ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.436-12

УЗЛЫ ОКОН СО СТАЛЬНЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ ПО СЕРИИ 1.436.3-16

ВЫПУСК 2

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19036-03

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1989 года

Заказ № 12832 Тираж 5.410 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.436-12

УЗЛЫ ОКОН СО СТАЛЬНЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ ПО СЕРИИ 1.436.3-16

ВЫПУСК 2

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора института,
рук. комплексной темы — В.М. Гликин

Зам. директора
по научной работе — Н.Н. Ким

Рук. отдела наружных
ограждающих конструкций — Г.М. Смилянский

Рук. гр. архитекторов — И.Т. Гузеева

СОГЛАСОВАНО:
Гл. специалист лаборатории
светопрозрачных ограждений — С.К. Стрелков

Рук. гр. инженеров — И.В. Прибыткова

Утверждены
Госстроем СССР, протокол
от 08.12.1982 г. №84.

Обозначение	Наименование	Стр.
2.436-12.2-ОСОПЗ	Пояснительная записка	4
2.436-12.2-010	Профиль Н1; Н2	5
2.436-12.2-020	Профиль Н3	6
2.436-12.2-030	Профиль Н4...Н6	7
2.436-12.2-040	Профиль Н7; Н8	8
2.436-12.2-050	Опора ЭК1	9
2.436-12.2-060	Планка ЭК2; ЭК3	10
2.436-12.2-070	Планка ЭК4	11
2.436-12.2-080	Опора ЭК5; ЭК6	12
2.436-12.2-090	Кронштейн ЭК7; ЭК8	13
2.436-12.2-100	Элемент крепежный ЭК9	14
2.436-12.2-100СБ	Элемент крепежный ЭК9 Сборочный чертеж	16
2.436-12.2-101	Опора А1	17
2.436-12.2-102	Планка А2	18
2.436-12.2-110	Элемент крепежный ЭК10	19
2.436-12.2-110СБ	Элемент крепежный ЭК10 Сборочный чертеж	21
2.436-12.2-120	Элемент крепежный ЭК11	23
2.436-12.2-120СБ	Элемент крепежный ЭК11 Сборочный чертеж	25
2.436-12.2-130	Элемент крепежный ЭК12	27
2.436-12.2-130СБ	Элемент крепежный ЭК12 Сборочный чертеж	28
2.436-12.2-140	Элемент крепежный ЭК13	29

2.436-12.2-000

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл.инж.	Гузеева	
	Власова	

Обозначение	Наименование	Стр.
2.436-12.2-140СБ	Элемент крепежный ЭК13 Сборочный чертеж	30
2.436-12.2-150	Элемент крепежный ЭК14	32
2.436-12.2-150СБ	Элемент крепежный ЭК14 Сборочный чертеж	33
2.436-12.2-160	Элемент крепежный ЭК15; ЭК16	35
2.436-12.2-170	Элемент крепежный ЭК17,.. ЭК20	36
2.436-12.2-180	Планка ЭК21	37
2.436-12.2-190	Накладка А3	38
2.436-12.2-200	Пробка ПР1	39
2.436-12.2-210	Пробка ПР2	40
2.436-12.2-220	Пробка ПР3	41

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

1. В состав выпуска 2 серии 2.436-12 „Узлы окон со стальными переплетами по серии 1436.3-16" входят комплектующие изделия – металлические профили, элементы крепления окон и прокладки.

2. Металлические профили изготовляются из оцинкованной рулонной стали толщиной 1,0 мм и 2,0 мм, нормальной точности прокатки Б, с обрезной кромкой О, марки Ст 3 кп, под окраску ПК по ГОСТ 14918-80. Элементы крепления изготовляются из листовой стали по ГОСТ 16523-70*. Некоторые металлические профили изготовляются по типу унифицированных холодногнутых профилей, принимаемых по Нормали Первоуральского завода.

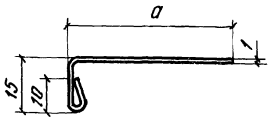
3. Покрытие металлических профилей и элементов крепления производится атмосферо-стойкой эмалью МЛ-12 по ГОСТ 9754-76* или другими лакокрасочными материалами, имеющими защитные физико-механические свойства не ниже указанной марки эмали. Цвет покрытия по образцу-эталону предприятия изготовителя.

4. Прокладки изготовляются из полиэтилена низкого давления 20908-040 ГОСТ 16338-77.

5. Непрямолинейность линейных элементов не должна быть более 1мм на 1м длины и более 2мм по всей длине.

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

				2.436-12.2 – ОПЗ
Рук. отд.	Стилянский		Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Гузеева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.	Власова			

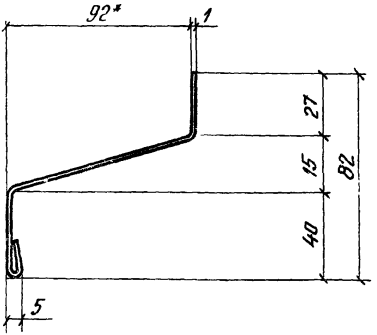


Обозначение	Марка	a, мм	Масса, кг
2.436-12.2-010	Н1	45	0,59
-01	Н2	75	0,83

1. Радиус гиба 2,5.
2. Масса дана на 1 м профиля.

