ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.320-1

ОПОРЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ И КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА

/НА ОСНОВЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ УНИФИКАЦИИ/

Выпуск 3

Металлические кронштейны

13180-03

Настоящая документация не подлежит прямой передаче на завод-изготовитель и может быть использована в качестве справочного материала при разработке конкретного проекта
(Основание - письмо Госстроя России от 17.03.99г. №5-11/30)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.320-1

ОПОРЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ И КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА

/НА ОСНОВЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ УНИФИКАЦИИ/

Выпуск 3

Металлические кронштейны

Разработаны
СКТБ Главмоспромстройматериалов
совместно с ЦНИИЭП инженерного оборудования Госгражданстроя

Утверждены
и введены в действие
с 15 июля 1975 г.
Постановление Госстроя СССР
от 8 апреля 1975 г. N 50.

13180-05 2

ЦНИИЭП инженерного оборудования Госгражданстроя
Нач. отдела Саркисьянц.
Руководитель группы
Гл. инженер Барыкин В.Н.
Зав. отделом Меркулов В.В.
Архитектор Бочкарев
Зав. сектором Малинова.
СКТБ Главмоспромстройматериалов

Содержание

Наименование	№ листа	№ стр.
Содержание.		2
Пояснительная записка.		3-4
Кронштейн марки КО $\frac{2\times2}{0,19}$. Общий вид.	1	5
Кронштейн марки КО $\frac{2\times2}{0,19}$. Сборочный чертеж	2	6
Кронштейны марок КО $\frac{3\times2}{0,19}$, КО $\frac{3\times2}{0,22}$, КО $\frac{3\times2}{0,31}$. Общий вид.	3	7
Кронштейны марок КО $\frac{3\times2}{0,19}$, КО $\frac{3\times2}{0,22}$, КО $\frac{3\times2}{0,31}$. Сборочный чертеж.	4	8
Кронштейны марок КО $\frac{4\times2}{0,19}$, КО $\frac{4\times2}{0,22}$, КО $\frac{4\times2}{0,31}$ Общий вид.	5	9
Кронштейны марок КО $\frac{4\times2}{0,19}$, КО $\frac{4\times2}{0,22}$, КО $\frac{4\times2}{0,31}$ Сборочный чертеж.	6	10
Кронштейны типа „КО" Детали.	7	11
Кронштейны марок КДП $\frac{3\times2}{0,19}$, КДП $\frac{3\times2}{0,22}$, КДП $\frac{3\times2}{0,31}$ Общий вид.	8	12
Кронштейны марок КДП $\frac{3\times2}{0,19}$, КДП $\frac{3\times2}{0,22}$, КДП $\frac{3\times2}{0,31}$ Сборочный чертеж.	9	13
Кронштейны марок КДП $\frac{4\times2}{0,19}$, КДП $\frac{4\times2}{0,22}$, КДП $\frac{4\times2}{0,31}$ Общий вид.	10	14
Кронштейны марок КДП $\frac{4\times2}{0,19}$, КДП $\frac{4\times2}{0,22}$, КДП $\frac{4\times2}{0,31}$ Сборочный чертеж.	11	15
Кронштейны типа „КДП". Детали.	12	16
Кронштейны марок КДР $\frac{2\times4}{0,19}$, КДР $\frac{2\times4}{0,22}$, КДР $\frac{2\times4}{0,31}$ Общий вид.	13	17
Кронштейны марок КДР $\frac{2\times4}{0,19}$, КДР $\frac{2\times4}{0,22}$, КДР $\frac{2\times4}{0,31}$ Сборочный чертеж.	14	18
Кронштейны марок КДР $\frac{3\times4}{0,19}$, КДР $\frac{3\times4}{0,22}$, КДР $\frac{3\times4}{0,31}$ Общий вид.	15	19
Кронштейны марок КДР $\frac{3\times4}{0,19}$, КДР $\frac{3\times4}{0,22}$, КДР $\frac{3\times4}{0,31}$ Сборочный чертеж.	16	20
Кронштейны марок КДР $\frac{4\times4}{0,19}$, КДР $\frac{4\times4}{0,22}$, КДР $\frac{4\times4}{0,31}$ Общий вид.	17	21
Кронштейны марок КДР $\frac{4\times4}{0,19}$, КДР $\frac{4\times4}{0,22}$, КДР $\frac{4\times4}{0,31}$ Сборочный чертеж.	18	22
Кронштейны типа „КДР". Детали.	19	23
Обечайки марок 01, 02, 03.	20	24
Схема устройства подвесных светильников на кронштейнах.	21	25
Схемы испытаний.	22	26

Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отделом	Меркулов	
Архитектор	Бобыва	
Зав. сектором	Малимонова	

ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ СКТБ

ТК 1974	Содержание.	Серия 3.320-1	
		Выпуск 3	Лист

Пояснительная записка

Общая часть.

1. Серия 3.320-1 разработана в составе следующих трех выпусков:
Выпуск 1 – материалы для проектирования;
Выпуск 2 – рабочие чертежи железобетонных стоек и фундаментов;
Выпуск 3 – рабочие чертежи металлических кронштейнов.
2. В выпуске 3 разработаны рабочие чертежи следующих трех типов кронштейнов:
1) односветильниковые (тип „КО")
2) двухсветильниковые парные (тип „КДП")
3) двухсветильниковые разнонаправленные (тип „КДР")
3. На всех кронштейнах устанавливаются консольные светильники с лампами ДРЛ со встроенной пускорегулирующей аппаратурой.
4. На кронштейнах типа „КО" и „КДР" могут быть установлены подвесные светильники при помощи замены консольного патрубка на подвесной. Схему устройства подвесных светильников на кронштейнах см. лист №21.
5. Высота кронштейнов и вынос светильников приняты в соответствии с главой СНиП II-А. 9-71 „Искусственное освещение. Нормы проектирования" и действующими нормативными документами на проектирование уличного освещения и согласованы с ЦНИИЭП инженерного оборудования Госгражданстроя.
6. Кронштейны запроектированы как консольные сварные конструкции, состоящие из стальных труб различного диаметра с декоративными ребрами и обечаек для крепления кронштейнов на стойках.
7. Диаметры обечаек приняты в соответствии с диаметрами верхних сечений типовых железобетонных стоек.
8. Кронштейны снабжены болтом для заземления, расположенным на обечайке.
9. Приварка обечаек к собранным кронштейнам производится таким образом, чтобы болт для заземления находился на противоположной стороне по отношению к направлению движения транспорта в односветильниковых и двухсветильниковых однонаправленных парных кронштейнах и под рожком кронштейна в двухсветильниковых разнонаправленных.
10. Все кронштейны-съемные. Крепление кронштейнов на опоре производится тремя прижимными болтами, расположенными на обечайке.
11. Основные технические характеристики кронштейнов приведены в таблицах №3, 4 и 5, выпуск 1.

I. Изготовление кронштейнов.

12. При изготовлении кронштейнов должны выполняться требования настоящего альбома, а также ГОСТ'ов 380-71, 500-58; 3262-62, 5264-69, 5681-57, 6996-66, 8732-70, 9467-60, 14776-69.
13. Материал для изготовления кронштейнов – сталь Ст3сп2 и Ст3пс2 по ГОСТ 380-71. При расчетной температуре наружного воздуха минус 40°С и ниже применяется только Ст3сп2.
14. Допускаемые отклонения от проектных размеров при изготовлении кронштейнов должны соответствовать 7му классу точности.
15. Сварка деталей кронштейнов производится электродом типа Э42А по ГОСТ 9467-60 с дополнительными гарантиями на пластичность и должна соответствовать ГОСТ'у 5264-69.
16. При приемке ОТК на заводе-изготовителе сварные швы кронштейнов, несущие нагрузку подвергаются наружному осмотру с помощью лупы по всей длине сварки, а швы, не несущие нагрузку, по длине не менее 30%. Одновременно проводится контроль размеров шва и простукивание молотком весом не более 0,5÷0,8 кг.
17. При обнаружении дефектов и непроваров металла сварного шва в виде трещин любой формы и расслоений пористости или наличия шлаковых включений, дефектные участки должны быть вырублены и повторно заварены.
18. Электрозаклепки необходимо производить электродами, диаметр которых не превышает 3мм; при этом должно быть обеспечено полное заполнение отверстий, предназначенных под электрозаклепки.
19. Кромки ребер после резки должны быть зачищены от наплывов и неровностей.

II. Отделка кронштейнов.

20. Наружные поверхности кронштейнов не должны иметь непредусмотренных чертежом выступов и выемок, грубые неровности должны быть сглажены.
21. Все наружные поверхности кронштейнов должны грунтоваться, шпаклеваться и окрашиваться масляной краской в светлосерый цвет или покрываться светлосерой нитроэмалью. В качестве материалов для этих работ рекомендуются следующие: грунтовка масляно-лаковая под нитро и масляные покрытия по ГОСТ 349-41, шпаклевки по ГОСТ 10277-62, масляные краски цветные густотертые для наруж-

ТК 1974	Пояснительная записка.	Серия 3.320-1	Выпуск 3 / Лист

СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ
Должность | Фамилия | Подпись
Зав. отделом Меркулов
Архитектор Бочьва
Зав. сектором Малимонова

ных работ по ГОСТ 8292-57 или эмали НЦ-1125 по ГОСТ 7930-73. Перед грунтовкой поверхности должны быть полностью очищены от ржавчины, шелушащейся окалины, сварочных брызг, грязи, жировых и масляных пятен и других видов загрязнений и должны быть сухими.

Окраска должна производиться за два раза при температуре не ниже плюс 15°С.

После каждого покрытия производится просушка. Краска должна лежать гладким сплошным и ровным слоем без пятен, морщин, пузырей и пристывших загрязнений.

III Маркировка, испытание и установка кронштейнов.

22. Марки кронштейнов состоят из двух частей: буквенной и цифровой.

Буквенная часть марки содержит сведения о характере кронштейна, цифровая - о его габаритах.

Расшифровка буквенных обозначений.

"К" - кронштейн;
"О" - односветильниковый;
"Д" - двухсветильниковый;
"П" - парный;
"Р" - разнонаправленный.

Расшифровка цифровых обозначений

Цифры в числителе обозначают:
Первая - высоту кронштейна,
Вторая - вылет кронштейна*) или расстояние между светильниками в метрах.

Цифры в знаменателе означают диаметр обечайки кронштейна в метрах.

*) В маркировке двухсветильниковых парных кронштейнов указан вылет большего рожка.

Примеры маркировки кронштейнов.

1. Кронштейн марки КО $\frac{2\times2}{0,19}$ - кронштейн односветильниковый, высотой 2,0м, вылет кронштейна от оси - 2,0м, диаметр обечайки - 0,19м.

2. Кронштейн марки КДП $\frac{3\times2}{0,19}$ - кронштейн двухсветильниковый, парный, высотой 3,0м, вылет большего рожка от оси - 2,0м, диаметр обечайки - 0,19м.

3. Кронштейн марки КДР $\frac{2\times4}{0,19}$ - кронштейн двухсветильниковый разнонаправленный, высотой 2,0м, расстояние между светильниками - 4,0м, диаметр обечайки - 0,19м.

Примечание.

При маркировке кронштейнов для подвесных светильников к буквенной части марки кронштейна добавляется индекс „П".

Пример маркировки подвесного кронштейна: КДР$_{П}$ $\frac{2\times4}{0,19}$.

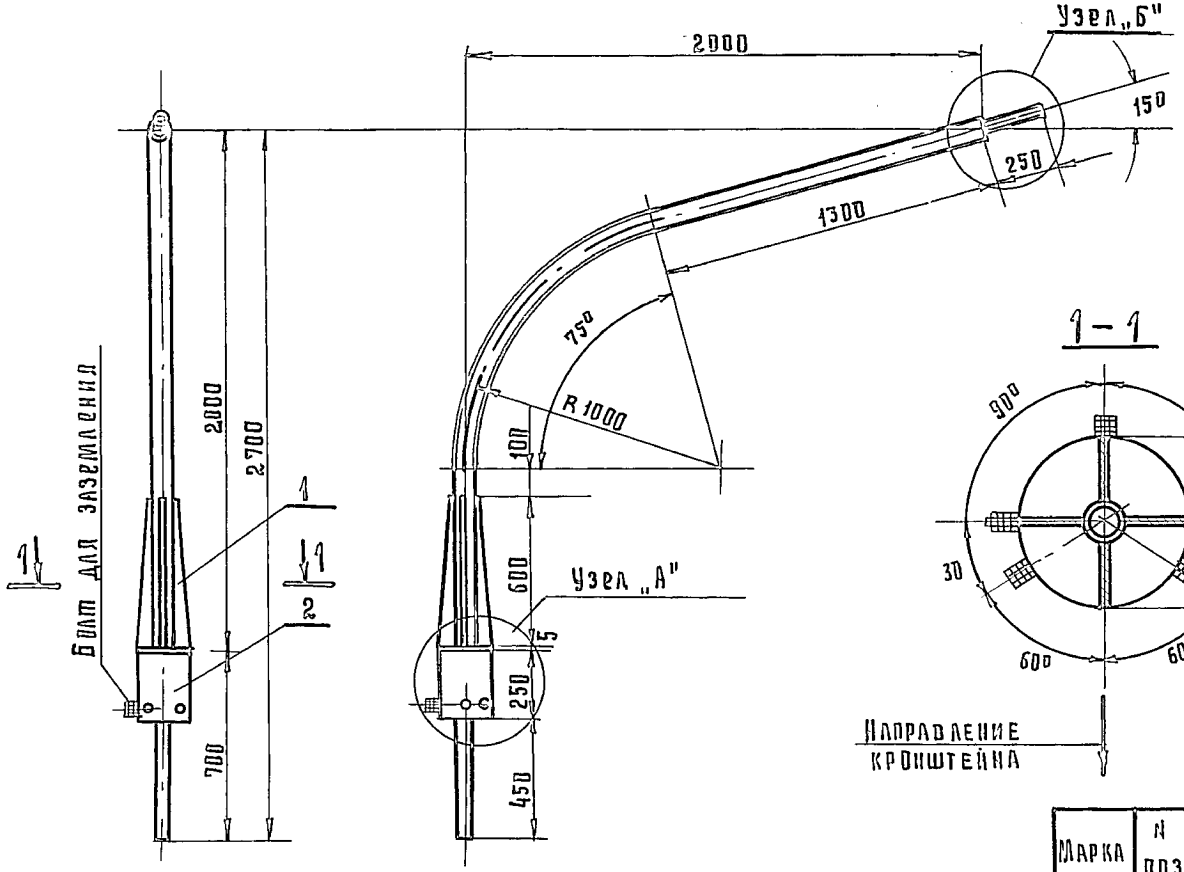
23. Испытания кронштейнов проводятся на прочность труб и сварных соединений по схеме, приведенной в проекте, и в соответствии с ГОСТ'ом 7122-54.

24. Установка кронштейнов производится автокраном и телескопической вышкой на установленные стойки.

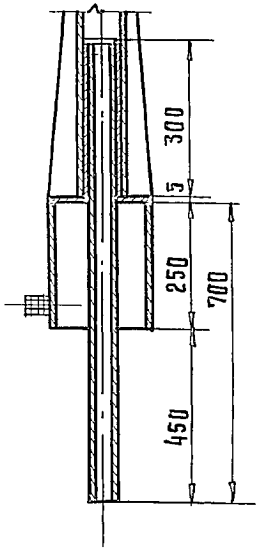
25. Расположение болта для заземления в кронштейнах должно находиться в одной плоскости с закладными деталями для заземления стоек.

Нижность	Фамилия	Подпись	
Зав.отделом	Меркулов		
Архитектор	Боцва		
Зав.сектором	Малиновова		

СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ



Узел „А"



Спецификация

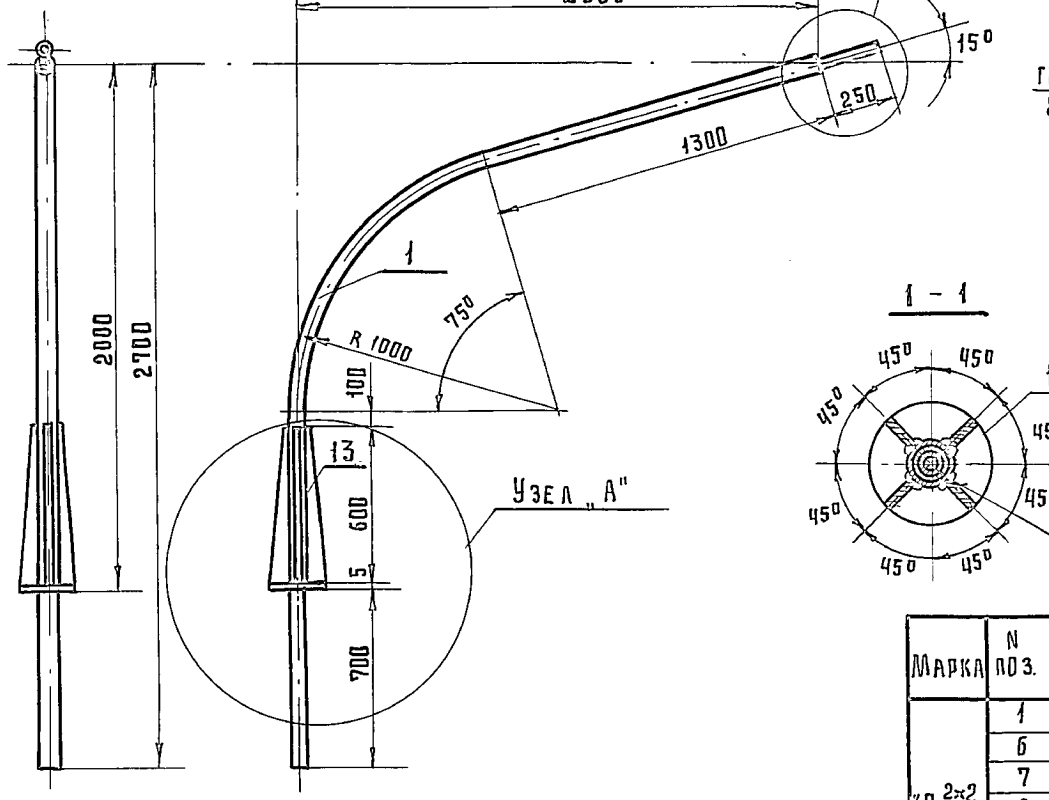
Марка	N поз.	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг.			Примечание
				детали	всех	марки	
КО 2-2 / 0.19	1	Кронштейн	1	35,36	35,36	41,80	Лист N 2
	2	Обечайка 01	1	6,44	6,44		Лист N 20

Примечание:

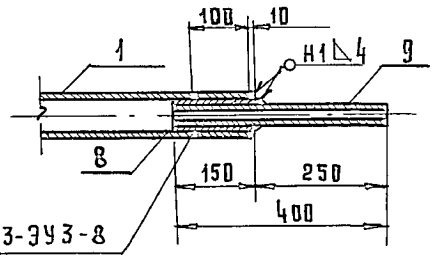
Узел „Б" см. лист N 2.

