

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-379.83

ОТСТОЙНИКИ  
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 4 0 м.

Альбом VI  
часть I  
стр. 2 - 78

19158-06  
цена 6-08

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-445, Селезневская ул., 23

Средне и высота XII 1983  
Листы № 14153 Турция 550 кв.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-379.83

# ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 40 м

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛЬБОМ:**
- I Технологическая и санитарно-техническая части
  - II Архитектурно-строительная часть
  - III Строительные изделия
  - IV Электротехническая часть
  - V Задание заводу-изготовителю
  - VI Нестандартизированное оборудование. Илоскреб. 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 Нестандартизированное оборудование. Устройство для удаления плавающих веществ
  - X Спецификации оборудования
  - XI Сборник спецификаций оборудования
  - XII Ведомость потребности в материалах
  - XIII Сметы

## АЛЬБОМ VI

ЧАСТЬ I  
СТР. 2+78

**РАЗРАБОТАН**  
проектным институтом  
„МосводоканалНИИпроект“

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

СОКОЛИН  
КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие  
МосводоканалНИИпроект  
Приказ № 193 от 10 августа 1983 г.

№					Привязан:	
ИЗВ. №						

## Содержание альбома

Наименование	Обозначение	Стр.
1	2	3
<b>Часть I</b>		
Титульный лист.		1
Содержание альбома.		2-4
Илоскреб ИПР-40. Технические условия.	ИИ.467.00.00.000ТУ	5-11
Илоскреб ИПР-40. Ведомость покупных изделий.	ИИ.467.00.00.000ВП	11-13
Илоскреб ИПР-40.	ИИ.467.00.00.000СБ	
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
Илоскреб ИПР-40. Спецификация.	ИИ.467.00.00.000	
лист 1-4		25
лист 5-8		26
Ферма моста.	ИИ.467.01.00.000СБ	
лист 1		27
лист 2		28
лист 3		29
лист 4		30
Ферма моста. Спецификация.	ИИ.467.01.00.000	
лист 1-4		31
лист 5-8		32
Кронштейн.	ИИ.467.01.01.000СБ	33
Кронштейн.	ИИ.467.01.02.000СБ	33
Кронштейн. Спецификация.	ИИ.467.01.01.000	34
Кронштейн. Спецификация.	ИИ.467.01.02.000	34
Угольник.	ИИ.467.01.02.001	34
Ребро.	ИИ.467.01.02.002	34
Кронштейн.	ИИ.467.01.00.001	35
Угольник нижний.	ИИ.467.01.00.002	35
Накладка.	ИИ.467.01.00.003	35
Накладка.	ИИ.467.01.00.004	35
Угольник.	ИИ.467.01.00.005	36
Поперечина.	ИИ.467.01.00.006	36
Стойка.	ИИ.467.01.00.007	36
Ребро опорное.	ИИ.467.01.00.008	36
Угольник нижний	ИИ.467.01.00.009	37
Угольник	ИИ.467.01.00.011	37
Поручень	ИИ.467.01.00.012	37
Балка	ИИ.467.01.00.013	37
Поперечина	ИИ.467.01.00.014	38
Крюк	ИИ.467.01.00.015	38
Ребро	ИИ.467.01.00.016	38
Накладка	ИИ.467.01.00.017	38
Лист средний	ИИ.467.01.00.018	39
Угольник	ИИ.467.01.00.019	39
Угольник обрамляющий	ИИ.467.01.00.021	39
Поддон	ИИ.467.01.00.022	39
Угольник внутренний	ИИ.467.01.00.023	40

1	2	3
Швеллер.	ИИ.467.02.01.001	40
Крыло скребковое. Спецификация лист 1-2	ИИ.467.02.00.000	40
Крыло скребковое.	ИИ.467.02.00.000СБ	41
Ферма крыла скребкового	ИИ.467.02.01.000	
Спецификация	лист 1-4	42
	лист 5	43
Накладка	ИИ.467.02.01.002	43
Поперечина	ИИ.467.02.01.003	43
Швеллер	ИИ.467.02.01.004	43
Ферма крыла скребкового лист 1	ИИ.467.02.01.000	44
	лист 2	45
	лист 3	46
	лист 4	47
	лист 5	48
Ребро	ИИ.467.02.01.005	49
Поперечина	ИИ.467.02.01.006	49
Накладка	ИИ.467.02.01.007	49
Ребро	ИИ.467.02.01.008	49
Накладка	ИИ.467.02.01.009	50
Ребро	ИИ.467.02.01.011	50
Ушко	ИИ.467.02.01.012	50
Ребро	ИИ.467.02.01.013	50
Ребро	ИИ.467.02.01.014	51
Накладка	ИИ.467.02.01.015	51
Ребро	ИИ.467.02.01.016	51
Ребро	ИИ.467.02.01.017	51
Скребок. Спецификация	ИИ.467.02.02.000	52
Скребок. Спецификация	ИИ.467.02.03.000	52
	лист 2-5	53
Скребок.	ИИ.467.02.02.000СБ	54
Скребок	ИИ.467.02.03.000СБ	54
Ребро	ИИ.467.02.02.002	55
Платформа. Спецификация	ИИ.467.03.00.000	55
	лист 3	56
Винт нажимной	ИИ.467.03.00.001	56
Пластина	ИИ.467.03.00.002	56
Ось	ИИ.467.03.00.003	56
Платформа	лист 1	57
	лист 2	58
	лист 3	59
Металлоконструкция платформы	ИИ.467.03.01.000СБ	
	лист 1	60
	лист 2	61
Металлоконструкция платформы. Спецификация	ИИ.467.03.01.000	61
Луч. Спецификация	ИИ.467.03.01.100	61
Луч.	ИИ.467.03.01.100СБ	62
Накладка.	ИИ.467.03.01.101	62
Ребро.	ИИ.467.03.01.102	62
Балка	ИИ.467.03.01.103	63
Поперечина.	ИИ.467.03.01.104	63
Поперечина.	ИИ.467.03.01.105	63
Основание	ИИ.467.03.01.200СБ	64
	лист 1	65
Основание. Спецификация	ИИ.467.03.01.200	
	лист 1-2	65
Ребро.	ИИ.467.03.01.201	66
Ребро.	ИИ.467.03.01.202	66
Ребро.	ИИ.467.03.01.203	66
Лист.	ИИ.467.03.01.204	66
Балка	ИИ.467.03.01.205	67



1	2	3
Поперечина.	4И.467.03.01.206	67
Поперечина.	4И.467.03.01.207	67
Тележка балансирующая.	4И.467.03.02.000СБ	68
Обойма.	4И.467.03.02.100СБ	69
Тележка балансирующая. Спецификация.	4И.467.03.02.000	70
Обойма. Спецификация.	4И.467.03.02.100	70
Накладка	4И.467.03.02.101	70
Ребро	4И.467.03.02.102	70
Щека	4И.467.03.02.103	71
Стакан. Спецификация.	4И.467.03.03.000	71
Трубы.	4И.467.03.03.001	71
Стакан.	4И.467.03.03.000СБ	72
Ребро.	4И.467.03.03.002	73
Ребро.	4И.467.03.03.003	73
Ролик.	4И.467.03.04.000СБ	73
Ролик. Спецификация.	4И.467.03.04.000	74
Обод ролика.	4И.467.03.04.001	74
Прокладка	4И.467.03.04.002	74
Кронштейн домкрата. Спецификация.	4И.467.03.05.000	74
Кронштейн домкрата.	4И.467.03.05.000СБ	75
Ребро.	4И.467.03.05.001	75
Бобышка	4И.467.03.05.002	75
Кронштейн. Спецификация.	4И.467.03.06.000	75
Кронштейн.	4И.467.03.06.000СБ	76
Угольник.	4И.467.03.06.001	76
Ребро.	4И.467.03.06.002	76
Поперечина.	4И.467.03.07.000СБ	77
Поперечина. Спецификация.	4И.467.03.07.000	77
Ось.	4И.467.03.00.005	78
Втулка дистанционная.	4И.467.03.00.006	78
Вит упорный	4И.467.03.00.007	78
Угольник	4И.467.03.00.008	(78)
Часть II		
Привод	лист 1 4И.467.04.00.000СБ	79
	лист 2	80
	лист 3	81
Привод. Спецификация.	4И.467.04.00.000	82
Вал в сборе. Спецификация.	4И.467.04.01.000	83
Траверса. Спецификация.	4И.467.04.01.100	83
Полоса верхняя.	4И.467.04.01.101	83
Вал в сборе.	4И.467.04.01.000СБ	84
Траверса.	4И.467.04.01.100СБ	84
Стенка.	4И.467.04.01.102	85
Полоса нижняя.	4И.467.04.01.103	85
Обойма.	4И.467.04.01.104	85
Втулка.	4И.467.04.01.001	85
Колесо зубчатое.	4И.467.04.01.002	86
Крышка подшипника.	4И.467.04.01.003	86
Вал	4И.467.04.01.004	87
Колесо дистанционное.	4И.467.04.01.005	87
Прокладка.	4И.467.04.01.006	87
Колесо уплотнительное.	4И.467.04.01.007	88
Полукольцо.	4И.467.04.01.008	88
Крышка подшипника.	4И.467.04.01.009	88
Крышка подшипника.	4И.467.04.01.011	89
Рана. Спецификация.	4И.467.04.02.000	89
Рана.	лист 1 4И.467.04.02.000СБ	90
	лист 2	91
	лист 3	92

1	2	3
Накладка	4И.467.04.02.001	93
Швеллер	4И.467.04.02.002	93
Ребро	4И.467.04.02.003	93
Лапа	4И.467.04.02.004	93
Кронштейн.	4И.467.04.03.000СБ	94
Кронштейн. Спецификация.	4И.467.04.03.000	94
Фланец.	4И.467.04.03.001	94
Ребро.	4И.467.04.03.002	95
Основание.	4И.467.04.03.003	95
Шестерня сменная.	4И.467.04.00.001	95
Шестерня сменная.	4И.467.04.00.002	96
Шестерня сменная.	4И.467.04.00.003	96
Колесо зубчатое сменное.	4И.467.04.00.004	97
Колесо зубчатое сменное.	4И.467.04.00.005	97
Колесо зубчатое сменное.	4И.467.04.00.006	98
Втулка дистанционная.	4И.467.04.00.007	98
Прокладка.	4И.467.04.00.008	98
Шестерня.	4И.467.04.00.009	99
Стакан.	4И.467.04.00.011	99
Стакан.	4И.467.04.00.012	99
Вал промежуточный.	4И.467.04.00.013	100
Ступица.	4И.467.04.00.014	100
Палец.	4И.467.04.00.015	100
Шайба глухая.	4И.467.04.00.016	101
Шайба стопорная.	4И.467.04.00.017	101
Конух. Спецификация.	4И.467.05.00.000	101
Ребро.	4И.467.05.00.001	101
Конух.	4И.467.05.00.000СБ	102
Бокovina.	4И.467.05.00.002	102
Стенка.	4И.467.05.00.003	102
Труба для кабеля	4И.467.06.00.000СБ	103
Труба для кабеля. Спецификация.	4И.467.06.00.000	103
Труба.	4И.467.06.00.001	103
Кольцо.	4И.467.06.00.002	103
Стойка. Спецификация.	4И.467.07.00.000	104
Стойка.	4И.467.07.00.000СБ	104
Опора центральная.	4И.467.08.00.000СБ	105
Опора центральная.	4И.467.08.00.000	105
Фланец.	4И.467.08.00.001	105
Ребро.	4И.467.08.00.002	105
Опора радиальная. Спецификация.	4И.467.09.00.000	106
Опора радиальная.	4И.467.09.00.000СБ	106
Крышка подшипника.	4И.467.09.00.001	107
Обойма.	4И.467.09.00.002	107
Крышка подшипника.	4И.467.09.00.003	107
Прокладка.	4И.467.09.00.004	108
Скребок центральный. Спецификация.	4И.467.10.00.000	108
Скребок центральный.	4И.467.10.00.000СБ	108
Лист	4И.467.10.00.001	109
Ребро	4И.467.10.00.002	109
Путь рельсовый. Спецификация.	4И.467.11.00.000	109
Путь рельсовый.	4И.467.11.00.000СБ	109
Головка.	4И.467.11.00.001	110
Кольцо.	4И.467.11.00.002	110
Основание.	4И.467.11.00.003	110
Толкатель. Спецификация.	4И.467.12.00.000	110
Толкатель.	4И.467.12.00.000СБ	111
Развилка.	4И.467.13.00.000СБ	111
Развилка. Спецификация.	4И.467.13.00.000	112
Шток. Спецификация.	4И.467.12.01.000	112
Стержень	4И.467.12.01.001	112

1	2	3
Вилка.	4И.467.12.01.001	112
Ось.	4И.467.12.00.001	113
Каток.	4И.467.12.00.002	113
Подержатель.	4И.467.12.00.003	113
Серьга.	4И.467.13.00.001	113
Тяга.	4И.467.13.00.002	114
Вилка.	4И.467.13.00.003	114
Стойка.	4И.467.14.00.000СБ	114
Стойка. Спецификация.	4И.467.14.00.000	114
Козырек.	4И.467.14.01.000	115
Обечайка коническая.	4И.467.14.01.001	115
Труба.	4И.467.14.00.001	115
Обечайка цилиндрическая.	4И.467.14.01.002	115
Палец.	4И.467.14.00.002	116
Секция цилиндра направляющего	4И.467.15.00.000	116
Спецификация.		
Секция цилиндра направляющего	4И.467.15.00.000СБ	116
Ребро.	4И.467.15.00.001	117
Обечайка.	4И.467.15.00.002	117
Окантовка.	4И.467.15.00.003	117
Угольник.	4И.467.15.00.004	117
Скребок.	4И.467.16.00.000СБ	118
Скребок. Спецификация.	4И.467.16.00.000	118
Угольник.	4И.467.16.00.001	118
Накладка.	4И.467.16.00.002	119
Планка.	4И.467.16.00.003	119
Щетка.	4И.467.16.00.004	119
Стержень.	4И.467.17.00.000СБ	119
Стержень. Спецификация.	4И.467.17.00.000	120
Плита анкерная. Спецификация.	4И.467.18.00.000	120
Плита анкерная.	4И.467.18.00.000СБ	120
Стержень.	4И.467.18.00.001	121
Пластина.	4И.467.18.00.002	121
Кожух для стенок шестерен.	4И.467.19.00.000СБ	121
Кожух для стенок шестерен. Спецификация.	4И.467.19.00.000	122
Узел крепления. Спецификация.	4И.467.20.00.000	122
Лист.	4И.467.19.00.001	122
Кожух.	4И.467.19.00.002	122
Узел крепления.	4И.467.20.00.000СБ	123
Ребро среднее	4И.467.20.00.001	123
Ребро боковое	4И.467.20.00.002	123
Распорка.	4И.467.20.00.003	124
Узел крепления. Спецификация.	4И.467.21.00.000	124
Узел крепления.	4И.467.21.00.000СБ	124
Ребро.	4И.467.21.00.001	125
Ребро.	4И.467.21.00.002	125
Лестница. Спецификация.	4И.467.22.00.000	125
Стойка.	4И.467.22.00.001	125
Лестница.	4И.467.22.00.000СБ	126
Угольник.	4И.467.22.00.002	126
Лапа.	4И.467.22.00.003	126
Расчалка.	4И.467.23.00.000СБ	127
Расчалка. Спецификация.	4И.467.23.00.000	127
Серьга.	4И.467.23.00.001	127

1	2	3
Стойка.	4И.467.24.00.000СБ	128
Стойка. Спецификация.	4И.467.24.00.000	128
Пластина.	4И.467.24.00.001	128
Распорка.	4И.467.24.00.002	129
Лапа.	4И.467.24.00.003	129
Тяга.	4И.467.25.00.000СБ	129
Тяга. Спецификация.	4И.467.25.00.000	130
Винт.	4И.467.25.00.001	130
Вилка.	4И.467.25.00.001	131
Пруток.	4И.467.25.00.002	131
Винт опорный.	4И.467.26.00.000СБ	132
Винт опорный. Спецификация.	4И.467.26.00.000	132
Шайба.	4И.467.26.00.002	132
Узел крепления. Спецификация.	4И.467.27.00.000	132
Узел крепления	4И.467.27.00.000СБ	133
Ребро.	4И.467.27.00.001	133
Ребро.	4И.467.27.00.002	133
Пластина.	4И.467.27.00.003	134
Штанга.	4И.467.28.00.000	134
Винт.	4И.467.28.00.001	134
Планка.	4И.467.28.00.002	134
Дократ.	4И.467.29.00.000	135
Штифт.	4И.467.29.00.001	135
Плита.	4И.467.29.00.002	135
Винт.	4И.467.29.00.003	135
Кронштейн.	4И.467.30.00.000СБ	136
Кронштейн. Спецификация.	4И.467.30.00.000	136
Швеллер.	4И.467.30.00.001	136
Угольник.	4И.467.30.00.002	137
Кронштейн. Спецификация.	4И.467.31.00.000	137
Кронштейн.	4И.467.31.00.000СБ	137
Якорь.	4И.467.31.00.001	137
Плита.	4И.467.32.00.000СБ	138
Плита. Спецификация.	4И.467.32.00.000	138
Кольцо.	4И.467.00.00.001	138
Прижим.	4И.467.00.00.002	138
Гайка.	4И.467.00.00.003	139
Тяга.	4И.467.00.00.004	139
Муфта.	4И.467.00.00.005	139
Плита.	4И.467.00.00.006	139
Планка.	4И.467.00.00.007	140
Ось.	4И.467.00.00.008	140
Рычаг.	4И.467.00.00.009	140
Валик.	4И.467.00.00.011	140
Накладка.	4И.467.00.00.012	141
Наконечник.	4И.467.00.00.013	141
Стойка.	4И.467.00.00.014	141
Шайба сферическая.	4И.467.00.00.015	141
Шпилька анкерная.	4И.467.00.00.016	142
Стойка.	4И.467.00.00.017	142
Шайба сферическая верхняя.	4И.467.00.00.018	142
Шайба сферическая нижняя.	4И.467.00.00.019	142

Илоскреб ИПР-40  
Технические условия  
ЧИ.467.00.00.000 ТУ

Главный инженер института

*Соколин Д.Д.* /Соколин Д.Д./  
1983 г.

Начальник отдела

*Гаврилов А.М.* /Гаврилов А.М./  
1983 г.

Руководитель разработки

*Пендерева А.И.* /Пендерева А.И./  
1983 г.

1983 г.

формат И1

1. Введение.

1.1. Настоящие технические условия распространяются на илоскреб ИПР-40, служащий для сгребания осадка и удаления плавающих веществ из радиальных первичных отстойников  $\Phi$  40 м сооружений очистки сточных вод, выполненных на основании решения Мосгорисполкома о плане бюджетных работ № 3334 от 7 декабря 1979 г и в соответствии с перечнем-графиком корректировке и разработки вариантов типовых проектов п. 17, раздел VII плана типового проектирования на 1980 г.

1.2. При заказе и в переписке указанный илоскреб выписывается так: «Илоскреб ИПР-40 типовой проект 902-2-319.83 альбом V», часть 1 и 2.

2. Технические требования.

2.1.1. Илоскреб ИПР-40 должен соответствовать требованиям настоящих технических условий, комплекта документации согласно спецификации ЧИ.467.00.00.000 и Правилам производства и приемки работ. Металлические конструкции. СНиП III 18-75.

ЧИ.467.00.00.000 ТУ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илоскреб ИПР-40	Лит.	Лист	Листов
Разработ.	К.Ч.Лагунова	ИПР				И1	2	26
Проб.	Пендерева	ИПР			Технические условия.	Мосводоканализпроект Отдел №5		
И.Контр.	Полынина	ИПР				формат И1		
Этв.	Гаврилов	ИПР						

2.1. Рабочие чертежи.

2.1.2. Рабочие чертежи на заводе-изготовителе должны быть предварительно проверены в отношении ясности изображения и возможности изготовления конструкции, имеющейся 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 вернуть заказчику.

2.1.3. В процессе изготовления испытаний илоскреба 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 илоскреба;
- ж) данные технической характеристики.

2.2. Материалы.

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

2.2.2. Поверхности резаки 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.

ЧИ.467.00.00.000 ТУ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илоскреб ИПР-40	Лит.	Лист	Листов
						И1	3	4

формат И1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Илоскреб ИПР-40	Лит.	Лист	Листов
						И1	4	4

19158-06 6

формат И1

2.2.2. Детали металлоконструкций перед обработкой и сваркой, в случае необходимости, должны быть подвергнуты правке. Неровности проката, препятствующие взаимному прилеганию деталей при сборке, должны быть устранены.

2.2.4. Влажность пиломатериалов должна быть не выше 15%.

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

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

### 2.3. Отливки.

2.3.1. 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.

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

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

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

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

2.3.6. 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.

### 2.4. Сварка.

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

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

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

2.4.4. 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.

2.4.5. Сварные швы должны отвечать следующим требованиям:

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

2.4.6. Дефекты, обнаруженные в сварных швах: шлаковые включения, пористости, неспаваренные места, трещины, пережоги, раковины, перерывы швов и т.п. должны быть вырублены до здорового металла. Вырубленные участки подлежат заварке вновь, с последующим контролем. Исправлять дефектные швы путем выплавки электродами с последующей новой заваркой воспрещается.

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

- а) временное сопротивление металла шва не ниже временного сопротивления основного металла;
- б) относительное удлинение  $\geq 18\%$ ;
- в) удельная ударная вязкость  $\geq 784800$  Дж/м<sup>2</sup>.

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

2.4.9. Предъявляемые к приемке конструкции должны быть закончены, но не окрашены. Сварные швы и прилегающие к ним поверхности на ширину не менее 20мм по обе сто-

4И. 467.00.00.000ТУ

Лист  
5

4И. 467.00.00.000ТУ

Лист  
6

4И. 467.00.00.000ТУ

Лист  
7

4И. 467.00.00.000ТУ

Лист  
8

раны швов должны быть очищены от шлака, напылов, брызг металла, окалины и остатков монтажных швов.

## 2.5. Механическая обработка.

2.5.1. Чистота поверхностей обработанных деталей должна соответствовать указаниям чертежей, шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертмн  $R_{z160}$  -  $\sqrt{}$ .

2.5.2. 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.

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

Лист 9  
Изм. Лист № док. Подп. Дата  
4И.467.00.00.000ТУ

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

2.5.5. 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.

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

2.5.7. При использовании поверхностей деталей или узлов в качестве технологических баз точность изготовления и чистота поверхностей не может быть повышена против требований чертежа.

2.5.8. Валы и оси не должны иметь трещин или других дефектов. Заварка их не допускается.

2.5.9. Звенья расчалок, стержни, талы, стойки и детали их крепления (вилки, шкворные валики) не должны иметь надрезов, трещин и т.п. дефектов.

Лист 10  
Изм. Лист № док. Подп. Дата  
Лист 9  
Изм. Лист № док. Подп. Дата

Лист 10  
Изм. Лист № док. Подп. Дата  
4И.467.00.00.000ТУ

## 2.6. Термическая обработка.

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

2.6.2. Детали после термической обработки должны быть очищены от окалины методами, принятыми на заводе-изготовителе.

2.7. Требование к деталям, изготавливаемым из листового прокатного стали.

2.7.1. Резку заготовок из листового прокатного стали следует производить механическим путем, либо с помощью абразивной резки или бензорезки. После вырезки заготовок, детали надлежит довести до размеров указанных в чертежах. Детали должны быть выправлены и кромки

Лист 11  
Изм. Лист № док. Подп. Дата  
4И.467.00.00.000ТУ

их зачищены от оплавления и заусенцев.

Допускается отклонения от плоскостности деталей из листового стали 0.2мм на 100мм длины, если в чертеже нет особых указаний.

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

## 2.8. Требования к сборке.

2.8.1. 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.

2.8.2. Наклеивание деталей и другие способы подгонки в сопряжениях не допускаются.

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

2.8.4. Разметку отверстий для крепления покупного оборудования (мотор-редуктор) производить только после получения

Лист 12  
Изм. Лист № док. Подп. Дата  
Лист 11  
Изм. Лист № док. Подп. Дата

Лист 12  
Изм. Лист № док. Подп. Дата  
4И.467.00.00.000ТУ

паспорта или самого оборудования.

2.8.5. Все крепежные соединения выполнять согласно указаниям в чертежах.

### 2.9. Окраска.

2.9.1. После приемки шпоскреба, окрашиваемые поверхности очистить от масла, грязи и ржавчины. Все необработанные поверхности металлических конструкций шпоскреба, 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) 2-3 слоя атмосферостойкое лакокрасочное покрытие. Соответственно поверхности металлоконструкций, находящиеся ниже уровня жидкости нанести грунт ХС-010, покрыть двумя слоями краской ЭМХС-710 цвет серый и одним слоем лака ХС-76 IV в ГОСТ 9355-61.

2.9.2. Все обработанные металлические поверхности покрыть антикоррозийным веществом, сменяющимся керосином.

Илл.	Лист	Иллюстр.	Подп.	Дата	4И.467.00.00.000 ТУ	Лист
						13

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

### 2.10. Комплектность.

2.10.1. Шпоскреб должен отправляться упакованным, полностью собранным поставочными блоками (узлами), не требующими разборки в процессе монтажа.

2.10.2. Завод-изготовитель с шпоскребом должен направить заказчику один комплект технической и товаросопроводительной документации.

2.10.3. Комплект технической документации должен включать:

- а) технический паспорт с документом, удостоверяющим соответствие требованиям чертежей и настоящих технических условий;
- б) комплект технической документации согласно содержанию спецификации шпоскреба;
- в) комплектную ведомость; схемы разбивки на поставочные блоки и их маркировки.

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

Илл.	Лист	Иллюстр.	Подп.	Дата	4И.467.00.00.000 ТУ	Лист
						14

а для действующих предприятий в одном экземпляре.

2.10.4. Комплект товаросопроводительной документации должен включать:

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

### 2.11. Маркировка.

2.11.1. На видном месте шпоскреба 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.

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

### 2.12. Упаковка.

2.12.1. Шпоскреб и все оборудование, входящее в объем поставки заказчику, должны быть законсервированы в соответствии с ГОСТ 9014-78 и надежно защищены от коррозии при его

Илл.	Лист	Иллюстр.	Подп.	Дата	4И.467.00.00.000 ТУ	Лист
						15

транспортировке и хранении на месте монтажа в течение не менее двух лет с момента отгрузки. Методы консервации и применяемые для этого материалы должны обеспечивать возможность расконсервации поставочных блоков без разборки.

2.12.2. Поставочные блоки отправляются без упаковки.

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

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

2.12.5. Техническая документация должна быть вложена в водонепроницаемый пакет.

### 3. Приемка.

3.1. Приемка шпоскреба 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.

Илл.	Лист	Иллюстр.	Подп.	Дата	4И.467.00.00.000 ТУ	Лист
						16

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

3.3. Если монтаж производится заводом-изготовителем, то приемка шлоскреба 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, платформу, приводную тележку, фермы скребокных крыльев, секции направляющих цилиндров, устройство для удаления плавающих веществ, токоприемник кольцевой и прочие сборки и детали, входящие в общую сборку шлоскреба. Кроме того, завод-изготовитель предъявляет приемщику следующие документы:

а) рабочие чертежи с внесенными заводом в них изменениями, а также документы, удостоверяющие

согласование с заказчиком отступлений, если таковые имели место;

б) приемочные акты ОТК завода на все предъявленные сборки и детали шлоскреба;

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

г)письмо дипломов сварщиков;

д) отprawочную 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 отprawочным документам;

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

3.7. Сдача сварных металлических конструкции производится в незагруженном виде. Прочие узлы могут предъявляться загруженными.

Циф. номер, Подп. и дата, Вып. шиф. Лицензия, Подп. и дата

4и. 467. 00. 00. 000 ТУ

Лист 17

4и. 467. 00. 00. 000 ТУ

Лист 18

3.3. При сдаче-приемке составляется в двух экземплярах акт, в котором перечисляются принятые узлы и детали шлоскреба, их комплектность и соответствие рабочим чертежам и техническим условиям. Один экземпляр акта хранится в ОТК завода, другой направляется монтирующей организацией при отправке конструкции.

#### 4. Транспортировка и хранение.

4.1. Погрузку и крепление транспортных мест шлоскреба 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 шлоскреба должно производиться на ровной площадке под навесом, предохраняющим поставочные блоки от попадания атмосферных осадков и от механических повреждений.

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

4.5. При отгрузке оборудования и технической документации завод-изготовитель должен

направить в адрес заказчика уведомление.

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

#### 5. Монтаж на месте установки.

5.1. До начала работ по монтажу шлоскреба следует удостовериться в том, что строительная конструкция отстойника соответствует проекту альбом I во всех элементах, связанных с установкой шлоскреба.

В случае отклонений от проекта в размерах и отметках отстойника, влияющих на монтаж шлоскреба, необходимо поставить об этом в известность Заказчика и до получения от него указаний о мероприятиях по устранению обнаруженных дефектов к монтажу не приступать.

5.2. Для обеспечения правильности монтажа шлоскреба рекомендуется следующий порядок производства работ (см. черт. № 4и. 467. 00. 00. 000):

а) установка и заделка плиты поз. 4б с центральной опорой поз. И рельсового пути поз. 14;

Циф. номер, Подп. и дата, Вып. шиф. Лицензия, Подп. и дата

4и. 467. 00. 00. 000 ТУ

Лист 19

4и. 467. 00. 00. 000 ТУ

Лист 20

- б) установка платформы поз. 3;
- в) подвеска к платформе скребковых крыльев поз. 2;
- г) установка фермы моста поз. 1 и крепления на ней привода поз. 4;
- д) нанесение на днище отстойника выравнивающего бетонного слоя;
- е) приварка скребков к скребковому крылу ЧИ. 467. 02. 00. 000.

5.3. Для правильной и безаварийной работы шлоскреба большое значение имеет точность установки центральной опоры поз. 12 и внутреннего рельса поз. 14.

5.3.1. Перед установкой рельса необходимо проверить размеры его конической поверхности и круговой формы. Если отклонения этих размеров превышают допуски указанные на чертеже, рельс должен быть выправлен.

5.3.2. К основанию рельса прикрепить анкерные плитки поз. 23.

5.3.3. Рельс и центральную опору установить на временных подкладках на опорной железобетонной плите в центре отстойника, и после их предварительной взаимной установки, звезда анкерных плиток и шпильки залить цементным раствором.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.467.00.00.000 ТУ	Лист 21
------	------	----------	-------	------	---------------------	---------

5.3.4. После затвердения цементного раствора произвести предварительную затяжку гаек и тщательно выверить правильность центровки рельса и центральной опоры, горизонтальность верхней кромки рельса и вертикальность оси центральной опоры. Отклонение верхней кромки рельса от горизонтальности не должно превышать 0.5 мм на длине 2 м, что проверяется при помощи стальной линейки, которую надлежит прикладывать не менее, чем по 10 наибольшим хордам и уровня с ценой деления 0.1 мм на метр.

5.3.5. Несоосность центральной опоры и рельса не должна превышать 0.5 мм, что проверяется путем замера по радиусу расстояния между отточенной боковой поверхностью плиты поз. 16 под центральной опорой и внутренней обработанной поверхностью рельса.

5.3.6. Отклонение от вертикали оси центральной опоры не должно быть более 0.5 мм на метр.

5.3.7. После выверки, рельс и центральную опору залить бетоном марки 200. После твердения бетона произвести контрольную выверку и окончательную затяжку гаек

Изм. № Лист № докум. Подп. Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.467.00.00.000 ТУ	Лист 22
------	------	----------	-------	------	---------------------	---------

крепления центральной опоры.

5.3.8. Затем центральную часть (до рельса) залить цементным раствором до верхней кромки рельса для стока попадающей туда жидкости.

6.4. При установке платформы поз. 3 необходимо отрегулировать роликовые опоры так, чтобы все ролики прилегали к внутреннему рельсу при любом угле поворота платформы и оси роликов находились в одной плоскости с осью центральной опоры. В случае необходимости положение роликов может быть отрегулировано с помощью прокладок.

5.5. Для предупреждения касания скребками днища отстойника, верхней слой железобетонной плиты днища укладывать по шаблону-доске, укрепленному на вращающейся ферме скребкового крыла. Затем приварить к ферме скребки, выдерживая расстояние от днища до нижней кромки скребка 25 ± 5 мм.

5.6. При креплении привода поз. 4 на мосту, следует удостовериться в том, что ось ведущего колеса привода находится в одной плоскости с осью

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.467.00.00.000 ТУ	Лист 23
------	------	----------	-------	------	---------------------	---------

центральной опоры. Допускаемое отклонение не более 5 мм.

6. Испытание.

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

6.2. При испытании шлоскреб должен проработать в опорном отстойнике не прерывно в течение 8 часов при максимальной скорости вращения.

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

6.3.1. Проверка работы 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,

Изм. № Лист № докум. Подп. Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.467.00.00.000 ТУ	Лист 24
------	------	----------	-------	------	---------------------	---------



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. Отсутствие заедания отстойника движущимися частями илоскреба.

6.3.3. Отсутствие заедания датчика уровня (проект - 902-2-379.33 альбом VII черт. № установленного на расчетной отметке, движущимися скребковыми крыльями.

6.3.4. Работе токоприемника кольцевого поз. 47

6.3.5. Работе устройства для удаления плавающих веществ из отстойника поз. 48

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

вителя и заказчика.

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

7. Гарантии поставщика.

7.1. Илоскреб ИПР-40 черт.

Чи. 467.00.00.000 должен быть принят техническим контролем завода-изготовителя.

7.2. Изготовитель гарантирует соответствие илоскреба ИПР-40 требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования хранения, монтажа и испытания, установленных техническими условиями.

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

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

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

8. Указания по технике безопасности. При работах по монтажу илоскреба надлежит руководствоваться указаниями по технике безопасности в строительстве приведенными в Строительных нормах и правилах "СНиП III - 4 - 80.

Чи. 467.00.00.000 ТУ Лист 25

Илоскреб ИПР-40. Проект - 902-2-379.33 альбом VII черт. № установленного на расчетной отметке, движущимися скребковыми крыльями.

Чи. 467.00.00.000 ТУ Лист 26

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Цена вводит (обозначение)	Количество			Примечан.
					на из-яние	в комплект	на работу	
	Мотор-редуктор		Завод					
	МПО2-15Ф-1017-15/14-802-22-4		Тамбовлапмаш*	4 и. 467.04.00.000	1		1	
	Выключатель пусковой							
	ВК 200Б исполнение 1							
	ступень-2	ТУ 16.526351-74		4 и. 467.00.00.000	2		2	
	Цель СИ-9-27	ГОСТ 2319-80		4 и. 467.01.00.000	0,9м		0,9м	
	Масленка 1,2 ЧБ	ГОСТ 19853-74		4 и. 467.00.00.000	1		1	
				4 и. 467.04.01.000	2		2	
							3	
	Муфта короткая 0-50	ГОСТ 8956-75		4 и. 467.06.00.000	1		1	
	Корыш 50	ГОСТ 2224-72		4 и. 467.23.00.000	2		2	
	Канат 16-Г-1-СС-Р-120	ГОСТ 3063-80		4 и. 467.25.00.000	35м		35м	
	Проволока КО2	ГОСТ 792-67		4 и. 467.23.00.000	28м		28м	
	Подшипник 3610	ГОСТ 5721-75		4 и. 467.03.04.000	6		6	
	Подшипник 1220	ГОСТ 5720-75		4 и. 467.07.00.000	1		1	
	Подшипник 7618Н	ГОСТ 333-79		4 и. 467.04.01.000	4		4	
	Подшипник 1210	ГОСТ 5720-75		4 и. 467.04.00.000	1		1	
	Подшипник 1215	ГОСТ 5720-75		4 и. 467.04.00.000	1		1	
	Рым-болт М8	ГОСТ 4751-73		4 и. 467.09.00.000	2		2	
	Колесо заднее от Львовского							
	автоматичка 4045		Кузнечно-прессовый	4 и. 467.04.00.000	1		1	
	диск и обод в сборе (колесо)	№ 303.5.00-15	завод г. Челябинск					
	Шина	240-381 (8.25-15)	Шинный завод		1		1	
		Модель Л-187	г. Ленинград					
			п/я П-1583					

Чи. 467.00.00.000 ВП  
 Илоскреб ИПР-40  
 ведомость покупных изделий  
 Лист 1 из 5  
 Мособлканмашинпроект  
 Отдел № 5

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечан.
					на из-делие	в комплект	на регулировку	Всего	
	Болт М6×14.58.096				4			4	
	М6×20.58.096				8			8	
	М6×32.58.096				7			7	
	М8×16.58.096				3			3	
	М8×20.58.096				1			1	
	М8×75.58.096				6			6	
	М10×20.58.096				4			4	
	М10×35.58.096				8			8	
	М10×100.58.096				6			6	
	М12×20.58.096				16			16	
	М12×35.58.096				12			12	
	М12×40.58.096				36			36	
	М12×70.58.096				35			35	
	М12×75.58.096				4			4	
	М16×20.58.096				8			8	
	М16×35.58.096				4			4	
	М16×180.58.096				8			8	
	М20×70.58.096				4			4	
	М20×100.58.096				4			4	
	М22×60.58.096				6			6	
	М30×100.58.096				4			4	
	Болт М12×55.58.096	ГОСТ 7801-81			28			28	
	М12×70.58.096	ГОСТ 7801-81			35			35	

Лист 2  
Итого лист № докум. 100 л. 207 л.  
4И.467.00.00.000 ВЛ  
формат 12

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечан.
					на из-делие	в комплект	на регулировку	Всего	
	Винт М16×40.58.05	ГОСТ 1482-75			1			1	
	М5×8.58.05	ГОСТ 1491-80			8			8	
	Гайка М6.5.096	ГОСТ 5915-70			15			15	
	М8.5.096				6			6	
	М10.5.096				10			10	
	М12.5.096				122			122	
	М16.5.096				24			24	
	М20.5.096				48			48	
	М22.5.096				6			6	
	М27.5.096				8			8	
	М30.5.096				12			12	
	Гайка М85×2.096	ГОСТ 11871-80			1			2	
	Кольцо НК-70	ГОСТ 13940-80			1			1	

Лист 3  
Итого лист № докум. 100 л. 207 л.  
4И.467.00.00.000 ВЛ  
копировал: 207  
19158-06 13

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примеч.
					на из-делие	в комплект наряду с лект. набором	всего	
	Кольцо	ГОСТ 6308-71						
	СП 76-59-6				3		3	
	СП 103-84-7				2		2	
	СП 124-88-9.5				1		1	
	СП 129-104-9.5				1		1	
	Шайба 6.65Г	ГОСТ 6402-70			12		12	
	8.65Г				3		3	
	10.65Г				6		6	
	12.65Г				10		10	
	16.65Г				9		9	
	20.65Г				6		6	
	22.65Г				8		8	
	30.65Г				4		4	
	Шайба 12.36.096	ГОСТ 9649-78			35		35	
	16.36.096				1		1	
	20.36.096				1	1	1	
	Шайба 12.36.096	ГОСТ 10906-78			8		8	
	16.36.096				32		32	
	20.36.096				8		8	
	30.36.096				4		4	
					44.467.00.00.000 ВП			Лист 4
					формат 12			

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примеч.
					на из-делие	в комплект наряду с лект. набором	всего	
	Шайба 12.36.096	ГОСТ 11371-78			8		8	
	16.36.096				16		16	
	27.36.096				4		4	
	30.36.096				8		8	
	Шайба 85.36.096	ГОСТ 11872-80			1		1	
	Шпилька М16-6g x 80.58-096	ГОСТ 22033-76			6		6	
	Шпонка 20x12x50	ГОСТ 23360-78			2		2	
	20x12x90				1		1	
	32x18x120				1		1	
	25x14x90				1		1	
Ведомости покупных изделий входящих в комплект					44.439.00.00.000 ВП			
1 Устройство для удаления пловающих веществ								
2 Токоприемник кольцевой - 44.443.00.00.000 ВП								
					44.457.00.00.000 ВП			Лист 5
					19158-06 14 формат 12			

Тудку трубы, её транспортировку вблизи мостов  
установку электроаппаратуры на мосту шлоскреба  
производить при монтаже по месту.

7. Сварные швы крепления тяг поз. 36 и 37  
к стойкам поз. 7-10 и стержням поз. 21 и 22  
выполнить на месте монтажа после уточне-  
ния длин стоек и стержней и обрезки лишних  
частей, входящих в их состав труб.
8. Для смазки привода поз. 4, подшипников ка-  
чения центральной опоры поз. 11, платформы  
поз. 3. рекомендуется применять смазку  
ЦИАТИМ-203 по ГОСТ 8773-73.

