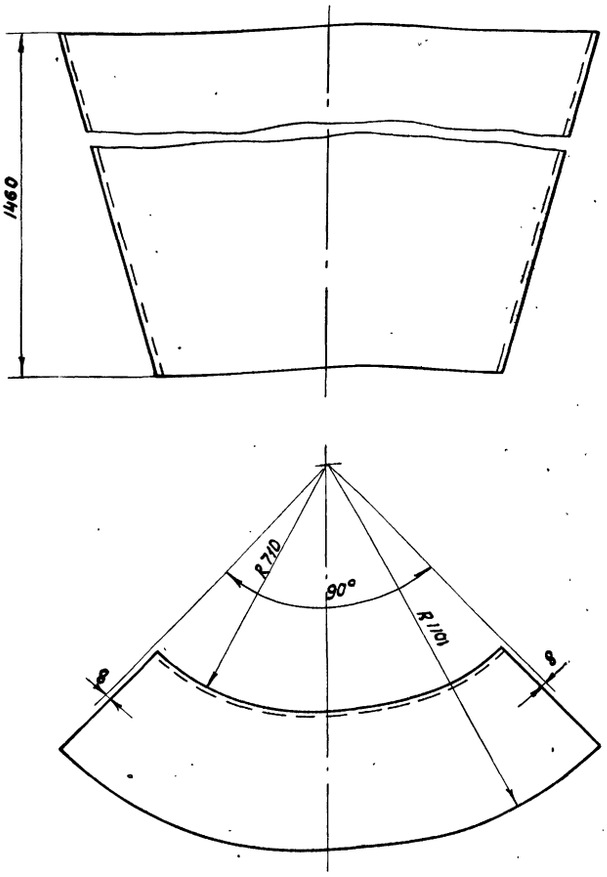
$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

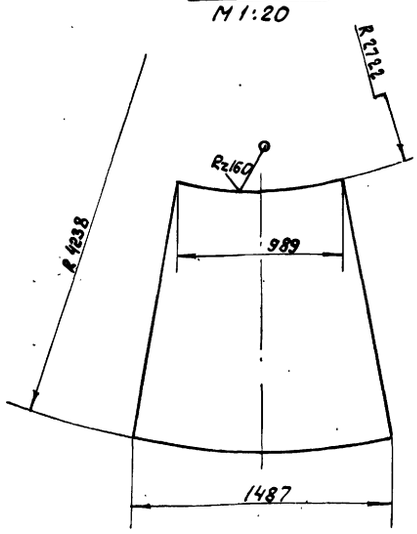
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.01.007	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб		Самохина			Обечайка внутренняя	И	9.2	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр		Кулагина			Лист Б4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

копировал: 19173-06 34 формат 11

Альбом VI, часть 1

Заготовка
М 1:20





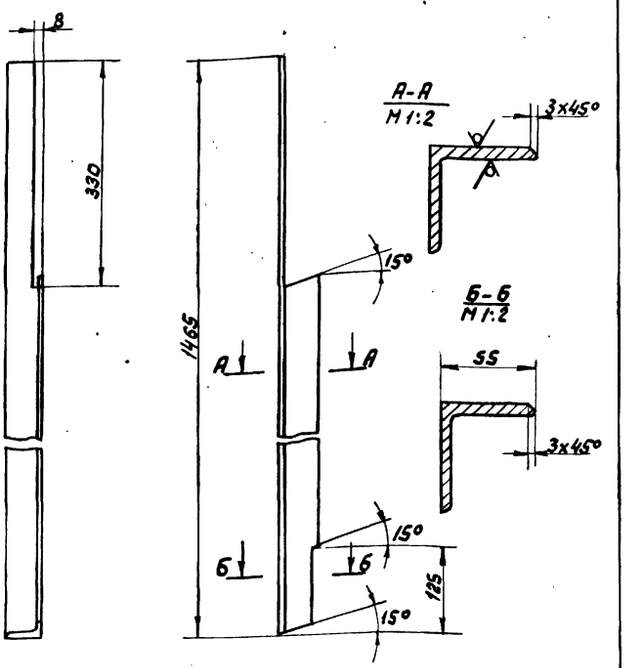
h 14; ± IT14/2.

				4И.460.01.01.008		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб		Самохина			Секция нижней обечайки	Лит. И; Масса 36.1; Масшт. 1:10
Пров.		Пендерев				Лист; Листов 1
Н. контр		Кулагина			Лист 58 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 12

Rz160 ▽(▽)

4И.460.01.01.009 - изображено
4И.460.01.01.009-01 - зеркальное отражение

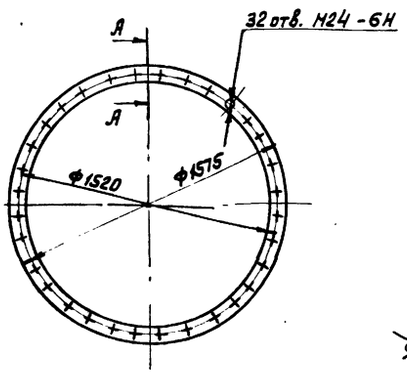


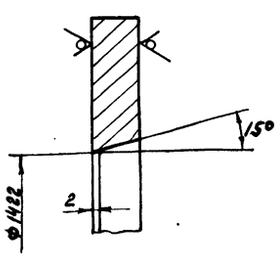
h 14; ± IT14/2.

				4И.460.01.01.009		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб		Самохина			Уголок	Лит. И; Масса 6.8; Масшт. 1:5
Пров.		Пендерев				Лист; Листов 1
Н. контр		Кулагина			Уголок Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Rz160 ▽(▽)



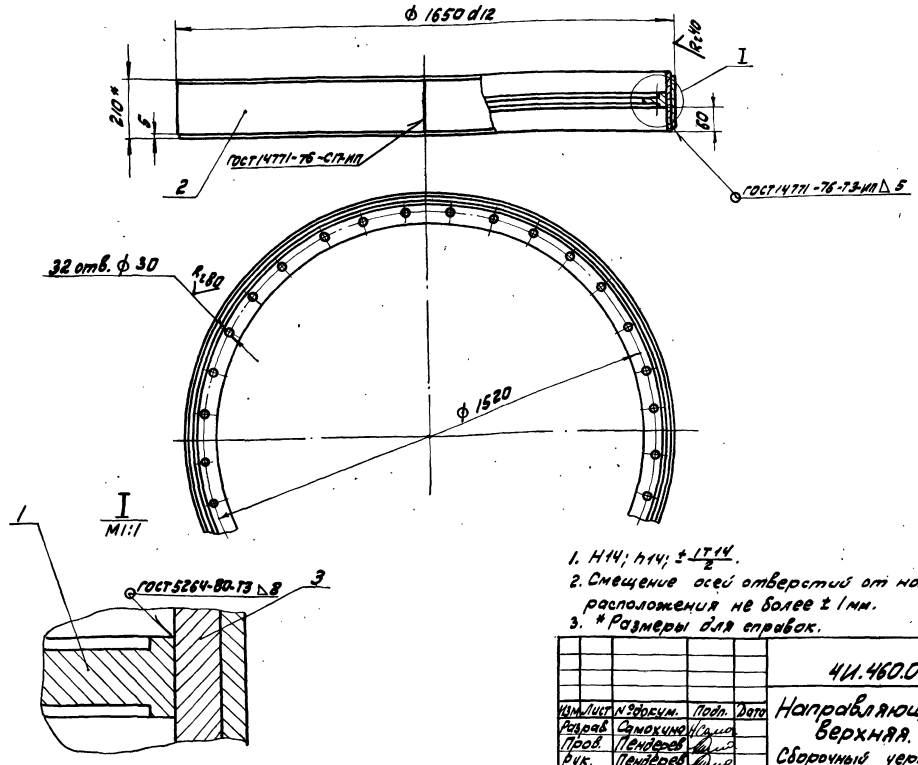


1. H14; h 14; ± IT14/2.
2. Смещение осей отверстий от номинального расположения не более ±1мм.

				4И.460.01.01.011		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб		Самохина			Фланец нижний	Лит. И; Масса 106; Масшт. 1:2
Пров.		Пендерев				Лист; Листов 1
Н. контр		Кулагина			Лист 526 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Копировал: [illegible]



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

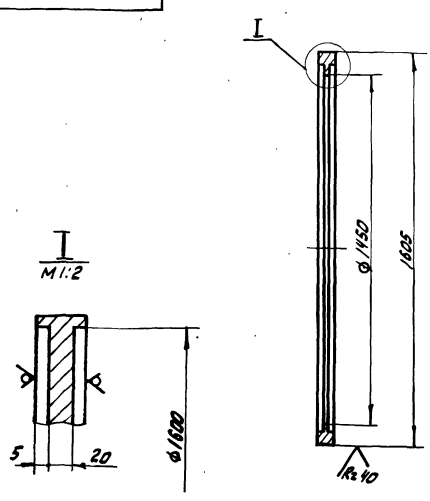
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.02.000СБ			
Разраб.		Самохина			Направляющая верхняя. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенёрев				И	277.0	1:10
Рук.		Пенёрев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кулагина				Мосводоканалнипроект Отдел № 5		

Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.460.01.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.460.01.02.001	Фланец	1	
11		2	4И.460.01.02.002	Рубашка	1	
11		3	4И.460.01.02.003	Обечайка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.02.000			
Разраб.		Самохина			Направляющая верхняя	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пенёрев				И	1	
Н. контр.		Кулагина				Мосводоканалнипроект Отдел № 5		

Формат 11

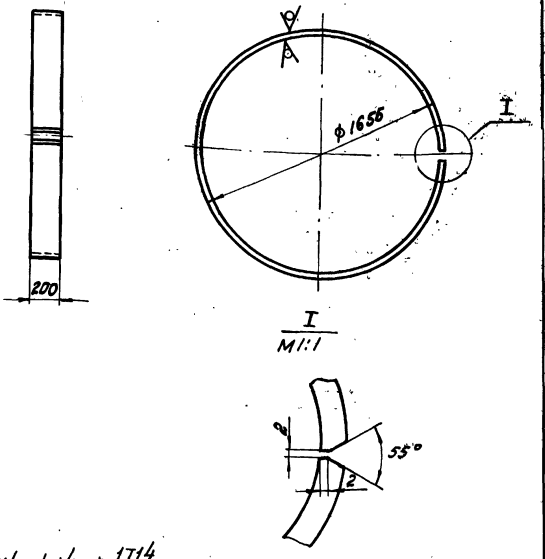


H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.02.001			
Разраб.		Самохина			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пенёрев				И	82.0	1:10
Н. контр.		Кулагина				Лист	Листов 1	
					Лист Б26 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалнипроект Отдел № 5		

Формат 11

ЧИ.460.01.02.002



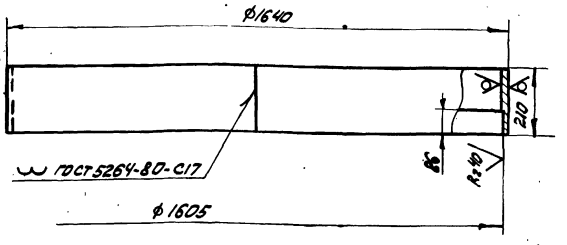
H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.01.02.002			
Разраб.		Самохина			Рубашка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	610	1:20
Н.контр.		Кулагина				Лист	Листов 1	
					Лист 6В ГОСТ 19903-74 20х13 ГОСТ 5632-72	Мосводоканалнипроект Отдел N 5		

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

Формат 11

ЧИ.460.01.02.003



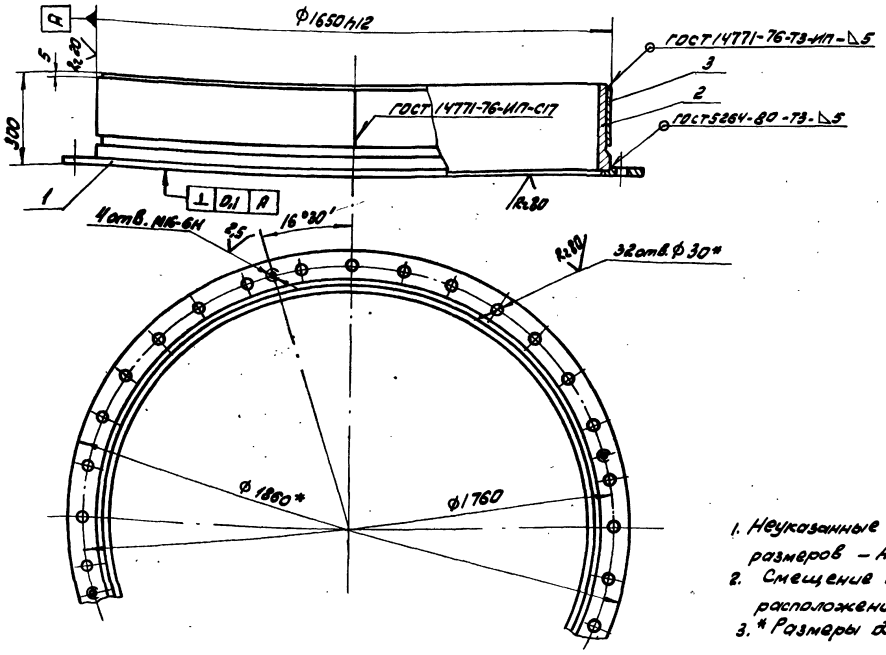
1. Развернутая длина – L ≈ 5098 мм.
2. H14; h14.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.01.02.003			
Разраб.		Самохина			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	134,0	1:10
Н.контр.		Кулагина				Лист	Листов 1	
					Лист 6Б ГОСТ 19903-74 В ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалнипроект Отдел N 5		