ТК 1974	Кронштейн марки КО 2-2 / 0.19 Общий вид.	Серия 3.320-1	
		Выпуск 3	Лист 1

СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ
Должность | Фамилия | Подпись
Зав. отделом | Меркулов
Архитектор | Бицва
Зав. сектором | Симонова
Проектировал | Бицва

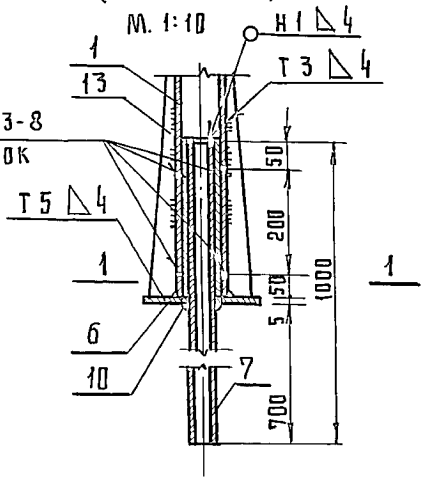


Узел „Б"
М 1:10



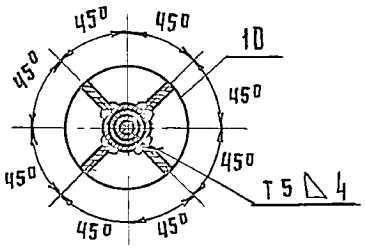
ГОСТ 14776-69-Н3-ЭУ3-8
4 электрозаклепки

Узел „А"
(повернуто)
М. 1:10



ГОСТ 14776-69-Н3-ЭУ3-8
8 электрозаклепок

1 – 1



Спецификация

Марка	N поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг. Деталь	Масса, кг. Всех	Масса, кг. Марки	Примечания
КО 2×2 / 0.19	1	Труба 73×4	3300	1	22,47	22,47	35,36	ГОСТ 8732-70
	6	Труба 63,5×3	300	1	1,34	1.34		
	7	Труба 54×4	1000	1	4,93	4,93		
	8	Труба 63,5×5	150	1	1.08	1.08		
	9	Труба 50×3,5	400	1	1,60	1.60		
	10	Фланец δ=5	ф190	1	1.02	1.02		ГОСТ 500-58
	13	Ребро δ=5	600	4	0,73	2.92		ГОСТ 5681-57

Примечания:

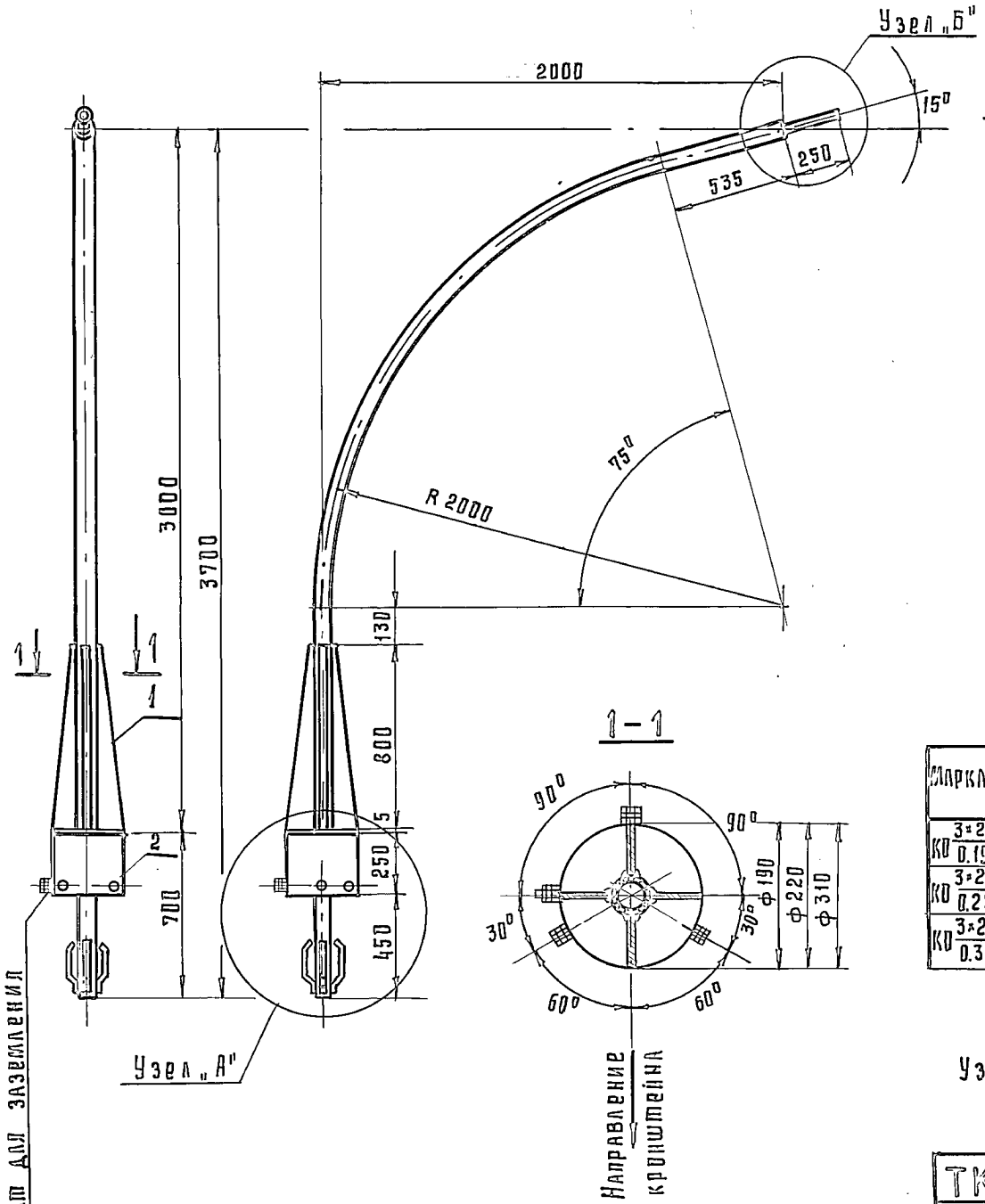
1. Крепление всех деталей между собой осуществляется на сварке. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-60.
   Сварные швы без указания стандарта в обозначении выполняются по ГОСТ 5264-69.
2. Обозначения сварных швов относятся ко всем подобным свариваемым элементам.

ТК 1974	Кронштейн марки КО 2×2 / 0.19 Сборочный чертеж	Серия 3.320-1	Выпуск 3	Лист 2

Главмосстроймaтериалы
ВКТБ

	Фамилия	Подпись
Должность		
Зав. отделом	Меркулов	
Арх.	Боцва	
Зав. сектором	Малиновова	
Проектировал	Боцва	

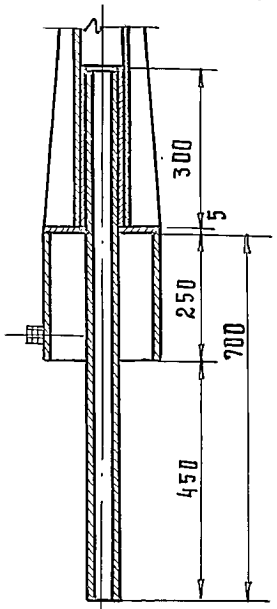
Начальник — Меркулов
Зав. отд. — Боцва
Архитектор — Калмыкова
Зав. сектором — Боцва
Главный инженер проекта — Боцва
СКТБ Главмоспромстройматериалы



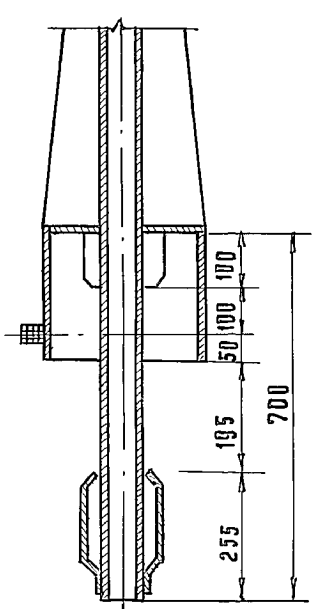
Узел „А"

М 1:10

Для обечаек ф 190 и 220



Для обечайки ф 310



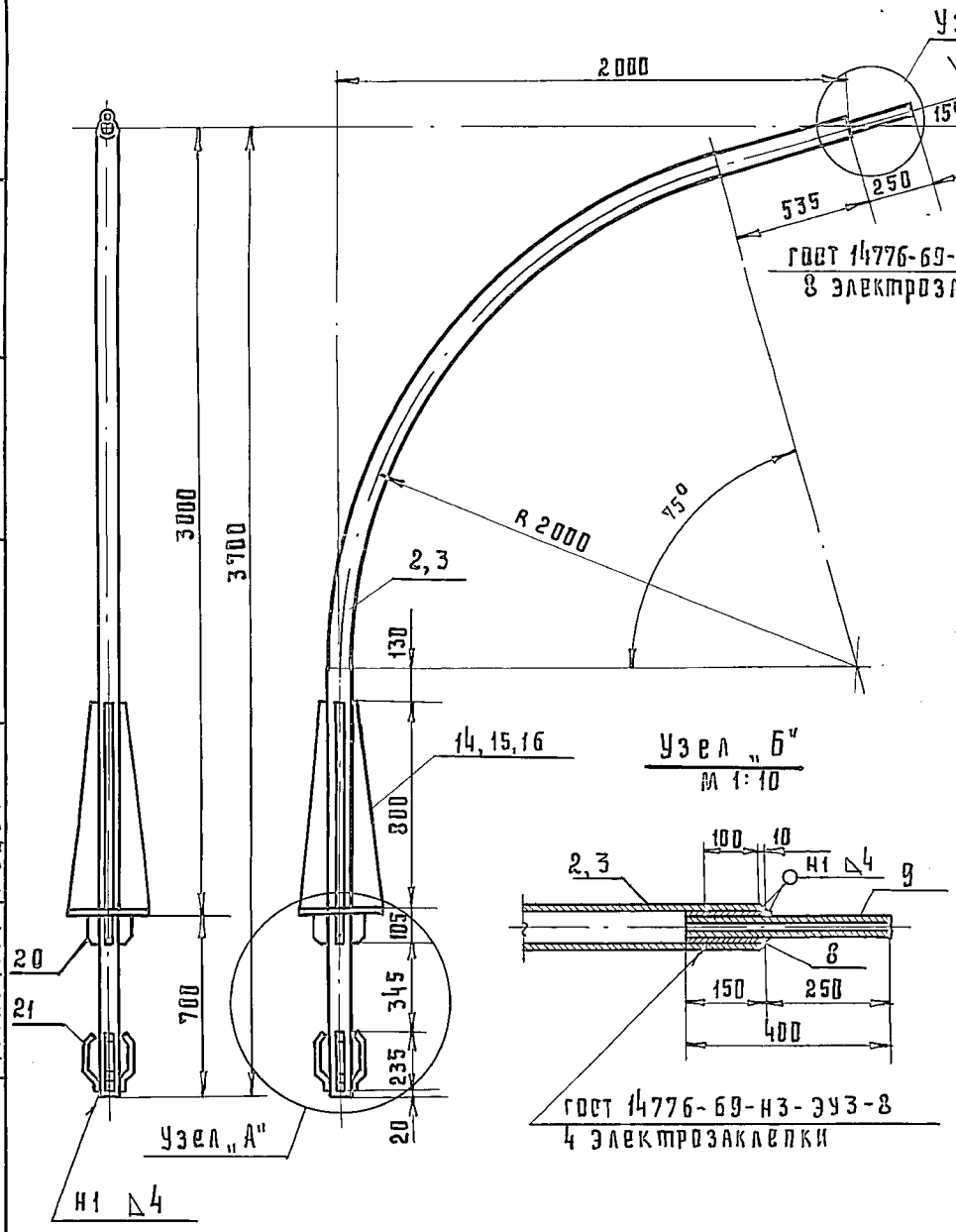
Спецификация

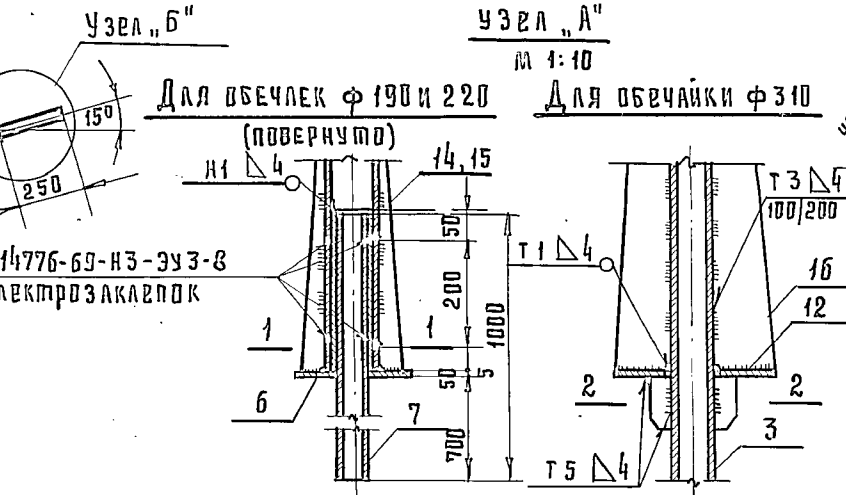
Марка	№ поз.	Наименование	Кол-во шт.	Масса, кг. Детали	Масса, кг. Всех	Масса, кг. Марки	Примечания
КО 3×2 / 0.19	1	Кронштейн	1	46.08	46.08	52.52	лист N 4
	2	Обечайка 01	1	6.44	6.44		лист N 20
КО 3×2 / 0.22	1	Кронштейн	1	47.45	47.45	54.82	лист N 4
	2	Обечайка 02	1	7.37	7.37		лист N 20
КО 3×2 / 0.31	1	Кронштейн	1	52.24	52.24	62.37	лист N 4
	2	Обечайка 03	1	10.13	10.13		лист N 20

Примечание:

Узел „Б" см. лист N 4.

ТК 1974	Кронштейны марок КО 3×2 / 0,19; КО 3×2 / 0.22; КО 3×2 / 0.31. Общий вид.	Серия 3.320-1	
		Выпуск 3	Лист 3





Спецификация

Марка	№ поз.	Профиль	Длина, мм	Кол-во шт.	Масса, кг. Детали	Масса, кг. Всех	Масса, кг. Марки	Примечания
КО 3×2 / 0.19	2	Труба 76×4.5	4080	1	32.35	32.35	46.08	
	6	Труба 63.5×3	300	1	1.34	1.34		
	7	Труба 54×4	1000	1	4.93	4.93		
	8	Труба 63.5×5	150	1	1.08	1.08		ГОСТ 8732-70
	9	Труба 50×3.5	400	1	1.60	1.60		
	10	Фланец δ=5	ф190	1	1.02	1.02		ГОСТ 500-58
	14	Ребро δ=5	800	4	0.94	3.76		ГОСТ 5681-57
КО 3×2 / 0.22		Поз. 2, 6, 7, 8, 9 по марке КО 3×2 / 0.19			41.30		47.45	
	11	Фланец δ=5	ф220	1	1.39	1.39		ГОСТ 500-58
	15	Ребро δ=5	800	4	1.19	4.76		ГОСТ 5681-57
КО 3×2 / 0.31	3	Труба 76×4.5	4780	1	37.91	37.91	52.24	ГОСТ 8732-70
		Поз. 8, 9 по марке КО 3×2 / 0.19				2.68		
	12	Фланец δ=5	ф310	1	2.77	2.77		ГОСТ 500-58
	16	Ребро δ=5	800	4	1.88	7.52		ГОСТ 5681-57
	20	Косынка – 5×30	100	4	0.12	0.48		ГОСТ 103-57
	21	Амортизатор – 5×20	275	4	0.22	0.88		

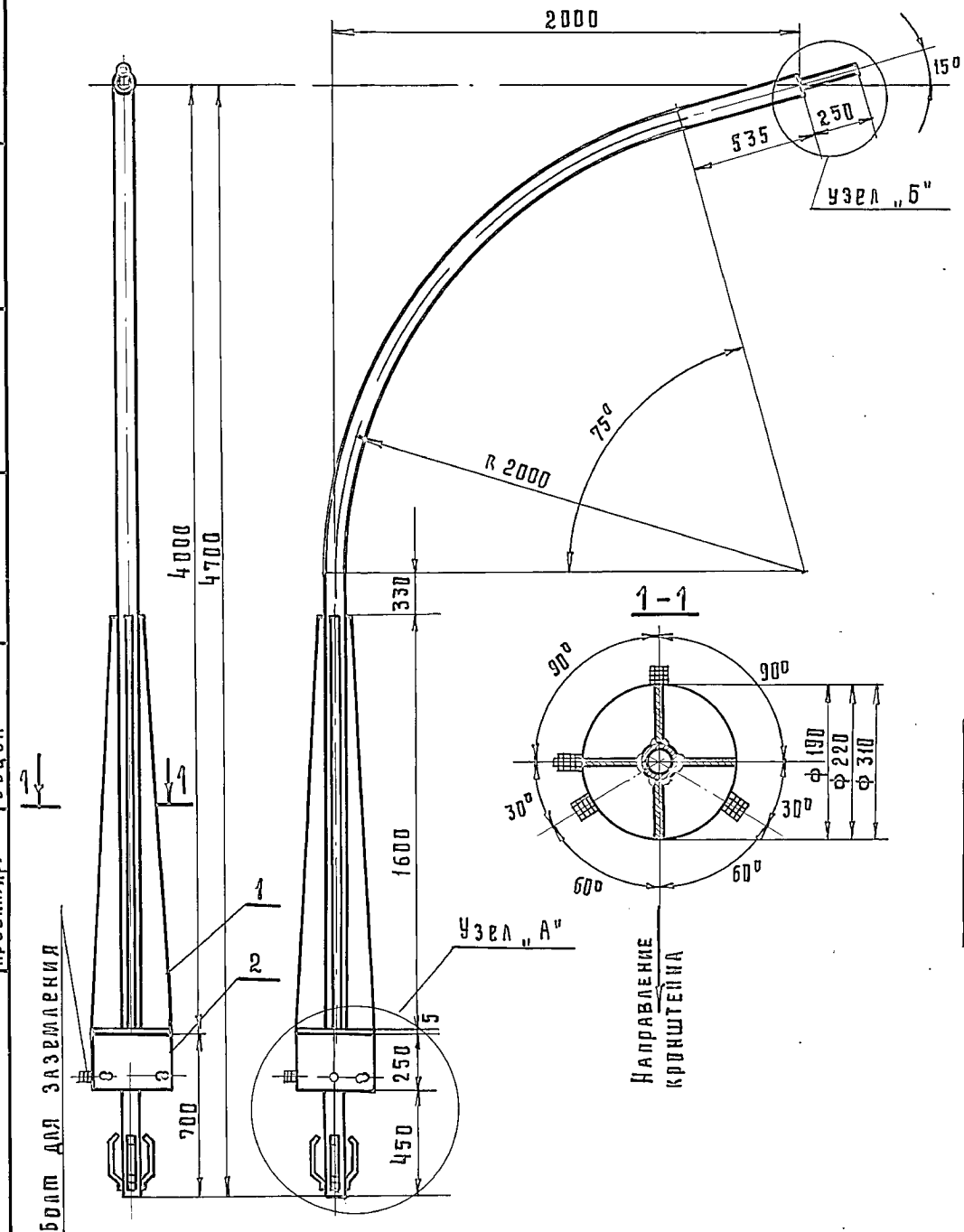
Примечания:

1. Крепление всех деталей осуществляется на сварке. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-60.
   Сварные швы без указания стандарта в обозначении выполняются по ГОСТ 5264-69.
2. Обозначения сварных швов относятся ко всем подобным свариваемым элементам.

ТК 1974	Кронштейны марок КО 3×2 / 0.19; КО 3×2 / 0.22; КО 3×2 / 0.31	Серия 3.320-1	
	Сборочный чертеж	Выпуск 3	Лист 4

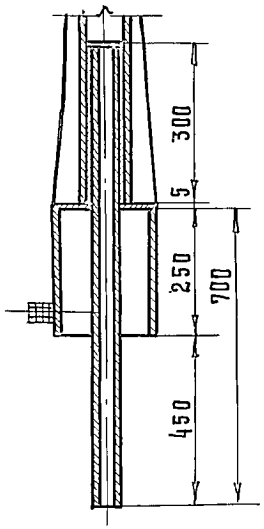
Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отд.	Меркулов	
Арх.	Бойва	
Зав. сектором	Малимонова	
Проектировал	Бойва	

Главспецпроектстройматериалы СКТБ

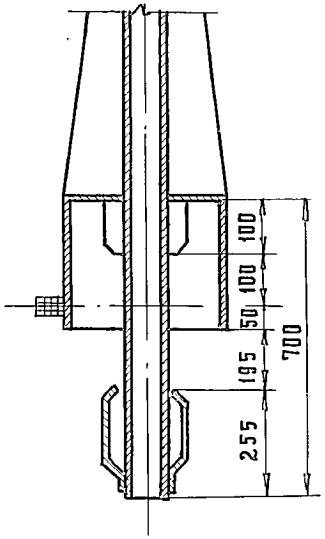


Узел „А"
М 1:10

Для обечаек ф 190 и 220



Для обечайки ф 310



Спецификация.