Для предохранения от коррозии каната,  
входящего в состав расчалок поз. 28  
применять солидол по ГОСТ 4366-76.

9. Для предохранения резиновой изоляции  
жил токопроводящего кабеля от воздей-  
ствия масла, на каждую жилу до  
припайки наконечника поз. 65 надеть  
трубку из полихлоридного пластика  
поз. 108 с внутренним диаметром 3 мм  
и толщиной стенки 0,5 - 1,0 мм.

10. К крайнему скребку для сгребания  
осадка, выпадающего у стены от-  
стойника, приварить по месту металли-  
ческую пластинку.

11. Для защиты электродвигателя от  
перегрузки и ограничения крутящего  
момента следует в его цепи установить  
реле максимального тока, блокируемое  
на время пуска.

12. Кронштейн поз. 43 при приварке вы-  
ставить так, чтобы все точки его кон-  
тура были равноудалены от центра  
отстойника.

13. Кронштейн поз. 44 приварить к плите  
поз. 46, предварительно закрыв на  
нём конечный выключатель поз. 77  
и отладив необходимое сопряжение  
рычага выключателя с кронштей-  
ном поз. 43.

14. Для предотвращения касания  
днища отстойника скребками вращаю-  
щихся скребковых крыльев поз. 2,  
скребки следует приварить к ферме,  
выдержав зазор между днищем и  
нижней кромкой скребков - 2,5 ± 5 мм.

15. \* Размеры для справок.

16. \*\* Размечать по сопрягаемой детали.

17. Шероховатость обрабатываемых поверх-  
ностей деталей без чертежа - V<sub>9</sub>.

18. При изготовлении шлоскреба необходимо  
руководствоваться техническими усло-  
виями ЧИ. 467.00.00.000ТУ

19. Н14; н14; ± 17<sub>4</sub>.

### Техническая характеристика

№№ п/п	Наименование	Единица измере- ния	Значения величины
1.	Скорость вращения шлоскреба устанавливается в соответствии с технологическими требованиями	л. об/л л <sub>2</sub> " л <sub>3</sub> "	1,3 1,7 2,0
2.	Производительность шлоскреба (количество осадка, сгребаемого в центральный приямок отстойника) при скорости вращения л, при скорости вращения л <sub>3</sub>	м <sup>3</sup> /ч м <sup>3</sup> /ч	30 50
3.	Приводная станция мотор-редуктор мощность эл. двигателя	тип кВт	ИПО2-15Ф 10,7-15/14 102-22-4 1,5
4.	Масса шлоскреба (без устройства для удаления плавающих веществ)	кг	11000
5.	Масса устройства для удаления плавающих веществ	кг	553
6.	Масса вращающихся частей шлоскреба	кг	10200
7.	Основные размеры отстойника внутренний диаметр гидравлическая глубина у стены	мм мм	40000 ≈ 4000

ЧИ. 467.00.00.000006

### Технические требования

1. За отметку ± 0,0 условно принята отметка  
чистого пола насосной станции сырого  
осадка.

2. При подвеске скребковых крыльев поз. 2  
к тягам поз. 30, 31, 32, 33, 34 придать натяжение  
с помощью муфт поз. 55 и 56.

3. Паручни поз. 72, 73, 76 и прутки поз. 114  
изогнуть по месту. Стойки поз. 66 приварить  
равномерно по периметру площадок.

4. Для настила поз. 103 применять строган-  
ные доски, бортовые доски поз. 113 пришить к  
настилу гвоздями. Съёмные щиты в централь-  
ной части моста изготовить из тех же  
досок, что и основную часть настила.

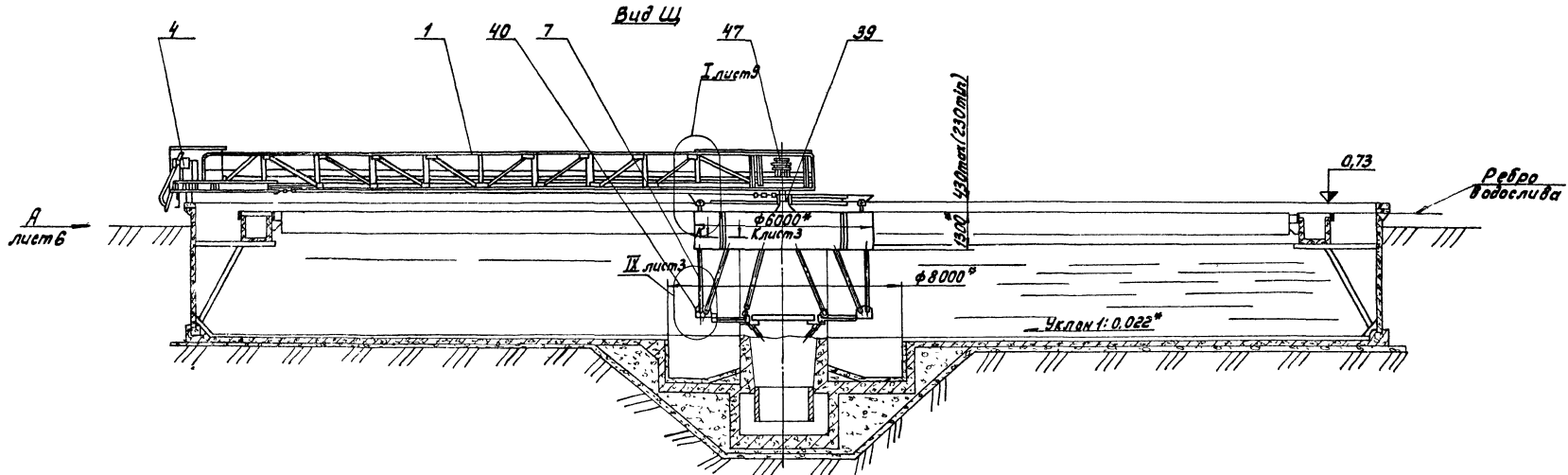
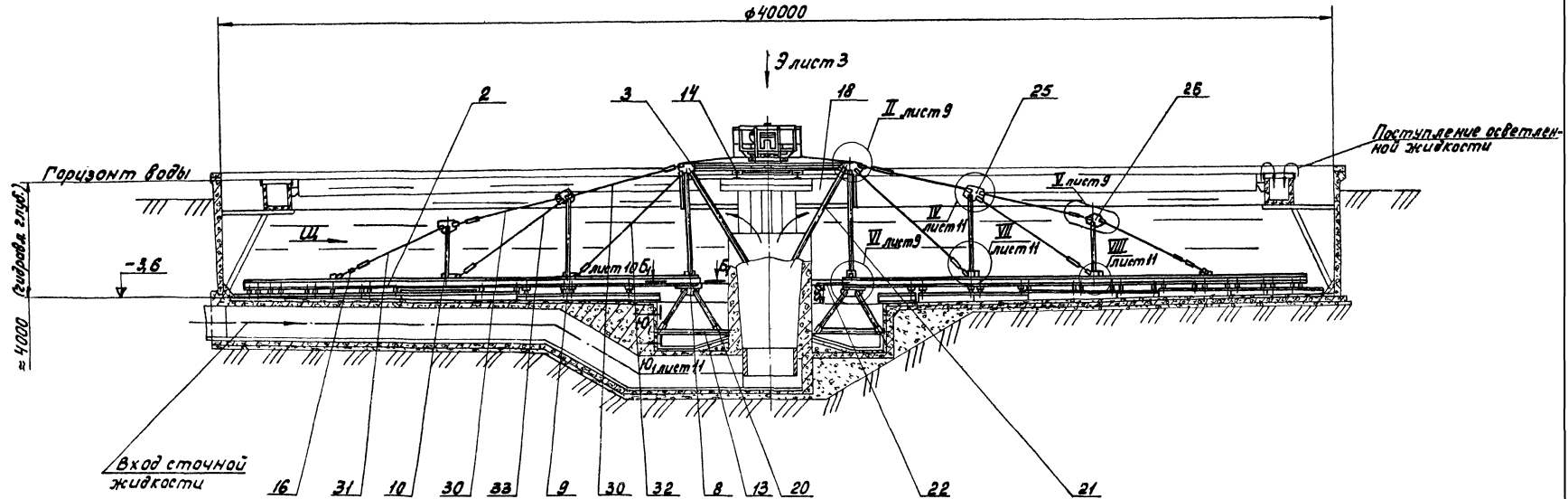
В качестве опоры в месте стыка досок настила  
по длине моста использовать брусок поз. 105,  
который следует по месту подогнать к нижнему  
поясу моста. Для скрепления досок съёмных  
щитов использовать бруски поз. 106.

5. Резьбовое соединение в месте стыка трубы  
для токопроводящего кабеля (сеч. А-А лист 11)  
собрать на „Герметике“. У-ЗМ ГОСТ 13 489-79.

6. Прокладку токопроводящего кабеля по мосту  
шлоскреба от токоприёмника поз. 47 до привода  
поз. 4 произвести в трубе поз. 107.

ЧИ. 467.00.00.000006					
Лист	№ докум.	Перл.	Дата	Лит.	Масса
Илоскреб	ИПР-40			И	11000
Сварочный чертёж					1:100
Мособластгипроэлектротранс					Лист 1
Отдел № 5					Листов 11
Исполн.					Масштаб
Утв.					Формат 22

Исполн. проект 909-2.379.83  
 Яльбом V, часть 1



9/ - лист  
 Изм. в проекте № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Типовой проект 902-2-328.83  
Январь VII, квартал I

90 000 00 00 294 ИИ

Вид Э лист 2

Сток в жиропровод

28  
56

48 24 27

IX лист 2  
М 1:10

М лист II  
ГОСТ 16297-80-49-06 Б

Л

Л лист II

34

35

Направление вращения плоскости

20275\*

Съемный щит 550x270  
п.3

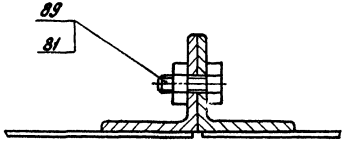
Съемный щит 550x270  
п.3  
R 19675\*

φ3800\* наибольший допустимый диаметр  
неподвижных конструкций в центре  
отстойника

К-К лист 2  
М 1:25

89

81

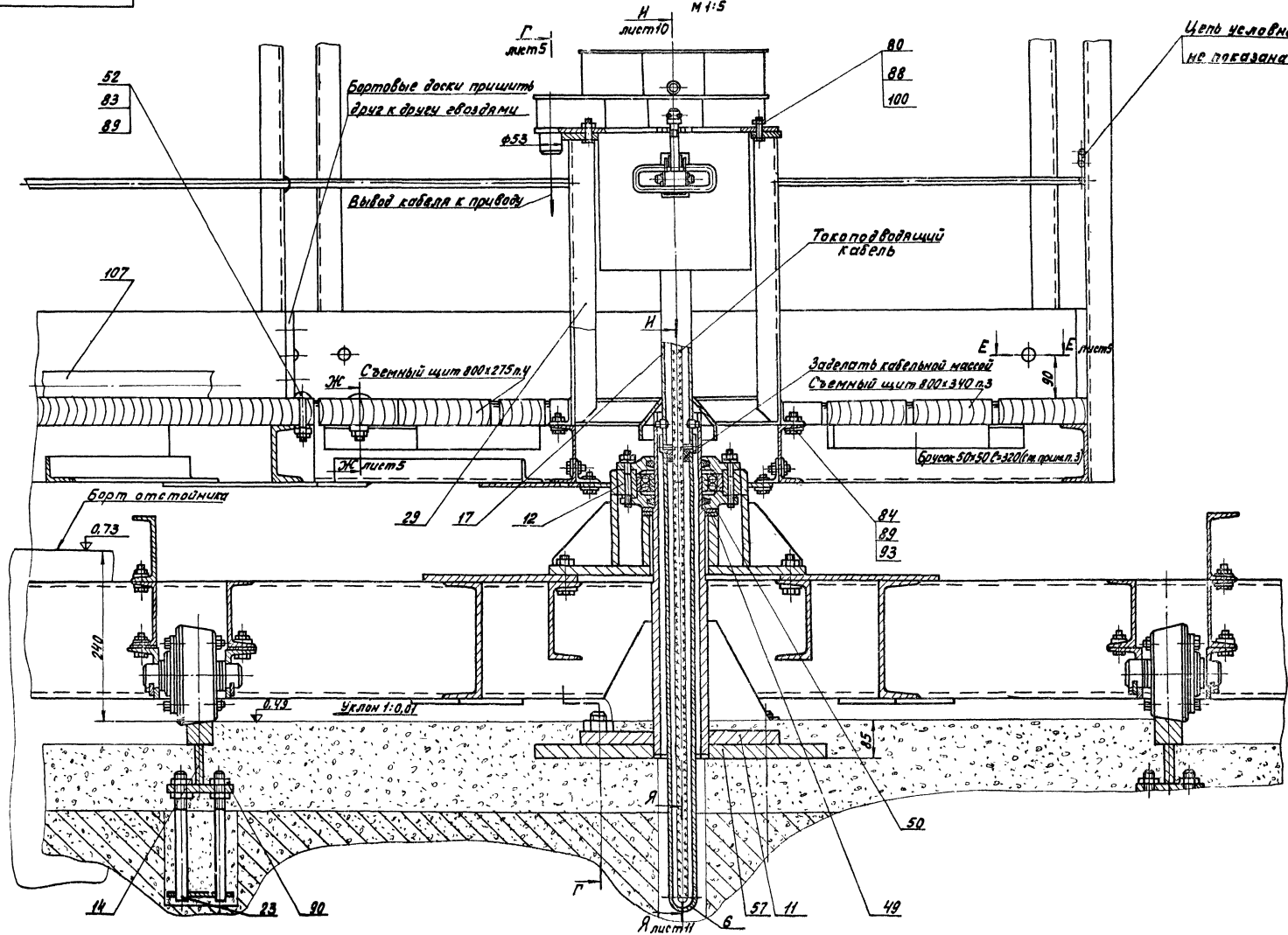



ИИ. 467.00.00.000 СБ

ИИ 90-6516  
ИИ-Горьковская (Полн. и детализация) ИИ-Кировская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Липецкая (ИИ, КС, КСР) ИИ-Муромская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Новосибирская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Омская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Самарская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Томская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Уральская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Хабаровская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Челябинская (ИИ, КС, КСР) ИИ-Ярославская (ИИ, КС, КСР)

Типовой проект 902-2-1/22 83  
Д.В.В. Ком. Вл. 4452161

Цепь условная  
не показана

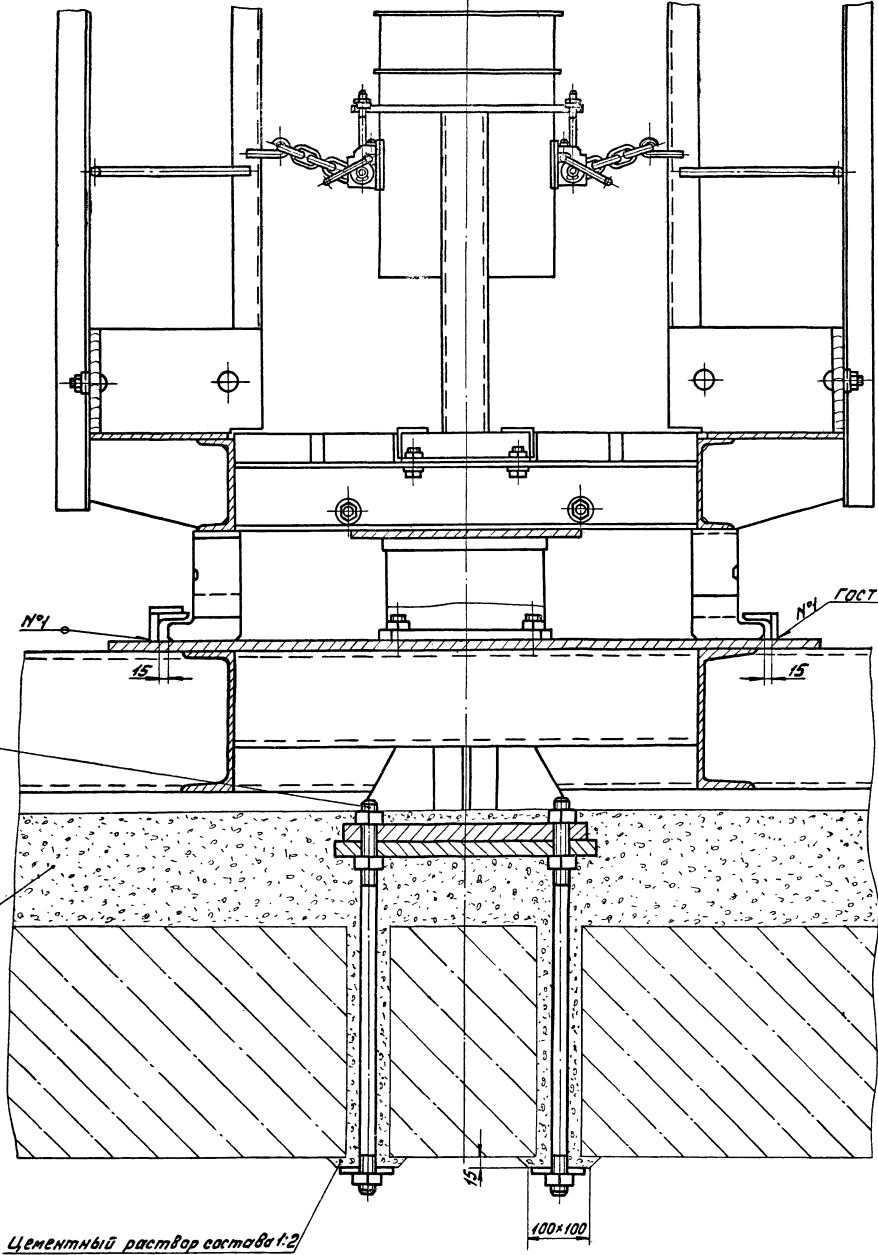


Исполнитель: Д.В.В. Ком. Вл. 4452161  
Проверил: Д.В.В. Ком. Вл. 4452161  
Д.В.В. Ком. Вл. 4452161

Исполнитель: Д.В.В. Ком. Вл. 4452161  
Проверил: Д.В.В. Ком. Вл. 4452161

Г-Г лист 4  
М 1:5

ИИ 467.00.00.000С5



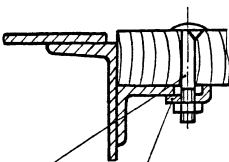
ГОСТ 5264-80-71-А10

68  
74  
91

Бетон М-200

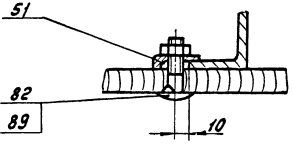
Цементный раствор состава 1:2

Ж-Ж лист 4  
М 1:2



83  
89

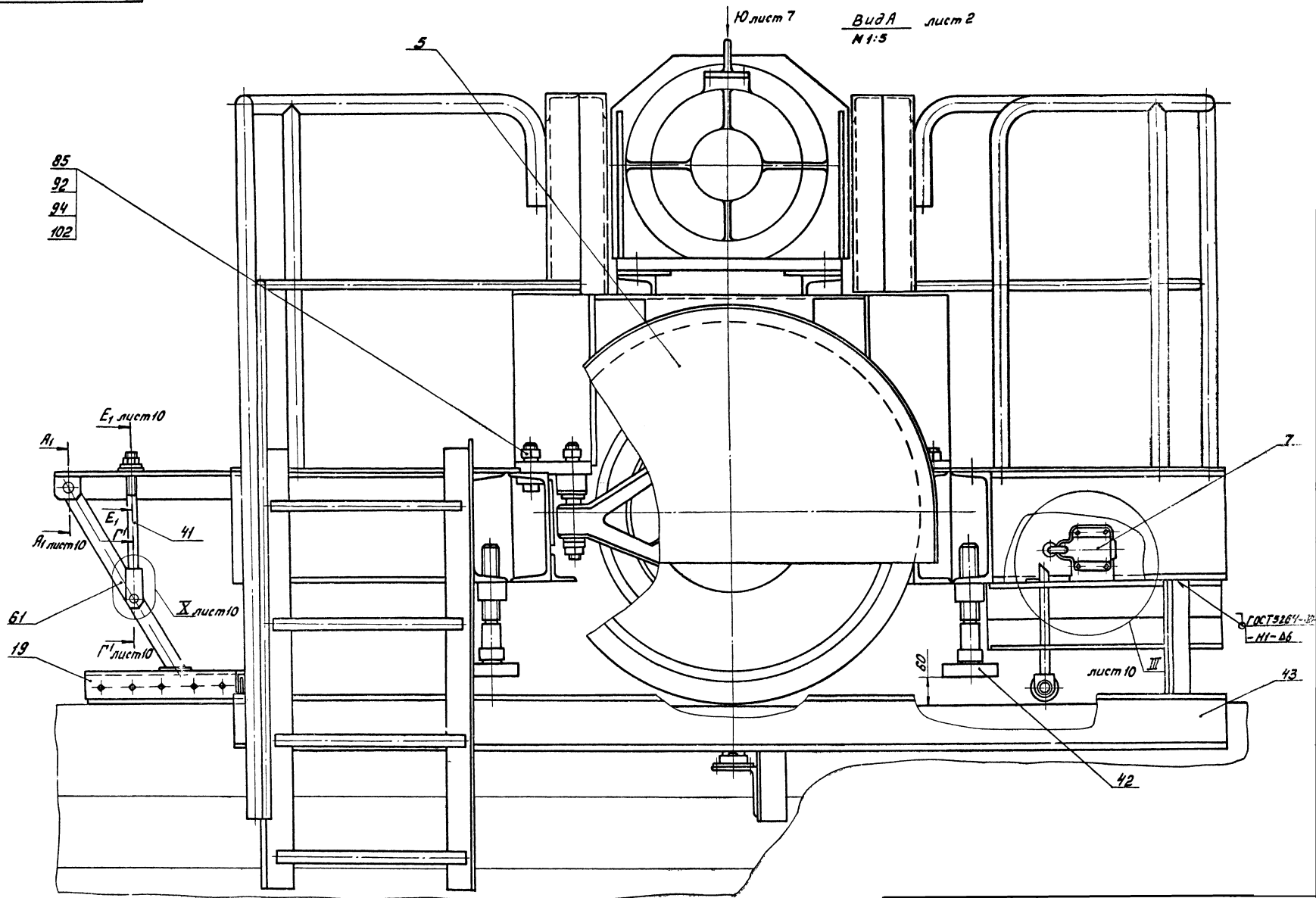
Е-Е лист 4  
М 1:2



51  
82  
89



- 85
- 92
- 94
- 102



Туповой проект 908-2-379.83  
Ансамбль, часть 1

4H.467.00.00.000.05

73

72

Р  
лист 8

ГОСТ 5264-80-73-  
-Δ6

ГОСТ 16037-80-95-Δ6

ГОСТ 5264-80-Н1-Δ5

103

Вид Ю  
М 1:5

113

10

10

73

76

2160

φ

φ лист II

Ж' лист II

Ж'

45°

50

А1

А1 лист 10

90-85161  
Инв. и чертежи  
и детали  
21

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

4H.467.00.00.000.05

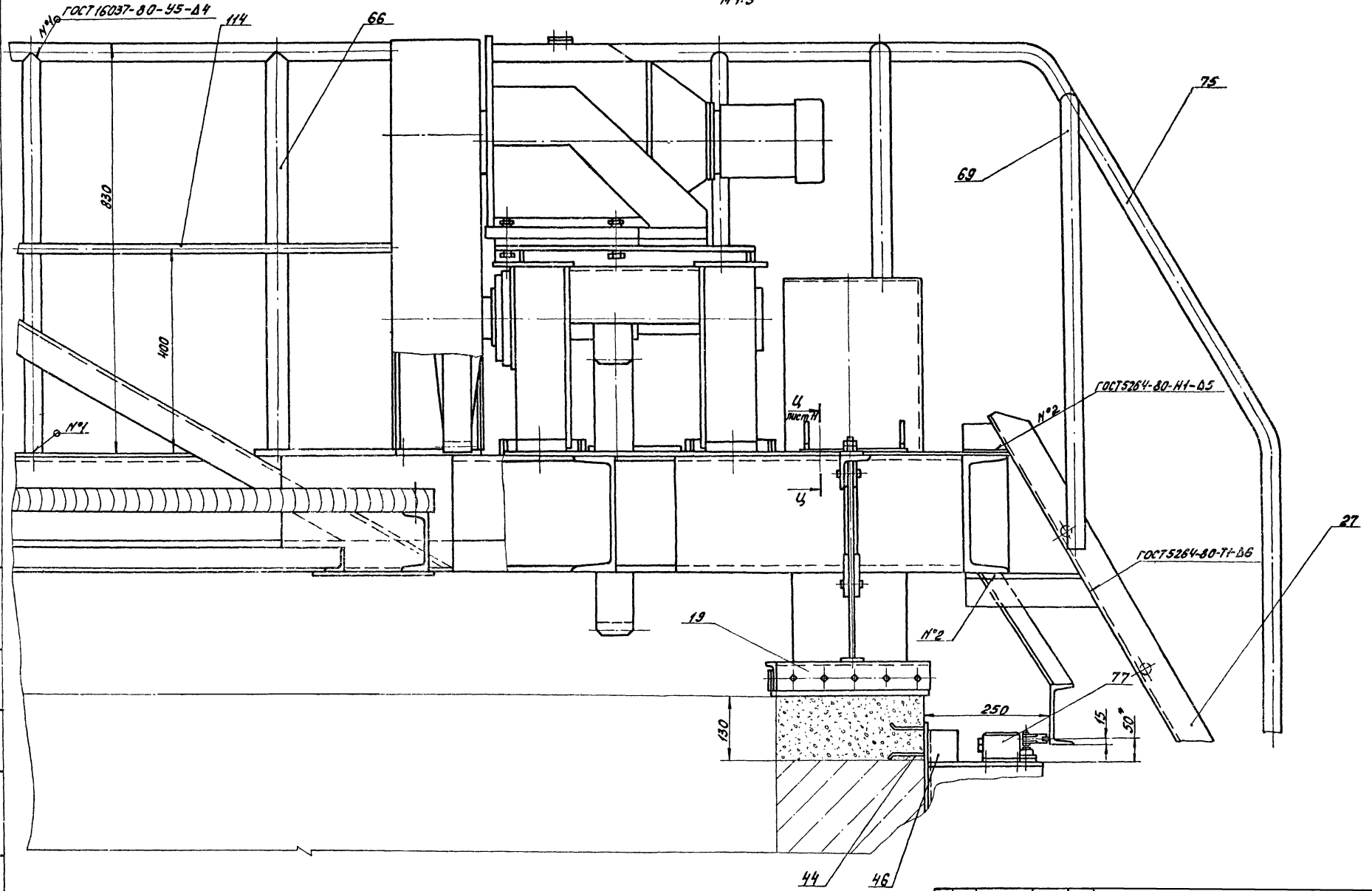
Чл. 2

4И 467.00.00.000СБ

Вид Р повернуто, лист 7  
М 1:5

Типовой проект 902-2-379.83  
Ансамбль, часть I

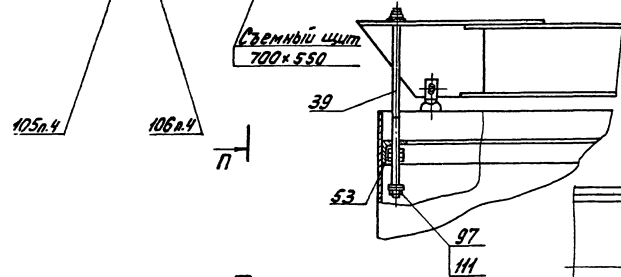
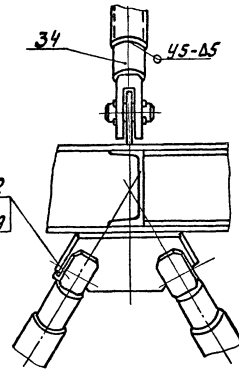
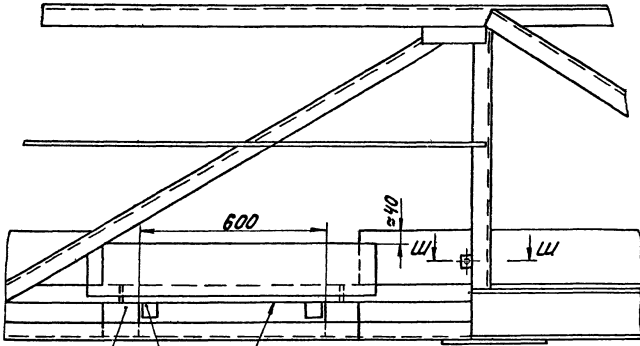
Инв. № докум. Подп. и дата  
19/58-06 22



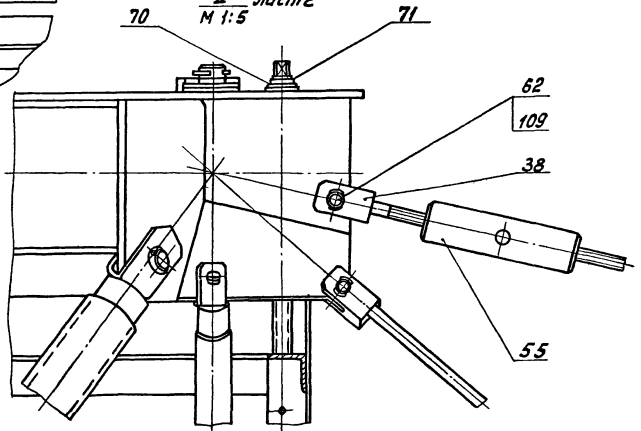
I лист 2  
М 1:10

П-П

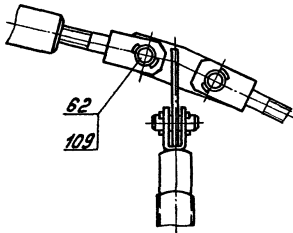
VI лист 2  
М 1:5



II лист 2  
М 1:5



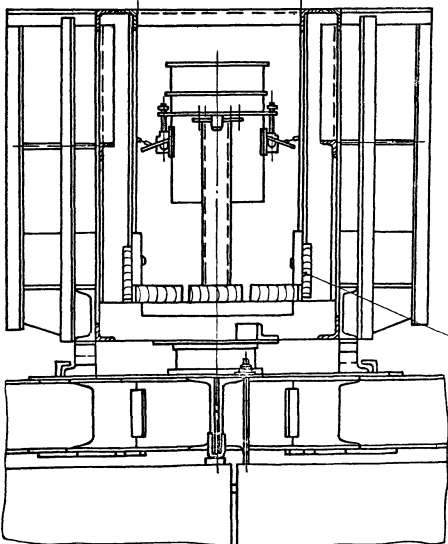
V лист 2  
М 1:5



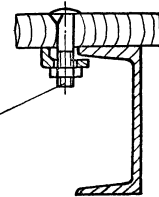
П-П  
М 1:10

540

Ширина прохода на уровне  
Верхнего пояса моста



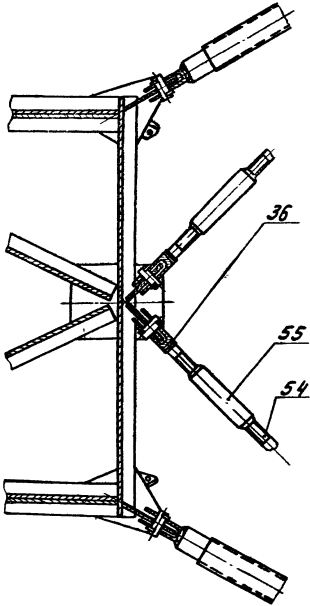
Ш-Ш  
М 1:2,5



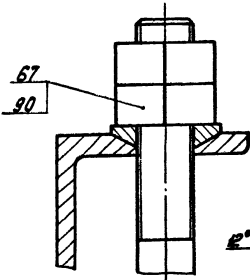
В месте расположения съемного щита бортавую доску пришить к основному борту снаружи, опустив ее на 40мм для ограничения хода щита

4Н. 467.00.00.000

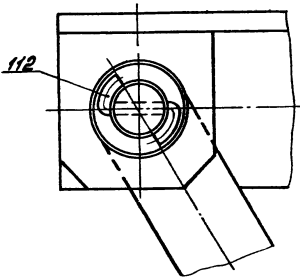
*Б1-Б1 лист 2*  
М 1:10



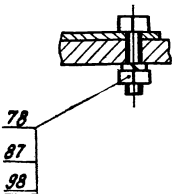
*Е1-Е1 лист 6*  
М 1:1



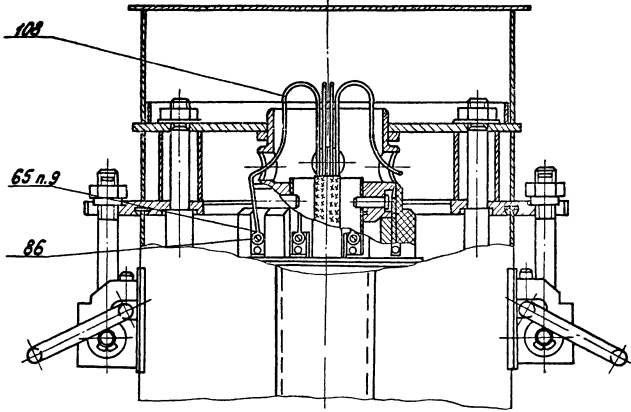
*Вид 6*  
М 1:1



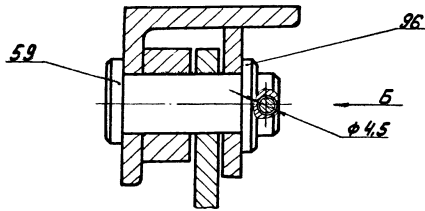
*Д1-Д1*  
М 1:1



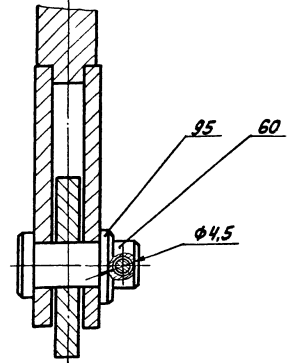
*И-И лист 4*  
М 1:25



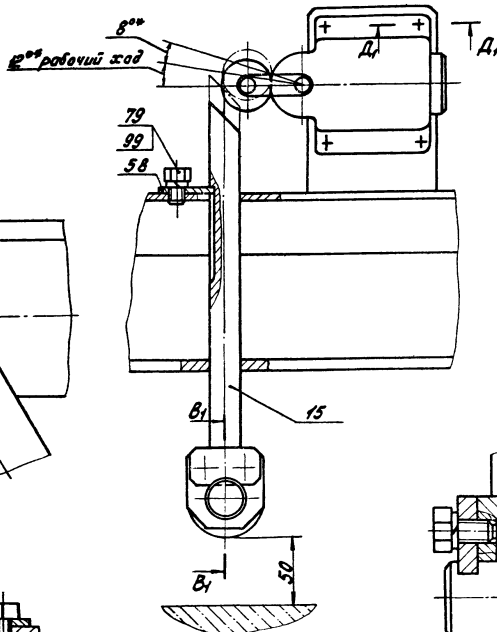
*А1-А1 лист 6*  
М 1:1



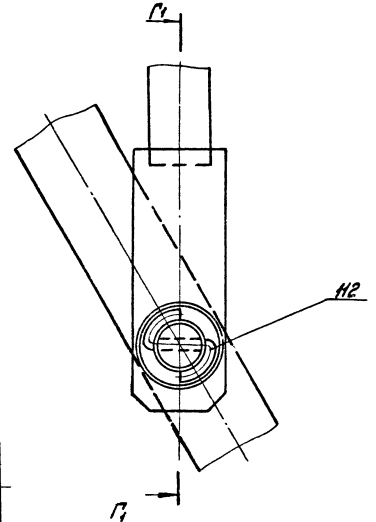
*Г1-Г1*  
М 1:1



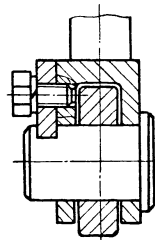
*III лист 6*  
М 1:2



*Х лист 6*  
М 1:1

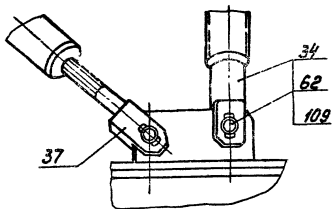


*В1-В1*  
М 1:1

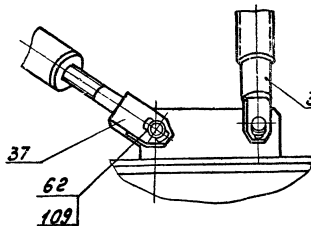


ЧН. 467.00.00.000 СБ

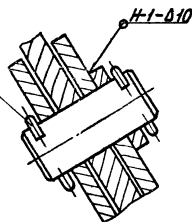
VII лист 2  
M 1:5



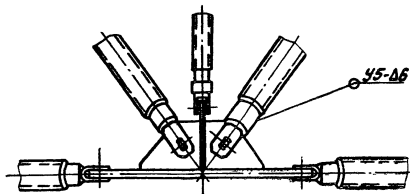
VIII лист 2  
M 1:5



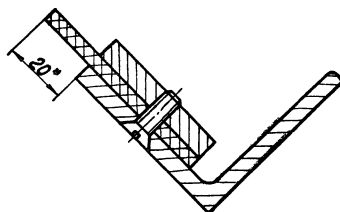
H-H  
M 1:2



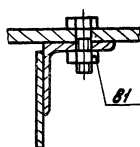
Вид М лист 3  
M 1:10



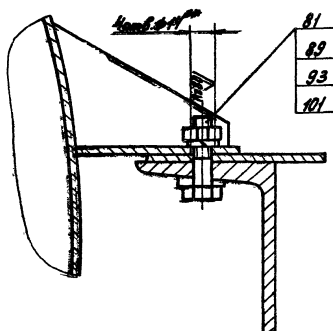
Ж'-Ж' лист 7  
M 1:1



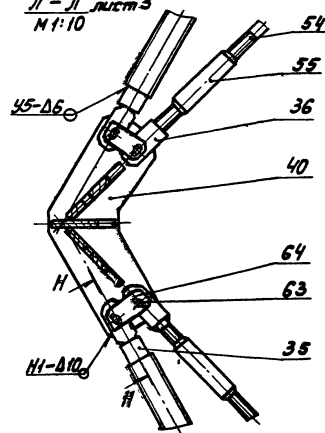
Ф-Ф лист 7  
M 1:2



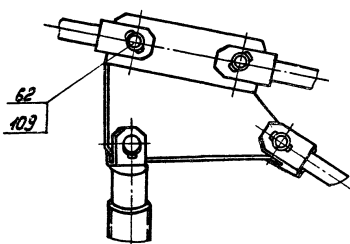
Ц-Ц лист 8  
M 1:2



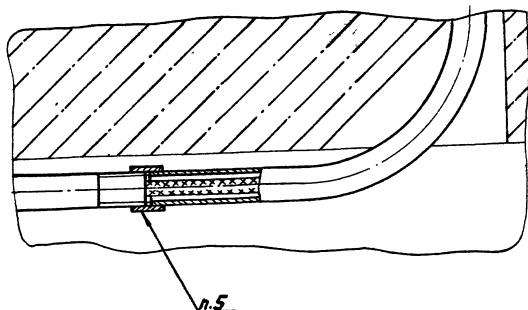
Д-Д лист 3  
M 1:10



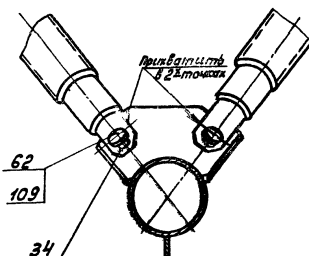
IV лист 2  
M 1:5



Я-Я лист 4  
M 1:5



Ю1-Ю2 лист 2  
M 1:5



Формат Знак Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
И	4И.467.00.00.000 ТУ	Технические условия		
12	4И.467.00.00.000 ВП	Ведомость покупных изделий		
22	4И.467.00.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
И	1 4И.467.01.00.000	Ферма моста	1	
И	2 4И.467.02.00.000	Крыло скребковое	2	п.2
И	3 4И.467.03.00.000	Платформа	1	п.8
И	4 4И.467.04.00.000	Привод	1	п.6;8
И	5 4И.467.05.00.000	Кожух	1	
И	6 4И.467.06.00.000	Труба для кабеля	1	
И	7 4И.467.07.00.000	Стойка	2	п.7
	8 4И.467.07.00.000-01	Стойка	4	п.7
	9 4И.467.07.00.000-02	Стойка	4	п.7
	10 4И.467.07.00.000-03	Стойка	4	п.7
И	11 4И.467.08.00.000	Опора центральная	1	п.8
И	12 4И.467.09.00.000	Опора радиальная	1	
		4И.467.00.00.000		
Изн.Лист №2 докум. Подп. Дата				
Проект. Эскиз. Черч.				
Проект. Конструирование				
Рук. Проект. Конструирование				
Н.Контр. Подпись				
		Илоскреб ЦПР-40		
		лит. лист листов И I 8		
		Московский филиал проекта Отдел №5		
		формат И		

