

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.464.2-26.93

ФОНАРИ ЗЕНИТНЫЕ ДЛИНОЙ ДО 6м СТАЛЬНЫЕ

ВЫПУСК I

ФОНАРИ ЗЕНИТНЫЕ ДВУХСКАТНЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц 00118-02

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.464.2-26.93

ФОНАРИ ЗЕНИТНЫЕ ДЛИНОЙ ДО 6м СТАЛЬНЫЕ

ВЫПУСК I

ФОНАРИ ЗЕНИТНЫЕ ДВУХСКАТНЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИпроектлегконструкция

Главный инженер института

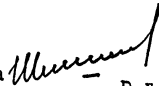
Начальник отдела ограждающих конструкций

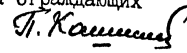
Главный конструктор

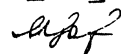
АП ЦНИИПромзданий


Заместитель директора института

Заведующий отделом свето-прозрачных ограждений

  
В.Д.Шишков

  
П.П.Кашкинов

  
М.П.Протопопова

  
С.М.Гликин

  
Ю.П.Александров

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ  
ИЗЫСКАНИЙ ГОССТРОЯ РОССИИ

Письмо от 18.11.93 № 9-3-3/242

Введены в действие ЦНИИПромзданий

с 01.02.94

Приказ от 19.11.93.№65

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.464.2-26.93.I-ТТ	Технические требования	3
I.464.2-26.93.I-I.0.0.00	Каркас	6
I.464.2-26.93.I-I.0.0.00СВ	Каркас. Сборочный чертёж	7
I.464.2-26.93.I-I.I.0.0.00	Борт торцевой БТ	10
I.464.2-26.93.I-I.4.2.00	Элемент рамы	10
I.464.2-26.93.I-I.I.0.00СВ	Борт торцевой БТ. Сборочный чертёж	11
I.464.2-26.93.I-I.I.0.01	Стенка	12
I.464.2-26.93.I-I.I.0.02	Опора	13
I.464.2-26.93.I-I.I.0.03	Элемент соединительный	13
I.464.2-26.93.I-I.2.0.00	Борт продольный БП	14
I.464.2-26.93.I-I.2.0.02	Скоба	14
I.464.2-26.93.I-I.2.0.00СВ	Борт продольный БП. Сборочный чертёж	15
I.464.2-26.93.I-I.2.0.01	Стенка	16
I.464.2-26.93.I-I.4.3.00	Элемент рамы	17
I.464.2-26.93.I-I.3.0.00	Диафрагма Д	17
I.464.2-26.93.I-I.3.0.00СВ	Диафрагма Д. Сборочный чертёж	18
I.464.2-26.93.I-I.3.0.03	Пластина	19
I.464.2-26.93.I-I.4.0.01	Элемент рамы	19
I.464.2-26.93.I-I.4.0.00	Рама Р	20
I.464.2-26.93.I-I.4.0.00СВ	Рама Р Сборочный чертёж	21
I.464.2-26.93.I-I.4.I.00	Элемент рамы	23
I.464.2-26.93.I-I.4.2.00СВ	Элемент рамы. Сборочный чертёж	24

I.464.2-26.93.I

СОДЕРЖАНИЕ

Таблица	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИ		
проект легконструкция		

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.464.2-26.93.I-I.4.I.00СВ	Элемент рамы. Сборочный чертёж	25
I.464.2-26.93.I-I.4.3.00СВ	Элемент рамы. Сборочный чертёж	25
I.464.2-26.93.I-I.4.2.01	Упор	26
I.464.2-26.93.I-I.4.I.05	Упор	26
I.464.2-26.93.I-I.4.2.02	Элемент обвязки	27
I.464.2-26.93.I-I.4.0.03	Скоба	27
I.464.2-26.93.I-I.4.3.01	Элемент обвязки	28
I.464.2-26.93.I-I.5.0.00	Балка коньковая БК	29
I.464.2-26.93.I-I.5.0.00СВ	Балка коньковая БК. Сборочный чертёж	30
I.464.2-26.93.I-I.6.0.00	Анкер А	31
I.464.2-26.93.I-I.6.0.00СВ	Анкер А. Сборочный чертёж	31
I.464.2-26.93.I-2.0.0.00	Сетка СП	32
I.464.2-26.93.I-2.0.0.00СВ	Сетка СП. Сборочный чертёж	33
I.464.2-26.93.I-I.6.0.01	Скоба	34
I.464.2-26.93.I-I.5.0.01	Крюк	34
I.464.2-26.93.I-0.0.0.01	Колпачок К	35
I.464.2-26.93.I-0.0.0.02	Скоба	35
I.464.2-26.93.I-0.0.0.03	Элемент фартука ФП	36
I.464.2-26.93.I-0.0.0.04	Элемент фартука ФТ	37
I.464.2-26.93.I-0.0.0.05	Упор У	38
I.464.2-26.93.I-0.0.0.06	Шайба уплотнительная Ш	38
I.464.2-26.93.I-0.0.0.07	Нащельник прогона НП	39
I.464.2-26.93.I-0.0.0.08	Нащельник коньковый НК	40

I.464.2-26.93.I

Лист  
2

Инв. № подл. Подпись и дата. Взамин №

Ил. контр. *Львович*  
Ил. конст. *Протопопова*  
*Ведунж* *Адамович*

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

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи конструкций двухскатных зенитных фонарей.

**I. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ КОНСТРУКЦИЙ**

I.1. Конструкции зенитных фонарей должны изготавливаться в соответствии с настоящими требованиями по рабочим чертежам.

I.2. Основные размеры комплектующих деталей и сборочных единиц зенитных фонарей должны соответствовать указанным в рабочих чертежах.

I.3. Соответствие исходных материалов предъявляемым требованиям должно подтверждаться сертификатами заводов-поставщиков или данными испытаний заводской лаборатории.

I.4. Для изготовления конструкций должны применяться следующие материалы и полуфабрикаты:

прокатные профили по ГОСТ 8509-86;

гнутые профили по ГОСТ 8278-83, I977I-74, I9772-74;

сталь тонколистовая по ГОСТ I9903-74;

сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий по ГОСТ I49I8-80;

сетки стальные плетеные по ГОСТ 5336-80 или

сетки сварные по ТУ I4-4-7I9-76 с квадратными ячейками от № 20 до № 50.

I.5. Крепежные изделия должны соответствовать действующим стандартам.

I.6. Обработанные поверхности металлических деталей не должны иметь задиры, забоины и других механических повреждений.

I.7. Предельные отклонения линейных размеров и допуски прямолинейности не должны превышать приведенных в таблице.

Интервалы номинальных размеров, мм	Предельные отклонения линейных размеров, мм	Допуски прямолинейности, мм
До I000	$\pm 1,0$	I,0
Св. I000 до 2500	$\pm 1,5$	I,5
Св. 2500 до 4500	$\pm 2,0$	2,0
Св. 4500 до 6500	$\pm 2,5$	2,5

I.8. Предельные отклонения угла при разрезании и обработке концов деталей под 45° и 90° не должны превышать  $\pm 20'$  при длине разрезаемой стороны до I00 мм и  $\pm 10'$  при длине разрезаемой стороны свыше I00 мм.

I.9. Предельные отклонения от проектных размеров между центрами отверстий должны соответствовать установленным ГОСТ I4I40-8I при коэффициенте использования зазора K=0,8.

I.10. Металлические детали длиной от 3 до 5 м допускается изготавливать из двух частей, а длиной более 5 м - из трех частей с соединением их при помощи сварки непрерывным равнопрочным швом.

I.11. Изготовление сборочных единиц металлических конструкций должно производиться в жестких кондукторах или с помощью других технических средств, обеспечивающих качество изготовлений.

I.12. Допускаемая величина разности длин диагоналей прямоугольных металлических конструкций не должна превышать при номинальных размерах до 2 м - 3,0 мм;

Ил. № 1000. Подпись и дата. Вып. инв. № 11

				1.464.2-26.1-77		
				Технические требования		
				ЦНИИ проектлегконструкция		
Утверд.	Александров	Иванов		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Пономаренко	Морозов		Р	1	3
Вед.инж.	Автомович	Жу				

при номинальных размерах от 2 м до 4,5 м - 4,0 мм;  
при номинальных размерах свыше 4,5 м - 6,0 мм.

I.13. Допуск плоскостности опорных поверхностей элементов конструкции под остекление должен быть не более 2 мм.

I.14. Сварные соединения должны выполняться в соответствии с указаниями в рабочих чертежах с соблюдением требований к сварным швам при ручной сварке по ГОСТ 5264-80, а при полуавтоматической - по ГОСТ I477I-76.

По согласованию с разработчиком рабочих чертежей допускается применение других видов сварных соединений.

I.15. Допускаемое отклонение от проектного положения сопрягаемых элементов в узлах соединений на сварке должно быть не более I,5 мм.

I.16. Сварные швы на поверхностях элементов, предназначенных для опирания остекления, должны быть зачищены до основного металла.

I.17. Стальные элементы конструкций зенитных фонарей должны быть окрашены в соответствии со СНиП 2.03.II-85 эмалями светлых тонов ПФ-133 по ГОСТ 926-82 или равноценными в два слоя по слою грунтовки ГФ-02I по ГОСТ 25I29-82 или быстросохнущими эмалями ПФ-II89 по ТУ-6-10-1710-79 в два слоя без огрунтовывания. Общая толщина покрытия должна быть не менее 55 мкм, Класс покрытия - VII по ГОСТ 9.032-74.

I.18. Зенитные фонари поставляются в разобранном виде.

I.19. В комплект поставки должны входить:

элементы каркаса;

нащельники;

защитные сетки;

крепежные элементы и изделия;

защитные колпачки;

элементы фартука;

сопроводительная документация (паспорт, инструкция по монтажу -

I экз. на партию).

I.20. Элементы металлических конструкций зенитных фонарей должны маркироваться в соответствии с указаниями на чертежах.

I.21. Маркирование упаковок элементов должно выполняться на ярлыке по ГОСТ I4I92-77, на котором следует указывать:

товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение элемента;

количество элементов;

масса упаковки (брутто и нетто);

дата изготовления;

штамп ОТК.

I.22. Упаковка металлических конструкций зенитных фонарей должна обеспечивать их сохранность от механических повреждений при транспортировании.

Для предохранения окрашенных поверхностей конструкций от повреждений между ними должна быть уложена прокладка из картона, бумаги, дерева или эластичных материалов.

I.23. Крепежные изделия и другие элементы крепления должны быть уложены в полиэтиленовые или бумажные пакеты и упакованы в деревянные ящики № I по ТУ 36-269I-85. Масса ящика (брутто) не должна превышать 60 кг.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Конструкции зенитных фонарей должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя на соответствие настоящим требованиям и рабочим чертежам.

2.2. Приемка конструкций должна осуществляться в порядке, предусмотренном технологическим процессом завода-изготовителя. При этом

1,464.2-26.93.1-77

Лист

2

контролируется следующее;

- качество исходных материалов;
- геометрические размеры;
- качество сварных соединений;
- качество защитных покрытий;
- комплектность;
- товарный вид конструкций;
- маркировка;
- упаковка.

2.3. Один комплект конструкций зенитного фонаря из 1000 штук должен подвергаться контрольной сборке, при этом проверяются; соосности отверстий в соединяемых болтами или винтами элементах; работоспособность открывающихся элементов; допуск плоскостности опорных поверхностей конструкций под остекление.

2.4. Поставка изделий производится партиями. В состав партии должны входить комплекты конструкций зенитных фонарей одного типоразмера, изготовленные по одной технологии, в количестве, определяемом одним наряд-заказом или по соглашению сторон.

2.5. Партия комплектов зенитных фонарей должна сопровождаться оформленной ОТК документацией, подтверждающей качество конструкций,

2.6. Заказчику предоставляется право проводить выборочный контроль соответствия элементов конструкций зенитных фонарей, подготовленных к отправке, настоящим требованиям и рабочим чертежам. При несоответствии конструкций надлежащим требованиям производится повторная проверка другого элемента.

При неудовлетворительных результатах повторного контроля партия зенитных фонарей приемке не подлежит.

### III. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Соответствие марок и качества исходных материалов проверяется по сертификатам предприятий-поставщиков или по документам входного контроля.

3.2. Геометрические размеры элементов конструкций контролируются металлической линейкой ГОСТ 427-75, рулеткой ГОСТ 7502-89, штангенциркулем ГОСТ 166-89, угольником ГОСТ 3749-77.

3.3. Проверка плоскостности опорных поверхностей элементов конструкций под остеклением производится по ГОСТ 24643-81.

3.4. Качество сварных соединений контролируется по ГОСТ 3242-79.

3.5. Качество защитных покрытий проверяется по ГОСТ 9.302-88.

3.6. Маркировку, товарный вид и упаковку элементов конструкций проверяют внешним осмотром.

### IV. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упакованные конструкции зенитных фонарей могут транспортироваться всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование конструкций по железной дороге может производиться как на открытом, так и на закрытом подвижном составе в соответствии с правилами перевозок.

4.2. Условия хранения элементов конструкций зенитных фонарей и крепежных изделий у изготовителей и потребителей - 80 ЖС по ГОСТ 15150-69. Способы складирования и хранения не должны быть причиной механических повреждений конструкций и защитных покрытий.