Марка	N поз.	Наименование	Кол-во шт.	Масса, кг. деталей	Масса, кг. всех	Масса, кг. марки	Примечания
КО 4×2 / 0.19	1	Кронштейн	1	57,77	57,77	64,21	Лист N 6
	2	Обечайка 01	1	6,44	6,44		Лист N 20
КО 4×2 / 0.22	1	Кронштейн	1	60,18	60.18	67,55	Лист N 6
	2	Обечайка 02	1	7,37	7.37		Лист N 20
КО 4×2 / 0.31	1	Кронштейн	1	67,73	67,73	77,86	Лист N 6
	2	Обечайка 03	1	10,13	10,13		Лист N 20

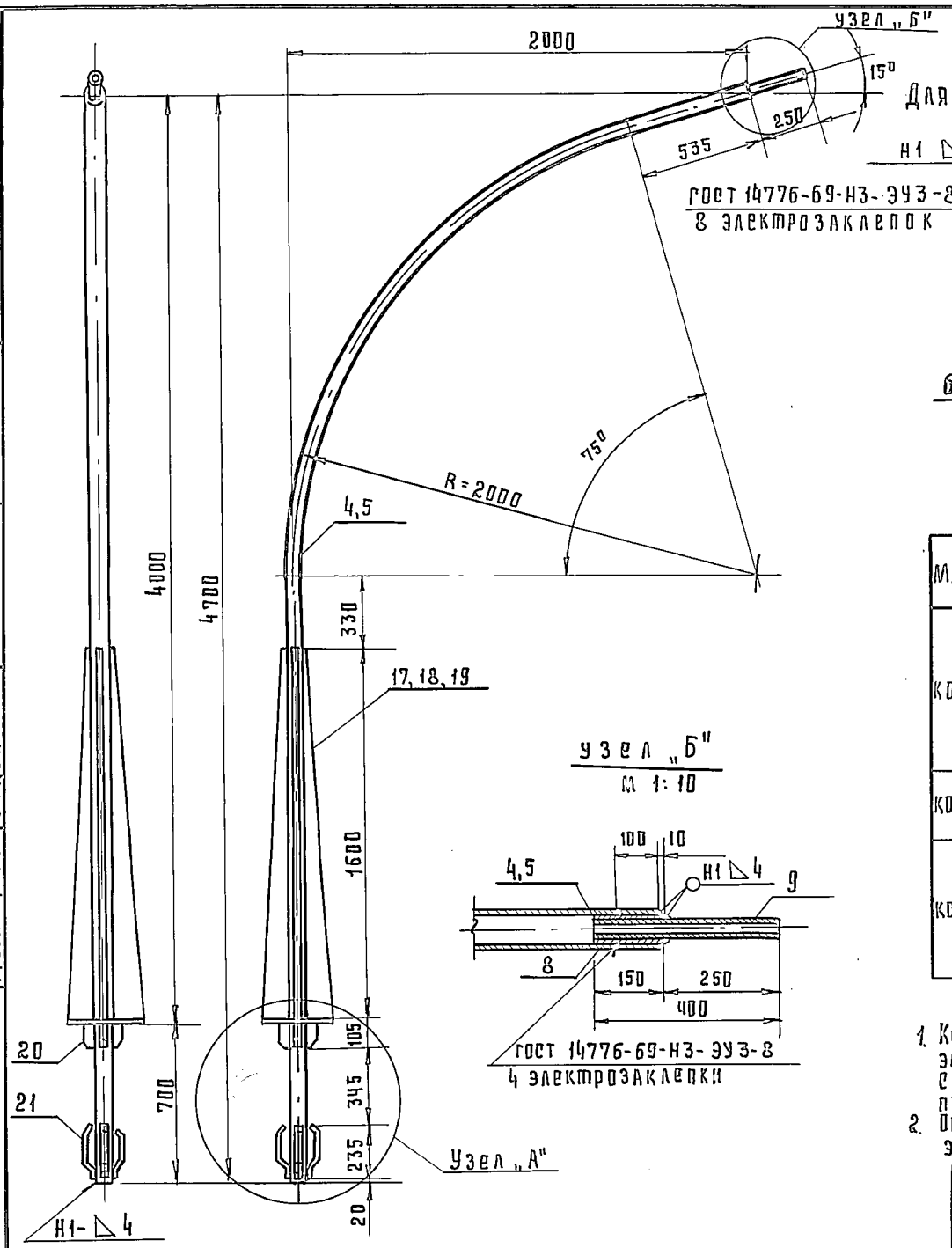
Примечание:

Узел „Б" см. лист N 6

ТК 1974	Кронштейны марок КО 4×2 / 0.19; КО 4×2 / 0.22; КО 4×2 / 0.31	серия 3.320-1	
	Общий вид	Выпуск 3	Лист 5

Должность	Фамилия	Подпись	
Зав.отд.	Меркулов		
Архитектор	Бацва		
Зав.сект.	Малимонова		
Проектир.	Бацва		

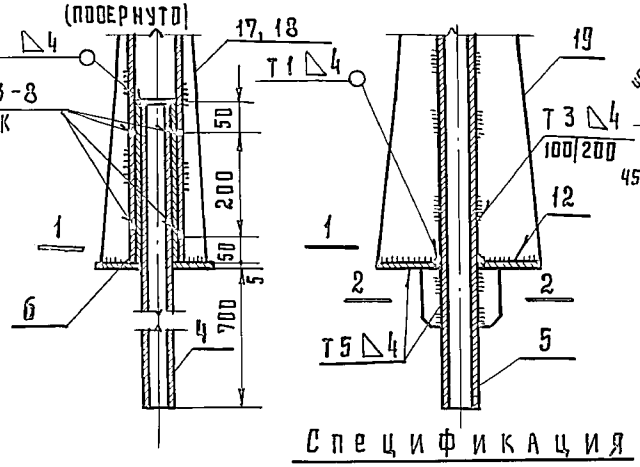
СКТБ Главмособлстройматериалы



Узел „Б"
М 1:10

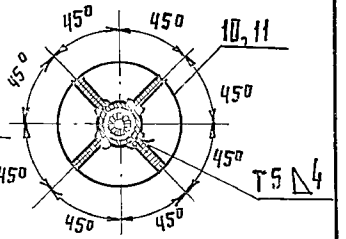
Узел „А"
М 1:10

Для обечаек ф190 и 220мм (повернуто)

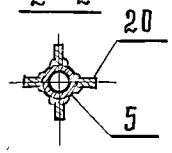


Для обечайки ф310

1-1



2-2



Спецификация

Марка	№ поз.	Профиль	Длина, мм.	Кол-во шт.	Масса, кг. деталей	Масса, кг. всех	Масса, кг. марки	Примечания
КО 4×2 / 0.19	4	Труба 76×4,5	5080	1	40,28	40,28	57,77	ГОСТ 8732-70
	6	Труба 63,5×3	300	1	1,34	1,34		
	7	Труба 54×4	1000	1	4,93	4,93		
	8	Труба 63,5×5	150	1	1,08	1,08		
	9	Труба 50×3,5	400	1	1,60	1,60		
	10	Фланец δ=5	ф190	1	1,02	1,02		ГОСТ 500-58
	17	Ребро δ=5	1600	4	1,88	7,52		ГОСТ 5681-57
КО 4×2 / 0.22		поз. 4,6,7,8,9 по марке КО 4×2/0.19				49,23	60,18	
	11	Фланец δ=5	ф220	1	1,39	1,39		ГОСТ 500-58
	18	Ребро δ=5	1600	4	2,39	9,56		ГОСТ 5681-57
КО 4×2 / 0.31	5	Труба 76×4,5	5780	1	45,84	45,84	67,73	ГОСТ 8732-70
		поз. 8,9 по марке КО 4×2/0.19				2,68		
	12	Фланец δ=5	ф310	1	2,77	2,77		ГОСТ 500-58
	19	Ребро δ=5	1600	4	3,77	15,08		ГОСТ 5681-57
	20	Косынка - 5×30	100	4	0,12	0,48		ГОСТ 103-57
	21	Амортизатор-5×20	275	4	0,22	0,88		

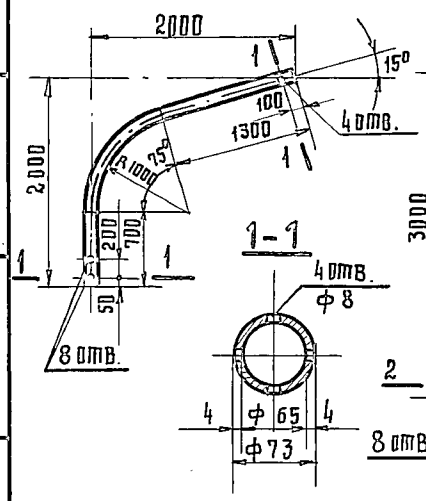
Примечания:

1. Крепление всех деталей осуществляется на сварке. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-60.
   Сварные швы без указания стандарта в обозначении выполняются по ГОСТ 5264-69.
2. Обозначения сварных швов относятся ко всем подобным свариваемым элементам.

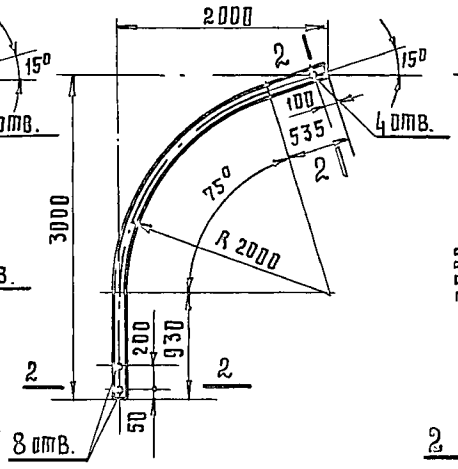
ТК 1974	Кронштейны марок КО 4×2/0.19; КО 4×2/0.22; КО 4×2/0.31	Серия 3.320-1	
	Сборочный чертеж	Выпуск 3	Лист 6

ГПИ Промстройматериалы ВКТБ
Должность: Зав. отд. Архитектор Зав. сектором Проектировал
Фамилия: Меркулов Боцва Молчанова Боцва
Подпись

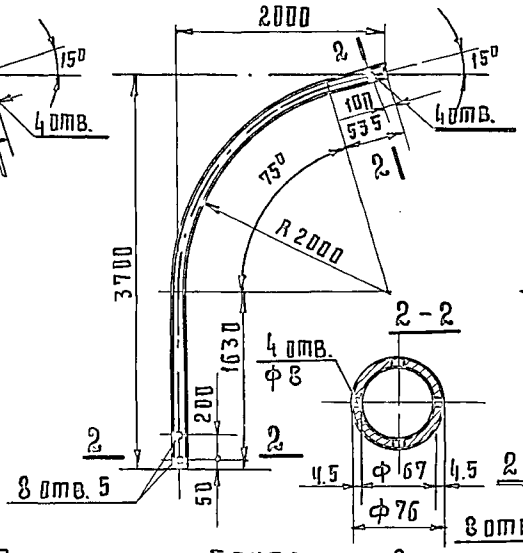
Труба поз. 1
М 1:50



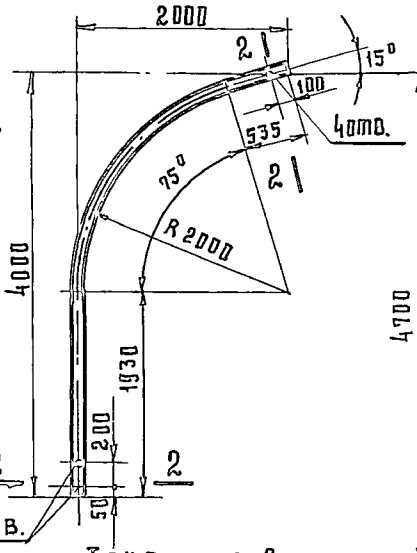
Труба поз. 2
М 1:50



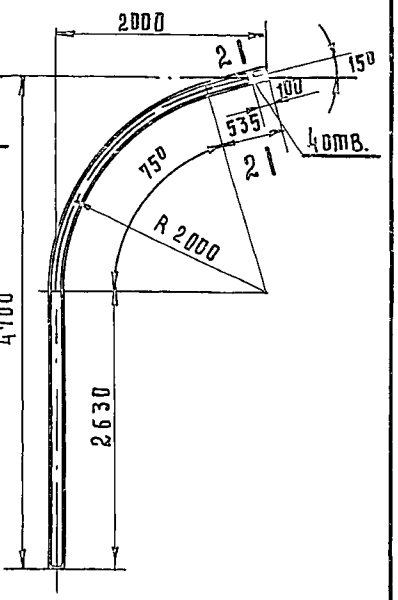
Труба поз. 3
М 1:50



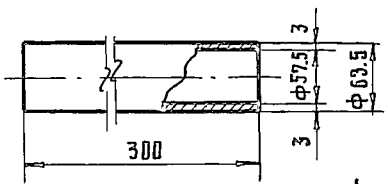
Труба поз. 4
М 1:50



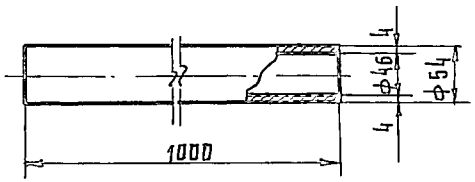
Труба поз 5
М 1:50



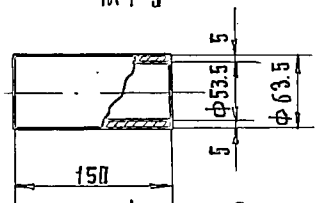
Труба поз. 6
М 1:5



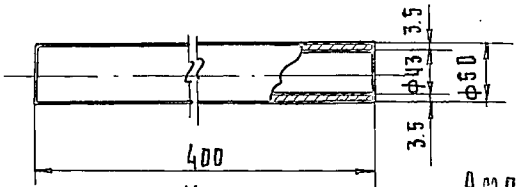
Труба поз. 7
М 1:5



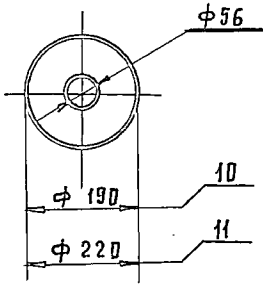
Труба поз. 8
М 1:5



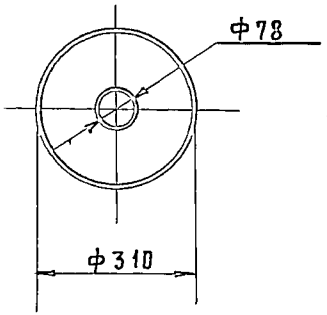
Труба поз. 9
М 1:5



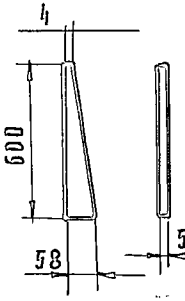
Фланец поз. 10, 11
М 1:10



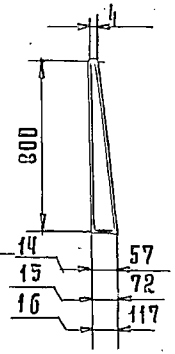
Фланец поз. 12.
М 1:10



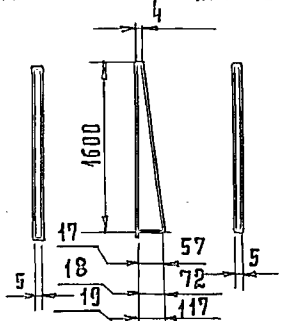
Ребро поз. 13
М 1:10



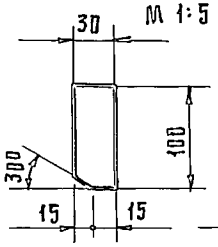
Ребро поз. 14, 15, 16.
М 1:10



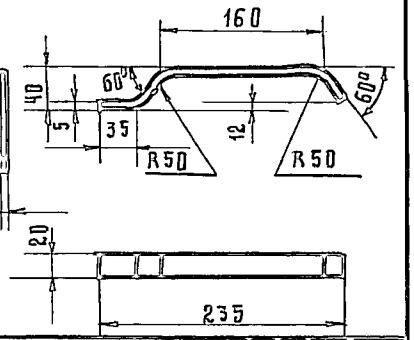
Ребро поз. 17, 18, 19.
М 1:50



Косынка поз. 20
М 1:5



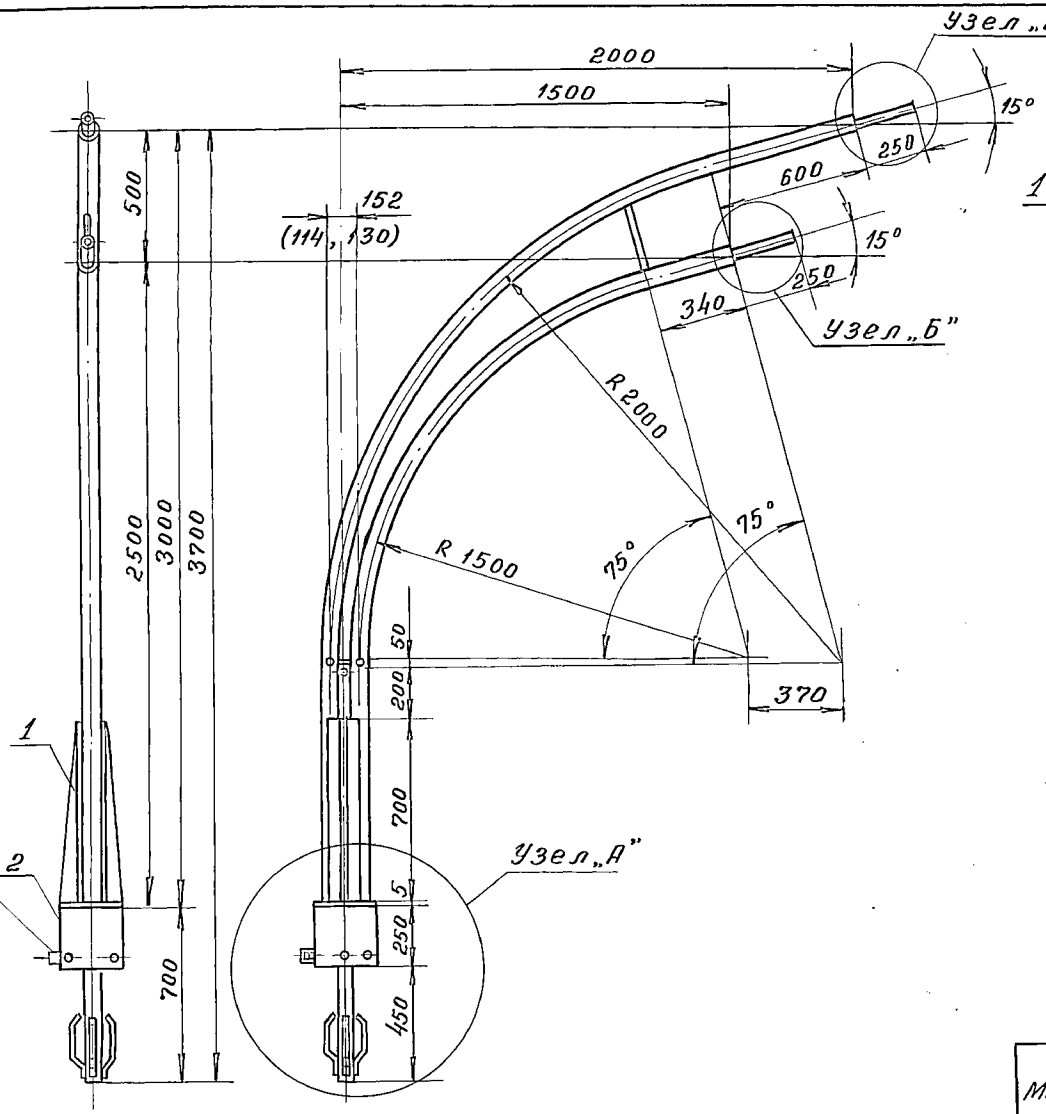
Амортизатор поз. 21



Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отделом	Меркулов	
Архитектор	Боцова	
Зав. сектором	Малимонова	
Проектировал	Бодрова	

СКТБ Главмоспромстройматериалы

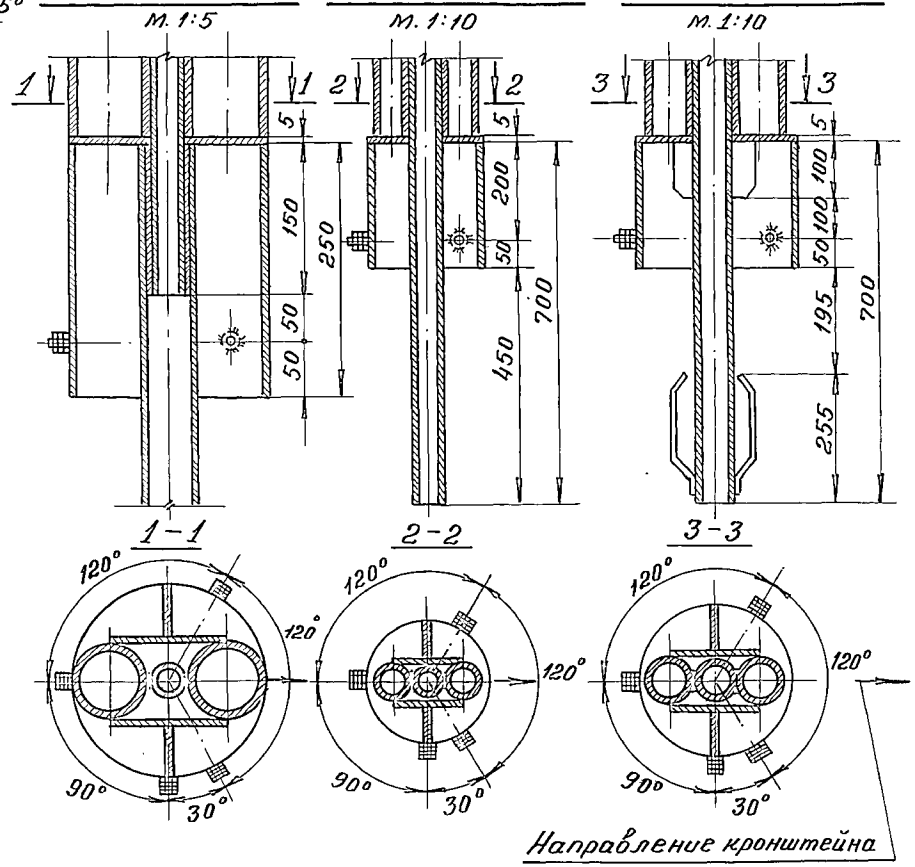
ТК 1974	Кронштейны типа „КО". Детали.	Серия 3.320-1	Выпуск 3	Лист 7



Примечания:

1. Узел „Б" см. лист №9
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДП $\frac{3\times2}{0,19}$ и КДП $\frac{3\times2}{0,22}$ соответственно.