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

Формат 11

ЧИ.460.01.03.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров – H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Смещение осей отверстий от номинального расположения не более ±1 мм.
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.01.03.000СБ			
Разраб.		Самохина			Направляющая нижняя	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	И	337	1:10
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина				Мосводоканалнипроект Отдел N 5		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.460.01.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.460.01.03.001	Фланец	1	
11		2	4И.460.01.03.002	Обечайка	1	
11		3	4И.460.01.02.002	Рубашка	1	

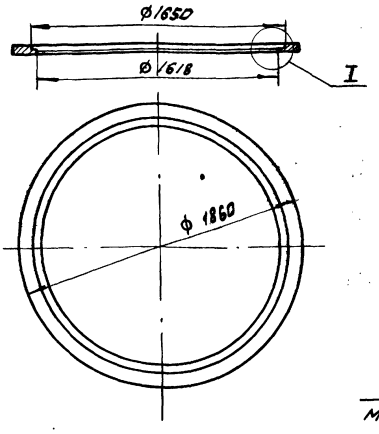
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.03.000			
Разраб.		Самохина			Направляющая нижняя	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И		1
Рук.		Пендерев				Мосводоканалнипроект Отдел №5		
Н. контр.		Кулагина						

Копировал

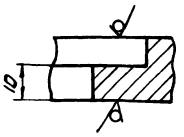
Формат 11

4И.460.01.03.001

Ra 80 (√)



I
M1:1



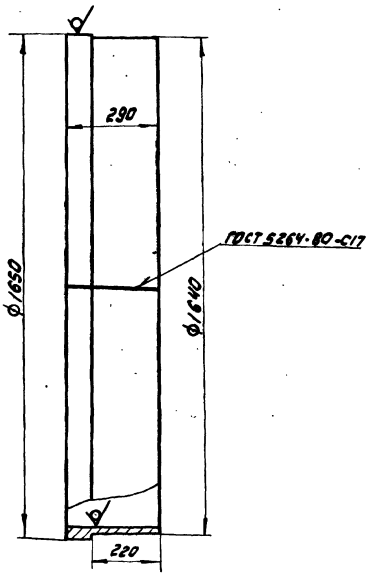
Н14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.03.001			
Разраб.		Самохина			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	88	1:20
Н. контр.		Кулагина			Лист 620 ГОСТ 19903-74 Вст 3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалнипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.460.01.03.002

Ra 160 (√)



1. Развернутая длина — L = 5130 мм.
2. h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.03.002			
Разраб.		Самохина			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	188,0	1:10
Н. контр.		Кулагина			Лист 616 ГОСТ 19903-74 Вст 3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалнипроект Отдел №5		

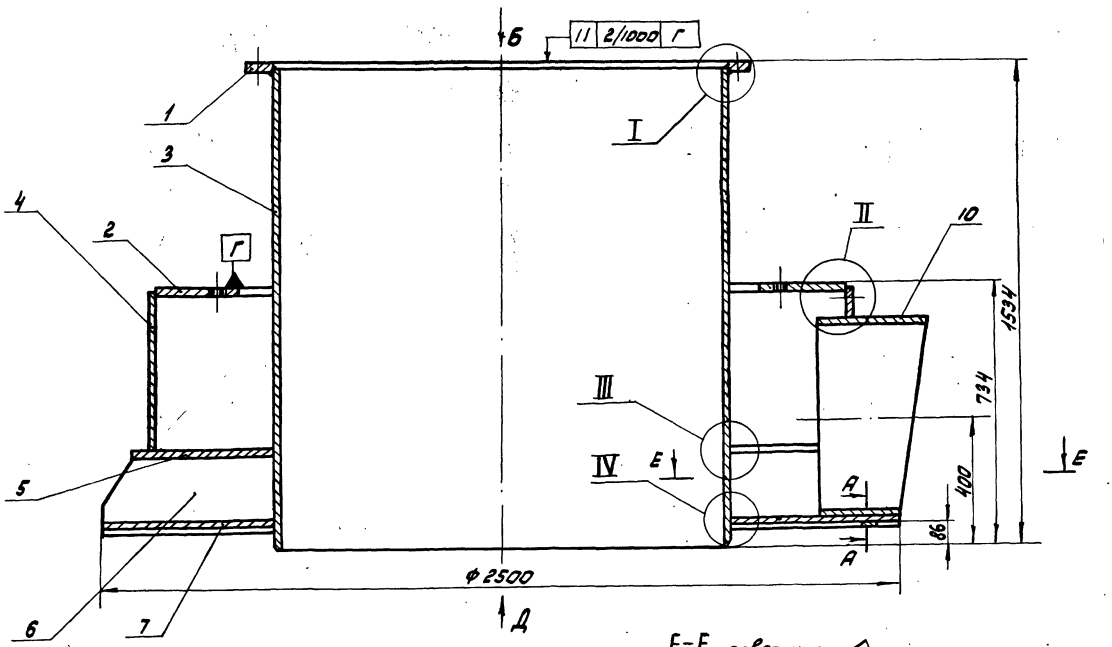
Формат 11

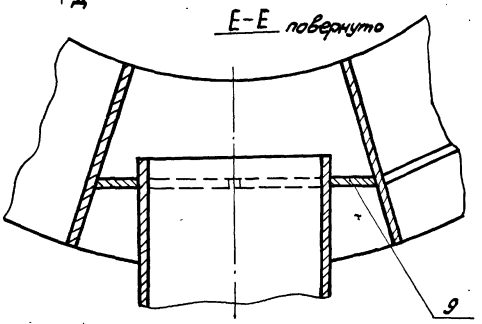
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.460.01.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.460.01.04.001	Фланец	1	
11		2	4И.460.01.04.001-01	Фланец	1	
11		3	4И.460.01.04.002	Труба	1	
11		4	4И.460.01.04.003	Обечайка	1	
11		5	4И.460.01.04.004	Фланец	1	
11		6	4И.460.01.04.005	Ребро	12	
11		7	4И.460.01.04.006	Сектор	10	
11		8	4И.460.01.04.006-01	Сектор	1	
11		9	4И.460.01.04.007	Ребро	2	
11		10	4И.460.00.00.001	Патрубок	1	
84		11	4И.460.01.04.008	Бобышка		
				Круг 850 ГОСТ 2590-71 Вст 3сп ГОСТ 535-79		
				L = 25h14	3	0,0 кг

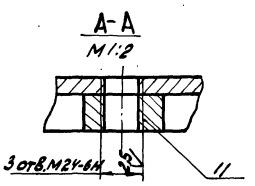
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.04.000			
Разраб.		Самохина			Основание	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Кулагина				И		1
Н. контр.		Кулагина				Мосводоканалнипроект Отдел №5		

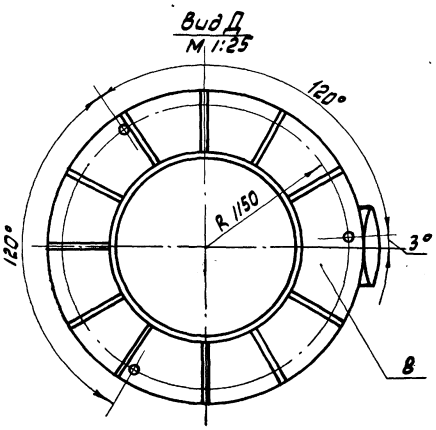
Копировал: ВТМ-

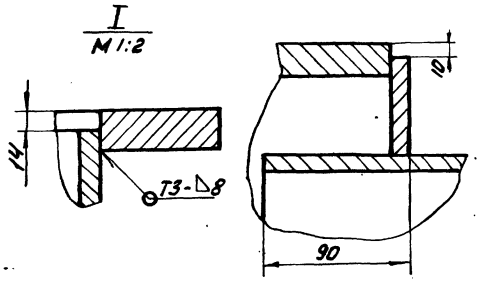
Формат 11

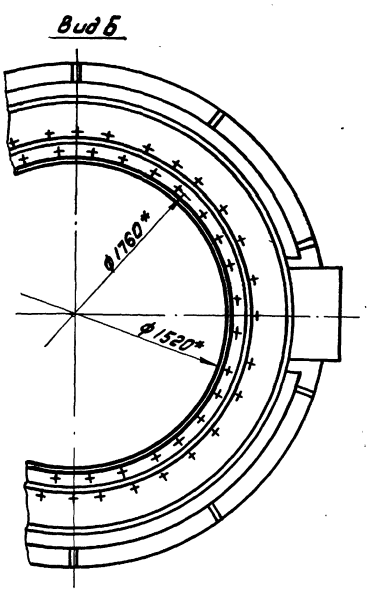












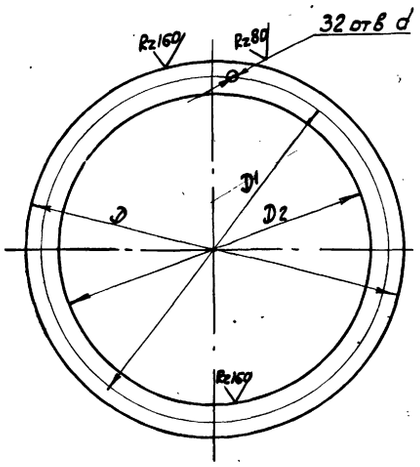
1. h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ8, кроме мест обозначенных особо.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – $\sqrt{R_z 80}$.
4. * Размеры для справок.

				ЧИ.460.01.04.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Основание	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сотохино				И	1900	1:10
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кулагина				Мосводоканалнипроект Отдел № 5		

Копировал: [illegible] 19173-06 39 Формат А2

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

4И.460.01.04.001



Наименование	Размеры, мм				Материал	Масса, кг
	D	D1	D2	d		
4И.460.01.04.001	1575	1520	142	30	Лист Б26 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	69.0
4И.460.01.04.001-01	2182	1760	1650	М24	Лист Б20 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	250.0

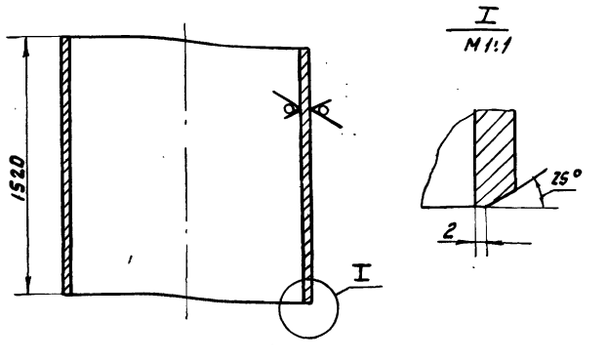
1. H14; h14
2. Допуск на резьбу - 6Н

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.04.001	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самохина			Фланец	И	см. табл.	—
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кулагина			см. табл.	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

формат 11

4И.460.01.04.002

Rz160



h14; ± 1Т14/2.

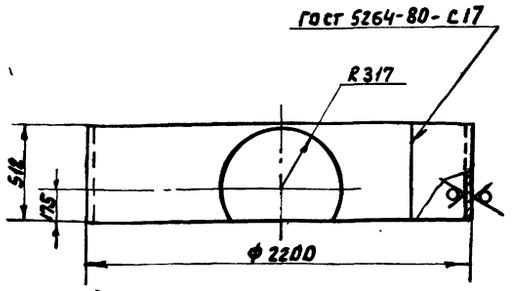
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.04.002	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самохина			Труба	И	625	1:20
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кулагина			Труба 1420х12 ГОСТ 10704-76 / В Ст2сп ГОСТ 10706-76	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

формат 11

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. N дуб. | Подп. и дата

4И.460.01.04.003

Rz160



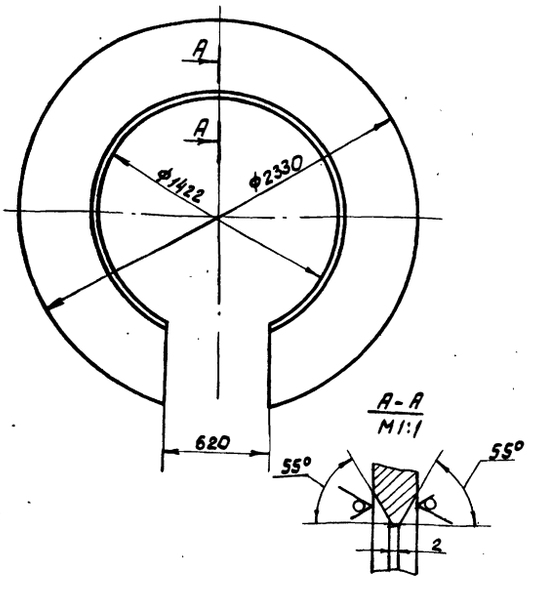
1. Развернутая длина - L ≈ 6870.
2. H14; h14; ± 1Т14/2.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.04.003	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самохина			Обечайка	И	220	1:20
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кулагина			Лист Б8 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

формат 11

4И.460.01.04.004

Rz80



H14; h14; ± 1Т14/2.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.01.04.004	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самохина			Фланец	И	250	1:20
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кулагина			Лист Б12 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Копировал: 9

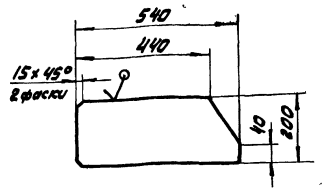
19173-06 40

формат 11

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. N дуб. | Подп. и дата

Альбом VI, часть 1

ЧИ.460.01.04.005



h14; ± IT14/2.