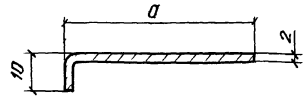
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

		2.436-12.2-010	
		Профиль Н1; Н2	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:1; Лист; Листов 1
Рук. отд.	Смилянский	ОЦ Б-0-1,0 ГОСТ19904-74* / Ст3кп ПК ГОСТ14918-80	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рук. гр.	Гузеева		
Инж.	Власова		



1. *Размер для справок.
2. Радиус гиба 2,5.
3. Профиль Н3 по типу профиля 2-104
4. Масса дана на 1 м профиля.

				2.436-12.2 - 020		
				Профиль Н3	Стадия: Р	Масса: 1,45
					Масштаб: 1:2	
					Лист	Листов 1
Рук. отд.	Стилянский			По типу профиля 2-104 Нормаль Первоуральского завода	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук. гр.	Гузеева					
Инж.	Власова					

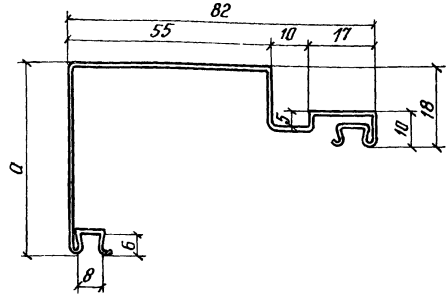


Обозначение	Марка	a, мм	Масса, кг
2.436-12.2-030	Н4	30	0,42
-01	Н5	45	0,71
-02	Н6	60	0,78

1. Радиус гиба 1,2δ.
2. Масса дана на 1м профиля.

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

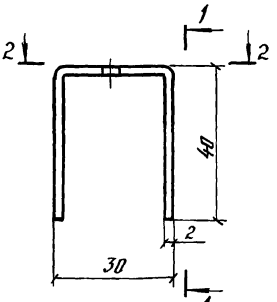
		2.436-12.2-030	
		Профиль Н4...Н6	Стадия: Р; Масса: см. тай; Масштаб: 1:1; Лист; Листов 1
Рук.отд.	Стуланский		
Рук.гр.	Гизеева		
Инж.	Власова		
		ОЦ Б-0-2,0 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 кп ПК ГОСТ 14918-80	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

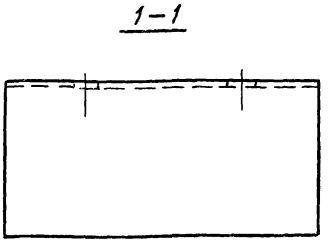


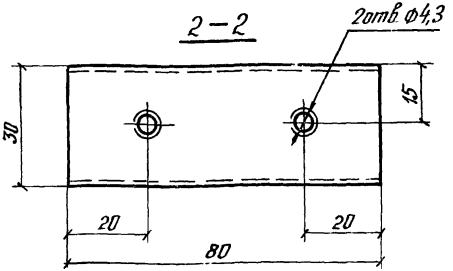
Обозначение	Марка	a, мм	Масса, кг
2.436-12.2-040	Н7	70	1,55
-01	Н8	50	1,39

Масса дана на 1 м профиля

				2.436-12.2-040		
				Профиль Н7; Н8	Стадия: Р	Масса: см. табл.	Масштаб: 1:1
					Лист	Листов 1
Рук. отд.	Стилянский			По типу профиля 2-011 Нормаль Первоуральского завода	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук. гр.	Гузеева					
Инж.	Власова					





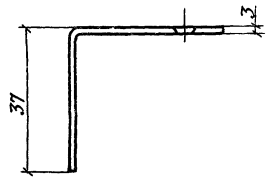


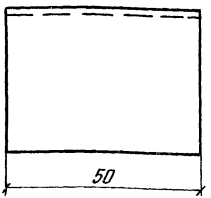
Радиус гиба 1,2δ

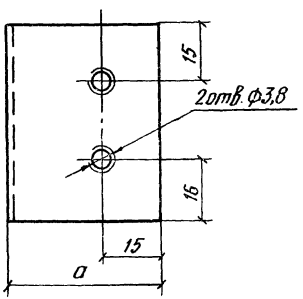
				2.436-12.2-050			
				Опора ЭК1	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	0,14	1:1
					Лист	Листов 1	
Рук. отд.	Смилянский			Лист Б-ПН-20×110×80 ГОСТ 19903-74 / 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70*	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Гузеева						
Инж.	Власова						

