

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-93

КОНСТРУКТИВНЫЕ УЗЛЫ КОМПЛЕКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ (КОУ)  
СО ЩЕЛЕВЫМИ СВЕТОВОДАМИ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ  
С НОРМАЛЬНОЙ СРЕДОЙ И С ПОЖАРООПАСНЫМИ ЗОНАМИ

ВЫПУСК 2  
ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

23441-03  
цена 2-66

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-93

КОНСТРУКТИВНЫЕ УЗЛЫ КОМПЛЕКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ (КОУ)  
СО ЩЕЛЕВЫМИ СВЕТОВОДАМИ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ  
С НОРМАЛЬНОЙ СРЕДОЙ И С ПОЖАРООПАСНЫМИ ЗОНАМИ

ВЫПУСК 2  
ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

РАЗРАБОТАНЫ  
ПЕРМСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ  
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО  
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.1988 г.  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛОМ ОТ 23 ДЕКАБРЯ 1987 г.

Управляющий  
Главный инженер  
Начальник технического отдела  
Пермского отделения  
Руководитель работы - начальник ОСВУ  
Киевского отделения УГПКИ ТПЭП

В.В. СЫТНИК  
С.Н. МЕДВЕДУК

Г.И. РОГАЛЬНИКОВ

Г.Б. БУХМАН

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

23441-03 2

Содержание					
Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1			
	Содержание	2	5.407-93.2.002	Планка	33
5.407-93.2.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления конструкции и деталей в МЗЗ	3..5	5.407-93.2.003	Шпилька	33
5.407-93.2.10	Подвес	6			
5.407-93.2.001	Скоба	6			
5.407-93.2.20	растяжка	7			
5.407-93.2.30	рама	8,9			
5.407-93.2.40	Обхват	10			
5.407-93.2.50	рама	11			
5.407-93.2.60	Кронштейн	12			
5.407-93.2.70	Кронштейн	13			
5.407-93.2.80	Стойка. Сборочный чертеж	14			
5.407-93.2.90	Закреп. Сборочный чертеж	15			
5.407-93.2.100	Кронштейн. Сборочный чертеж	16,17			
5.407-93.2.110	Соединитель. Сборочный чертеж	18			
5.407-93.2.120	Кронштейн. Сборочный чертеж.	19			
5.407-93.2.130	Держатель. Сборочный чертеж.	20			
5.407-93.2.140	рама	21			
5.407-93.2.150	рама	22			
5.407-93.2.160	рама	23			
5.407-93.2.170	рама	24			
5.407-93.2.180	рама	25			
5.407-93.2.190	рама. Сборочный чертеж	26			
5.407-93.2.200	рама	27			
5.407-93.2.210	рама	28			
5.407-93.2.220	Консоль нижняя	29			
5.407-93.2.230	Консоль верхняя	30			
5.407-93.2.240	Уголок нижний	31			
5.407-93.2.250	Уголок верхний	32			

23441-03 3

Копированная форма А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-93.2 порядковый номер и исполнение																
			.20					.30		.40		.50		.60		.70		.80	
			01	02	03	04				01		01							
<u>Материалы</u>																			
Круг <u>8.5 ГОСТ 2590-71</u> <u>Ст 3 ГОСТ 535-79</u>		кг		0,16	0,128	0,247	0,277	0,54											
Круг <u>В13 ГОСТ 2590-71</u> <u>Ст 3 ГОСТ 535-79</u>		кг																0,6	
Труба <u>4-10 x 2,2 ГОСТ 3262-75</u>		кг		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08											
<u>Стандартные изделия</u>																			
Шпилька <u>M12x160, P=70 ГОСТ 22032-76</u>		шт																	
Гайка <u>M12 ГОСТ 5915-70</u>		шт																6	
Шайба <u>12 ГОСТ 6958-78</u>		шт																2	
Шайба <u>12 65Г ГОСТ 6402-70</u>		шт																2	
<u>Детали</u>																			
Швеллер <u>K 240У2 ТУ36-1434-82</u>		кг	1,8															2,48	
Профиль <u>ТУ36-1434-82</u>		кг																0,66 1,06 2,112	
Уголок <u>K 236У2 ТУ36-1434-82</u>		кг																2,94 3,855 4,08	
Полоса <u>K106У2 ТУ36-1434-82</u>		кг																0,37 0,37 1,732 0,8	
Полоса <u>K200У2 ТУ36-1434-82</u>		кг																0,2	
Профиль <u>УСЭК 55У3 ТУ36-2355-80</u>		кг																34,26	
Якорь <u>УСЭК 64У3 ТУ36-2355-80</u>		шт																4	

Шт. Копия. Подпись и дата. Вет. 10.15.82

5.407-93.2.8А

Исполнитель: <u>В.И. Савченко</u>	№: <u>4.86</u>	ведомость изделий и материалов для изготовления конструкции и деталей в МЗЗ.	Лист <u>1</u> из <u>3</u>
Проверил: <u>С.И. Савченко</u>	№: <u>4.86</u>		Лист <u>1</u> из <u>3</u>
Утвердил: <u>В.И. Савченко</u>	№: <u>4.86</u>		Лист <u>1</u> из <u>3</u>

Тяжелометаллопроект имени Б.Я.Урбского Упр. КЭС г. Челябинска

Копировал: Л.Л. 23441-03 4 формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тир, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-93.2. порядковый номер и исполнение												
			ГОСБ				ТГОСБ			ТГОСБ					
			01	02				01	02	110	150	160	170	180	190
<u>Материалы</u>															
Круг В11 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79		кг				0,2									
Круг В13 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79		кг			0,1		0,8								
Уголок Б-50x50x5 ГОСТ 8509-86 Ст. 3 ст. ГОСТ 535-79		кг	0,316	0,312	0,309										
Лента 3x306 Ст 2пс ГОСТ 6009-74		кг						0,057	0,057	0,057					
<u>Стандартный изделия</u>															
Болт М6x20 ГОСТ 7798-70		шт	2	2	2	2									
Болт М8x30 ГОСТ 7798-70		шт													
Болт М12x25 ГОСТ 7798-70		шт													6
Шпилька М8xL ГОСТ 22042-76		шт						150	190	220					
Гайка М6 ГОСТ 5915-70		шт					2	0,06	0,075	0,087					
Гайка М8 ГОСТ 5915-70		шт	4	4	4			4	4	4					
Гайка М10 ГОСТ 5915-70		шт					2								
Гайка М12 ГОСТ 5915-70		шт				6	8								6
Шайба 6 ГОСТ 6402-70		шт					2								
Шайба 8 ГОСТ 11371-78		шт	2	2	2			2	2	2					
Шайба 10 65Г ГОСТ 6402-70		шт						2							
Шайба 12 65Г ГОСТ 6402-70		шт				2									
Шайба 12 ГОСТ 11371-78		шт													6
Шайба 12 ГОСТ 6953-78		шт			2		4								
<u>Арматура</u>															
Швеллер К 225 92 7936-1134-82		кг					3,32								
Швеллер К 240 92 7936-1134-82		кг				6,12									5,63
Швеллер К 225 92 7936-1134-82		кг					2,97		2,77			3,62	16,29		4,86
Уг. полк К 236 92 7936-1134-82		кг									10,58	10,17			
Пероса К 202 92 7936-1134-82		кг					0,22								

Итого в таблице

5.407-93.2.8A

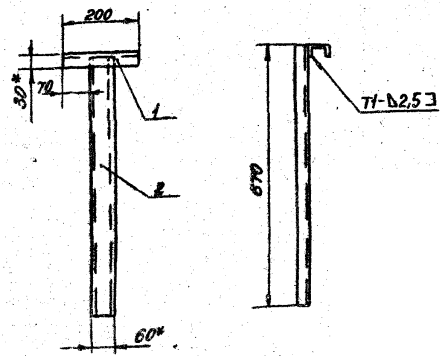
Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-93.2. порядковый номер и исполнение														5		
			.200		.210		.220		.230		.240		.250		.2001			.2002	
			-	01	-	02	-	01	-	02	-	01	-	02	-	01		-	02
<u>Материалы</u>																			
Уголок Б 63x40x4 ГОСТ 8510-72 Ст 2сп ГОСТ 535-79		кг			0,27														
Полоса Б-2 4x40 ГОСТ 103-76 Ст 3кп ГОСТ 535-79		кг																	
Полоса Б-2 4x50 ГОСТ 103-76 Ст 3кп ГОСТ 535-79		кг																	0,046
<u>детали</u>																			
Швеллер К 235 У2 ТУ36-1434-82		кг	4,91																
Уголок К 236 У2 ТУ36-1434-82		кг		4,38	1,67	5,67	6,36	6,48	2,86	3,09	3,55	1,6	1,83	2,29					
Полоса К 202 У2 ТУ36-1434-82		кг	0,18																