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

ЧИ.460.01.04.005

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	10	1:20

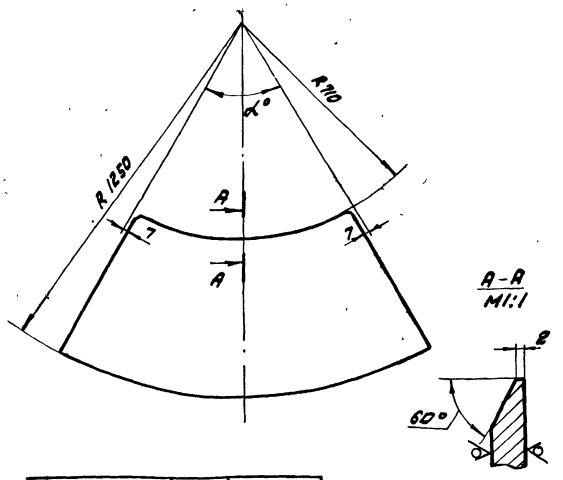
Лист | Листов: 1

Лист 612 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканал Ниипроект Отдел N5

формат 11

ЧИ.460.01.04.006



Обозначение	α°	Масса, кг
ЧИ.460.01.04.006	30	30,0
ЧИ.460.01.04.006-01	60	60,0

± IT14/2.

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

ЧИ.460.01.04.006

Сектор

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

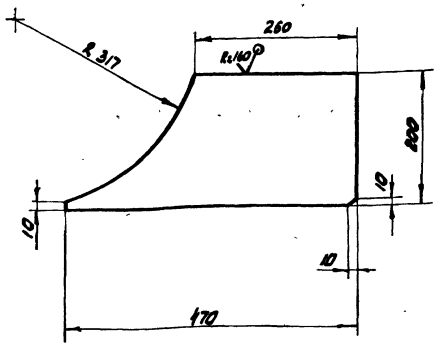
Лист | Листов: 1

Лист 612 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3 ГОСТ 14637-79

Мосводоканал Ниипроект Отдел N5

формат 11

ЧИ.460.01.04.007



h14; ± IT14/2.

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

ЧИ.460.01.04.007

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	8,0	1:5

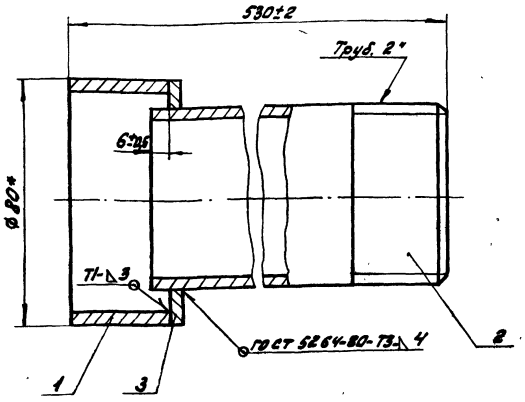
Лист | Листов: 1

Лист 612 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканал Ниипроект Отдел N5

формат 11

ЧИ.460.01.05.000СБ



1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа — R160 V.
2. * Размеры для справок.

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

ЧИ.460.01.05.000СБ

Труба с кольцом

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,64	1:1

Лист | Листов: 1

Мосводоканал Ниипроект Отдел N5

Копировал: [illegible]

19173-06 41

формат 11

Альбом VII, часть I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			4И.460.01.05.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.460.01.05.001	Кольцо	1	
11		2	4И.460.01.05.002	Труба	1	
64		3	4И.460.01.05.003	Шайба		
				Лист 64.ГОСТ 19903-74 / Вст 3 сп ГОСТ 14637-79		
				ф 62 h14 х 180 h14	1	0,03 кг

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

4И.460.01.05.000

Труба с кольцом

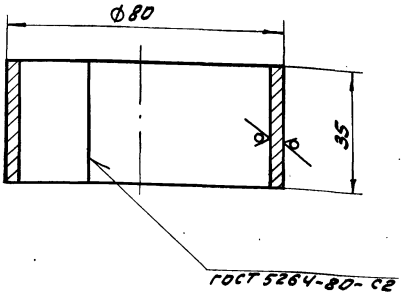
Лит.	Лист	Листов
И		1

Москводоканалниипроект Отдел № 5

Формат 11

4И.460.01.05.001

Rz 160 (√)



1. Развернутая длина L = 232 мм.
2. h14

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

Кольцо

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,25	1:1
Лист	Листов 1	

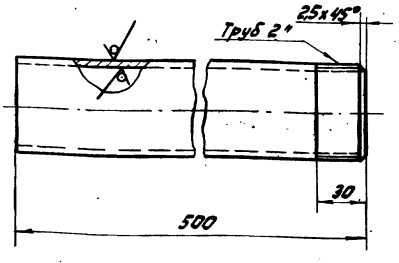
Лист 64.ГОСТ 19903-74 / Вст 3 сп ГОСТ 14637-79

Москводоканалниипроект Отдел № 5

Формат 11

4И.460.01.05.002

Rz 160 (√)



h14; ± IT14/2

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

4И.460.01.05.002

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,3	1:2
Лист	Листов 1	

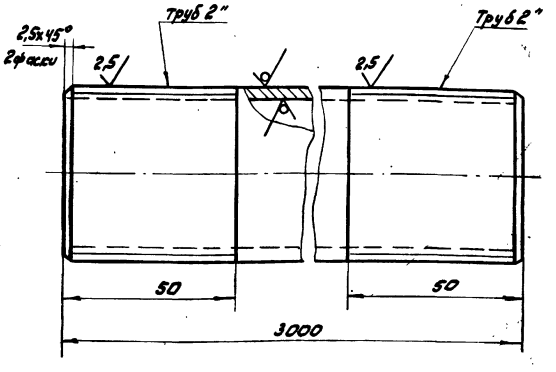
Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75

Москводоканалниипроект Отдел № 5

Формат 11

4И.460.01.00.001

Rz 160 (√)



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

4И.460.01.00.001

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	15,0	1:1
Лист	Листов	

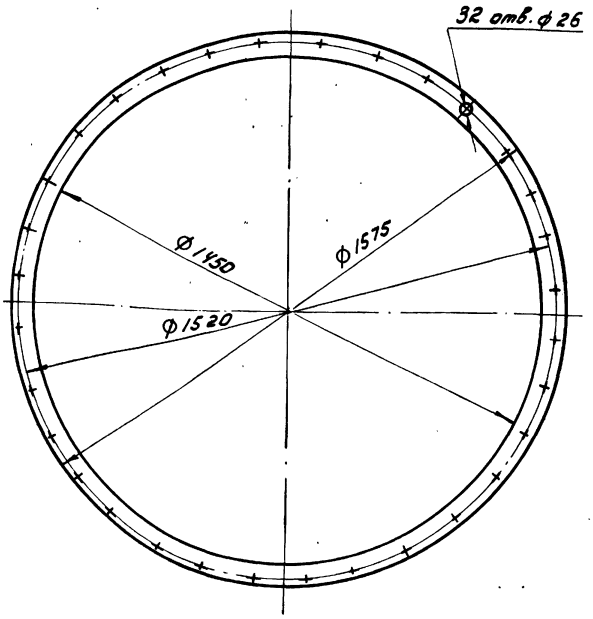
Труба 50х4,5 ГОСТ 3262-75

Москводоканалниипроект Отдел № 5

Копировал:

Формат 11

Альбом VI, часть



ЧИ.460.01.00.002

Прокладка

Пластина I МБ-МI-12-1,2 ГОСТ 7338-77

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

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,1	1:10
Лист	Листов: 1	

Мосводоканалниипроект Отдел N 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			ЧИ.460.02.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ЧИ.460.02.00.001	Стойка	6	
11		2	ЧИ.460.02.00.001-01	Стойка	6	
11		3	ЧИ.460.02.00.002	Пруток	2	
11		4	ЧИ.460.02.00.003	Поперечина	2	
11		5	ЧИ.460.02.00.004	Накладка	2	
11		6	ЧИ.460.02.00.005	Уголок	2	
11		7	ЧИ.460.02.00.005-01	Уголок	2	
11		8	ЧИ.460.02.00.006	Накладка	6	
11		9	ЧИ.460.02.00.007	Уголок	1	
11		10	ЧИ.460.02.00.007-01	Уголок	1	
11		11	ЧИ.460.02.00.008	Уголок	2	
11		12	ЧИ 460.02.00.008-01	Уголок	2	
11		13	ЧИ.460.02.00.009	Накладка	2	
11		14	ЧИ.460.02.00.011	Швеллер	4	
11		15	ЧИ.460.02.00.012	Лист	1	
11		16	ЧИ.460.02.00.013	Ребро	2	

ЧИ.460.02.00.000

Ферма моста

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

Лит.	Лист	Листов
И	1	7

Мосводоканалниипроект Отдел N 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11		17	ЧИ.460.02.00.014	Крюк	6	
11		18	ЧИ.460.02.00.015	Накладка	1	
11		19	ЧИ.460.02.00.016	Упор	2	
11		20	ЧИ.460.02.00.017	Уголок	2	
11		21	ЧИ460.02.00.017-01	Уголок	2	
11		22	ЧИ.460.02.00.018	Поручень	1	
11		23	ЧИ.460.02.00.018-01	Поручень	1	
11		24	ЧИ.460.02.00.019	Накладка	2	
Б4		25	ЧИ.460.02.00.021	Бобышка		
				круг В70 ГОСТ 2590-71 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=60 h14	4	1,5 кг
Б4		26	ЧИ.460.02.00.022	Накладка		
				лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				300 h14 x 80 h14	20	1,9 кг
Б4		27	ЧИ.460.02.00.023	Уголок		
				уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=1700 h14	12	6,4 кг
Б4		28	ЧИ.460.02.00.024	Пруток		
				круг В10 ГОСТ 2590-71 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=11500 h14	2	7,1 кг
Б4		29	ЧИ.460.02.00.025	Накладка		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЧИ.460.02.00.000

Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				600 h14 x 80 h14	2	3,8 кг
Б4		30	ЧИ.460.02.00.026	Пруток		
				круг В10 ГОСТ 2590-71 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=1600 h14	2	1,0 кг
Б4		31	ЧИ.460.02.00.027	Уголок		
				уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=1390 h14	1	5,3 кг
Б4		32	ЧИ.460.02.00.028	Лист		
				лист ромб. О-ПН-6 / Ст3сп ГОСТ 8568-72		
				1620 h14 x 230 h14	2	18,3 кг
Б4		33	ЧИ.460.02.00.029	Уголок		
				уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=500 h14	2	1,8 кг
Б4		34	ЧИ.460.02.00.031	Уголок		
				уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L=410 h14	4	1,6 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЧИ.460.02.00.000

Лист 3

Копировал: [illegible] 19173-06 43 Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4		35	ЧИ.460.02.00.032	Уголок		
				Уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 810 h14	2	3,3 кг
Б4		36	ЧИ.460.02.00.033	Швеллер		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 3100 h14	2	44,0 кг
Б4		37	ЧИ.460.02.00.034	Угольник		
				Уголок Б63х63х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 6550 h14	2	31,2 кг
Б4		38	ЧИ.460.02.00.035	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 792 h14	6	8,2 кг
Б4		39	ЧИ.460.02.00.036	Накладка		
				Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				160 h14 х 60 h14	10	0,8 кг
Б4		40	ЧИ.460.02.00.037	Накладка		
				Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				440 h14 х 140 h14	12	4,8 кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ЧИ.460.02.00.000 — Лист 4

Альбом VI, часть 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4		41	ЧИ.460.02.00.038	Уголок		
				Уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 950 h14	12	3,6 кг
Б4		42	ЧИ.460.02.00.039	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 805 h14	1	15,0 кг
Б4		43	ЧИ.460.02.00.041	Уголок		
				Уголок Б63х63х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 725 h14	1	3,4 кг
Б4		44	ЧИ.460.02.00.042	Швеллер		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 480 h14	4	11,5 кг
Б4		45	ЧИ.460.02.00.043	Швеллер		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 600 h14	2	14,4 кг
Б4		46	ЧИ.460.02.00.044	Уголок		
				Уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1610 h14	2	6,1 кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ЧИ.460.02.00.000 — Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4		47	ЧИ.460.02.00.045	Уголок		
				Уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1000 h14	8	3,8 кг
Б4		48	ЧИ.460.02.00.046	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 522 h14	1	5,4 кг
Б4		49	ЧИ.460.02.00.047	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 805 h14	1	8,3 кг
Б4		50	ЧИ.460.02.00.048	Уголок		
				Уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1070 h14	4	4,0 кг
Б4		51	ЧИ.460.02.00.049	Швеллер		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 2200 h14	2	52,8 кг
				Стандартные изделия		
		52		Болт М12х35.58.036		
				ГОСТ 7798-72	8	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ЧИ.460.02.00.000 — Лист 6

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		53		Гайка М12.5.096		
				ГОСТ 5915-70	8	
		54		Шайба 12.02.096		
				ГОСТ 11371-78	8	
				Покупные изделия		
		55		Цепь СН 9-27		
				ГОСТ 2319-70	2,7 м	