Инв. № подл. Подпись и Дата. Взам. инв. №

1.464.2-26.93.1-77 Лист  
3

Инв. № подл. Подп. и дата. Взят. инв. №

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-1.0.0.00-				Примечание
				-	01	02	03	
			Документация					
А3		1.464.2-26.93.1-1.0.0.00СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	
			Сборочные единицы					
А4	1	1.464.2-26.93.1-1.1.0.00	Борт торцевой БТЗ	2	2	2		
		-01	Борт торцевой БТЗ?				2	
А4	2	1.464.2-26.93.1-1.2.0.00	Борт продольный БПБ	2				
		-01	Борт продольный БП4		2			
		-02	Борт продольный БПЗ			2		
		-03	Борт продольный БПЗ?				2	
А4	3	1.464.2-26.93.1-1.3.0.00	Диафрагма Д	1				
А4	4	1.464.2-26.93.1-1.4.0.00	Рама РБ	2				
		-01	Рама Р4		2			

1.464.2-26.93.1-1.0.0.00

И.Крылов  
Л.Кокорь  
В.Евнин  
И.Иванова

Каркас

Статус Лист Листов  
Р 1 2  
ЦНИИ  
проектлегконструкция

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата. Взят. инв. №

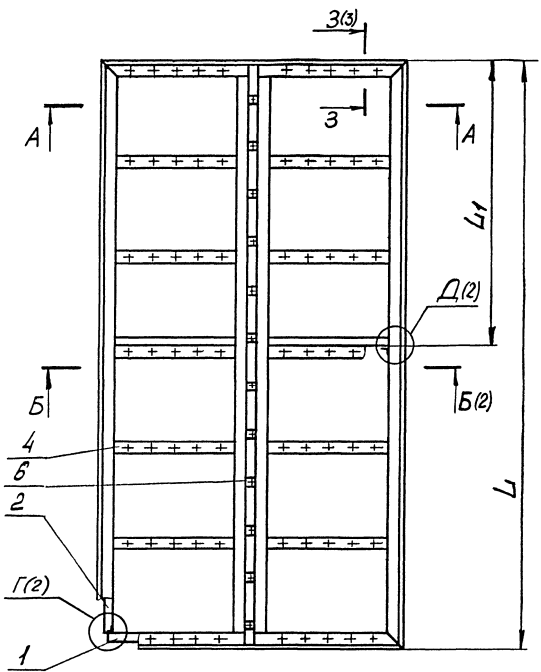
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-1.0.0.00-			
				-	01	02	03
А4	4	1.464.2-26.93.1-1.4.0.00-02	Рама РЗ			2	
		-03	Рама Р2.7				2
А4	5	1.464.2-26.93.1-1.5.0.00	Балка коньковая БКБ	1			
		-01	Балка коньковая БК4		1		
		-02	Балка коньковая БКЗ			1	
		-03	Балка коньковая БК2?				1
А4	6	1.464.2-26.93.1-1.6.0.00	Анкер А	12	8	6	6
			Стандартные изделия				
	7		Болт М10-6x30.58.099				
			ГОСТ 7798-70	30	20	20	20
	8		Гайка М10-6Н.5.099				
			ГОСТ 5915-70	30	20	20	20
	9		Шайба 10.65Г.099				
			ГОСТ 6402-70	30	20	20	20
	10		Шайба 10.01.08кп.099				
			ГОСТ 11374-78	30	20	20	20

1.464.2-26.93.1-1.6.0.00

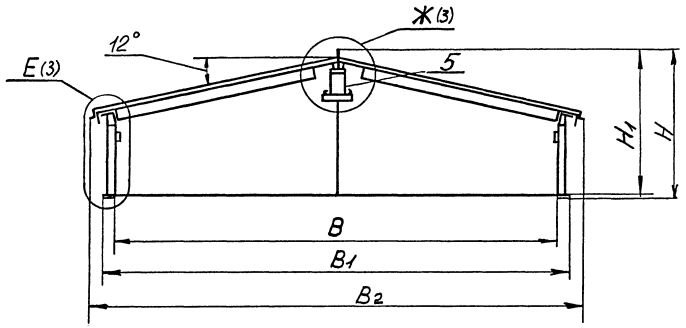
Лист

2

Формат А4



A-A (1:25)



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг		
	H	H <sub>1</sub>	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	кг
1.464.2-26.93.1-1.0.0.00						6154	3052	5900	701,4
-01	872	872	2894	3050	3170	4154	-	3900	514,0
-02						3154	-	2900	420,0
-03	880	872	2700	2856	2976	2960	-	2700	387,9

Размеры для справок

			1.464.2-26.93.1-1.0.0.00 СБ		
			Каркас.		
			Сборочный чертеж		
			Станд.	Масса	Масштаб
			P	См. табл.	1:40
			Лист 1 из 3		
			ЦНИИ		
			проект легконструкция		

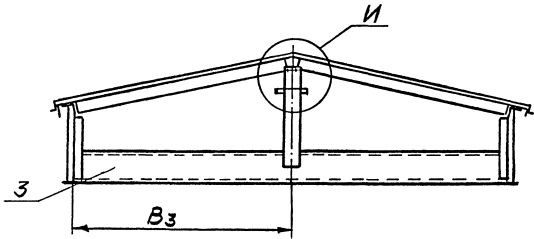
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

И.контр. Пономаренко  
Л.контр. Агапова  
Ведущ. Дубович  
Инж. И. ИбANOVA

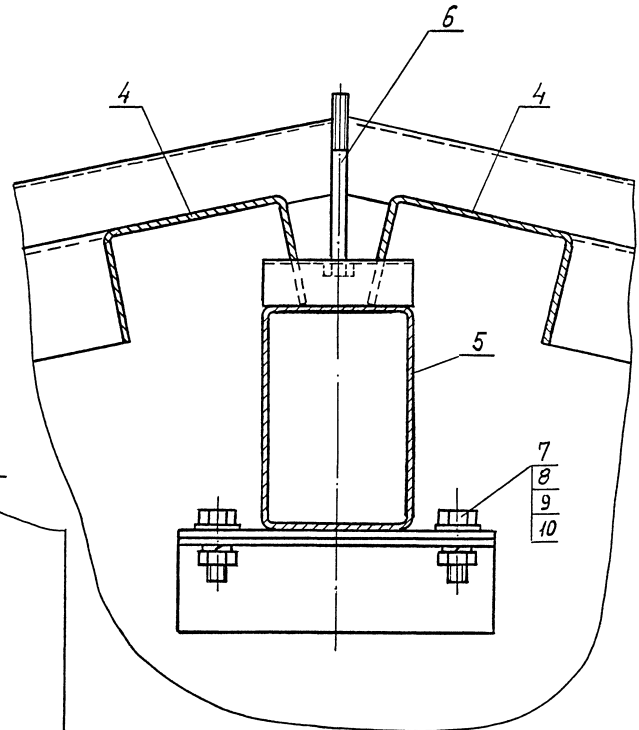
Проект  
3/15  
3/15  
3/15



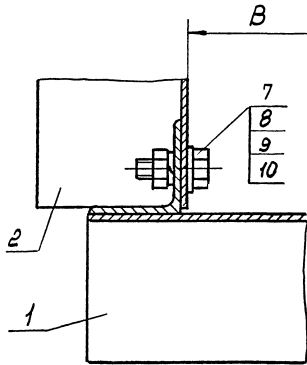
Б-Б (1:40) (1)



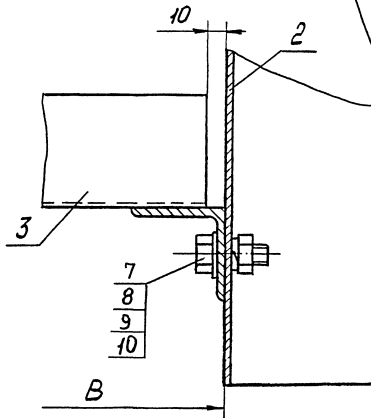
И (1:2)



Г (1:2) (1)



Д (1:2) (1)

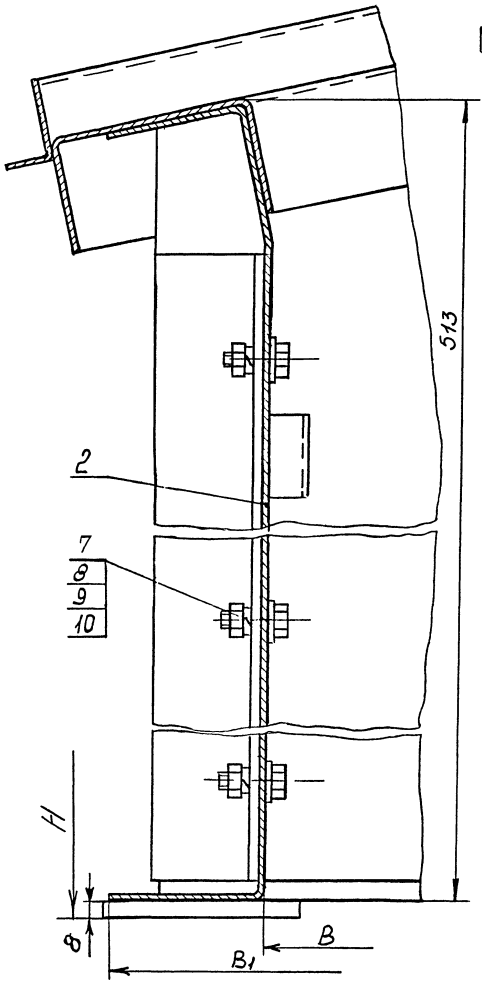


Шкала: 1:200, Вид: Вид в плане, Взам. инв. №

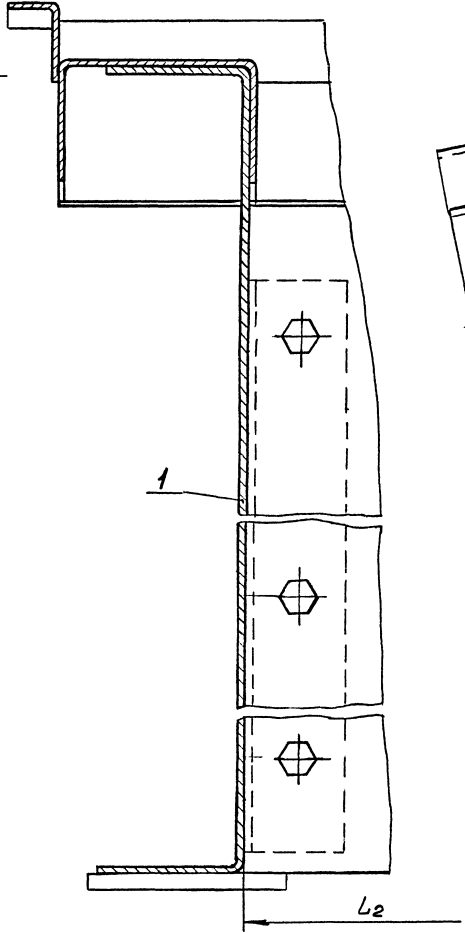
1464.2-26.93.1-1.0.0.00СБ		Лист
		2

Формат А3  
1:00118-02 9

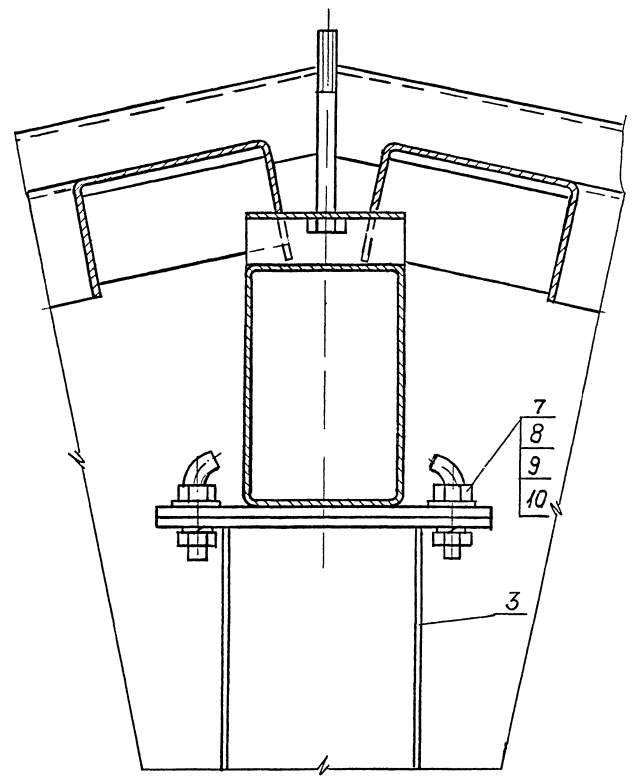
E (1:2) (1)



3-3 (1:2) (1)



Ж (1:2) (1)



Технический чертёж в формате Векторная графика

1.464.2-26.93.1-1.0.0.00 СБ		Лист
		3

Формат А3  
11.00418-02 10

Инв. № год.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-1.1.0.00-										Примечание
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	-	01										
					Документация											
А3			1.464.2-26.93.1-1.1.0.00СБ	Сборочный чертеж	×	×										
				Детали												
А3	1		1.464.2-26.93.1-1.1.0.01	Стенка	1											
			- 01	Стенка		1										
	2		- 02	Стенка	1											
			- 03	Стенка			1									
А4	3		1.464.2-26.93.1-1.1.0.02	Опора	1	1										
А4	4		1.464.2-26.93.1-1.1.0.03	Элемент соединительный	2	2										
Б4	5		1.464.2-26.93.1-1.1.0.04	Пластина												
				Лист 9-Б И ГОСТ 19903-74 С 235 ГОСТ 21772-88												
				70х15 x 100 h 15										2	44кг	
					1.464.2-26.93.1-1.1.0.00											
					Борт торцевой БТ					Этадия	Лист	Листов				
										Р		7				
										ЦНИИ проект.легконструкция						
										Формат А4						

И.контр. П.Иванов  
Г.Контр. А.А.А.А.  
В.Контр. А.А.А.А.  
И.контр. И.И.И.И.