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-93.2. порядковый номер и исполнение																
			2.003																
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14		
<u>Материалы</u>																			
Крпг В9 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79		кг	0,14	0,16	0,17	0,20	0,21												
Крпг ВН ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79		кг						0,21	0,23	0,26	0,3	0,32							
Крпг ВБ ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79		кг											0,30	0,32	0,36	0,43	0,45		

Уг. 1.001.2. Подпись и дата

5.407-93.2.ВА Лист 3

Копировал *Лфт* 23.441-03 Б формат А3



1\* размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Детали</u>		
		Швеллер К24042		
		7336-1434-82		
50*	1	L=800	1	0,4 кг
50*	2	L=670	1	1,3 кг

5.407-93.2.10

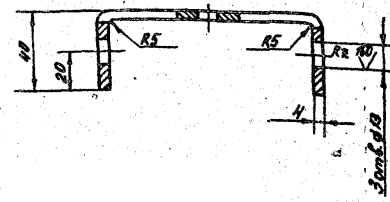
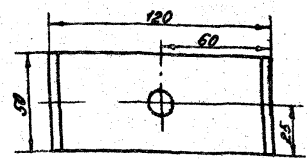
Подвес

Классификация	Масса	Масштаб
Р 18	1:10	
Лист	Листов: 1	

БНЦ ПЛЭ  
Техпроектинженерского  
цм Ф. Б. Якубовского  
Пермского отделения

Исполнитель: Сидоренко В.  
Проверил: Сидоренко В.  
Контроль: Ткачкова С.  
Инж. Фрол. Яковлева А.  
Инж. Савченко В.

Копировал: АН



1. Длина развертки: 200 мм.  
2. Красить серой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76, II, CI.

Классификация	Масса	Масштаб
Р 0,31	1:2	
Лист	Листов: 1	

БНЦ ПЛЭ  
Техпроектинженерского  
цм Ф. Б. Якубовского  
Пермского отделения

Скоба

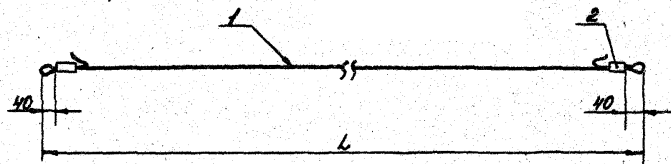
6-2 4x50 ГОСТ 103-76  
Ст. 3к1 ГОСТ 6422-76

23441-03 7

Копировал: АН

формат А3

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на складе № 5.407-2.20					Примечание
				-	01	02	03	04	
			<u>Детали</u>						
Б4	1	см. таблицу	Круг: В5 ГОСТ 2590-71 Ст3 ГОСТ 535-79	1	1	1	1	1	
Б4	2		Труба: 4-10×2,2 ГОСТ 3262-75 L=50	2	2	2	2	2	0,08 кг



Обозначение	L, мм	Длина заготовки, мм	Масса, кг
5.407-93.2.20	450	750	0,160
-01	830	1130	0,128
-02	1300	1600	0,247
-03	1500	1800	0,277
-04	3200	3500	0,54

Согласовано

Исполнитель: [blank] Проверка: [blank] Подпись и дата: [blank]

5.407-93.2.20			
Материал	Спецификация	Стандарт	Масштаб
Растяжка		р	1:5
Нач. авто: Сидантов	Исполн: [blank]	Лист:	Листов: 1
Исполн: Толстикова	Проверка: [blank]	ВНИМАНИЕ	
Специаль: Сидантов	Ректор: [blank]	Технико-электротехнический	
Рисоваль: Лазарева	Инж. Савченко	имени с.ф. Б. Яковлевского	
Инж. Савченко		Пермского отделения	

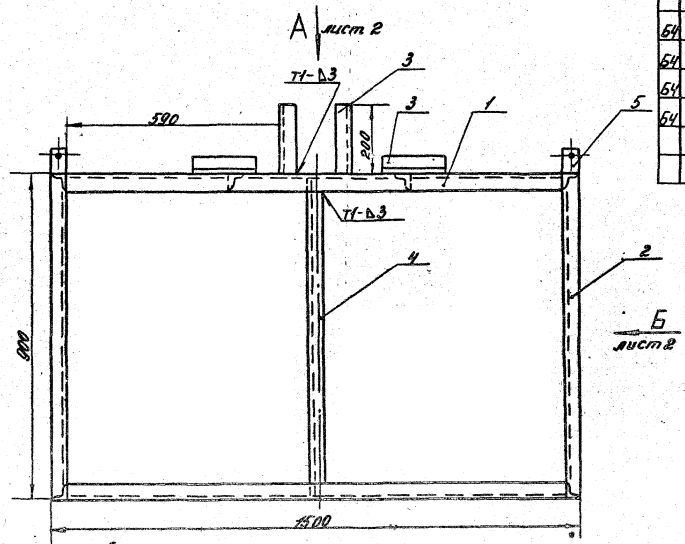
23441-03 8

Копировал [blank]

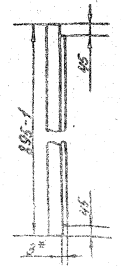
формат А3



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>			
Профиль УСК 5543			
7436-2355-80			
Б4	1	L=1400	4 10,9 кг
Б4	2	Лист 3600	2 14,04 кг
Б4	3	L=200	8 1,56 кг
Б4	4	L=804	4 9,76 кг
<u>Прочие изделия</u>			
	5	Анкер УСК 6443	4



Деталь поз. 4



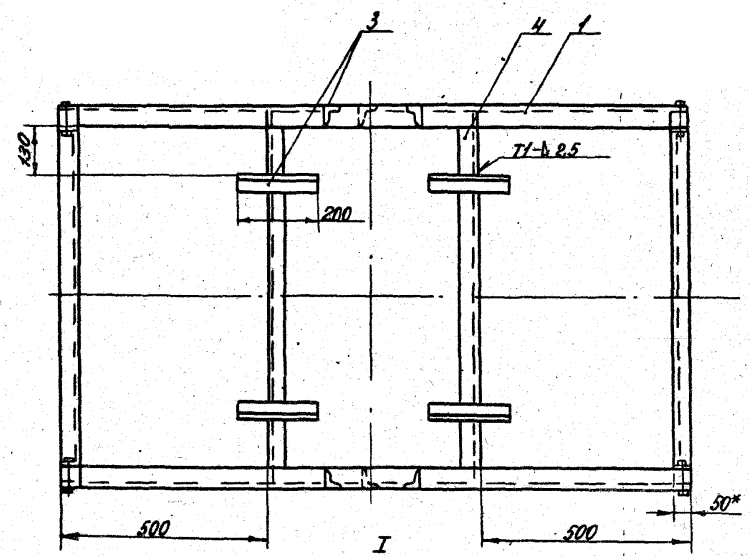
1\* Размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

5.407-93230			
Р.И.И.	Стандарт	Масса	Максимум
	Р	34,68	1:10
Лист 1	Листов 2	Выполнено в соответствии с требованиями чертежа	
Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]	К.В.	И.В.
Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]	И.В.	И.В.
Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]	И.В.	И.В.
Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]	И.В.	И.В.

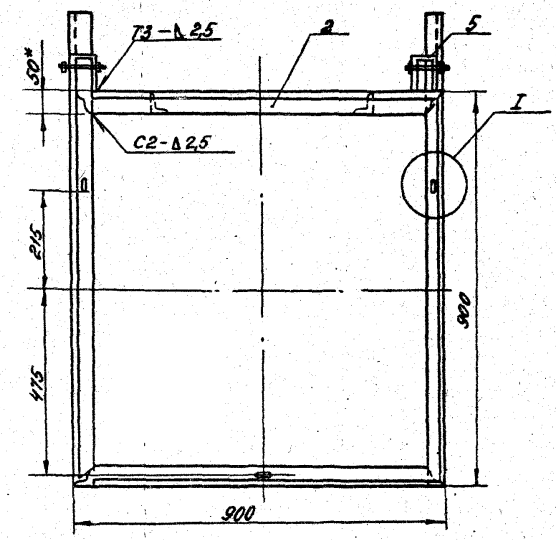
23441-03 9  
Копирован ФФТ формат А3

Лист 2  
Швы сварные. Проверены и даны. Внесены швы.