Узел „А"

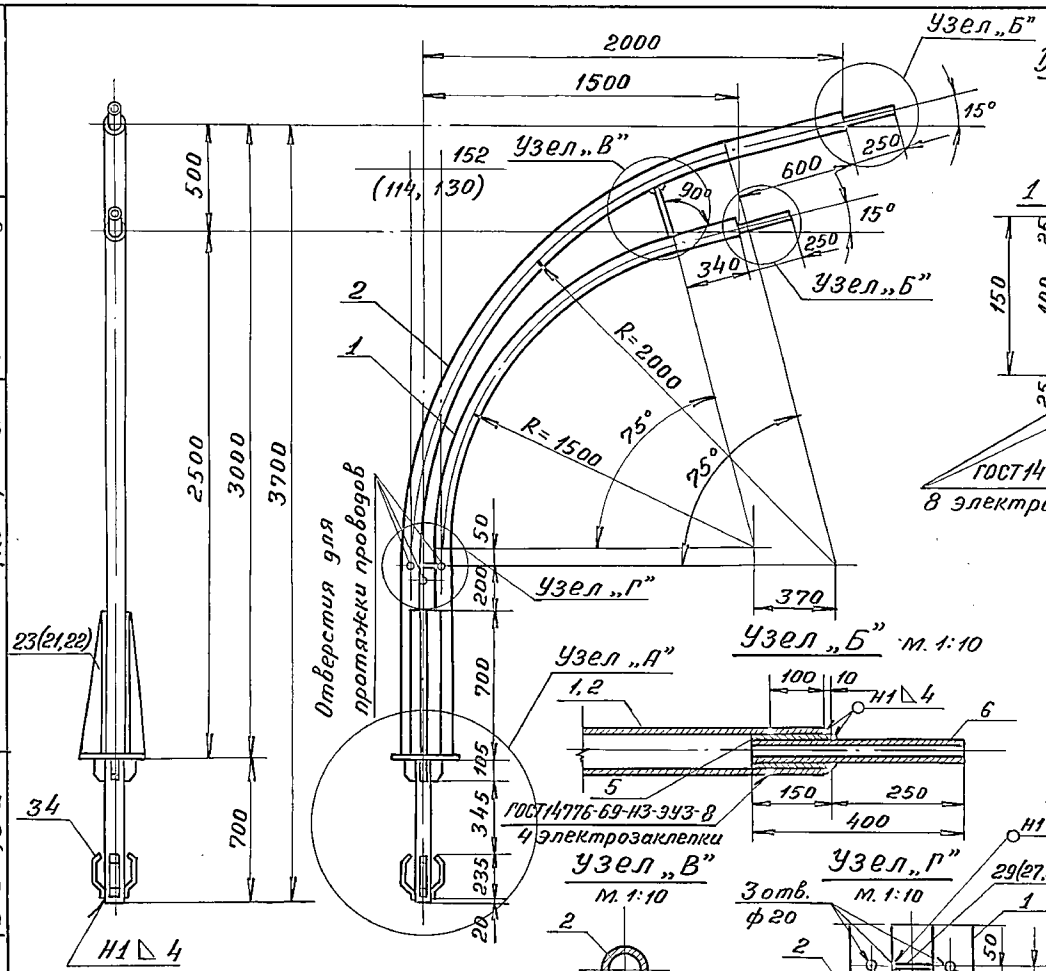


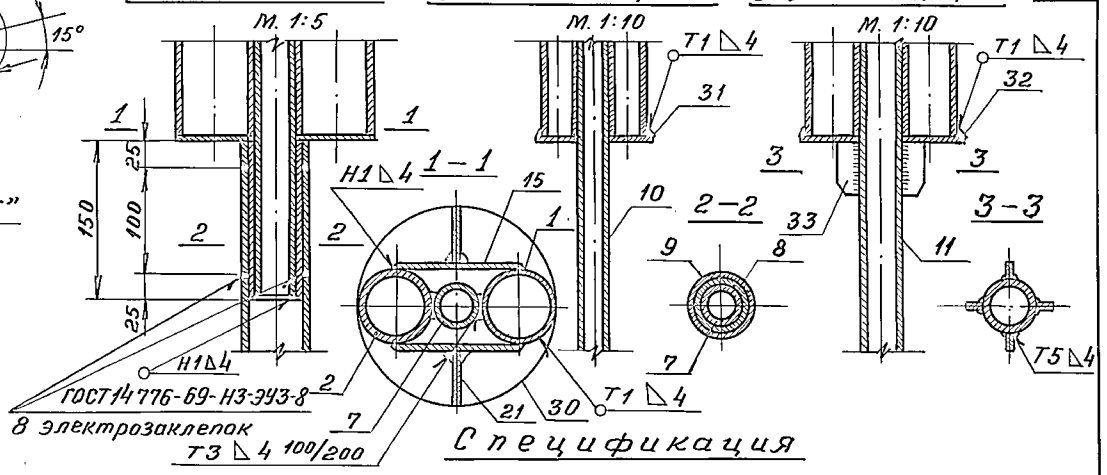
Спецификация.

Марка	N поз.	Наименование	Кол. шт	Масса, кг: деталн	всех	марки	Примечания
КДП 3×2 0,19	1	Кронштейн	1	80,37	80,37	86,81	Лист N 9
	2	Обечайка 01	1	6,44	6,44		Лист N 20
КДП 3×2 0,22	1	Кронштейн	1	82,45	82,45	89,82	Лист N 9
	2	Обечайка 02	1	7,37	7,37		Лист N 20
КДП 3×2 0,31	1	Кронштейн	1	92,55	92,55	102,68	Лист N 9
	2	Обечайка 03	1	10,13	10,13		Лист N 20

ТК 1974	Кронштейны марок КДП $\frac{3\times2}{0,19}$, КДП $\frac{3\times2}{0,22}$ и КДП $\frac{3\times2}{0,31}$. Общий вид.	серия 3.320-1	
		Выпуск 3	Лист 8

	Должность	Фамилия	Подпись	Должность	Фамилия	Подпись
СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ	Зав. отделом	Меркулов		Копировал	Меламед	
	Архитектор	Бочва				
	Зав. сектором	Калитонова				
	Проектировал	Бочва				





Спецификация

Марка	N поз.	Профиль	Длина, мм	Кол, шт	Масса, кг: детали	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
КДП 3х2 / 0,19	2	Труба 76х4,5	4120	1	32,67	32,67	80,37	ГОСТ8732-70
	1	Труба 76х4,5	3250	1	25,77	25,77		
	5	Труба 63,5х5	150	2	1,08	2,16		
	6	Труба 50х3,5	400	2	1,60	3,20		
	7	Труба 38х4	1050	1	3,52	3,52		
	8	Труба 45х3	150	1	0,47	0,47		
	9	Труба 54х4	700	1	3,45	3,45		
	15	Пластина δ=5	700	2	3,13	6,26		ГОСТ5681-57
	21	Ребро δ=5	700	2	0,77	1,54		
	27	Фланец δ=5	ф34	1	0,04	0,04		ГОСТ500-58
	30	Фланец δ=5	ф190	1	1,06	1,06		
	35	Стержень ф 12	260	1	0,23	0,23		ГОСТ5781-61
КДП 3х2 / 0,22	Поз. 1,2,5,6,35 по марке КДП 3х2/0,19					64,03	82,45	
	10	Труба 54х4	1600	1	7,89	7,89		ГОСТ8732-70
	16	Пластина δ=5	700	2	3,57	7,14		ГОСТ5681-57
	22	Ребро δ=5	700	2	0,96	1,92		
	28	Фланец δ=5	ф50	1	0,08	0,08		ГОСТ500-58
	31	Фланец δ=5	ф220	1	1,39	1,39		
КДП 3х2 / 0,31	Поз. 1,2,5,6,35 по марке КДП 3х2/0,19					64,03	92,55	
	11	Труба 76х4,5	1600	1	12,69	12,69		ГОСТ8732-70
	17	Пластина δ=5	700	2	4,18	8,36		ГОСТ5681-57
	23	Ребро δ=5	700	2	1,59	3,18		
	29	Фланец δ=5	ф72	1	0,16	0,16		ГОСТ500-58
	32	Фланец δ=5	ф310	1	2,77	2,77		
	33	Косынка - 5х30	100	4	0,12	0,48		ГОСТ103-57
	34	Амортизатор-5х20	275	4	0,22	0,88		

Примечания:

1. Крепление всех деталей между собой осуществляется на сварке. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-60. Сварные швы без указания стандарта в обозначении выполняются по ГОСТ 5264-69. Обозначения сварных швов относятся ко всем подобным свариваемым элементам.
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДП 3х2/0,19 и КДП 3х2/0,22 соответственно.

ТК 1974

Кронштейны марок КДП 3х2/0,19; КДП 3х2/0,22; КДП 3х2/0,31

Сборочный чертеж.

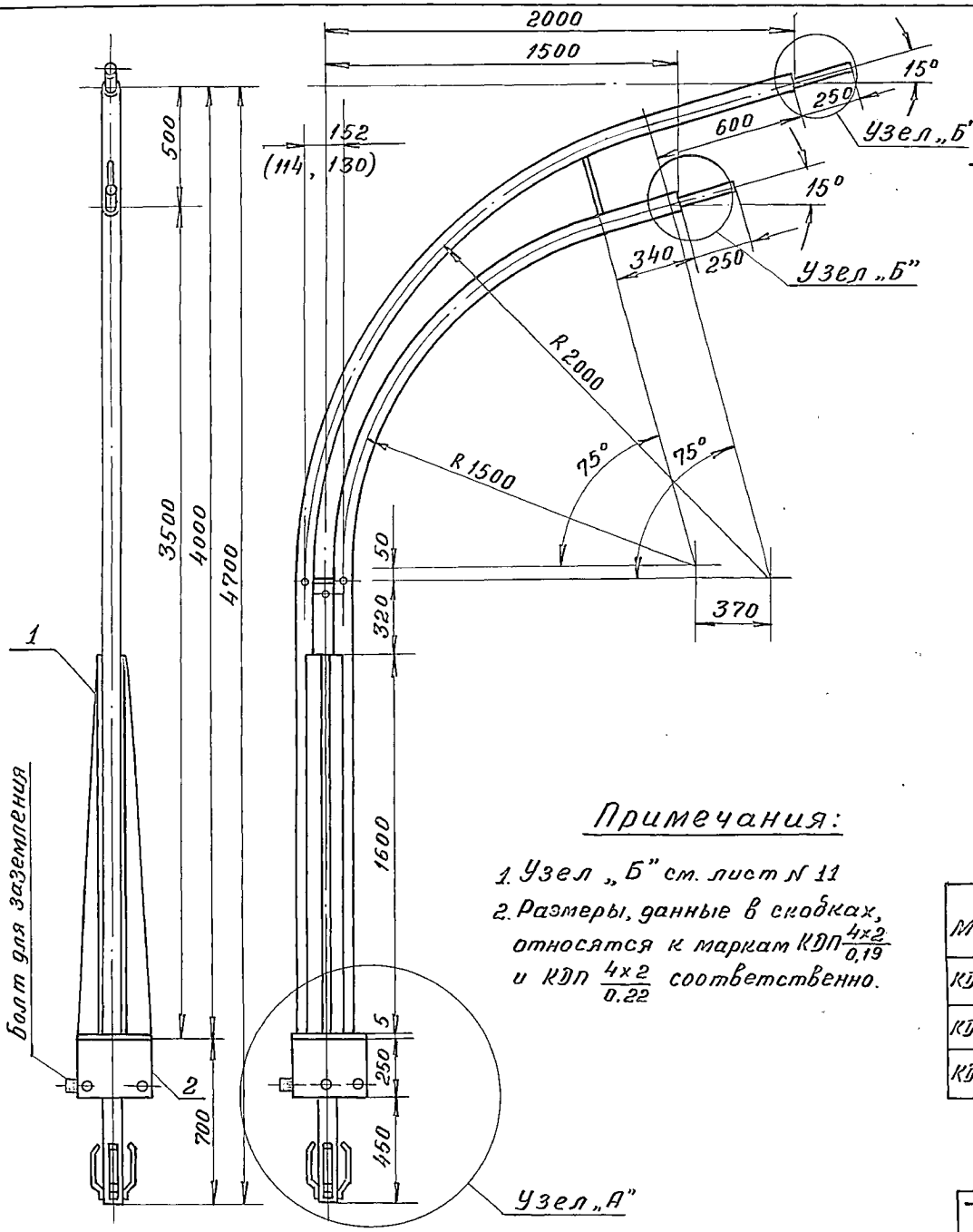
Серия 3.320-1

Выпуск 3 | Лист 9

СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

Должность | Подпись | Фамилия
Зав. отделом | | Меркулов
Архитектор | | Бочева
Зав. сектором | | Малимонова
Проектировал | | Бочева

Должность | Подпись | Фамилия
Копировал | | Мелатеф

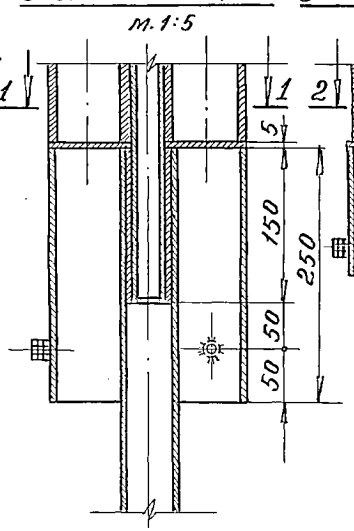


Примечания:

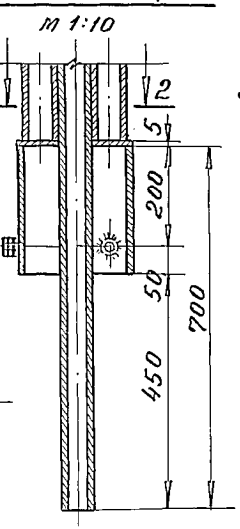
1. Узел „Б" см. лист N 11
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДП $\frac{4\times2}{0,19}$ и КДП $\frac{4\times2}{0,22}$ соответственно.

Узел „А"

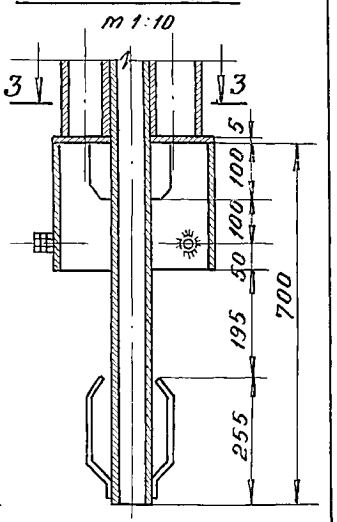
Для обечайки ф190 м. 1:5



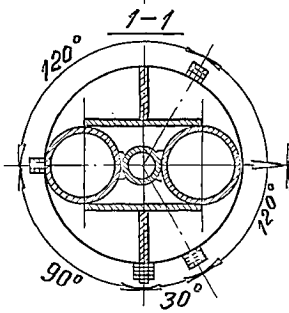
Для обечайки ф220 м 1:10



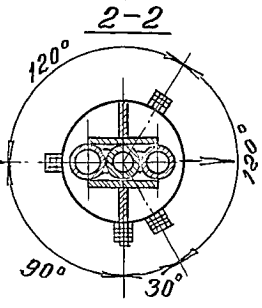
Для обечайки ф310 м 1:10



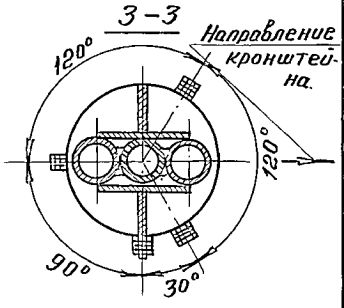
1-1



2-2



3-3



Спецификация

Марка	N поз.	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг детали	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
КДП $\frac{4\times2}{0,19}$	1	Кронштейн	1	110,00	110,00	116,44	Лист N 11
	2	Обечайка 01	1	6,44	6,44		Лист N 20
КДП $\frac{4\times2}{0,22}$	1	Кронштейн	1	115,32	115,32	122,69	Лист N 11
	2	Обечайка 02	1	7,37	7,37		Лист N 20
КДП $\frac{4\times2}{0,31}$	1	Кронштейн	1	131,66	131,66	141,79	Лист N 11
	2	Обечайка 03	1	10,13	10,13		Лист N 20

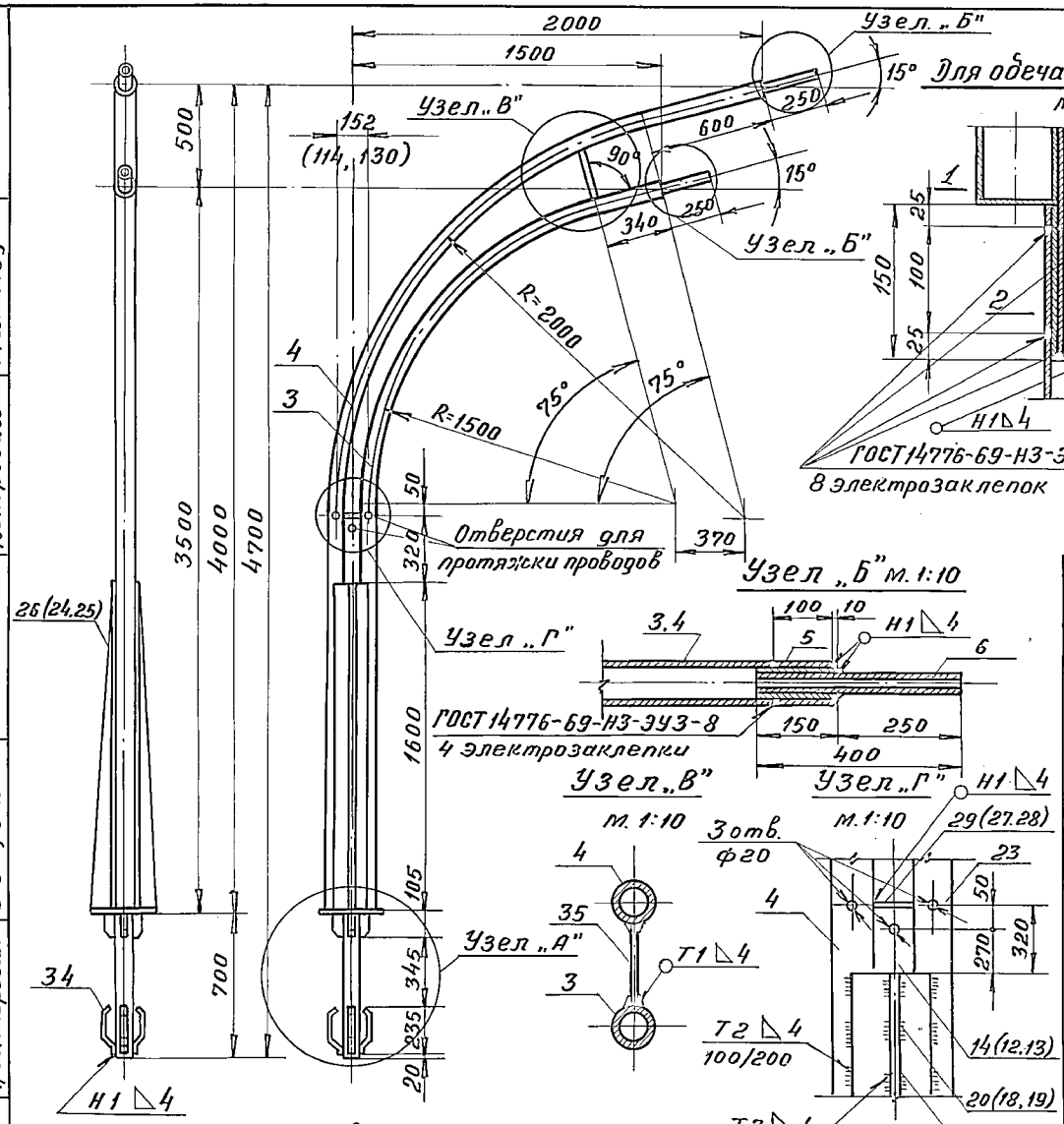
ТК 1974	Кронштейны марок КДП $\frac{4\times2}{0,19}$, КДП $\frac{4\times2}{0,22}$ и КДП $\frac{4\times2}{0,31}$. Общий вид.	серия 3.320-1	
		Выпуск 3	Лист 10