Борт торцевой БТ

Этадия Лист Листов  
Р 7  
ЦНИИ  
проект.легконструкция  
Формат А4

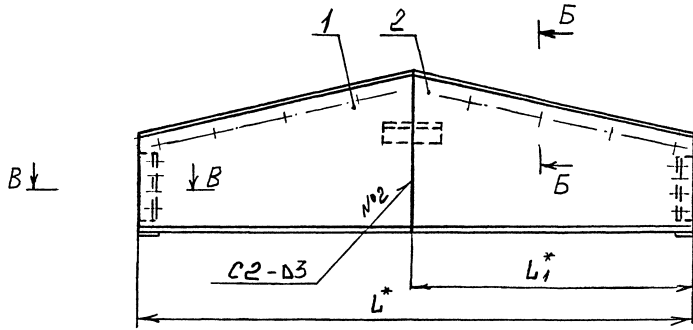
Инв. № год.		Подп. и дата		Взам. инв.		Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-1.4.2.00										Примечание
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	-	01	02	03								
					Документация											
А3			1.464.2-26.93.1-1.4.2.00СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×								
				Детали												
А4	1		1.464.2-26.93.1-1.4.2.01	Упор	1											
			- 01	Упор		1										
			- 02	Упор				1								
			- 03	Упор					1							
А4	2		1.464.2-26.93.1-1.4.2.02	Элемент обвязки												
			- 01	Элемент обвязки												
			- 02	Элемент обвязки												
			- 03	Элемент обвязки												
					1.464.2-26.93.1-1.4.2.00											
					Элемент рамы					Этадия	Лист	Листов				
										Р		7				
										ЦНИИ проект.легконструкция						
										Формат А4						

И.контр. П.Иванов  
Г.Контр. А.А.А.А.  
В.Контр. А.А.А.А.  
И.контр. И.И.И.И.

Элемент рамы

Этадия Лист Листов  
Р 7  
ЦНИИ  
проект.легконструкция  
Формат А4

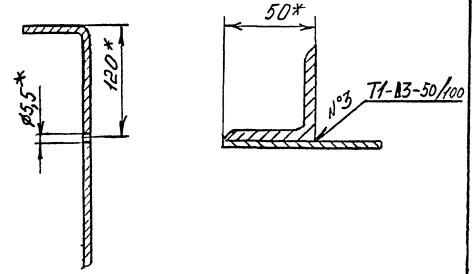
ЦДМКА-02 И



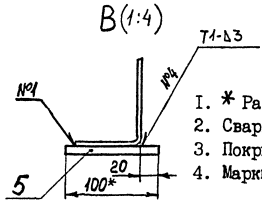
A (1:10)

Б-Б (1:4)

В-В (1:2)

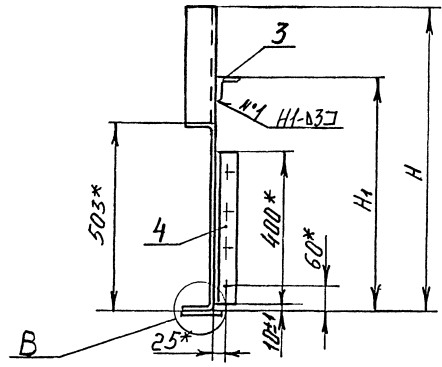


Обозначение	Марка	Размеры, мм				Масса, кг
		L	L <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	
1.464.2-26.93.1-1.10.00	БТЗ	3000	1500*	822*	635	68,14
-01	БТ27	2800*	1400*	801*	614	61,83



B (1:4)

- \* Размеры для справок
- Сварные швы выполнять в среде углекислого газа по ГОСТ 14771-76
- Покрытие по-ТТ
- Маркировать по таблице



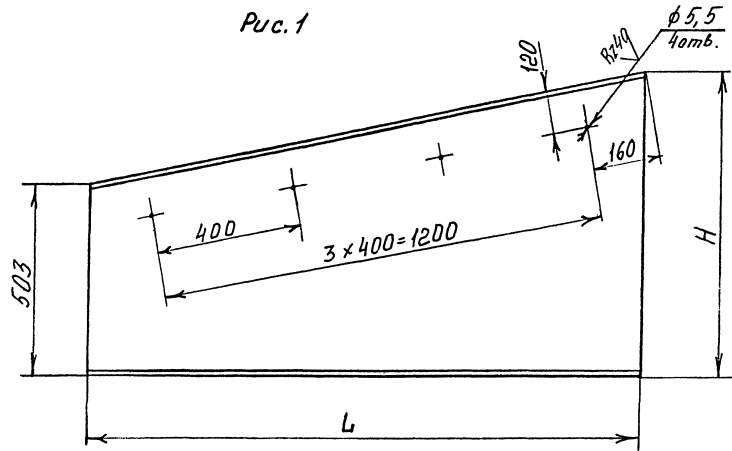
B

		1.464.2-26.93.1-1.10.00 СБ		
		Борт торцевой БТ. Сборочный чертеж		
Содия	Масса	Масштаб		
Р	См. табл.	1:20		
		Лист 1 из 1		
		ЦНИИ		
		проектлегконструкция		

Инв. № 1001. Проект, составитель: А.С.И.И.И.И.

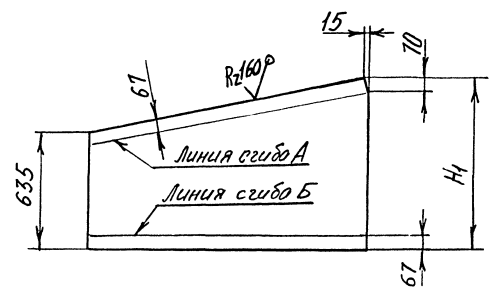
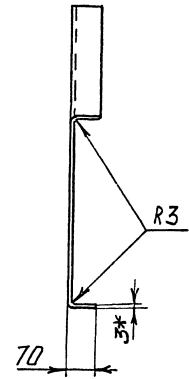
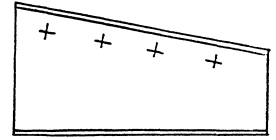
И.контр. И.контр. И.контр.  
Л.контр. А.А.А.А.А.  
И.контр. И.контр.  
И.контр. И.контр.

Рис. 1



✓(✓)

Рис. 2 (1:20) - зеркальное отражение  
Остальное - см. Рис. 1



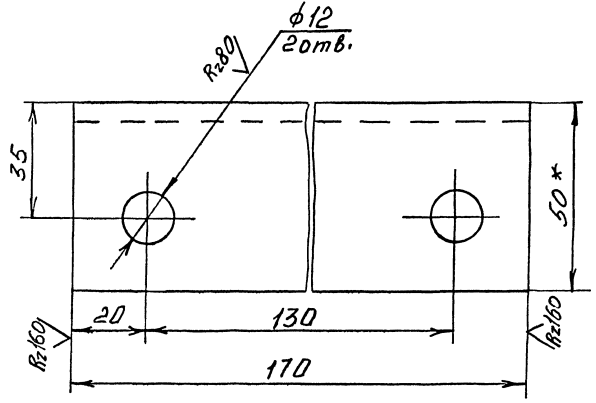
Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Масса, кг
		L	H	H1	
1464.2-26.931-1.10.01	1	1500	822	950	27,9
-01	2	1500	822	950	27,9
-02	1	1400	800	930	25,8
-03	2	1400	800	930	25,8

1. Размеры для справок
2. H15; h 15; ±  $\frac{0,15}{2}$

1.464.2-26.93.1-1.10.01			
Стенка		Стандия	Масса
		р	См. табл.
Лист 2/ БЛН-3 ГОСТ 19903-74 ОК 3608-ИР ГОСТ 16523-89		Лист	Листов 1
		ЦНИИ	
проектлегконструкция			

Инв. № табл. Подл. и дата. Взам. инв. №

✓(✓)

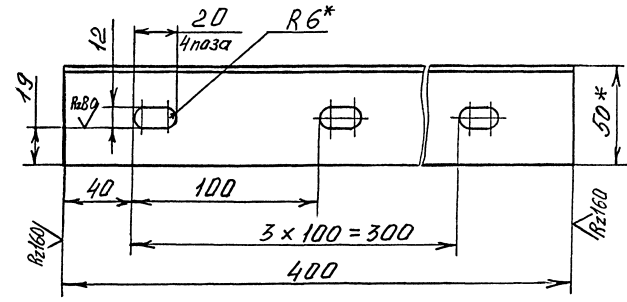


1. \* Размер для справок  
 2. Н15; h15;  $\pm \frac{\pm 0.15}{2}$

И.И.В. Иванов, Проектирование			1.464.2 - 26.93.1 - 1.1.0.02		
			Элемент	Масса	Масштаб
			Р	0,64	1:1
			Лист Листов 1		
	И.КОНТР. Пономаренко		ЦНИИ		
	Пр.ГОУП. Агапова	Узелок	50x50x56 ГОСТ 8509-86		
	Инж. И. Иванова		С235 ГОСТ 27712-88		
	Инж. Л. Мельникова		проект легконструкция		

Формат А4

✓(✓)



1. \* Размеры для справок  
 2. Н15; h15;  $\pm \frac{\pm 0.15}{2}$

И.И.В. Иванов, Проектирование			1.464.2 - 26.93.1 - 1.1.0.03		
			Элемент	Масса	Масштаб
			Р	1,51	1:2
			Лист Листов 1		
	И.КОНТР. Пономаренко		ЦНИИ		
	Пр.ГОУП. Агапова	Узелок	50x50x56 ГОСТ 8509-86		
	Инж. И. Иванова		С235 ГОСТ 27712-88		
	Инж. Л. Мельникова		проект легконструкция		

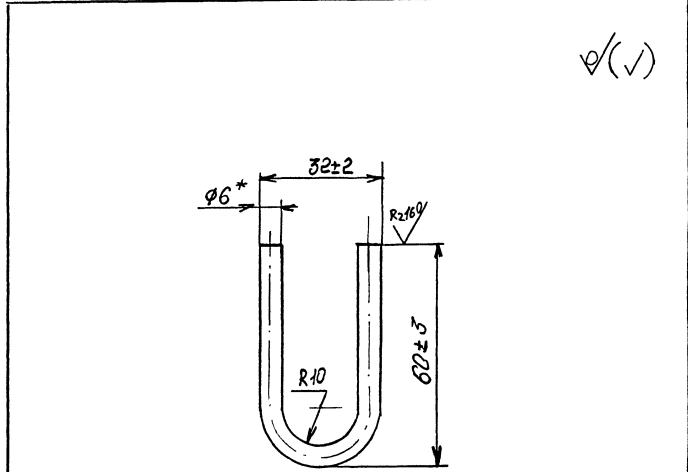
ЦОП 118-02 14 Формат А4

Инв. №	Лист и дата	Взаминв. №	Обозначение		Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-12.02				Примеч.	
			Поз.	Зона		-	01	02	03		
Формат					Документация						
A3			1.464.2-26.93.1-12.02.05		Сборочный чертеж	×	×	×			
					Детали						
			1	1.464.2-26.93.1-12.02.01	Стенка	1					
				-01	Стенка	1					
				-02	Стенка		1				
				-03	Стенка			1			
			2	1.464.2-26.93.1-12.02.02	Скоба	4	4	3	3		
			3	1.464.2-26.93.1-12.02.02	Узелок						
					Узелок 20203-5 ГОСТ 18509-86						
					Р 2335 ГОСТ 21772-89						
					L=40-2		8	4	4	4	0,04х2

1.464.2-26.93.1-12.02.02			
Борт продольный БП			
Исполн	Получил	Перечел	Специал
Т.Кожан	А.Солов	В.Смирн	Р
Ведущий	А.Иванов	Л.Иван	Лист
Инж. Т.Иванова	Л.Иван	Л.Иван	Листов
			1
ЦНИИ проектлегконструкция			