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

19036-03 10







Обозначение	Марка	a, мм	Масса, кг
2.436-12.2-060	ЭК2	50	0,103
-01	ЭК3	100	0,165

Рук.отд.	Стилянский		
Рук.гр.	Гузеева		
Инж.	Власова		

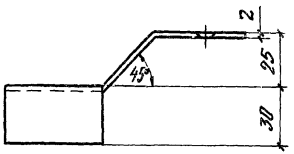
2.436-12.2-060

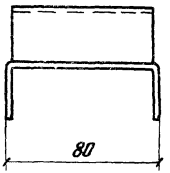
Планка ЭК2; ЭК3

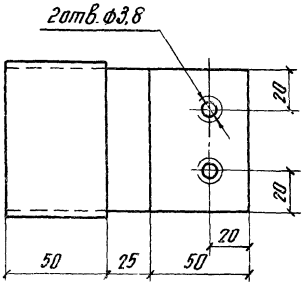
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:1
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-3,0×50 ГОСТ 19903-74*
4-Ш-Н-10кп ГОСТ 16523-70*

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

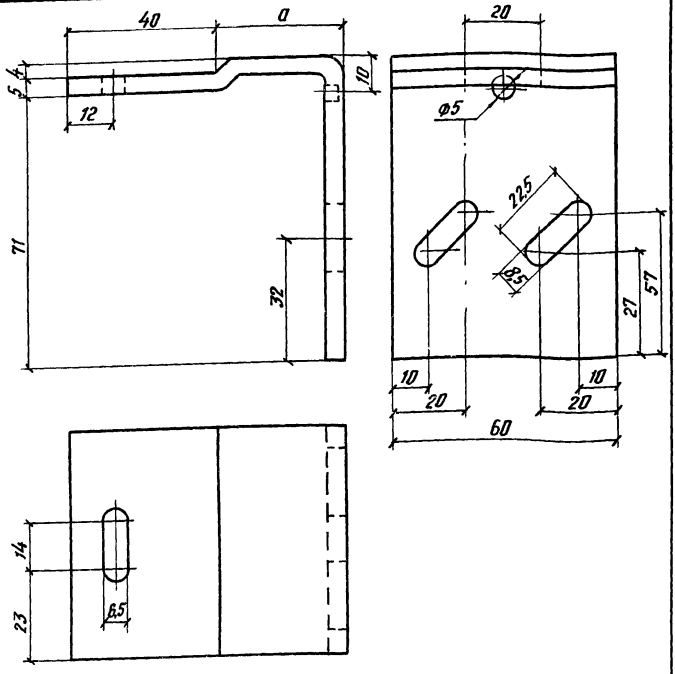






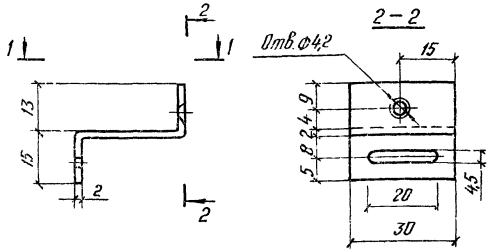
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

				2436-12.2-070	
				Планка ЭК4	Стадия: Р; Масса: 0,226; Масштаб: 1:2
					Лист; Листов 1
Рук.отд.	Стилянский			Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ19903-74*	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рук.гр.	Гузеева			4-III-Н-10кп ГОСТ16523-70	
Инж.	Власова				

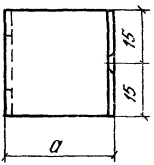


Обозначение	Марка	D, мм	масса, кг
2.436-12.2-080	ЭК5	30	0,353
-01	ЭК6	50	0,400

		2.436-12.2-080	
		Опора ЭК5; ЭК6	Стадия: Р; Масса: Ст. табл.; Масштаб: 1:1; Лист; Листов 1
Рук. отд.	Смилянский	По типу профиля 3-222 Нормаль Первоуральского завода	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рук. гр.	Гузеева		
Инж.	Власова		



1 – 1



Обозначение	Марка	a, мм	Масса, кг
2.436-12.2-090	ЭК7	51	0,043
+01	ЭК8	31	0,033

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

2436-12 2-090

Кронштейн ЭК7; ЭК8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:1
Лист	Листов 1	

Рук. отд.	Смиянский	
Рук. гр.	Гузеева	
Инж.	Власова	

По типу профиля 3-243 Нартовь Первоуральского завода

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исп. 2.436-12.2-100-										Прим.
					–	01	02	03	04	05					
				Документация											
А4			2.436-12.2-100 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X					
				Детали											
А4		1	2.436-12.2-101	Опора А1	6	6	8	10	12	14					0,057 кг
А4		2	2.436-12.2-102	Планка А2.20	1										5,20 кг
			-01	Планка А2.24		1									6,28 кг
			-02	Планка А2.30			1								7,87 кг
			-03	Планка А2.40				1							10,54 кг
			-04	Планка А2.48					1						12,68 кг
			-05	Планка А2 60						1					15,88 кг
				Профиль 2-Б03 Нормаль Первоуральского завода											
Б.Ч.		3	2.436-12.2-103	ℓ = 1950	1										4,35 кг