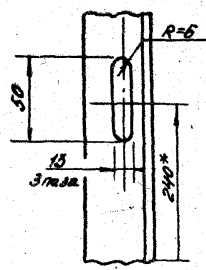
Вид А лист



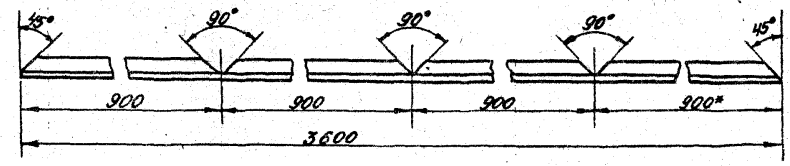
Вид Б лист



I  
M1:2.5



Разборка детали №3.2  
M1:10



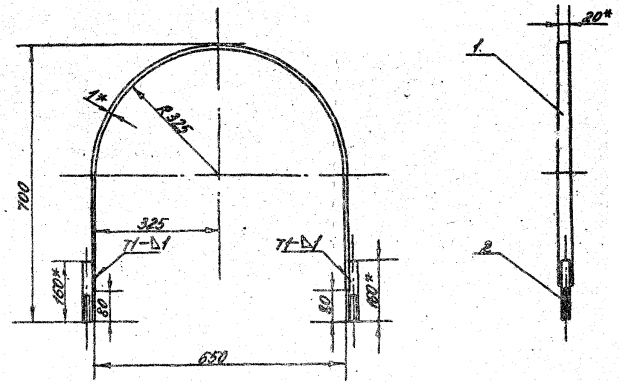
Спецификация

№ п/п  
№ в.ч. и мод.  
Наименование  
Кол-во  
в сборе  
в детали

5.407-93.2.30		Лист
		2

Копирован 23441-03 10  
формат А3

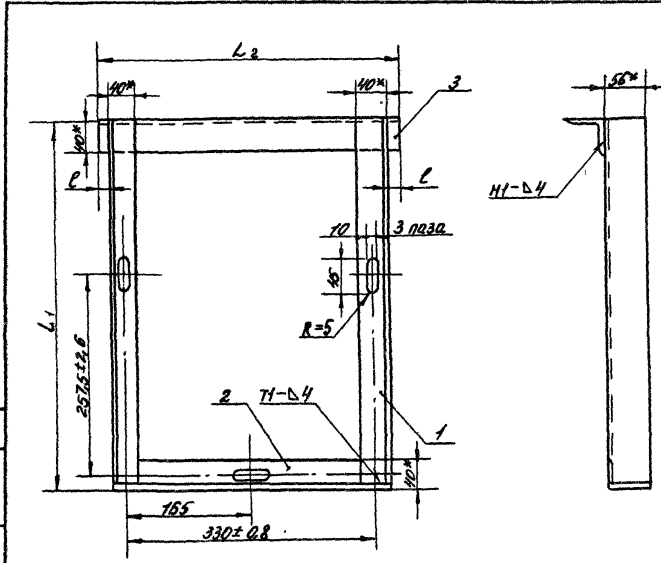
Формат	Зона	№из.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БН		1		Детали		
				Полоса К209У2	1	0,2 кг
				Т436-2365-80		
				Лразб = 1630		
				Стандартные издержки		
		2		Шпилька М12х160		
				ГОСТ 22032-76	2	Lo = 70



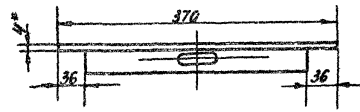
1\* размер для справок.  
 2 Сварные швы по ГОСТ 5264-86

Исполнитель: Подпись и дата: \_\_\_\_\_  
 Проверил: \_\_\_\_\_

5.407-93.2.40			
Обхват	Сталь	Масса	Масштаб
	Р	0,5	1:10
	Лист	Листов 1	
Исполнитель: _____ Проверил: _____ Утвердил: _____ Имя: Савченко Илья			



Деталь поз.2



Обозначение	Дет. поз.1		Деталь поз.3		Масса кон-струкций, кг	
	L1, мм	Масса, кг	L2, мм	R, мм	Масса, кг	
5.407-93.2.50	445	1,016	400	15	0,914	3,79
01	185	1,108	500	65	1,143	4,204

Формы	Знач	Гост	Обозначение	Наименование	Кол. на листе 5.407-93.2.50		Приме-чание
					-	01	
				Детали			
				Уголок К 236 У2			
				ГУ36-1434-82			
Б4	1		см. таблицу	L1	2	2	
Б4	2			L=370	1	1	0,845 кг
Б4	3		см. таблицу	L2	1	1	

- 1.\* Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. Перекосы не допускать.

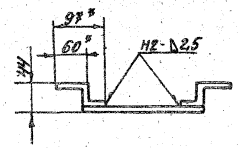
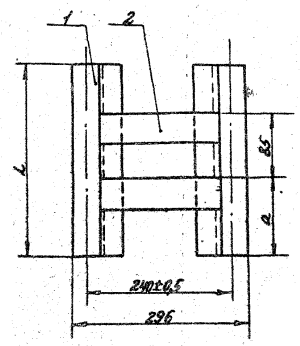
5.407-93.2.50					
раме.			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	-	1:5
			Лист:	Листов: 1	
			ВНИИ		
			Тяж. дом. электропривод		
			Институт АЭС им. В.И. Вейнера		
			Ленинград. отделение		
Нач. отд. Сидантьев	И. 28				
Н.К. Юр. Зав. отд. Ковалев	И. 28				
К.И. Юр. Сидантьев	И. 28				
В.К. Юр. Козлова	И. 28				
И.И. Юр. Савченко	И. 28				

23441-03 12  
Копировал: *ЛН* формат А3

Сравнение

И.И. Юр. Подпись и дата Выходной

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА УСТАВ		Примечание
					5.407-93.2.60	- 01	
<u>Детали</u>							
Б4	1		см. таб. учу	Профиль К23942			
				ТУ36-1434-82	2	2	
Б4	2			Полоса К10642			
				ТУ36-1434-82 L=180	2	2	0,37кг

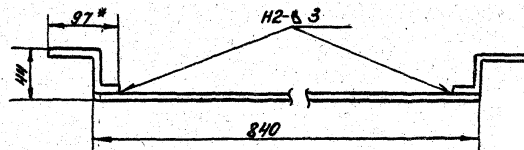
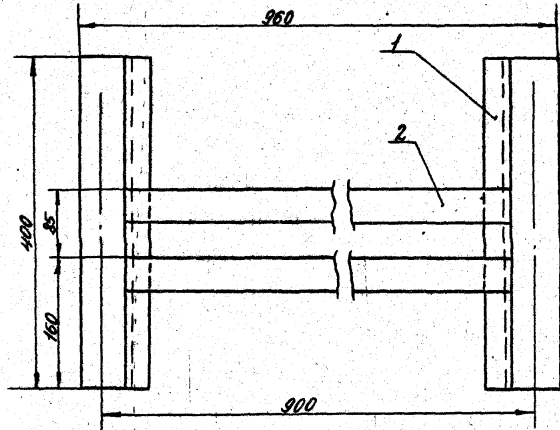


1.\* Размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Обозначение	Деталь по 3.1			Масса конструкции кг
	L, мм	a, мм	Масса, кг	
5.407-93.2.60	250	100	0,66	1,03
01	400	160	1,06	1,43

5.407-93.2.60			
Кронштейн.		Сталь	Масса
P	-	15	
Лист: 1	Листов: 1	8/12/84	
Прямая проекция			
Исполнитель: Савченко			
Проверка: Савченко			
Утверждение: Савченко			

Савченко  
И.С.К. проект. Подпись и печать исполнителя



Код	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>детали</u>		
Б4		1		Профиль К239У2		
				ТУ36-1434-82, L=400	2	2,412кг
Б4		2		Полоса К106У2		
				ТУ36-1434-82, L=840	2	1,732кг

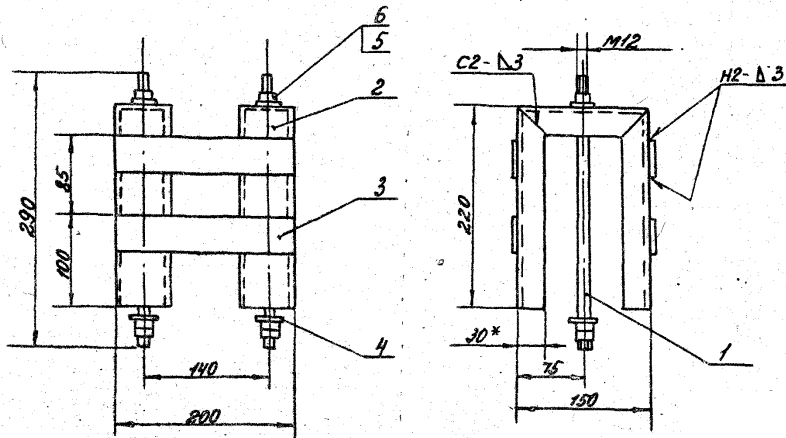
1.\* Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Сварено  
 Проверено  
 Подпись мастера  
 Проверено  
 Подпись мастера

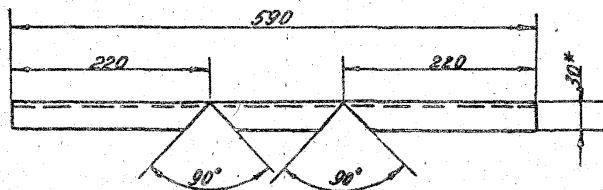
5.407-93.2.70				
Назначение: Кронштейн Исполнитель: Сиданцев В.И. Проверено: Сиданцев В.И. Дата: 12.01.88 Инициалы: Сиданцев В.И.	Кронштейн	Статус	Масса	Минимум
		Р	3,844	1,5
		Лист:	Листов: 1	
		Проект: Проект Исполнитель: Б.И.Иванов Проверено: Сиданцев В.И. Дата: 12.01.88 Инициалы: Сиданцев В.И.		