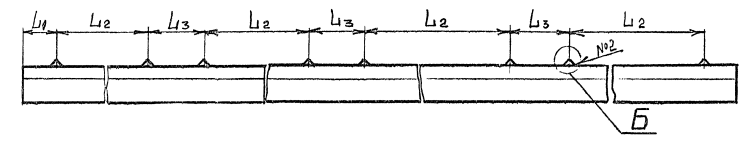
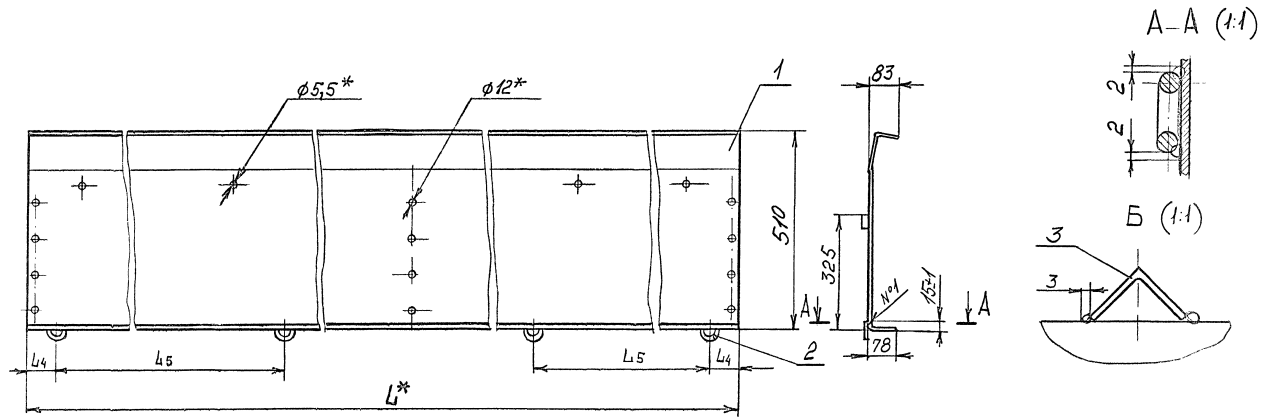
Формат А3

Инв. №	Лист и дата	Взаминв. №	1.464.2-26.93.1-12.02.02		
			Скоба	Р	0,029
И.Контр	П.Конст	А.Агатов	Л.Иванов	Л.Иван	Л.Иван
Инж. Т.Иванова	Л.Иван	Л.Иван	Л.Иван	Л.Иван	Л.Иван
Крив 6-В ГОСТ 2590-88			Лист Листов /		
СТЗ кп ГОСТ 535-88			ЦНИИ		
			проектлегконструкция		



\* Размер для справок

✓(✓)



1. \* Размеры для справок
2. Сварные швы №1 и №2 выполнять в среде углекислого газа
3. ±Т1Б  
2
4. Покрытие по-ТТ
5. Маркировать по табл.

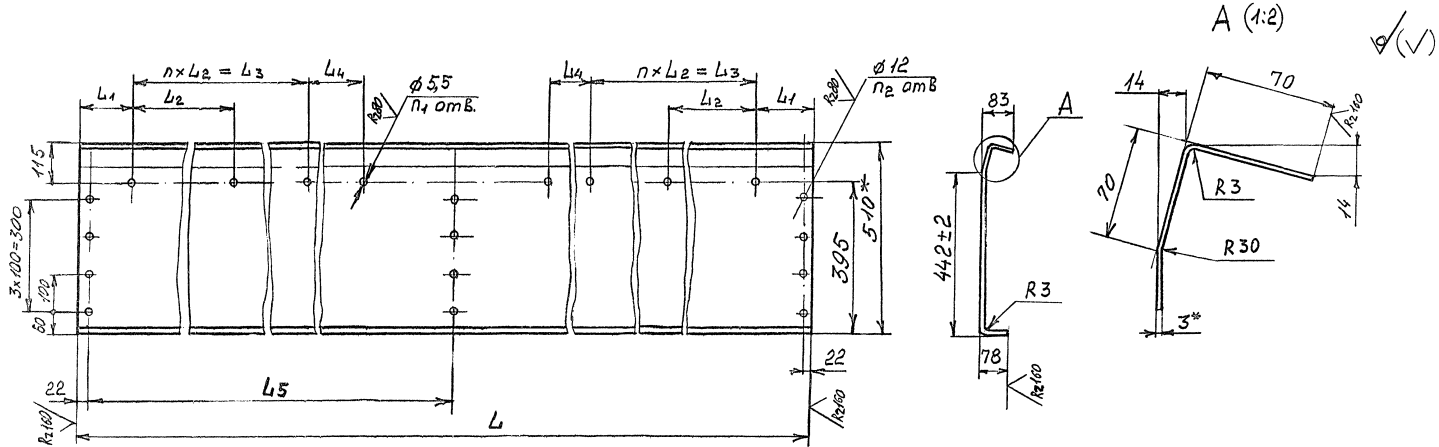
Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса, кг
		L*	L1	L2	L3	L4	L5	
1.464.2-26.931-1.2.0.00	БП6	5894	85	1310	160	80±10	2300±10	107,8
-01	БП4	3894	245	1450	500		1300±10	76,6
-02	БП3	2894	55	1310	160	150±10	1300±10	53,5
-03	БП2	2700	200	1000	300	50±5	1300±10	53,79

1.464.2 - 26.931 - 1.2.0.00 СБ		
Барт прадальный БП. Сборочный чертёж		
Стая	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	
ЦНИИ		
проектная организация		

Инженер Динара Ибрагимова  
 Проект Азатов А.А.  
 Ведущий Абрамович А.А.  
 Инж. Т. Иванова

ЦНИИ № 10, Подл. С. Савина, В. В. Зиньков





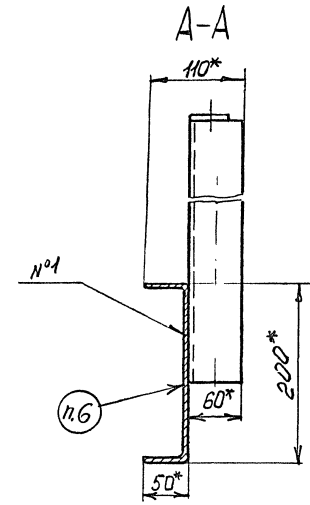
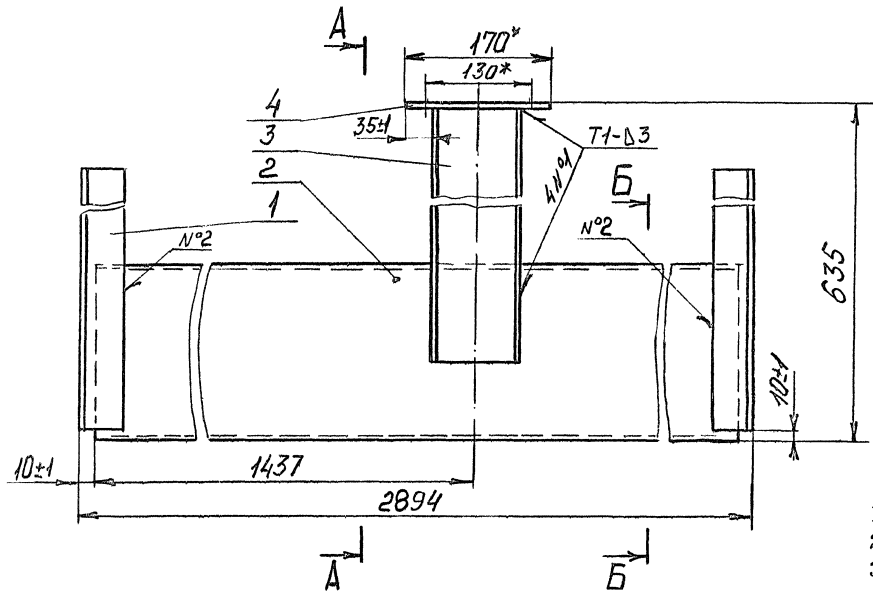
1.\* Размер для справок  
 2. H15; h 15; ±  $\frac{T15}{2}$

Обозначение	Размеры, мм					n	n1	n2	Масса, кг	
	L	L1	L2	L3	L4					L5
1.464.2-26.93.1-12.0.01	5894	150	400	2400	250	2925	6	14	12	90,30
-01	3894			3600	-	-	9	10	8	59,70
-02	2894	100	300	2700	-	-	9	10	8	44,98
-03	2700	150		2400	-	-	8	9	8	44,33

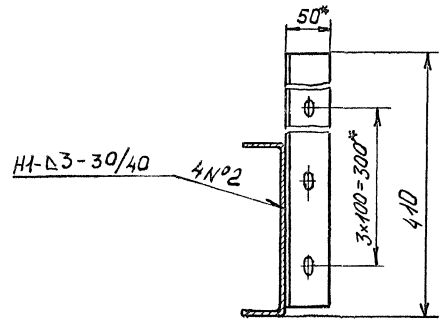
Илл. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

1.464.2-26.93.1-12.0.01		
Стенка		
Стрелка	Масса	Масштаб
P	Ст. табл.	1:10
Исполнитель	Полномочия	Лист
Григорьев	Александров	Листов
Велицкий	Александров	Листов
Иванов	Иванов	Листов
Лист 2/5 ИИ-3 ГОСТ 19903-74		
Лист 7/8 ОК-360В-ИИСТ 16523-89		
ЦНИИ проектирования		





Б-Б

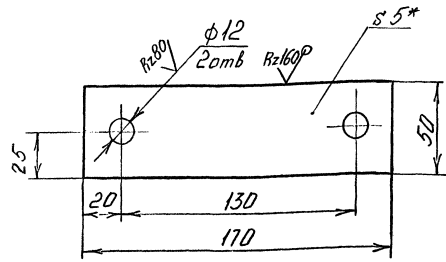


1. Сварные швы выполнять в среде углекислого газа по ГОСТ 14771-76
2. \* Размеры для справок
3.  $h \pm 15$ ;  $+\frac{7}{2} T15$   
 $- \frac{2}{2}$
4. Шероховатость поверхностей дет. БЧ в местах реза  $R_z I60$
5. Покрытие по-ТТ
6. Маркировать "Д"

И.В.И.И.И. Подп. Ш.Ш.Ш. 830иш.ш.ш.

		1.464.2-26.93.1-1.3.0.00СБ	
		Диафрагма Д.	
		Сборочный чертеж	
	Стода	Масса	Масштаб
	р	25,68	1:5
И.К.К.К.К. Пономаренко	Лист	Листов 1	
Г.К.К.К.К. Агапова	ЦНИИ проектлегконструкция		
В.Д.И.И.И. Авомович			
И.И.И.И.И. Иванова			

✓ (✓)



1. \*Размер для справок  
2. Н15; h15; ±  $\frac{IT15}{2}$

1.464.2-26.93.1-1.3.0.03

Пластина

Стандарт	Масса	Масштаб
P	0,34	1:2

Лист Листов 1

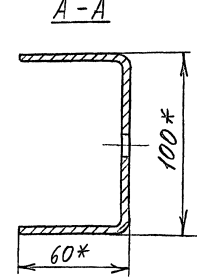
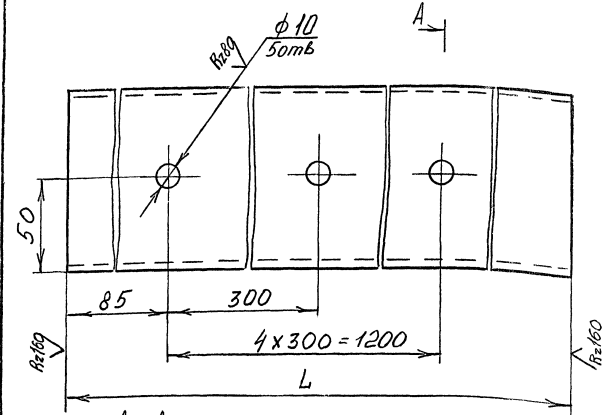
Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74  
С 235 ГОСТ 27772-88

Формат А4

Школа №121 Левый берег, г.Варна, ул.Св.Св. Кирилла и Илариона

И.контр.	И.проектировщик	И.инж.
Л.Сол.	Л.Сол.	Л.Сол.
И.контр.	И.проектировщик	И.инж.
И.контр.	И.проектировщик	И.инж.

✓ (✓)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-1.4.0.01	1370	6,75
-01	1270	6,26

1.\*Размеры для справок  
2. Н15; h15; ±  $\frac{IT15}{2}$

1.464.2-26.93.1-1.4.0.01

Элемент рамы

Стандарт	Масса	Масштаб
P	6,75	1:2

Лист Листов 1

ШВеллер 100x60x3 ГОСТ 8278-83  
С 235 ГОСТ 27772-88

Формат А4

Школа №121 Левый берег, г.Варна, ул.Св.Св. Кирилла и Илариона

И.контр.	И.проектировщик	И.инж.
Л.Сол.	Л.Сол.	Л.Сол.
И.контр.	И.проектировщик	И.инж.
И.контр.	И.проектировщик	И.инж.