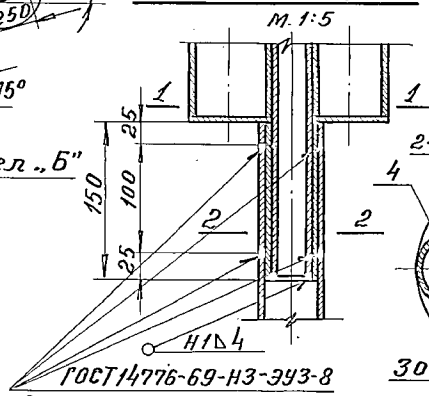
13180-03 15

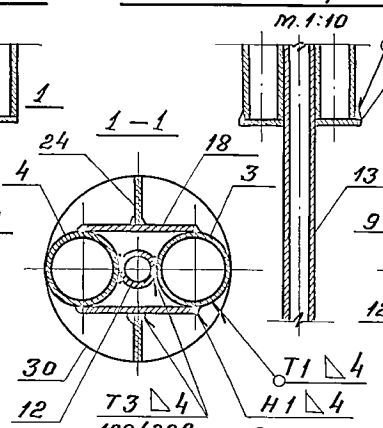
СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

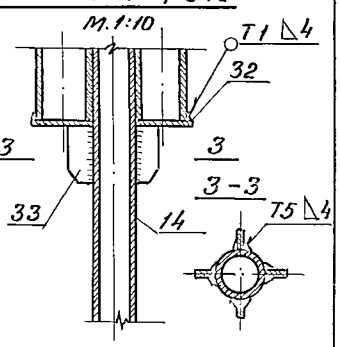
Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отделом	Меркулов	
Архитектор	Бочева	
Зав. сектором	Малимонова	
Проектировал	Бочева	

Подпись	Должность	Фамилия
	Копировал	Меламед









Спецификация

Марка	N поз.	Профиль	Длина, мм	Кол., шт	Масса, кг: детали	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
КДП 4х2/0.19	4	Труба 76х4,5	5140	1	40,76	40,76	110,00	ГОСТ 8732-70
	3	Труба 76х4,5	4270	1	33,86	33,86		
	5	Труба 63,5х5	150	2	1,08	2,16		
	6	Труба 50х3,5	400	2	1,60	3,20		
	12	Труба 38х4	2070	1	6,93	6,93		
	8	Труба 45х3	150	1	0,47	0,47		
	9	Труба 54х4	700	1	3,45	3,45		
	18	Пластина δ=5	1600	2	7,16	14,32		ГОСТ 5681-57
	24	Ребро δ=5	1600	2	1,76	3,52		
	27	Фланец δ=5	ф34	1	0,04	0,04		ГОСТ 500-58
	30	Фланец δ=5	ф190	1	1,06	1,06		
	35	Стержень ф12	260	1	0,23	0,23		ГОСТ 5781-61
КДП 4х2/0.22		Поз. 5, 6, 3, 4, 35 по марке КДП 4х2/0.19				80,21	115,32	
	13	Труба 54х4	2620	1	12,92	12,92		ГОСТ 8732-70
	19	Пластина δ=5	1600	2	8,16	16,32		ГОСТ 5681-57
	25	Ребро δ=5	1600	2	2,20	4,40		
	28	Фланец δ=5	ф50	1	0,08	0,08		ГОСТ 500-58
	31	Фланец δ=5	ф220	1	1,39	1,39		
КДП 4х2/0.31		Поз. 5, 6, 3, 4, 35 по марке КДП 4х2/0.19				80,21	131,66	
	14	Труба 76х4,5	2620	1	20,78	20,78		ГОСТ 8732-70
	20	Пластина δ=5	1600	2	9,55	19,10		ГОСТ 5681-57
	26	Ребро δ=5	1600	2	3,64	7,28		
	29	Фланец δ=5	ф72	1	0,16	0,16		ГОСТ 500-58
	32	Фланец δ=5	ф310	1	2,77	2,77		
	33	Косынка-5х30	100	4	0,12	0,48		ГОСТ 103-57
	34	Амортизатор-5х20	275	4	0,22	0,88		

Примечания:

1. Крепление всех деталей между собой осуществляется на сварке. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-60. Сварные швы без указания стандарта в обозначении выполняются по ГОСТ 5264-69. Обозначения сварных швов относятся ко всем подобным свариваемым элементам.
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДП 4х2/0.19 и КДП 4х2/0.22 соответственно.

ТК 1974

Кронштейны марок КДП 4х2/0.19; КДП 4х2/0.22; КДП 4х2/0.31

Сборочный чертеж

Серия 3.320-1

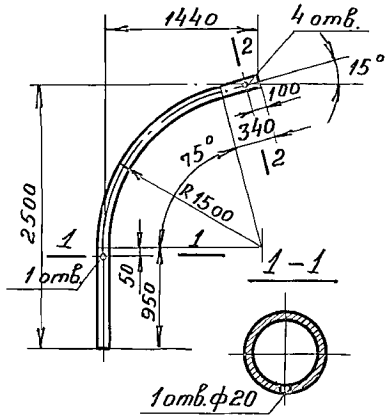
Выпуск 3 | Лист 11

СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

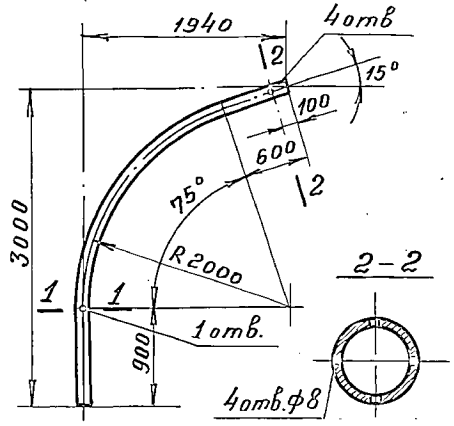
Должность | Подпись | Фамилия
Зав. отделом | | Меркулов
Архитектор | | Бочева
Зав. сектором | | Калинова
Проектировал | | Бочева

Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись
Копировал | Теламед

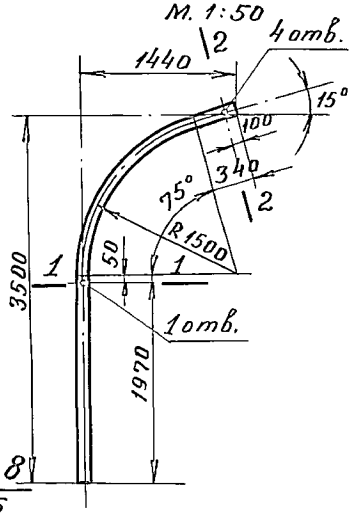
Труба поз. 1
М. 1:50



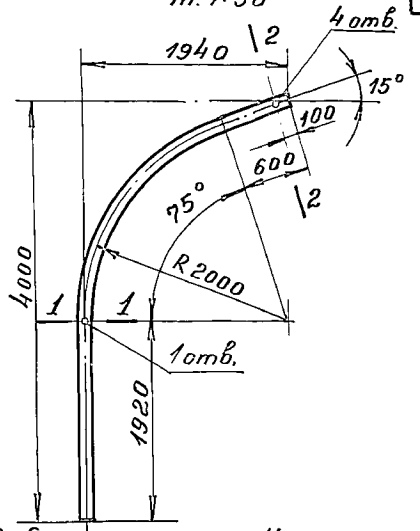
Труба поз. 2
М. 1:50



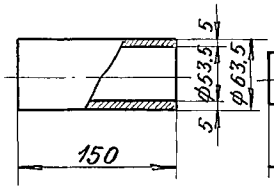
Труба поз. 3
М. 1:50



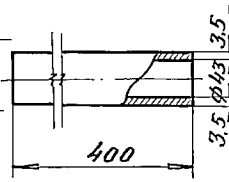
Труба поз. 4
М. 1:50



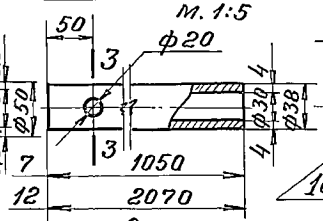
Труба поз. 5
М. 1:5



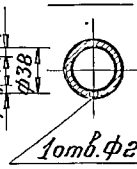
Труба поз. 6
М. 1:5



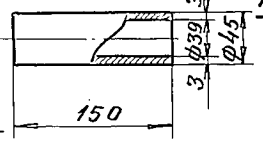
Труба поз. 7, 12
М. 1:5



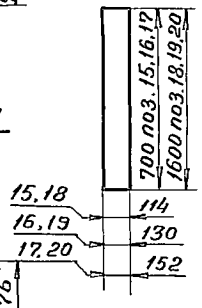
3-3



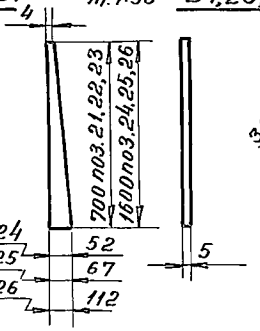
Труба поз. 8
М. 1:5



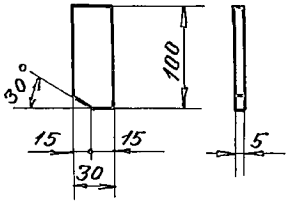
Пластина поз. 15, 16, 17, 18, 19, 20.
М. 1:50



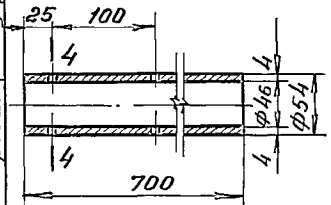
Ребро поз. 21, 22, 23, 24, 25, 26
М. 1:50



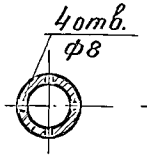
Косынка поз. 33
М. 1:5



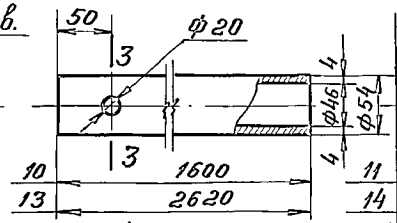
Труба поз. 9
М. 1:5



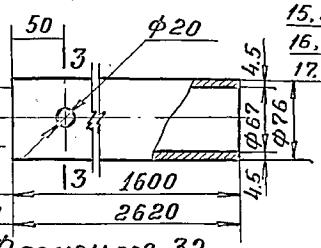
4-4



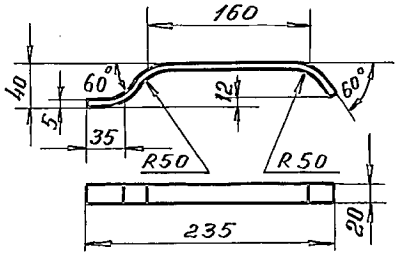
Труба поз. 10, 13
М. 1:5



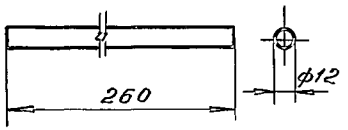
Труба поз. 11, 14
М. 1:5



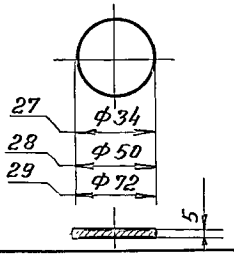
Амортизатор поз. 34.
М. 1:5



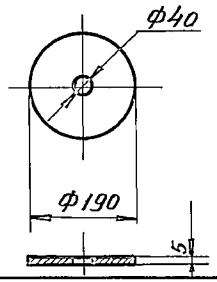
Стержень поз. 35.
М. 1:5



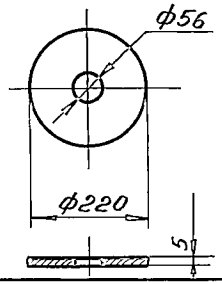
Фланец поз. 27, 28, 29.
М. 1:5



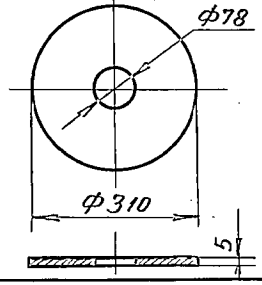
Фланец поз. 30.
М. 1:10



Фланец поз. 31
М. 1:10



Фланец поз. 32
М. 1:10

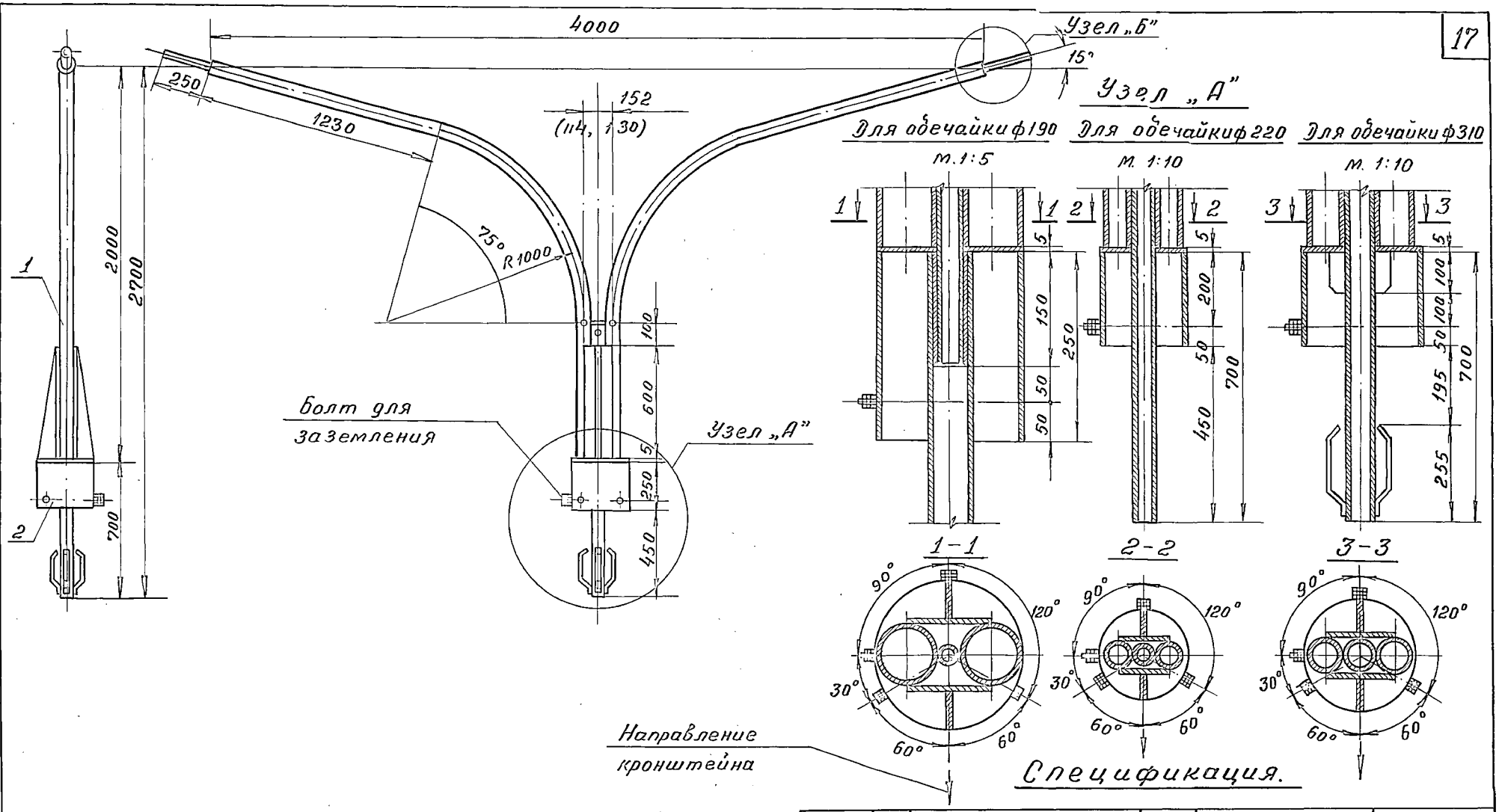


ТК 1974	Кронштейны типа „КДП." Детали	Серия 3.320-1	
		Выпуск 3	Лист 12

13180-03 17

СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

Должность	Фамилия	Подпись	
Зав. отделом	Меркулов		
Архитектор	Боцва		
Зав. сектором	Малютнова		Копировал
Проектировал	Богрова		Мелатер



Примечания:

1. Узел „Б" см. лист N 14
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДР $\frac{2\times4}{0,19}$ и КДР $\frac{2\times4}{0,22}$ соответственно.

Спецификация.

Марка	N поз.	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг: детали	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
КДР $\frac{2\times4}{0,19}$	1	Кронштейн	1	71.61	71.61	78.05	Лист N14
	2	Обечайка 01	1	6.44	6.44		Лист N20
КДР $\frac{2\times4}{0,22}$	1	Кронштейн	1	72.97	72.97	80.34	Лист N14
	2	Обечайка 02	1	7.37	7.37		Лист N20
КДР $\frac{2\times4}{0,31}$	1	Кронштейн	1	82.35	82.35	92.48	Лист N14
	2	Обечайка 03	1	10.13	10.13		Лист N20

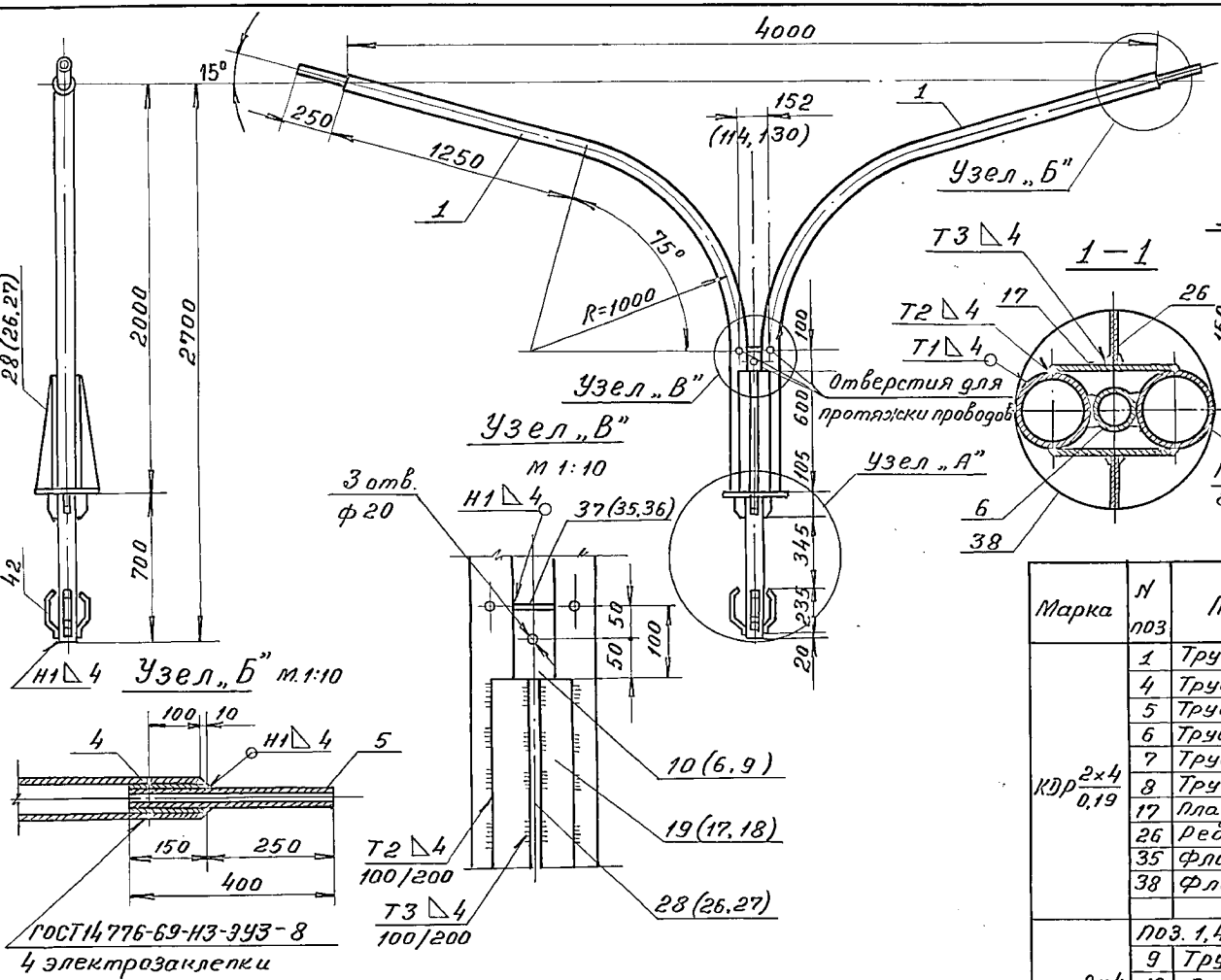
ТК 1974 — Кронштейны марок КДР $\frac{2\times4}{0,19}$, КДР $\frac{2\times4}{0,22}$ и КДР $\frac{2\times4}{0,31}$. Общий вид

Серия 3.320-1, Выпуск 3, Лист 13

Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отделом	Меркулов	
Архитектор	Бочева	
Зав. сектором	Малимонова	
Проектировал	Бочева	

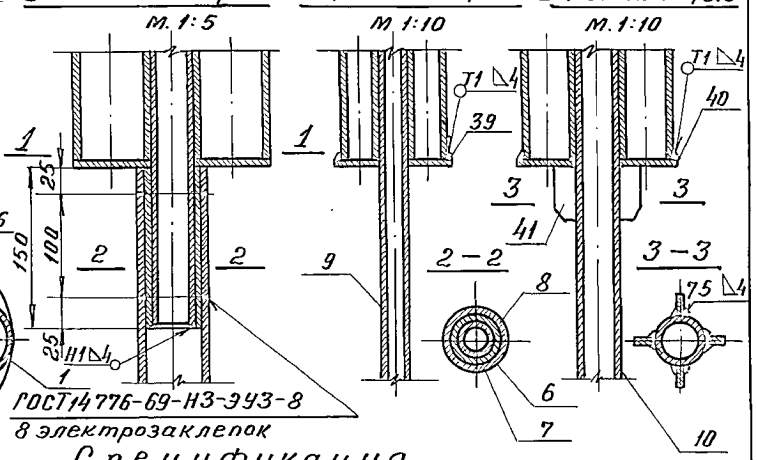
ГПАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ СКТБ

Должность | Фамилия | Должность | Подпись | Копировал | Подпись



Узел „А"

Для обечайки ф190 м.1:5 | Для обечайки ф220 м.1:10 | Для обечайки ф310 м.1:10



Спецификация.