Копировал: *ИИ* 23441-03 14 формат А3



Деталь	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
A4	1		5.407-93.2.003.10	Шпилька M12x280	2	0,6 кг
Б4	2			Швеллер К240У2		
				ТУ36-1434-82, L=500	2	2,48 кг
Б4	3			Полоса К106У2		
				ТУ36-1434-82, L=200	4	0,8 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
	4			Шайба 12 ГОСТ 6958-78	2	
	5			Шайба 12 65Г ГОСТ 6402-70	2	
	6			Гайка M12 ГОСТ 5915-70	6	

Развертка детали поз. 2



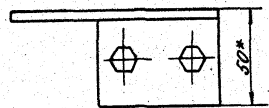
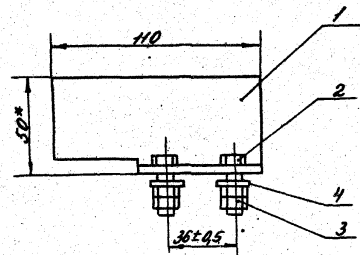
- \* Размеры для справок.
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Средств связи

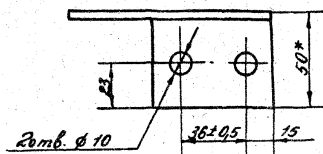
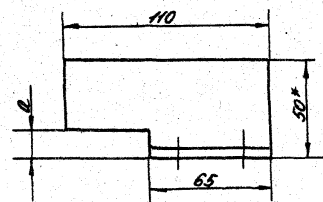
Имя и фамилия. Подпись и дата. Место работы.

5.407-93.2.80			
Стойка.	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	4,04	1:5
Нач. отд. Сидантsev Н.К.Интр. Толстиков Головко Инж. Сидантsev Инж. Виногра Инж. Савицкий	Лист:	Листов: 1	
	ВНИИП Институт электротехники имени С.П.Удальцова Пермское отделение		

23441-03 15  
Копировал: *АА* формат А3



деталь поз. 1



Формат листа	№	Гос.	Обозначение	Наименование	Кол. на листе 5.407-93.2.90			Приме- чание
					-	01	02	
<u>Детали</u>								
Б4	1			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 L=110	1	1	1	
<u>Стандартные изделия</u>								
	2			Болт М8x30 ГОСТ 7798-70	2	2	2	
	3			Гайка М8 ГОСТ 5915-70	4	4	4	
	4			Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2	2	2	

Обозначение	Сортамент профиля металлической фер- мы	a, мм	Масса детали, кг
5.407-93.2.90	100x100x8	10	0,316
01	140x140x10	12	0,312
02	160x160x12	14	0,309

1\* размеры для справок.

2. Красить серой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76, II, CI.

Средняя часть

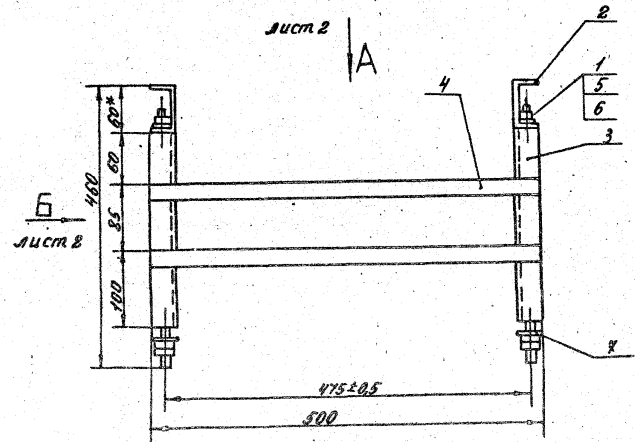
Ш. и подк. Подпись и дата. Выполнил:

5.407-93.2.90					
Закреп.			Стадия	Масштаб	Минус
			Р	-	1:2
			Лист:	Листов: 1	
			8 ЧИ ПИ		
Исполн. Сивантsev Инженер Голоскобов Инж. пр. Сивантsev Инж. пр. Вязовка Инж. Сивантsev			Проверено Проверено Проверено Проверено		
			23441-03 16 формат А3		

Копировал: 2/1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
А4	1		5.407-93.2.003.14	Шпилька М12х420 Швеллер К 240 92	2	0,9 кг
				ТУ36-1434-82		
Б4	2			L=600	2	24 кг
Б4	3			L=360	4	29 кг
Б4	4			Полоса К 202 92		
				ТУ36-1434-82, L=505	4	0,8 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Шайба 12 65Г ГОСТ 6402-70	2	
		6		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	6	
		7		Шайба 12 ГОСТ 6958-78	2	



- 1\* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

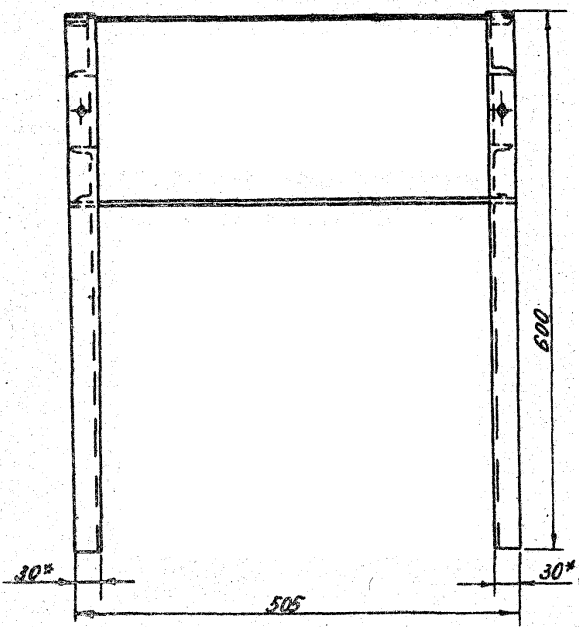
5.407-93.2.100		
Кронштейн.	Сталь	Масса
	Р 6	1,5
Исполн. Сивантис В. П.	Провер. П. П.	Мет. 1
Исполн. Гавришкова Т. В.	Провер. П. П.	Мет. 2
Исполн. Сивантис В. П.	Провер. П. П.	Всп. 1
Исполн. Власова Р. Л.	Провер. П. П.	Всп. 2
Исполн. Савченко Р. В.	Провер. П. П.	Всп. 3

23441-03 17  
Копьева Л. А. 17  
Формат А3

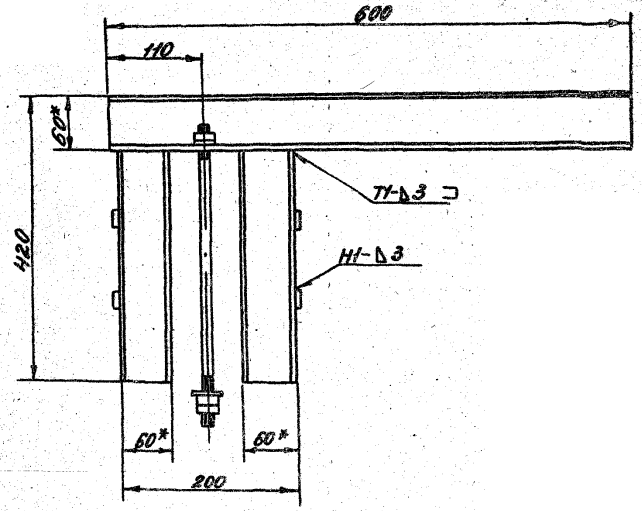
Сварные швы

Исполн. Гавришкова Т. В.

Вид А лист



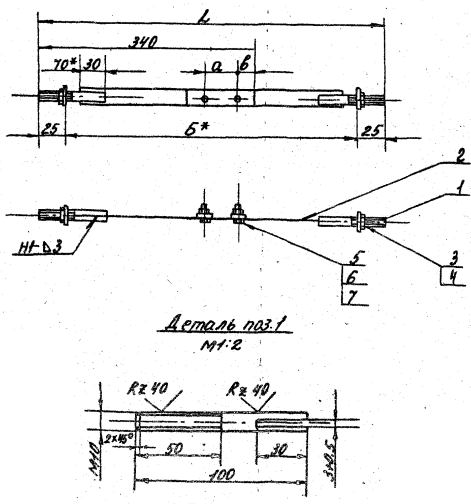
Вид Б лист



Сопровож. по  
 Инт. листу. Проверка и дата. Проверка.