ЦНИИ  
проектлегконструкция

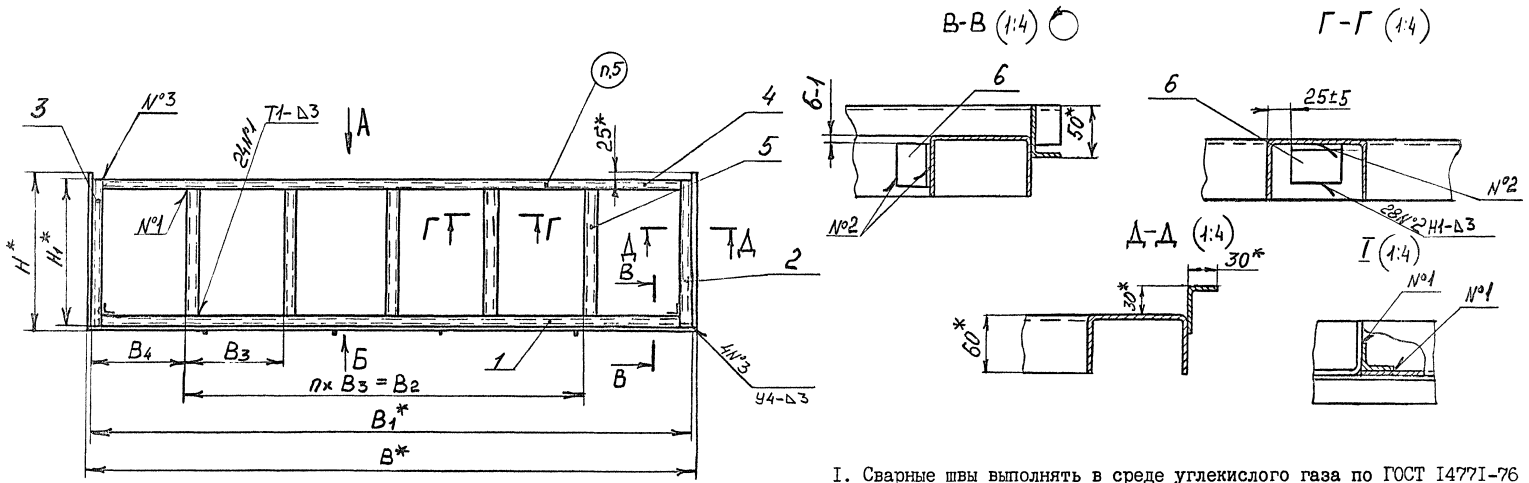
Формат А4

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-1.4.0.00-				Примечание	
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	-	01	02	03			
					<u>Документация</u>						
A3			1.464.2-26.93.1-14.0.00СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×			
				Сборочные единицы							
A4	1		1.464.2-26.93.1-14.1.00	Элемент рамы	1						
			-01	Элемент рамы		1					
			-02	Элемент рамы			1				
			-03	Элемент рамы				1			
A4	2		1.464.2-26.93.1-14.2.00	Элемент рамы	1	1	1				
			-01	Элемент рамы				1			
	3		-02	Элемент рамы	1	1	1				
					1.464.2-26.93.1-14.0.00						
					Рама Р						
								Стадия		Лист	Листов
								Р	1	2	
										ЦНИИ проектгеконструкция	
										Формат А4	

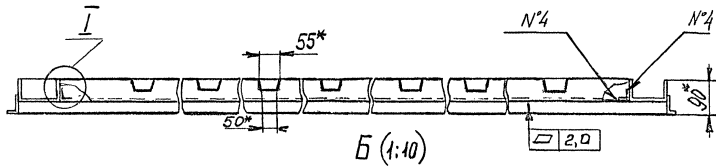
Исполн.	Полномочие	Подпись
Л.Косов	Агапов	С.С.
Вед. инж.	А.В.М.	В.И.
Инж.Т.К.	Иванова	И.И.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-1.4.0.00-				Примечание
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	-	01	02	03		
									1	
A4	4		1.464.2-26.93.1-14.3.00	Элемент рамы	1					
			-01	Элемент рамы		1				
			-02	Элемент рамы			1			
			-03	Элемент рамы				1		
				<u>Детали</u>						
A4	5		1.464.2-26.93.1-14.0.01	Элемент рамы	5	3	2			
			-01	Элемент рамы				2		
B4	6		1.464.2-26.93.1-14.0.02	Уголок						
				Уголок 32x32x3 ГОСТ 8509-88						
				0235 ГОСТ 27772-88						
				L=50h15	14	10	8	8		
A4	7		1.464.2-26.93.1-14.0.03	Скоба	4	4	3	3		
					1.464.2-26.93.1-14.0.00					
										Лист
										2
										Формат А4

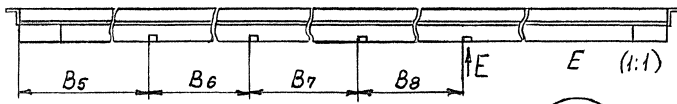
Л.00-118-02 21



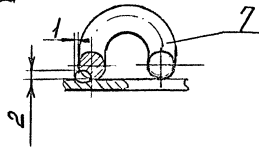
A (1:10)



B (1:10)



E (1:1)



1. Сварные швы выполнять в среде углекислого газа по ГОСТ 14771-76
2. \* Размеры для справок
3. Н15; h15; ± 0,15/2
4. Допускается изготовление деталей поз. 1, 2 и 4 с резом концов под углом 45° с последующей сваркой швом С2
5. Покрытие по-ГТ
6. Маркировать по таблице
7. Таблицу исполнений см. лист 2

1.464.2-26.93.1-1.4.0.00СБ		
Рама Р. Сборочный чертёж		Стадия Масса Мостов
		Р 126,7 1:40
		Лист 1 Листов 2
		ЦНИИ
		проектлегконструкция
Инж. Ив. Иванов	Инж. А. А. А.	Инж. В. В. В.
Инж. Г. Г. Г.	Инж. Д. Д. Д.	Инж. Е. Е. Е.
Инж. З. З. З.	Инж. И. И. И.	Инж. К. К. К.
Инж. Л. Л. Л.	Инж. М. М. М.	Инж. Н. Н. Н.
Инж. О. О. О.	Инж. П. П. П.	Инж. Р. Р. Р.
Инж. С. С. С.	Инж. Т. Т. Т.	Инж. У. У. У.
Инж. Ф. Ф. Ф.	Инж. Х. Х. Х.	Инж. Ц. Ц. Ц.
Инж. Ч. Ч. Ч.	Инж. Ш. Ш. Ш.	Инж. Щ. Щ. Щ.
Инж. Ъ. Ъ. Ъ.	Инж. Ы. Ы. Ы.	Инж. Ь. Ь. Ь.
Инж. Э. Э. Э.	Инж. Ю. Ю. Ю.	Инж. Я. Я. Я.

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

Обозначение	Марка	Размеры, мм											П	Масса, кг
		B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>6</sub>	B <sub>7</sub>	B <sub>8</sub>	H	H <sub>1</sub>		
1.464.2-26.93.1-1.4.0.00	P6	6154	6094	4040	1010	977	1127		1200	1320			4	126,7
-01	P4	4154	4094	2030	1015	980	125	1320	1200	1320	1625	1570	2	87,27
-02	P3	3154	3094	-	1010	992	227		1320	-			-	69,8
-03	P2.9	2960	2900	-	950	925	125		1320	-	1525	1470	-	60,66

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

1.464.2-26.93.1-1.4.0.00СБ

Лист  
2

Изм. № подл. Подп. и дата Взам.инв.№

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-1.4.1.00-			Приме- чание
			01	02	03	
		<u>Документация</u>				
A4	1.464.2-26.93.1-1.4.1.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X
		<u>Детали</u>				
		Элемент рамы				
		Шьелмер 100x60x3 ГОСТ 8278-83 С235 ГОСТ 21772-88				
Б4	1 1.464.2-26.93.1-1.4.1.01	L = 5894-2	1			29,16кг
	1.464.2-26.93.1-1.4.1.02	L = 3894-2	1			19,23кг
	1.464.2-26.93.1-1.4.1.03	L = 3094-2		1		15,25кг
	1.464.2-26.93.1-1.4.1.04	L = 2790-2			1	13,75кг

1.464.2-26.93.1-1.4.1.00		
Элемент рамы		
Поняменко Л.И.	Лист 1	Листов 2
Л. Конст. Агапово	ЦНИИ	
Васильев А.В.	проектлегконструкция	
Иж. Б. С. Иванова		

Формат А4

Изм. № подл. Подп. и дата Взам.инв.№

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-1.4.1.00-			Приме- чание
			01	02	03	
A4	2 1.464.2-26.93.1-1.4.1.05	Упор	1			
	-01	Упор	1			
	-02	Упор		1		
	-03	Упор			1	

1.464.2-26.93.1-1.4.1.00		
Лист 2		

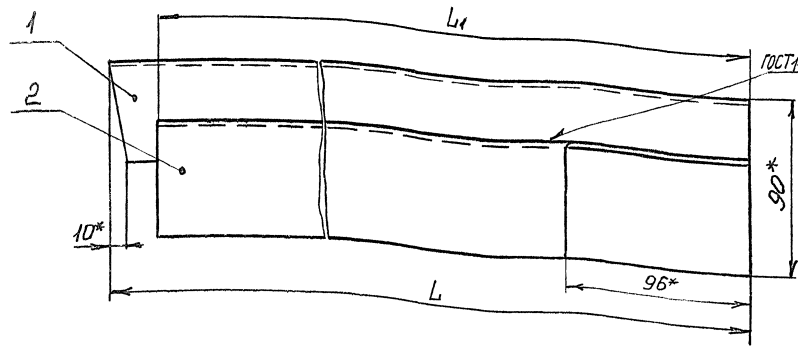
Формат А4

Ц.00418-02 24

25



Рис.1



ГОСТ 44774-76-42-411-33-50/500

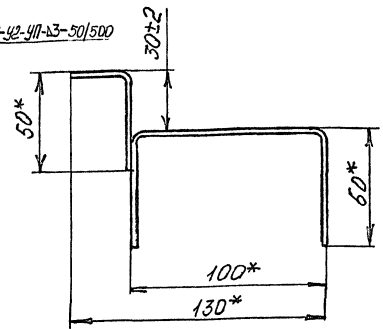
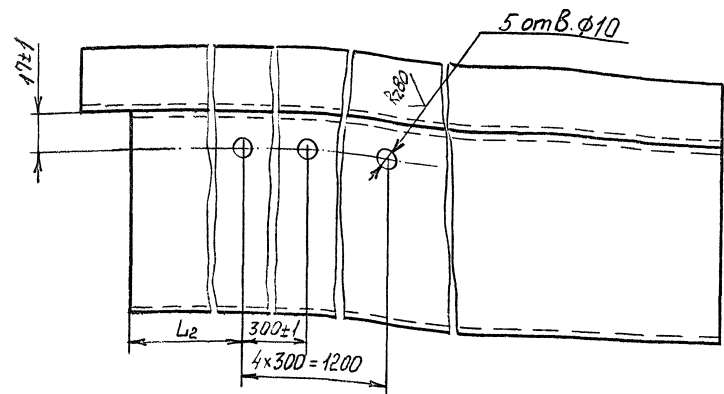
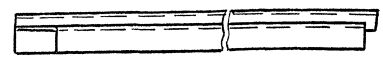


Рис.2 (1:10) - зеркальное отражение  
Остальное - см. Рис.1

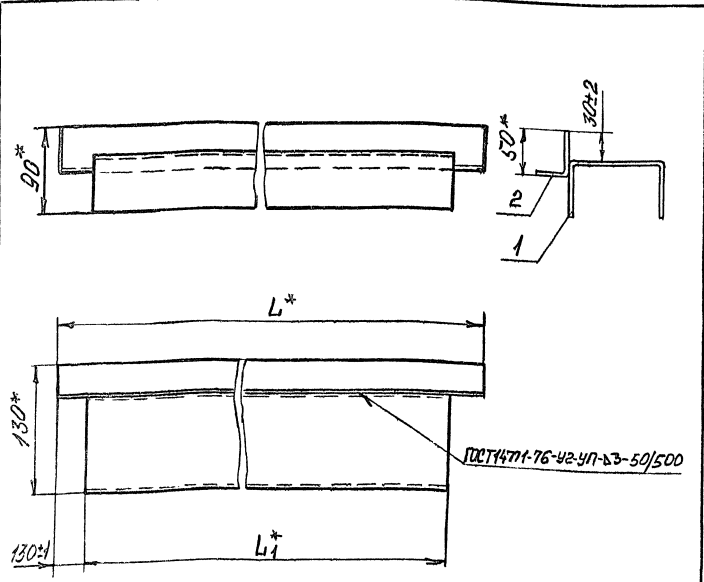


1. \* Размеры для справок
2. Н15; н 15; ±  $\frac{J T 15}{2}$

Обозначение	Рис.	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>1</sub> <sup>*</sup> , мм	L <sub>2</sub> , мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-1.4.2.00	1	1595	1570	185±1	10,59
- 01	1	1495	1470	135±1	8,81
- 02	2	1595	1570	185±1	10,59
- 03	2	1495	1470	135±1	8,81

1.464.2-26.93.1-1.4.2.00СБ			
Элемент рамы.			
Сборочный чертёж			
Стадия	Масса	Масштаб	
Р	см. табл.	1:2	
Лист		Листов 1	
ЦНИИ практической строительства			
Иванов	Попова	Леонов	
Гл. конст.	Агапова	Сидорова	
Вед. конст.	Авдеевич	Сидорова	
Инж. эк.	Иванова	Сидорова	