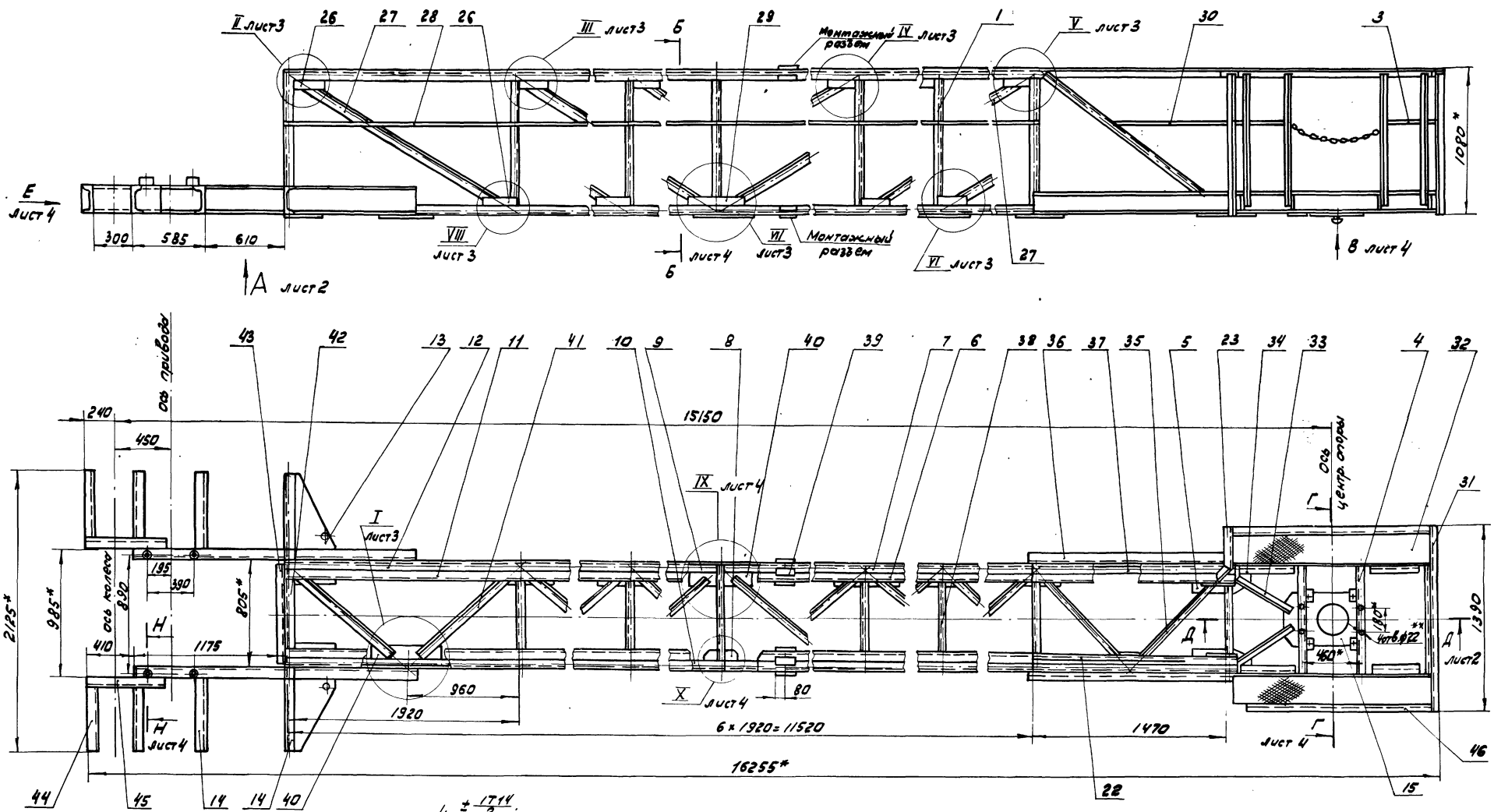
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ЧИ.460.02.00.000 — Лист 7

Копировал: [illegible]

Типовой пр. ... Альбом VI, часть I

ЧИ 460.02.00.000 СБ



1. $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей, по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ8.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхности, деталей без чертежа - $R_z 160$.
4. Для облегчения транспортировки в металлоконструкции предусмотрен монтажный разъем. Сварку швов в этих местах произвести при сборке моста на месте монтажа, соблюдая указания технических условий на изготовление и монтаж илососа ЧИ.460.00.00.000ТУ.
5. Пруток поз. 28 выполнить сварным из нескольких частей.
6 * Размеры для справок.
7 ** Размечать по стойке ЧИ.460.13.00.000СБ
8 *** Размечать по тяге ЧИ.460.18.00.000-02СБ

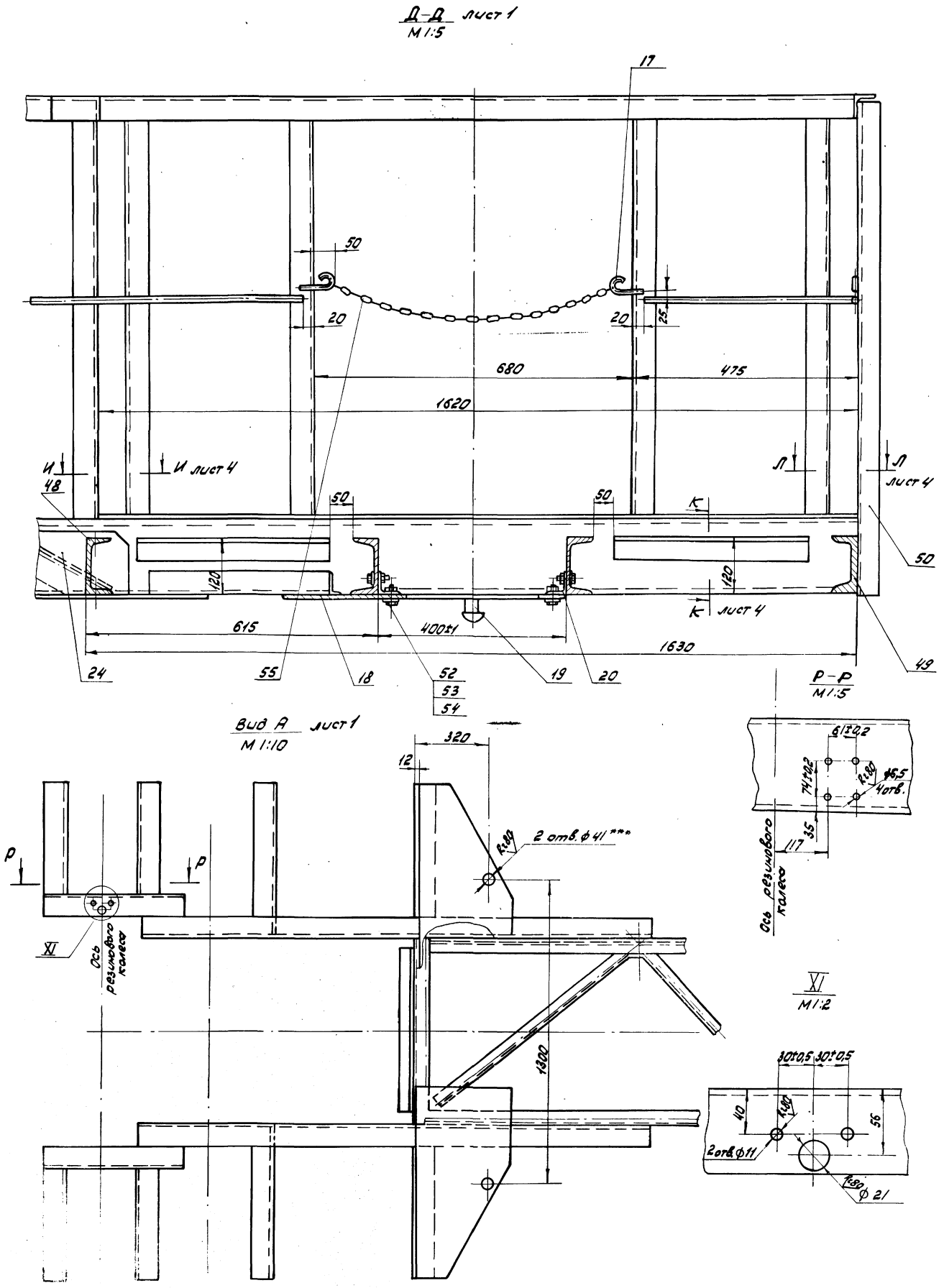
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.02.00.000СБ			
Разраб.		Самохина			Ферма моста. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1490	1:20
Рук.		Пендерев				Лист 1	Листов: 4	
Н. контр.		Кулагина				Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

Копировал: ... Формат 22

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

1973-06 45

Альбом VI, часть 1



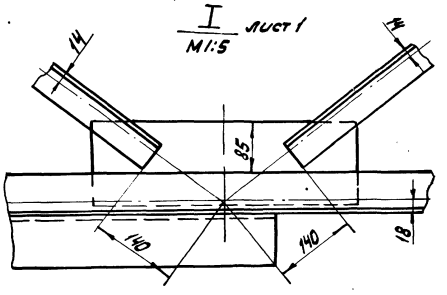
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.02.00.000СБ	Лист 2

Копировал: [illegible] 19173-06 46 формат 22

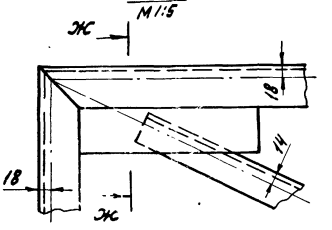
ЧИ.460.02.00.000СБ

Альбом VI, часть 1

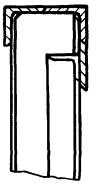
I лист 1
М1:5



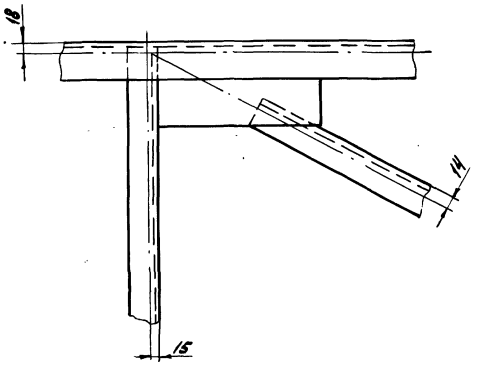
II лист 1
М1:5



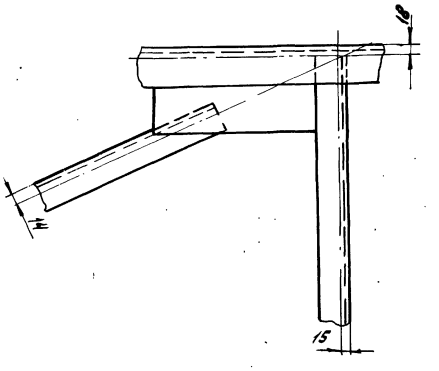
Ж-Ж
М1:5



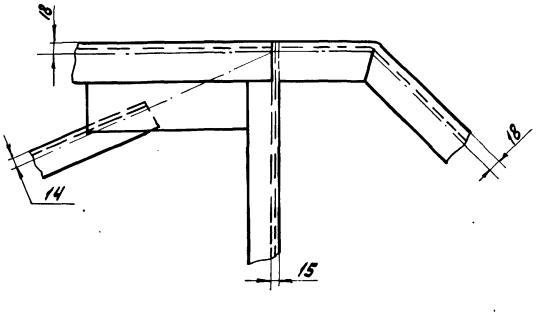
III лист 1
М1:5



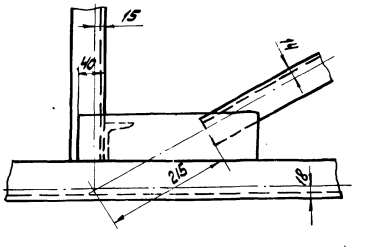
IV лист 1
М1:5



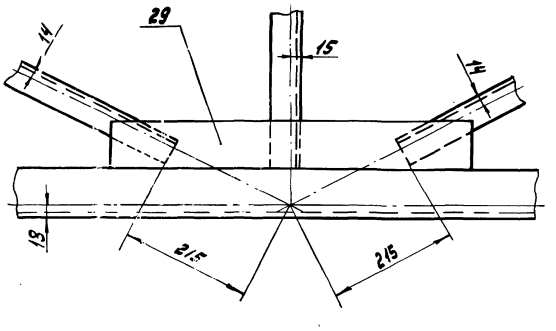
V лист 1
М1:5



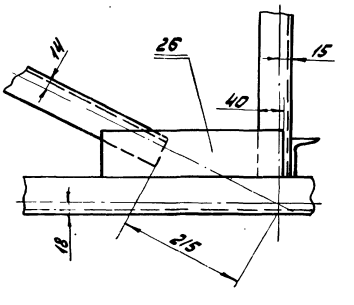
VI лист 1
М1:5



VII лист 1
М1:5



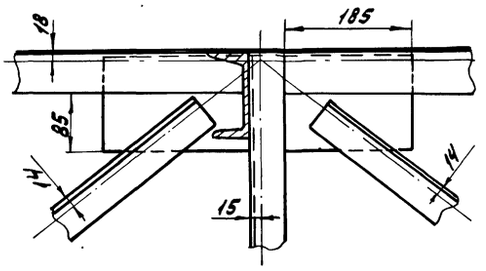
VIII лист 1
М1:5



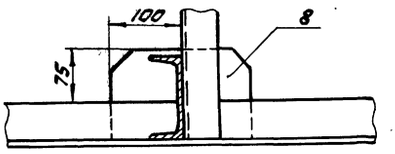
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.460.02.00.000СБ	Лист 3