5.407-93.2.100 Лист  
2

23441-03 18  
 Конурова: *ИИ* формат А3



Код	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на чертеже		Примечание
				5.407-93.2.110	- 01	
<u>А детали</u>						
Б4	1		Шпилька М10х100-			
			Крыш ГОСТ 2590-71	2	2	0,2 кг
Б4	2		Полоса К202У2			
			ТУ 36-1434-82 L=270	2	2	0,22 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
	3		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	2	2	
	4		Шайба 10 65Г ГОСТ 6402-70	2	2	
	5		60 мм М6х20 ГОСТ 7798-70	2	2	
	6		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	2	2	
	7		Шайба 6 65Г ГОСТ 6402-70	2	2	

1\* Размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

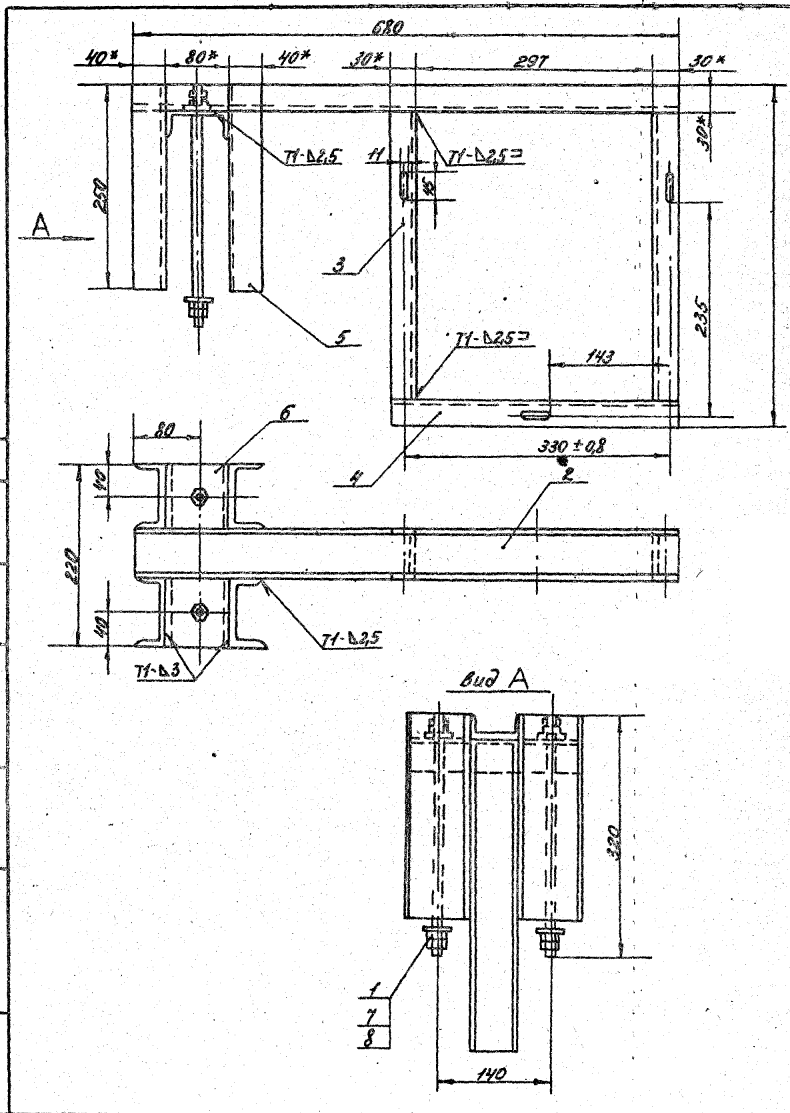
Обозначение	размеры			
	б, мм	L, мм	а, мм	б, мм
5.407-93.2.110	400	450	130	50
01	500	550	80	25

5.407-93.2.110			
Соединитель	Сталь	Масса	Норматив
		P	0,47
	Лист	Листов 1	
	ВНИМАНИЕ		
	Техпроект и чертежи разработаны инженерами ИИИ ВНИИ ВВС		
	Проектная организация		

23441-03 19

Копировано в: КИИ формат А3

Изготовлено  
 ИИИ ВНИИ ВВС  
 Проектная организация



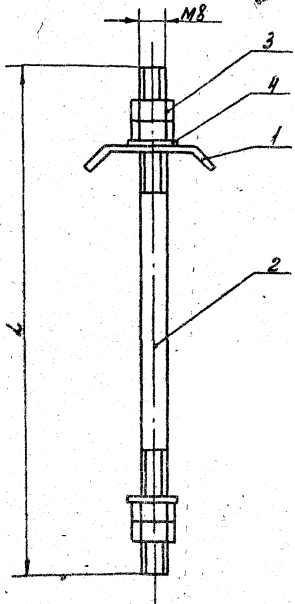
Кол-во	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<u>Детали</u>				
1	5.407-93.2.003-11	Шпилька М12х300 Швеллер ТУ36-1434-82	2	0,64кг
64	2	К235У2, L=680	1	1,06кг
64	3	К235У2, L=420	2	1,34кг
64	4	К235У2, L=360	1	0,58кг
64	5	К225У2, L=250	4	2,72кг
64	6	К225У2, L=220	1	0,6 кг
<u>Стандартные изделия</u>				
7		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	8	
8		Шайба 12 ГОСТ 6958-78	4	

1.\* размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Согласовано  
Инв. и техн. паспорт и дата №12 от 1982 г.

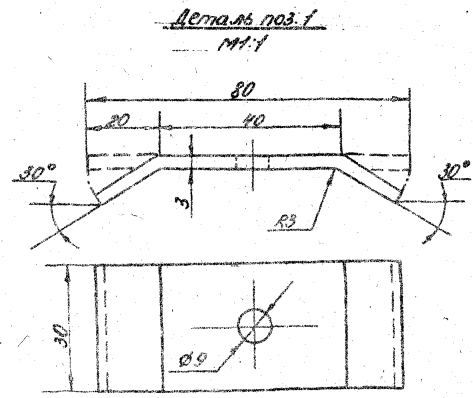
5.407-93.2.120			
Кранштейн	Стандарт	Масса	Масштаб
	Р	6,29	1:5
Лист: 1		Листов: 1	
Нач. отд. Гилантьев В. П. И. канц. Талатиков П. П. Инж. Силантьев В. С. Рук. отд. Азимова В. Л. Инженер Савченко Ю. С.		ВНИИ Тяжпромэлектромонтаж имени Ф.Б.Кувшинского Пермское отделение	

23441-03 20  
Копировал: *ЭЛ* формат А3



Формат Листа	Поз.	Обозначение	Наименование	КОЛ. на исполн.			Приме- чанье
				5.407-93.2.130	01	02	
<u>Детали</u>							
Б4	1		Планка - лента 3x30				
			ГОСТ 6029-74, L разб. = 80	1	1	1	0,057 кг
<u>Стандартные изделия</u>							
	2	см. таблицу	Шпилька М8хL, ГОСТ 22012-76	1	1	1	
	3		Гайка М8, ГОСТ 5915-70	4	4	4	
	4		Шайба 8, ГОСТ 11371-78	2	2	2	

Обозначение	Дополнит. прошивка углака металличе- ской фермы	Деталь поз. 2	
		L, мм	Масса кг
5.407-93.2.130.	100 x 100 x 8	150	0,06
01	140 x 140 x 10	190	0,075
02	160 x 160 x 12	220	0,087



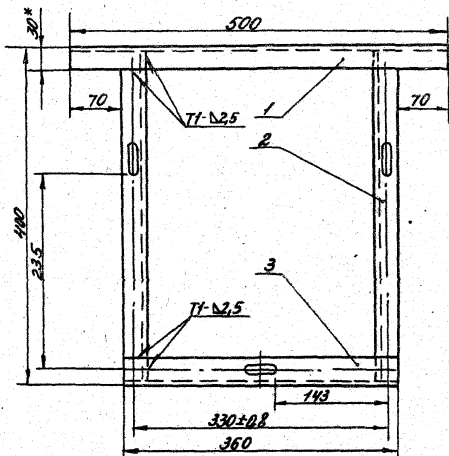
Красить серой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76, IV, ст.

5.407-93.2.130			
Держатель	Станд.	Масса	Масштаб
		P	-
	Лист:	Листов: 1	
	8 из 70		
Начальник Сиданов В. В.	Инженер Волынский В. В.		
Инженер Сиданов В. В.	Инженер Иванова Л. Л.		
Инж. Савченко Ю. Ю.	Инж. Савченко Ю. Ю.		