Имя и Фамилия автора проекта: Леонов Валерий Иванович



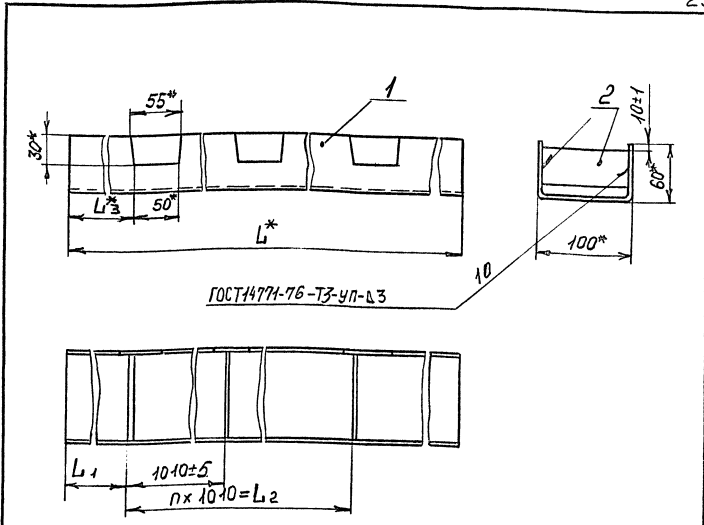
Обозначение	L <sub>1</sub> *, мм	L <sub>2</sub> *, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-14.1.00	6154	5894	41,60
-01	4154	3894	26,55
-02	3154	2894	20,65
-03	2960	2700	18,95

- \* Размеры для справок
- Шероховатость поверхностей дет. ВЧ в местах реза R<sub>z</sub> I60

Инв. Листов, Листы и детали Взам. Листы

1.464.2-26.93.1-14.1.00 СБ			
Элемент рамы		Стадия	Масса
Сборочный чертеж		Р	41,6
		Масштаб	1:4
		Лист	Листов /
		ЦНИИ	
		проектлегконструкция	

Формат А4



Обозначение	Размеры, мм				n	Масса, кг
	L <sub>1</sub> *	L <sub>2</sub> *	L <sub>3</sub> *	L <sub>4</sub> *		
1.464.2-26.93.1-14.3.00	5890	925±1	4040±10		4	29,2
-01	3890	935±1		170	2	19,7
-02	2890	435±1	2020±10			14,0
-03	2695	335±1		70		13,32

- \* Размеры для справок
- Шероховатость поверхностей дет. ВЧ в местах реза R<sub>z</sub> I60

Инв. Листов, Листы и детали Взам. Листы

1.464.2-26.93.1-14.3.00 СБ			
Элемент рамы		Стадия	Масса
Сборочный чертеж		Р	29,2
		Масштаб	1:4
		Лист	Листов /
		ЦНИИ	
		проектлегконструкция	

Формат А4

Ц.00148-02 26

Рис.1

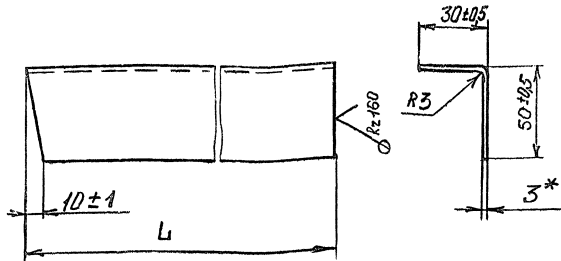
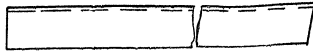


Рис.2 (1:4) - зеркальное отражение  
Остальное - см. рис.1



Обозначение	Рис.	Л, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-1.4.2.01	1	1595	2,86
-01		1470	2,63
-02	2	1595	2,86
-03		1470	2,63

\* Размер для справок

1.464.2-26.93.1-1.4.2.01

Упор

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,86	1:2

Лист 1 Листов 1

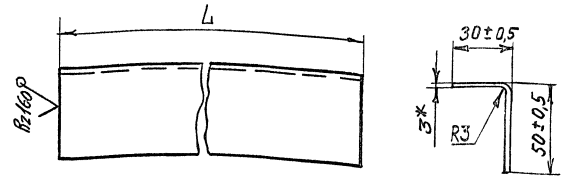
ЦНИИ

проект.легконструкция

Исполн. Понимаренко  
Л.Конст. Азопова  
Вед.инж. Афанасьев  
Инж.Л.К. Иванова

Лист № 5-ПН-3 ГОСТ 19903-74  
Лист № ОК 3608-IV ГОСТ 16523-89

Формат А4



Обозначение	Л, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-1.4.1.05	6154 h15	10,5
-01	4154 h15	7,32
-02	3154 h15	5,53
-03	3050 h15	5,20

\* Размер для справок

1.464.2-26.93.1-1.4.1.05

Упор

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2

Лист 1 Листов 1

ЦНИИ

проект.легконструкция

Исполн. Понимаренко  
Л.Конст. Азопова  
Вед.инж. Афанасьев  
Инж.Л.К. Иванова

Лист № 5-ПН-3 ГОСТ 19903-74  
Лист № ОК 3608-IV ГОСТ 16523-89

рис.1

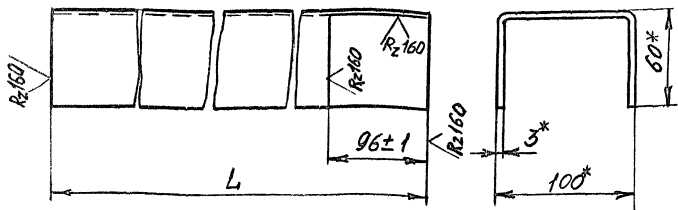
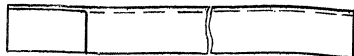


рис.2 (1:5) - зеркальное отражение  
Остальное - см. рис. 1

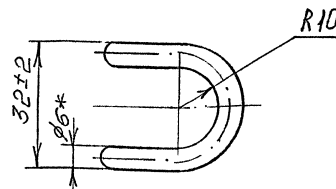
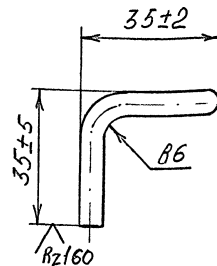
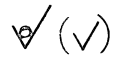


Обозначение	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-14.202	1	1570H15	7,44
-01	2		
-02	1	1470H15	7,07
-03	2		

\*Размеры для справок

1.464.2-26.93.1-14.202			
Элемент обвязки		Стадия	Масса
		Р	см.
		лист	табл.
		1:4	
Швеллер 100x60x3 ГОСТ 8278-83		ЦНИИ	
Г 235 ГОСТ 27772-88		проектлестконструкция	
Инж. П. Паномаров	Инж. А. Агопова	Инж. А. Агопова	Инж. И. Иванов
Инж. И. Иванов			

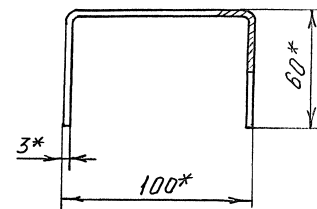
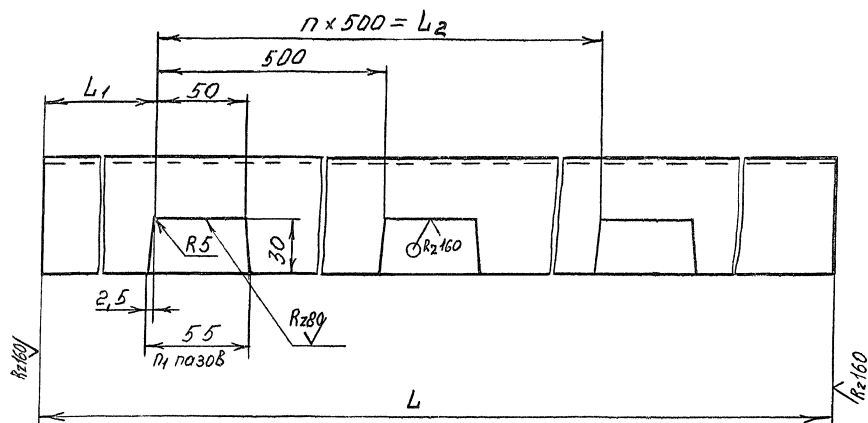
Формат А4



\*Размер для справок

1.464.2-26.93.1-14.0.03			
Скоба		Стадия	Масса
		Р	0,035
		лист	табл.
		1:4	
Круж 6-В ГОСТ 2590-88		ЦНИИ	
Ст 3кп2-II ГОСТ 535-88		проектлестконструкция	
Инж. П. Паномаров	Инж. А. Агопова	Инж. А. Агопова	Инж. И. Иванов
Инж. И. Иванов			

Формат А4



Обозначение	Размеры, мм			n	n <sub>1</sub>	Масса, кг
	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>			
1.464.2-26.931-143.01	5890		5500	11	12	28,7
-01	3890	170	3500	7	8	18,9
-02	2890		2500	5	6	13,8
-03	2695	70	2500	5	6	13,05

- \* Размеры для справок
- Н15; h 15;  $\pm \frac{7}{2} \frac{H15}{2}$

1.464.2-26.931-143.01		
Элемент обвязки	Сталь Р	Масса 28,7
	Лист	Листов 1
Швеллер 100x60x3 ГОСТ 8278-83	ЦНИИ	
С235 ГОСТ 27772-88	проектно-конструктив	
Исполн. И.С. Мельникова		

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Формат Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-15.0.00-			Примечание
				01	02	03	
			Документация				
А3		1.464.2-26.93.1-15.0.00	Сборочный чертеж	×	×	×	×
			Детали				
А4	1	1.464.2-26.93.1-13.0.03	Пластина	3	2	2	2
А4	2	1.464.2-26.93.1-15.0.01	Крюк	8	4	4	4
Б4	3	1.464.2-26.93.1-15.0.02	Балка				
			Профиль				
			120×80×4 ТУ36-2287-80				
			Ст 3кп ГОСТ 380-88				
			L = 5890-2	1			
							71,03кг

				1.464.2-26.93.1-15.0.00			
Ивант. Пономаренко	Воронин	Балка коньковая БК		Ставка	Лист	Листов	
Глухонст. Агапова	Ивант. Пономаренко			Р	Т	2	
Ведунх. Адамович	Ивант. Пономаренко	ЦНИИ					
Иж. И. Иванов	Иж. И. Иванов	проектлегконструкция					

Формат А4

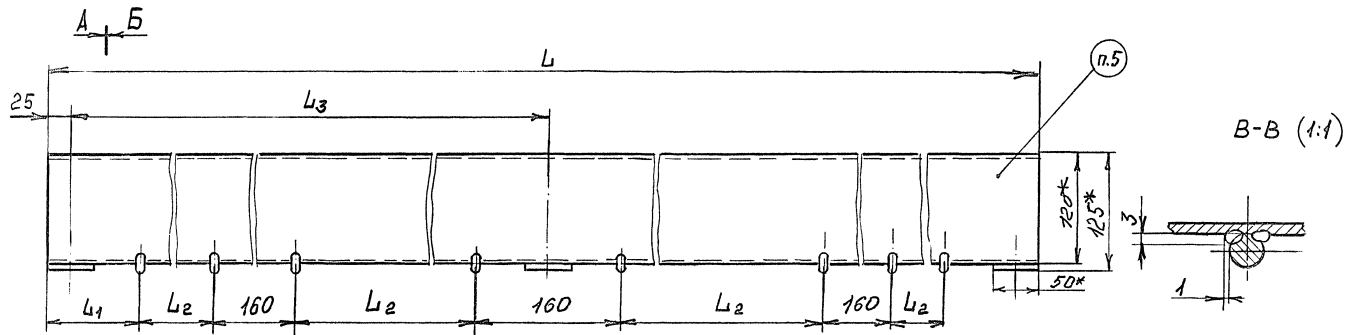
Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Формат Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-15.0.00-			Примечание
				01	02	03	
			Балка				
			Профиль				
			120×80×4 ТУ36-2287-80				
			Ст 3кп ГОСТ 380-88				
Б4	3	1.464.2-26.93.1-15.0.03	L = 3890-2	1			47,42кг
Б4		1.464.2-26.93.1-15.0.04	L = 2890-2		1		35,0кг
Б4		1.464.2-26.93.1-15.0.05	L = 2690-2			1	33,44кг

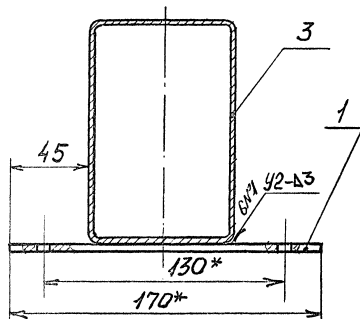
1.464.2-26.93.1-15.0.00				Лист	2
-------------------------	--	--	--	------	---

Формат А4

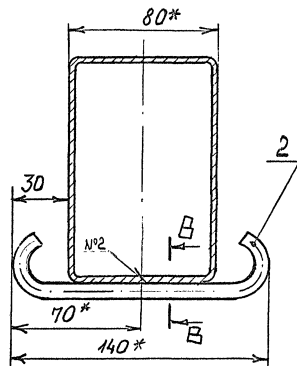
Ц.00118-02 30



A-A (1:2)



Б-Б (1:2)



Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг	
		L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>		
14642-26.931-15.000	БК6	5890	85	1310	2920	72,85
-01	БК4	3890	85	1780	-	47,91
-02	БК3	2890	55	1310	-	36,1
-03	БК2,1	2695	90	1175	-	33,44

1. Сварные швы выполнять в среде углекислого газа по ГОСТ 14771-76.
2. \* Размеры для справок
3.  $h \pm 0,15; \pm \frac{0,15}{2}$
4. Покрытие по-ТТ
5. Маркировать по таблице

		14642-26.931-15.000 СБ	
		Болка коньковая БК.	
		Сборочный чертёж	
		Вклад	Масса
		Р	См. табл. 1:4
		Лист	Листов 1
		ЦНИИ проектно-конструкция	