Марка	N поз	Профиль	Длина, мм	Кол., шт	Масса, кг: детали	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
КДР 2×4/0,19	1	Труба 76×4,5	3260	2	25.85	51.70	71,61	ГОСТ8732-70
	4	Труба 63,5×5	150	2	1.08	2.16		
	5	Труба 50×3.5	400	2	1.60	3,20		
	6	Труба 38×4	850	1	2.85	2.85		
	7	Труба 45×3	150	1	0.47	0.47		
	8	Труба 54×4	700	1	3.45	3,45		
	17	Пластина δ=5	600	2	2.68	5,36		ГОСТ5681-57
	26	Ребро δ=5	600	2	0.66	1.32		
	35	Фланец δ=5	ф34	1	0.04	0.04		ГОСТ 500-58
	38	Фланец δ=5	ф190	1	1.06	1.06		
КДР 2×4/0,22	Поз. 1,4,5 по марке КДР 2×4/0.19					57.06	72,97	
	9	Труба 54×4	1400	1	6.90	6.90		ГОСТ8732-70
	18	Пластина δ=5	600	2	3.06	6.12		ГОСТ5681-57
	27	Ребро δ=5	600	2	0.71	1.42		
	36	Фланец δ=5	ф50	1	0.08	0.08		ГОСТ 500-58
	39	Фланец δ=5	ф220	1	1.39	1.39		
КДР 2×4/0,31	Поз. 1,4,5 по марке КДР 2×4/0.19					57.06	82,35	
	10	Труба 76×4.5	1400	1	11,10	11.10		ГОСТ8732-70
	19	Пластина δ=5	600	2	3.58	7.16		ГОСТ5681-57
	28	Ребро δ=5	600	2	1.37	2.74		
	37	Фланец δ=5	ф72	1	0.16	0.16		ГОСТ 500-58
	40	Фланец δ=5	ф310	1	2.77	2.77		
	41	Косынка-5×30	100	4	0.12	0.48		ГОСТ103-57
	42	Амортизатор-5×20	275	4	0.22	0.88		

Примечания:

1. Крепление всех деталей между собой осуществляется на сварке.
   Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-60
   Сварные швы без указания стандарта в обозначении выполняются по ГОСТ 5264-69.
   Обозначения сварных швов относятся ко всем подобным свариваемым элементам.
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДР $\frac{2\times4}{0,19}$ и КДР $\frac{2\times4}{0,22}$ соответственно

ТК 1974

Кронштейны марок КДР $\frac{2\times4}{0,19}$; КДР $\frac{2\times4}{0,22}$; КДР $\frac{2\times4}{0,31}$

Сборочный чертеж.

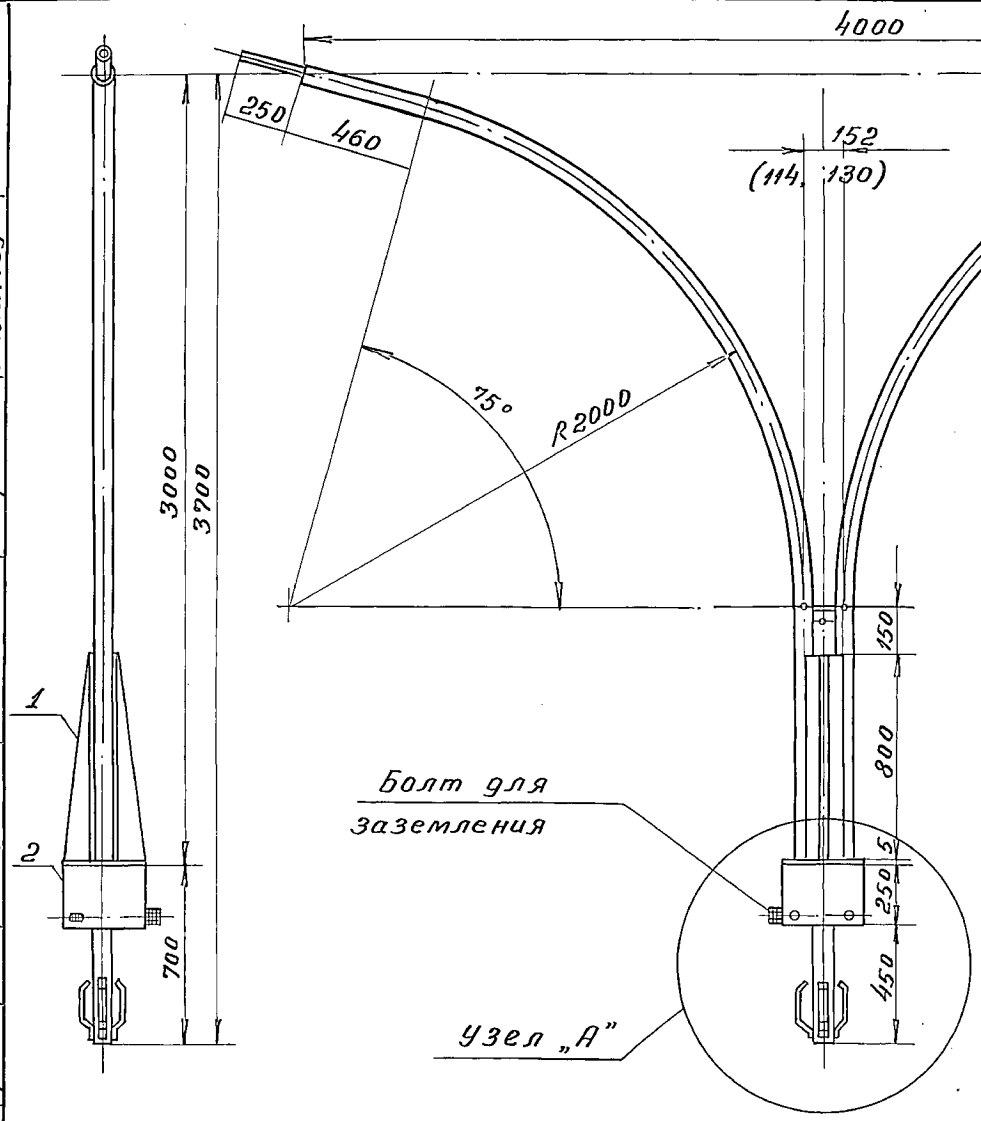
Серия 3.320-1

Выпуск 3 | Лист 14

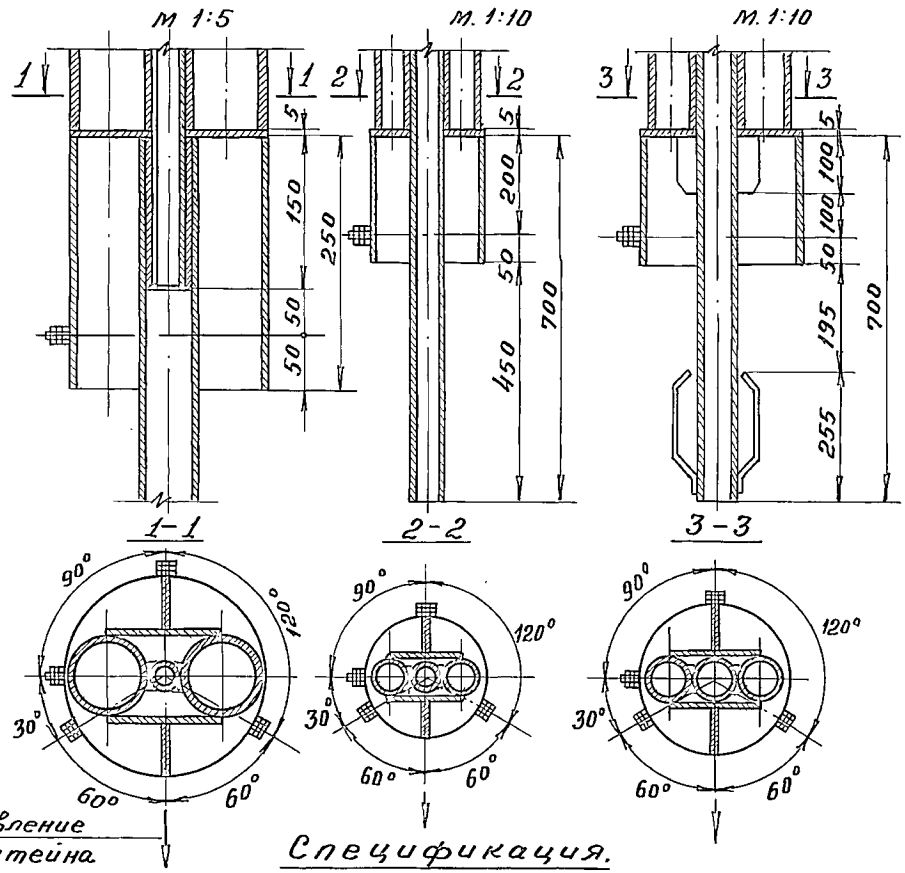
ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ СКТБ

Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись | Копировал | Чертил

Зав. отделом Меркулов — Архитектор Бочева — Зав. сектором Малимонова — Проектировал Бочева



Узел „А"



Спецификация.

Марка	N поз.	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг. деталь	Масса, кг. всех	Масса, кг. марки	Примечание
КДР 3×4 / 0.19	1	Кронштейн	1	86.91	86.91	93,35	Лист N 16
	2	Обечайка 01	1	6.44	6.44		Лист N 20
КДР 3×4 / 0.22	1	Кронштейн	1	88.92	88.92	96,29	Лист N 16
	2	Обечайка 02	1	7.37	7.37		Лист N 20
КДР 3×4 / 0.31	1	Кронштейн	1	99.83	99.83	109,96	Лист N 16
	2	Обечайка 03	1	10.13	10.13		Лист N 20

Примечания:

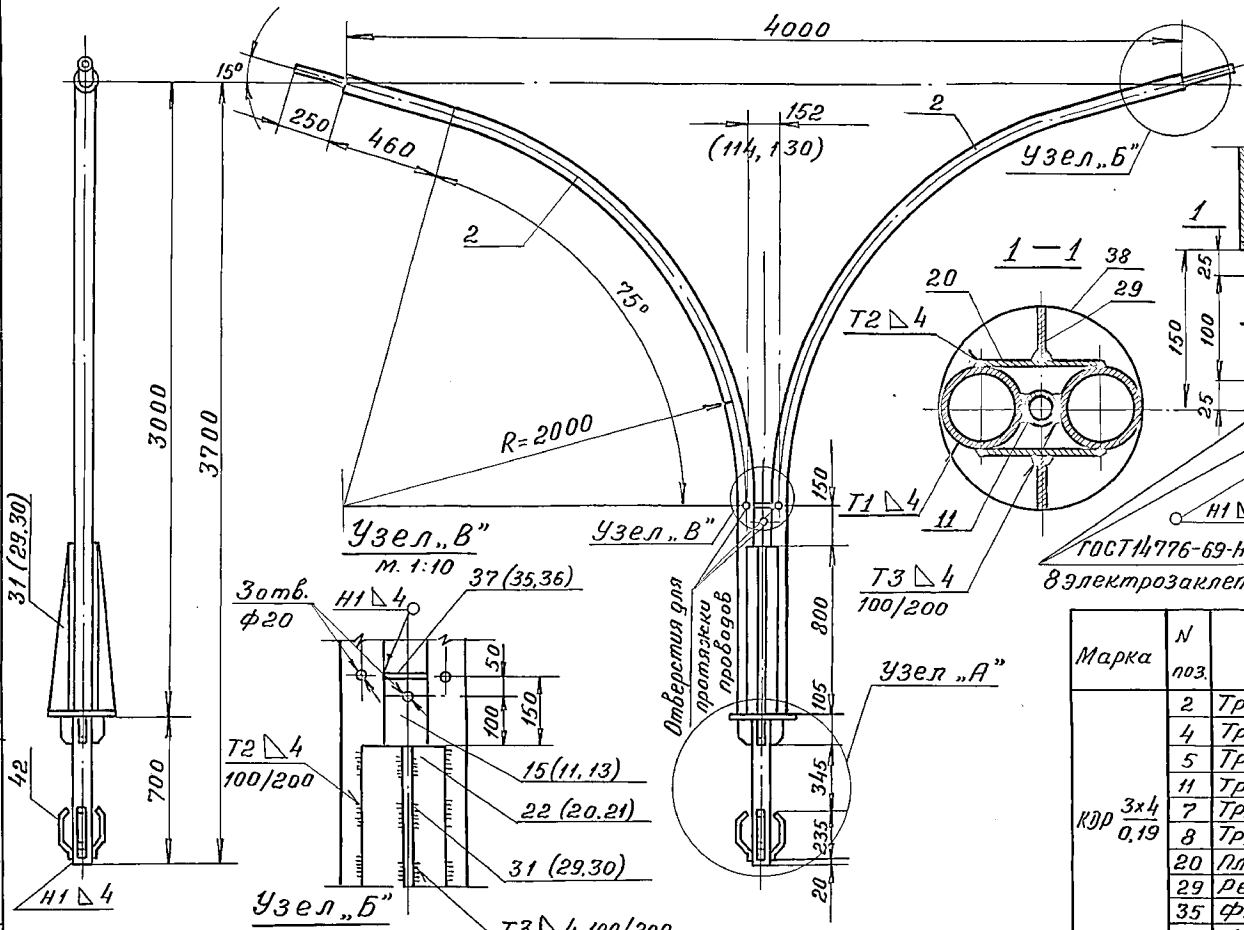
1. Узел „Б" см. лист N16
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДР 3×4 / 0.19 и КДР 3×4 / 0.22 соответственно.

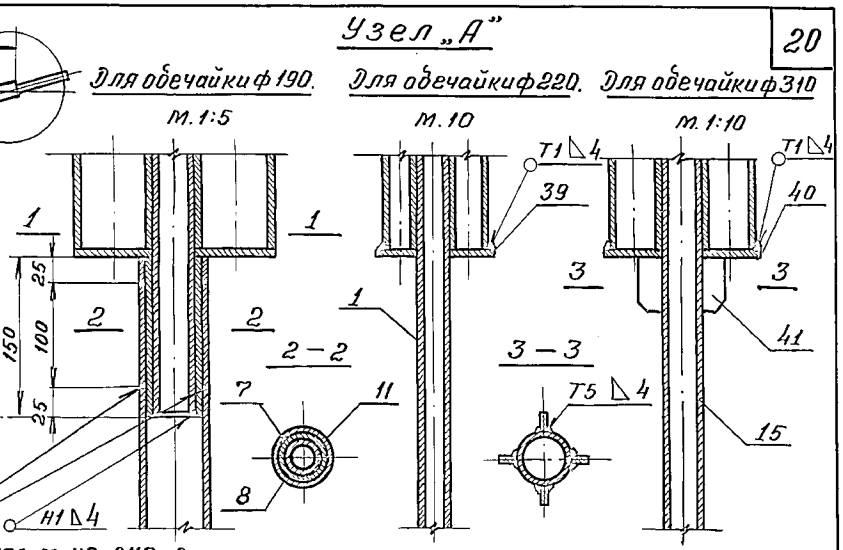
ТК 1974	Кронштейны марок КДР 3×4 / 0.19 КДР 3×4 / 0.22 и КДР 3×4 / 0.31. Общий вид	Серия 3.320-1	Выпуск 3 / Лист 15

Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отделом	Теркулов	
Архитектор	Бочева	
Зав. сектором	Малиновская	
Проектировал	Бочева	

Должность	Фамилия	Подпись
Копировал	Телемец	

СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ





Спецификация

Марка	N поз.	Профиль	Длина, мм	Кол., шт	Масса, кг: детали	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
КДР 3×4/0,19	2	Труба 76×4,5	4030	2	31,96	63,92	86,91	ГОСТ 8732-70
	4	Труба 63,5×5	150	2	1,08	2,16		
	5	Труба 50×3,5	400	2	1,60	3,20		
	11	Труба 38×4	1100	1	3,69	3,69		
	7	Труба 45×3	150	1	0,47	0,47		
	8	Труба 54×4	700	1	3,45	3,45		
	20	Пластина δ=5	800	2	3,58	7,16		ГОСТ 5681-57
	29	Ребро δ=5	800	2	0,88	1,76		
	35	Фланец δ=5	ф34	1	0,04	0,04		ГОСТ 500-58
	38	Фланец δ=5	ф190	1	1,06	1,06		
КДР 3×4/0,22	Поз. 4, 2, 5 по марке КДР 3×4/0,19					69,28	88,92	
	13	Труба 54×4	1650	1	8,13	8,13		ГОСТ 8732-70
	21	Пластина δ=5	800	2	4,08	8,16		ГОСТ 5681-57
	30	Ребро δ=5	800	2	0,94	1,88		
	36	Фланец δ=5	ф50	1	0,08	0,08		ГОСТ 500-58
	39	Фланец δ=5	ф220	1	1,39	1,39		
КДР 3×4/0,31	Поз. 4, 2, 5 по марке КДР 3×4/0,19					69,28	99,83	
	15	Труба 76×4,5	1650	1	13,08	13,08		ГОСТ 8732-70
	22	Пластина δ=5	800	2	4,77	9,54		ГОСТ 5681-57
	31	Ребро δ=5	800	2	1,82	3,64		
	37	Фланец δ=5	ф72	1	0,16	0,16		ГОСТ 500-58
	40	Фланец δ=5	ф310	1	2,77	2,77		
	41	Косынка-5×30	100	4	0,12	0,48		ГОСТ 103-57
	42	Амортизатор-5×20	275	4	0,22	0,88		

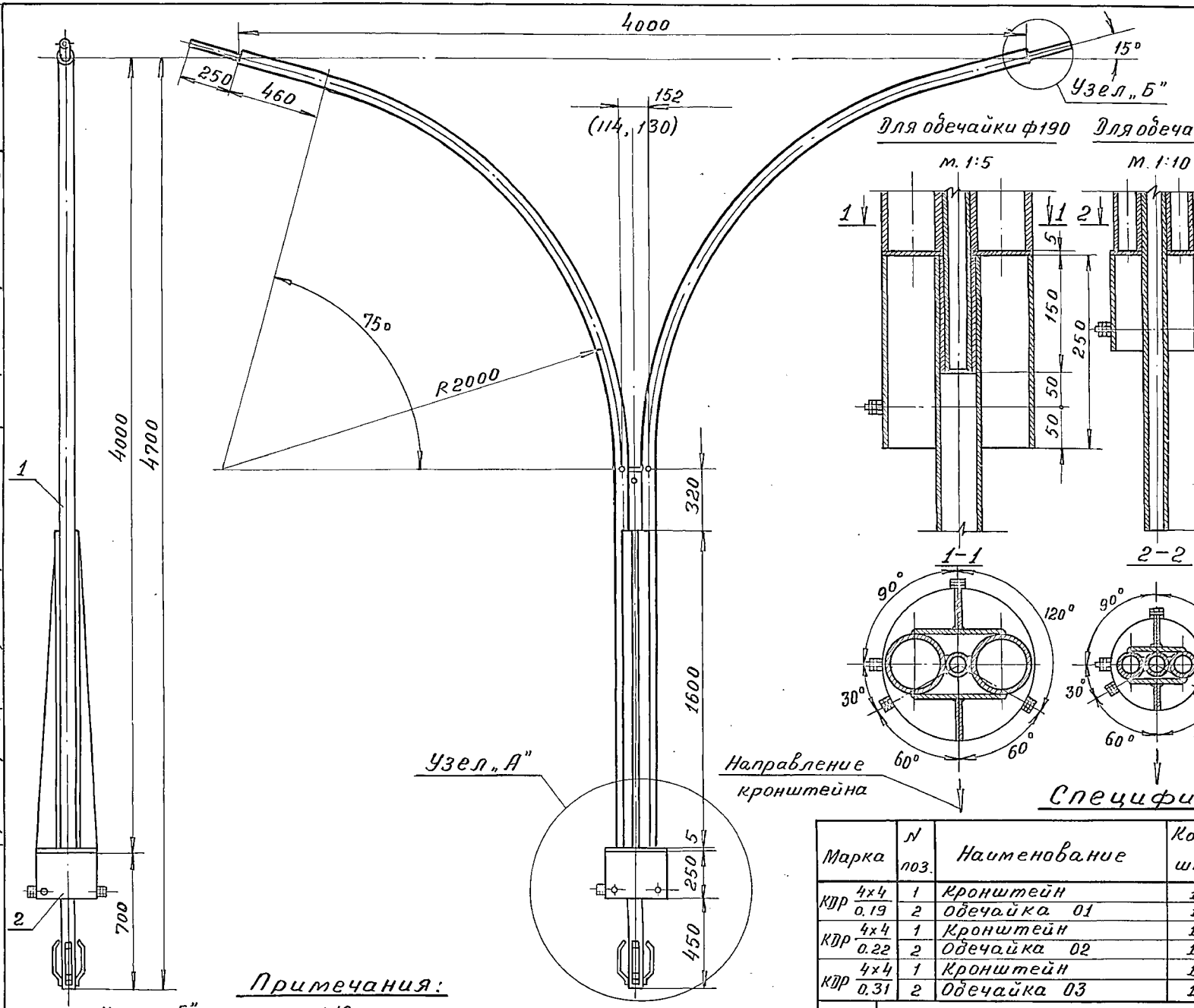
Примечания:

1. Крепление всех деталей между собой осуществляется на сварке. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-60. Сварные швы без указания стандарта в обозначении выполняются по ГОСТ 5264-69. Обозначения сварных швов относятся ко всем подобным свариваемым элементам.
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДР 3×4/0,19 и КДР 3×4/0,31 соответственно.