Рук.отд.	Смиянский	
Рук.гр.	Гузеева	
Инж.	Власова	

2.436-12.2-100

Элемент крепежный ЭК9

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

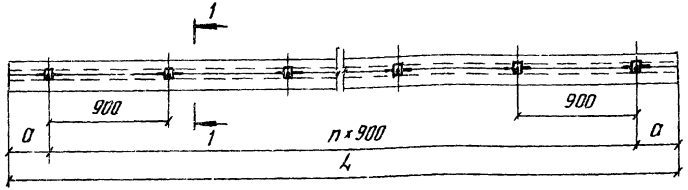
19036-03 45

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

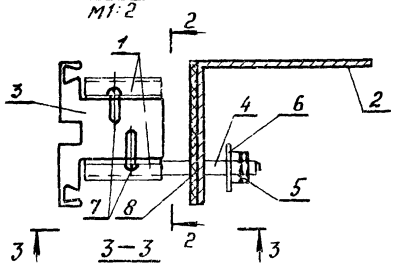
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 2.436-12.2-100-										Прим.
					—	01	02	03	04	05					
Б.Ч.		3	2.436-12.2-104	L=2350		1									5,25 кг
			2.436-12.2-105	L=2950			1								6,58 кг
			2.436-12.2-106	L=3950				1							8,81 кг
			2.436-12.2-107	L=4750					1						10,59 кг
			2.436-12.2-108	L=5950						1					13,27 кг
				Стандартные изделия											
		4		Шпилька М8×80 ГОСТ 22042-76	3	3	4	5	6	7					
		5		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	6	6	8	10	12	14					
		6		Шайба М8 ГОСТ 11371-78	3	3	4	5	6	7					
		7		Винт самонарезающий 4,2×9,5 Исп. 6.003 Нормаль Первоуральского завода	12	12	16	20	24	28					
				Материалы											
		8		Пластина лист ТМ кщ-М-3×30×ℓ (ℓ-по проекту) ГОСТ 7338-77	1	1	1	1	1						

2.436-12.2-100

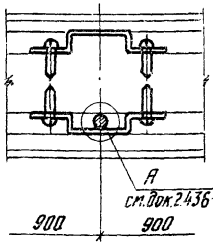
Лист 2

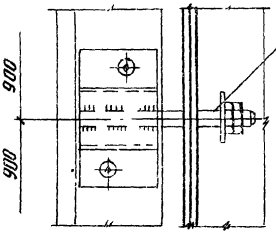


1—1
M1:2



2—2
M1:2





Обозначение	Марка	L, мм	a, мм	Масса, кг
2436-12 2 - 100	ЭК9.20	1950	75	10,06
— 01	ЭК9.24	2350	125	11,90
— 02	ЭК9.30	2950	125	15,13
— 03	ЭК9.40	3950	175	20,21
— 04	ЭК9.48	4750	125	24,30
— 05	ЭК9.60	5950	275	30,35

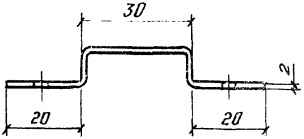
Рук. отд	Смилянская	
Рук. гр.	Гузеева	
Инж.	Власова	

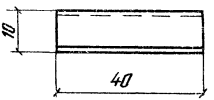
2436-12 2 - 100 СБ

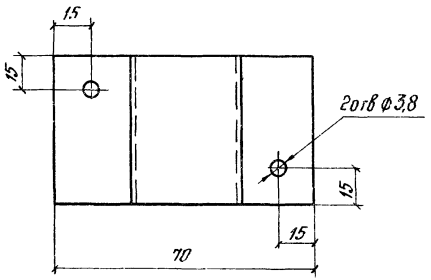
Элемент крепежный ЭК9
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



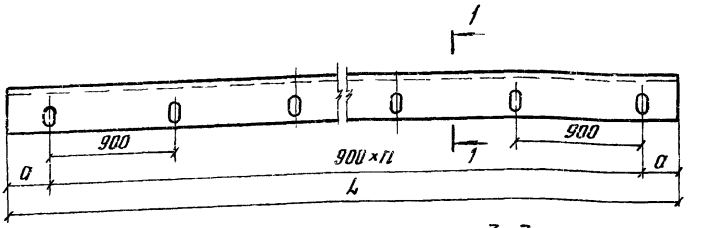




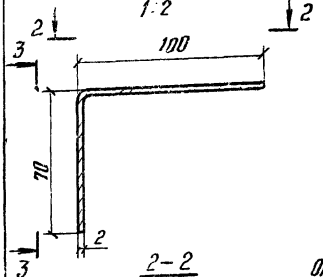
Радиус гиба R=1,2δ

				2.436-12.2-101			
				Опора А1	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	0,057	1:1
					Лист	Листов 1	
Рук. отд	Стилянский			Лист 5-ПН-2,0×90×40 ГОСТ 19903-74* 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70*	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр	Гузеева						
Инж	Власова						

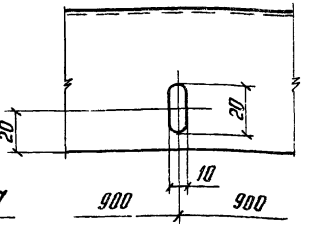
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