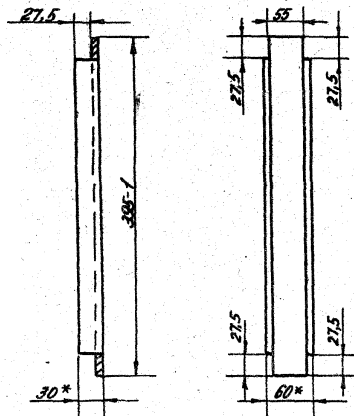
23441-03 21

Копирован: ФФТ формат А3

5.407-93.2.130  
 Инж. Сиданов В. В.  
 Инж. Волынский В. В.  
 Инж. Сиданов В. В.  
 Инж. Иванова Л. Л.  
 Инж. Савченко Ю. Ю.



Деталь № 003.2



Формат	Листы	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				швеллер К235У2		
				ТУ36-1434-82		
БН	1			L=500	1	0,85кг
БН	2			L=395	2	1,34кг
БН	3			L=360	1	0,58кг

1.\* Размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

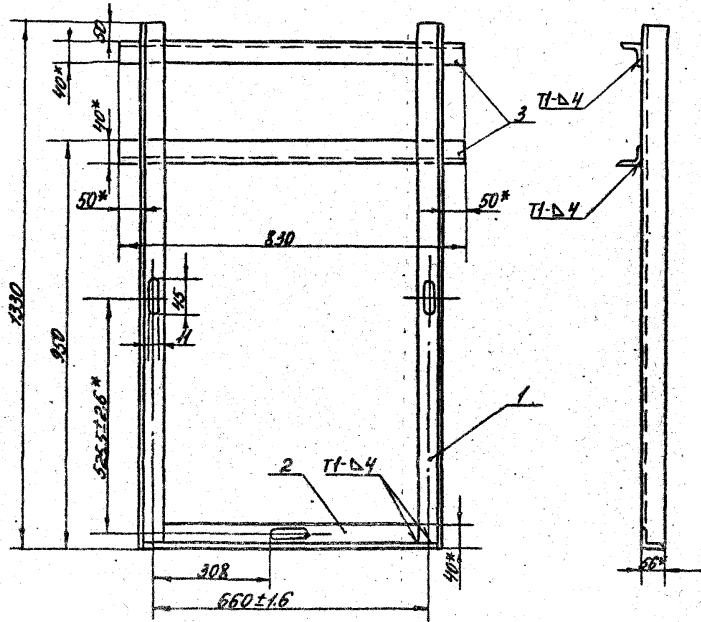
5.407-93.2.140

				рама.			Стандарт	Масса	Максимум
							р	2,77	1,5
							Лист:	Листов: 1	
							ВНИМАНИЕ Техническая информация предназначена для внутреннего использования		

23441-03 22

копировал: *ff* формат А3

Согласовано  
Исполнитель: Подпись и дата: Исполнитель:



Деталь № 003.2



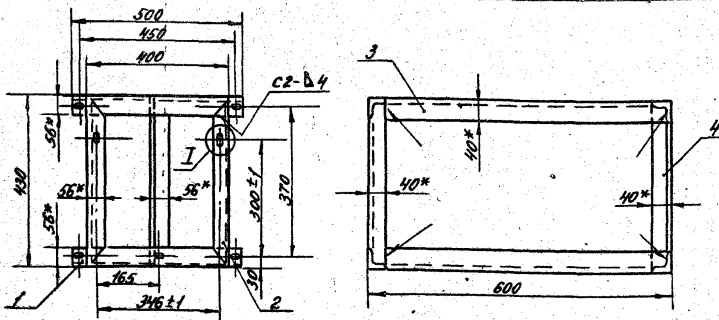
Формат	Узна	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				Уголок К236 У2		
				ТУ36-1434-82		
Б4	1			L=1330	2	5,41 кг
Б4	2			L=715	1	1,57 кг
Б4	3			L=820	2	3,6 кг

- 1\* Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
3. Перекосы не допускать.

Сварщик  
 Инж. Кравец  
 Подпись и дата  
 Взам. Инж.

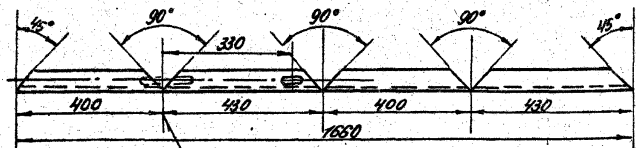
5.407-93.2.150			
рама.	Станд.	Масса	Масштаб
	Р	10,58	1:10
Лист: 1		Листов: 1	
Инж. Сидантьев И.В. Инж. Толстикова И.В. Инж. Сидантьев Инж. Азимова Инж. Сабченко			

23441-03 23  
 Копировал: ННТ  
 формат А3



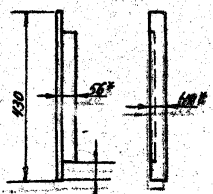
Формы	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Уголок К 236У2						
ТУ 36-1434-82						
Б4	1			L=500	2	2,28кг
Б4	2			L=1660	1	3,79кг
Б4	3			L=560	4	5,12кг
Б4	4			L=430	1	0,98кг

Развертка детали поз. 2

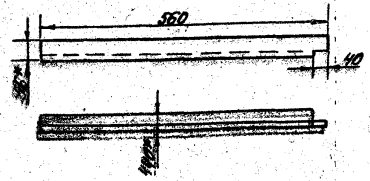


От конца перфорации - для размера "330"

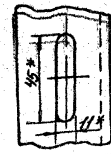
Деталь поз. 4



Деталь поз. 3



ВАРИАНТ

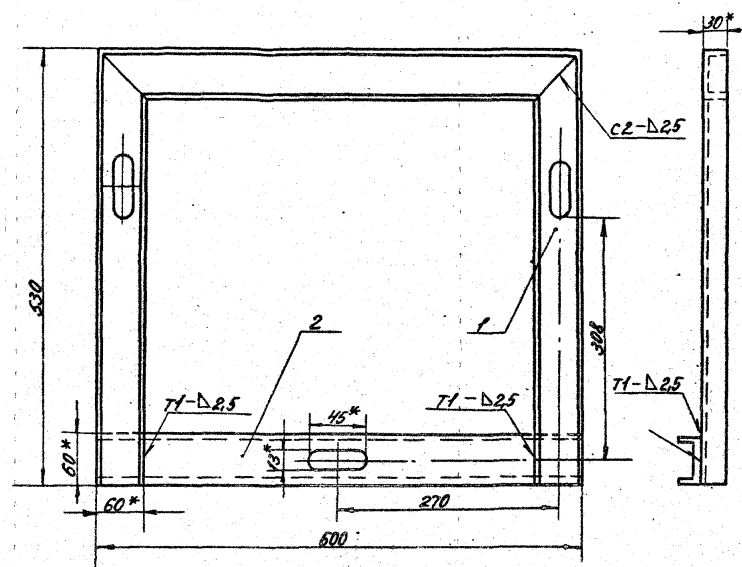


1. \*размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-71-В4
3. Перекося не допускать.

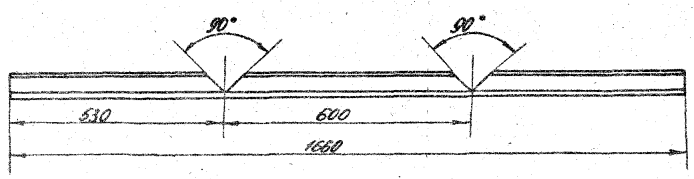
Согласовано  
Исполнитель: [Signature]

5.40.7-93.2.160			
рама.	Станд. Р	Масса 12,17	Масштаб 1:10
Исполн. Сидячих	Провер. Толстикова	Исполн. П.В.	Лист: 1
Исполн. Сидячих	Провер. Сидячих	Исполн. П.В.	Листов: 1
Исполн. Сидячих	Провер. Сидячих	Исполн. П.В.	ВН и ПЛ
Исполн. Сидячих	Провер. Сидячих	Исполн. П.В.	Тех.ром.электр.проект
Исполн. Сидячих	Провер. Сидячих	Исполн. П.В.	имени Ф.Я.Удальцова
Исполн. Сидячих	Провер. Сидячих	Исполн. П.В.	Пермское отделение





Разборка детали поз.1  
М1:10



Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				Швеллер К23542		
				Т936-1434-82		
Б4	1			L = 600	1	0,96кг
Б4	2			L = 1660	1	2,66кг