Формат Знак Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
И	13 4И.467.10.00.000	Скребок центральный	2	
И	14 4И.467.11.00.000	Путь рельсовый	1	
И	15 4И.467.12.00.000	Толкатель	1	
И	16 4И.467.13.00.000	Развилка	2	
И	17 4И.467.14.00.000	Стойка	1	
И	18 4И.467.15.00.000	Секция цилиндра направляющего	4	
И	19 4И.467.16.00.000	Скребок	1	
И	20 4И.467.17.00.000	Стержень	8	
И	21 4И.467.17.00.000-01	Стержень	4	п.7
И	22 4И.467.17.00.000-02	Стержень	4	п.7
И	23 4И.467.18.00.000	Плитка анкерная	12	
И	24 4И.467.19.00.000	Кожух для сменных шестерен	1	
И	25 4И.467.20.00.000	Узел крепления	2	
И	26 4И.467.21.00.000	Узел крепления	2	
И	27 4И.467.22.00.000	Лестница	1	
И	28 4И.467.23.00.000	Расчалка	2	п.8
И	29 4И.467.24.00.000	Стойка	1	
И	30 4И.467.25.00.000	Тяга	4	
	31 4И.467.25.00.000-01	Тяга	2	п.2
	32 4И.467.25.00.000-02	Тяга	4	п.2
	33 4И.467.25.00.000-03	Тяга	4	п.2
	34 4И.467.25.00.000-04	Тяга	22	п.7
	35 4И.467.25.00.000-05	Тяга	8	п.7
Изн.Лист №2 докум. Подп. Дата				
		4И.467.00.00.000		
Изн.Лист №2 докум. Подп. Дата				
		формат И		

Формат Знак Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	36 4И.467.25.00.000-06	Тяга	12	
	37 4И.467.25.00.000-07	Тяга	10	
	38 4И.467.25.00.000-08	Тяга	2	
И	39 4И.467.26.00.000	Винт опорный	4	
И	40 4И.467.27.00.000	Узел крепления	2	
И	41 4И.467.28.00.000	Штанга	1	
И	42 4И.467.29.00.000	Дюкрат	2	
И	43 4И.467.30.00.000	Кронштейн	1	п.12
И	44 4И.467.31.00.000	Кронштейн	1	
И	45 4И.467.32.00.000	Плита	1	
	47 4И.443.00.000	Токоприемник кольцевой	1	альбом VIII
	48 4И.455.00.000	Устройства для убаления пловою-щих веществ	1	альбом II
		<u>Детали</u>		
И	49 4И.467.00.00.001	Кольцо	1	
И	50 4И.467.00.00.001-01	Кольцо	1	
И	51 4И.467.00.00.002	Приним	12	
И	52 4И.467.00.00.002-01	Приним	51	
И	53 4И.467.00.00.003	Гайка	4	
И	54 4И.467.00.00.004	Тяга	4	п.2
И	55 4И.467.00.00.005	Муфта	52	п.2
И	56 4И.467.00.00.005-01	Муфта	14	
Изн.Лист №2 докум. Подп. Дата				
		4И.467.00.00.000		
Изн.Лист №2 докум. Подп. Дата				
		формат И		

Формат Знак Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
И	57 4И.467.00.00.006	Плита	1	
И	58 4И.467.00.00.007	Планка	1	
И	59 4И.467.00.00.008	Ось	1	
И	60 4И.467.00.00.008-01	Ось	1	
И	61 4И.467.00.00.009	Рычаг	1	
И	62 4И.467.00.00.011	Вылик	14	
И	63 4И.467.00.00.011-01	Вылик	28	п.2
И	64 4И.467.00.00.012	Накладка	4	
И	65 4И.467.00.00.013	Наконечник	8	п.9
И	66 4И.467.00.00.014	Стойка	14	п.3
И	67 4И.467.00.00.015	Шайба сферическая	3	
И	68 4И.467.00.00.016	Шпилька анкерная	4	
И	69 4И.467.00.00.017	Стойка	1	
И	70 4И.467.00.00.018	Шайба сферическая верхняя	4	
И	71 4И.467.00.00.019	Шайба сферическая нижняя	4	
И	72 4И.467.00.00.021	Поручень L=3200		
И	73 4И.467.00.00.022	Труба 25x28 ГОСТ 3262-75	1	3,25кг
И		Лист 1800x14x600 H4		
		лист ранд. 0-пн-6,0 Бст.3		
		ГОСТ 8568-77	2	48,2кг
И	74 4И.467.00.00.023	Шайба ф100H4x30H4		
		Лист 58 ГОСТ 19903-74		
		Вст.Зел.ГОСТ 14637-79	4	0,45кг
Изн.Лист №2 докум. Подп. Дата				
		4И.467.00.00.000		
Изн.Лист №2 докум. Подп. Дата				
		формат И		

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
84	4Н.467.00.00.024	Поручень L=2800 мм		
		Труба 25x2,8 ГОСТ 3262-75	1	2,15кг
85	4Н.467.00.00.025	Поручень L=4000 мм		
		Труба 25x2,8 ГОСТ 3262-75	1	4,3кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
77		Выключатель конечный ВК-200 Б исполнение 1 ступень 2 ТУ 16.526.351-74	2	п. 15
		Болты ГОСТ 7798-70		
78		M6x20.58.096	8	
79		M8x15.58.096	2	
80		M10x35.58.096	8	
81		M12x40.58.096	60	
82		Болт M12x55.58.096 ГОСТ 7801-81	28	
83		Болт M12x70.58.096 ГОСТ 7801-81	35	
84		Болт M12x35.58.096 ГОСТ 7798-70	4	
85		Болт M30x100.58.096 ГОСТ 7798-70	4	
4Н.467.00.00.000				Лист 5

формат 11

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
86		Винт М5x8.58.096		
		ГОСТ 1491-80	8	
		<u>Гайки ГОСТ 5915-70</u>		
87		M6.5.096	8	
88		M10.5.096	4	
89		M12.5.096	108	
90		M20.5.096	48	
91		M27.5.096	8	
92		M30.5.096	4	
		<u>Шайбы ГОСТ 10906-78</u>		
93		12.02.096	12	
94		30.02.096	4	
		<u>Шайбы ГОСТ 9649-78</u>		
95		16.02.096	1	
96		20.02.096	1	
97		Шайба 24.02.096 ГОСТ 11371-78	4	
4Н.467.00.00.000				Лист 6

формат 11

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Шайбы ГОСТ 6402-70</u>		
98		6.65Г	8	
99		8.65Г	2	
100		10.65Г	4	
101		12.65Г	4	
102		30.65Г	4	
		<u>Материалы</u>		
103		Настил (сосна) 160x50 ГОСТ 8486-66	0,6м <sup>2</sup>	п. 4
105		Брусек опорный 120x120 L=790 сосна ГОСТ 8486-66	0,04м <sup>3</sup>	п. 4
106		Брусек 50x50 L=500 сосна ГОСТ 8486-66	0,04м <sup>3</sup>	п. 4
107		Труба 50x2,8 ГОСТ 3262-75	23м	п. 6
108		Трубка III ВТ-50-355-3x1 черный ГОСТ 19034-73	2,5м	п. 9
109		Круж. В10 ГОСТ 2590-71 В ст. 3 ГОСТ 535-79	85м	
4Н.467.00.00.000				Лист 7

формат 11

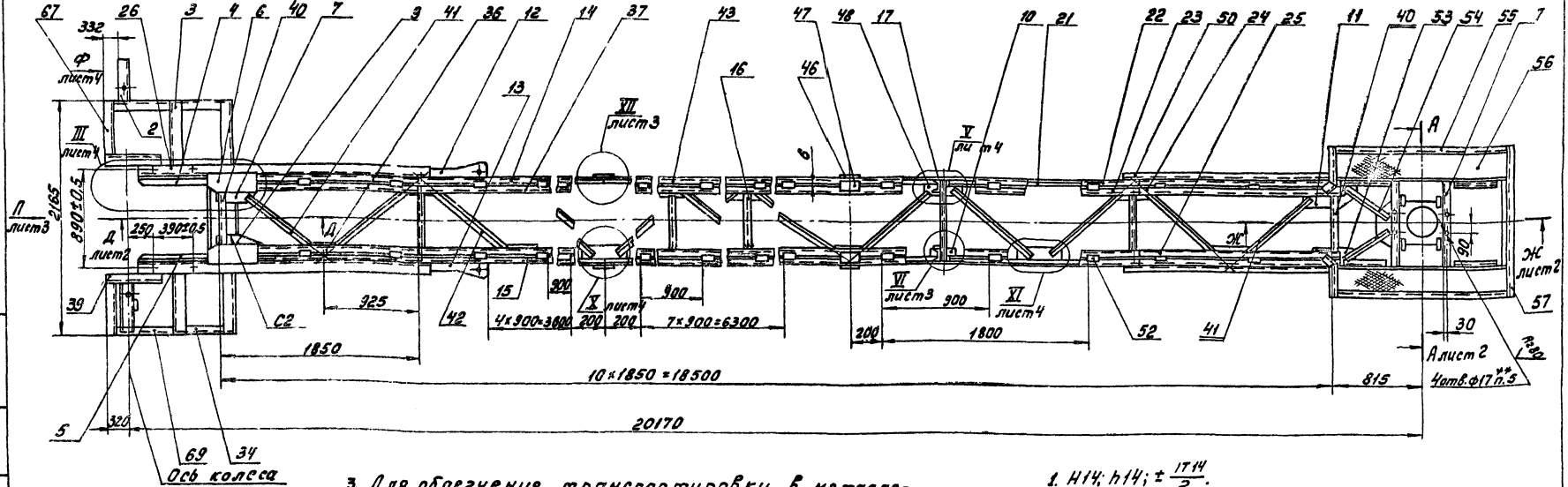
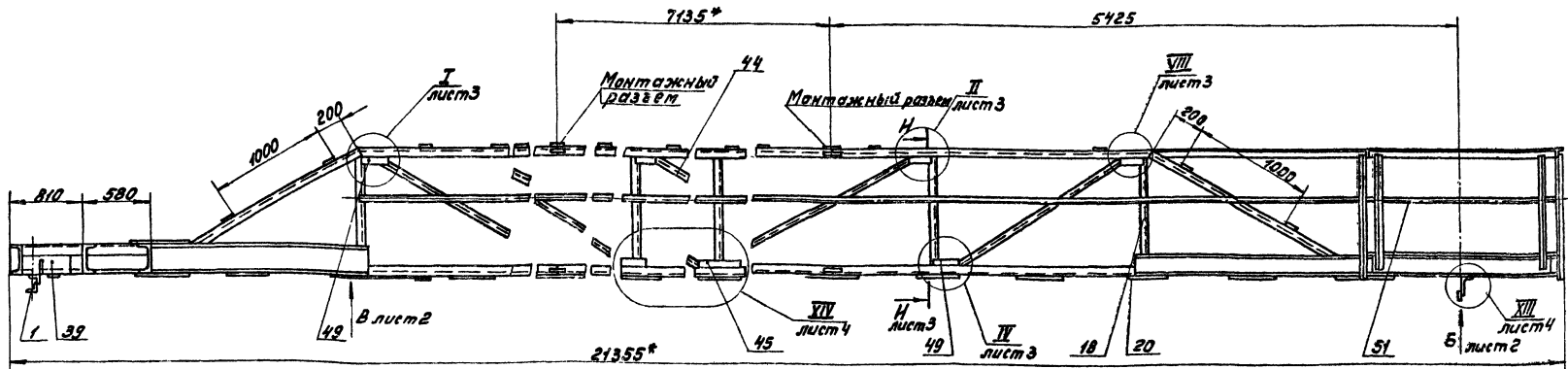
Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
111		Проволока 8-I ГОСТ 3282-74	40м	
112		Проволока 4-I ГОСТ 3282-74	0,1м	
113		Борт 180x25 сосна ГОСТ 8486-66	0,2м <sup>2</sup>	п. 3
114		Круж. В10 ГОСТ 2590-71 В ст. 3 ГОСТ 535-79	70м	п. 3
4Н.467.00.00.000				Лист 8

19158-06

27

формат 11

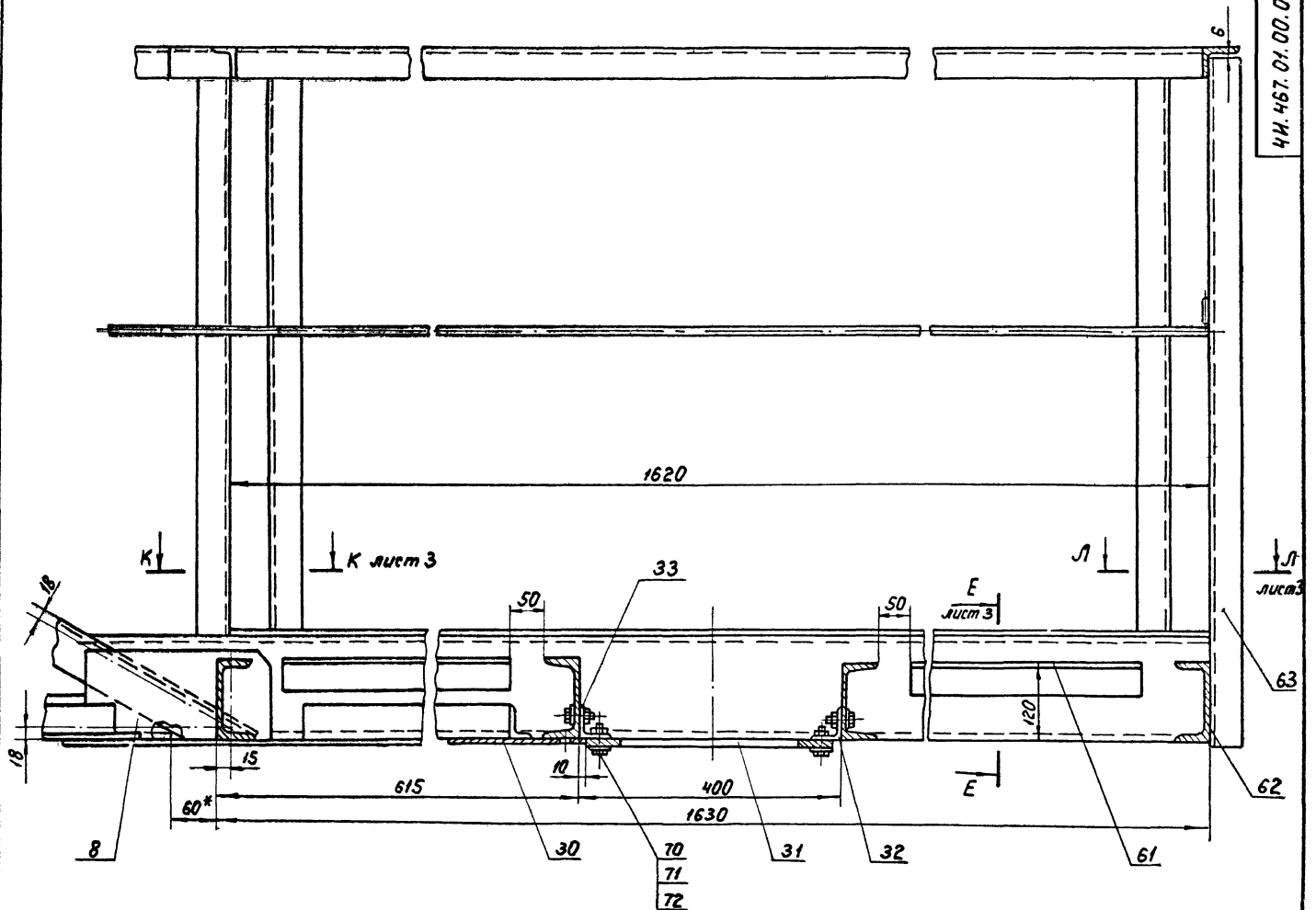




3. Для облегчения транспортировки в металлоконструкции фермы моста предусмотрены два монтажных разреза.
- Сварку швов в местах этих разрезов произвести при сборке моста на месте установки.
- 4.\* Размеры для справки.
- 5.\*\* Размечать по сопрягаемым деталям.
6. Пруток поз. 50 в районе установки центральной опоры изогнуть по месту (см. А-А на л. 2).
7. Шероховатость обработать ваемых поверхностей деталей

1. Н14; н14; ± 17/14
2. Неуказанные сварные швы выполнить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-ДБ.

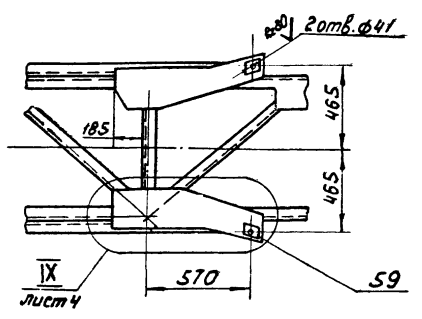
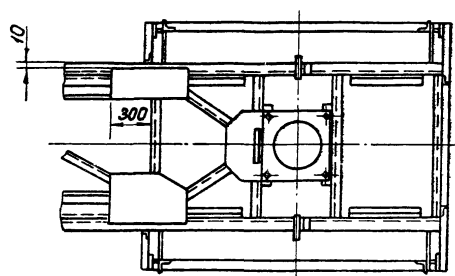
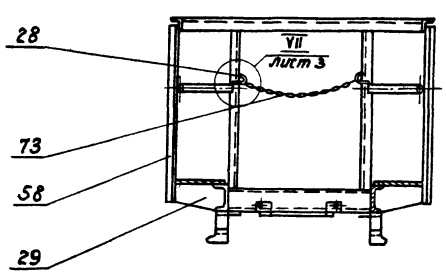
				ИД 467.01.00.000СБ	
Исполнитель	Проверенный	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Разработчик	Проверенный	Дата	№	2020	1:25
Проект	Исполнитель	Дата	Лист	1	1
И.конт.	Получитель	И.конт.	Ферма моста		
			Сборочный чертеж		
			Масштаб: 1:25		



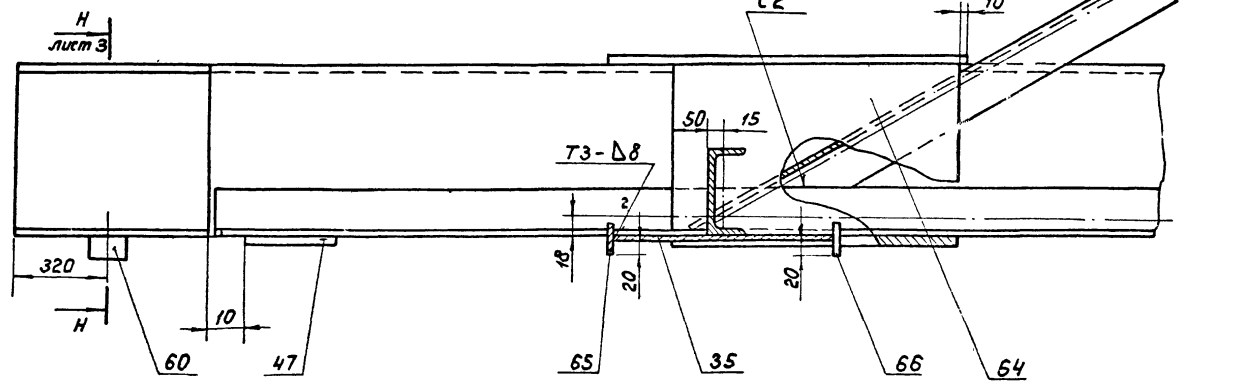
А - А повернуто, лист 1  
 М 1:20

Вид Б лист 1  
 М 1:20

Вид В лист 1  
 М 1:20



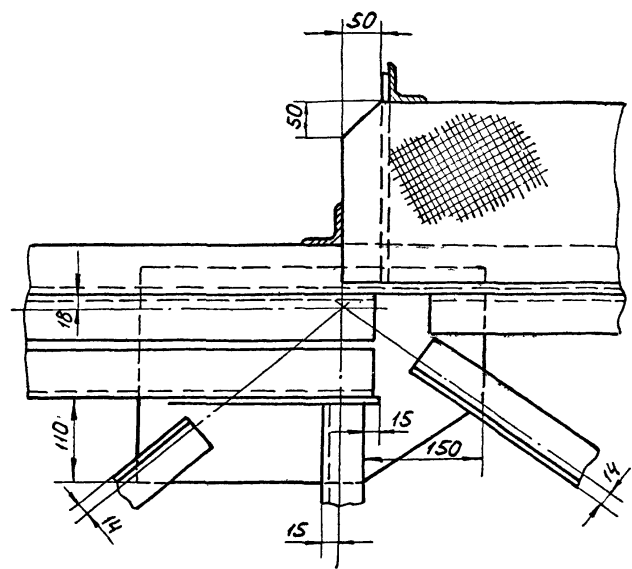
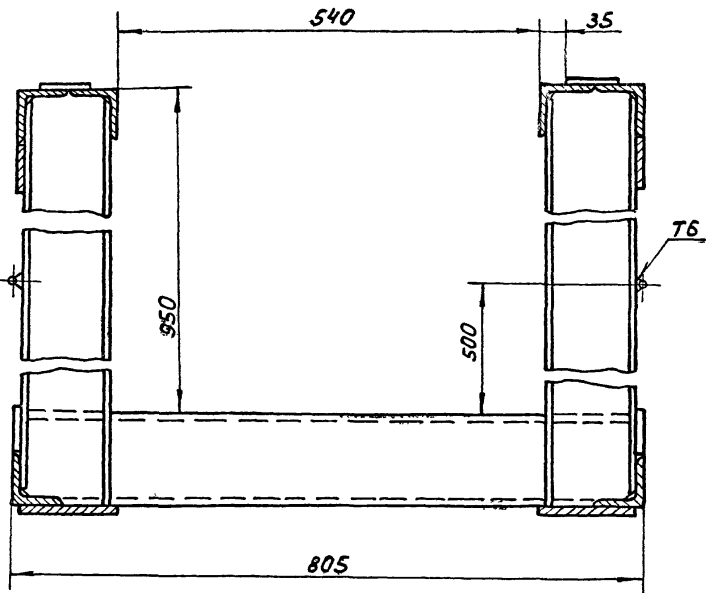
А - А лист 1  
 М 1:5



И-И лист 1  
М 1:5

К-К лист 2  
М 1:5

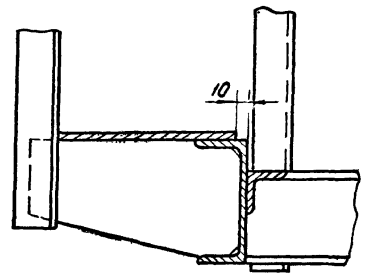
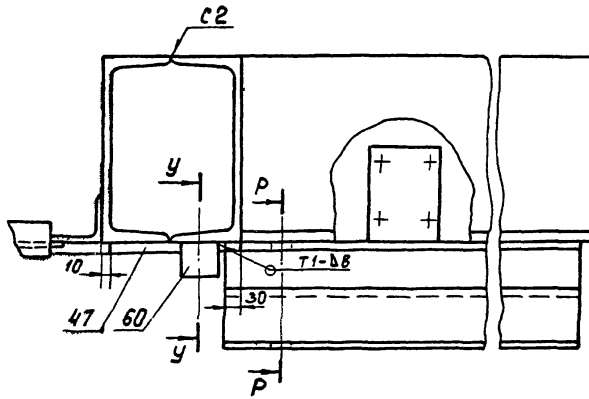
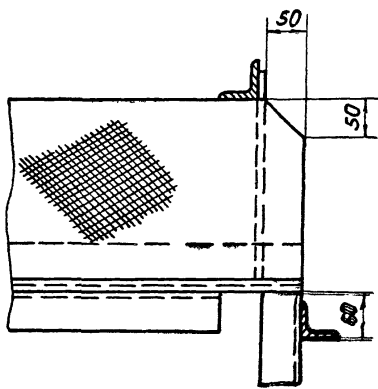
4Н.467.01.00.000 СБ



Л-Л лист 2  
М 1:5

Вид П лист 1, повернуто  
М 1:5

Е-Е лист 2  
М 1:5

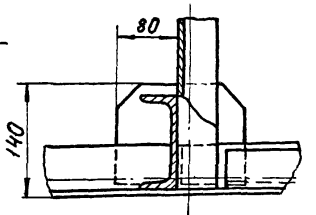
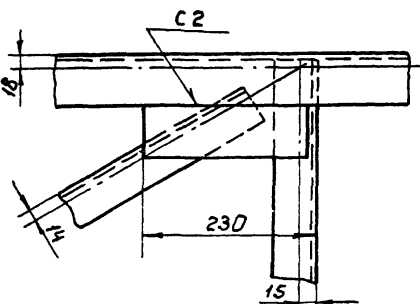
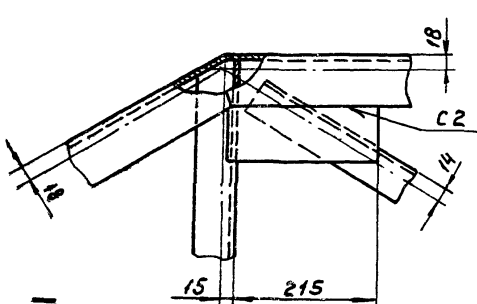
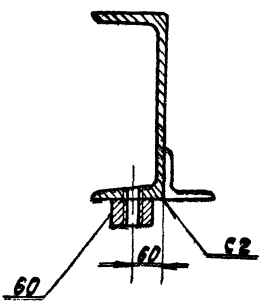


Н-Н лист 2  
М 1:5

І лист 1  
М 1:5

ІІ лист 1  
М 1:5

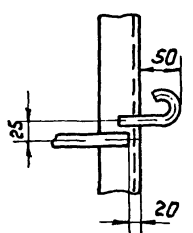
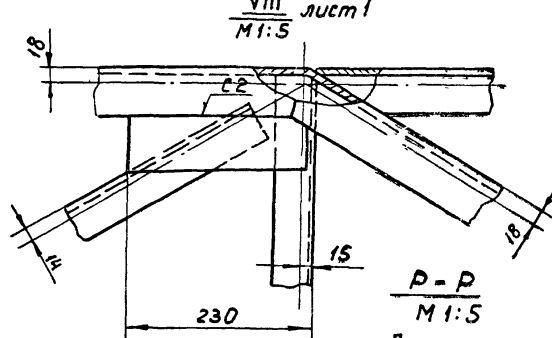
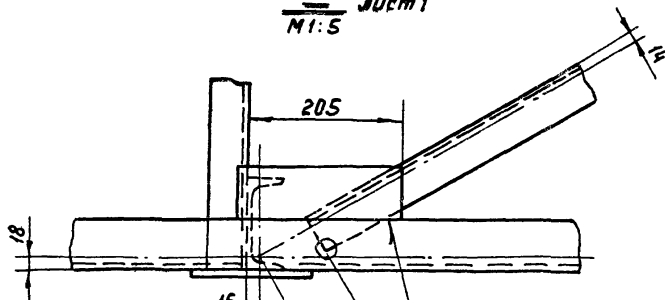
ІІІ лист 1  
М 1:5



ІV лист 1  
М 1:5

V лист 1  
М 1:5

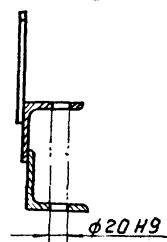
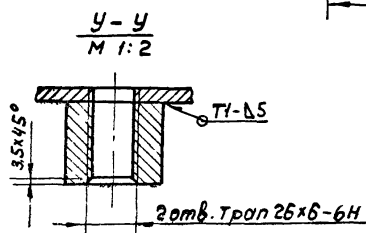
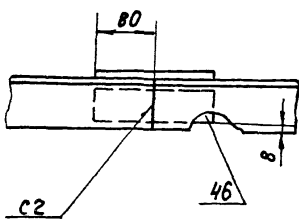
VI лист 2  
М 1:5

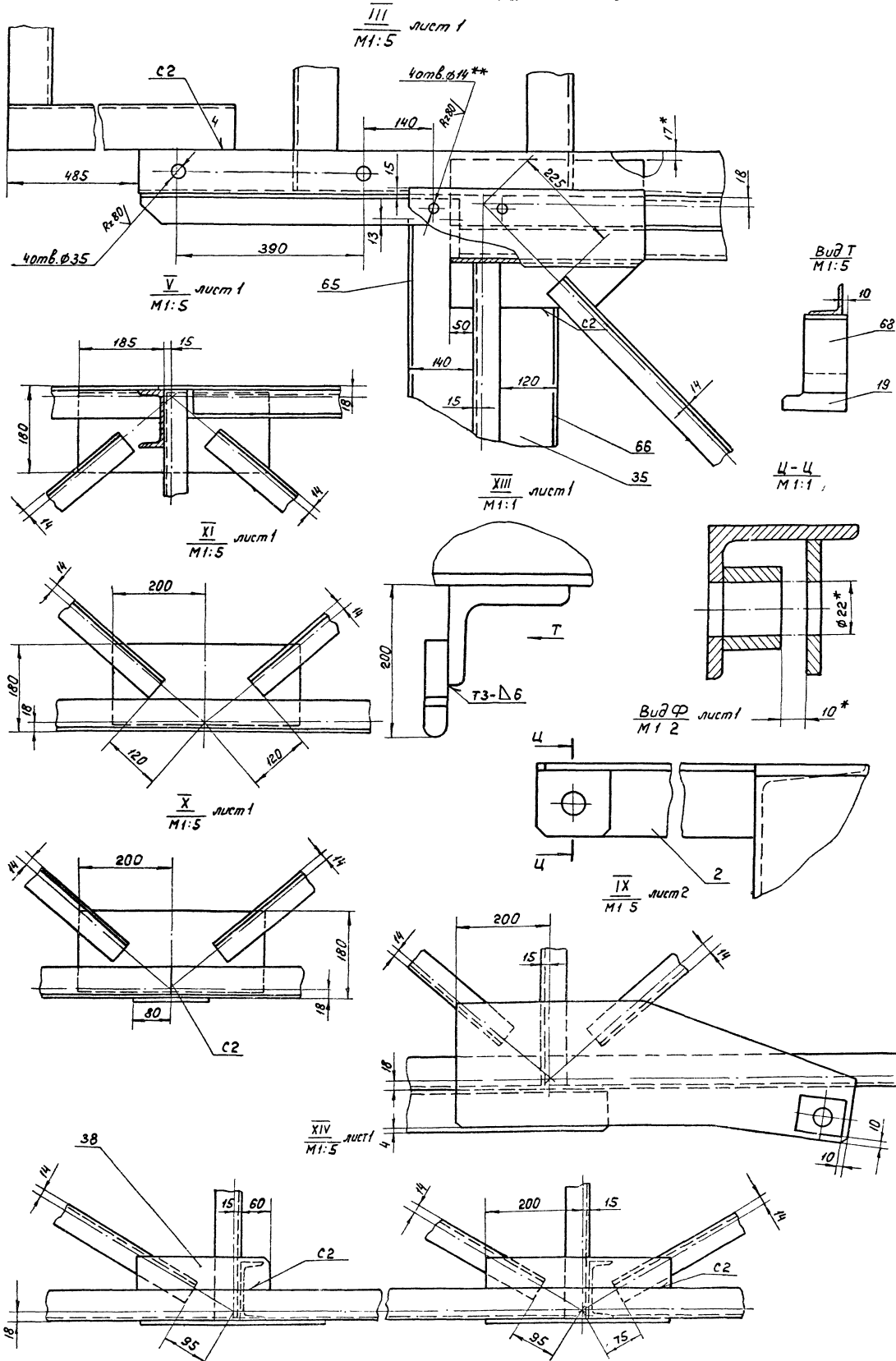


VII лист 1  
М 1:5

у-у  
М 1:2

Р-Р  
М 1:5





Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
22		4И.467.01.00.000 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	4И.467.01.01.000	Кронштейн	1	
11	2	4И.467.01.02.000	Кронштейн	1	
			<u>Детали</u>		
11	3	4И.467.01.00.001	Кронштейн	4	
11	4	4И.467.01.00.002	Угольник нижний	1	
11	5	4И.467.01.00.002-01	Угольник нижний	1	
11	6	4И.467.01.00.003	Накладка	2	
11	7	4И.467.01.00.003-01	Накладка	1	
11	8	4И.467.01.00.003-02	Накладка	2	
11	9	4И.467.01.00.003-03	Накладка	1	
11	10	4И.467.01.00.003-04	Накладка	9	
11	11	4И.467.01.00.003-05	Накладка	1	
11	12	4И.467.01.00.004	Накладка	1	
11	13	4И.467.01.00.004-01	Накладка	1	
4И.467.01.00.000					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Рисов.	Кулагина				
Проб.	Лендерева				
И.контр.	Потулков				
Ферма моста					Лист 3
Масштаб: 1:1					

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Б4	39	4И.467.01.00.025	Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 Швеллер В ст.3сп ГОСТ 535-79	2	16,4 кг
			L = 685 h14		
Б4	40	4И.467.01.00.026	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Швеллер В ст.3сп ГОСТ 535-79	2	5,42 кг
			L = 520 h14		
Б4	41	4И.467.01.00.027	Уголки 5 50x50x5 ГОСТ 8509-72 В ст.3сп ГОСТ 535-79	2	3,13 кг
			L = 830 h14		
Б4	42	4И.467.01.00.028	Уголки 5 50x50x5 ГОСТ 8509-72 В ст.3сп ГОСТ 535-79	18	3,58 кг
			L = 950 h14		
Б4	43	4И.467.01.00.029	Уголки 5 63x63x6 ГОСТ 8509-72 В ст.3сп ГОСТ 535-79	6	40,6 кг
			L = 7135 h14		
Б4	44	4И.467.01.00.031	Уголки 5 50x50x5 ГОСТ 8509-72 В ст.3сп ГОСТ 535-79	16	7,5 кг
			L = 1980 h14		
4И.467.01.00.000					Лист 3
Масштаб: 1:1					

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
11	14	4И.467.01.00.005	Угольник	1	
11	15	4И.467.01.00.005-01	Угольник	1	
11	16	4И.467.01.00.006	Поперечина	9	
11	17	4И.467.01.00.007	Стойка	9	
11	18	4И.467.01.00.007-01	Стойка	9	
11	19	4И.467.01.00.008	Ребро опорное	2	
11	20	4И.467.01.00.009	Угольник нижний	1	
11	21	4И.467.01.00.009-01	Угольник нижний	1	
11	22	4И.467.01.00.011	Угольник	2	
11	23	4И.467.01.00.011-01	Угольник	2	
11	24	4И.467.01.00.012	Поручень	1	
11	25	4И.467.01.00.012-01	Поручень	1	
11	26	4И.467.01.00.013	Балка	2	
11	27	4И.467.01.00.014	Поперечина	2	
11	28	4И.467.01.00.015	Крык	2	
11	29	4И.467.01.00.016	Ребро	4	
11	30	4И.467.01.00.017	Накладка	1	
11	31	4И.467.01.00.018	Лист средний	1	
11	32	4И.467.01.00.019	Угольник	2	
11	33	4И.467.01.00.019-01	Угольник	2	
11	34	4И.467.01.00.021	Угольник обрамляющий	2	
11	35	4И.467.01.00.022	Поддон	1	
11	36	4И.467.01.00.023	Угольник внутренний	1	
11	37	4И.467.01.00.023-01	Угольник внутренний	1	
Б4	38	4И.467.01.00.024	Накладка 70x280		
			Лист Б 6 ГОСТ 19903-74 В ст.3сп ГОСТ 14637-79	6	0,92 кг
4И.467.01.00.000					Лист 2
Масштаб: 1:1					

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Б4	45	4И.467.01.00.032	Накладка Лист Б 6 ГОСТ 19903-74 В ст.3сп ГОСТ 14637-74	2	2,14 кг
			70 h14 x 400 h14		
Б4	46	4И.467.01.00.033	Накладка Лист Б 10 ГОСТ 19903-74 В ст.3сп ГОСТ 14637-79	10	0,62 кг
			50 h14 x 160 h14		
Б4	47	4И.467.01.00.034	Накладка Лист Б 10 ГОСТ 19903-74 В ст.3сп ГОСТ 14637-79	6	1,5 кг
			120 h14 x 160 h14		
Б4	48	4И.467.01.00.035	Накладка Лист Б 10 ГОСТ 19903-74 В ст.3сп ГОСТ 14637-79	19	5,35 кг
			170 h14 x 400 h14		
Б4	49	4И.467.01.00.036	Накладка Лист Б 6 ГОСТ 19903-74 В ст.3сп ГОСТ 14637-79	22	1,15 кг
			70 h14 x 220 h14		
Б4	50	4И.467.01.00.037	Швеллер Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 В ст.3сп ГОСТ 535-79	2	50,2 кг
			L = 3540 h14		
4И.467.01.00.000					Лист 4
Масштаб: 1:1					

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Б4	51	4И.467.01.00.038	Пруток Круг В 10 ГОСТ 2590-71 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 18000 h14	2	11,0 кг
Б4	52	4И.467.01.00.039	Накладка Лист В 10 ГОСТ 19903-74 в ст. 3 сп ГОСТ 14637-79 60 h14 x 100 h14	40	0,47 кг
Б4	53	4И.467.01.00.041	Накладка Лист В 10 ГОСТ 19903-74 в ст. 3 сп ГОСТ 14637-79 180 h14 x 450 h14	1	6,45 кг
Б4	54	4И.467.01.00.042	Угольник Уголок В 50 x 50 x 5 ГОСТ 8509-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 490 h14	2	1,84 кг
Б4	55	4И.467.01.00.043	Угольник Уголок В 50 x 50 x 5 ГОСТ 8509-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 1605 h14	2	6,0 кг
Б4	56	4И.467.01.00.044	Лист Лист ромб-ПН-5 в ст. 3 сп ГОСТ 8568-77 240 h14 x 1620 h14	2	18,3 кг
4И.467.01.00.000					Лист 5

Формат 11

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Б4	57	4И.467.01.00.045	Угольник Уголок В 50 x 50 x 5 ГОСТ 8509-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 1390 h14	1	5,24 кг
Б4	58	4И.467.01.00.046	Угольник Уголок В 50 x 50 x 5 ГОСТ 8509-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 1010 h14	4	3,8 кг
Б4	59	4И.467.01.00.047	Накладка Лист В 10 ГОСТ 19903-74 в ст. 3 сп ГОСТ 14637-79 80 h14 x 100 h14	2	0,63 кг
Б4	60	4И.467.01.00.048	Бобышка Круг В 45 ГОСТ 2590-71 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 35 h14	2	0,5 кг
Б4	61	4И.467.01.00.049	Угольник Уголок В 50 x 50 x 5 ГОСТ 8509-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 410 h14	4	1,54 кг
Б4	62	4И.467.01.00.051	Швеллер Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 805 h14	1	8,3 кг
4И.467.01.00.000					Лист 6

Формат 11

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Б4	63	4И.467.01.00.052	Угольник Уголок В 50 x 50 x 5 ГОСТ 8509-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 1065 h14	4	4,0 кг
Б4	64	4И.467.01.00.053	Ребро Лист В 10 ГОСТ 19903-74 в ст. 3 сп ГОСТ 14637-79 240 h14 x 390 h14	2	7,5 кг
Б4	65	4И.467.01.00.054	Борт передний Полоса В 2-4 x 45 ГОСТ 103-76 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 678 h14	1	0,21 кг
Б4	66	4И.467.01.00.055	Борт задний Полоса В 2-4 x 45 ГОСТ 103-76 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 340 h14	1	0,1 кг
Б4	67	4И.467.01.00.056	Швеллер Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 500 h14	2	12,0 кг
Б4	68	4И.467.01.00.057	Угольник Уголок В 100 x 100 x 14 ГОСТ 8509-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 84 h14	2	2,2 кг
4И.467.01.00.000					Лист 7

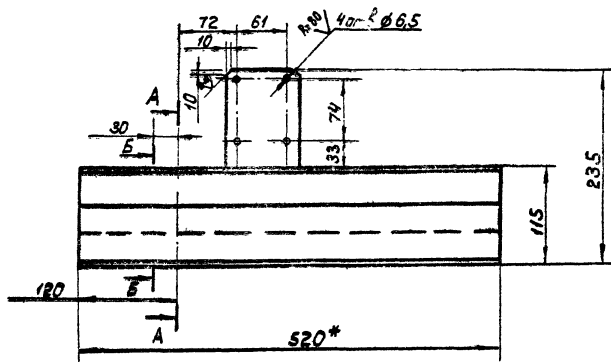
Формат 11

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Б4	69	4И.467.01.00.058	Угольник боковой Уголок В 63 x 63 x 6 ГОСТ 8509-72 в ст. 3 сп ГОСТ 535-79 L = 718 h14	2	4,0 кг
<u>Стандартные изделия</u>					
	70		Болт М12 x 35.8.096		
			ГОСТ 7798-70	8	
	71		Гайка М12.5.096		
			ГОСТ 5915-70	8	
	72		Шайба 12.02.096		
			ГОСТ 11371-78	8	
	73		Цепь СЧ9-27 ГОСТ 2319-70	0,94	
4И.467.01.00.000					Лист 8

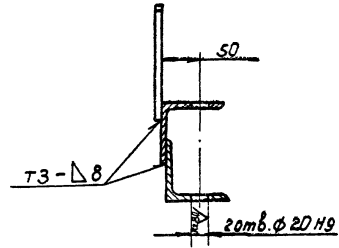
19158-06

33

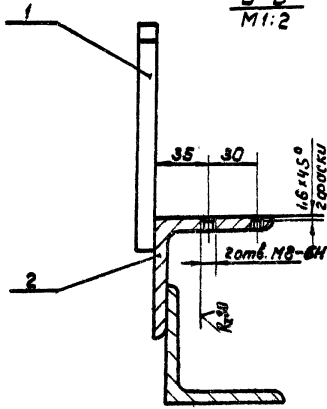
Формат 11



A-A

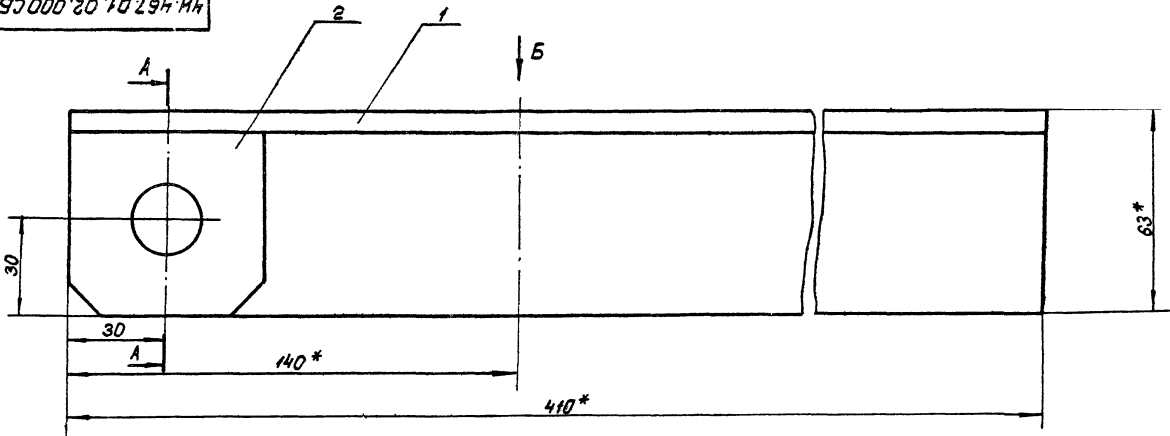


Б-Б  
М 1:2



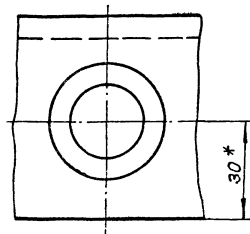
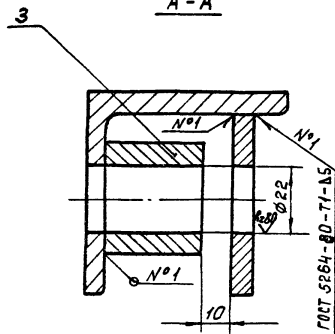
1. Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
- 3.\* Размер для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $R_{z160}$ .