Копировал: [illegible] 19173-06 47 формат 22

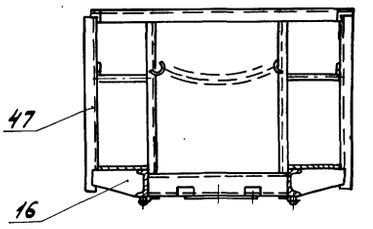
IX
М1:5 лист 1



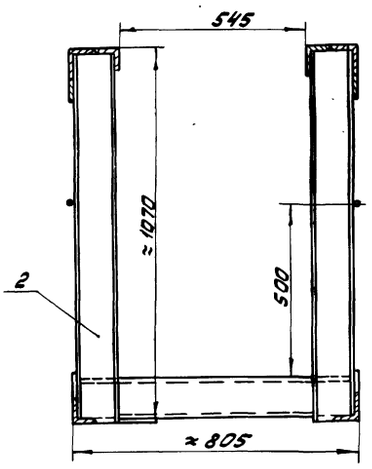
X
М1:5 лист 1



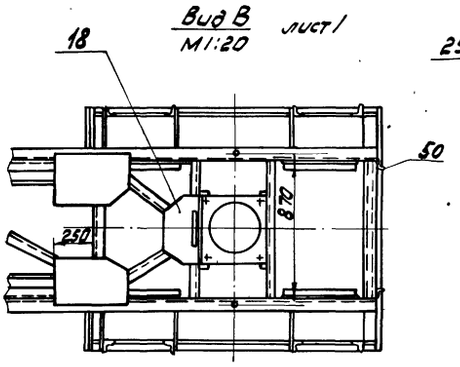
Г-Г
М1:20 лист 1



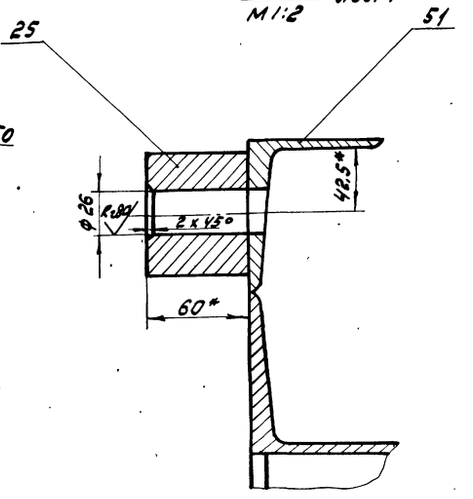
Б-Б
М1:20 лист 1



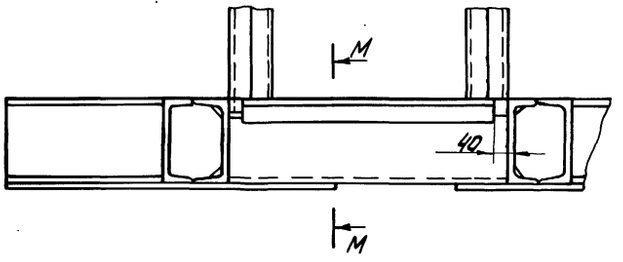
Вид В
М1:20 лист 1



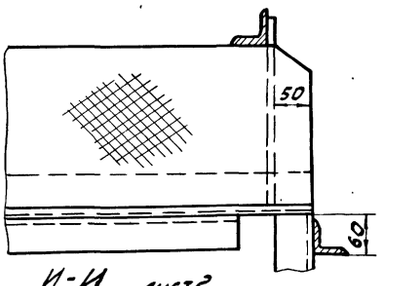
Н-Н
М1:2 лист 1



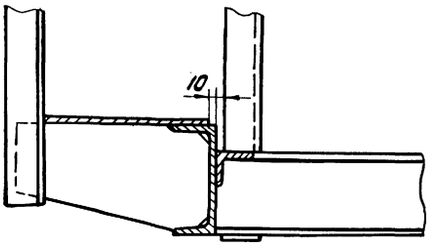
Вид Е
М1:10 лист 1



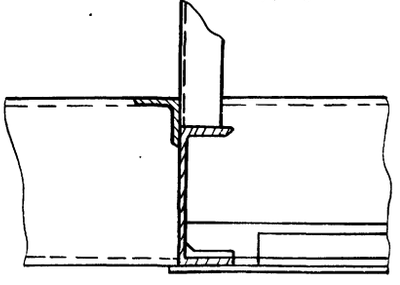
Л-Л
М1:5 лист 2



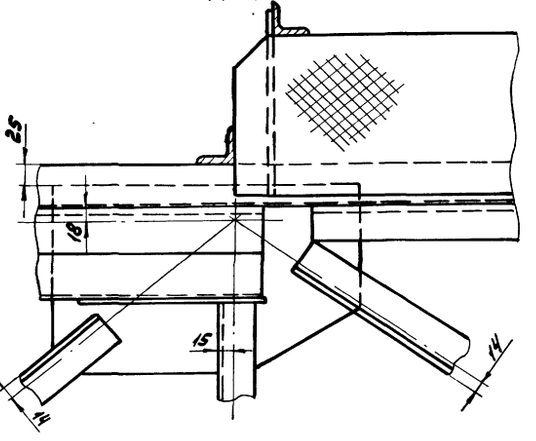
К-К
М1:5 лист 2



М-М
М1:5



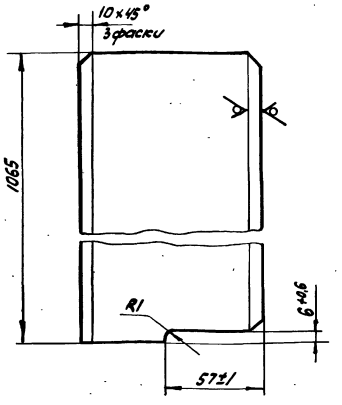
И-И
М1:5 лист 2



ЧИ.460.02.00.001

Rz 160 (√)

ЧИ.460.02.00.001 — изображено
ЧИ.460.02.00.001-01 — зеркальное отражение



h14; ± IT14/2

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

ЧИ.460.02.00.001

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
И	11.0	1:2

Лист | Листов: 1

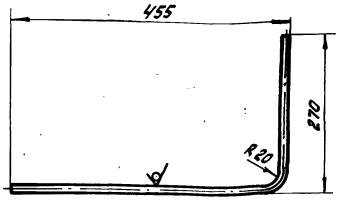
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79

МосВодоканалНИИпроект Отдел № 5

Формат 11

ЧИ.460.02.00.002

Rz 160 (√)



1. Развернутая длина — L ≈ 735 мм.
2. h14.

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

ЧИ.460.02.00.00

Пруток

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,4	1:5

Лист | Листов: 1

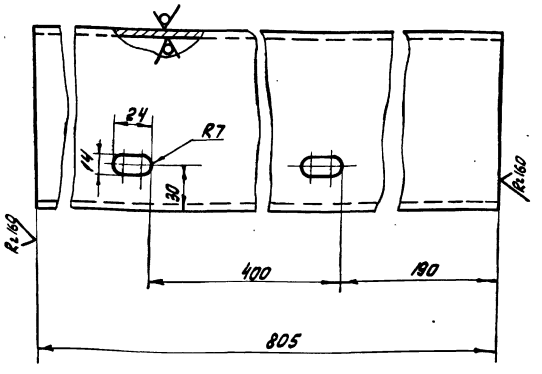
Круг В10 ГОСТ 2590-71 / Вст3сп ГОСТ 535-79

МосВодоканалНИИпроект Отдел № 5

Формат 11

ЧИ.460.02.00.003

Rz 80 (√)



h14; ± IT14/2.

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

ЧИ.460.02.00.003

Поперечина

Лит.	Масса	Масштаб
И	8,4	1:2

Лист | Листов: 1

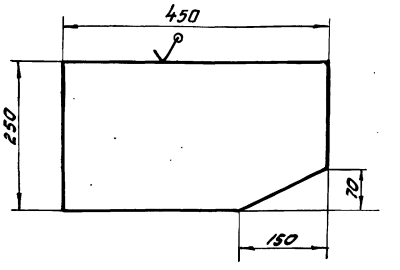
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79

МосВодоканалНИИпроект Отдел № 5

Формат 11

ЧИ.460.02.00.004

(√)



h14; ± IT14/2.

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

ЧИ.460.02.00.004

Накладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	8,7	1:5

Лист | Листов: 1

Лист В10 ГОСТ 18903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79

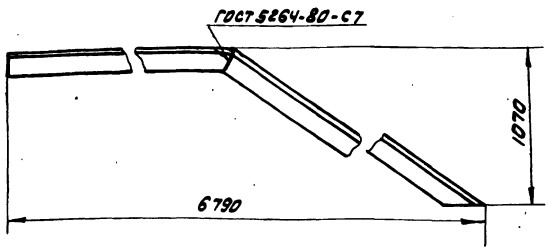
МосВодоканалНИИпроект Отдел № 5

Формат 11

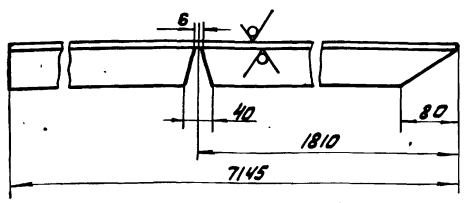
ЧИ.460.02.00.005

Rz 40 √(√)

ЧИ.460.02.00.005 – изображено
ЧИ.460.02.00.005-01 – зеркальное отражение



Развертка
М1:5



h14; ± IT14/2.

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

ЧИ.460.02.00.005

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
И	34,8	1:10
Лист	Листов 1	

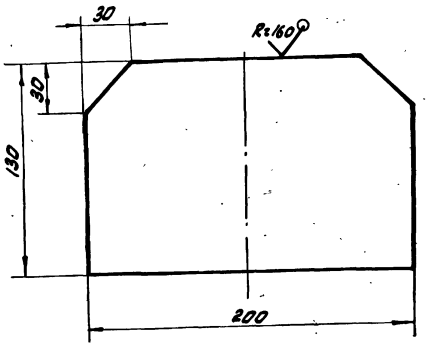
Уголок Б63х63х5 ГОСТ 8509-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79

МосВодоканалНИИпроект Отдел № 5

Формат 11

ЧИ.460.02.00.006

√(√)



h14; ± IT14/2.

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

ЧИ.460.02.00.006

Накладка

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

Лист 610 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79

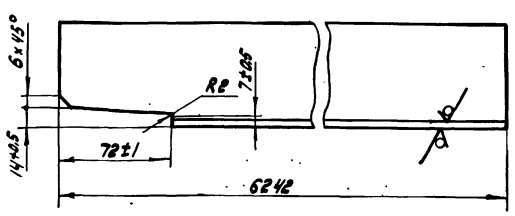
МосВодоканалНИИпроект Отдел № 5

Формат 11

ЧИ.460.02.00.007

Rz 160 √(√)

ЧИ.460.02.00.007 – изображено
ЧИ.460.02.00.007-01 – зеркальное отражение



h14; ± IT14/2.

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

ЧИ.460.02.00.007

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
И	89,8	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок Б63х63х8 ГОСТ 8509-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79

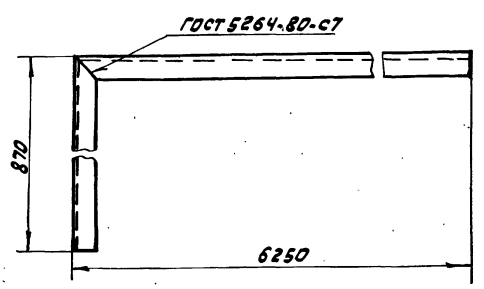
МосВодоканалНИИпроект Отдел № 5

Формат 11

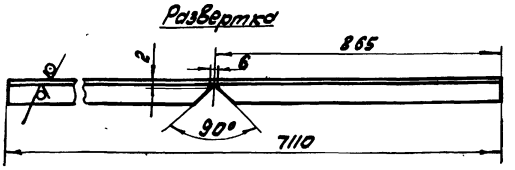
ЧИ.460.02.00.008

Rz 160 √(√)

ЧИ.460.02.00.008 – изображено
ЧИ.460.02.00.008-01 – зеркальное отражение



Развертка



h14; ± IT14/2.

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

ЧИ.460.02.00.008

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
И	34,2	1:10
Лист	Листов 1	

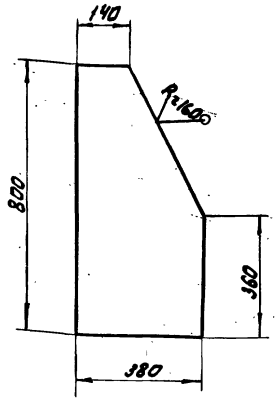
Уголок Б63х63х5 ГОСТ 8510-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79

МосВодоканалНИИпроект Отдел № 5

Копировал: УНУ – 19173-06 50 Формат 11

Альбом VI, часть 1

ИИ.460.02.00.009



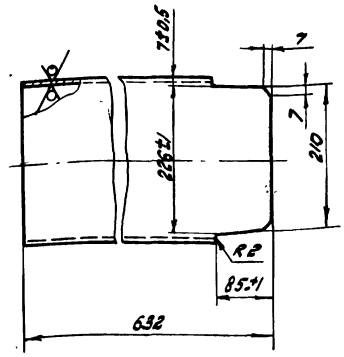
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.460.02.00.009	
Разраб.	Самохина			Наклайка	Лит. И; Масса 19,7; Масштаб 1:10
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Кулагина			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5

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

Формат 11

ИИ.460.02.00.011



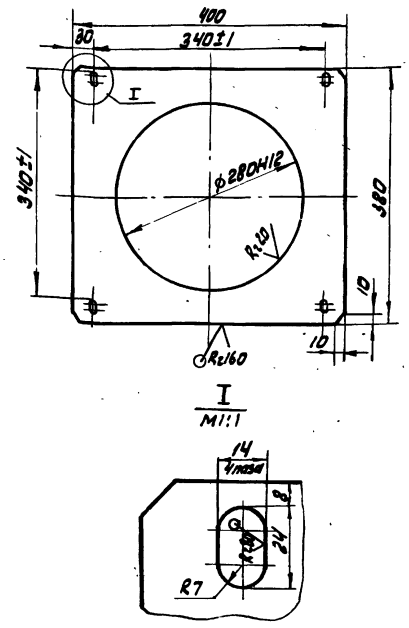
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.460.02.00.011	
Разраб.	Самохина			Швеллер	Лит. И; Масса 15,3; Масштаб 1:5
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Кулагина			Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5