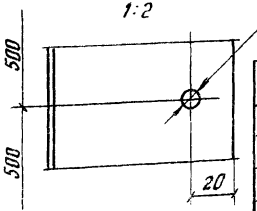
1–1
1:2



3–3
1:2



2–2
1:2



Обозначение	Марка	L, мм	Q, кг	n	Масса, кг
2.436-12.2-102	А2.20	1950	75	2	5,20
-01	А2.24	2350	275	2	6,28
-02	А2.30	2950	125	3	7,87
-03	А2.40	3950	175	4	10,54
-04	А2.48	4750	125	5	12,68
-05	А2.60	5950	275	6	15,88

2.436-12.2-102

Планка А2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	

Лист | Листов 1

Рук. отд. Смиянский
Рук. гр. Гузеева
Инж. Власова

Лист 5-ПН-2,0×170 ГОСТ 19903-74*
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 2.436-12.2-110- —	01	02	03	04	05					Прим.
				Документация											
А4			2.436-12.2-110 сб	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×					
				Детали											
А4		1	2.436-12.2-101	Опора А1	12	12	16	20	24	28					0,057т
А4		2	2.436-12.2-102	Плонка А2.20	1										5,20 кг
			-01	Плонка А2.24		1									6,28 кг
			-02	Плонка А2.30			1								7,87 кг
			-03	Плонка А2.40				1							10,54 кг
			-04	Плонка А2.48					1						12,68 кг
			-05	Плонка А2.60						1					15,88 кг
				Профиль 2-Б03 Нормаль Первоуральского 3-00											
5.4		3	2.436-12.2-103	L = 1950	1										4,35 кг

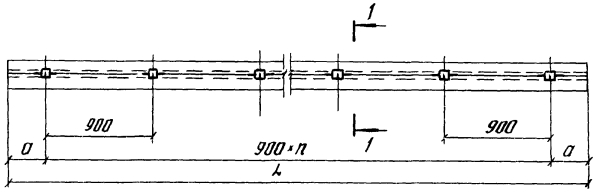
1903-03 20

			2.436-12.2-110	
Рук. отд.	Смиянский		Элемент крепежный Эк 10	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Рук. гр.	Гузеева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.	Власова			

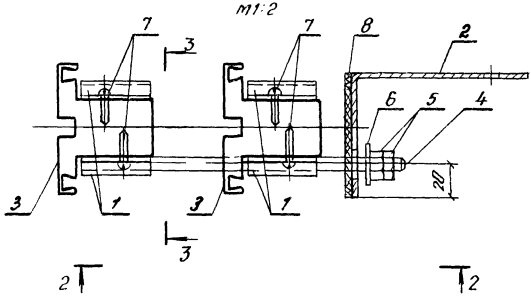
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 2.436-12.2-110-										Прим.
						01	02	03	04	05					
Б.Ч.		3	2.436-12.2-104	L= 2350		1									5,25кг
			2.436-12.2-105	L= 2950			1								6,58кг
			2.436-12.2-106	L= 3950				1							8,81кг
			2.436-12.2-107	L= 4750					1						10,59кг
			2.436-12.2-108	L= 5950						1					13,27кг
				Стандартные изделия											
		4		Шпилька М8×160 ГОСТ 22042-76	3	3	4	5	6	7					
		5		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	6	6	6	10	12	14					
		6		Шайба М8 ГОСТ 11371-78	3	3	4	5	6	7					
		7		Винт самонарезающий											
				4,2×9,5 исп. 6.003 Нормаль Первоуральского з-да	24	24	32	40	48	56					
				Материалы											
		8		Пластина А1 лист ТМКЩ-М - 3×70×l (l - по проекту) ГОСТ 7338 - 77	1	1	1	1	1	1					

2.436 - 12.2 - 110

Лист 2



1–1
м1:2



Разрезы 2-2; 3-3 и таблицу исправлений см. на л. 2.

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

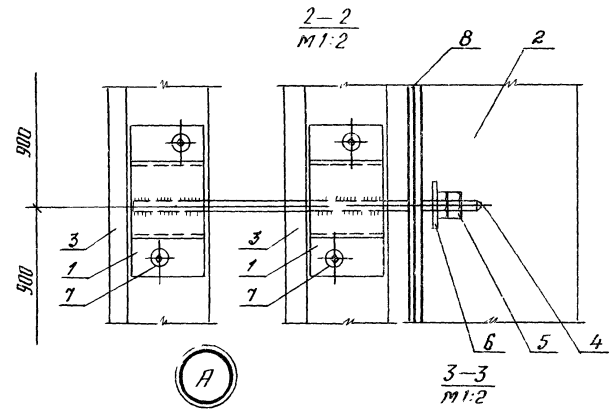
Рук.отд	Стилянский		
Рук.гр.	Гузеева		
Инж.	Власова		

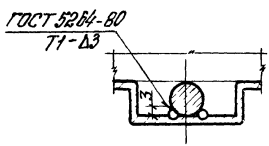
2.436-12 2-110 СБ

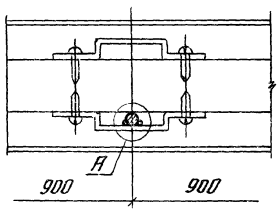
Элемент крепежный ЭК10
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ







Обозначение	Марка	L, мм	D, мм	n	Масса, кг
2.436-12.2-110	ЭК10.20	1950	75	2	14,75
-01	ЭК10.24	2350	275	2	17,51
-02	ЭК10.30	2950	125	3	22,16
-03	ЭК10.40	3950	175	4	29,59
-04	ЭК10.48	4750	125	5	35,57
-05	ЭК10.60	5950	275	6	44,42

Сварка ручная электродуговая

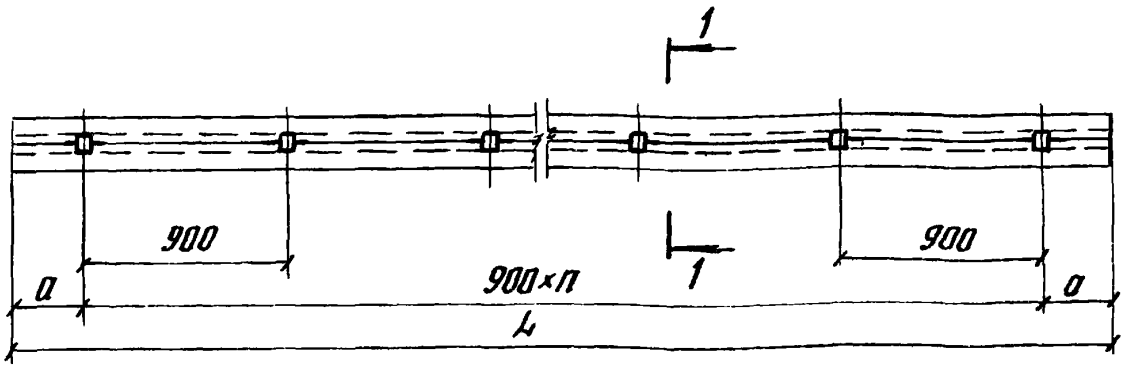
2.436-12.2-110 СБ	Лист 2

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

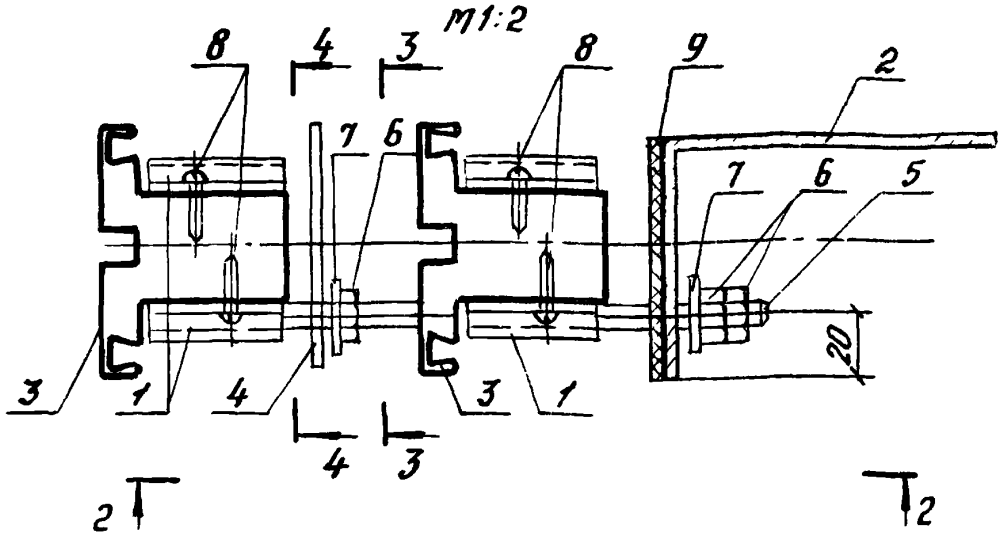
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 2.436-12.2-120-										Прим.
					–	01	02	03	04	05					
				Документация											
А4			2.436-12.2-120 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X					
				Детали											
А4		1	2.436-12.2-101	Опора А1	12	12	16	20	24	28					0,057кг
А4		2	2.436-12.2-102	Планка А2.20	1										5,20кг
			-01	Планка А2.24		1									6,28кг
			-02	Планка А2.30			1								7,87кг
			-03	Планка А2.40				1							10,54кг
			-04	Планка А2.48					1						12,68кг
			-05	Планка А2.60						1					15,88кг
				Профиль 2-903 нормали Первоуральского 3-00											
Б4		3	2.436-12.2-103	L=1950	1										4,35кг