				4Н.467.01.01.000 СБ				
Изм.	Лист	№ докум	Подп	Дата	<b>Кронштейн</b> Сборочный чертёж.			
Разработ	Будягина	Лендерев	Лендерев	31.12.52				
И.контр.	Попутков	ЛЛ				Лит	Масса	Уконтр
						И	10,4	1:4
						Лист	Листов	1
						Москва: ОКНМПИпроект Отдел № 5 формат 12		



A-A

Вид Б



1. Н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .
- 2.\* Размеры для справок.
- 3 Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $R_{z160}$ .

				4Н.467.01.02.000 СБ				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	<b>Кронштейн</b> Сборочный чертёж.			
Разработ	Будягина	Лендерев	Лендерев	31.12.52				
И.контр.	Попутков	ЛЛ				Лит	Масса	Уконтр
						И	~3,9	1:1
						Лист	Листов	1
						Москва: ОКНМПИпроект Отдел № 5 формат 12		

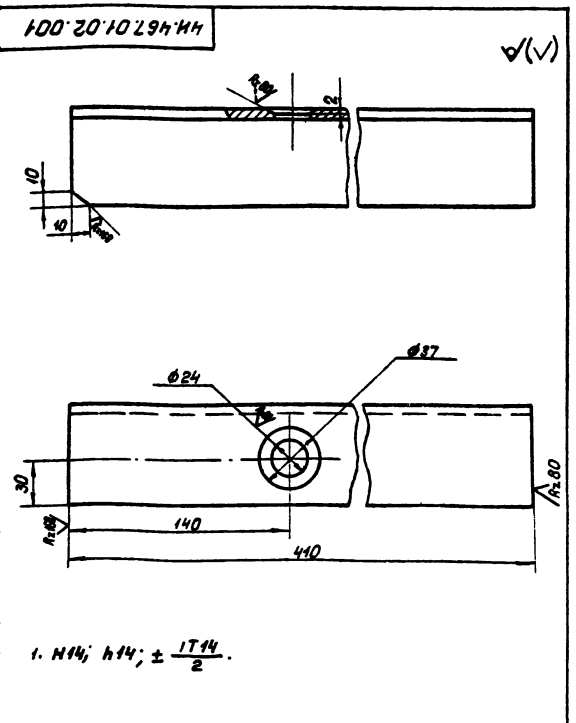
Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
12			ЧН 467.01.01.000 СБ	Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>						
54	1	ЧН 467.01.01.001	Стенка			
БЮ ГОСТ 19903-74 Лист 8 Ст. 3 ГОСТ 14637-79 30x14x140 мм 1 0.98 кг						
54	2	ЧН 467.01.01.002	Бляха			
Уголок БТ5x75x10 ГОСТ 580-72 8 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L = 520 мм 2 4.5 кг						

ЧН 467.01.01.000			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Кронштейн	Лист	Листов
Рядов. Контурный Проб. Печерев		И	1
И.контр. Потупков	Насвободокана-лицпроект	Отдел №5	Формат И

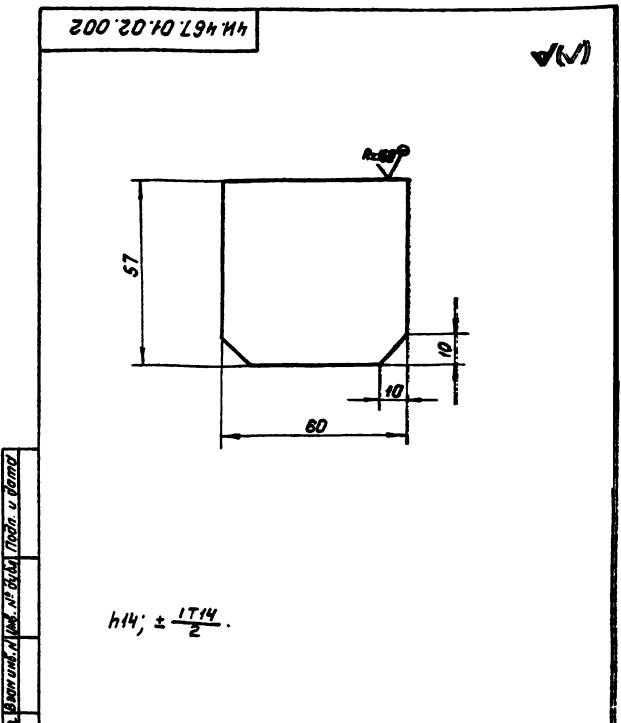
Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
12			ЧН 467.01.02.000 СБ	Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>						
И	1	ЧН 467.01.02.001	Угольник		1	
И	2	ЧН 467.01.02.002	Ребро		1	
54	3	ЧН 467.01.02.003	Бляшка			
34 ГОСТ 2590-71 Круге 8 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L = 30 мм 1 0.5 кг						

ЧН 467.01.02.000			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Кронштейн	Лист	Листов
Рядов. Контурный Проб. Печерев		И	1
И.контр. Потупков	Насвободокана-лицпроект	Отдел №5	Формат И

Изм. № 1 по зад. Проект. и детали. Взамен листа № 1. Исполнитель: Потупков И.И.



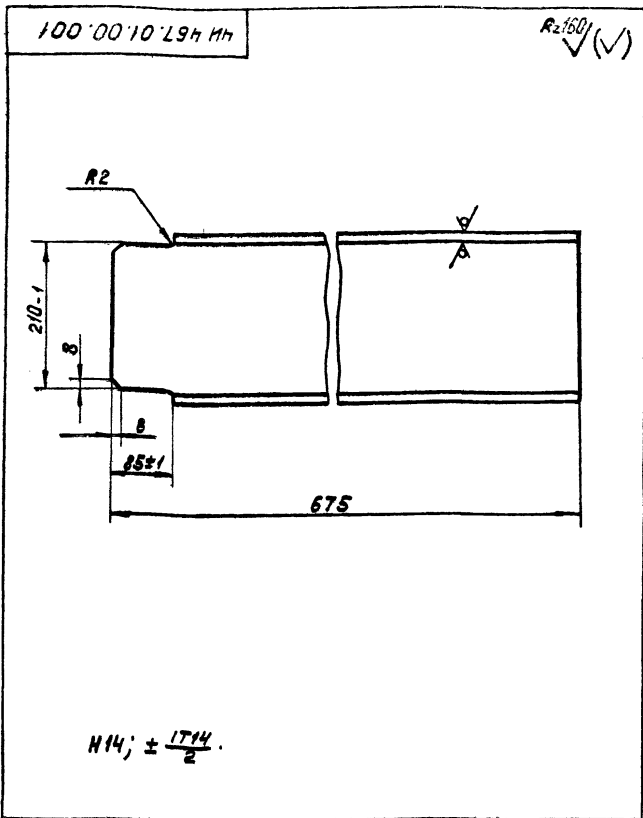
ЧН 467.01.02.001			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Угольник	Лист	Листов
Рядов. Контурный Проб. Печерев		И	2.3 1:2
И.контр. Потупков	Уголок Б63x63x6 ГОСТ 8509-72	8 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Насвободокана-лицпроект
			Отдел №5
			Формат И



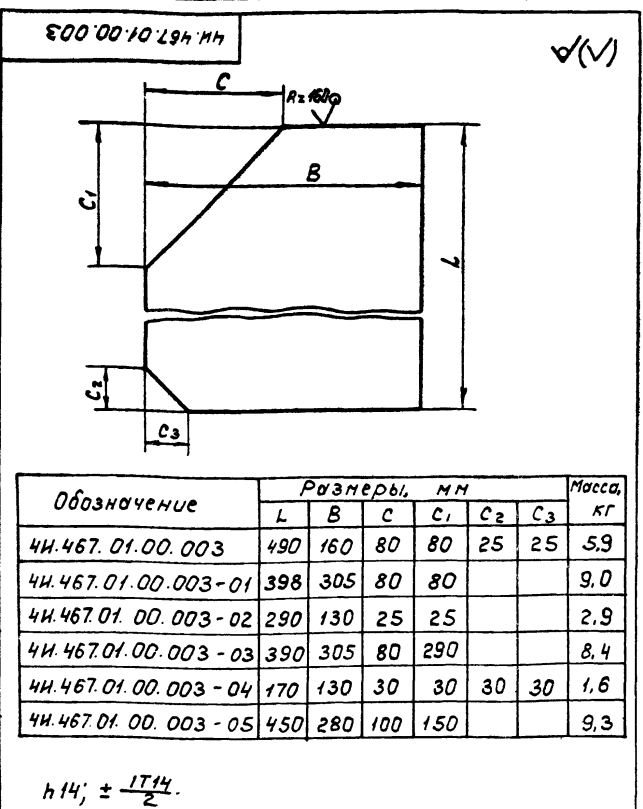
ЧН 467.01.02.002			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Ребро	Лист	Листов
Рядов. Контурный Проб. Печерев		И	1.5 И:И
И.контр. Потупков	Лист 6.6 ГОСТ 19903-74	8 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	Насвободокана-лицпроект
			Отдел №5
			Формат И

Изм. № 1 по зад. Проект. и детали. Взамен листа № 1. Исполнитель: Потупков И.И.

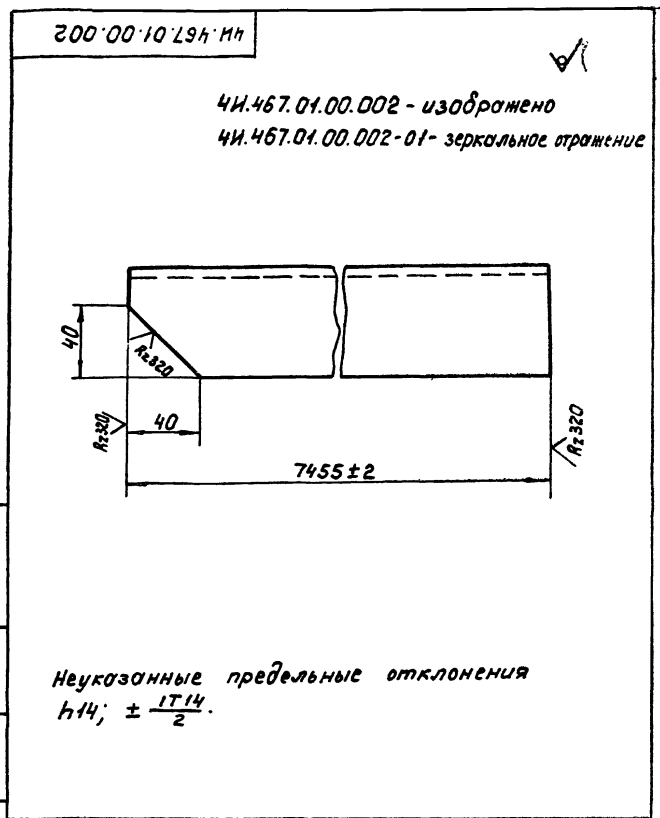




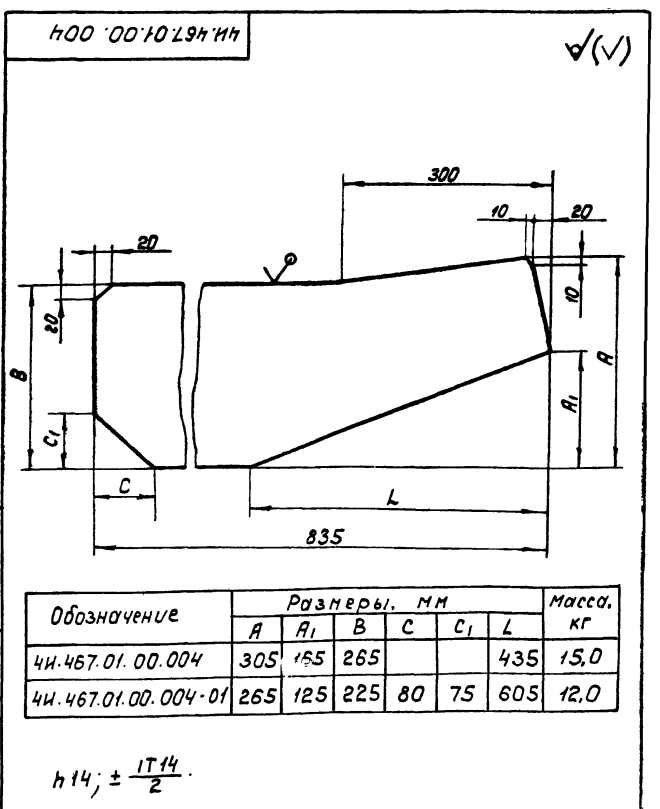
				ЧИ.467.01.00.001					
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Насчит.		
Разр.	Б.	Кулагина	СЗ		И	17,0	1:5		
Проб.	Пендерева				Лист	Листов 1			
И.контр. Потушков А/Л				Шеллер	24 ГОСТ 8240-72	МособдоканалНИИпроект			
					В ст.3 сп. ГОСТ 535-79		Отдел №5		формат 11



				ЧИ.467.01.00.003					
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Насчит.		
Разр.	Б.	Кулагина	СЗ		И	см.	—		
Проб.	Пендерева				Лист	Листов 1			
И.контр. Потушков А/Л				Лист	510 ГОСТ 19903-74	МособдоканалНИИпроект			
					В ст.3 сп. ГОСТ 14637-79		Отдел №5		формат 11



				ЧИ.467.01.00.002					
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Насчит.		
Разр.	Б.	Кулагина	СЗ		И	42,6	1:2		
Проб.	Пендерева				Лист	Листов 1			
И.контр. Потушков А/Л				Уголок	Б 63×63×6 ГОСТ 8509-72	МособдоканалНИИпроект			
					В ст.3 сп. ГОСТ 535-79		Отдел №5		формат 11



				ЧИ.467.01.00.004					
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Насчит.		
Разр.	Б.	Кулагина	СЗ		И	см.	—		
Проб.	Пендерева				Лист	Листов 1			
И.контр. Потушков А/Л				Лист	510 ГОСТ 19903-74	МособдоканалНИИпроект			
					В ст.3 сп. ГОСТ 14637-79		Отдел №5		формат 11
					19158-06	36			

500.00.10.194.114 R=160 (✓)

ЧН.467.01.00.005 - изобразено  
ЧН.467.01.00.005-01 - зеркальное отражение

ГОСТ 8240-72

6525

Развертка

4

120

224

2125

6800

34

h14; ±  $\frac{1714}{2}$

7

15

Вид А

М1: 2,5

4ЧН.467.01.00.005

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Кыргалица	3/1			И	38,6	1:5
Проб.	Пендерева				Лист	Листов	1
И.контр.	Потушков				Узелок Б-63*63 ГОСТ 8509-72 Вст.зеп ГОСТ 535-79		
					МособлаканалНИИпроект Отдел №5 Формат 11		

900.00.10.194.114 R=160 (✓)

60±1

10

7

10

792

h14; ±  $\frac{1714}{2}$

4ЧН.467.01.00.006

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Кыргалица	3/1			И	8,2	1:2
Проб.	Пендерева				Лист	Листов	1
И.контр.	Потушков				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Вст.зеп ГОСТ 535-79		
					МособлаканалНИИпроект Отдел №5 Формат 11		

100.00.10.194.114 R=80 (✓)

ЧН.467.01.00.007 - изобразено  
ЧН.467.01.00.007-01 - зеркальное отражение

1064

10

10

10

10

55

h14; ±  $\frac{1714}{2}$

4ЧН.467.01.00.007

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Кыргалица	3/1			И	11,0	1:2
Проб.	Пендерева				Лист	Листов	1
И.контр.	Потушков				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Вст.зеп ГОСТ 535-79		
					МособлаканалНИИпроект Отдел №5 Формат 11		

800.00.10.194.114 R=80 (✓)

125

45

5

5

5

80

h14; ±  $\frac{1714}{2}$

4ЧН.467.01.00.008

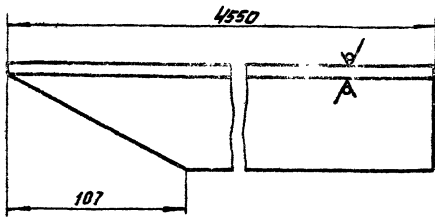
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Кыргалица	3/1			И	1,1	1:2
Проб.	Пендерева				Лист	Листов	1
И.контр.	Потушков				Лист Б12 ГОСТ 19903-74 Вст.зеп ГОСТ 14637-79		
					МособлаканалНИИпроект Отдел №5 Формат 11		

копировал 2018 19158-06 37

600'00'10'194'114

R:160 (✓)

ЧН. 467.01.00.009 - изображено  
ЧН. 467.01.00.009-01 - зеркальное отражение



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

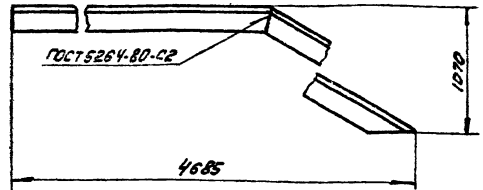
ЧН. 467.01.00.009

Изм. Лист	№ з/д	Изм.	Дата	Угольник нижний	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Кулагина	82			И	26,0	1:2
Проб.	Пендерева	82			Лист	Листов: 1	
Н.Контр.	Полушков	И.И.		Уголник	633x631x6 ГОСТ 8509-72	Масштаб	Масштаб
					8 ст 3 по ГОСТ 535-79	Уголник №5	Формат И

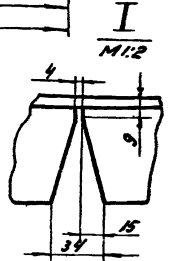
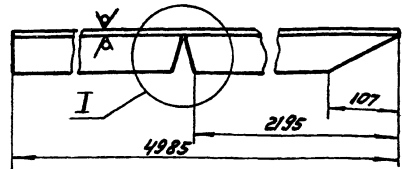
110'00'10'194'114

R:160 (✓)

ЧН. 467.01.00.011 - изображено  
ЧН. 467.01.00.011-01 - зеркальное отражение



Развертка  
М 1:5



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

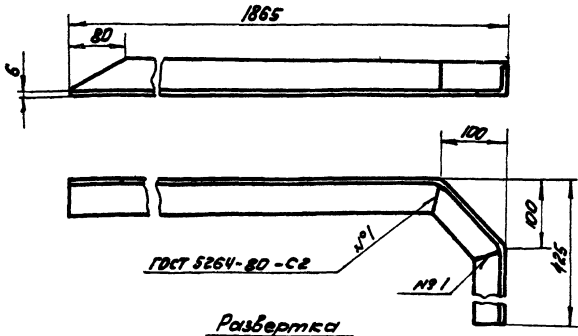
ЧН. 467.01.00.011

Изм. Лист	№ з/д	Изм.	Дата	Угольник	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Кулагина	82			И	28,4	1:10
Проб.	Пендерева	82			Лист	Листов: 1	
Н.Контр.	Полушков	И.И.		Уголник	633x631x6 ГОСТ 8509-72	Масштаб	Масштаб
					8 ст 3 по ГОСТ 535-79	Уголник №5	Формат И

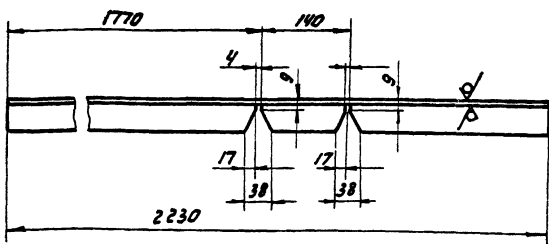
210'00'10'194'114

R:160 (✓)

ЧН. 467.01.00.012 - изображено  
ЧН. 467.01.00.012-01 - зеркальное отражение



Развертка



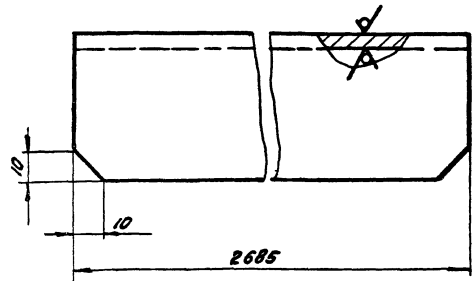
$h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

ЧН. 467.01.00.012

Изм. Лист	№ з/д	Изм.	Дата	Поручень	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Кулагина	82			И	7,0	1:5
Проб.	Пендерева	82			Лист	Листов: 1	
Н.Контр.	Полушков	И.И.		Поручень	650x50x5 ГОСТ 8509-72	Масштаб	Масштаб
					8 ст 3 по ГОСТ 535-79	Уголник №5	Формат И

210'00'10'194'114

R:160 (✓)



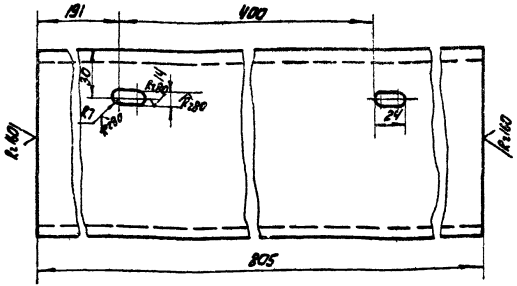
$h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

ЧН. 467.01.00.013

Изм. Лист	№ з/д	Изм.	Дата	Балка	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Кулагина	82			И	7,0	1:2
Проб.	Пендерева	82			Лист	Листов: 1	
Н.Контр.	Полушков	И.И.		Балка	24 ГОСТ 8240-72	Масштаб	Масштаб
					8 ст 3 по ГОСТ 535-79	Уголник №5	Формат И

Н10 00 10 L9h Hh

✓✓



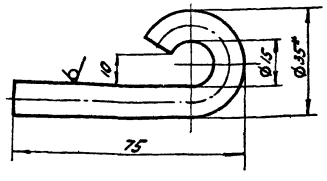
Н14; н14; ± 17<sup>14</sup>/<sub>2</sub>

ЧН.467.01.00.014

Лист	Масса	Момент
н	0,3	1:2
Лист Листов: 1		
И.контр. Погунцов А.А.		
И.контр. Погунцов А.А.		
И.контр. Погунцов А.А.		

510 00 10 L9h Hh

R=80



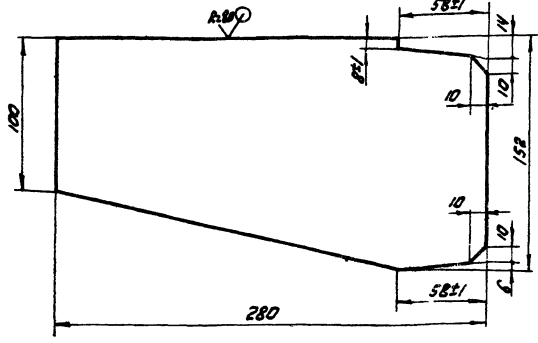
1. Н14; н14; ± 17<sup>14</sup>/<sub>2</sub>  
2. \* Размер для справок.

ЧН.467.01.00.015

Лист	Масса	Момент
н	0,07	1:1
Лист Листов: 1		
И.контр. Погунцов А.А.		
И.контр. Погунцов А.А.		
И.контр. Погунцов А.А.		

910 00 10 L9h Hh

✓✓



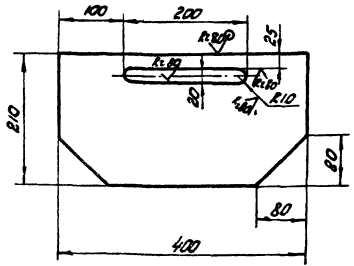
н14; ± 17<sup>14</sup>/<sub>2</sub>

ЧН.467.01.00.016

Лист	Масса	Момент
н	2,8	1:2
Лист Листов: 1		
И.контр. Погунцов А.А.		
И.контр. Погунцов А.А.		
И.контр. Погунцов А.А.		

Л10 00 10 L9h Hh

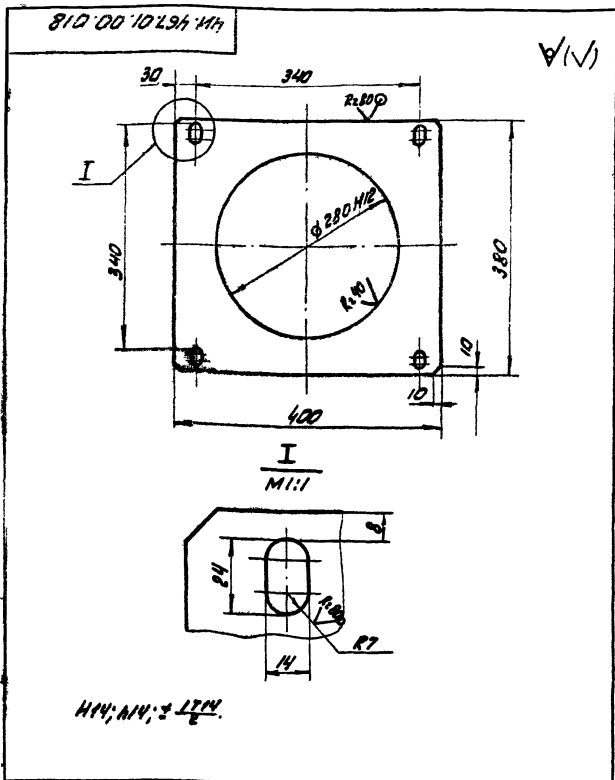
✓✓



Н14; н14; ± 17<sup>14</sup>/<sub>2</sub>

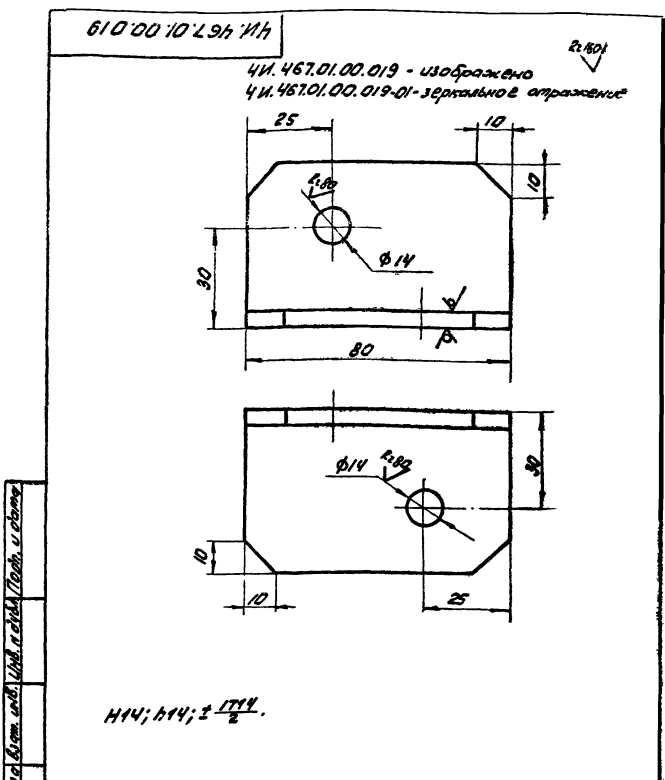
ЧН.467.01.00.017

Лист	Масса	Момент
н	6,0	1:5
Лист Листов: 1		
И.контр. Погунцов А.А.		
И.контр. Погунцов А.А.		
И.контр. Погунцов А.А.		



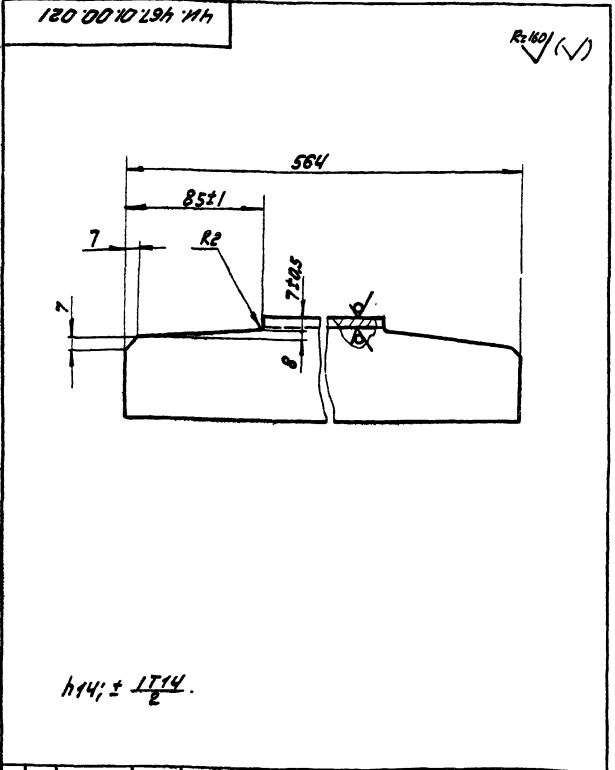
4И. 467.01.00.018

Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Лист	Макс	Минимум
Разработ. Кулагина	СЗ		И	7.0	7.5
Проб. Пендерева			Лист	Листов: 1	
И. вент. Потыков	И.И.		Лист	Маслобоянная Импроест Отдел № 5	
			Формат И1		



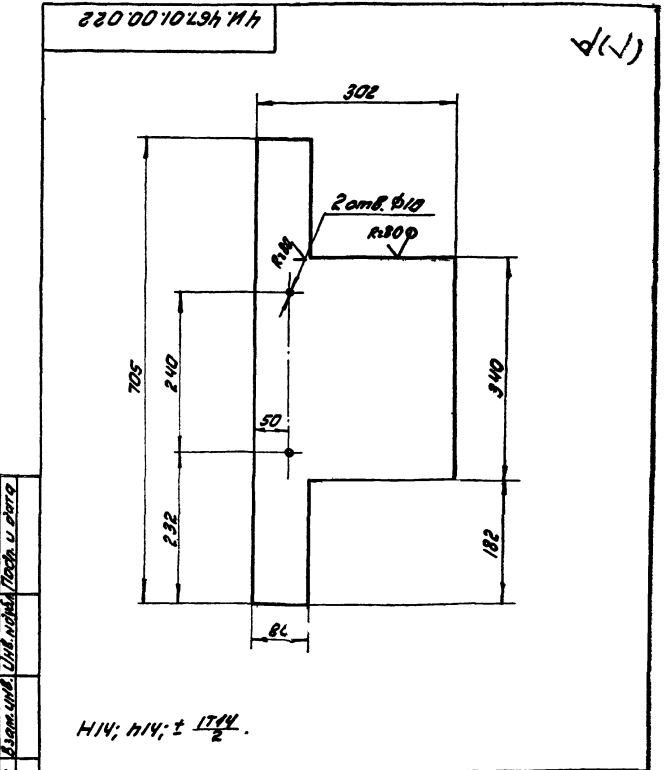
4И. 467.01.00.019

Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Лист	Макс	Минимум
Разработ. Кулагина	СЗ		И	0.3	1.1
Проб. Пендерева			Лист	Листов: 1	
И. вент. Потыков	И.И.		Лист	Маслобоянная Импроест Отдел № 5	
			Формат И1		



4И. 467.01.00.021

Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Лист	Макс	Минимум
Разработ. Кулагина	СЗ		И	3.1	1.2
Проб. Пендерева			Лист	Листов: 1	
И. вент. Потыков	И.И.		Лист	Маслобоянная Импроест Отдел № 5	
			Формат И1		

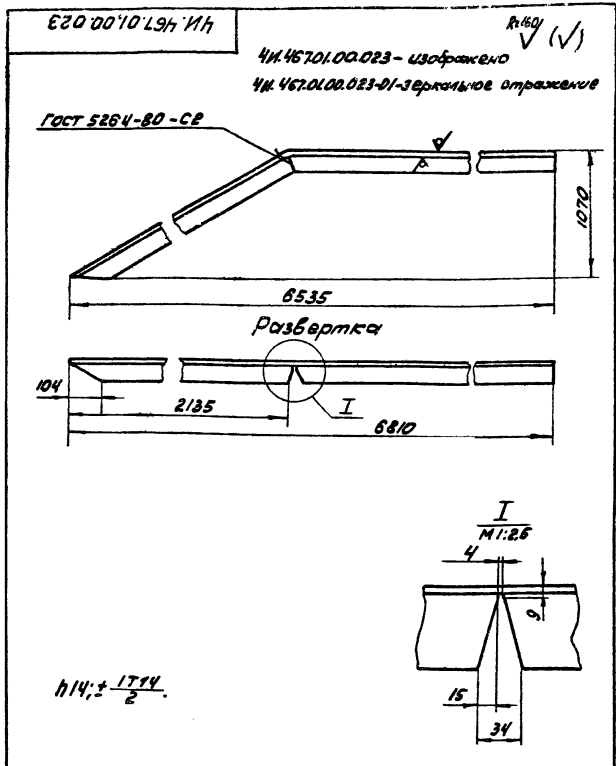


4И. 467.01.00.022

Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Лист	Макс	Минимум
Разработ. Кулагина	СЗ		И	4.1	1.5
Проб. Пендерева			Лист	Листов: 1	
И. вент. Потыков	И.И.		Лист	Маслобоянная Импроест Отдел № 5	
			Формат И1		

Изм. лист № докум. Подп. Дата Разработ. Кулагина Проб. Пендерева И. вент. Потыков

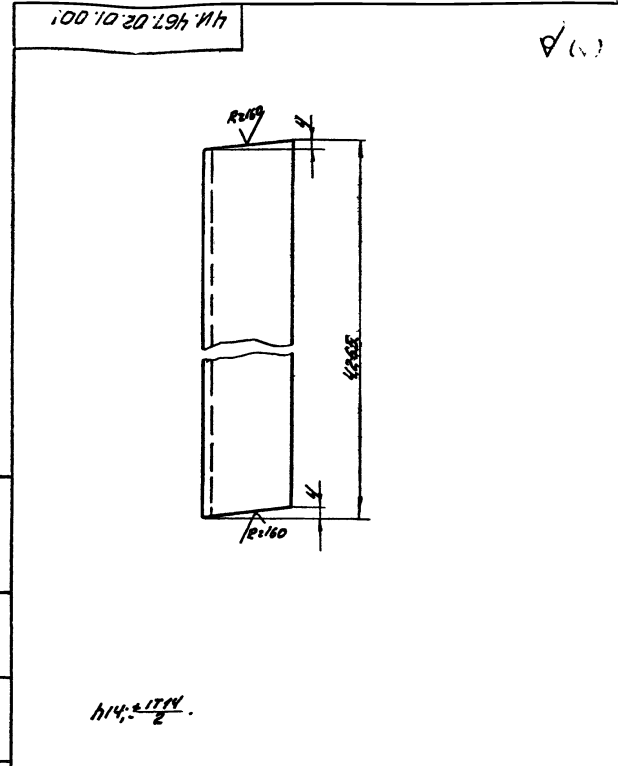
Изм. лист № докум. Подп. Дата Разработ. Кулагина Проб. Пендерева И. вент. Потыков



				ЧН.467.01.00.023		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Угольник внутренний	Лист 1 из 2
Разработ.	Сметлино	ИИ	ИИ			
Проект.	Пендерева	ИИ	ИИ		Материал: сталь	Масса: 39,0
Н.И.И.	Полутинов	ИИ	ИИ		Ссылка: ГОСТ 5264-80	Масштаб: 1:110
				Формат А5		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
						Документация		
22		ЧН.467.02.00.00005				Сборочный чертёж		
						Сборочные единицы		
11	1	ЧН.467.02.01.000				Ферма крыла скребкового	1	
11	2	ЧН.467.02.02.000				Скребок	1	
11	3	ЧН.467.02.02.000-01				Скребок	1	
11	4	ЧН.467.02.02.000-02				Скребок	1	
11	5	ЧН.467.02.02.000-03				Скребок	1	
11	6	ЧН.467.02.02.000-04				Скребок	1	
11	7	ЧН.467.02.03.000				Скребок	1	
11	8	ЧН.467.02.03.000-01				Скребок	1	
11	9	ЧН.467.02.03.000-02				Скребок	1	
11	10	ЧН.467.02.03.000-03				Скребок	1	
11	11	ЧН.467.02.03.000-04				Скребок	1	
11	12	ЧН.467.02.03.000-05				Скребок	1	
11	13	ЧН.467.02.03.000-06				Скребок	1	

				ЧН.467.02.00.000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крыло скребковое	Лист 1 из 2
Разработ.	Сметлино	ИИ	ИИ			
Проект.	Пендерева	ИИ	ИИ		Материал: сталь	Масса: 1
Н.И.И.	Полутинов	ИИ	ИИ		Ссылка: ГОСТ 5264-80	Масштаб: 1:2
				Формат А5		

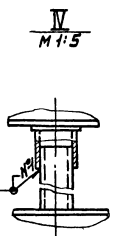
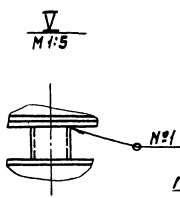
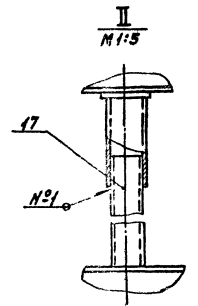
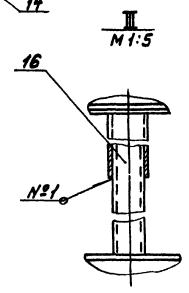
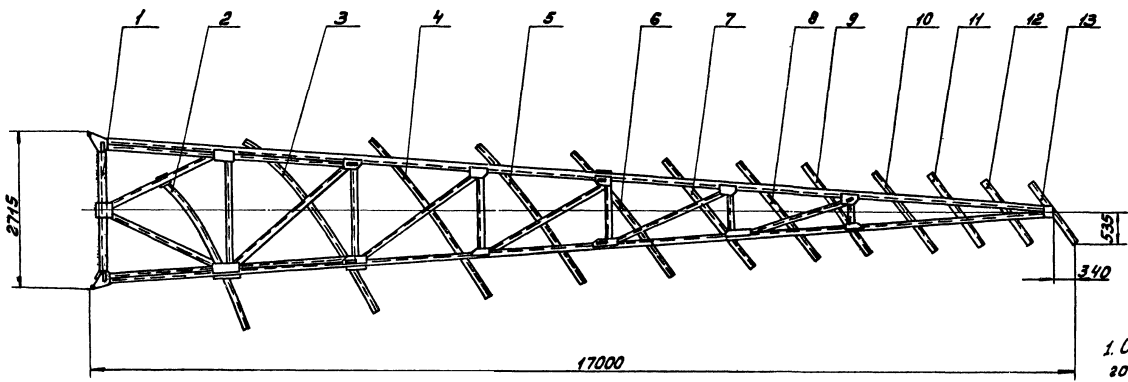
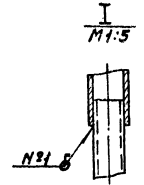
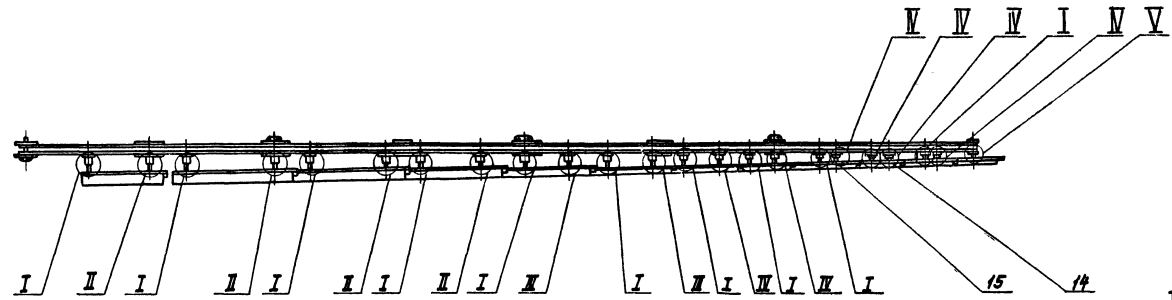


				ЧН.467.02.01.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Швеллер	Лист 1 из 2
Разработ.	Сметлино	ИИ	ИИ			
Проект.	Пендерева	ИИ	ИИ		Материал: сталь	Масса: 44,3
Н.И.И.	Полутинов	ИИ	ИИ		Ссылка: ГОСТ 8240-72	Масштаб: 1:2
				Формат А5		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
						Детали		
54	14	ЧН.467.02.00.001				Патрубок		
						Труба 40x4 ГОСТ 3262-75		
						ε = 95h14	2	0,41кг
54	15	ЧН.467.02.00.002				Патрубок		
						Труба 40x4 ГОСТ 3262-75		
						ε = 135h14	2	0,58кг
54	16	ЧН.467.02.00.003				Патрубок		
						Труба 40x4 ГОСТ 3262-75		
						ε = 175h14	2	0,76кг
54	17	ЧН.467.02.00.004				Патрубок		
						Труба 40x4 ГОСТ 3262-75		
						ε = 195h14	5	0,25кг

				ЧН.467.02.00.000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крыло скребковое	Лист 2 из 2
Разработ.	Сметлино	ИИ	ИИ			
Проект.	Пендерева	ИИ	ИИ		Материал: сталь	Масса: 2
Н.И.И.	Полутинов	ИИ	ИИ		Ссылка: ГОСТ 5264-80	Масштаб: 1:2
				Формат А5		

90000 00 20 194 М4



ГОСТ 16037-80-417-03

1. Скребки поз 2-13 приварить к ферме скребкового крыла поз. 1 на месте монтажа в соответствии с указаниями, приведенными в п.15 технических требований на черт. 4И.467.00.00.000СБ.
2. Неуказанные сварные швы выполнять по периметру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-71.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $Ra_{160}$ .
4. Размеры для справок.