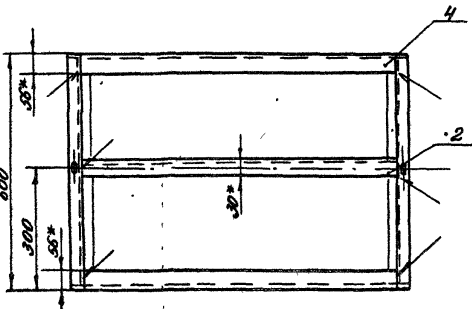
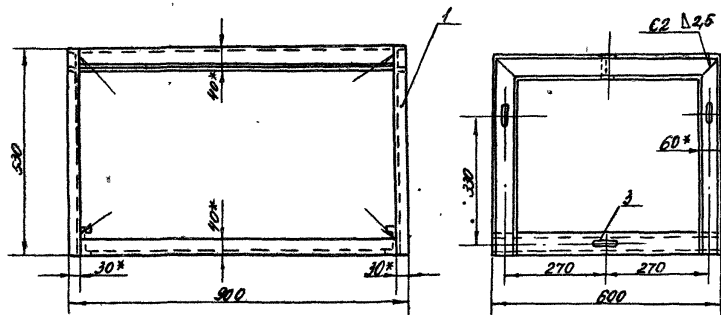
1.\* размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Ив. Я. Писарев. По чертежам и фото. Взам. инв. №

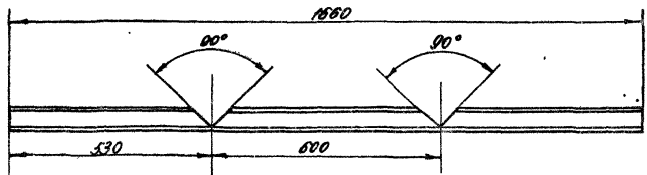
5407-93.2.170		
Рама.	Сталь	Масса
	Р	3,62
	Лист	1:5
Исполнитель: [подпись]	ВНПЦ	Листов: 1
Инженер: [подпись]	Проектирование	
Проверка: [подпись]	Контроль	
Уточ. Савченко [подпись]	Изготовление	

23441-03 25

Копирован АИТ формат А3



Развертка детали поз. 1



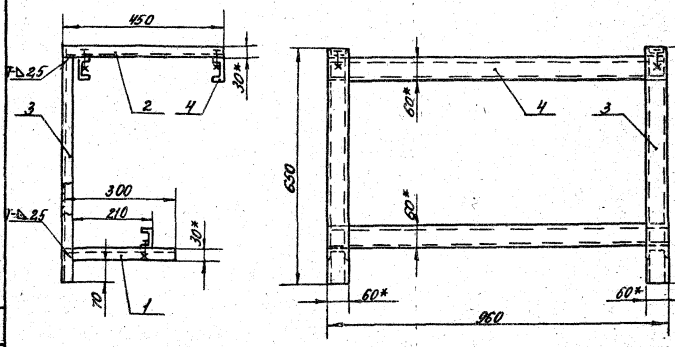
Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Детали</u>		
		Швеллер К 235У2, 7436-1434-82		
54	1	L=1660	2	5,31кг
54	2	L=840	1	1,14кг
54	3	L=600	2	1,92кг
54	4	Уголок К235У2, 7436-1434-82, L=900	4	7,92кг

- 1. \* Размеры для стрелок.
- 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-т1-Δ2,5
- 3. Перекосы не допускать.

Согласно  
 Инв. № 100  
 Подпись  
 Подпись

5.407-93.2.180		Стандарт	Масса	Мех/ТД
РАМА.		Р	16,29	1:10
Или от: Сидантьев		Лист 8/10/10		
Или от: Толстикова		Листов: 1		
Или от: Сидантьев		Тех. проект		
Или от: Азимова		Информ. отдел		
Или от: Савченко		Участок		

23441-03 26  
 Копировал ФФТ формат А3



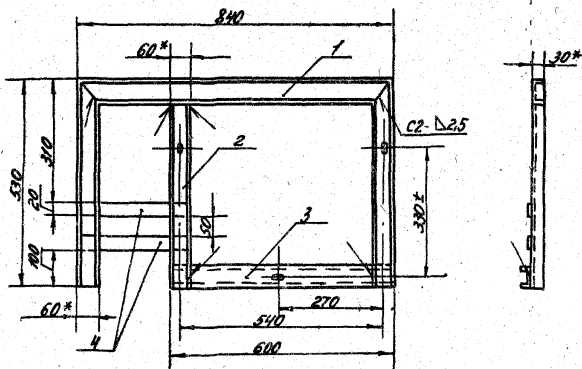
Формат	Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				Швеллер Т336-1484-82		
Б4	1			К 240У2, L=300	2	4,2 кг
Б4	2			К 240У2, L=150	2	2,1 кг
Б4	3			К 240У2, L=650	2	2,62 кг
Б4	4			К 235У2, L=960	3	4,86 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Болт М12х25 ГОСТ 7798-70	6	
		6		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	6	
		7		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	6	

Условные обозначения  
 Мет. изделия  
 Изделия из стали  
 Изделия из алюминия

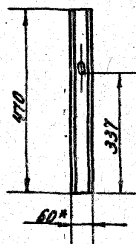
1.\*размеры для справок.  
 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

5.407-93.2.190		Статус	Масштаб	Масштаб
рама.		Р	1:75	1:10
Нач. проекта: Сиваченко В. В. Инженер: Гавришкова И. В. Инженер: Сиваченко В. В. Инженер: Сиваченко В. В. Инж. Сиваченко В. В.		Дата: 1975 Листов: 1 Изделие Проверено: [подпись] Инженер: [подпись] Проверено: [подпись]		

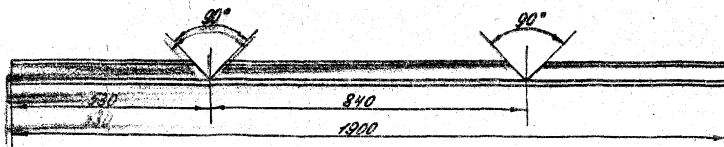
23441-03 27  
 Копировала: [подпись] формат А3



деталь поз. 2



развертка детали поз. 1



Материал	Количество	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
Швеллер К 235У2						
ТУ36-1434-82						
Б4	1			L=1900	1	3,2 кг
Б4	2			L=470	1	0,75 кг
Б4	3			L=600	1	0,96 кг
Б4	4			Полоса К 202У2		
ТУ36-1434-82, L=300						
					2	0,18 кг

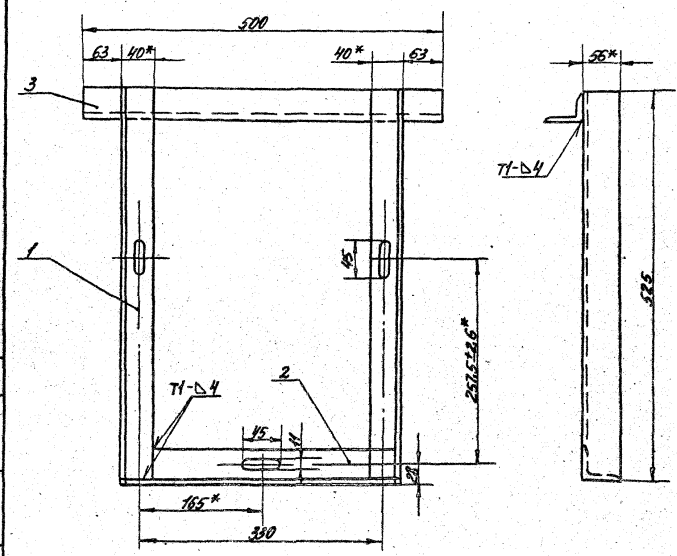
1 \* размеры для справок.  
 2. Сварные швы  
 по ГОСТ 5264-80-71-Δ 2,5

5.407-93.2.200

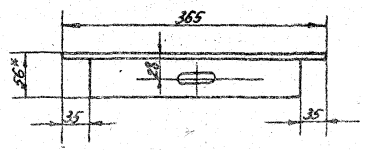
Исполнитель		Проверка		Склад		Масса		Масштаб	
Иванов И.И.		Петров П.П.		Р		5,09		1:10	
Материал		Сечение		Вид		Листов		1	
Сталь		К 202У2		Сварной		8/11/11			
Проектант: И.И. Иванов									
Исполнитель: П.П. Петров									
Место: г. Новосибирск									
Имя: С.В. Петров									

23441-03 28

Копировано в: 5/5/11 формат А3



деталь поз. 2

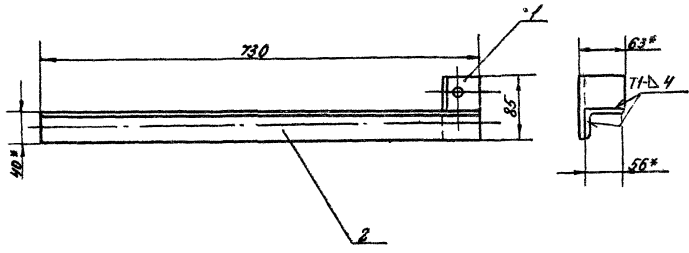


формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Детали</u>		
			Узелок К23632		
			Т336-1434-82		
54	1		L=525	2	3,41кг
54	2		L=365	1	0,83кг
54	3		L=500	1	1,14кг

1. \*Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. Перекосы не допускаются.