Инж. П. Пономаренко  
Гл. конструктор А. А. Агапова  
Вед. инж. А. А. Агапова  
Инж. Л. К. Иванова

И. В. Л. (подп.) Подп. и дата

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.
			<u>Документация</u>	
A4		1.464.2-26.93.1-16.0.00СБ	Сборочный чертёж	
			<u>Детали</u>	
A4	1	1.464.2-26.93.1-16.0.01	Скоба	1
			<u>Стандартные изделия</u>	
	2		Болт М8-69х90,58,093 ГОСТ 7798-70	1

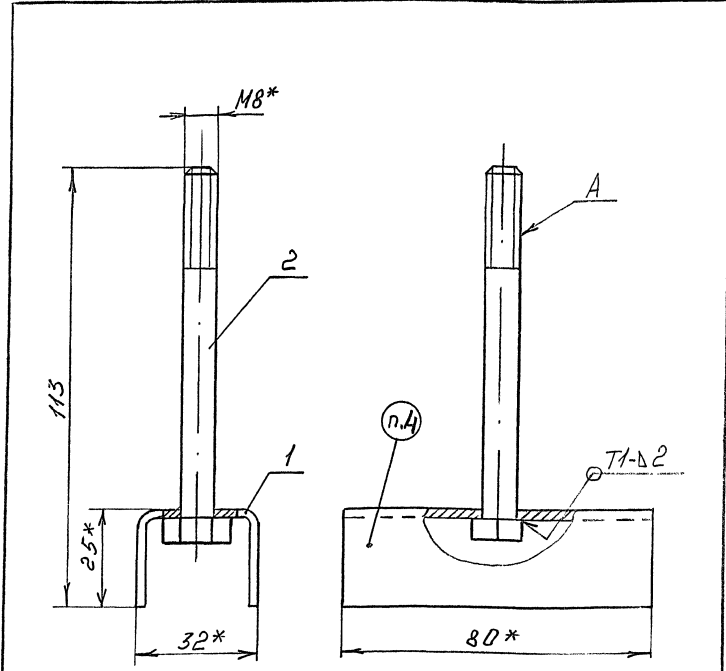
ИИВ, Л. Лодт. ст. В. Гага. Узлов. инв. Л.

1.464.2-26.93.1-16.0.00

Анкер А

Стадия: Р  
Лист: 1  
Листов: 1  
ЦНИИ  
проектлегконструкция  
Формат А4

И. конст. Лодт. Лодт. Лодт.  
Г.Л. конст. Агапова  
Инж. Т. Иванова  
Инж. П. Мещникова



- \* Размеры для справок
- Сварные швы выполнять в среде углекислого газа по ГОСТ 14771-76
- Покрытие по-ТТ
- Маркировать "А"

ИИВ, Л. Лодт. ст. В. Гага. Узлов. инв. Л.

1.464.2-26.93.1-16.0.00СБ

Анкер А.  
Сборочный чертёж

Стадия	Масштаб	Масштаб
Р	0,13	1:1
Лист	Листов	1
ЦНИИ		
проектлегконструкция		

И. конст. Лодт. Лодт. Лодт.  
Г.Л. конст. Агапова  
Инж. Т. Иванова  
Инж. П. Мещникова



Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-2.0.0.00			Примечание	
Формат	Зона	Подп.	Дата	Взам.	Инв. №			-	01	02		
							<u>Документация</u>					
А3						1.464.2-26.93.1-2.0.0.00СБ	Сборочный чертеж	X	X	X		
							<u>Детали</u>					
А4	1					1.464.2-26.93.1-1.4.0.03	Скоба	2	2	2		
							Обвязка					
							Узелок 40x40x3 ГОСТ8509-86					
							С235 ГОСТ27772-88					
Б4	2					1.464.2-26.93.1-2.0.0.01	Л = 1265 h15			2		2,34кг
						1.464.2-26.93.1-2.0.0.02	Л = 1365 h15	2	2			2,53кг
	3					1.464.2-26.93.1-2.0.0.03	Л = 1310 h15			2		2,42кг

1.464.2-26.93.1-2.0.0.00

Н.монтаж Паномаренко Д.А.чел  
 Дл.констр. Азюлова С.А.  
 Инж. Т.И. Иванов В.А.  
 Инж. П.И. Бельникова Т.И.инж

Сетка СП

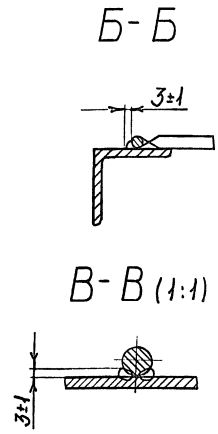
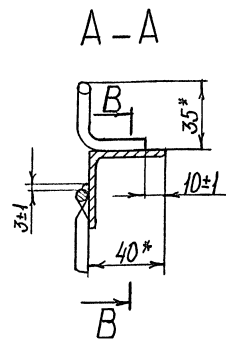
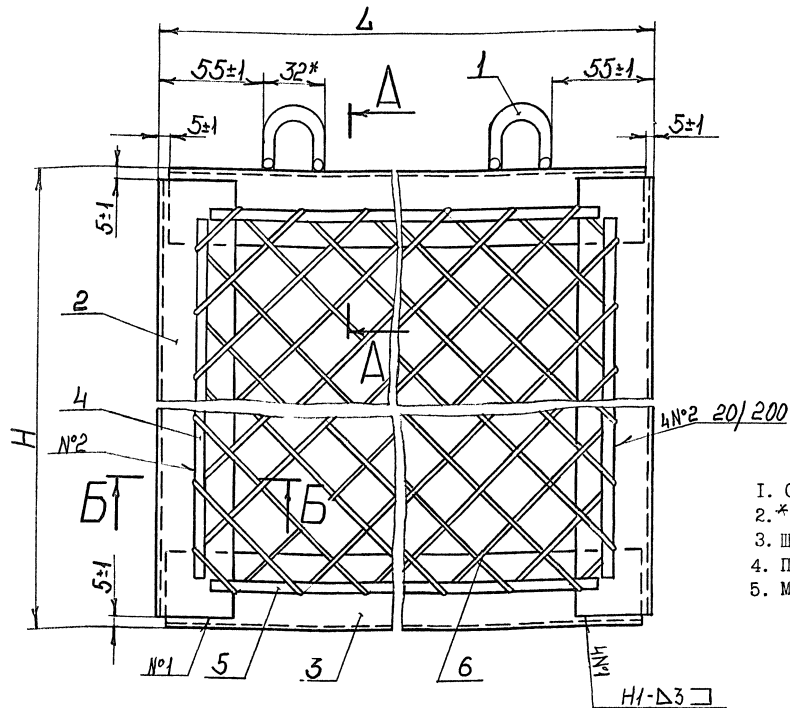
Сторона Лист 1 Листов 2  
 ЦНИИ  
 проект-лекonstrukция

Формат А4

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.2-26.93.1-2.0.0.00			Примечание	
Формат	Зона	Подп.	Дата	Взам.	Инв. №			-	01	02		
							Обвязка					
							Узелок 40x40x3 ГОСТ8509-86					
							С235 ГОСТ27772-88					
Б4	3					1.464.2-26.93.1-2.0.0.04	Л = 1440 h15	2				2,66кг
						1.464.2-26.93.1-2.0.0.05	Л = 1920 h15			2		3,55кг
							<u>Пруток</u>					
							Круг 5-В ГОСТ2590-88					
							Ст.3кп -ГОСТ5335-88					
Б4	4					1.464.2-26.93.1-2.0.0.06	Л = 1225 h15			2		0,19кг
						1.464.2-26.93.1-2.0.0.07	Л = 1325 h15	2	2			0,2 кг
	5					1.464.2-26.93.1-2.0.0.08	Л = 1270 h15			2		0,19кг
						1.464.2-26.93.1-2.0.0.09	Л = 1400 h15	2				0,21кг
						1.464.2-26.93.1-2.0.0.10	Л = 1880 h15			2		0,29кг
							<u>Сетка</u>					
							Сетка 25-20-0 - ГОСТ5336-80					
Б4	6					1.464.2-26.93.1-2.0.0.11	125,5 x 1500			1		4,05кг
						1.464.2-26.93.1-2.0.0.12	135,5 x 1500	1				4,37кг
						1.464.2-26.93.1-2.0.0.13	1500 x 1910			1		6,16кг
										1.464.2-26.93.1-2.0.0.00	Лист 2	

ЛД0818-02 33

32



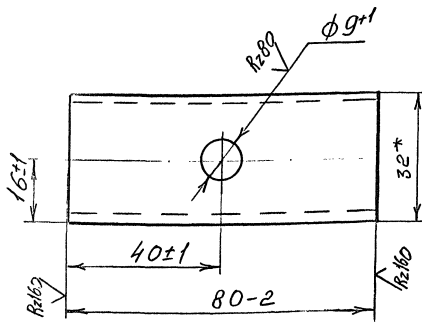
1. Сварные швы выполнять в среде углекислого газа по ГОСТ 14771-76
2. \* Размеры для справок
3. Шероховатость поверхностей дет. БЧ в местах реза  $R_z \ 160$
4. Покрытие по-ТТ
5. Маркировать по таблице

Обозначение	Марка	L, мм	H, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-20.0.00	СП-1	1450	1375	15,64
-01	СП-2	1930	1375	19,37
-02	СП-3	1320	1275	14,40

1.464.2-26.93.1-20.0.00СБ		
Сетка СП. Сборочный чертеж	Стадия	Масса
	Р	См. табл.
	Лист	Листов 1
ЦНИИпроектгелеконструкция		

Ивл. № 10511 Госпл. и. д. ч. 1980. 1980. 1980. 1980. 1980.

✓ (✓)



\* Размер для справок

1.464.2-26.93.1-160.01

Скоба

Стадия	Масса	Масштаб
р	0,09	1:1
Лист	Листов	

И.Б.Г.Руды Подп. и дата Взам. №

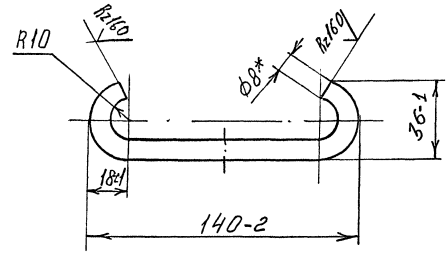
И. Кондр. Демидова  
 И. Кондр. Асанова  
 Инж. И. Иванова  
 Инж. И. Мельникова

Швеллер 32x25x2 ГОСТ 8278-83  
 С 235 ГОСТ 27712-88

ЦНИИ  
 проектно-строительная

Формат А4

✓ (✓)



\* Размер для справок

1.464.2-26.93.1-150.01

Крюк

Стадия	Масса	Масштаб
р	0,08	1:2
Лист	Листов	

И.Б.Г.Руды Подп. и дата Взам. №

И. Кондр. Демидова  
 И. Кондр. Асанова  
 Инж. И. Иванова  
 Инж. И. Мельникова

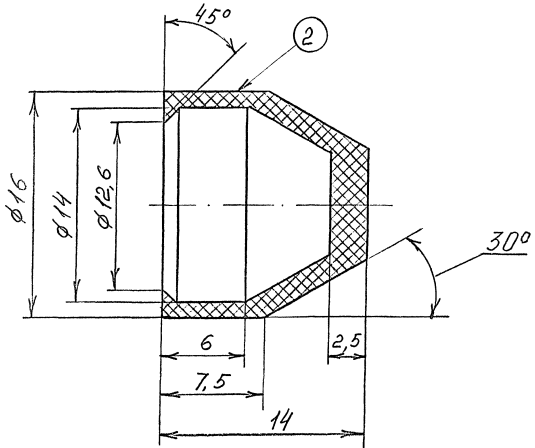
Крюк 8-В ГОСТ 2590-88  
 Ст 3кп-II ГОСТ 535-88

ЦНИИ  
 проектно-строительная

Ц.00118-02 35

Формат А4

32/



$\pm \frac{\sqrt{ТД}}{2}$

1.464.2-26.931-0.0.0.01

Колпачок К

Стандия	Масса	Масштаб
Р	0,0007	4:1

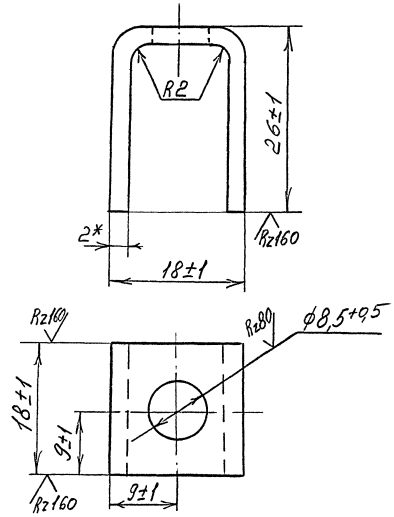
Лист	Листов
ЦНИИ	1

Полиэтилен 20708-016  
ГОСТ 16338-85

Формат А4

И.контр.	И.инженер	И.дизайнер
Л.конст.	А.голова	С.М
И.н.з.т.к.	И.В.Леонова	С.М
И.н.з.т.к.	Н.М.Николаев	С.М

✓(✓)