				4И.467.02.00.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крыло скребковое	Лист	Масштаб
					Сборочный чертеж	И	ИИ40 1:50
						Лист	Листов
						Мособлстанстандртпроект Отдел 15	

Формат Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
22		4И.467.02.01.00066	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
И	1	4И.467.02.01.001	Швеллер	2	
И	2	4И.467.02.01.002	Накладка	2	
И	3	4И.467.02.01.002-01	Накладка	2	
И	4	4И.467.02.01.002-02	Накладка	1	
И	5	4И.467.02.01.002-03	Накладка	1	
И	6	4И.467.02.01.003	Поперечина	1	
И	7	4И.467.02.01.004	Швеллер	2	
И	8	4И.467.02.01.005	Ребро	2	
И	9	4И.467.02.01.005-01	Ребро	2	
И	10	4И.467.02.01.006	Поперечина	1	
И	11	4И.467.02.01.006-01	Поперечина	1	
И	12	4И.467.02.01.006-02	Поперечина	1	
И	13	4И.467.02.01.006-03	Поперечина	1	
И	14	4И.467.02.01.006-04	Поперечина	1	
И	15	4И.467.02.01.007	Накладка	2	
И	16	4И.467.02.01.007-01	Накладка	4	
4И.467.02.01.000					
И			<b>Ферма</b>		
И			<b>крыла скребкового</b>		
Лист 3 19158-06 43 формат 11					

Формат Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	кол.	Приме- чание
И	17	4И.467.02.01.007-02	Накладка	1	
И	18	4И.467.02.01.007-03	Накладка	1	
И	19	4И.467.02.01.007-04	Накладка	1	
И	20	4И.467.02.01.007-05	Накладка	2	
И	21	4И.467.02.01.007-06	Накладка	1	
И	22	4И.467.02.01.008	Ребро	2	
И	23	4И.467.02.01.009	Накладка	1	
И	24	4И.467.02.01.009-01	Накладка	1	
И	25	4И.467.02.01.009-02	Накладка	1	
И	26	4И.467.02.01.009-03	Накладка	1	
И	27	4И.467.02.01.009-04	Накладка	1	
И	28	4И.467.02.01.011	Ребро	2	
И	29	4И.467.02.01.012	Ушко	2	
И	30	4И.467.02.01.013	Ребро	4	
И	31	4И.467.02.01.014	Ребро	2	
И	32	4И.467.02.01.015	Накладка	4	
И	33	4И.467.02.01.016	Ребро	2	
И	34	4И.467.02.01.017	Ребро	2	
И	35	4И.467.02.01.018	Швеллер		
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 8 см 3 см ГОСТ 535-79					
L = 2575 h14					
И	36	4И.467.02.01.019	Патрубок		
Труба 50 x 4,5 ГОСТ 3262-75					
L = 185 h14					
4И.467.02.01.000					
Лист 4 19158-06 43 формат 11					

Формат Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	кол.	Приме- чание
И	37	4И.467.02.01.021	Накладка		
Лист 5 10 ГОСТ 19903-74 8 см 3 см ГОСТ 14637-79					
160h14 x 75h14					
И	38	4И.467.02.01.022	Патрубок	2	0,95 м
Труба 50 x 4,5 ГОСТ 3262-75					
L = 115 h14					
И	39	4И.467.02.01.023	Швеллер	4	0,86 м
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 8 см 3 см ГОСТ 535-79					
L = 990 h14					
И	40	4И.467.02.01.024	Патрубок		
Труба 50 x 4,5 ГОСТ 3262-75					
L = 75 h14					
И	41	4И.467.02.01.025	Накладка		
Лист 5 10 ГОСТ 19903-74 8 см 3 см ГОСТ 14637-79					
L = 170h14 x 170h14					
И	42	4И.467.02.01.026	Швеллер	2	2,3 м
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 8 см 3 см ГОСТ 535-79					
L = 1900 h14					
4И.467.02.01.000					
Лист 3 19158-06 43 формат 11					

Формат Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	кол.	Приме- чание
И	43	4И.467.02.01.027	Швеллер		
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 8 см 3 см ГОСТ 535-79					
L = 2150 h14					
И	44	4И.467.02.01.028	Швеллер	1	22,3 м
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 8 см 3 см ГОСТ 535-79					
L = 2385 h14					
И	45	4И.467.02.01.029	Накладка	1	24,7 м
Лист 5 10 ГОСТ 19903-74 8 см 3 см ГОСТ 14637-79					
80h14 x 80h14					
И	46	4И.467.02.01.031	Швеллер	17	0,5 м
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 8 см 3 см ГОСТ 535-79					
L = 2610 h14					
И	47	4И.467.02.01.032	Швеллер	1	2,7 м
Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 8 см 3 см ГОСТ 535-79					
L = 2655 h14					
И	48	4И.467.02.01.033	Накладка	1	9,2 м
Лист 5 10 ГОСТ 19903-74 8 см 3 см ГОСТ 14637-79					
500h14 x 235h14					
4И.467.02.01.000					
Лист 4 19158-06 43 формат 11					



Лист	№ докум.	Полн.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
49	4И.467.02.01.034				Накладка Лист 5 10 ГОСТ 19903-74 8 ст 3 сн ГОСТ 14637-79		
50	4И.467.02.01.035				Швеллер Лист 12 ГОСТ 8240-72 8 ст 3 сн ГОСТ 335-79	1	7,85 кг
					L = 2100 мм	2	21,2 кг

4И.467.02.01.000 Лист 5  
формат 11

4И.467.02.01.002

Обозначение	Размеры, мм				Вес, кг
	e	h	c	d	
4И.467.02.01.002	370	200	40	85	5,6
-01	270	200	40	30	4,0
-02	510	165	115	65	6,0
-03	300	155	65	120	3,8

h14.

4И.467.02.01.002				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата	и	см.
Разраб.	Кулагина	8/84				
Проб.	Пендерева	11/84				
И.контр.	Потушков	14/84				
				Лист	Масса	Масштаб
				12	6,10	1:2
				Мособлгоспланинформат		
				Отдел И.5		

формат 11

4И.467.02.01.003

h14; ± 17/2

4И.467.02.01.003				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата	и	см.
Разраб.	Кулагина	8/84				
Проб.	Пендерева	11/84				
И.контр.	Потушков	14/84				
				Лист	Масса	Масштаб
				12	22,3	1:2
				Мособлгоспланинформат		
				Отдел И.5		

формат 11

4И.467.02.01.004

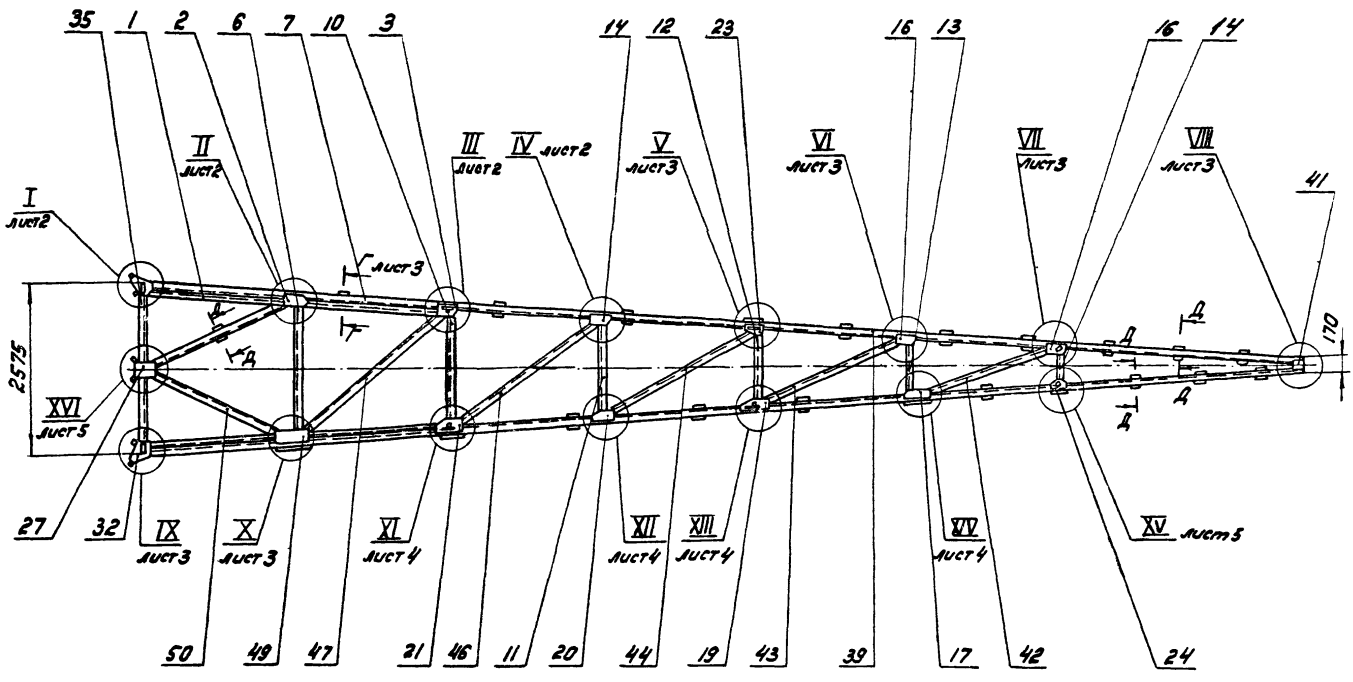
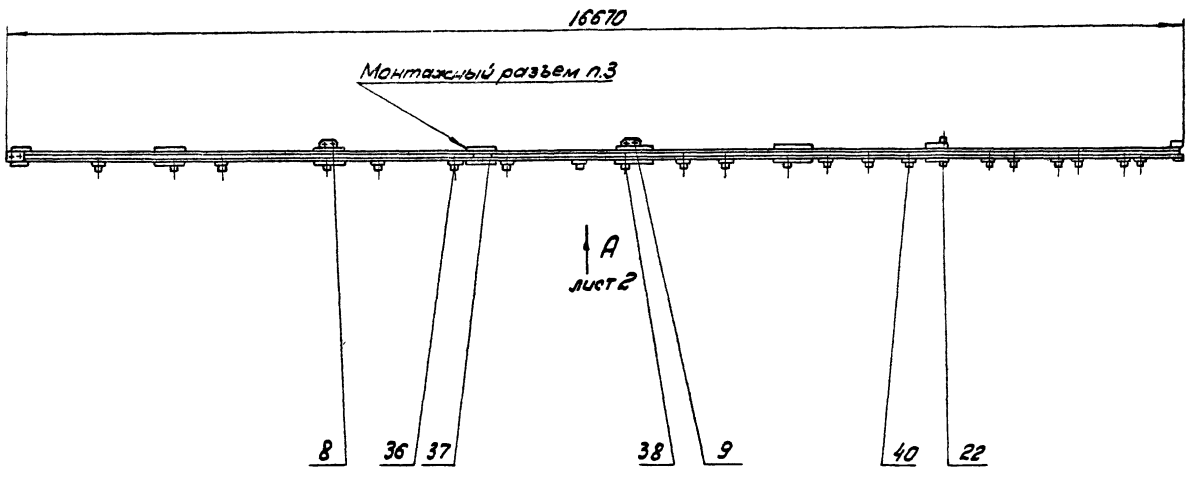
h14; ± 17/2

4И.467.02.01.004				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата	и	см.
Разраб.	Кулагина	8/84				
Проб.	Пендерева	11/84				
И.контр.	Потушков	14/84				
				Лист	Масса	Масштаб
				12	67,5	1:2
				Мособлгоспланинформат		
				Отдел И.5		

формат 11

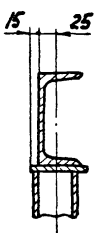
Изм. в соответствии с требованиями ГОСТ 19903-74

Изм. в соответствии с требованиями ГОСТ 8240-72

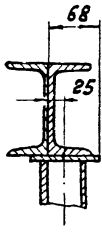


1. H 14; h 14; ±  $\frac{1T14}{2}$ .
2. Неуказанные сварные швы выполнять по ГОСТ 2664-80-71 по периметру прилегания деталей.
3. Для облегчения транспортировки в настоящей ферме предусмотрен - разъем. Сварные швы в месте этого разрыва, а также швы крепления швеллера (поз. 44), выполнить при сборке плоскости на месте установки.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжка -  $\sqrt{1.6}$ .

А-А Повернуто  
M1:5

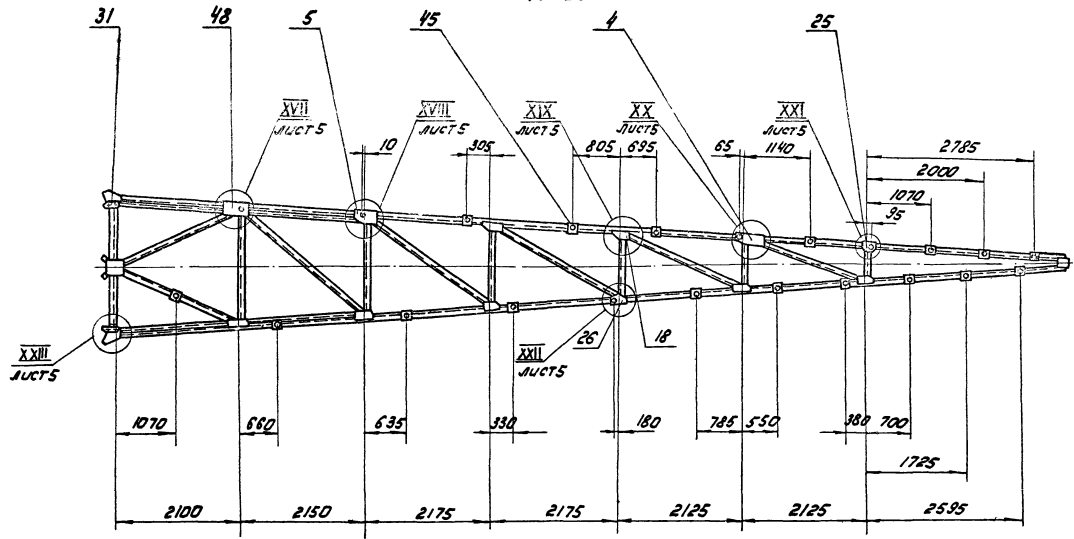


Г-Г Повернуто  
M1:5

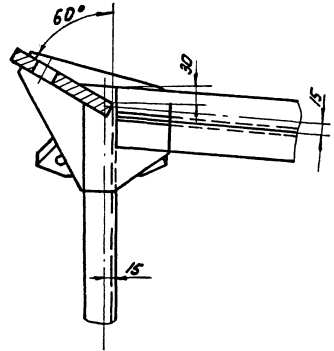


				ЧИ. 467.02.01.000СБ		
				Ферма		
				крыла скрепкового		
				Сборочный чертёж		
Лист	№ докум.	поп.	дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Чертаб. Кулагина				1	905.0	1:25
Пров. Пендереб	2	2		лист 1	лист 5	
Кук. Пендереб	2	2		Московский институт		
Инженер Потужков	4	1		Отдел М 5		

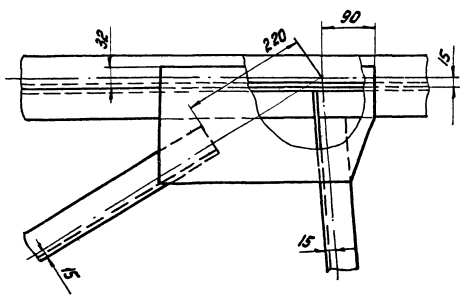
Буд А аuct 1  
M 1:25



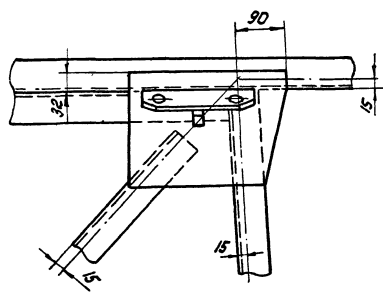
I аuct 1  
M 1:5



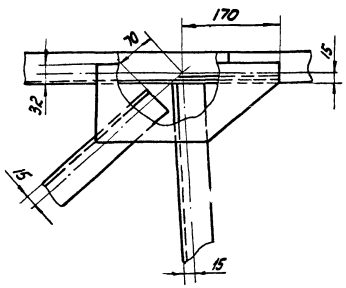
II аuct 1  
M 1:5



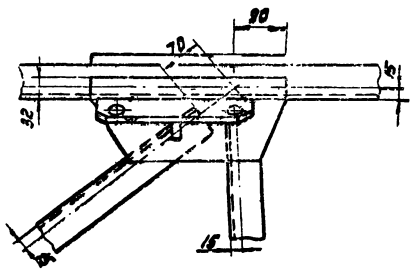
III аuct 1  
M 1:5



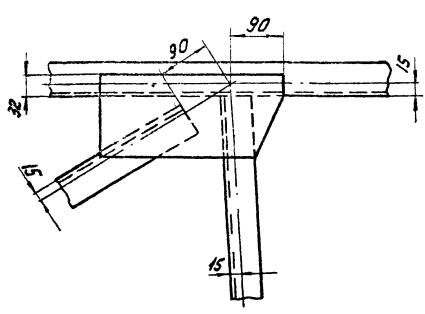
IV аuct 1  
M 1:5



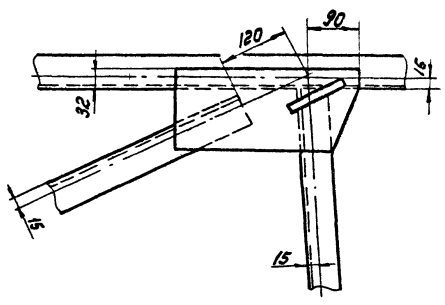
$\frac{V}{M1:5}$  *зучт 1*



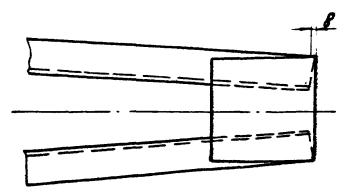
$\frac{VI}{M1:5}$  *зучт 1*



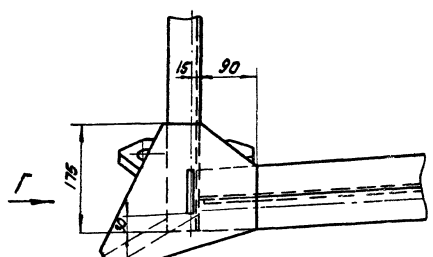
$\frac{VII}{M1:5}$  *зучт 1*



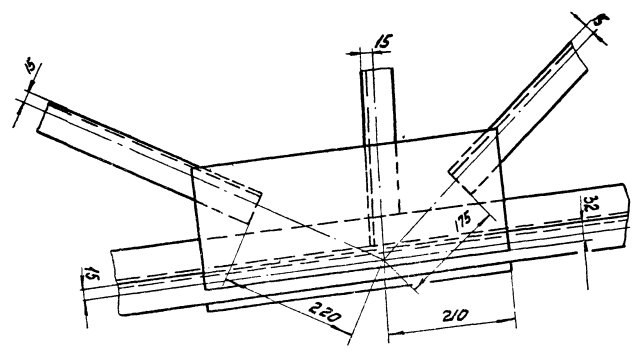
$\frac{VIII}{M1:5}$  *зучт 1*



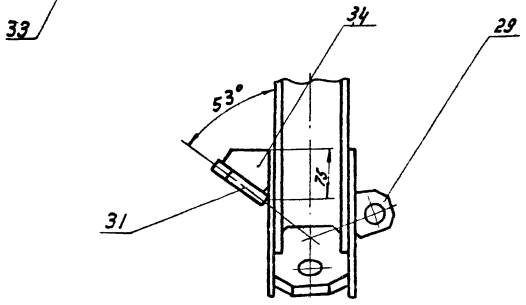
$\frac{IX}{M1:5}$  *зучт 1*



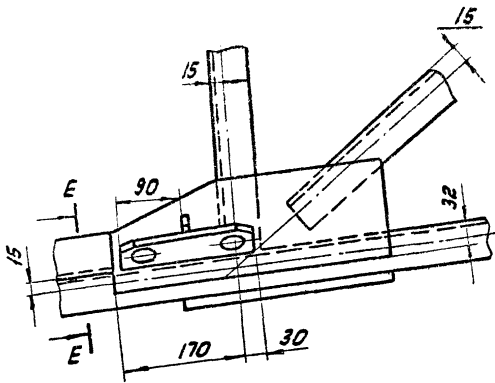
$\frac{X}{M1:5}$  *зучт 1*



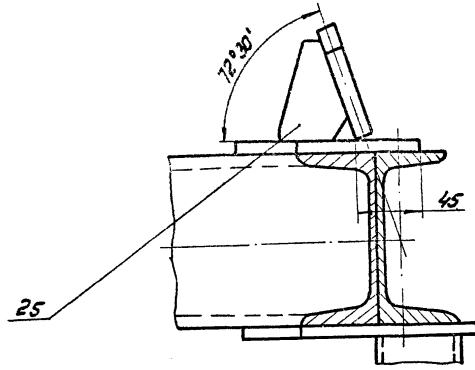
$\frac{Буд Г}{M1:25}$  *зучт 1*



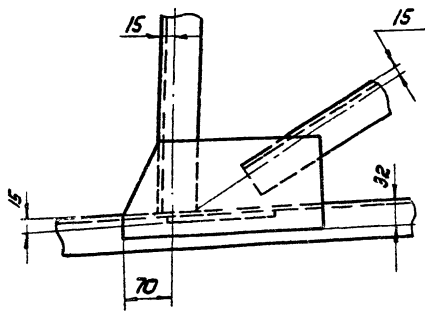
XI лист /  
M1:5



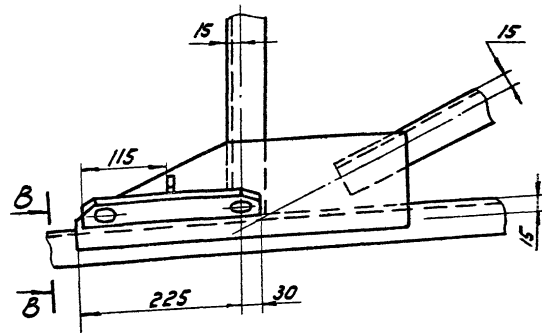
E-E Повернуто  
M1:2.5



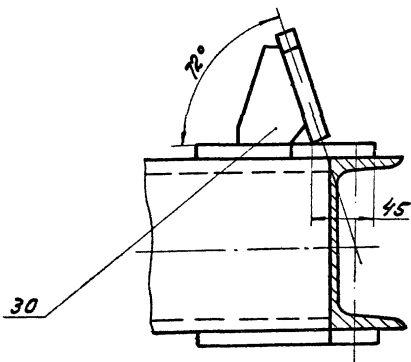
XII лист /  
M1:5



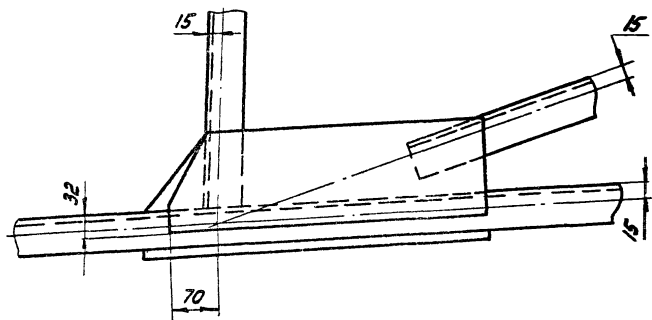
XIII лист /  
M1:5



B-B Повернуто  
M1:2.5



XIV лист /  
M1:5



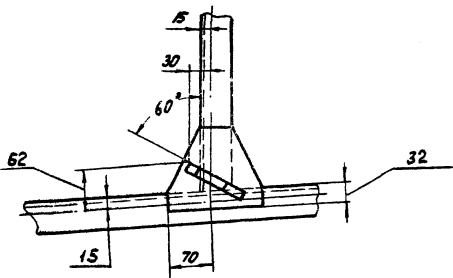
Имя	Лист	№ документа	Полн.	Листы

ЧН. 467.02.01.00005

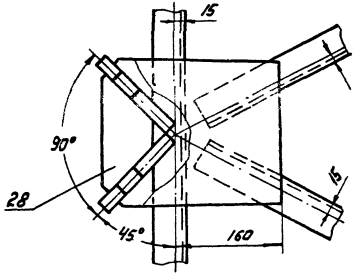
Лист  
4

4H.467.02.01.000.15

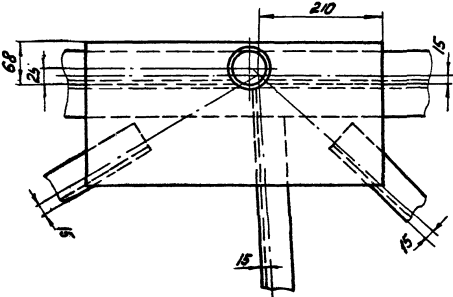
XV лист 1  
M1:5



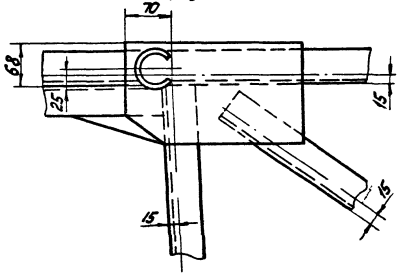
XVI лист 1  
M1:5



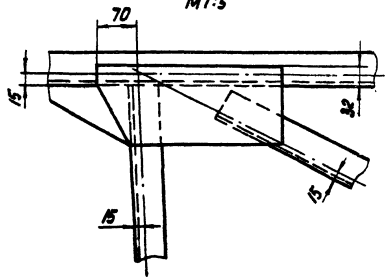
XVII лист 2  
M1:5



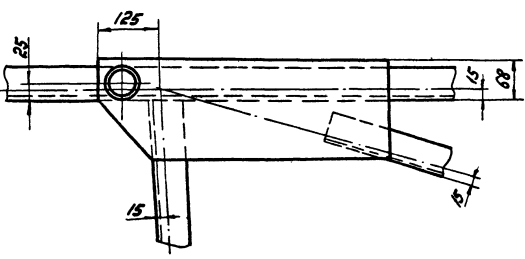
XVIII лист 2  
M1:5



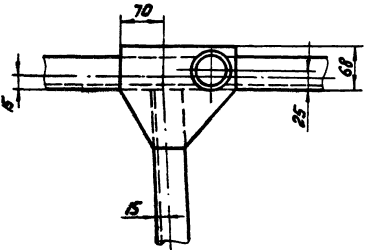
XIX лист 2  
M1:5



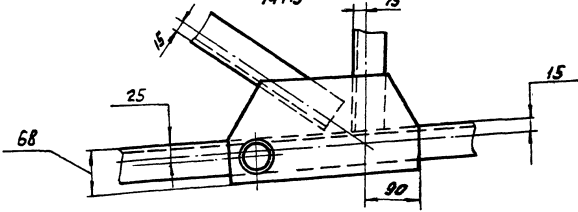
XX лист 2  
M1:5



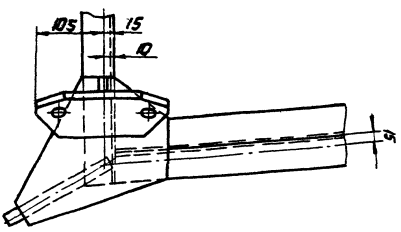
XXI лист 2  
M1:5



XXII лист 2  
M1:5

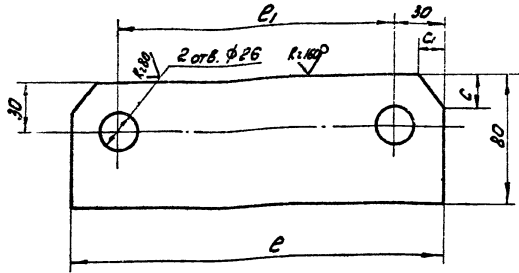


XXIII лист 2  
M1:5



500 10 20 194 Hh

(✓)(✓)



Обозначение	Размеры, мм				Вес, кг
	e	e <sub>1</sub>	c	c <sub>1</sub>	
4И.467.02.01.005	190	130	18	18	1,4
-01	235	175	20	15	1,7

H14; h14; ± IT14/2

4И.467.02.01.005

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кулагина В.И.  
Проб. Пендерева Д.С.  
И.контр. Потушков В.И.

Ребро

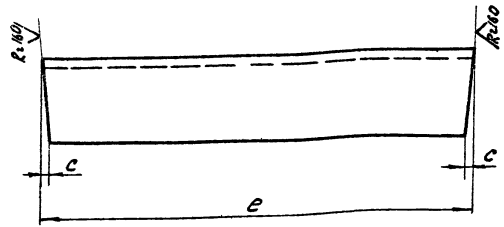
Лист Масса Масштаб  
И см. табл.  
Лист Листов: 1  
Масштаб: 1:1  
Масштаб: 1:1  
Отдел: Н.5  
Формат: И

Лист 6/12 ГОСТ 19903-74

Лист 8/12 ГОСТ 14637-79

500 10 20 194 Hh

(✓)(✓)



Обозначение	Размеры, мм		Вес, кг
	e	c	
4И.467.02.01.006	1848	4	19,2
-01	1532	4	15,9
-02	1215	4	12,6
-03	905	4	9,4
-04	596	4	6,2

H14; ± IT14/2

4И.467.02.01.006

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кулагина В.И.  
Проб. Пендерева Д.С.  
И.контр. Потушков В.И.

Поперечина

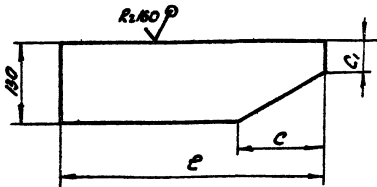
Лист Масса Масштаб  
И см. табл.  
Лист Листов: 1  
Масштаб: 1:1  
Масштаб: 1:1  
Отдел: Н.5  
Формат: И

Лист 12/12 ГОСТ 8240-72

Лист 8/12 ГОСТ 535-79

100 10 20 194 Hh

(✓)(✓)



Обозначение	Размеры, мм			Вес, кг
	e	c	c <sub>1</sub>	
4И.467.02.01.007	310	125	30	2,6
-01	300	40	30	2,9
-02	455	60	30	4,4
-03	320	55	30	3,0
-04	475	215	60	4,3
-05	290	55	30	2,7
-06	400	160	85	3,8

H14; IT14

4И.467.02.01.007

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кулагина В.И.  
Проб. Пендерева Д.С.  
И.контр. Потушков В.И.

Накладка

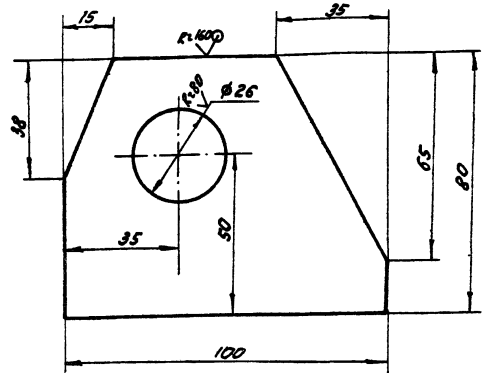
Лист Масса Масштаб  
И см. табл.  
Лист Листов: 1  
Масштаб: 1:1  
Масштаб: 1:1  
Отдел: Н.5  
Формат: И

Лист 6/12 ГОСТ 19903-74

Лист 8/12 ГОСТ 14637-79

800 10 20 194 Hh

(✓)(✓)



H14; h14; ± IT14/2

4И.467.02.01.008

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кулагина В.И.  
Проб. Пендерева Д.С.  
И.контр. Потушков В.И.

Ребро

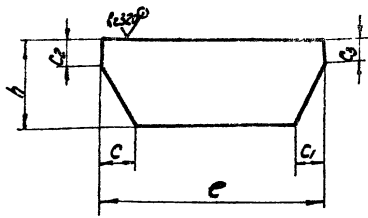
Лист Масса Масштаб  
И 0,57 1:1  
Лист Листов: 1  
Масштаб: 1:1  
Масштаб: 1:1  
Отдел: Н.5  
Формат: И

Лист 6/12 ГОСТ 19903-74

Лист 8/12 ГОСТ 14637-79

4И.467.02.01.009

(✓)A



Обозначение	Размеры, мм						Вес, кг
	e	h	c	c <sub>1</sub>	c <sub>2</sub>	c <sub>3</sub>	
4И.467.02.01.009	320	130	50	40	30	30	2,9
-01	150	130	35	60	30	30	1,2
-02	200	165	65	65	55	90	2,0
-03	330	165	45	65	68	68	3,8
-04	240	300	30	30	270	270	5,5

И14.

4И.467.02.01.009

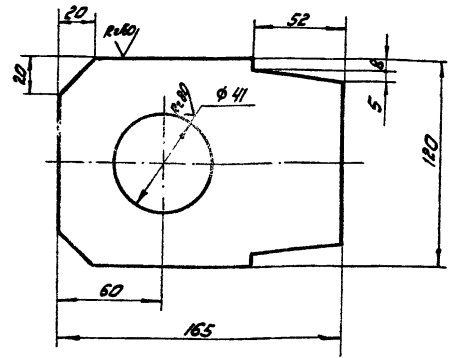
Накладка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,45	1:1
Лист		Листов: 1
М.контр. Потушков		М.контр. Потушков

510 ГОСТ 19903-74  
Лист 8 от 30 ГОСТ 14637-79  
Мособлкоминформат  
Отдел N 5  
Формат И1

4И.467.02.01.011

(✓)A



И14; И14; ± 1/2

4И.467.02.01.011

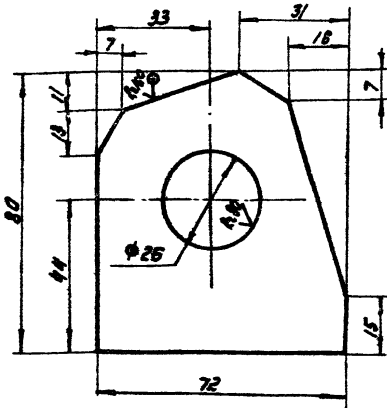
Ребро

Лист	Масса	Масштаб
И	2,9	1:2
Лист		Листов: 1
М.контр. Потушков		М.контр. Потушков

520 ГОСТ 19903-74  
Лист 8 от 30 ГОСТ 14637-79  
Мособлкоминформат  
Отдел N 5  
Формат И1

4И.467.02.01.012

(✓)A



И14; И14; ± 1/2

4И.467.02.01.012

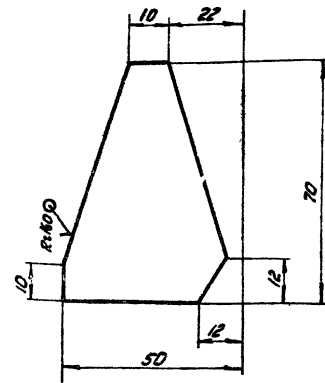
Ушко

Лист	Масса	Масштаб
И	0,45	1:1
Лист		Листов: 1
М.контр. Потушков		М.контр. Потушков

512 ГОСТ 19903-74  
Лист 8 от 30 ГОСТ 14637-79  
Мособлкоминформат  
Отдел N 5  
Формат И1

4И.467.02.01.013

(✓)A



4И.467.02.01.013

Ребро

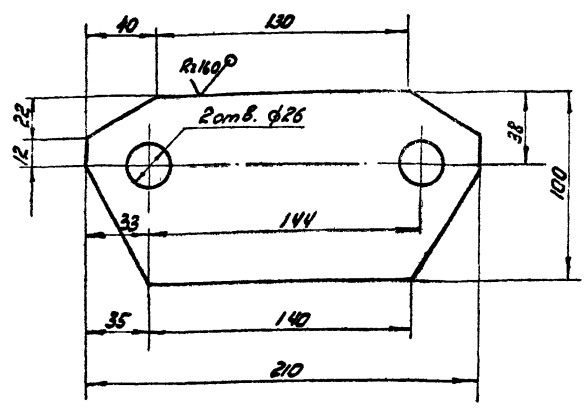
Лист	Масса	Масштаб
И	0,17	1:1
Лист		Листов: 1
М.контр. Потушков		М.контр. Потушков

510 ГОСТ 19903-74  
Лист 8 от 30 ГОСТ 14637-79  
Мособлкоминформат  
Отдел N 5  
Формат И1



4M.467.02.01.014

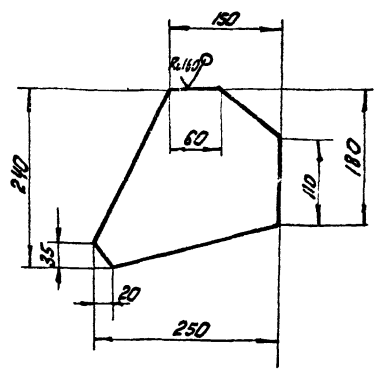
1/10



$H44; h14; \pm \frac{1714}{2}$

4M.467.02.01.014				
Изм/Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Кулагина И.И. Проб. Пендерева Д.И.	Ребро	Лист	Масса	Масштаб
		И	1,7	1:2
И.Бондр. Потушков И.И.	Лист 510 ГОСТ 19903-74 Стр 3 от ГОСТ 14637-79	Лист	Листов: 1	
		Масштаб	Масштаб: 1:2	
		Московский НИИпроект Отдел № 5 Формат 11		

4M.467.02.01.015



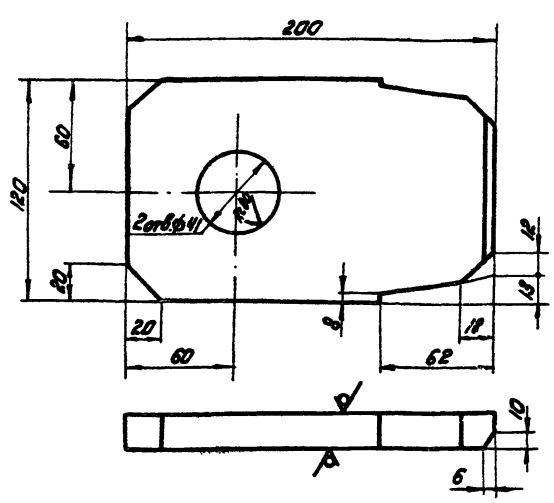
$h44 \pm \frac{1714}{2}$

Изм/Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кулагина И.И.  
Проб. Пендерева Д.И.