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

Формат 11

ИИ.460.02.00.012



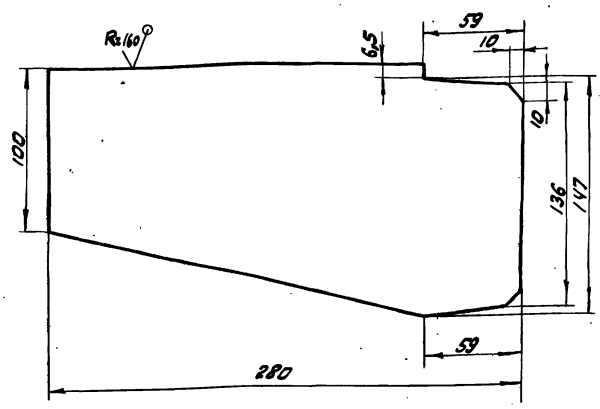
$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.460.02.00.012	
Разраб.	Самохина			Лист	Лит. И; Масса 7; Масштаб 1:5
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Кулагина			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5

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

Формат 11

ИИ.460.02.00.013



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

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.460.02.00.013	
Разраб.	Самохина			Ребро	Лит. И; Масса 2,8; Масштаб 1:2
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Кулагина			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5

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

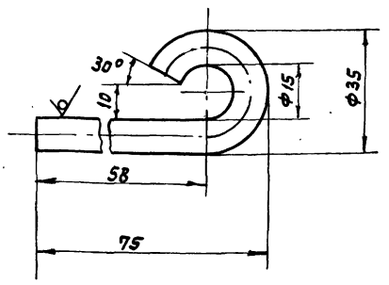
Копировал: ЗПД

Формат 11

Альбом VI, часть 1

4И.460.02.00.014

Rz160 (√)



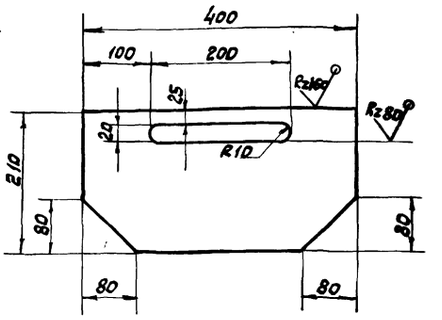
1. Развернутая длина - L = 115 мм.
2. H14; h14; ± IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.02.00.014	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб		Самохина			Крюк	И	0.1	1:1
Пров		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Кулагина			Круг В 10 ГОСТ 2590-71 / В Ст3 сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И.460.02.00.015

(√)



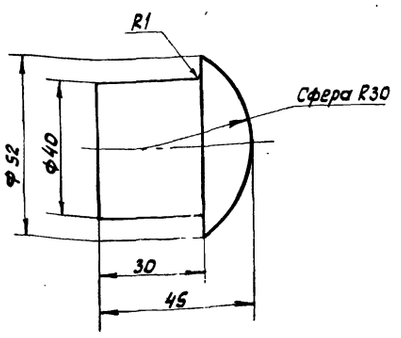
H14; h14; ± IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.02.00.015	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб		Самохина			Накладка	И	6.0	1:5
Пров		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Кулагина			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И.460.02.00.016

Rz80



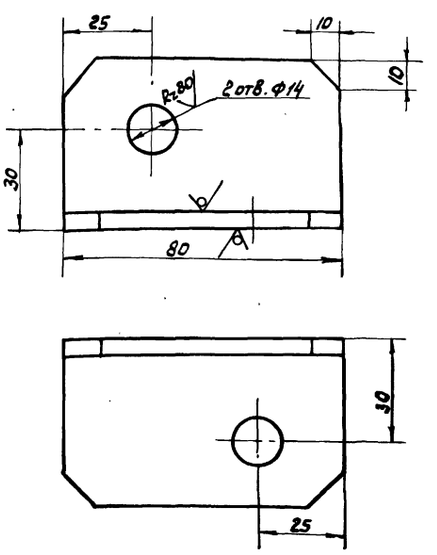
h14; ± IT14/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.02.00.016	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб		Самохина			Упор	И	0.4	1:1
Пров		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Кулагина			Ст.3 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И.460.02.00.017

4И.460.02.00.017-изображено Rz160 (√)
4И.460.02.00.017-01-зеркальное отражение



H14; ± IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.02.00.017	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб		Самохина			Уголок	И	0.3	1:1
Пров		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Кулагина			Уголок Б50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В Ст3 сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

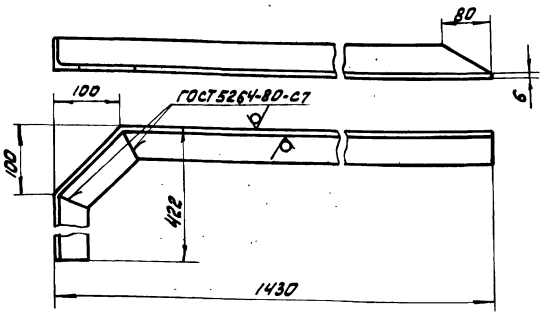
Копировал: 9 19173-06 52 формат 11

Альбом V, часть 1

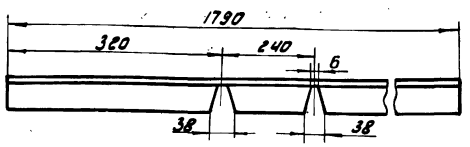
4И.460.02.00.018

Rz160 (√)

4И.460.02.00.018 — изображено
4И.460.02.00.018-01- зеркальное отражение



Развертка



h14; ± 1T14/2.

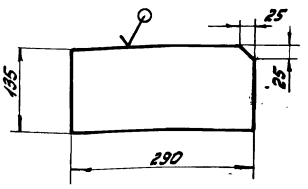
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.02.00.018			
Разраб.		Самохина			Поручень	Лит. И	Масса 6,2	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Кулагина			Уголок 660х50х5 ГОСТ 8509-72 / 8 ст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N5		

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

формат 11

4И.460.02.00.019

(√)



h14; ± 1T14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.02.00.019			
Разраб.		Самохина			Накладка	Лит. И	Масса 2,9	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Кулагина			Лист 610 ГОСТ 19903-74 / 8 ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N5		

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

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И.460.03.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.460.03.01.000	Стакан	1	
11		2	4И.460.03.02.000	Луч звезды	2	
11		3	4И.460.03.03.000	Основание	1	
				Детали		
11		4	4И.460.03.00.001	Домкрат	2	
11		5	4И.460.03.00.002	Лист	4	
				Стандартные изделия		
		6		Гайко М24,5.096 ГОСТ 5915-70	6	
		7		Шпилька М24-6g х 45 58.096 ГОСТ 22033-76	6	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.00.000			
Разраб.		Самохина			Звезда	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел N5		
Н.контр.		Кулагина						

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

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
			4И.460.02.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.460.02.01.001	Патрубок	1	
11		2	4И.460.02.01.002	Фланец	1	
Б4		3	4И.460.02.01.003	Кольцо	1	
				Лист 628 ГОСТ 19903-74 / 8 ст3сп ГОСТ 14637-79		
				Ф254h14	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.01.000			
Разраб.		Самохина			Стакан	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел N5		
Н.контр.		Кулагина						

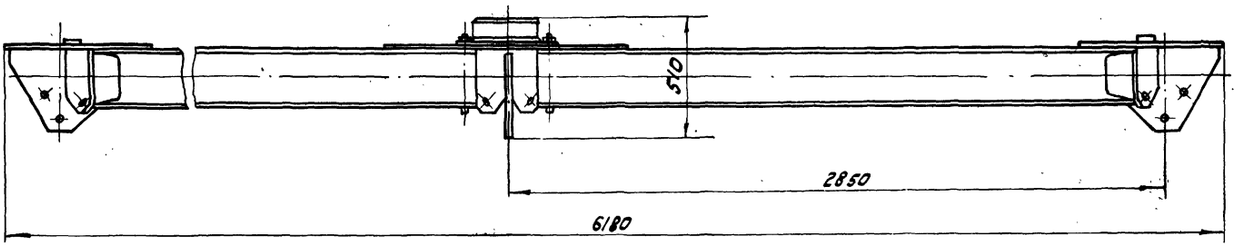
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: Зах-

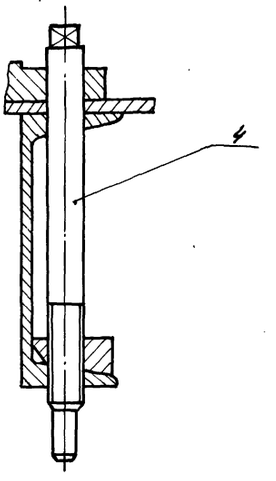
формат 11

4И.460.03.00.000СБ

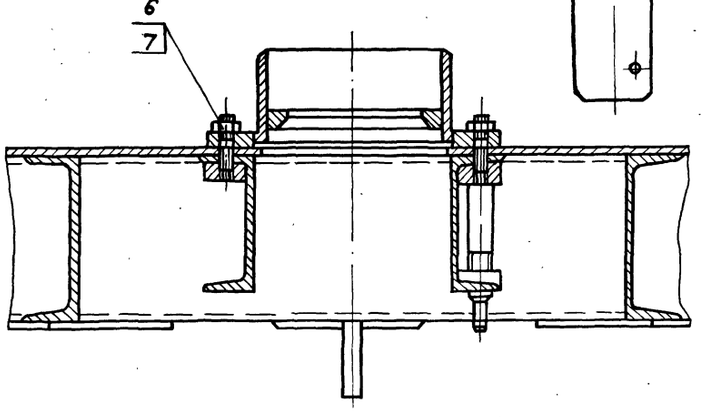
Альбом VI, часть I



Б-Б
М1:2,5



А-А
М1:5



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

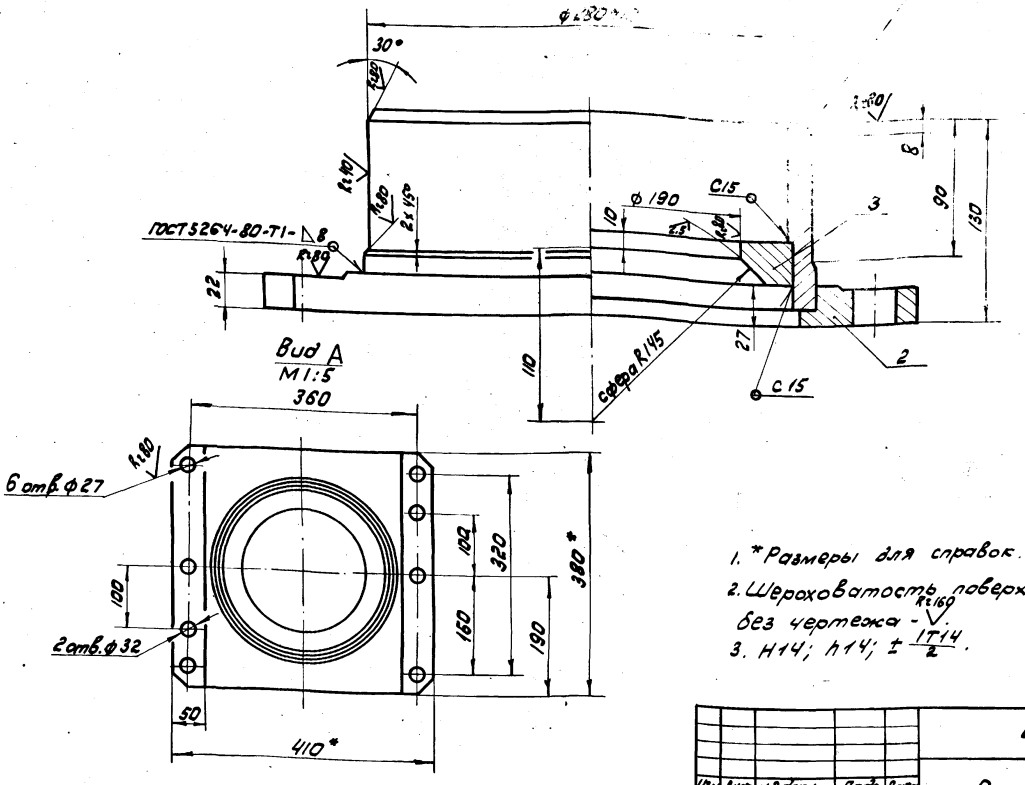
2. Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.00.000СБ		
Разраб.		Самохина			Звезда	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	916	1:15
Рук.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Н. контр.		Кулагина				Мосводоканалнипроект Отдел № 5	

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

Альбом VI, часть 1

ЧИ.460.03.01.000СБ



1. *Размеры для справок.
2. Шероховатость поверхности детали без чертежа - R2 160.
3. H14; h14; ± IT14/2.

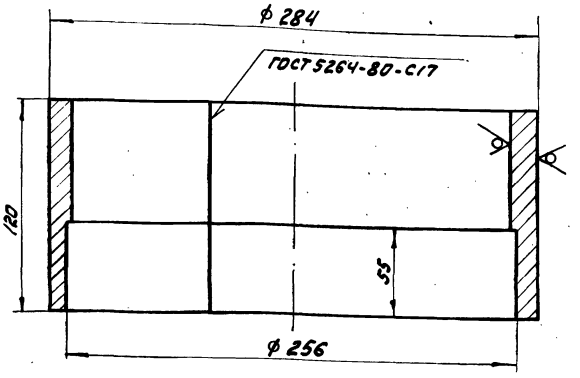
					ЧИ.460.03.01.000СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стакан	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самохина				И	36	2
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Кулагина				Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

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

формат 12

ЧИ.460.03.01.001

R2 160 (√)



H14; h14; ± IT14/2.