				2.436-12.2-120	
Рук отд	Стилянский			Элемент крепежный ЭК11	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Рук гр	Гузеева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж	Власова				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 2.436-12.2-120- —	01	02	03	04	05					Прим.
Б4		3	2.436-12.2-104	L= 2350		1									5,25 кг
			2.436-12.2-105	L= 2950			1								6,58 кг
			2.436-12.2-106	L= 3950				1							8,81 кг
			2.436-12.2-107	L= 4750					1						10,59 кг
			2.436-12.2-108	L= 5950						1					13,27 кг
Б4		4	2.436-12.2-121	Полоса 4×70×50 ГОСТ 103-76 Ст3кп5 ГОСТ 380-71*	3	3	4	5	6	7					0,11 кг
				Стандартные изделия											
		5		Шпилька М8×160 ГОСТ 22042-76	3	3	4	5	6	7					
		6		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	9	9	12	15	18	21					
		7		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	6	6	8	10	12	14					
		8		Винт самонарезающий 4,2×9,5 исп. 6.003 нормаль первоуральского з-да	24	24	32	40	48	56					
				Материалы											
		9		Пластина А7 Лист ТМ СЦ-М-3×70×ℓ (ℓ-по проекту) ГОСТ 7338-77	1	1	1	1	1	1					



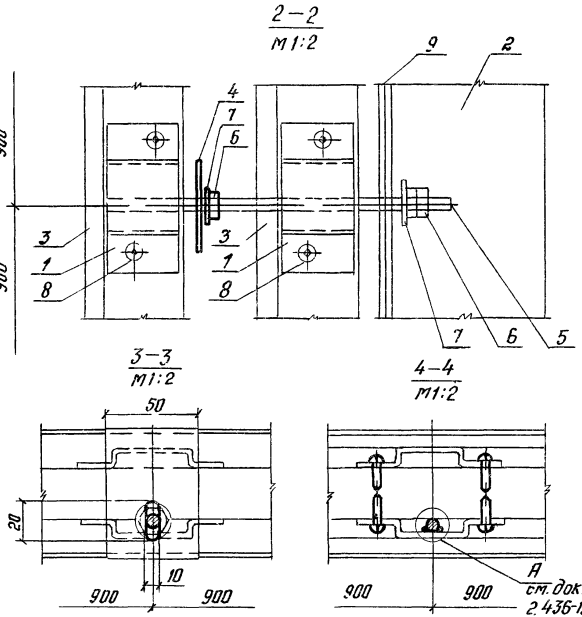
1—1
m1:2



Разрезы 2-2; 3-3; 4-4 и таблицу исполнений см. на л. 2

				2.436-12.2-120СБ		
				Элемент крепежный ЭК11 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	см. табл.	1:10
					Лист 1	Листов 2	
	Рук.отд.	Стилянский			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
	Рук. гр.	Гузеева					
	Инж.	Власова					

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

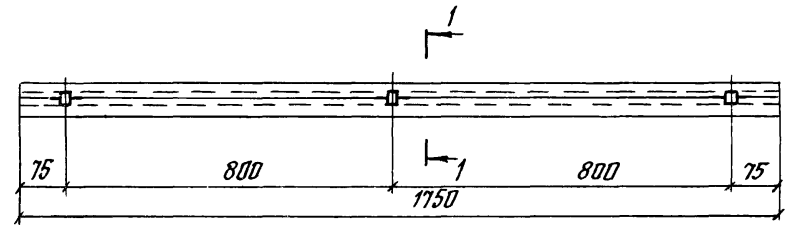


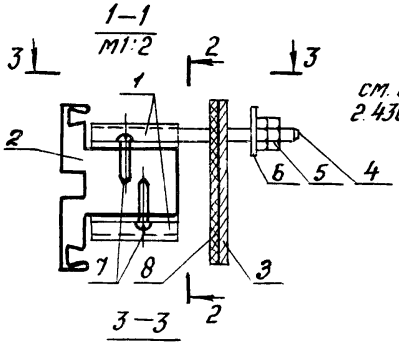
Обозначение	Марка	L, мм	Q, мм	n	Масса, кг
2.436-12.2-120	ЭК11.20	1950	75	2	15,41
-01	ЭК11.24	2350	275	2	18,22
-02	ЭК11.30	2950	125	3	23,04
-03	ЭК11.40	3950	175	4	30,69
-04	ЭК11.48	4750	125	5	36,89
-05	ЭК11.60	5950	275	6	45,96

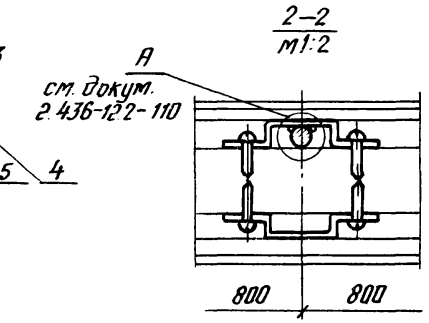
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А4			2.436-12.2-130 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	2.436-12.2-101	Опора Я1	6	0,057кг
				Профиль 2-803 Нормаль Первоуральского з-да		
Б.Ч.		2	2.436-12.2-131	L=1750	1	4,02кг
Б.Ч.		3	2.436-12.2-132	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}2Д\times70\times1750\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{4\text{-}III\ Н\text{-}10кп\ ГОСТ\ 16523\text{-}70^{*}}$	1	1,93кг
				Стандартные изделия		
		4		Шпилька М8×80 ГОСТ 22042-76	3	
		5		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	6	
		6		Шайба М8 ГОСТ 11371-78	3	
		7		Винт самонарезающий 4,2×9,5 исп. 6.003		
				Нормаль Первоуральского з-да	12	
				Материалы		
		8		Пластина Я1 лист ТМЕЩ-М-3×70×1800	1	
				ГОСТ 7338-77		