4M.467.02.01.015				
Изм/Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Кулагина И.И. Проб. Пендерева Д.И.	Накладка	Лист	Масса	Масштаб
		И	2,8	1:5
И.Бондр. Потушков И.И.	Лист 510 ГОСТ 19903-74 Стр 3 от ГОСТ 14637-79	Лист	Листов: 1	
		Масштаб	Масштаб: 1:5	
		Московский НИИпроект Отдел № 5 Формат 11		

4M.467.02.01.016

R160 (✓)

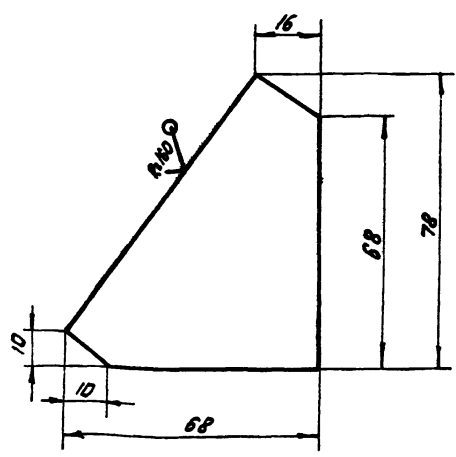


$H44; h14; \pm \frac{1714}{2}$

4M.467.02.01.016				
Изм/Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Кулагина И.И. Проб. Пендерева Д.И.	Ребро	Лист	Масса	Масштаб
		И	3,2	1:2
И.Бондр. Потушков И.И.	Лист 520 ГОСТ 19903-74 Стр 3 от ГОСТ 14637-79	Лист	Листов: 1	
		Масштаб	Масштаб: 1:2	
		Московский НИИпроект Отдел № 5 Формат 11		

4M.467.02.01.017

1/10 (✓)



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

Изм/Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кулагина И.И.  
Проб. Пендерева Д.И.

4M.467.02.01.017				
Изм/Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Кулагина И.И. Проб. Пендерева Д.И.	Ребро	Лист	Масса	Масштаб
		И	0,27	1:1
И.Бондр. Потушков И.И.	Лист 510 ГОСТ 19903-74 Стр 3 от ГОСТ 14637-79	Лист	Листов: 1	
		Масштаб	Масштаб: 1:1	
		Московский НИИпроект Отдел № 5 Формат 11		

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
			4И.467.02.02.000СБ		Сборочный чертеж
					<u>детали</u>
Б4	1	4И.467.02.02.001	Патрубок Труба 40x4 ГОСТ 3262-75 e = 195h14	1	0,85кг
			<u>Переменные данные для исполнения</u>		
			4И.467.02.02.000		
			<u>детали</u>		
И1	2	4И.467.02.02.002	Ребро	1	
Б4	3	4И.467.02.02.003	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 вст 3 сн ГОСТ 14637-75 195h14 x 2920h14	1	11,2 кг
			4И.467.02.02.000		
			Скребок		
			Исполн. № докум. Подп. Дата Разраб. Кулагина Ю.В. Проб. Пендерева В.А. Начитр. Погучков А.И.	Лист И1 1 3 Масштаб: 1:1 Деталь N 5 Формат А1	

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			4И.467.02.02.000-04		
И1	2	4И.467.02.02.002-04	Ребро	1	
Б4	3	4И.467.02.02.003-04	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 вст 3 сн ГОСТ 14637-75 105 h 14 x 2640h14	1	8,6 кг
			4И.467.02.02.000		
			Скребок		
			Исполн. № докум. Подп. Дата Разраб. Кулагина Ю.В. Проб. Пендерева В.А. Начитр. Погучков А.И.	Лист И1 1 5 Масштаб: 1:1 Деталь N 5 Формат А1	

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			4И.467.02.02.000-01		
И1	2	4И.467.02.02.002-01	Ребро	1	
Б4	3	4И.467.02.02.003-01	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 вст 3 сн ГОСТ 14637-75 145h14 x 3620h14	1	13,6 кг
			4И.467.02.02.000-02		
И1	2	4И.467.02.02.002-02	Ребро	1	
Б4	3	4И.467.02.02.003-02	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 вст 3 сн ГОСТ 14637-75 115h14 x 3250h14	1	12,2 кг
			4И.467.02.02.000-03		
И1	2	4И.467.02.02.002-03	Ребро	1	
Б4	3	4И.467.02.02.003-03	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 вст 3 сн ГОСТ 14637-75 115h14 x 2920h14	1	10,45 кг
			4И.467.02.02.000		
			Скребок		
			Исполн. № докум. Подп. Дата Разраб. Кулагина Ю.В. Проб. Пендерева В.А. Начитр. Погучков А.И.	Лист И1 1 2 Масштаб: 1:1 Деталь N 5 Формат А1	

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
			4И.467.02.03.000СБ		Сборочный чертеж
			<u>Переменные</u>		<u>данные для исполнения</u>
			4И.467.02.03.000		
			<u>детали</u>		
Б4	1	4И.467.02.03.001	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 вст 3 сн ГОСТ 14637-75 105h14 x 2410h14	1	7,84 кг
Б4	2	4И.467.02.03.002	Ребро Углок Б 50x50x5 ГОСТ 8508-74 вст 3 сн ГОСТ 535-75 e = 2410h14	1	9,1 кг
Б4	3	4И.467.02.03.003	Патрубок Труба 40x4 ГОСТ 3262-75 e = 180h14	1	0,8 кг
			4И.467.02.03.000		
			Скребок		
			Исполн. № докум. Подп. Дата Разраб. Кулагина Ю.В. Проб. Пендерева В.А. Начитр. Погучков А.И.	Лист И1 1 5 Масштаб: 1:1 Деталь N 5 Формат А1	

Формат Зона	Лос	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			4И.467.02.03.002-01		
			<u>Детали</u>		
54	1	4И.467.02.03.001-01	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-79		
54	2	4И.467.02.03.002-01	Резьба Углок 650x50x5 ГОСТ 8504-79 Ст 3сп ГОСТ 14637-79 e = 2140h14	1	7,16кг
54	3	4И.467.02.03.003-01	Патрубок Труба 40x4 ГОСТ 3262-75 e = 180h14	1	0,8кг
			4И.467.02.03.000-02		
			<u>Детали</u>		
54	1	4И.467.02.03.001-02	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-79		
			105h14x1940h14	1	6,32кг
			4И.467.02.03.000	лист	2

Изм. лист № док. ум. Подп. Дата

формат 11

Формат Зона	Лос	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
54	2	4И.467.02.03.002-02	Резьба Углок 650x50x5 ГОСТ 8504-79 Ст 3сп ГОСТ 14637-79 e = 1940h14	1	7,3кг
54	3	4И.467.02.03.003-02	Патрубок Труба 40x4 ГОСТ 3262-75 e = 140h14	1	0,6кг
			4И.467.02.03.000-03		
			<u>Детали</u>		
54	1	4И.467.02.03.001-03	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-79		
			105h14x1750h14	1	5,7кг
54	2	4И.467.02.03.002-03	Резьба Углок 650x50x5 ГОСТ 8504-79 Ст 3сп ГОСТ 14637-79 e = 1750h14	1	7,3кг
54	3	4И.467.02.03.003-03	Патрубок Труба 40x4 ГОСТ 3262-75 e = 140h14	1	0,6кг
			4И.467.02.03.000	лист	3

Изм. лист № док. ум. Подп. Дата

формат 11

Формат Зона	Лос	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			4И.467.02.03.000-04		
			<u>Детали</u>		
54	1	4И.467.02.03.001-04	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-79		
			105h14x1570h14	1	5,2кг
54	2	4И.467.02.03.002-04	Резьба Углок 650x50x5 ГОСТ 8504-79 Ст 3сп ГОСТ 14637-79 e = 1570h14	1	5,9кг
54	3	4И.467.02.03.003-04	Патрубок Труба 40x4 ГОСТ 3262-75 e = 100h14	1	0,43кг
			4И.467.02.03.000-05		
			<u>Детали</u>		
54	1	4И.467.02.03.001-05	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-79		
			105h14x1430h14	1	4,75кг
			4И.467.02.03.000	лист	4

Изм. лист № док. ум. Подп. Дата

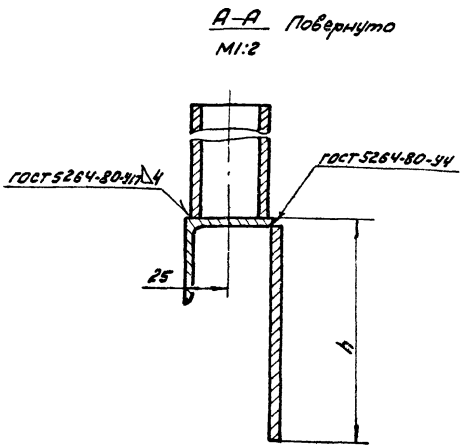
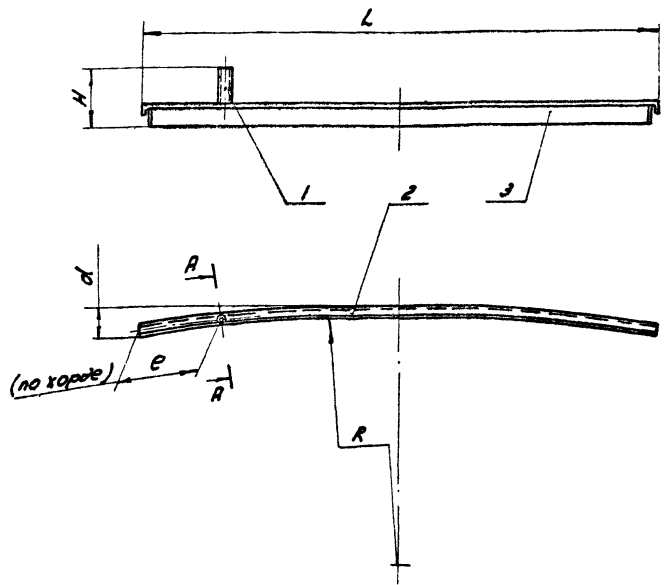
формат 11

Формат Зона	Лос	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
54	2	4И.467.02.03.002-05	Резьба Углок 650x50x5 ГОСТ 8504-79 Ст 3сп ГОСТ 14637-79 e = 1430h14	1	5,4кг
54	3	4И.467.02.03.003-05	Патрубок Труба 40x4 ГОСТ 3262-75 e = 100h14	1	0,43кг
			4И.467.02.03.000-06		
			<u>Детали</u>		
54	1	4И.467.02.03.001-06	Лист Б 4 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-79		
			85h14x1290h14	1	3,42кг
54	2	4И.467.02.03.002-06	Резьба Углок 650x50x5 ГОСТ 8504-79 Ст 3сп ГОСТ 14637-79 e = 1290h14	1	4,85кг
54	3	4И.467.02.03.003-06	Патрубок Труба 40x4 ГОСТ 3262-75 e = 60	1	0,25кг
			4И.467.02.03.000	лист	5

Изм. лист № док. ум. Подп. Дата

формат 11

4И.467.02.02.000СБ



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	L	H	d	e	R	h	
4И.467.02.02.000	2905	395	280	450	4375	200	24,0
-01	3605	345	310	375	6515	150	31,0
-02	3255	315	180	450	8445	120	24,8
-03	2920	315	165	480	10180	120	22,5
-04	2630	305	175	505	11740	110	19,5

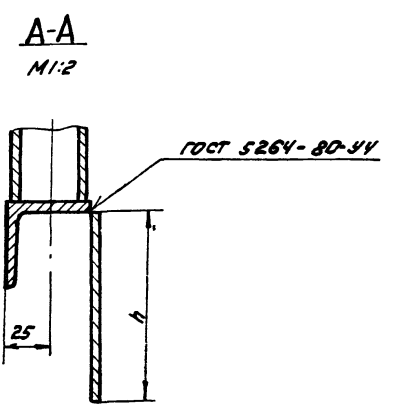
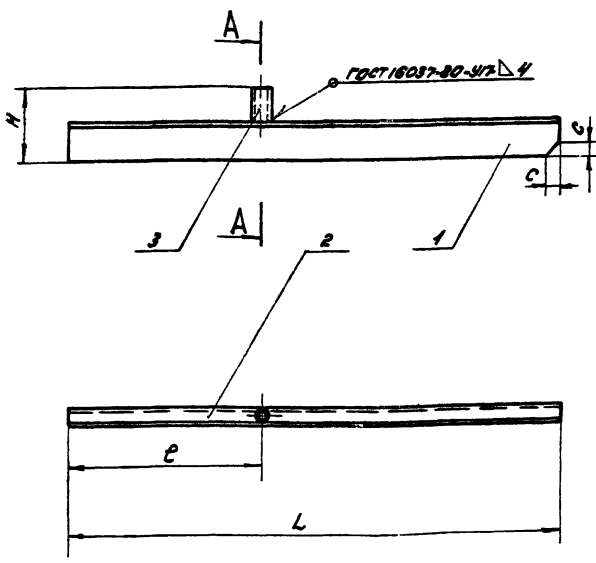
1. Н14;  $\pm \frac{1714}{2}$ .
2. Лист поз.2 гнуть по ребру поз.1.
3. Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $\sqrt{}$ .

4И.467.02.02.000СБ						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	Масса
		Разработ. Кулагина	30			
		Проб. Пенчев	20			
		Рис. Пенчев	20			
		Н.контр. Погудков	20			

Скребок			Лист	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж			И	см. табл.	—
			лист		листов: 1
Московский институт Строительный Формат 12					

4И.467.02.03.000СБ



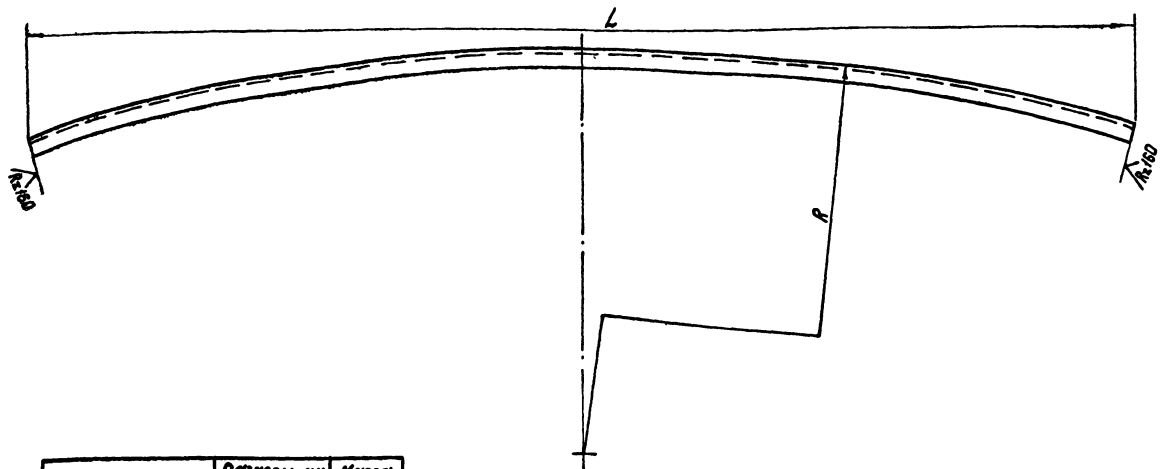
Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	L	e	H	C	A	
4И.467.02.03.000	2410	620	280	—	105	18,0
-01	2140	585	290	—	105	16,0
-02	1940	585	250	—	105	14,5
-03	1750	575	250	—	105	13,0
-04	1570	575	210	—	105	11,5
-05	1430	585	210	—	105	10,5
-06	1290	655	150	40	85	8,5

1. Н14;  $\frac{1714}{2}$ .
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $\sqrt{}$ .

4И.467.02.03.000СБ						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	Масса
		Разработ. Кулагина	30			
		Проб. Пенчев	20			
		Н.контр. Погудков	20			

Скребок			Лист	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж			И	см. табл.	—
			лист		листов: 1
Московский институт Строительный Формат 12					



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

Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	L	R	
ЧН.467.02.02.002	2905	4430	11,2
-01	3605	6570	13,6
-02	3255	6500	12,2
-03	2920	10235	11,6
-04	2630	11795	10,0

ЧН.467.02.02.002			
Ребра			Лист
			Масса
			Висоты
			с.п. таб.л.
			—
			Лист
			Листов 1
Узелок 5.50.5015 ГОСТ 8509-72			Маслобонка.ЛНИИпроект
8 Ст. 3-м ГОСТ 535-79			Отдел №5
Формат 12			

Проект	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			ЧН.467.03.00.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные таблицы</u>		
11	1		ЧН.467.03.01.000	Металлоконструкция платформы	1	
11	2		ЧН.467.03.02.000	Телескоп байпасирная	2	
11	3		ЧН.467.03.03.000	Стакан	1	
11	4		ЧН.467.03.04.000	Ролик	2	
11	5		ЧН.467.03.05.000	Кронштейн двукратный	4	
11	6		ЧН.467.03.06.000	Кронштейн	4	
11	7		ЧН.467.03.06.000-01	Кронштейн	4	
11	8		ЧН.467.03.07.000	Поперечина	2	
11	9		ЧН.467.03.07.000-01	Поперечина	2	
				<u>Детали</u>		
11	10		ЧН.467.03.00.001	Винт нажимной	16	
11	11		ЧН.467.03.00.002	Пластина	4	
11	12		ЧН.467.03.00.002-01	Пластина	- п.1	
11	13		ЧН.467.03.00.002-02	Пластина	8	
ЧН.467.03.00.000						
			Платформа			Лист
						Листов 3
					Маслобонка.ЛНИИпроект	
					Отдел №5	
					Формат 11	
					Лист	
					Листов 2	

Проект	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11	14		ЧН.467.03.00.002-03	Пластина	-	п.1
11	15		ЧН.467.03.00.003	Ось	2	
11	16		ЧН.467.03.00.004	Кольцо регулировочное		
				Лист 63 ГОСТ 19903-74		
				8 Ст. 3-м ГОСТ 16523-70		
				φ52h14 x φ60h14	8	п.3
11	17		ЧН.467.03.00.004-01	Кольцо регулировочное		
				Лист 63 ГОСТ 19903-74		
				8 Ст. 3-м ГОСТ 16523-70		
				φ66h14 x φ78h14	8	п.3
11	18		ЧН.467.03.00.005	Ось	2	
11	19		ЧН.467.03.00.006	Втулка дистанционная	4	
11	20		ЧН.467.03.00.006-01	Втулка дистанционная	2	
11	21		ЧН.467.03.00.006-02	Втулка дистанционная	2	
11	22		ЧН.467.03.00.007	Винт упорный	4	
11	23		ЧН.467.03.00.008	Угольник	1	
<u>Стандартные изделия</u>						
				Болт М12 x 20.58-09		
				ГОСТ 7798-70	8	
				Болт М16 x 20.58-09		
				ГОСТ 7798-70	8	
				Болт М16 x 50.58-09		
				ГОСТ 7798-70	24	
ЧН.467.03.00.000						
			Платформа			Лист
						Листов 2
					Маслобонка.ЛНИИпроект	
					Отдел №5	
					Формат 11	
					Лист	
					Листов 2	

ИМ. И. КОСЛОВ

Итого штук	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
27		Болт М20х70.5.8.09 ГОСТ 7798-70	4	
28		Гайка М16.05.09 ГОСТ 5915-70	24	
29		Гайка М20.05.09 ГОСТ 5915-70	4	
30		Шайба 16.02.09 ГОСТ 10906-78	32	
31		Шайба 20.02.09 ГОСТ 10906-78	4	
32		Шайба 16.65Г.09 ГОСТ 6402-70	24	

4И.467.03.00.000

Лист 3

формат И

100 00 03 00 001

Rz8

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

4И.467.03.00.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Винт нажимной	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	И	Ковалев	ИЗХ			И	0,08	1:1
Проб.	Листов	Пендерева	ИЗХ			Лист		Листов 1
Рук.	Листов	Пендерева	ИЗХ			Лист		Листов 1

И.контр. Лотухов А.И.

Штихеранки 19-5 ГОСТ 8560-78  
45 ГОСТ 1050-74

Носов док. инж. пр. проект  
Отдел № 5

формат И

200 00 03 00 002

Rz80

Обозначение	Размеры, мм					Материалы	Масса, кг
	B	L	a	alpha	delta		
4И.467.03.00.002	28	95	65	14	13	Лист 5.1 ГОСТ 19903-74 В ст 3 ГОСТ 14637-78	0,16
-01	50	190	160	20	15	Лист 6.1 ГОСТ 19903-74 В ст 3 ГОСТ 16523-70	0,07
-02	38	120	80	19	20	Лист 6.10 ГОСТ 19903-74 В ст 3 ГОСТ 14637-78	0,34
-03	58	190	160	32	15	Лист 6.1 ГОСТ 19903-74 В ст 3 ГОСТ 16523-70	0,09

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

4И.467.03.00.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пластина	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	И	Ковалев	ИЗХ			И	см. табл.	—
Проб.	Листов	Пендерева	ИЗХ			Лист		Листов 1
Рук.	Листов	Пендерева	ИЗХ			Лист		Листов 1

И.контр. Лотухов А.И.

Носов док. инж. пр. проект  
Отдел № 5

формат И

000 00 03 00 003

Rz80

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

4И.467.03.00.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	И	Ковалев	ИЗХ			И	2,9	1:2
Проб.	Листов	Пендерева	ИЗХ			Лист		Листов 1
Рук.	Листов	Пендерева	ИЗХ			Лист		Листов 1

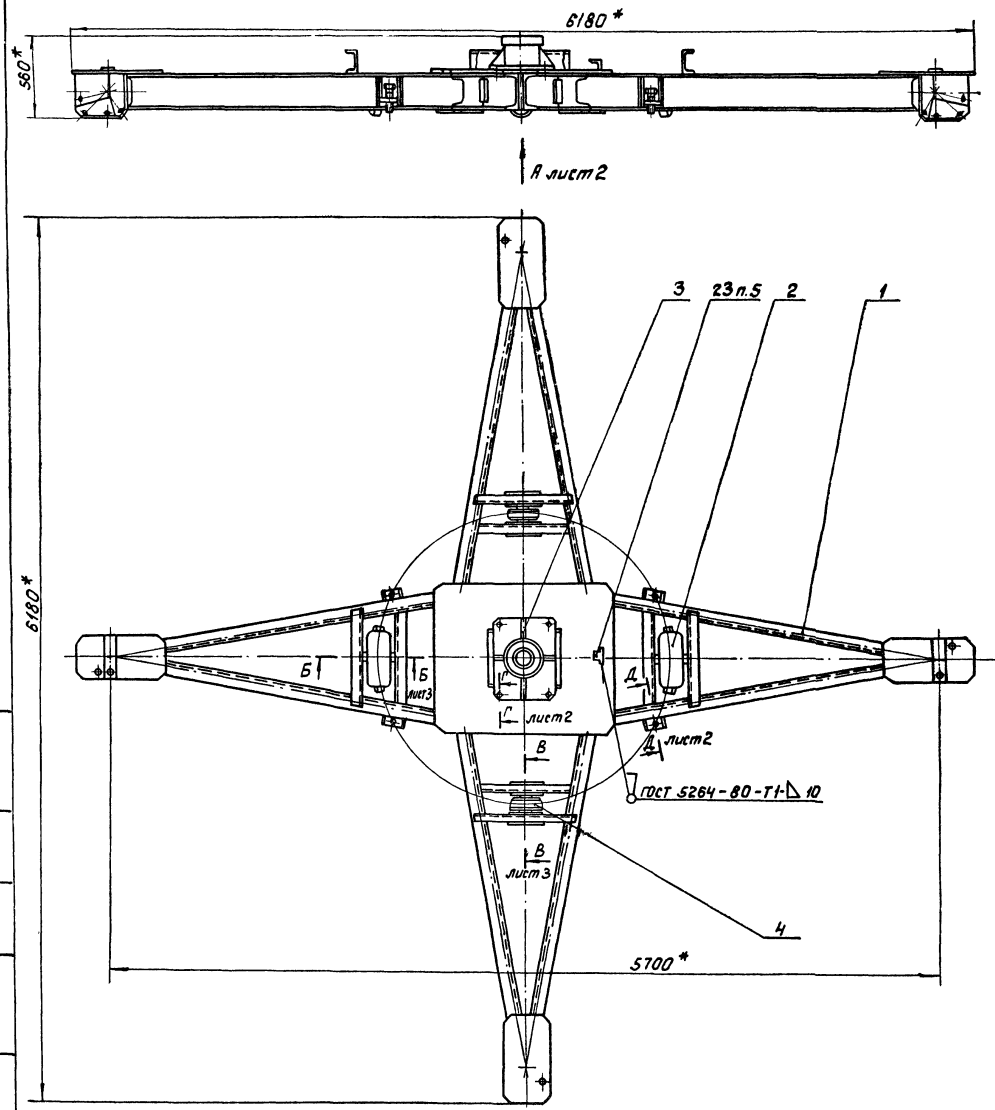
И.контр. Лотухов А.И.

Сплав 45 ГОСТ 1050-74

Носов док. инж. пр. проект  
Отдел № 5

формат И

41.467.03.00.000СБ

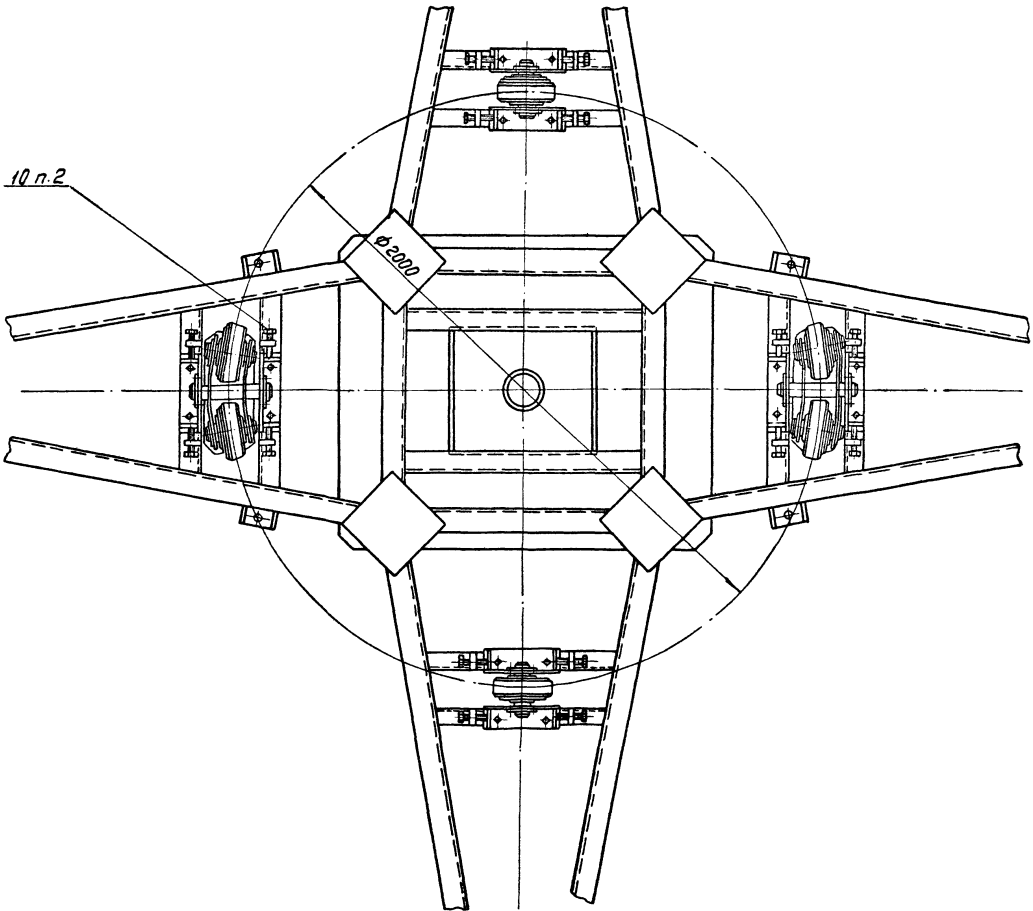


1. Для регулировки положения роликов (поз.4) и балансирных тележек (поз.2) по вертикали, в местах крепления кронштейнов (поз.6 и 7) к металлоконструкции платформы, предусмотрена установка пластин (поз.12 и 14). Требуемое количество пластин уточнить по месту.
  2. Для установки осей роликов и балансирных тележек точно по радиусу, в местах крепления кронштейнов к металлоконструкции платформы, отверстия для болтовых соединений выполнены продольными. Для выверки кронштейнов на месте монтажа предусмотрены наименьшие винты (поз.10).
  3. Регулировку положения роликов в радиальном направлении следует осуществлять путем перестановки регулировочных колец (поз.16 и 17).
  4. Кронштейны данкратов (поз.5) приварить на месте монтажа илоскреба таким образом, чтобы упорный винт (поз.22) располагался над головкой внутреннего рельса (см. сечение Д-Д).
  5. Учалыники (поз.23) приварить при монтаже илоскреба после установки моста.
- б\* Размеры для справок.

				41.467.03.00.000СБ	
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Платформа Сборочный чертёж.	Лист 1 из 3 Итого листов 3
Разработчик	Ковалев	И.С.			
Проектировщик	Пендерева	С.В.			
Руководитель	Пендерева	С.В.			
И.контр.	Потупин	А.В.		Исполнитель Имвел № 5	

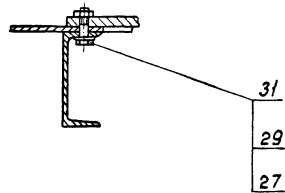
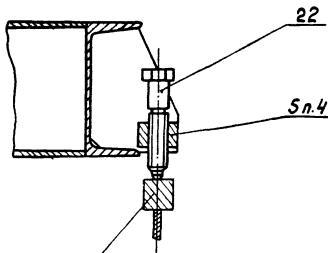
Вид А лист 1  
М1:10

44.467.03.00.000 СБ



Д-Д повернуто лист 1  
М1:5

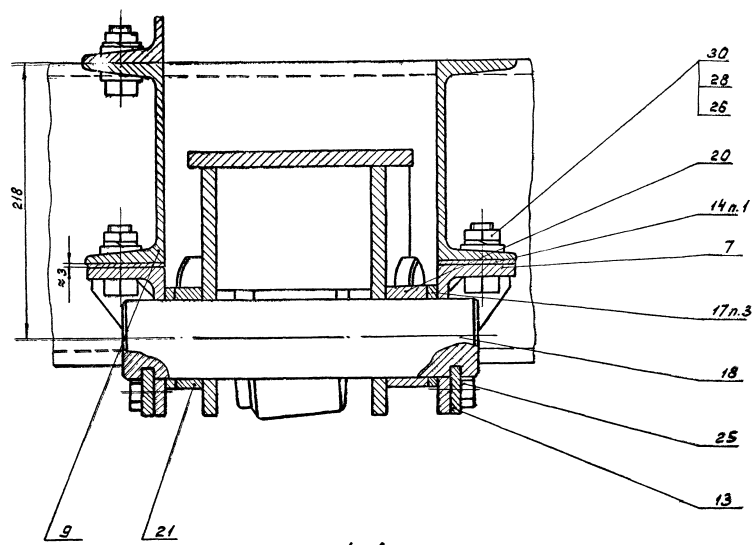
Г-Г повернуто лист 1  
М1:5



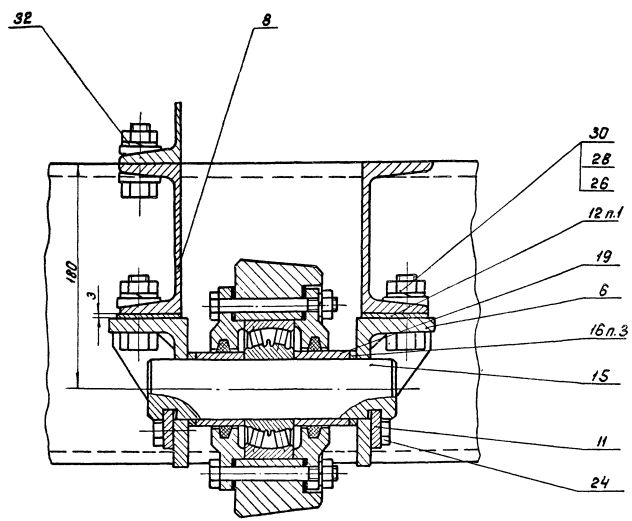
головка внутрен-  
него рельса

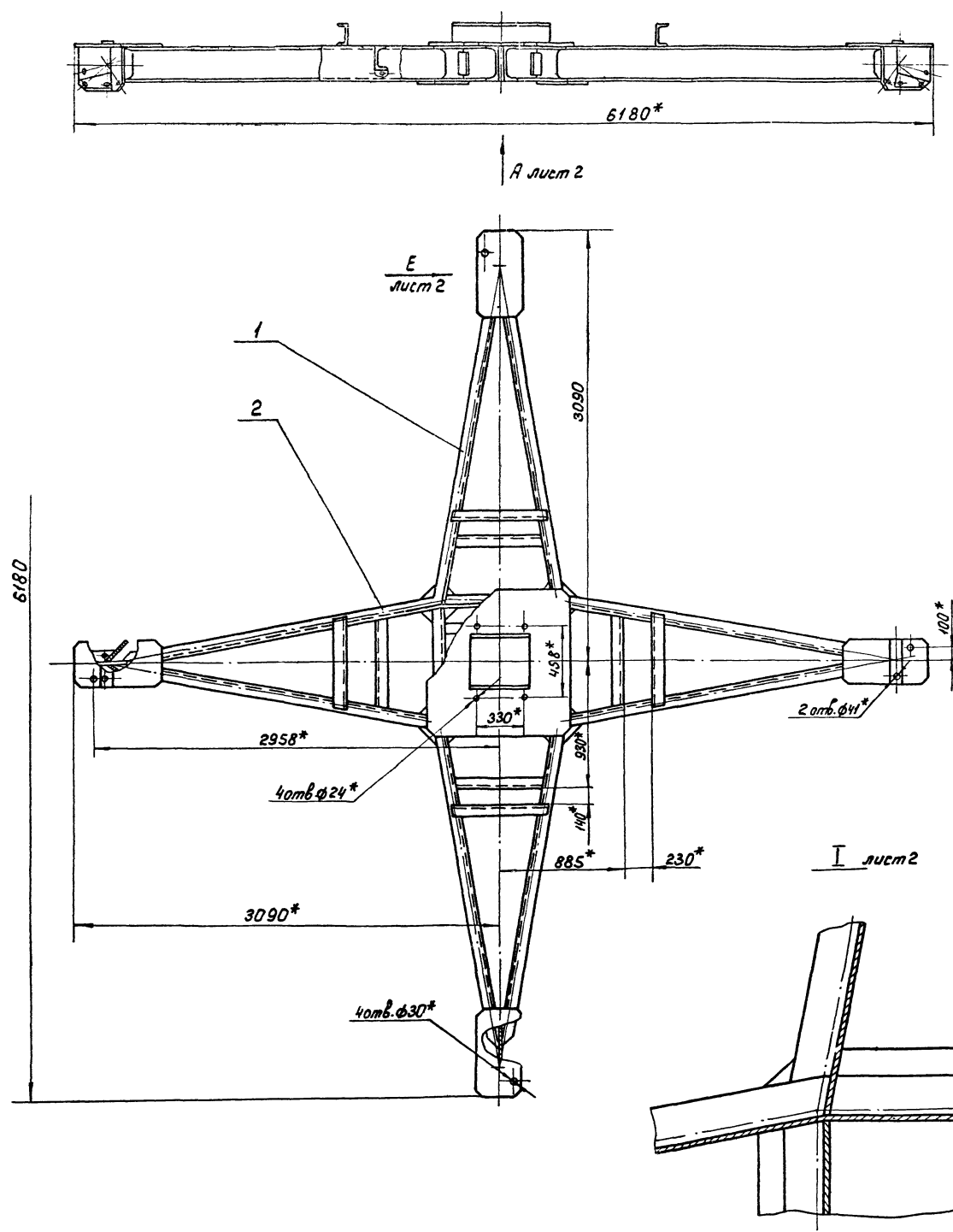


Б-Б *швел*  
М 1:2



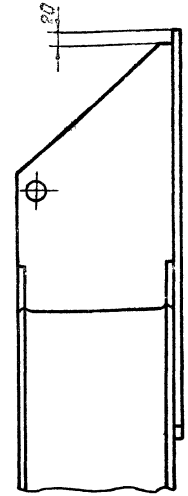
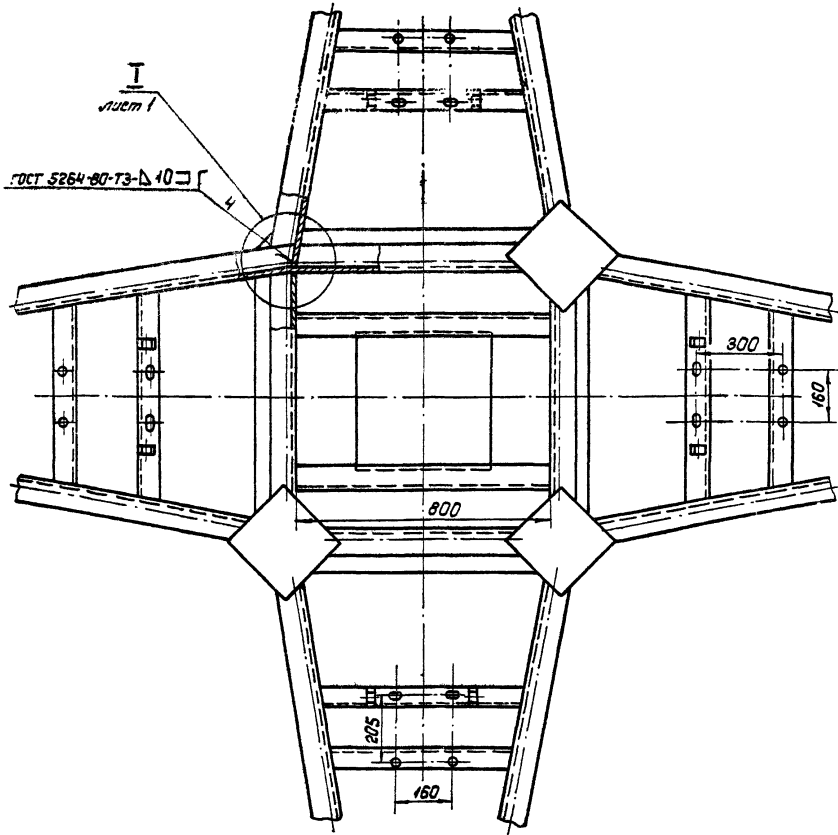
В-В *швел повернуто*  
М 1:2





- 1. И14.
- 2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ10 по контуру прилегания деталей.
- 3\* Размеры для справок.