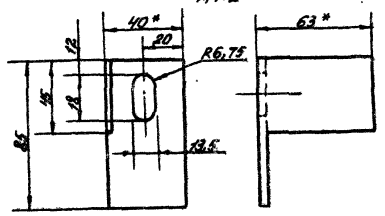
Сваривать  
 Мет. литье  
 Подпись и дата изготовления

5.407-93.2.210		
рама.	Станд. Масса	Масштаб
	P 4,38	1:5
Лист: 1	Листов: 1	
ВНИИП Проектно-эксплуатационный институт в г. В. Новгород Проектное отделение		



Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Летали</i>				
Б4	1	Уголок 63x40x4 ГОСТ 8264-80		
		L=85	1	0,27 кг
Б4	2	Уголок К23632		
		ТУ 36-1434-82, L=730	1	1,67 кг

*Леталь 203.1*  
*М1.2*



- 1. \* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Составлено

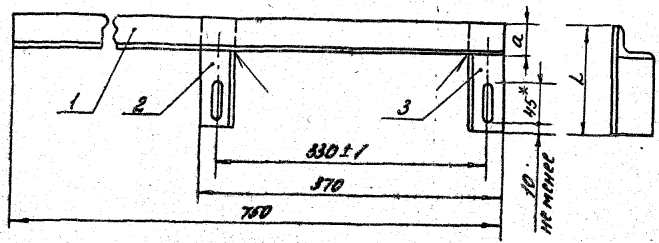
Лист 1 из 1  
Проект 1  
Лист 1 из 1

5.407-93.2.220			
Консоль нижняя	Стандарт	Масса	Масштаб
	Р	1,65	1:5
Лист: 1		Листов: 1	
ВНИИ Техническая инспекция Иркутского областного Университета			

Начальник  
Инженер  
Инженер  
Инженер  
Инженер  
Инженер

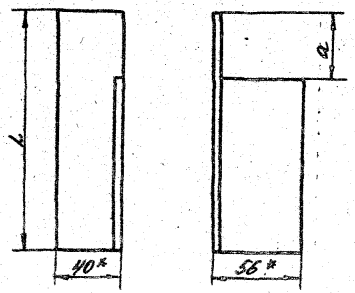
23441-03 30

Копировал: *Лит* формат А3



Формат	Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Код. НД. Устройства			Примечание
					01	02	03	
				Детали				
				Узелок КЭББ42, ТЧ36-1434-82				1,72 кг
Б4	1			L=750	1	1	1	1
Б4	2		см. таблицы	(правый)	1	1	1	-
Б4	3		см. таблицы	(левый)	1	1	1	-

Деталь поз. 2 (поз. 3 - зеркально)  
М 1:25



- 1.\* размеры для справок.
- 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-71-84.

Обозначение	Деталь поз. 2 (3)		Масса конструкции кг	a, мм
	L, мм	Масса, кг		
5.407-93.2.230	65	2,02	5,76	40
01	135	2,32	6,36	40
02	145	2,38	6,48	40
03	-	-	1,72	56

5.407-93.2.230

Консоль верхняя.

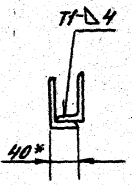
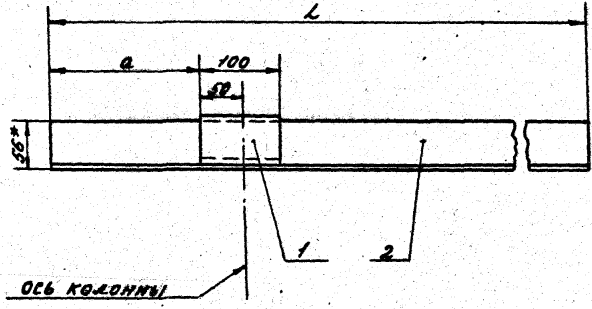
Лист: 31 / Листов: 1

ВНИИ  
Институт электродинамики  
Уральского государственного  
университета

И.К. Савченко

Сваривать  
И.К. Савченко  
Листы и детали

Код	Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол-во деталей			Примечание
				-	01	02	
			<u>Детали</u>				
			Уголок К236У2, Т436-1434-82				
Б4	1		L=100	1	1	1	0,23 кг
Б4	2	см. таблицу	L	1	1	1	



1\* размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Обозначение	Детали, поз. 2			Масса конструкции кг
	L, мм	a, мм	Масса, кг	
5.407-93.2.240	1150	250	2,63	2,86
01	1250	300	2,86	3,09
02	1450	400	3,32	3,55

5.407-93.2.240		
Стандарт	Масса	Масштаб
P	-	1:5
Лист:	Листов: 1	
ВНИИ Тюменский электротехнический институт имени акад. Б.Якубовского Пермское отделение		

Инж. Савченко И.И.  
Инж. Савченко И.И.  
Инж. Савченко И.И.  
Инж. Савченко И.И.  
Инж. Савченко И.И.

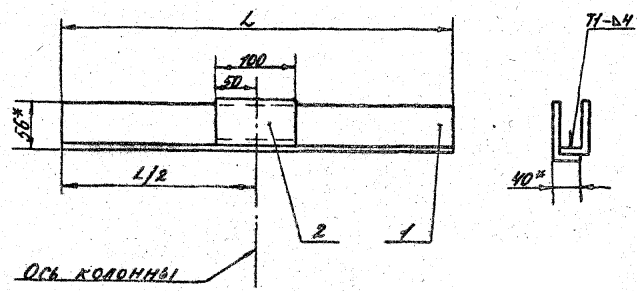
Узелок нижний.

2341-03 32

Копировал: *Евг* формат А3

Сварной





Код	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Код. на детали 5.407-93.2.250			Примечание
					-	01	02	
				Детали				
				Уголок К236У2				
				Т936-1434-82				
54	1		см. таблицу	L	1	1	1	
54	2			L=100	1	1	1	0,23 кг

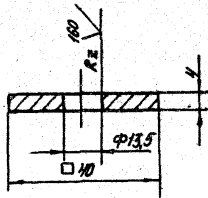
Обозначение	Деталь, поз.1		Масса конструктивная кг
	L, мм	масса, кг	
5.407-93.2.250	600	1,37	1,68
01	700	1,60	1,83
02	900	2,06	2,29

1.\* размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Копировать  
 Подпись  
 Дата  
 Изменения

5.407-93.2.250		
Уголок верхний	Станд.	Масса
	Р	1:5
Лист: 1		Листов: 1
Тех.практ.электротехн.инженер Б. Якубовского Пермского отделения		
Исполн. Савченко И.В.	11.86	

23441-03 33  
Копировал: АТ формат А3



Красить серой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76,  
IV, CI

5.407-93. 2.002

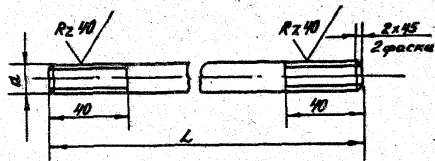
П. ланка

Станд.	Масса	Масштаб
Р	0,046	1:1
Лист:	Листов:	1

Полоса Б-2 4x40 ГОСТ 103-76  
Ст 3кп ГОСТ 6422-76

Доклад электротехнического  
цеха Ф. Б. Якубовского  
Пертское отделение

Нач. отд.	Сидантов В.	11.86
Н. контро.	Толстиков В.	11.86
Инженер	Сидантов В.	11.86
Инж.	Савченко Ю.	11.86



Обозначение	L, мм	диаметр резьбы штупки d <sub>н</sub>	Масса, кг
5.407-93.2.003	280	M8	0,14
-01	300		0,15
-02	340		0,17
-03	400		0,20
-04	420		0,21
-05	280	M10	0,21
-06	300		0,23
-07	340		0,26
-08	400		0,3
-09	420		0,32
-10	280	M12	0,30
-11	300		0,32
-12	340		0,36
-13	400		0,43
-14	420		0,45

Красить серой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76,  
IV CI - до нарезки резьбы.

5.407-93.2.003

Шпилька

Станд.	Масса	Масштаб
Р	-	1:2
Лист:	Листов:	1

В9(Н.В) ГОСТ 2590-71  
Ст 3 ГОСТ 535-79

Нач. отд.	Сидантов В.	11.86
Н. контро.	Толстиков В.	11.86
Инженер	Сидантов В.	11.86
Инж.	Савченко Ю.	11.86

23441-03 (34)  
копировала  
Хорошев К.  
формат А3

© Казахский филиал ЦИТИ Госстроя СССР. 1989г.

---

Заказ № 2121 Тираж 1300 экз Цена 133 ТШ 5.407-93 82 Сдано в печать  
5.04