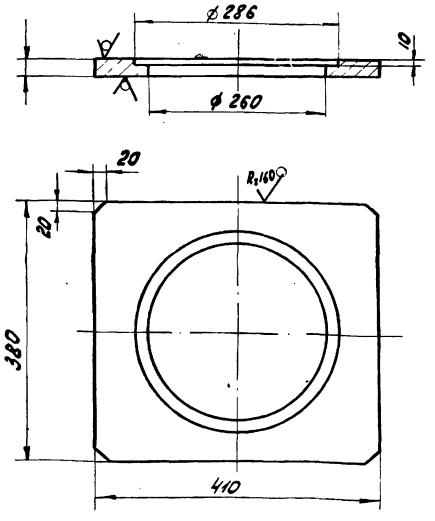
					ЧИ.460.03.01.001			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самохина				И	12,0	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Кулагина			Лист Б14 ГОСТ 19903-74 / 8 ст 3 сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

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

формат 11

ЧИ.460.03.01.002

R2 80 (√)



H14; h14; ± IT14/2.

					ЧИ.460.03.01.002			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самохина				И	16,0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Кулагина			Лист Б24 ГОСТ 19903-74 / 8 ст 3 сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел № 5		

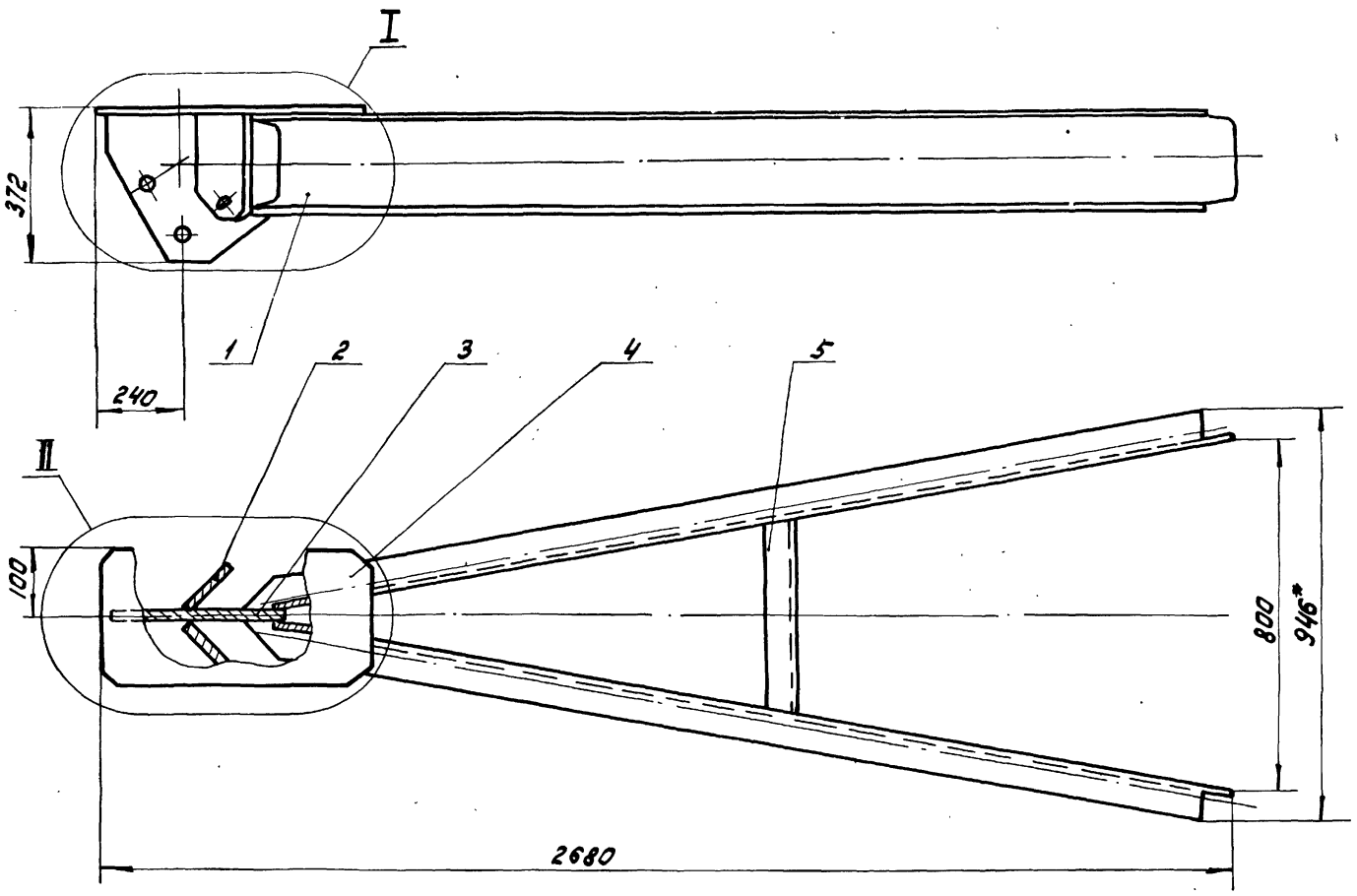
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: [illegible] 19173-06 55

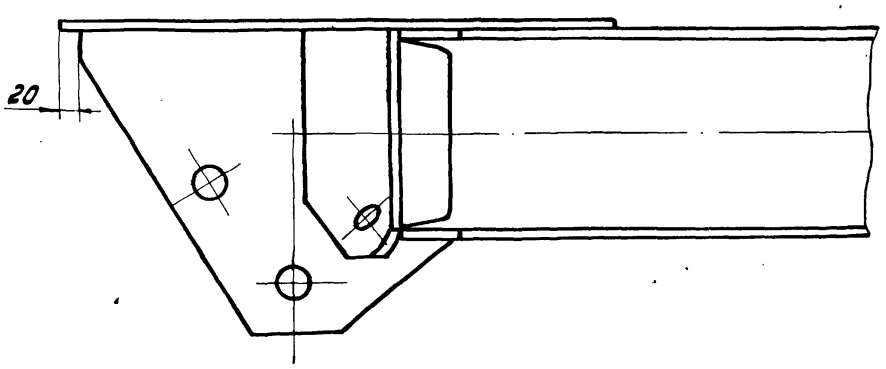
формат 11

4И.460.03.02.000 СБ

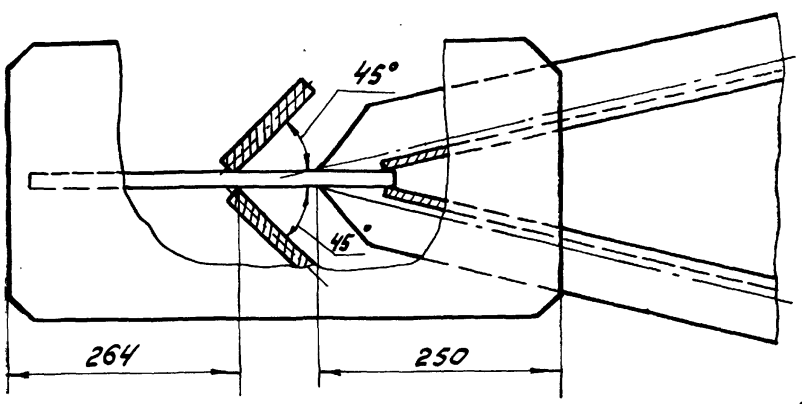
Альбом VI, часть 1



I
М1:5



II
М1:5



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

					4И.460.03.02.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Луч звезды. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самохина				И	247.	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект		
Н.контр.		Кулагина				Отдел № 5		

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

Альбом VI, часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И.460.03.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.460.03.02.001	Балка	2	
11		2	4И.460.03.02.002	Ушко	2	
11		3	4И.460.03.02.003	Ушко	1	
11		4	4И.460.03.02.004	Накладка	1	
11		5	4И.460.03.02.005	Поперечина	1	

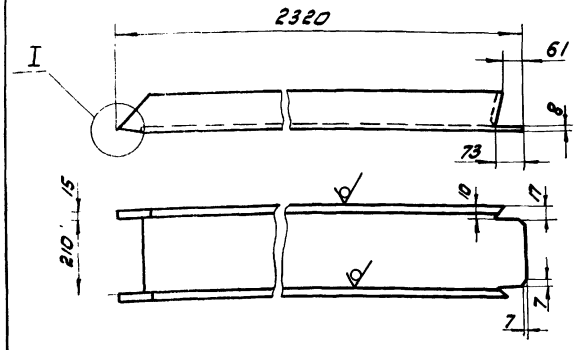
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.02.000			
Разраб.		Самохина			Луч звезды	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		
Н. контр.		Кулагина						

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

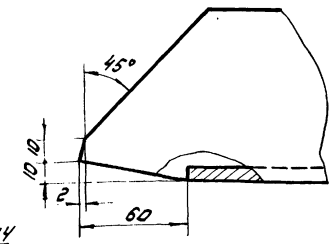
формат 11

4И.460.03.02.001

R_z160 (√)



I
M1:2



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

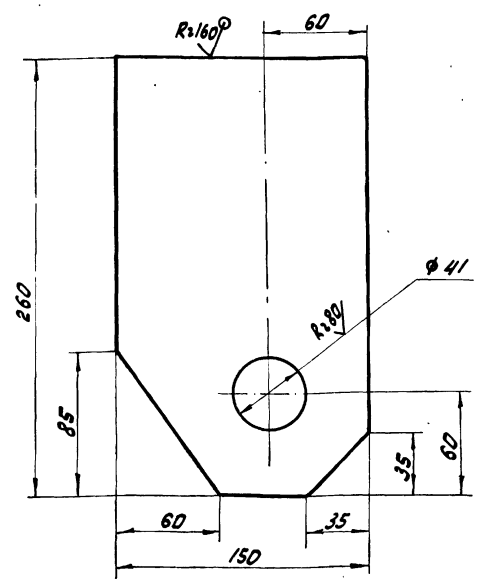
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.02.001			
Разраб.		Самохина			Балка	Лит. И	Масса 59,0	Масштаб 1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Кулагина			Швеллер 24° ГОСТ 8240-72 / Вст3 ГОСТ 535-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		

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

формат N5

4И.460.03.02.002

(√)



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

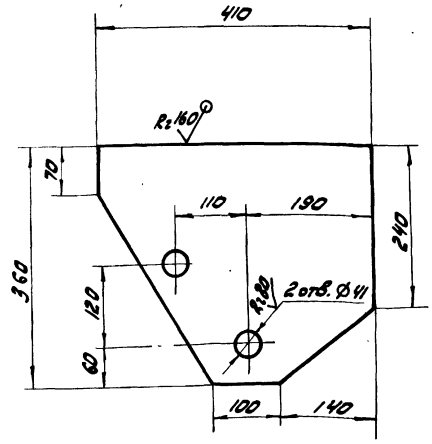
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.02.002			
Разраб.		Самохина			Ушко	Лит. И	Масса 4,7	Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Кулагина			Лист 620 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		

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

формат 11

4И.460.03.02.003

(√)



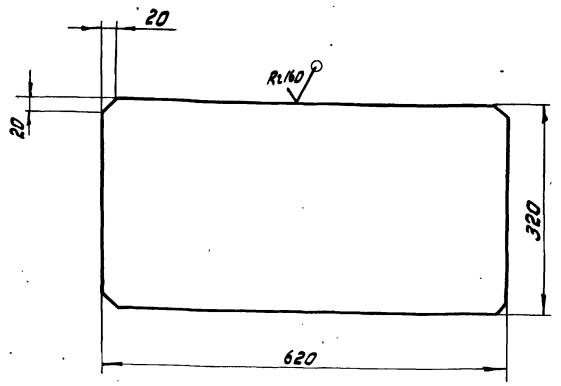
$H14; h14; \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.02.003			
Разраб.		Самохина			Ушко	Лит. И	Масса 15,0	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Кулагина			Лист 620 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		

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

Альбом VI, часть I

4И.460.03.02.004



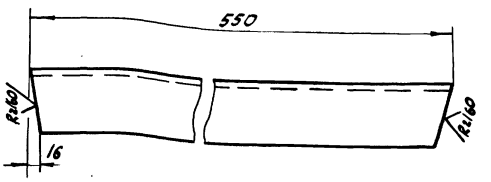
h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.02.004			
Разраб.		Самохина			Накладка	Лит. И	Масса 18,5	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Кулагина			Лист Б12 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		

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

формат 11

4И.460.03.02.005



h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.02.005			
Разраб.		Самохина			Поперечина	Лит. И	Масса 12,0	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Кулагина			Швеллер 24а ГОСТ 8240-72 Вст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		

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

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
*)			4И.460.03.03.000 СБ	Сборочный чертеж		*) 22,12
				Детали		
		1	4И.460.03.03.001	Балка	2	
11		2	4И.460.03.03.002	Плита	1	
11		3	4И.460.03.03.003	Бобышка	8	
11		4	4И.460.03.03.004	Ребро	4	
11		5	4И.460.03.02.002	Ушко	4	
11		6	4И.460.03.02.003	Ушко	2	
11		7	4И.460.03.02.004	Накладка	2	
11		8	4И.460.03.02.005	Поперечина	2	
Б4		9	4И.460.03.03.	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				250h14x250h14	4	4,9кг
Б4		10	4И.460.03.03.006	Накладка		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				320 h14 x 80 h14	2	2,0 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.03.000			
Разраб.		Самохина			Основание звезды	Лит. И	Лист 1	Листов 2
Пров.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел N 5		
Н.контр.		Кулагина						

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

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		11	4И.460.03.03.007	Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 Вст3сп ГОСТ 535-79		
				800 h14	2	14,7кг
Б4		12	4И.460.03.03.008	Поперечина		
				Швеллер 24а ГОСТ 8240-72 Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 800 h14	2	20,8кг