				ЧН.467.03.01.000.СБ			
Изд. лист	Исполн.	Полт.	Дата	Металлоконструкция платформы Сварочный чертёж.	Лист	Масштаб	
Разраб.	Бобров	В.К.			И	899,0	1:20
Проб.	Лендров	В.И.			Лист 1 Листов 2		
Рук.	Лендров	В.И.			Исполнительский проект Отдел №5		
И.контр.	Попутков	И.И.					



Изм. Лист № док. Подп. Дата ЧИ.467.03.01.000 СБ Лист 2  
Формат 12

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ЧИ.467.03.01.000 СБ	Сборочный чертёж		*22; 12
				<u>Сборочные единицы</u>		
И1	1		ЧИ.467.03.01.100	Луч	2	
И1	2		ЧИ.467.03.01.200	Основание	1	

ЧИ.467.03.01.000

Металлоконструкция платформы

Носоводоканальный траект Отдел №5 Формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата  
Разраб. Зоринская  
Проб. Лендерева  
И.контр. Плотников

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И2			ЧИ.467.03.01.100 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
И1	1		ЧИ.467.03.01.101	Накладка	1	
И1	2		ЧИ.467.03.01.102	Ребро	1	
И1	3		ЧИ.467.03.01.103	Балка	2	
И1	4		ЧИ.467.03.01.104	Паперечина	1	
	5		ЧИ.467.03.01.105	Паперечина	1	
И1	6		ЧИ.467.03.01.106	Ушка	2	

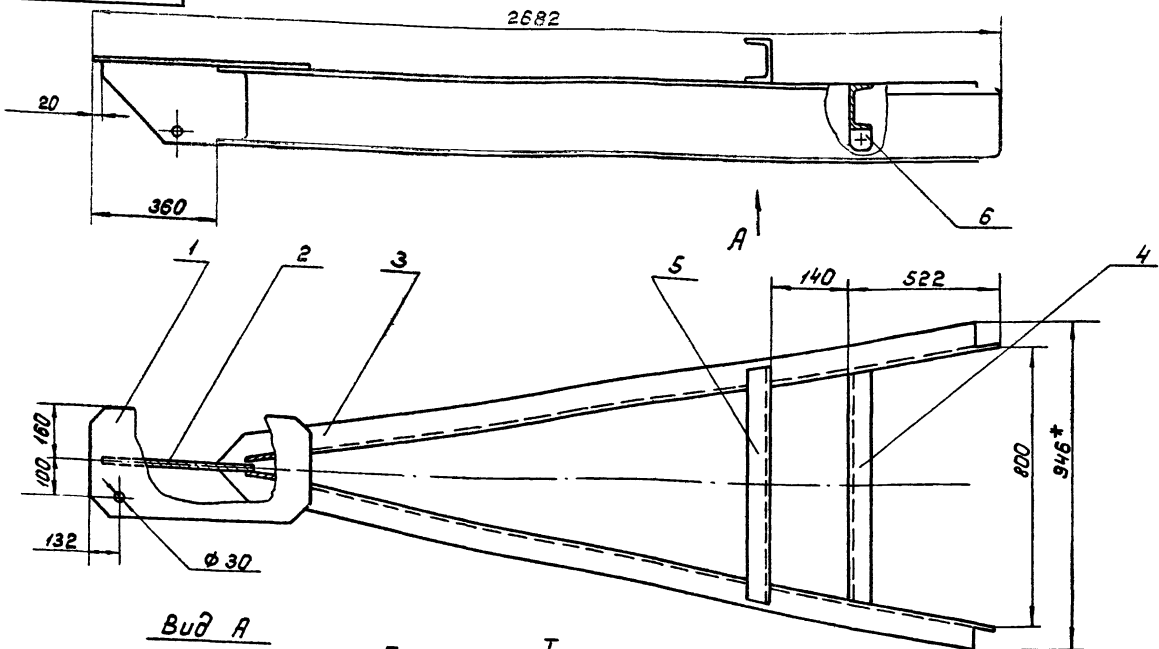
ЧИ.467.03.01.100

Луч

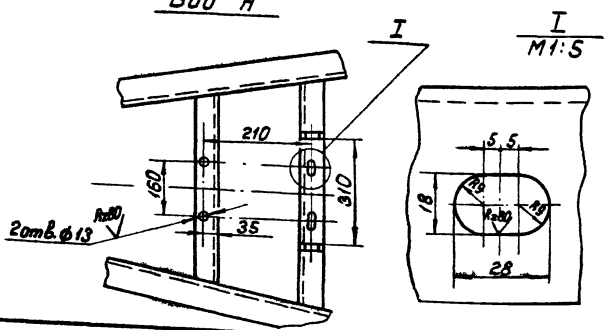
Носоводоканальный траект Отдел №5 Формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата  
Разраб. Лендерева  
Проб. Лендерева  
И.контр. Плотников

Копировать: 1/1  
19158-06 62



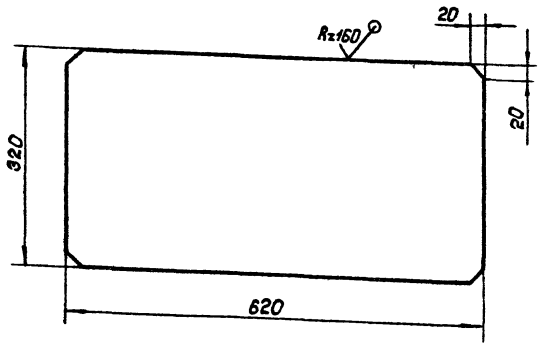
Вид А



- 1. Н14; н14; ±  $\frac{1714}{2}$ .
- 2\* Размеры для справок.
- 3. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ10.

4И.467.03.01.100 СБ			Лит.	Масса	Увелич.
Луч			И	157.8	1:10
Сборочный чертёж			Лист	Листов	?
И.контр. Пятчиков			Насводокина/Илипроект		
			Отдел №5		
			Формат И1		

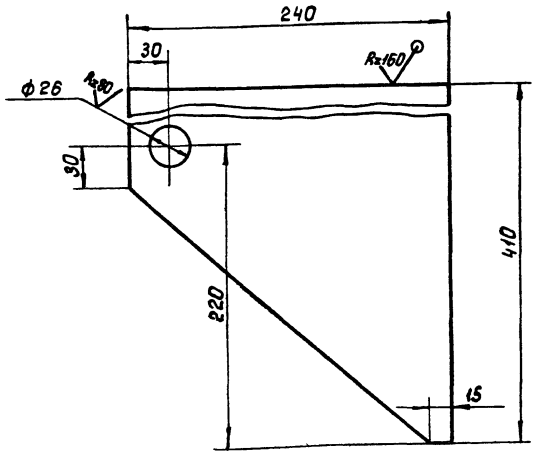
(✓) А



н14; ±  $\frac{1714}{2}$ .

4И.467.03.01.101			Лит.	Масса	Увелич.
Накладка			И	18,5	1:5
Лист 12 ГОСТ 19903-74			Лист	Листов	?
Вст.3сп ГОСТ 14637-79			Насводокина/Илипроект		
			Отдел №5		
			Формат И1		

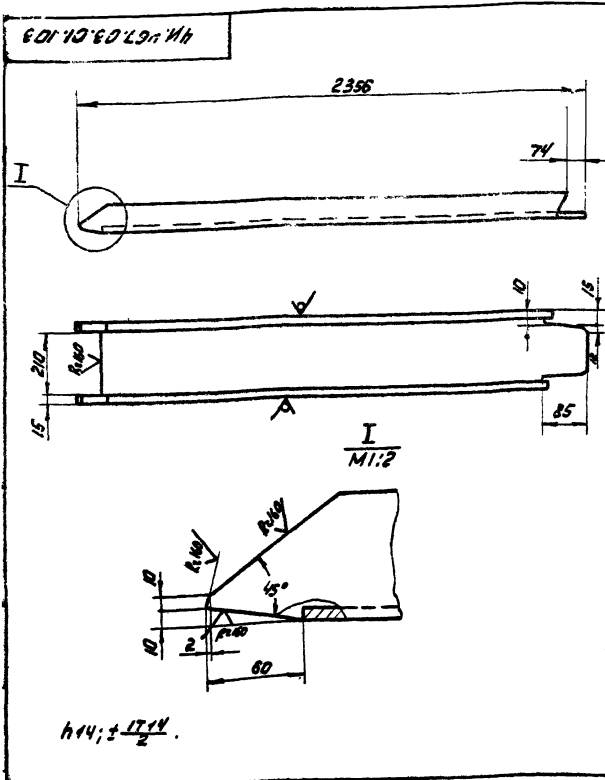
(✓) А



н14; н14; ±  $\frac{1714}{2}$ .

И.контр. Пятчиков

4И.467.03.01.102			Лит.	Масса	Увелич.
Ребро			И	96	1:2
Лист 16 ГОСТ 19903-74			Лист	Листов	?
Вст.3 ГОСТ 14637-79			Насводокина/Илипроект		
			Отдел №5		
			Формат И1		



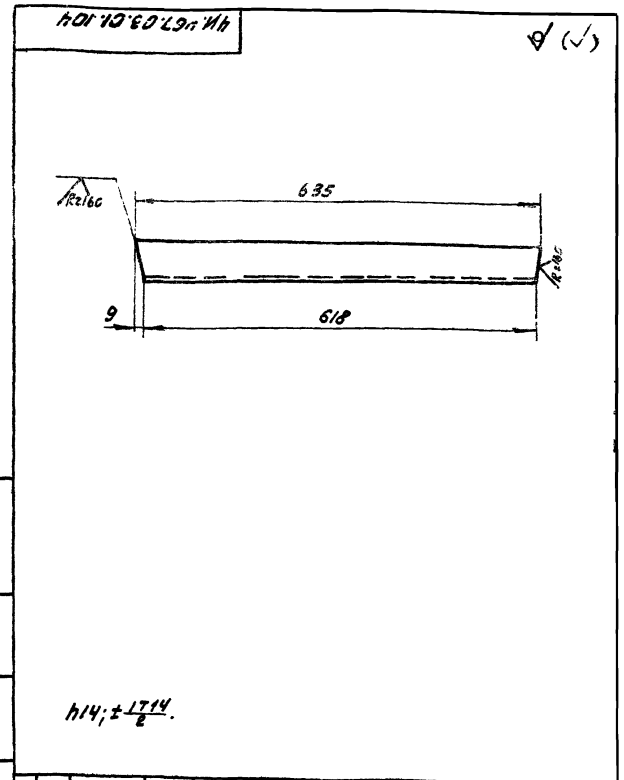
4И.467.03.01.103

Изм.Лист № докум.	Подп.	Дата	Изм.	Масса	Масштаб
Разраб. Ковалев И.И.			И	57,5	1:1,0
Проб. Пендереб В.В.			Л	Л	Л
И.Контр. Потушков А.А.			Л	Л	Л

**Балка**

Швеллер 24 ГОСТ 8240-78  
Бер 3 сн ГОСТ 535-79

Мособлкоминиупрост  
Отдел №5  
Формат 11



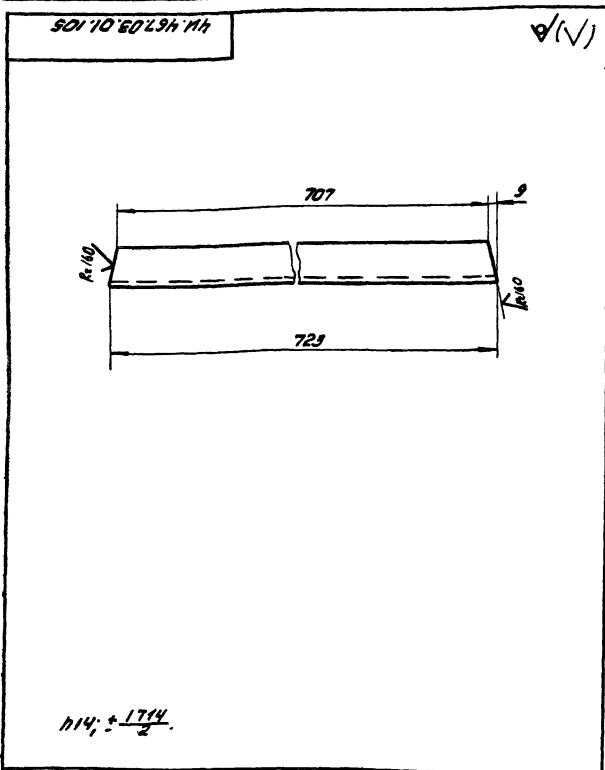
4И.467.03.01.104

Изм.Лист № докум.	Подп.	Дата	Изм.	Масса	Масштаб
Разраб. Ковалев И.И.			И	65	1:1,5
Проб. Пендереб В.В.			Л	Л	Л
И.Контр. Потушков А.А.			Л	Л	Л

**Поперечина**

Швеллер 18 ГОСТ 8240-78  
Бер 3 сн ГОСТ 535-79

Мособлкоминиупрост  
Отдел №5  
Формат 11



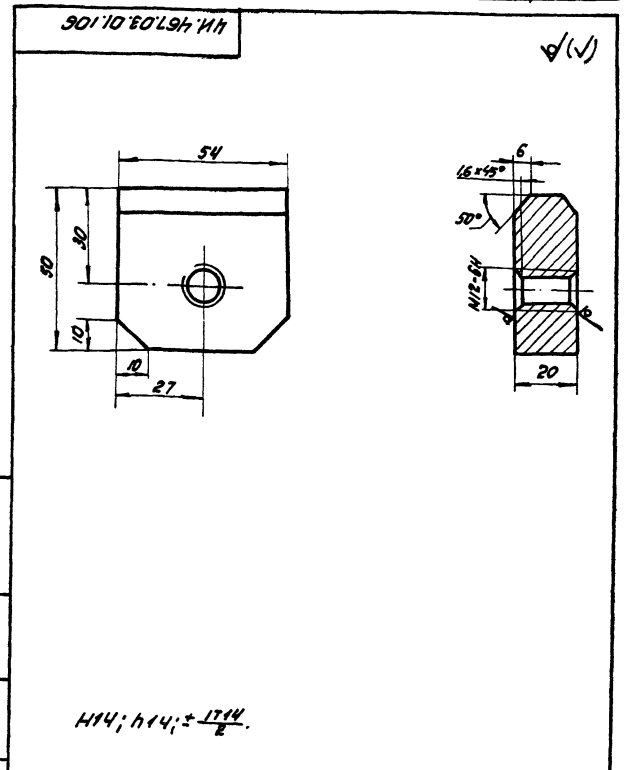
4И.467.03.01.105

Изм.Лист № докум.	Подп.	Дата	Изм.	Масса	Масштаб
Разраб. Ковалев И.И.			И	72	1:1,5
Проб. Пендереб В.В.			Л	Л	Л
И.Контр. Потушков А.А.			Л	Л	Л

**Поперечина**

Швеллер 12 ГОСТ 8240-78  
Бер 3 сн ГОСТ 535-79

Мособлкоминиупрост  
Отдел №5  
Формат 11



4И.467.03.01.106

Изм.Лист № докум.	Подп.	Дата	Изм.	Масса	Масштаб
Разраб. Ковалев И.И.			И	0,42	1:1
Проб. Пендереб В.В.			Л	Л	Л
И.Контр. Потушков А.А.			Л	Л	Л

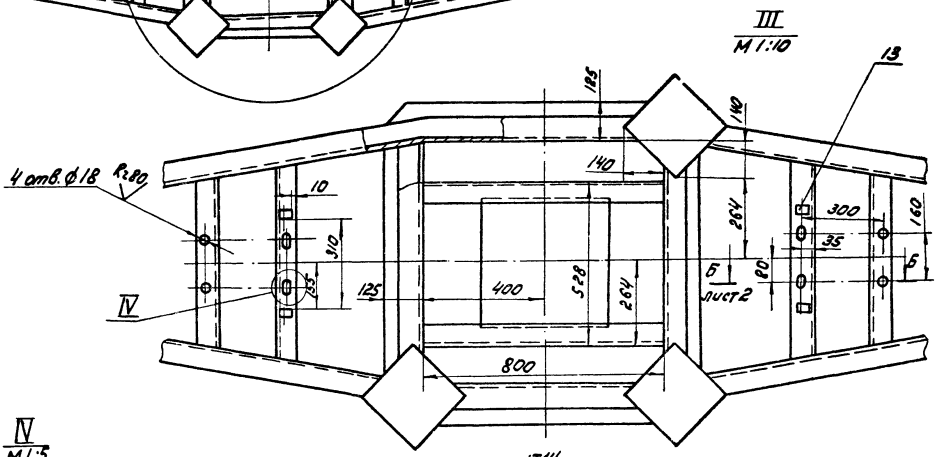
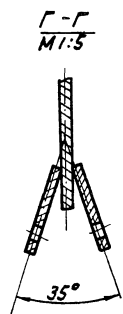
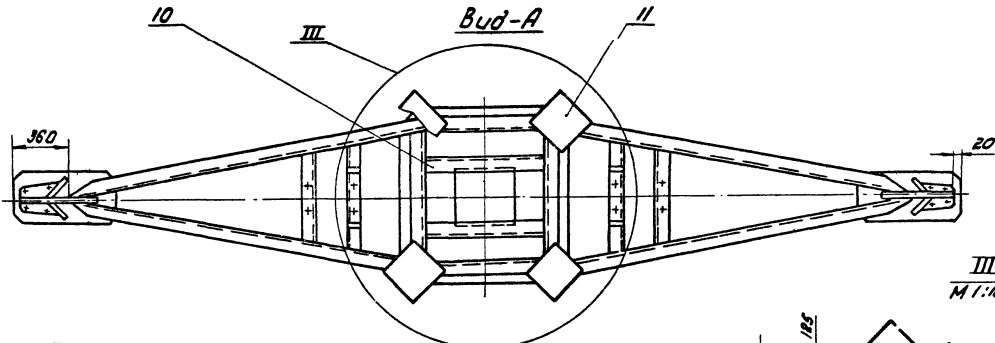
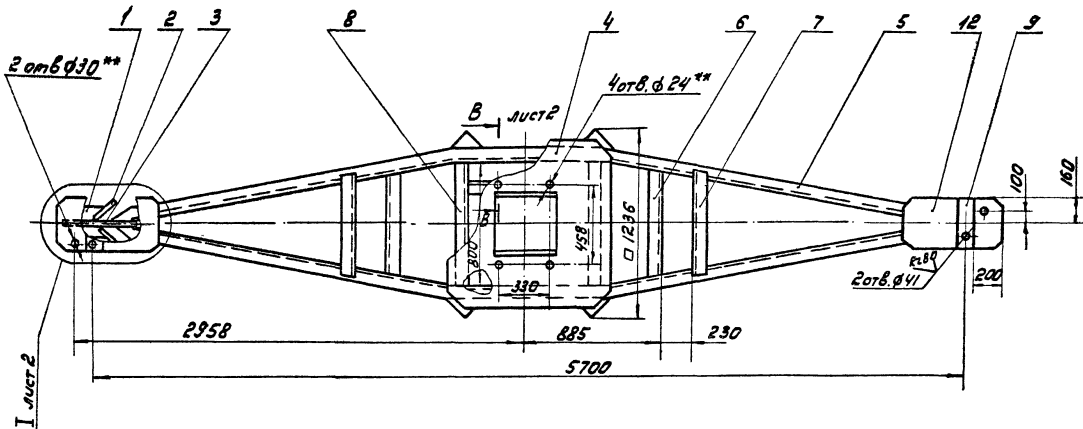
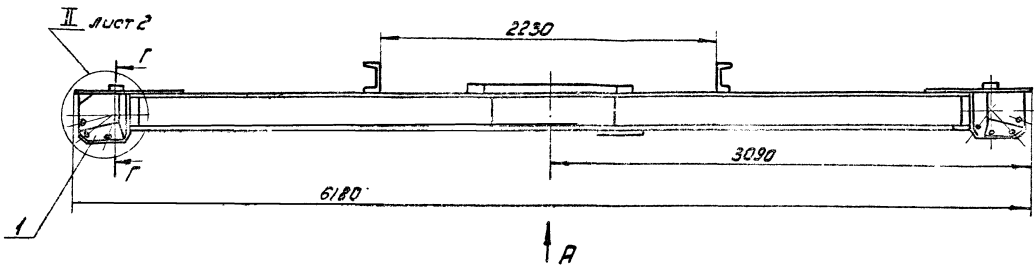
**Упор**

БСГОСТ 15903-74  
Лист 3 сн ГОСТ 14637-79

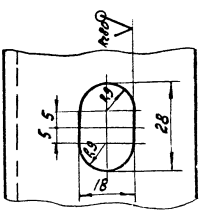
Мособлкоминиупрост  
Отдел №5  
Формат 11

Копирован: ДЛ-19158-06 64

Лист № докум. Подп. Дата И.Контр. Потушков А.А.



IV  
1:3



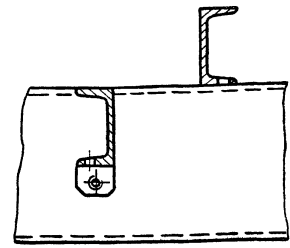
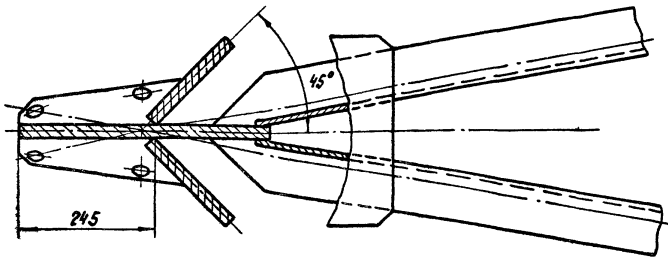
1. М14; н14; ± IT14/2.
2. Сварку проводить по ГОСТ 5264-80-Т1 Д.10. по контуру прилегания деталей.
3. \*\* Разметить по сопрягаемым деталям.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа - Ra 3.2.

ЧИ.467.03.01.200СБ		Лист	Масса	Масштаб
Штук	№	1	585,4	1:20
Основание		Лист 1 из листов: 2		
Сборочный чертёж		Модельный чертёж		
И.Копир.Полтуксв.И.А.И.		Отдел №5		

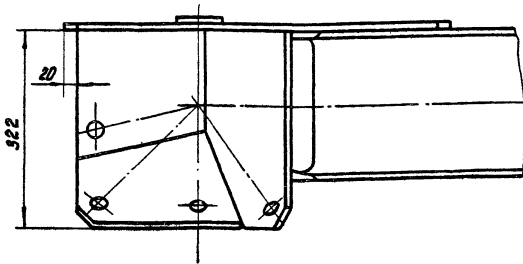
002 10 03 294 74

I лист 1  
M 1:5

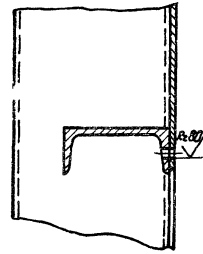
Б-Б лист 1  
M 1:5



II лист 1  
M 1:5



В-В лист 1



Изм.	Лист	№ докум.	Поряд.	Дата	4И.467.03.01.200 СБ	Лист
						2

формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			4И.467.03.01.200 СБ	Сборочный чертёж	22, 12	
				<u>Детали</u>		
И	1		4И.467.03.01.201	Ребро	4	
И	2		4И.467.03.01.202	Ребро	4	
И	3		4И.467.03.01.203	Ребро	2	
И	4		4И.467.03.01.204	Лист	1	
12	5		4И.467.03.01.205	Балка	2	
И	6		4И.467.03.01.206	Поперечина	2	
И	7		4И.467.03.01.207	Поперечина	2	
И	8		4И.467.03.01.207-01	Поперечина	2	
Б4	9		4И.467.03.01.208	Накладка 320х14х80х14		
			Лист 510 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. ГОСТ 14637-79		2	2,0 кг
Б4	10		4И.467.03.01.209	Швеллер L = 800 х 4		
			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 В ст. 3 сп. ГОСТ 535-79		2	13,0 кг

4И.467.03.01.200

Изм.	Лист	№ докум.	Поряд.	Дата
Разработ.	Исполнитель	СД		
Проб.	Пендворов	В.В.		
И.контр.	Павлушкин	И.И.		

Основание

Лист 1 Листов 2  
Новообканализпроект  
Отдел № 5  
формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4	11		4И.467.03.01.211	Накладка 250х14х250х14		
			Лист 510 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. ГОСТ 14637-79		4	4,9 кг
И	12		4И.467.03.01.101	Накладка	2	
И	13		4И.467.03.01.106	Упор	4	

Изм. № пор. и дата. Изм. № докум. и дата. Изм. № пор. и дата.

4И.467.03.01.200

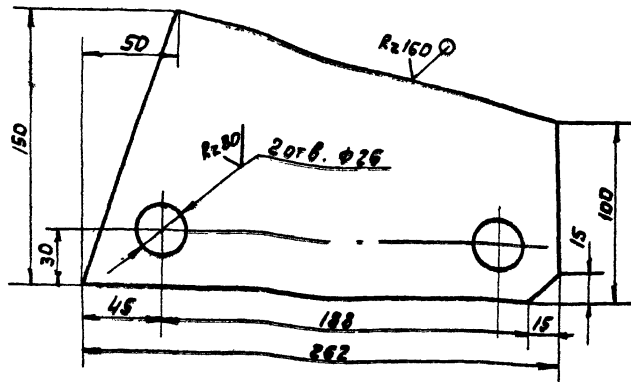
Изм.	Лист	№ докум.	Поряд.	Дата

19158-06 66

формат 11

4и.467.03.01.201

(V/A)



Н14; к14; ± 1714/2

4и.467.03.01.201

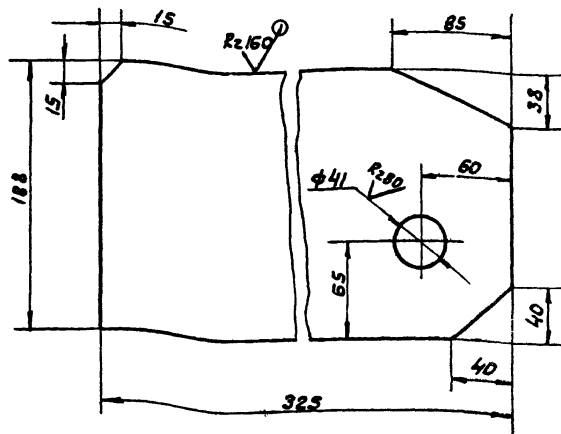
Исполн	И.М.В.М.М.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт
Разреш	Ковалев	В.К.				
Пров.	Пенверев	В.С.		Лист		Листов
И.Контр.	Потытков	В.И.		Лист 12 ГОСТ 19903-74		Ст.3 ГОСТ 14637-79

Ребро

Масштаб 1:2  
Мособлакамашипроект  
Отдел Н5  
Формат И

4и.467.03.01.202

(V/A)



Н14; к14; ± 1714/2

4и.467.03.01.202

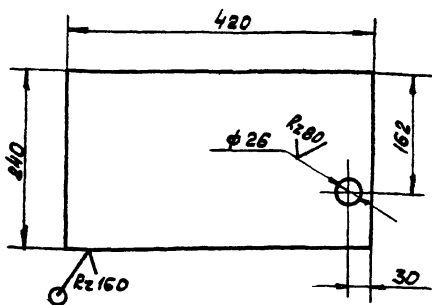
Исполн	И.М.В.М.М.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт
Разреш	Ковалев	В.К.				
Пров.	Пенверев	В.С.		Лист		Листов
И.Контр.	Потытков	В.И.		Лист 20 ГОСТ 19903-74		Ст.3 ГОСТ 14637-79

Ребро

Масштаб 1:2.5  
Мособлакамашипроект  
Отдел Н5  
Формат И

4и.467.03.01.203

(V/A)



Н14; к14; ± 1714/2

4и.467.03.01.203

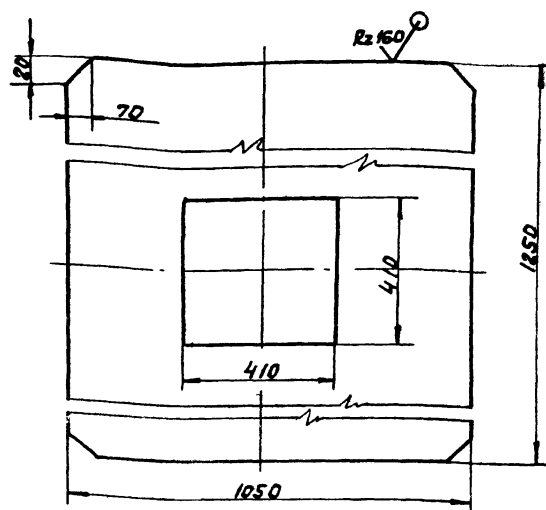
Исполн	И.М.В.М.М.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт
Разреш	Ковалев	В.К.				
Пров.	Пенверев	В.С.		Лист		Листов
И.Контр.	Потытков	В.И.		Лист 20 ГОСТ 19903-74		Ст.3 ГОСТ 14637-79

Ребро

Масштаб 1:5  
Мособлакамашипроект  
Отдел Н5  
Формат И

4и.467.03.01.204

(V/A)



Н14; к14; ± 1714/2

4и.467.03.01.204

Исполн	И.М.В.М.М.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт
Разреш	Ковалев	В.К.				
Пров.	Пенверев	В.С.		Лист		Листов
И.Контр.	Потытков	В.И.		Лист 610 ГОСТ 19903-74		Ст.3 ГОСТ 14637-79

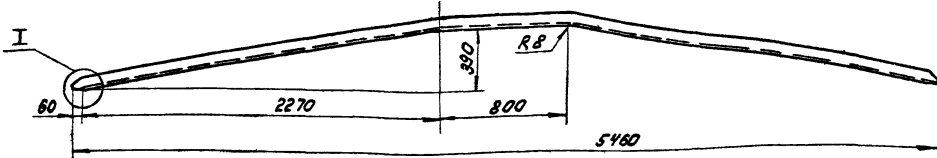
Лист

Масштаб 1:10  
Мособлакамашипроект  
Отдел Н5  
Формат И



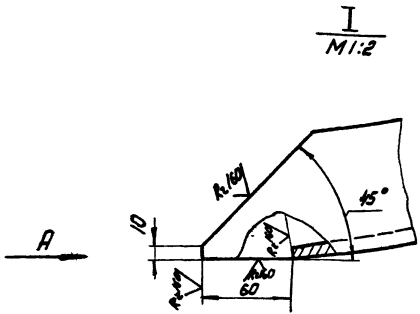
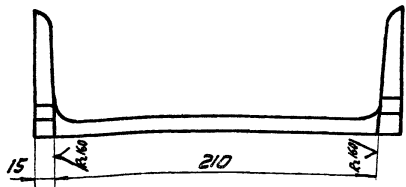
502 10 60 L94 M4

✓(✓)



Вид А Повернуто  
М1:2

I  
М1:2



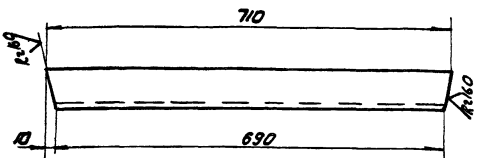
$n_{14}; h_{14}; \pm \frac{17n}{2}$

ЧИ.46703.01.205

Изм. Лист	№ докум.	Полн.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Ковалев	И.К.	И.К.			
Проект.	Пендерева	С.А.	С.А.	балка		
Исполн.	Потугаев	В.И.	В.И.	швеллер 24 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				Лист	Листов: 1	
				Модель: Канал Нипроэкт Отдел №5 формат 1/2		

502 10 60 L94 M4

✓(✓)



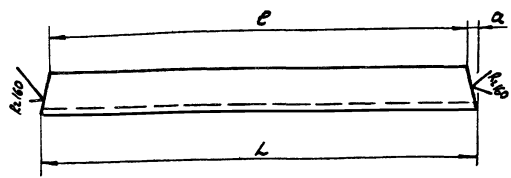
$n_{14}; \pm \frac{17n}{2}$

ЧИ.46703.01.206

Изм. Лист	№ докум.	Полн.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Ковалев	И.К.	И.К.			
Проект.	Пендерева	С.А.	С.А.	Поперечина		
Исполн.	Потугаев	В.И.	В.И.	швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				Лист	Листов: 1	
				Модель: Канал Нипроэкт Отдел №5 формат 1/2		

502 10 60 L94 M4

✓(✓)



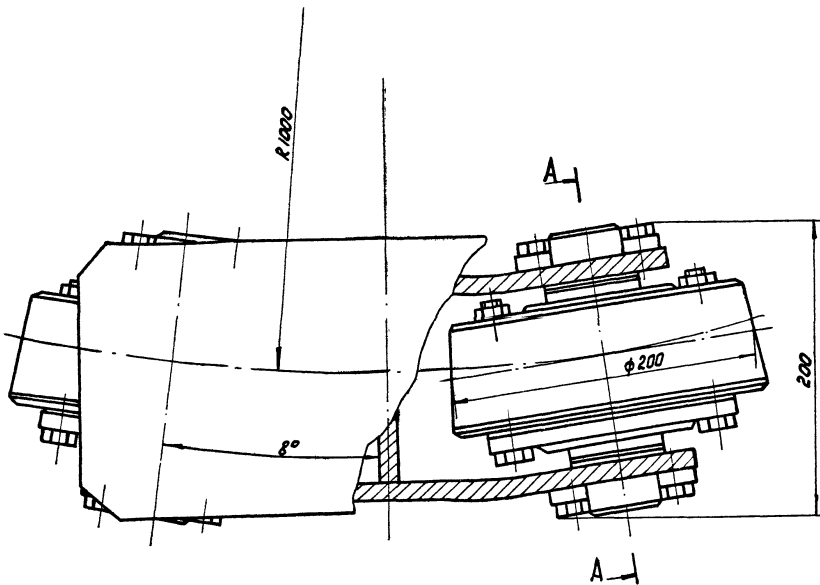
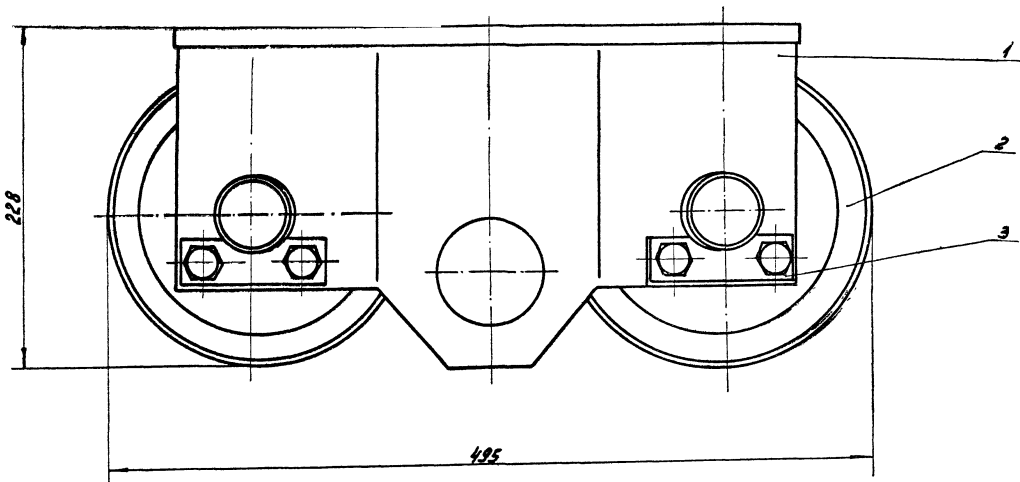
$n_{14}; \pm \frac{17n}{2}$

ЧИ.46703.01.207

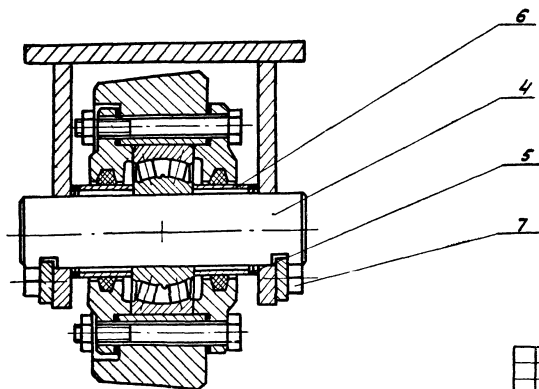
Обозначение	Размеры, мм			материалы	Масса кг
	L	e	a		
ЧИ.46703.01.207	710	690	10	швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	9,9
-01	800	770	15	швеллер 24 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	19,0

Изм. Лист № докум. Полн. Дата

Изм. Лист	№ докум.	Полн.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Ковалев	И.К.	И.К.			
Проект.	Пендерева	С.А.	С.А.	Поперечина		
Исполн.	Потугаев	В.И.	В.И.	см. табл.		
				Лист	Листов: 1	
				Модель: Канал Нипроэкт Отдел №5 формат 1/2		

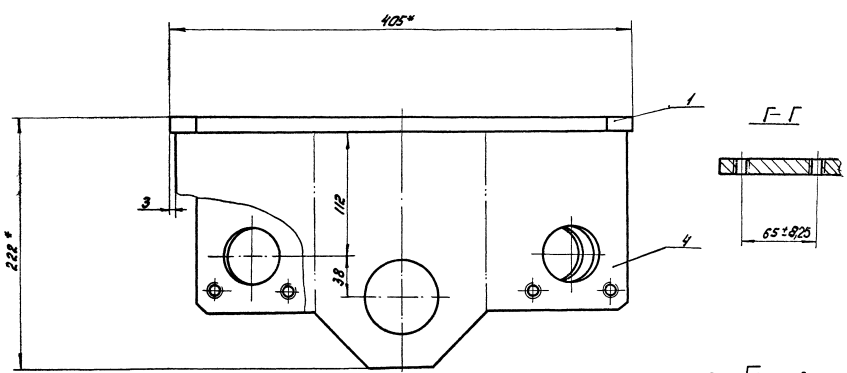


A-A Повернуто



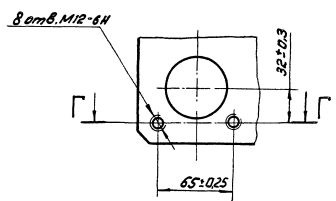
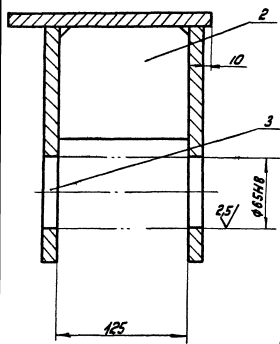
Размеры для справок.

ЧИ.467.03.02.000006					
Лист	Масса	Масштаб			
И	60,0	1:2			
Исполнитель: М.В.П.			Тележка балансирная		
Проверил: В.В.П.			Сборочный чертеж		
Утвердил: В.В.П.			Лист 1 из 1		
Н.Контр. М.В.П.			Машинная обработка		
			Отдел ИС		

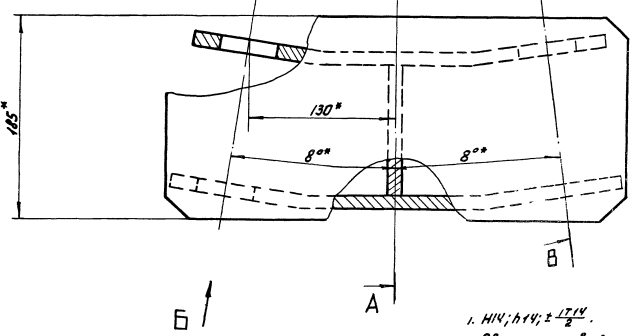
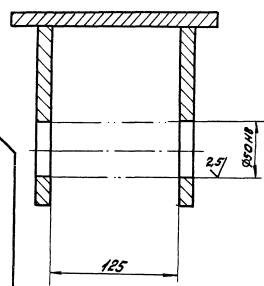


А-А Повернуто

Вид Б Повернуто



В-В Повернуто



1. ИИ; иИ; ± 1/2 ИИ.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80-71-Δ.10 по периметру прилегания деталей.
3. \* Размеры для справок.