\*Размер для справок

1.464.2-26.931-0.0.0.02

Скоба

Стандия	Масса	Масштаб
Р	0,017	2:1

Лист	Листов
ЦНИИ	1

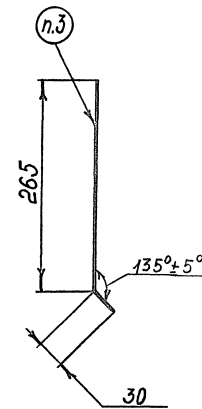
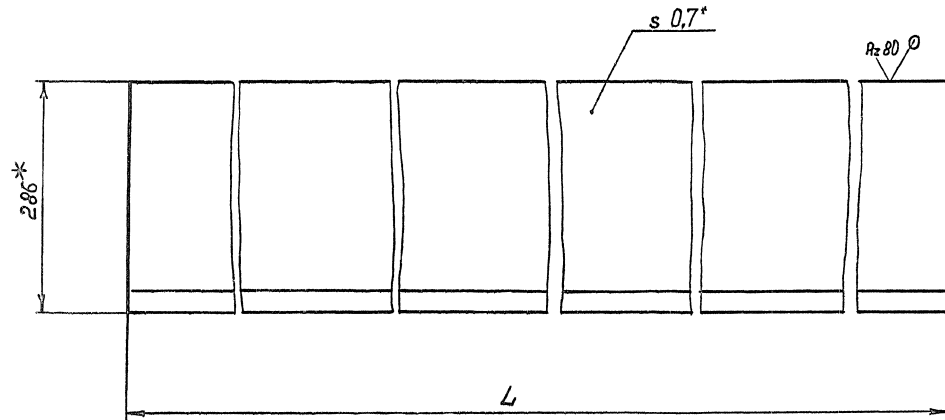
Лист № Б-ИИ-2 ГОСТ 19903-74  
ДК 350В-IV ГОСТ 16523-89

Проектлегконструкция

Ц00118-02 36

Формат А4

И.контр.	И.инженер	И.дизайнер
Л.конст.	А.голова	С.М
И.н.з.т.к.	И.В.Леонова	С.М
И.н.з.т.к.	Н.М.Николаев	С.М



Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-0.0.0.03	ФП6	6040	10,87
-01	ФП4	4040	7,27
-02	ФП3	3040	5,47
-03	ФП2,9	2845	5,11

1. \* Размер для справок
2. И15; h 15;  $\pm 7 \frac{T15}{2}$
3. Маркировать по таблице

				1.464.2-26.93.1-0.0.0.03		
				Элемент фартука		
				ФП		
				Сталь	Масса	Наситов
				Р	см. табл.	1:5
				Лист	Листов 1	
Н.контр. Леоновичко				ЦННИ		
Дл.контр. Агапово				01 Б-ПН-НО-0,7 ГОСТ 19904-90		
Инж. Г.к. НВанова				01 С73кп-ПЖ-НР-1 ГОСТ 14918-80		
Инж. Д.к. Берникова				проектлегконструкция		

Шифр листа, Период и дата, Вес листа №

✓(✓)

Рис. 1

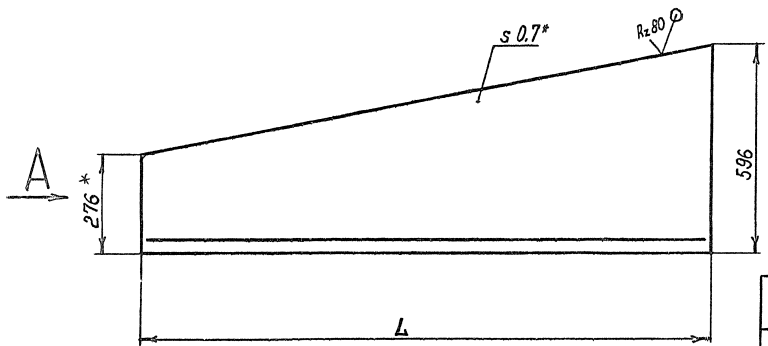
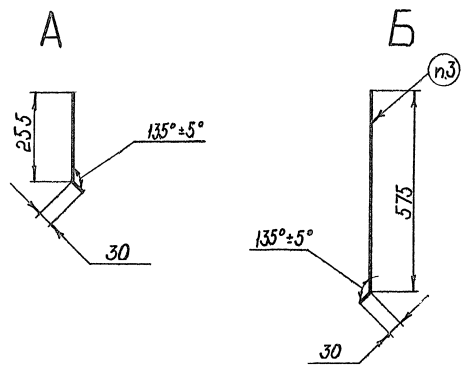
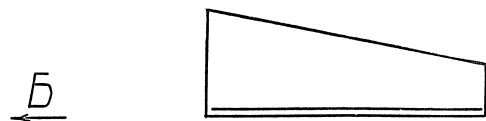


Рис. 2 (1:20) - зеркальное отражение  
Остальное - см. рис. 1



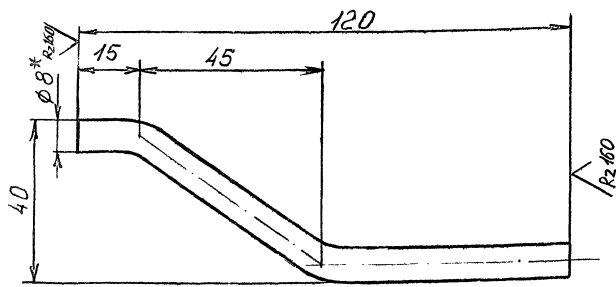
Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-0.0.0.04	ФТ1.5	1	1580	4,2
-01	ФТ1,5н	2		
-02	ФТ1,4	1	1480	4,0
-03	ФТ1,4н	2		

- \* Размер для справок
- Н15; h15; ±  $\frac{IT15}{2}$
- Маркировать по таблице

1.464.2-26.93.1-0.0.0.04		
Элемент фартука ФТ	Стадия	Масса
	Р	см, табл
Н.контр. Пеннарьев В.контр. Агапова Инж. Т.к. Иванова Инж. П.н. Берина	Лист	Листов
	ЦННМ	
04 Б-ПН-НО - 0.7 ГОСТ 19.904-90	проектно-конструктория	
Ст.3кп-ПК-НП-НР-1 ГОСТ 4.918-80		

Имя, фамилия, отчество, должность, дата

✓ (✓)

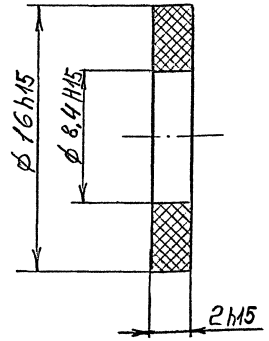


- \* Размер для справок
- h 15; ±  $\frac{T15}{2}$
- Длина заготовки 132 мм

И.М.В. Иванова			Л.С.В. Иванова			В.М.И. Иванова			1.464.2-26.93.1-0.0.0.05		
						Упор У			Стадия Р		
									Масса 0,05		
									Масштаб 1:1		
Инж. Г. Иванова			Инж. Л. Иванова			Лист ЦНИИ			Листов 1		
Инж. А. Иванов			Инж. А. Иванов			Круг 8-В ГОСТ 2590-88			ЦНИИ		
Инж. А. Иванов			Инж. А. Иванов			Ст 3 кл-II ГОСТ 335-88			проектлегконструкция		

Формат А4

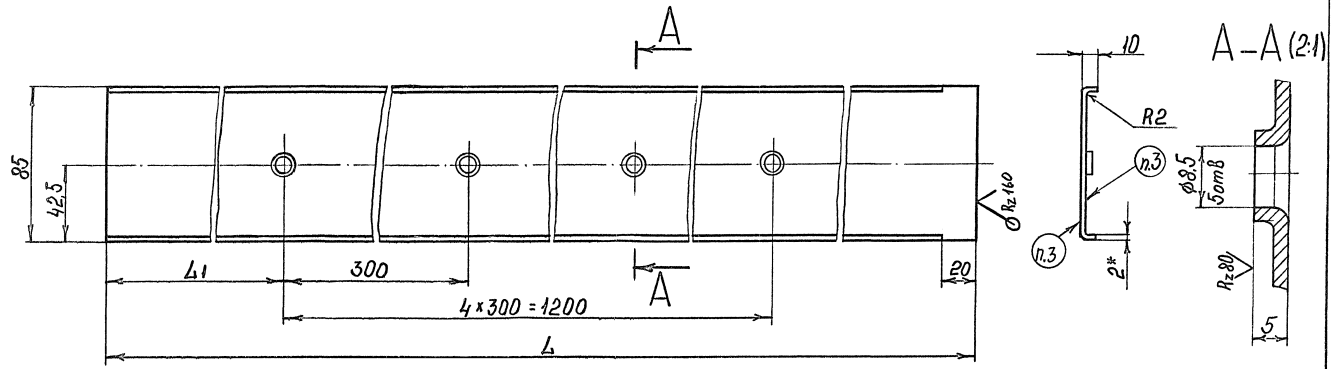
3,2/



И.М.В. Иванова			Л.С.В. Иванова			В.М.И. Иванова			1.464.2-26.93.1-0.0.0.06		
						Шайба уплотнительная Ш			Стадия Р		
									Масса 0,0003		
									Масштаб 4:1		
Инж. Г. Иванова			Инж. Л. Иванова			Лист ЦНИИ			Листов 1		
Инж. А. Иванов			Инж. А. Иванов			Полиэтилен 20708-016			ЦНИИ		
Инж. А. Иванов			Инж. А. Иванов			ГОСТ 16338-85			проектлегконструкция		

Ц.00118-02 39

Формат А4



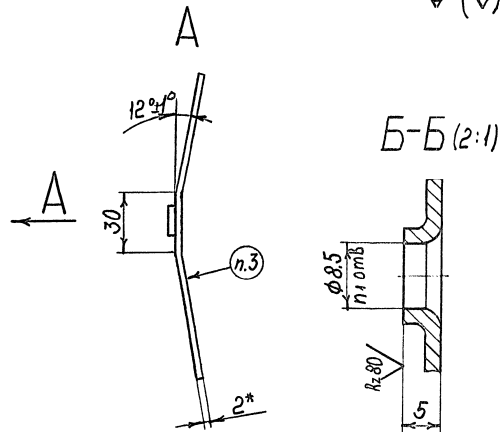
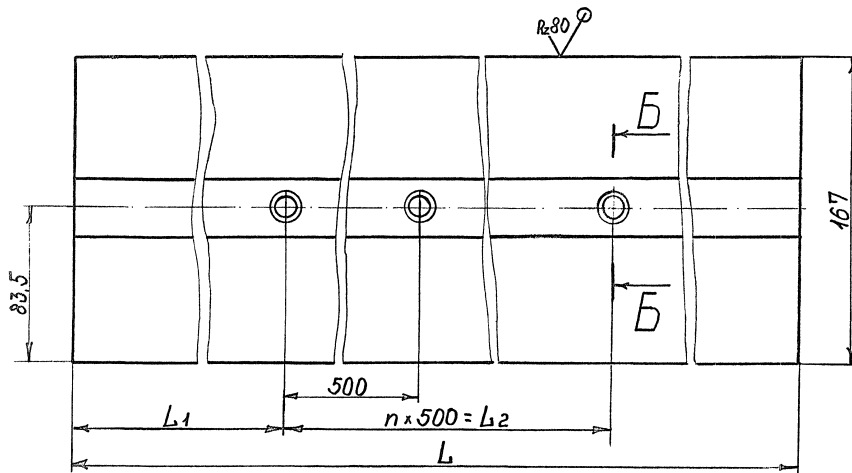
Обозначение	Марка	L, мм	L1, мм	Масса, кг
1.464.2-26.93.1-0.0.0.07	НП 1,5	1565	210	2.46
-01	НП 1,4	1460	160	2.29

- \* Размер для справки
- НП; h 1Б;  $\pm \frac{T1Б}{2}$
- Маркировать по таблице

№№ разд. | План | ч. | дата  
 №№ разд. | План | ч. | дата  
 №№ разд. | План | ч. | дата

			1.464.2-26.93.1-0.0.0.07		
			Нащельник прогона НП		
			Стр. в	Масса	Масштаб
			Р	См. табл.	1:2
			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Понимпренио	Черкас	Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 ОК 3608-14 ГОСТ 16523-89		
Пл. контр.	Агапова	С			
Инж. Т.к.	Чванова	И			
Инж. Л.к.	Берникова	Берникова			
			ЦНИИ проектностроительная		





✓(✓)

- 1. \* Размер для справок
- 2. Н15; h15; ±  $\frac{T15}{2}$
- 3. Маркировать по таблице

Обозначение	Марка	Размер, мм			h	n1	Масса, кг
		L	L1	L2			
1464.2-26.93.1-0.0.0.08	НК 6	6150	325	5500	11	12	16.41
-01	НК 4	4150		3500	7	8	11.08
-02	НК 3	3150	325	2500	5	6	8.41
-03	НК 2,9	2940	220				7.85

			1464.2-26.93.1-0.0.0.08		
			Нащельный коньковый НК		
И.контр	Помощников	Канюк	Стадия	Масса	Масштаб
Р.контр	Лазарев		Р	См. табл.	1:2
Инж. Т.к	Иванова		Лист 1 из 1		
Инж. Л.к	Беринава	Гришин	ЦНИИ		
			проектлегконструкция		

ИЗДАНИЕ 1987 г. ВНИИ