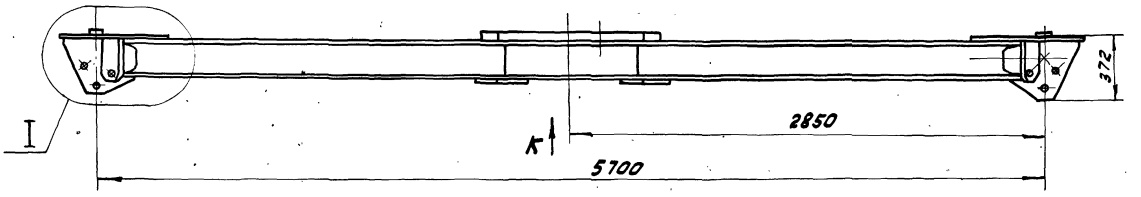
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.03.000	Лист 2

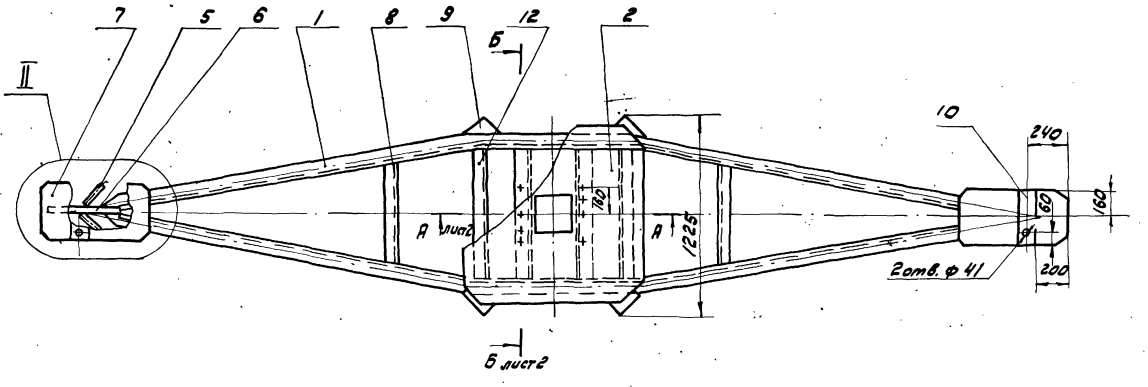
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: 19173-06 58

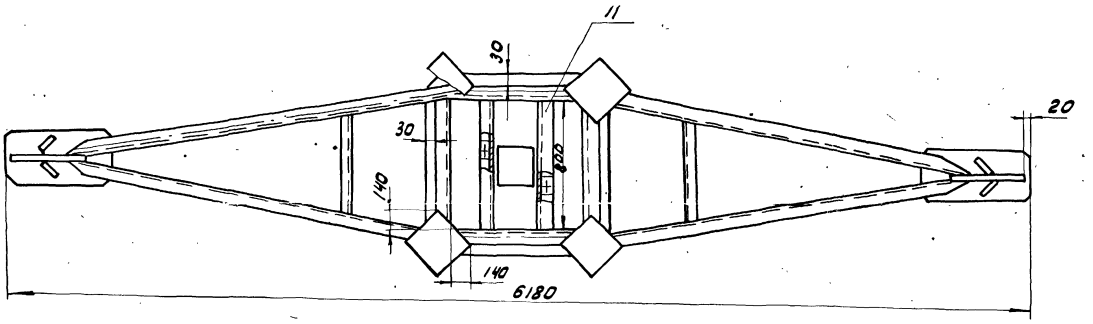
формат 11

ЧИ.460.03.03.000СБ

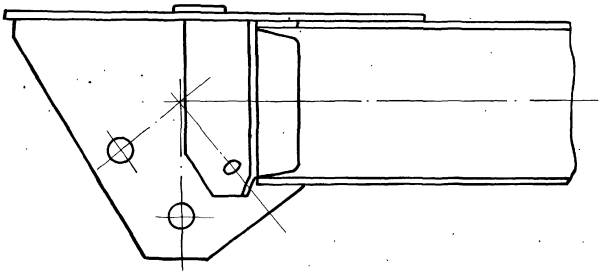




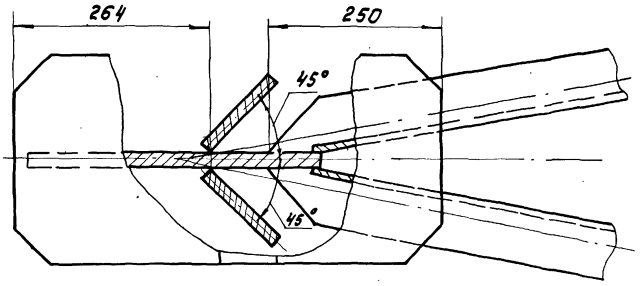
Вид К



I
М1:5



II
М1:5



1. Н14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.
2. Сварку произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Д10.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – R_z160 ∇.
4. Поперечину поз.12 обрезать по месту.

					ЧИ.460.03.03.000СБ			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Основание звезды Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самохина				И	875	1:20
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 2	
Рук.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел N5		
Н.контр.		Кулагина						

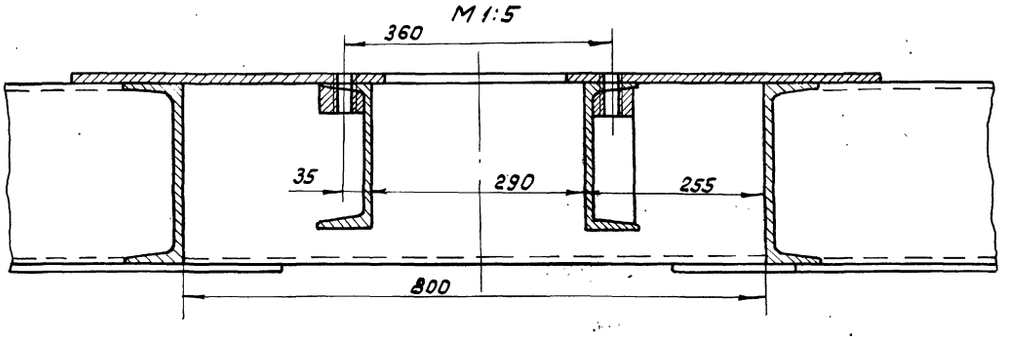
Копировал: 19173-06 59 Формат 2а

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

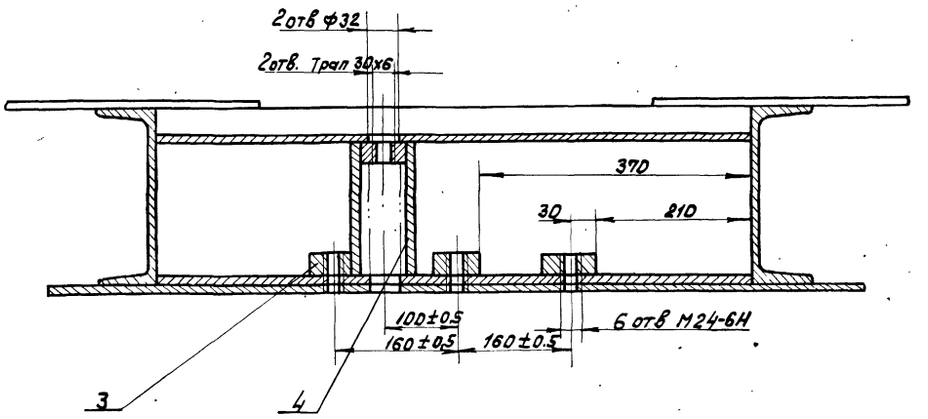
Альбом VI, часть 1

ЧИ.460.03.03.000 СБ

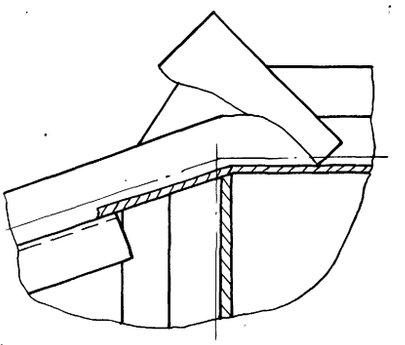
А-А лист 1
М 1:5



Б-Б повернуто лист 1
М 1:5



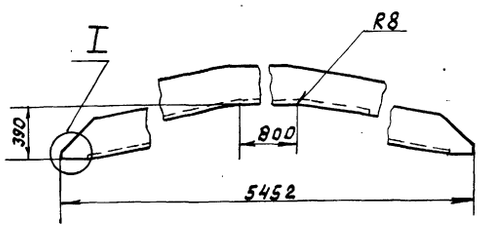
III лист
М 1:5



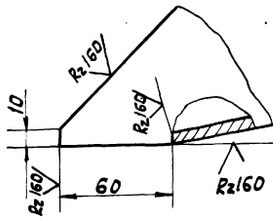
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.03.000СБ	Лист 2

формат 12

ЧИ.460.03.03.001



I
М 1:2

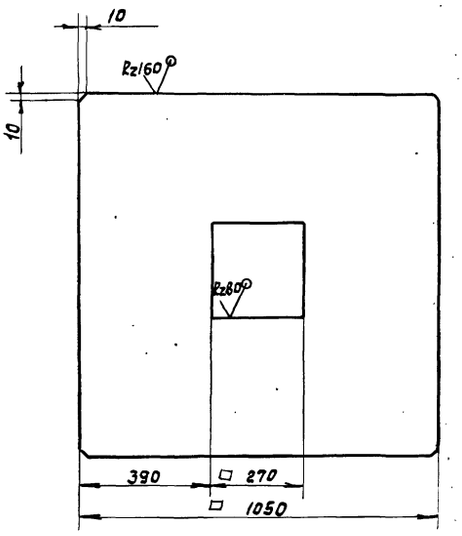


h 14; ± IT14/2.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	4И.460.03.03.001			
Разраб.		Самохина			Балка	Лит. И	Масса 145.0	Масшт. 1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кулагина			швеллер 24а ГОСТ 8240-72 / ВСТ3СП ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

ЧИ.460.03.03.002



h 14; ± IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.03.002			
Разраб		Самохина			Плита	Лит. И	Масса 66.5	Масштаб 1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кулагина			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3СП ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

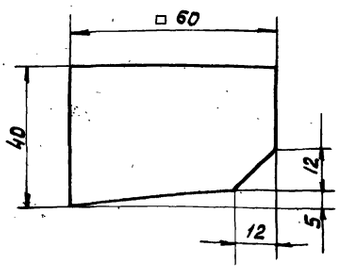
копировал: 19173-06 60

формат 11

Типовой проект 902-2-010.00
Альбом VI, часть 1

4И.460.03.03.003

Rz160



h 14; ± IT14/2

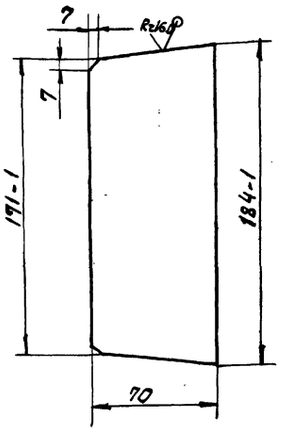
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.03.003			
Разраб		Самохина			Бобышка	Лит. И	Масса 0.8	Масшт. 1:1
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов 1	
Н. контр		Кулагина			Ст. 3 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. N дуб. | Подп. и дата

формат 11

4И.460.03.03.004

(√)



h 14; ± IT14/2.

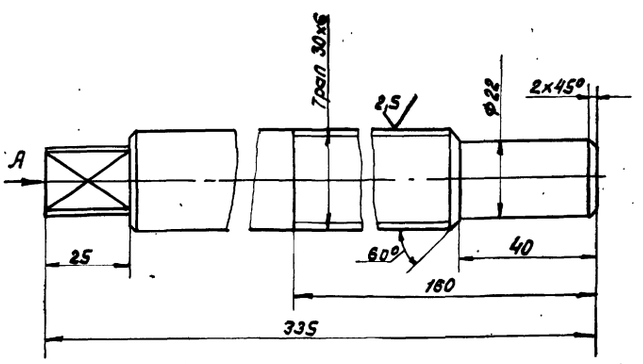
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.03.004			
Разраб		Самохина			Ребро	Лит. И	Масса 0.6	Масшт. 1:2
Пров		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Кулагина			Лист 58 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. N дуб. | Подп. и дата

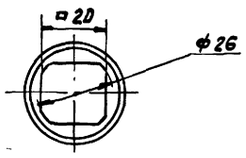
формат 11

4И.460.03.00.001

Rz80 (√)



Вид А



h 14; ± IT14/2.

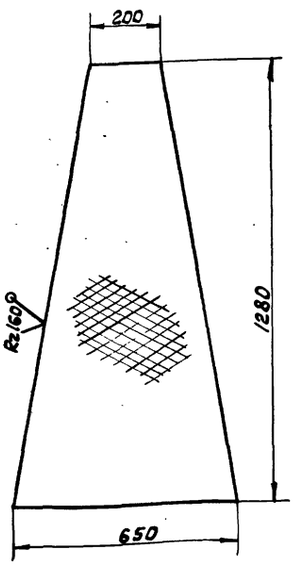
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.00.001			
Разраб		Самохина			Домкрат	Лит. И	Масса 1.4	Масшт. 1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Кулагина			Круг В30 ГОСТ 2590-71 / В Ст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. N дуб. | Подп. и дата

формат 11

4И.460.03.00.002

(√)



h 14

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.460.03.00.002			
Разраб		Самохина			Лист	Лит. И	Масса 15	Масшт. 1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Кулагина			Лист ромб. 0-ПИ-5 Б Ст3сп ГОСТ 8568-77	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

19173-06 (61)

формат 11

gost.e-ecolog.ru