				ИИ. 467.03.02.100С5	
Исполн. ИИ Фролов	Маш. Черт.	Лист	Материал	Масштаб	
Вспом. ИИ Фролов	ИИ Фролов	ИИ	ИИ	2:1,0	1:2
Пров. ИИ Фролов	ИИ Фролов	Сварочный чертеж		Лист Листов: /	
Рис. ИИ Фролов	ИИ Фролов			Масштаб ИИ Фролов	
И.Контр. ИИ Фролов	ИИ Фролов			ИИ Фролов	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			4Н.467.03.02.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		4Н.467.03.02.100	Обойма	1	
И	2		4Н.467.03.04.000	Ролик	2	
				<u>Детали</u>		
И	3		4Н.467.03.00.002	Пластина	4	
И	4		4Н.467.03.00.003	Ось	2	
И	5		4Н.467.03.00.004	Калибр регулировочный	8	
И	6		4Н.467.03.00.005	Втулка дистанционная	4	
				<u>Стандартные изделия</u>		
			7	Болт М12х20.5В.09 ГОСТ 7798-70	8	
4Н.467.03.02.000						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лист Листов				
Разработ. Ковалев Ю.А.		1/1				
Проб. Пендерева С.А.						
И.контр. Потапов В.В.						
		Тележка балансирующая		МасшодоканалНИИпроект Отдел №5 формат И		

4Н.467.03.02.101 (✓) А

4Н.467.03.02.101

Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лист Масса Число	
Разработ. Ковалев Ю.А.		И 7.0 1:2	
Проб. Пендерева С.А.		Лист Листов 1	
И.контр. Потапов В.В.			
		Лист 12 ГОСТ 19903-74 Вст. 3 ГОСТ 14637-79	
		МасшодоканалНИИпроект Отдел №5 формат И	

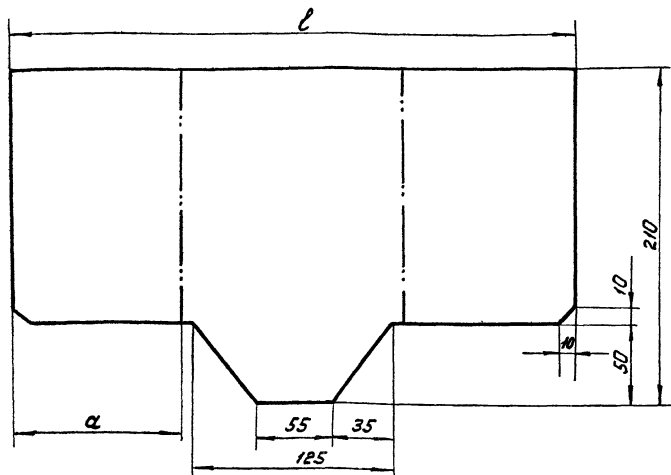
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			4Н.467.03.02.100 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
И	1		4Н.467.03.02.101	Накладка	1	
И	2		4Н.467.03.02.102	Ребро	1	
И	3		4Н.467.03.02.103	Щека	1	
И	4		4Н.467.03.02.103-01	Щека	1	
4Н.467.03.02.100						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лист Лист Листов				
Разработ. Ковалев Ю.А.		1/1				
Проб. Пендерева С.А.						
И.контр. Потапов В.В.						
		Обойма		МасшодоканалНИИпроект Отдел №5 формат И		

4Н.467.03.02.102 (✓) А

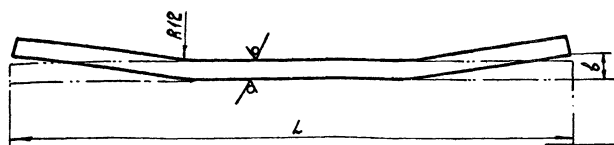
4Н.467.03.02.102

Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лист Масса Число	
Разработ. Ковалев Ю.А.		И 1.2 1:1	
Проб. Пендерева С.А.		Лист Листов 1	
И.контр. Потапов В.В.			
		Лист 12 ГОСТ 19903-74 Вст. 3 ГОСТ 14637-79	
		МасшодоканалНИИпроект Отдел №5 формат И	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата



Обозначение	Размеры, мм				Масса кг
	L	l	a	b	
4И.467.03.02.103	365	364	116	16	5,8
4И.467.03.02.103-01	400	399	123	17	6,5

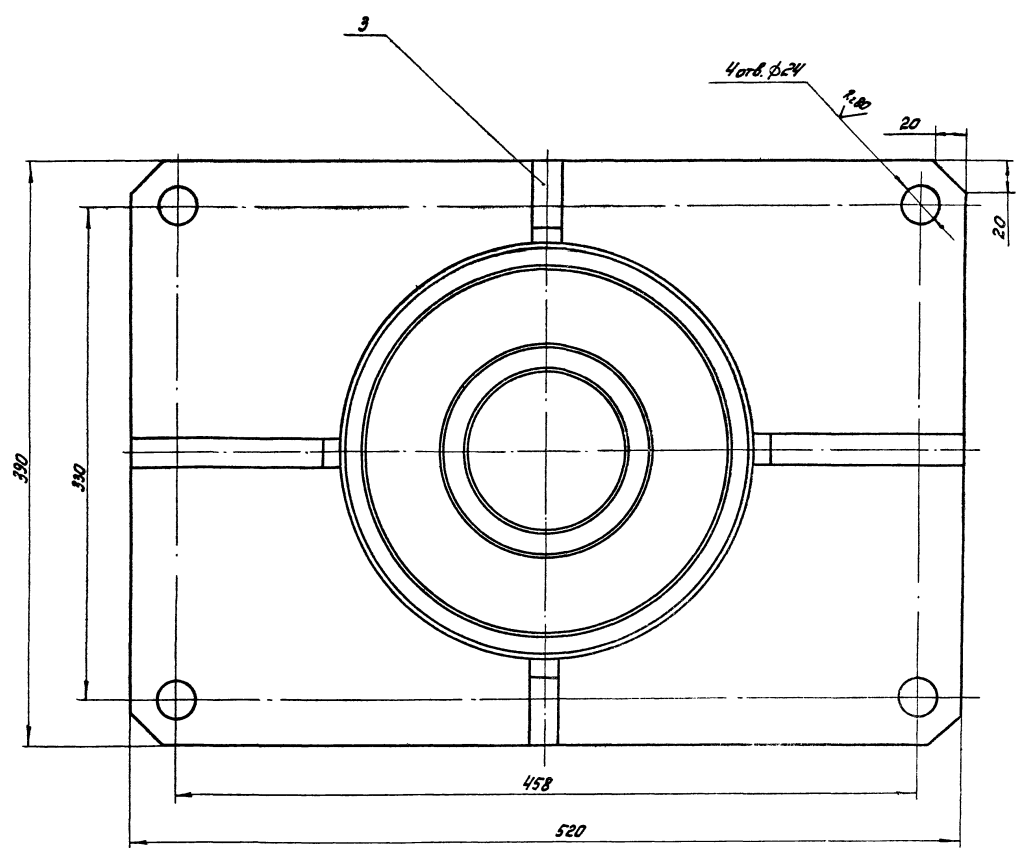
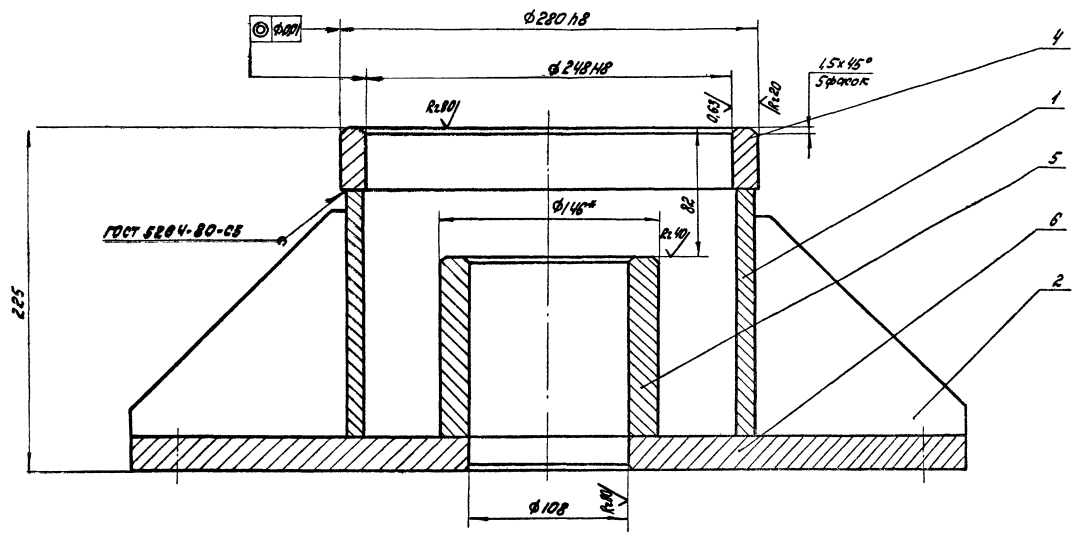


$h14; \pm \frac{1714}{2}$

					4И.467.03.02.103			
Изм.	Лист	№ док.и.	Подп.	Дата	Щека	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Ковалева	И.С.	И.С.			И	см.	—
Проб.	Пендерева	В.А.	В.А.			Лист	Листов	1
Руч.	Пендерева	В.А.	В.А.			Лист	Листов	1
И.контр.	Потушков	А.А.	А.А.		Лист	12 ГОСТ 19903-74	Масштаб	1:1
					Вст.3	ГОСТ 14637-79	Масштаб	1:1
					Отдел №5			
					Формат 12			

Изм.	Лист	№ док.и.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>								
22		4И.467.03.03.000 СБ				Оборочный чертеш		
<u>Детали</u>								
И	1	4И.467.03.03.001				Труба	1	
И	2	4И.467.03.03.002				Ребро	2	
И	3	4И.467.03.03.003				Ребро	2	
Б4	4	4И.467.03.03.004				Кольцо		
							Вст.3	ГОСТ 380-71
Б4	5	4И.467.03.03.005				Втулка L=123 h14	1	4,7 кг
							Труба	146x22 ГОСТ 8732-78
							Б10	ГОСТ 8731-74
Б4	6	4И.467.03.03.006				Фланец 520h14x390h14	1	6,0 кг
							Лист	Б22 ГОСТ 19903-74
							Вст.3	ГОСТ 14637-79
							1	32,0 кг
					4И.467.03.03.000			
Изм.	Лист	№ док.и.	Подп.	Дата	Стакан	Масштаб	Лист	Листов
Разработ.	Заручаева	Л.В.	Л.В.					
Проб.	Пендерева	В.А.	В.А.					
И.контр.	Потушков	А.А.	А.А.					
					Отдел №5			
					Формат 11			

					4И.467.03.03.001			
Изм.	Лист	№ док.и.	Подп.	Дата	Труба	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Ковалева	И.С.	И.С.			И	10,4	1:2
Проб.	Пендерева	В.А.	В.А.			Лист	Листов	1
Руч.	Пендерева	В.А.	В.А.			Лист	Листов	1
И.контр.	Потушков	А.А.	А.А.		Труба	273x10 ГОСТ 8732-78	Масштаб	1:1
					Вст.3	ГОСТ 8731-74	Масштаб	1:1
					Отдел №5			
					Формат 11			

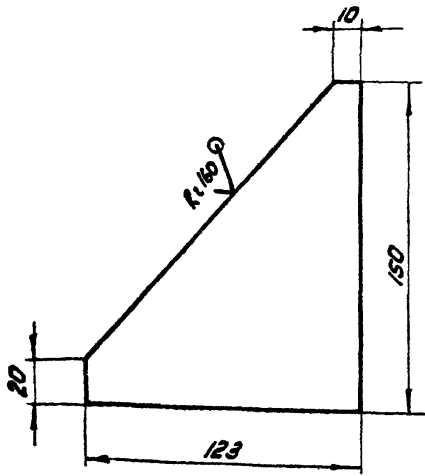


1. НЧ; АЧ; 2. ЛЧ.
2. Неуказанные сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Б10 по периметру прилегания деталей.
3. \*Размеры для справок
4. Шероховатость, обрабатываемых деталей без чертежа - АЧ

				ЧИ. 467.03.03.00005		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стакан Сварочный чертеж	
1	1	1	Ковалев	1973		
			Лендесев			
			Пендесев			
				Маслоделикатный проект	Лист	Масса
				И.контр. Потуптский	№	1:2
					лист	лист в: 1
					Стр. 1 из 5	

4И.467.03.03.002

(✓) А



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

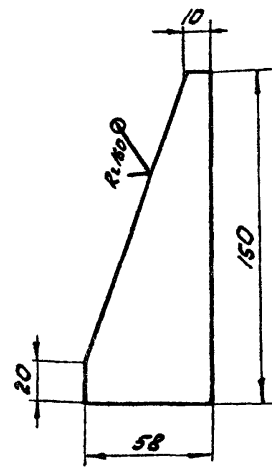
4И.467.03.03.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Ковалев	ВН			4	0,3	1:2
Проб.	Пендерева				лист листов: 1		
Рис.	Пендерева				Масштаб: 1:2		
Н.контр.	Потушков				Масштаб: 1:2		
лист 510 ГОСТ 19903-74					Масштаб: 1:2		
ВСТ 3 ГОСТ 14637-79					Отдел №5		
формат И							

Ребро

4И.467.03.03.003

(✓) Б



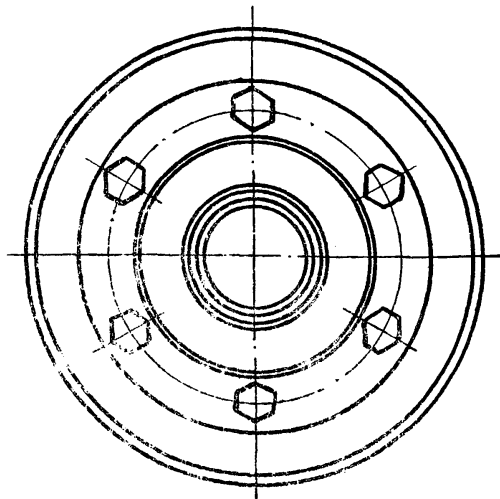
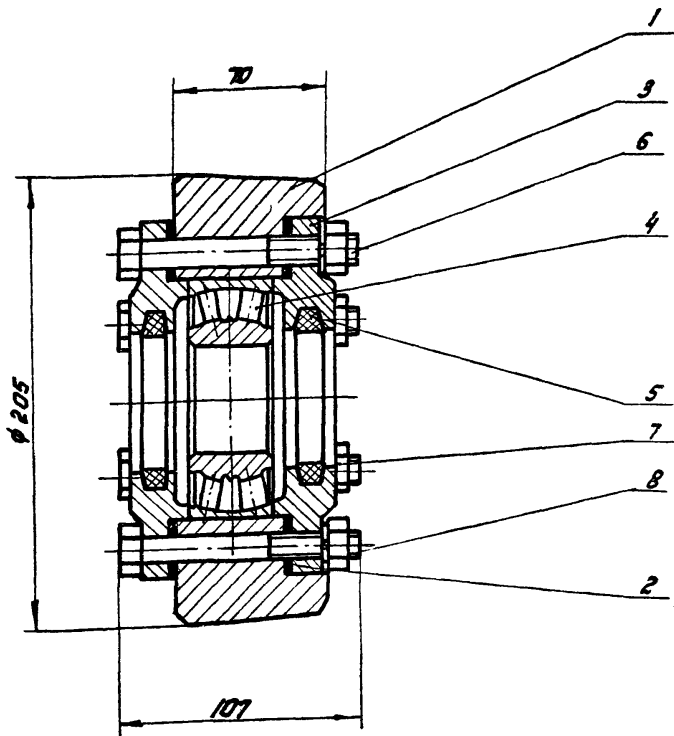
$$h_{14} \pm \frac{1714}{2}$$

4И.467.03.03.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Ковалев	ВН			4	0,3	1:2
Проб.	Пендерева				лист листов: 1		
Рис.	Пендерева				Масштаб: 1:2		
Н.контр.	Потушков				Масштаб: 1:2		
лист 510 ГОСТ 19903-74					Масштаб: 1:2		
ВСТ 3 ГОСТ 14637-79					Отдел №5		
формат И							

Ребро

4И.467.03.04.000СБ



Размер для справок.

4И.467.03.04.000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Ковалев	ВН			4	16,0	1:2
Проб.	Пендерева				лист листов: 1		
Рис.	Пендерева				Масштаб: 1:2		
Н.контр.	Потушков				Масштаб: 1:2		
лист 510 ГОСТ 19903-74					Масштаб: 1:2		
ВСТ 3 ГОСТ 14637-79					Отдел №5		
формат И							

Ролик  
Сборочный чертеж

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	кол. конт.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
12	ЧИ 467.03.04.000 СБ	Сборочный чертёж		
		<u>Детали</u>		
12	1 ЧИ.467.03.04.001	Обод ролика	1	
11	2 ЧИ.467.03.04.002	Прокладка	2	
		<u>Стандартные изделия</u>		
3		Крышка 2-110x61,5		
		ГОСТ 11641-73	2	
4		Подшипник 3610/ГОСТ 5721-75	1	
5		Кольцо СП76-59-6		
		ГОСТ 6308-71	2	
6		Болт М10x100.5В.09		
		ГОСТ 7798-70	6	
7		Гайка М10.5.09		
		ГОСТ 5915-70	6	
8		Шайба 10.65Г.09		
		ГОСТ 6402-70	6	
ЧИ.467.03.04.000				
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				
Разраб. Ковалев				
Проб. Пендерева				
Н.контр. Потытков				
Ролик		Лист	Листов	
		И	1	
		МосводоканалНИИпроект Отдел №5		
		Формат А1		

100 110 90 294 МН

К280 (✓)

ЧИ.467.03.04.001

Изм.	Лист	Листов	Дата
И	9.3	1:2	

Обод ролика

Ст.5 ГОСТ 380-71

МосводоканалНИИпроект  
Отдел №5

Формат А1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Ковалев  
Проб. Пендерева  
Н.контр. Потытков

200 110 90 294 МН

ЧИ.467.03.04.002

Изм.	Лист	Листов	Дата
И	0.01	1:2	

Прокладка

Картон прокладочный  
марки А2 ГОСТ 9347-74

МосводоканалНИИпроект  
Отдел №5

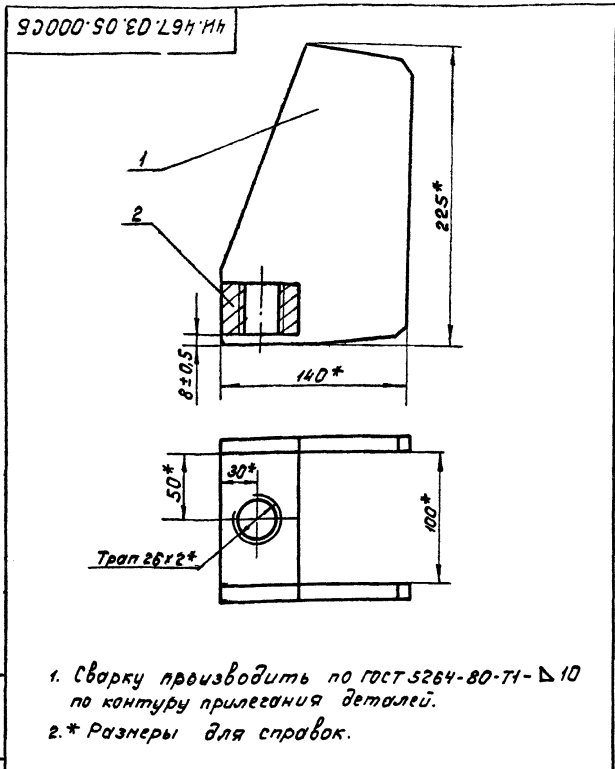
Формат А1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Ковалев  
Проб. Пендерева  
Н.контр. Потытков

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	кол. конт.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
И	ЧИ.467.03.05.000 СБ	Сборочный чертёж		
		<u>Детали</u>		
И	1 ЧИ.467.03.05.001	Ребро	2	
И	2 ЧИ.467.03.05.002	Бобышка	1	
ЧИ.467.03.05.000				
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				
Разраб. Ковалев				
Проб. Пендерева				
Н.контр. Потытков				
Кронштейн ванкраты		Лист	Листов	
		И	1	
		МосводоканалНИИпроект Отдел №5		
		Формат А1		

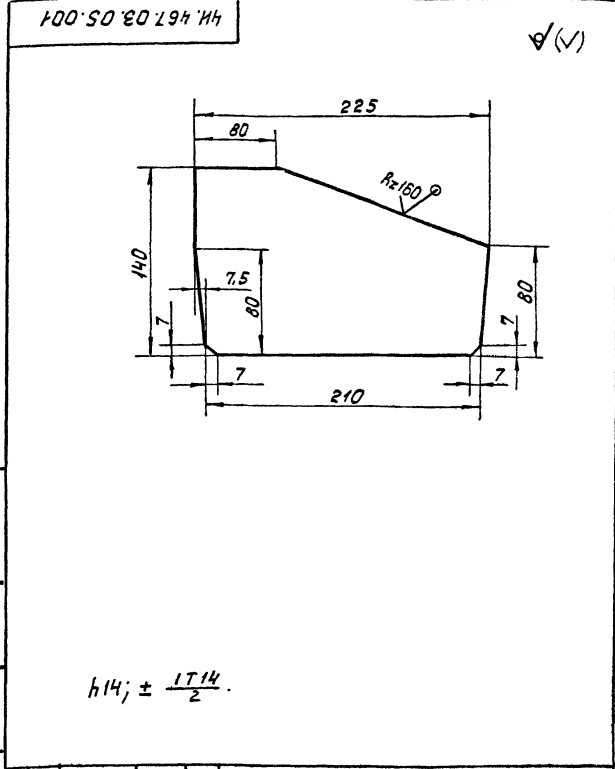
Копировка: ИЛХ  
19158-06 75





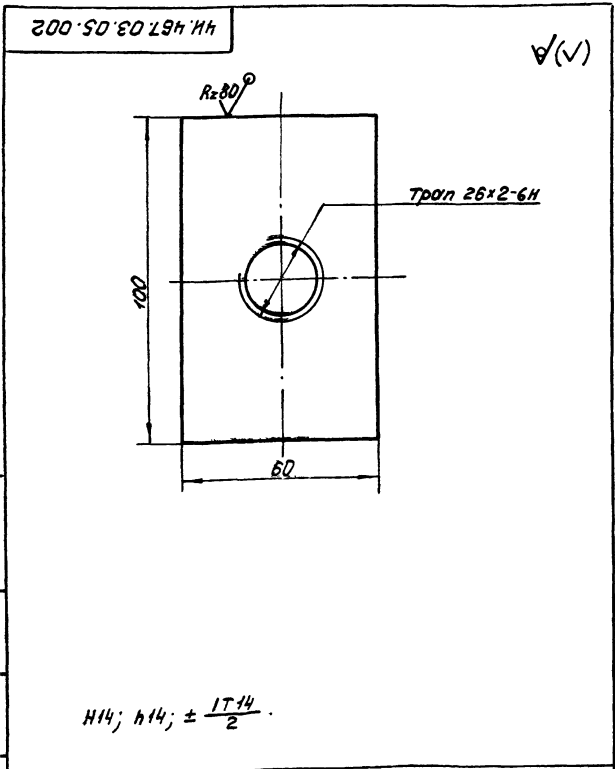
4И.467.03.05.000 С5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн болкрата Сборочный чертёж.	Лит.	Масштаб
Разраб.	Ковалева	ЛМХ				И	5:2 1:2.5
Проб.	Пендерева				Лист	Листов	7
Рук.	Пендерева				МосводоканалНИИпроект Отдел № 5 Формат А1		
И.контр.	Потушков						



4И.467.03.05.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масштаб
Разраб.	Ковалева	ЛМХ				И	1:1
Проб.	Пендерева				Лист	Листов	7
Рук.	Пендерева				Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 ГОСТ 14637-79 МосводоканалНИИпроект Отдел № 5 Формат А1		
И.контр.	Потушков						

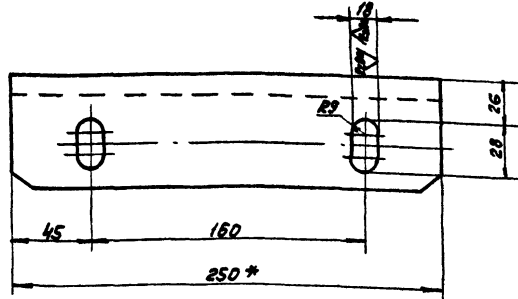
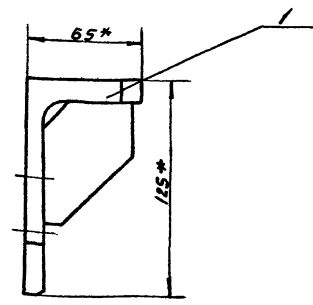
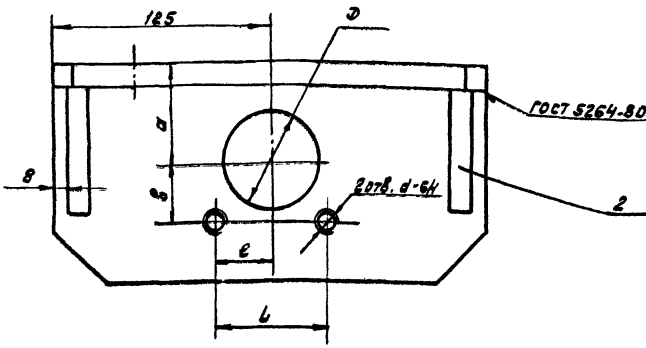


4И.467.03.05.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бобышка	Лит.	Масштаб
Разраб.	Ковалева	ЛМХ				И	1:8 1:1
Проб.	Пендерева				Лист	Листов	7
Рук.	Пендерева				Лист 40 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 ГОСТ 14637-79 МосводоканалНИИпроект Отдел № 5 Формат А1		
И.контр.	Потушков						

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание	
				Документация			
12			4И.467.03.06.000 СБ	Сборочный чертёж			
				Переменные данные для исполнений			
				4И.467.03.06.000			
				Детали			
11	1		4И.467.03.06.001	Угольник	1		
11	2		4И.467.03.06.002	Ребро	2		
				4И.467.03.06.000-01			
				4И.467.03.06.000			
				Кронштейн			
				4И.467.03.06.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лит.	Масштаб
Разраб.	Заручкова	ЛМХ				И	1:1
Проб.	Пендерева				Лист	Листов	7
Рук.	Пендерева				Лист 40 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 ГОСТ 14637-79 МосводоканалНИИпроект Отдел № 5 Формат А1		
И.контр.	Потушков						

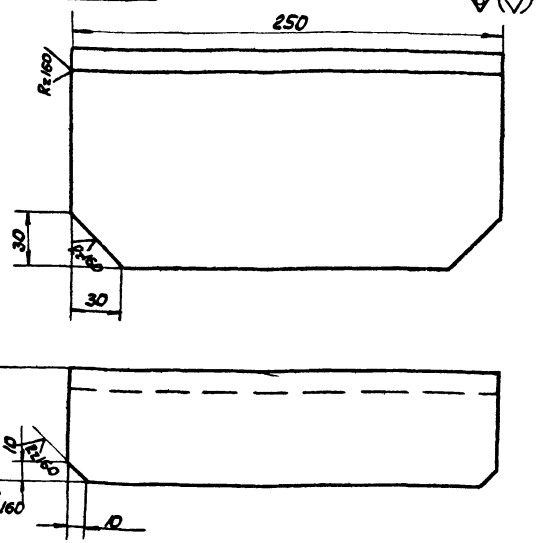
19158-06 96 Формат А1



1. H14; h14; ± 1/14  
 2.\* Размеры для справок.

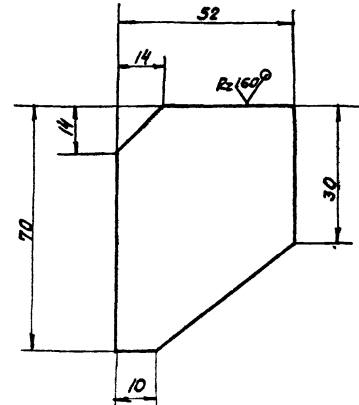
Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	Д	Л	а	б	с	е	
4И.467.03.06.000	50	65	57	32	H12	32,5	4.3
-01	65	80	55	42,5	H16	40	4.3

4И.467.03.06.000 СБ				Лит.	Масса	Масшт.
Изм. Лист и докум.	Подп.	Дата	Кронштейн Сборочный чертёж	И	см	—
Разраб. Ковалев	Л.К.			Лист	Листов	
Проб. Пендереб				Насв. док. оконч. инпроект		
Рис. Пендереб				Отдел №5		
И.контр. Потытков			Формат А2			



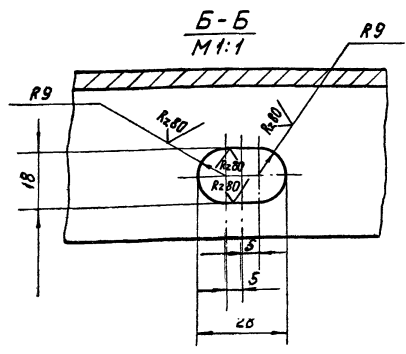
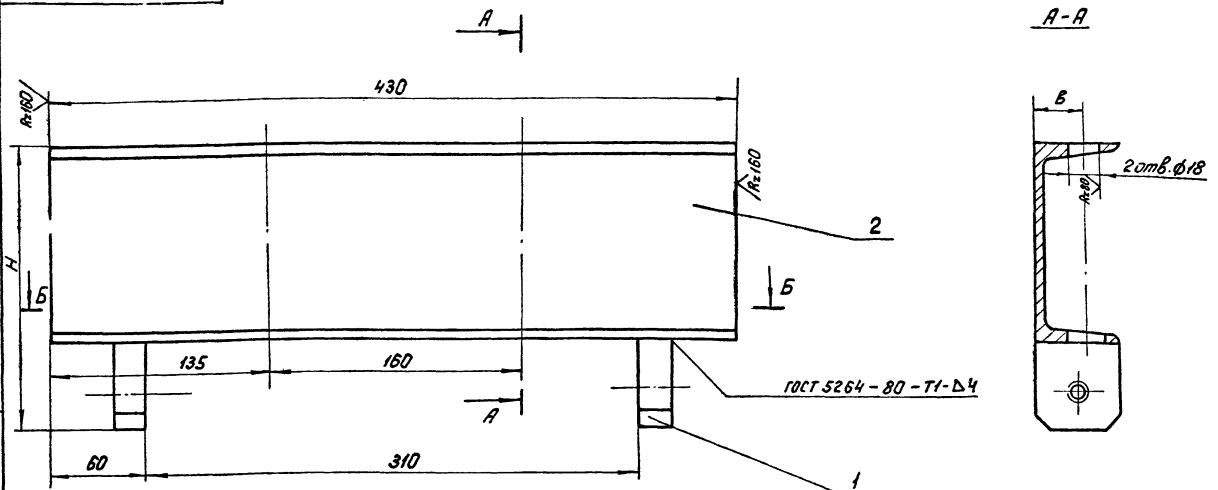
h14 ± 1/14 / 2

4И.467.03.06.001				Лит.	Масса	Масшт.
Изм. Лист и докум.	Подп.	Дата	Угольник	И	3.8	1:2
Разраб. Ковалев	Л.К.			Лист	Листов	
Проб. Пендереб				Насв. док. оконч. инпроект		
И.контр. Потытков				Отдел №5		
Угол. 125x125x12 ГОСТ 8509-72 В ст.3 ГОСТ 535-79						



h14; ± 1/14 / 2

4И.467.03.06.002				Лит.	Масса	Масшт.
Изм. Лист и докум.	Подп.	Дата	Ребро	И	0.2	1:1
Разраб. Ковалев	Л.К.			Лист	Листов	
Проб. Пендереб				Насв. док. оконч. инпроект		
И.контр. Потытков				Отдел №5		
Лист 510 ГОСТ 19903-74 В ст.3 ГОСТ 14637-79				19153-06 77		



Обозначение	H, мм	Масса кг
4И.467.03.07.000	170	4,6
-01	210	5,1

1.  $H_{14}, h_{14} \pm \frac{1714}{2}$ .
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $R_{z40}$ .

4И.467.03.07.000 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ док. ил.	Подп.	Дата	И	см. табл.	
Разраб.	Ковалев	Удаль				
Проб.	Пендерб					
Рис.	Пендерб					
И. контр.	Потухтов					
Поперечина Сборочный чертёж.				Лист	Листов	1
				Масш.облач. и инт.проект Отдел № 5		
Формат А2						

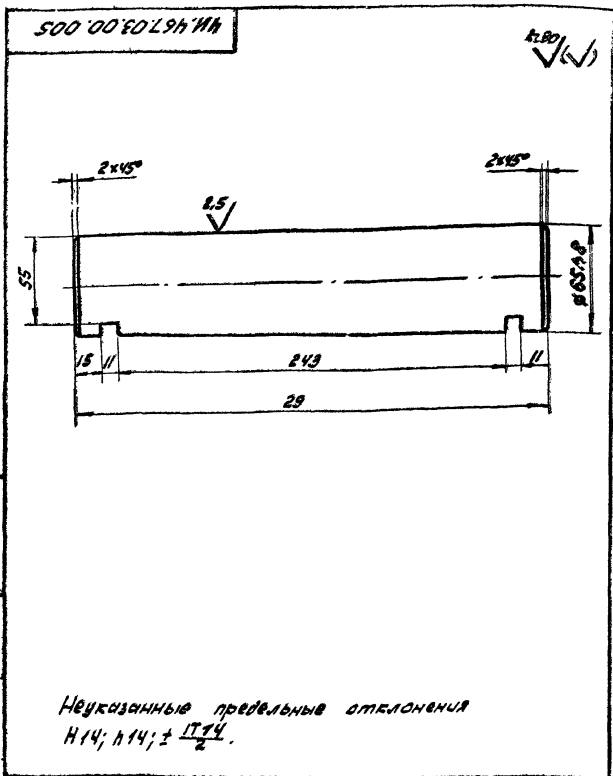
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А2			4И.467.03.07.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
И	1		4И.467.03.01.106	Упор	2	
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				4И.467.03.07.000		
				<u>Детали</u>		
И	2		4И.467.03.07.001	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Вст. 3 ГОСТ 535-79		
				L = 430 h14	1	4,2 кг
				4И.467.03.07.000-01		

4И.467.03.07.000				Лит.	Лист	Листов
Изм. Лист	№ док. ил.	Подп.	Дата	И	1	2
Разраб.	Ковалев	Удаль				
Проб.	Пендерб					
И. контр.	Потухтов					
Поперечина				Масш.облач. и инт.проект Отдел № 5		
				Формат А1		

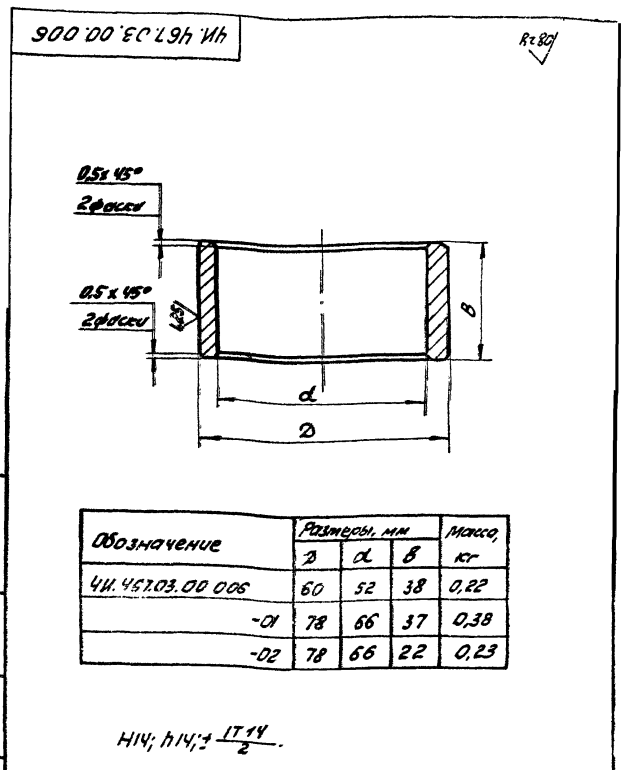
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
И	2		4И.467.03.07.001-01	Швеллер		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Вст. 3 ГОСТ 535-79		
				L = 430 h14	1	5,7 кг

4И.467.03.07.000				Лит.	Лист	Листов
Изм. Лист	№ док. ил.	Подп.	Дата	И	1	2
Поперечина				Масш.облач. и инт.проект Отдел № 5		
				Формат А1		

Лин. и шрифты, лит. и дата вставки ил. и дата

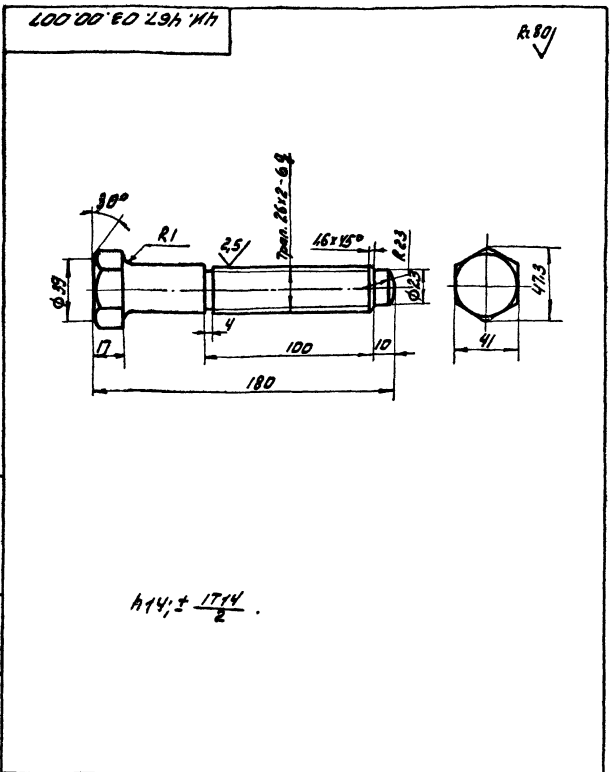


4И. 467.03.00.005			
Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Лист 1 из 1
Разработ. Ковалев И.С.	Провер. Пендерева Г.С.	Рис. Пендерева Г.С.	
Осб		Масса	Масштаб
Сталь 45 ГОСТ 1050-74		7,5	1:2
И. контр. Потупков И.И.		Материал и тип проката Отдел №5 формат 11	

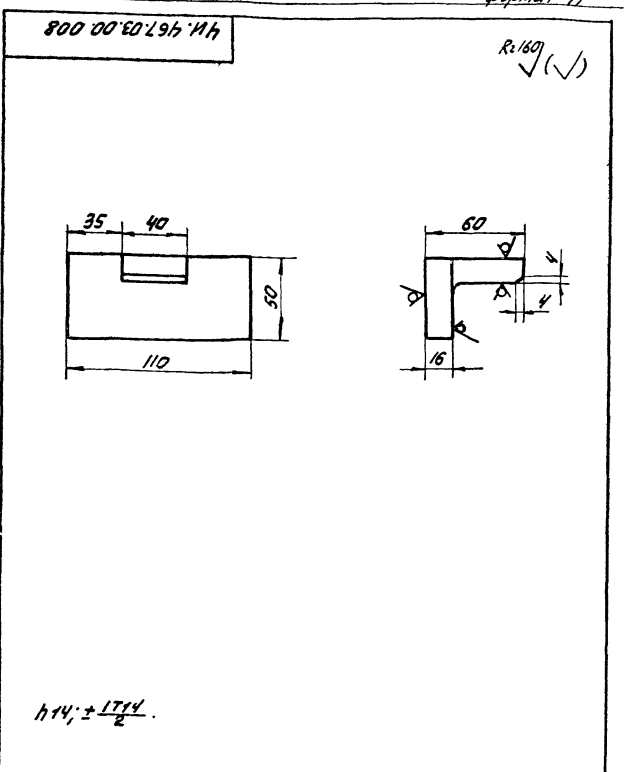


Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	Д	d	Б	
4И. 467.03.00.006	60	52	38	0,22
-01	78	66	37	0,38
-02	78	66	22	0,23

4И. 467.03.00.006			
Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Лист 1 из 1
Разработ. Ковалев И.С.	Провер. Пендерева Г.С.	Рис. Пендерева Г.С.	
Втулка дистанционная		Масса	Масштаб
Сталь 45 ГОСТ 1050-74		см. табл.	1:1
И. контр. Потупков И.И.		Материал и тип проката Отдел №5 формат 11	



4И. 467.03.00.007			
Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Лист 1 из 1
Разработ. Ковалев И.С.	Провер. Пендерева Г.С.	Рис. Пендерева Г.С.	
Винт упорный		Масса	Масштаб
Шестерня 18-ГОСТ 8560-78		0,8	1:2
И. контр. Потупков И.И.		Материал и тип проката Отдел №5 формат 11	



4И. 467.03.00.008			
Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Лист 1 из 1
Разработ. Ковалев И.С.	Провер. Пендерева Г.С.	Рис. Пендерева Г.С.	
Угольник		Масса	Масштаб
Уголок 100x100x16 ГОСТ 535-79		1,3	1:2
И. контр. Потупков И.И.		Материал и тип проката Отдел №5 формат 11	