ТК 1974	Кронштейны марок КДР 3×4/0,19; КДР 3×4/0,22; КДР 3×4/0,31 Сборочный чертеж.	Серия 3.320-1	
		Выпуск 3	Лист 16

Должность	Фамилия	Подпись	Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отделом	Меркулов		Копировал	Мелемед	
Архитектор	Бочва				
Зав. сектором	Малитонова				
Проектировал	Бочва				

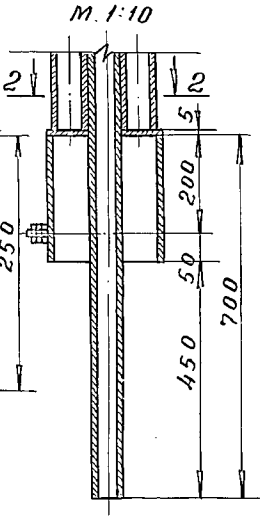
СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ



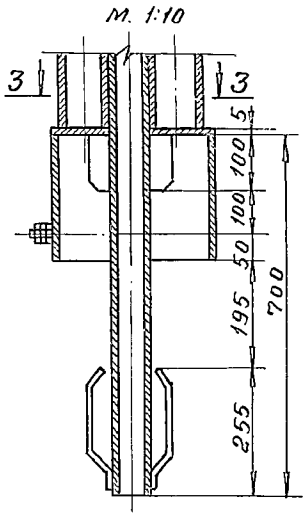
Узел „А"

Для обечайки ф190 — м. 1:5

Для обечайки ф220 — м. 1:10

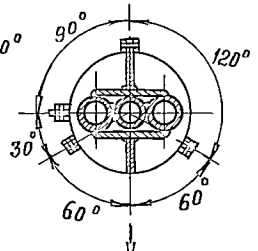


Для обечайки ф310 — м. 1:10

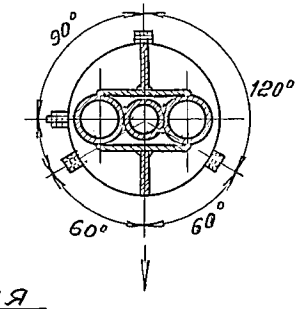


1-1

2-2



3-3



Спецификация

Марка	№ поз.	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг: детали	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечание
КДР 4×4 / 0.19	1	Кронштейн	1	114.45	114.45	120.89	Лист №18
	2	Обечайка 01	1	6.44	6.44		Лист №20
КДР 4×4 / 0.22	1	Кронштейн	1	119.77	119.77	127.14	Лист №18
	2	Обечайка 02	1	7.37	7.37		Лист №20
КДР 4×4 / 0.31	1	Кронштейн	1	136.11	136.11	146.24	Лист №18
	2	Обечайка 03	1	10.13	10.13		Лист №20

Примечания:

1. Узел „Б" см. лист №18.
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДР 4×4 / 0.19 и КДР 4×4 / 0.22 соответственно.

Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отделом	Меркулов	
Архитектор	Бочва	
Зав. сектором	Малимонова	
Проектировал	Бочва	

Подпись	Фамилия	Должность	Копировал
			Меламед

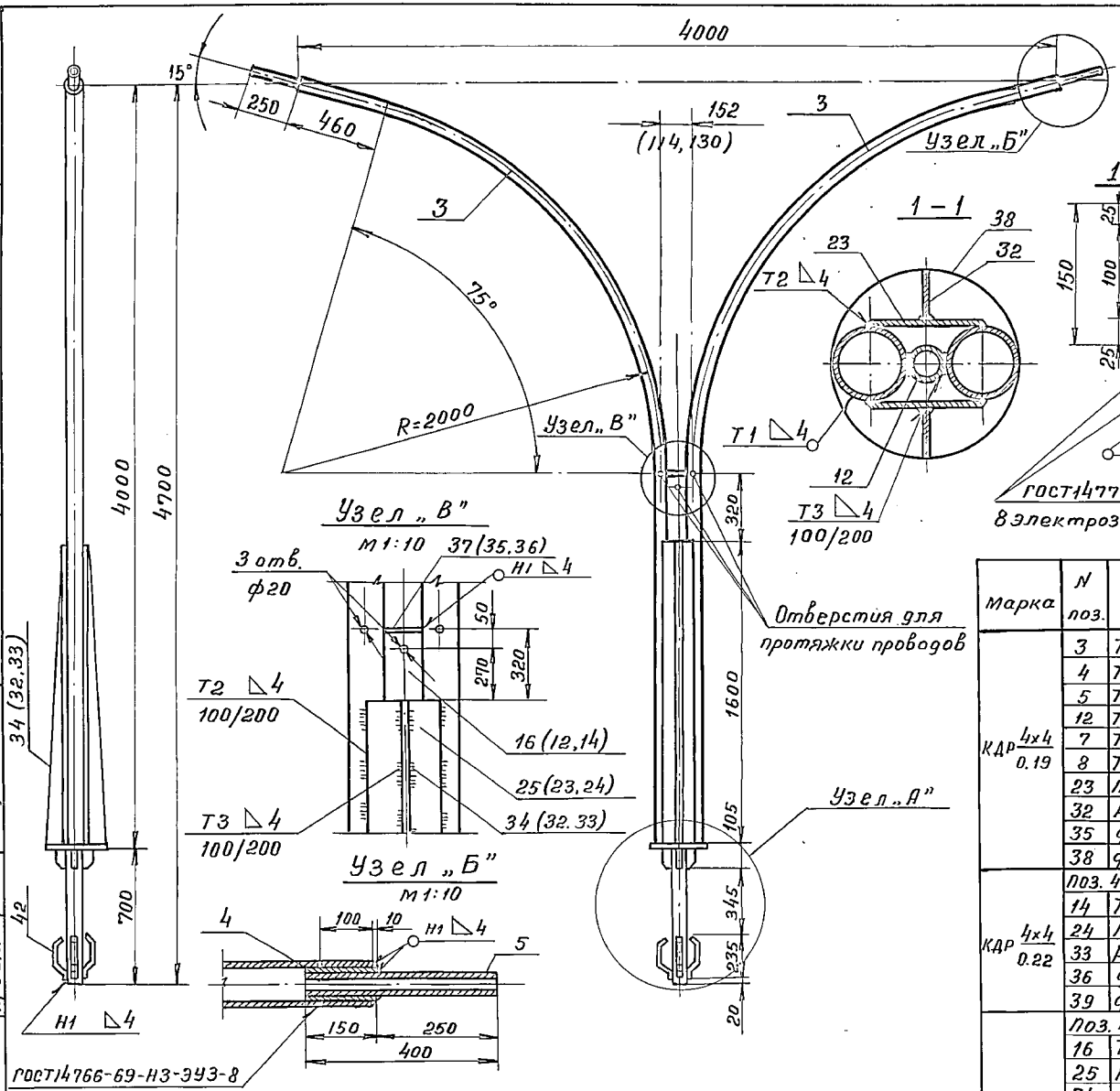
ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ СКТБ

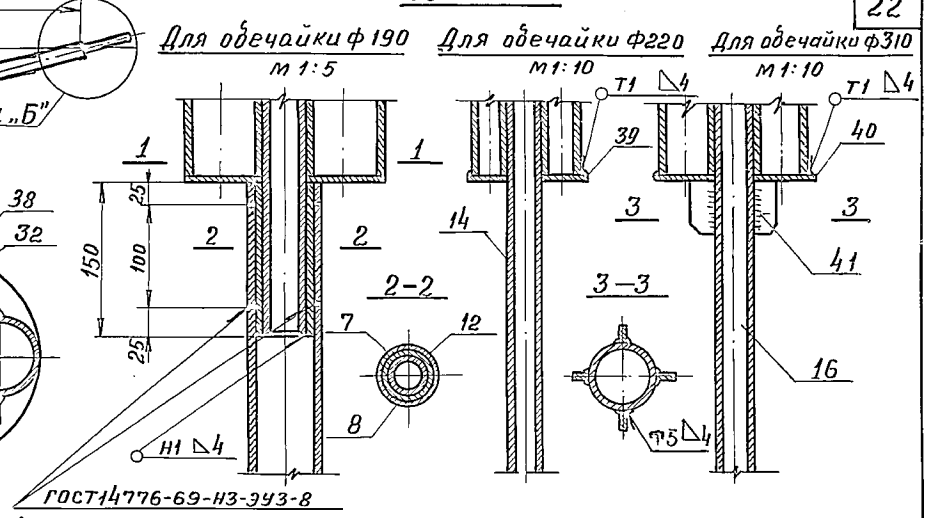
ТК 1974

Кронштейны марок КДР 4×4 / 0.19, КДР 4×4 / 0.22 и КДР 4×4 / 0.31. Общий вид.

Серия 3.320-1

Выпуск 3 | Лист 17





Спецификация

Марка	N поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг: детали	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
КДР 4×4/0.19	3	Труба 76×4.5	5000	2	39.65	79.30	114.45	ГОСТ 8732-70
	4	Труба 63.5×5	150	2	1.08	2.16		
	5	Труба 50×3.5	400	2	1.60	3.20		
	12	Труба 38×4	2070	1	6.93	6.93		
	7	Труба 45×3	150	1	0.47	0.47		
	8	Труба 54×4	700	1	3.45	3.45		
	23	Пластина δ=5	1600	2	7.16	14.32		ГОСТ 5681-57
	32	Ребро δ=5	1600	2	1.76	3.52		
	35	Фланец δ=5	ф34	1	0.04	0.04		ГОСТ 500-58
	38	Фланец δ=5	ф190	1	1.06	1.06		
КДР 4×4/0.22	Поз. 4.5.3 по марке КДР 4×4/0.19					84.66	119.77	
	14	Труба 54×4	2620	1	12.92	12.92		ГОСТ 8732-70
	24	Пластина δ=5	1600	2	8.16	16.32		ГОСТ 5681-57
	33	Ребро δ=5	1600	2	2.20	4.40		
	36	Фланец δ=5	ф50	1	0.08	0.08		ГОСТ 8732-70
	39	Фланец δ=5	ф220	1	1.39	1.39		
КДР 4×4/0.31	Поз. 4.5.3 по марке КДР 4×4/0.19					84.66	136.11	
	16	Труба 76×4.5	2620	1	20.78	20.78		ГОСТ 8732-70
	25	Пластина δ=5	1600	2	9.55	19.10		ГОСТ 5681-57
	34	Ребро δ=5	1600	2	3.64	7.28		
	37	Фланец δ=5	ф72	1	0.16	0.16		ГОСТ 500-58
	40	Фланец δ=5	ф310	1	2.77	2.77		
	41	Косынка-5×30	100	4	0.12	0.48		ГОСТ 103-57
	42	Амортизатор-5×20	275	4	0.22	0.88		

Примечания:

1. Крепление всех деталей между собой осуществляется на сварке. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-60. Сварные швы без указания стандарта в обозначении выполняются по ГОСТ 5264-69. Обозначения сварных швов относятся ко всем подобным свариваемым элементам.
2. Размеры, данные в скобках, относятся к маркам КДР $\frac{4\times4}{0.19}$ и КДР $\frac{4\times4}{0.22}$ соответственно.

ТК 1974	Кронштейны марок КДР $\frac{4\times4}{0.19}$; КДР $\frac{4\times4}{0.22}$; КДР $\frac{4\times4}{0.31}$ Сборочный чертеж	Серия 3.320-1; Выпуск 3; Лист 18

Должность: Зав. отделом — Архитектор — Зав. сектором — Проектировал
Фамилия: Меркулов — Боцва — Малимонова — Боцва
Подпись

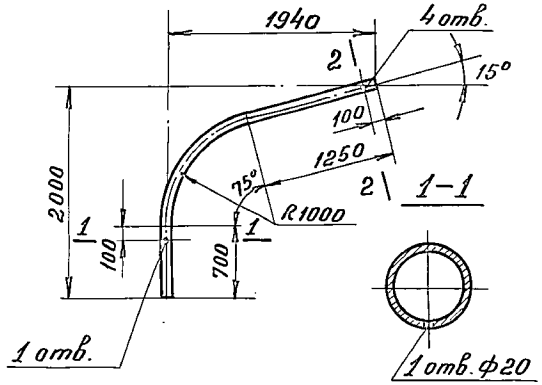
СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

Должность	Фамилия	Подпись	Должность	Фамилия	Подпись
Зав. отделом	Меркулов		Зав. сектором	Малиновка	
Архитектор	Бочева		Проектировал	Богрова	

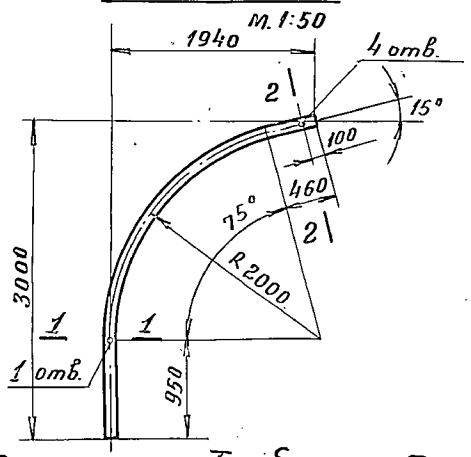
СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

Копировал Мелитеева

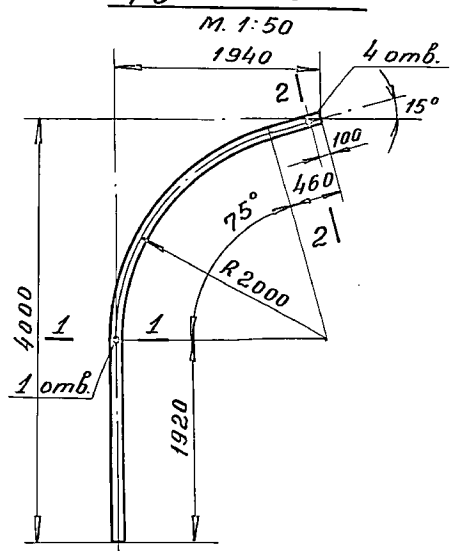
Труба поз. 1



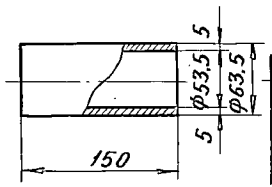
Труба поз. 2



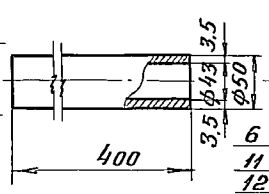
Труба поз. 3



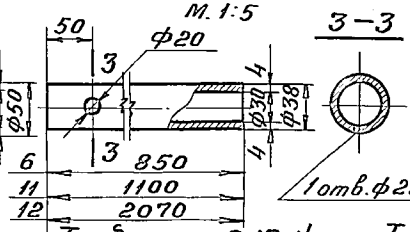
Труба поз. 4



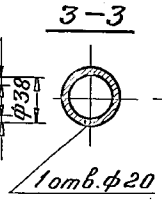
Труба поз. 5



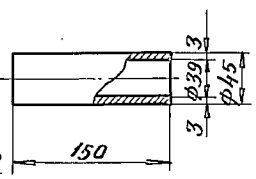
Труба поз. 6, 11, 12



3–3

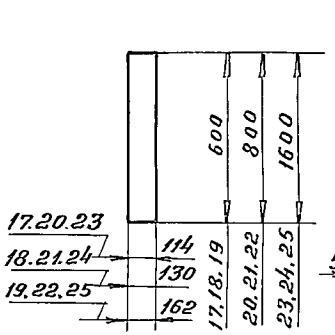


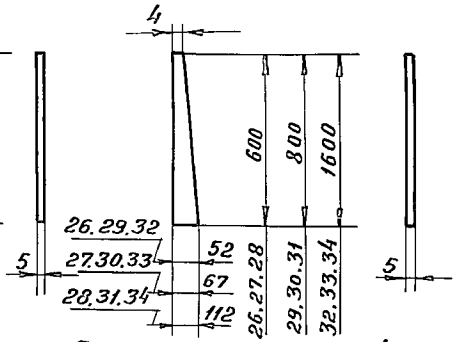
Труба поз. 7



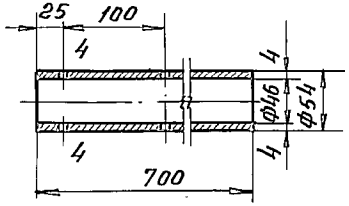
Пластина поз. 17÷25

Ребро поз. 26 ÷ 34

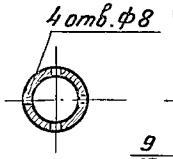




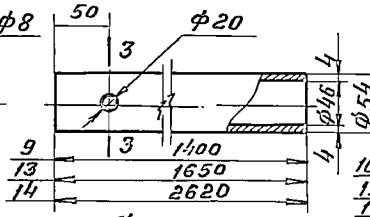
Труба поз. 8



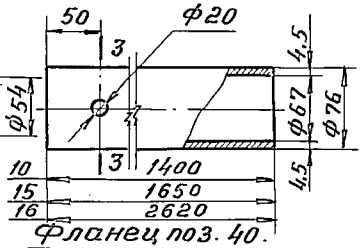
4–4



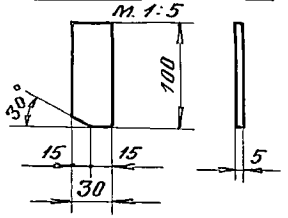
Труба поз. 9, 13, 14



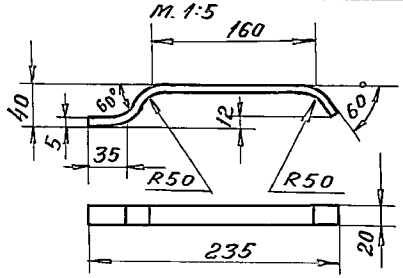
Труба поз. 10, 15, 16



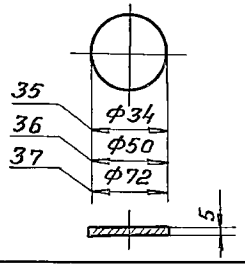
Косынка поз. 41



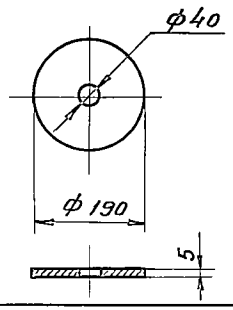
Амортизатор поз. 42



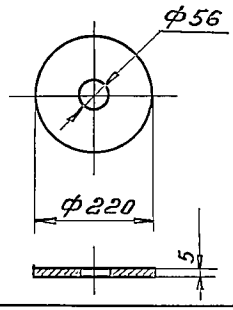
Фланец поз. 35, 36, 37.



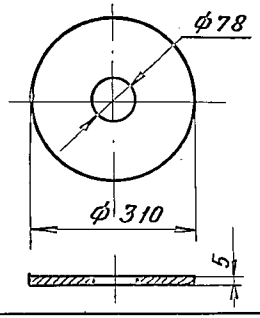
Фланец поз. 38.



Фланец поз. 39

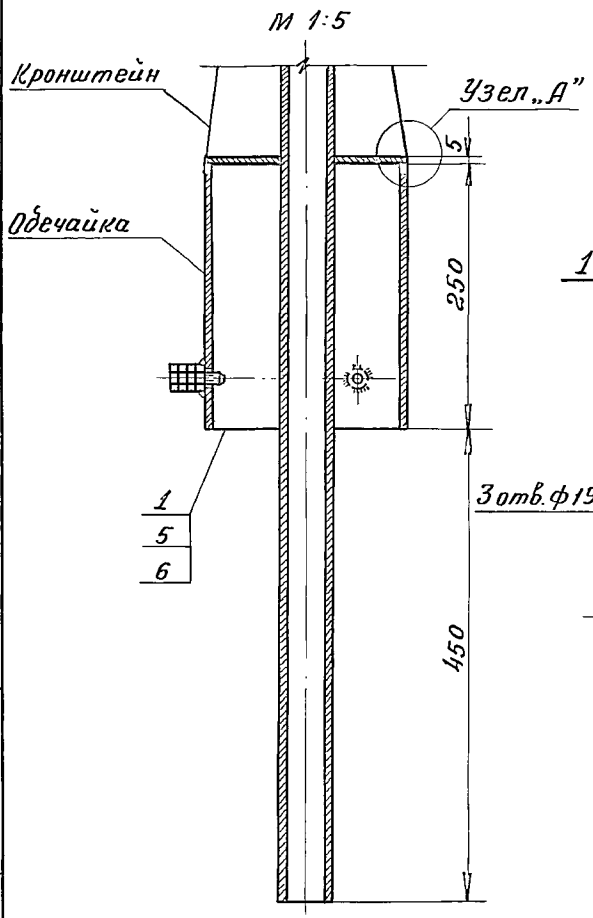


Фланец поз. 40.

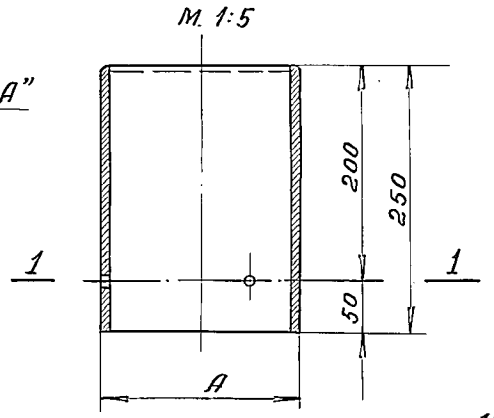


ТК 1974	Кронштейны типа „КДР" Детали.	Серия 3.320-1	Выпуск 3	Лист 19

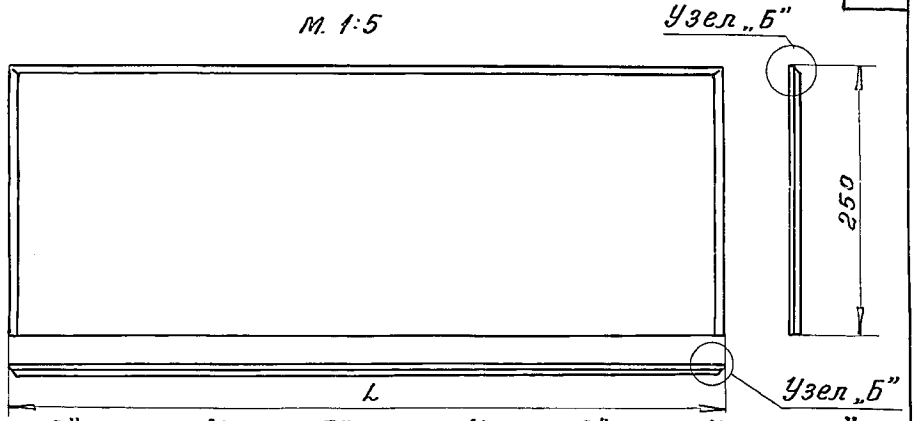
Соединение кронштейна с обечайкой.



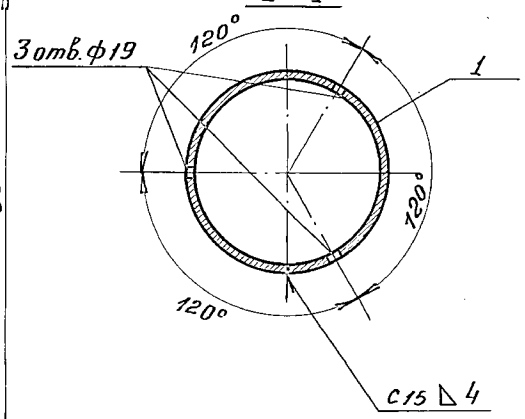
Обечайка поз. 1,5,6.



Развертка обечайки.

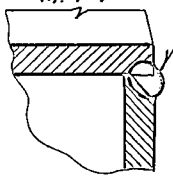


1-1



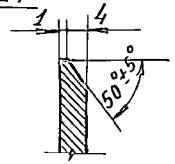
Узел „А"

М. 1:1



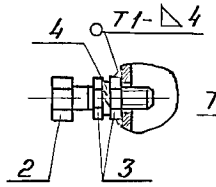
Узел „Б"

М. 1:1



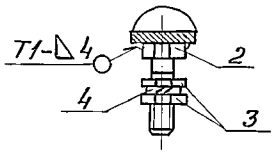
Узел „В"

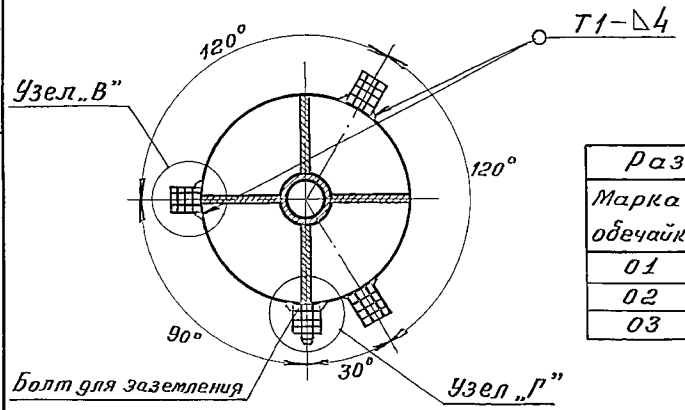
М. 1:2



Узел „Г"

М. 1:2





Размеры в мм		
Марка обечайки	А	L
01	190	578
02	220	673
03	310	955

Спецификация.

Марка	N поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт	Масса, кг: детали	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
01	1	Обечайка – 5×250	578	1	5.66	5.66	6.44	ГОСТ5681-57
	2	Болт М16×60	60	4	0.125	0.50		ГОСТ7798-70
	3	Гайка М16	—	8	0.034	0.27		ГОСТ5915-70
	4	Шайба пруж. 16Л65Г	—	4	0.002	0.008		ГОСТ6402-70
02	5	Обечайка – 5×250	673	1	6.59	6.59	7.37	ГОСТ5681-57
	поз. 2,3,4 по марке 01					0.78		
03	6	Обечайка – 5×250	955	1	9.35	9.35	10.13	ГОСТ5681-57
	поз. 2,3,4 по марке 01					0.78		

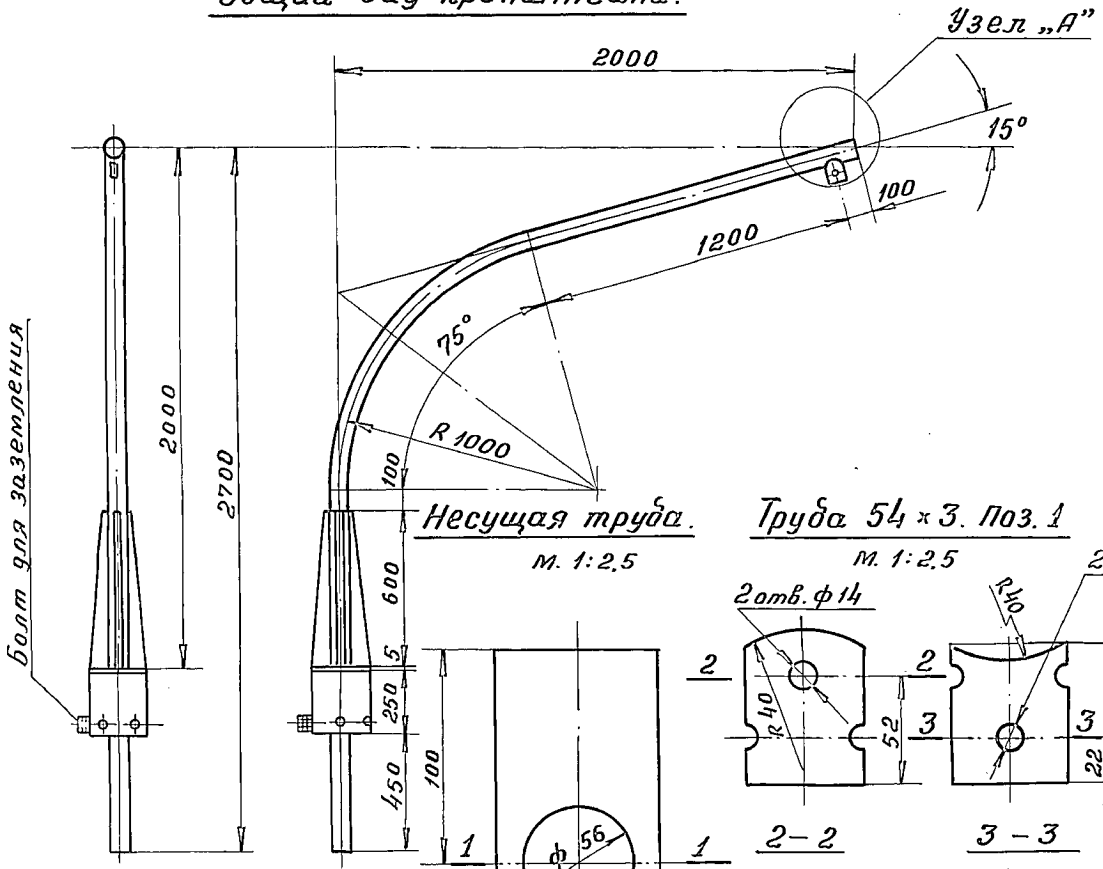
Примечания:

1. Отверстия для болтов в обечайке просверливаются после её изготовления.
2. Сварку производить электродом типа Э42А по ГОСТ9467-60. Сварные швы без указания стандарта в обозначении по ГОСТ5264-69. Обозначение сварного шва относится ко всем подобным свариваемым элементам.
3. Приварку обечаек к кронштейнам производить с учетом расположения болтов, указанных на общих видах кронштейнов.

ТК 1974	Обечайки марок 01, 02, 03	серия 3.320-1	
		Выпуск 3	Лист 20

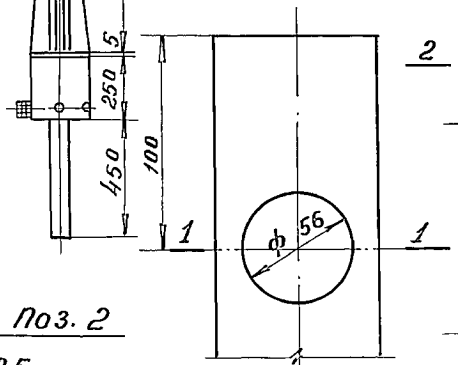
СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ
Должность | Фамилия | Подпись
Зав. отделом — Меркулов
Архитектор — Бочва
Зав. сектором — Малютонова
Проектировал — Бочва
Должность | Фамилия | Подпись | Копировал — Телятец

Общий вид кронштейна.



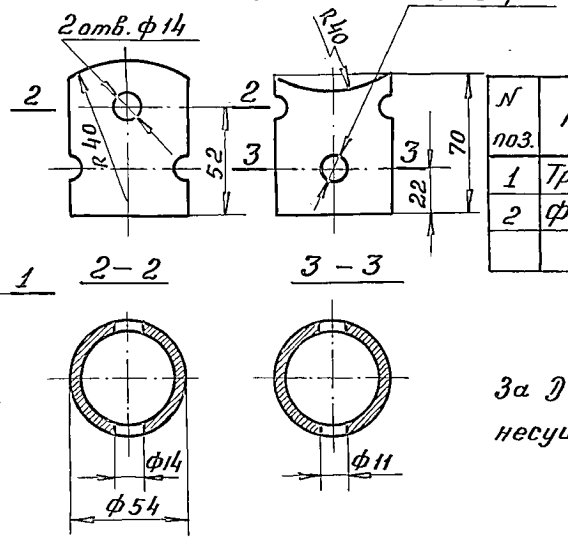
Несущая труба.

м. 1:2.5



Труба 54 × 3. Поз. 1

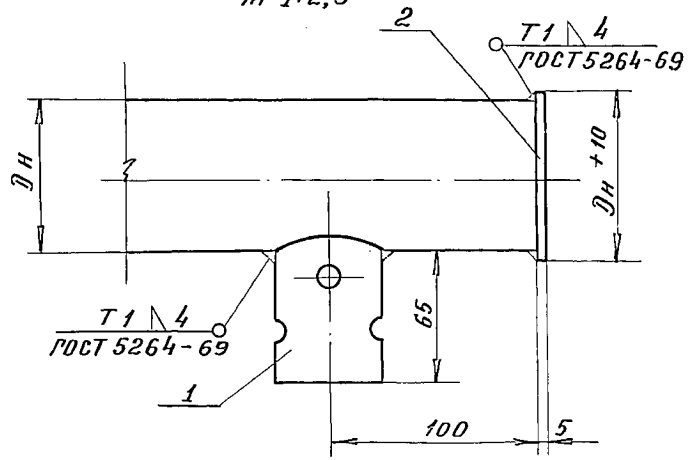
м. 1:2.5



Узел „А"

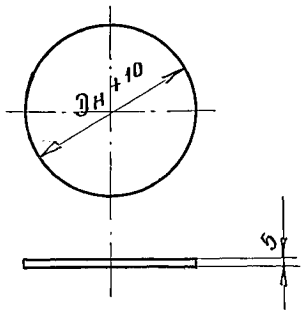
(повернуто)

м 1:2,5

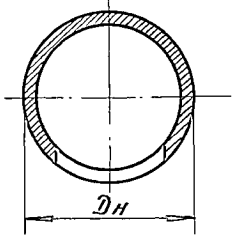


Фланец. Поз. 2

м.1:2,5



1 – 1



Спецификация.

N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Масса, кг: деталей	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
1	Труба 54×3	70	1	0,26	0,26	0,48	ГОСТ 8732-58
2	Фланец δ=5	ф85	1	0,22	0,22		ГОСТ 500-58

Примечание:

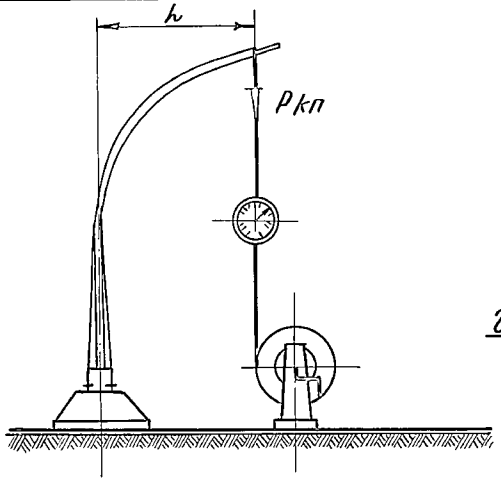
За Дн принимается наружный диаметр несущей трубы кронштейна.

ТК 1974	Схема устройства подвесных светильников на кронштейнах.	Серия 3.320-1	Выпуск 3 / Лист 21

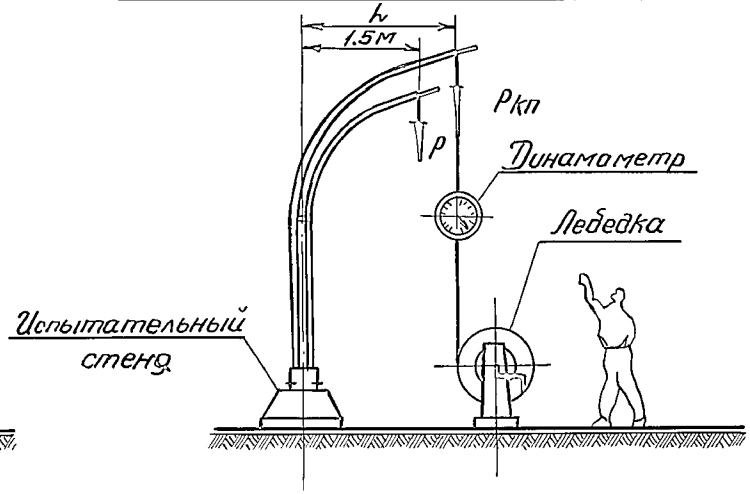
СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

Должность	Фамилия	Подпись	
Зав. отделом	Меркулов		
Архитектор	Бочева		
Зав. сектором	Малимонова		
Проектировал	Боброва		
Должность	Фамилия	Подпись	
Копировал	Телятева		

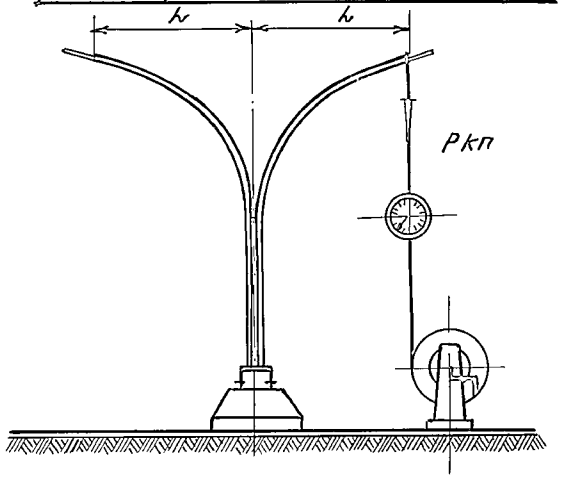
I. Схема испытания односветильникового кронштейна.



II. Схема испытания двухсветильникового однонаправленного кронштейна.



III. Схема испытания двухсветильникового разнонаправленного кронштейна.



Основные величины, принятые при испытании кронштейнов на прочность.

Порядковые x) номера кронштейнов по маркам	Максимальная масса светильника $P_{св}$, кг	Коэффициент перегрузки, K	Масса монтажника $P_м$, кг	Расчетная нагрузка $P_р$, кгс. $P_р = P_{св} \cdot K + P_м$	Плечо приложения контрольной нагрузки h, м	Расстояние до центра тяжести светильника h_1, м	Контрольная нагрузка по прочности $P_{кп}$, кгс. $P_{кп} = \frac{1.2 P_р \cdot h_1}{h}$
1	18	2	80	116	2.0	2.4	170
2÷22	30	2	80	140	2.0	2.6	220

Условия и порядок испытаний.

1. При испытаниях кронштейнов проверяется прочность труб, сварочных швов и болтовых соединений.
2. При испытаниях двухсветильниковых однонаправленных кронштейнов (схема II), проверяется прочность обоих ветвей раздельно, а также прочность всей конструкции путем приложения контрольной нагрузки к верхней ветви; при этом к нижней ветви прикладывается нагрузка P, равная 50 кгс.
3. При испытаниях двухсветильниковых разнонаправленных кронштейнов (схема III) прикладывается нагрузка только к одной ветви.
4. Величина расчетной нагрузки $P_р$ определена в соответствии с п. 4.6 главы СН и П III-и. 6-67.
5. При испытаниях кронштейнов отбираются 5% образцов из каждой партии, но не менее 3х штук.
6. Результаты испытаний оформляются соответствующим актом.

x) Порядковые номера кронштейнов по маркам указаны в таблицах №3, 4, 5 (Выпуск 1.)

Примечание:
Кронштейны для подвесных светильников испытываются по тем же схемам, что и для консольных.

Главный инженер проекта		Подпись	Дата	
Зав. отделом	Меркулов			
Архитектор	Боцва			
Зав. сектором	Малиновой			
Проектировал	Бачва			
Должность	Фамилия	Подпись	Должность	Фамилия
			Копировал	Мелитеа

СКТБ ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

ТК 1974	Схемы испытаний	серия 3.320-1	
		выпуск 3	лист 22