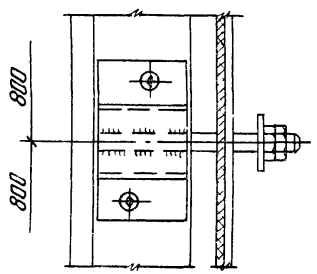
				2.436-12.2-130			
Рук. отд.	Смилянский			Элемент крепежный ЭК12	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Гузеева				Р		1
Инж.	Власова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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







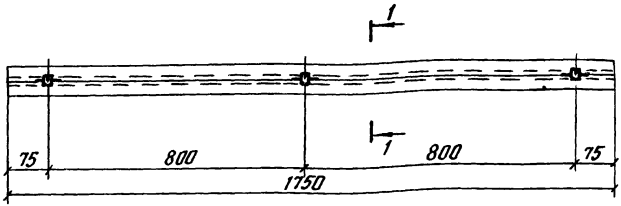


			2.436-12.2-130 СБ		
			Элемент крепежный ЭК12 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 6,31
				Масштаб: 1:10	
				Лист	Листов 1
Рук. отд.	Стилянский			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук. гр.	Гузеева				
Инж.	Власова				

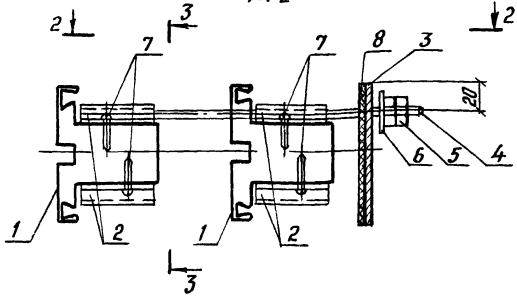
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А4			2 436-12 2 - 140 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Профиль 2-803 Нормаль Первоуральский завод		
Б.Ч.		1	2.436 - 12.2-131	L = 1750	2	4,02кг
А4		2	2.436-12.2 -101	Опора А1	6	0,057кг
Б.Ч.		3	2.436 - 12.2 - 132	Лист 6-ПН 20×70×1750 ГОСТ 19903-74* 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70*	1	1,93кг
				Стандартные изделия		
		4		Шпилька М8×160 ГОСТ 22042-76	3	
		5		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	6	
		6		Шайба М8 ГОСТ 11371-78	3	
		7		Винт самонарезающий 4,2×9,5 исп. 6.003		
				Нормаль Первоуральского завода	12	
				Материалы		
		8		Пластина А1 Лист ТМКЩ-М-3×70×1800	1	
				ГОСТ 7338-77		

Рук. отд.	Смилянский		2 436 - 12.2 - 140	
Рук. гр.	Гузеева		Элемент крепежный ЭК 13	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Инж.	Власова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



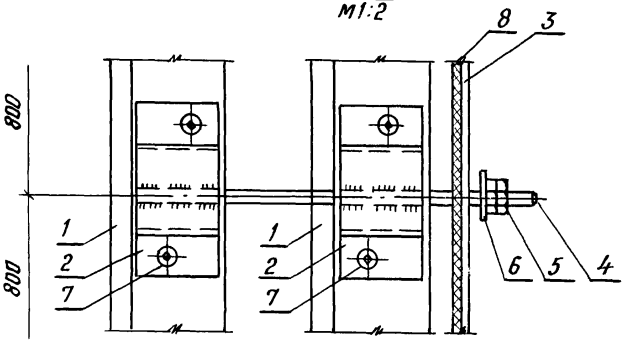
1 – 1
м1:2



Разрезы 2-2; 3-3 см. на листе 2

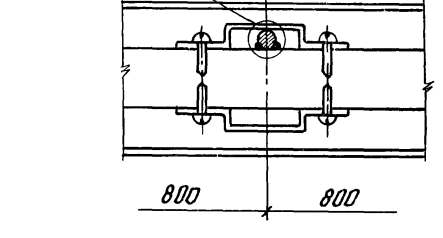
				2.436-12.2 - 140 СБ		
				Элемент крепежный ЭК 13 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	11,20	1:10
					Лист 1	Листов 2	
Рук. отд.	Смиянский				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Гузеева						
Инж.	Власова						

2–2
М1:2



3–3
М1:2

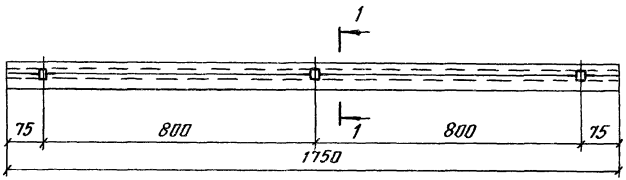
А
См. докум.
2.436-12.2-110



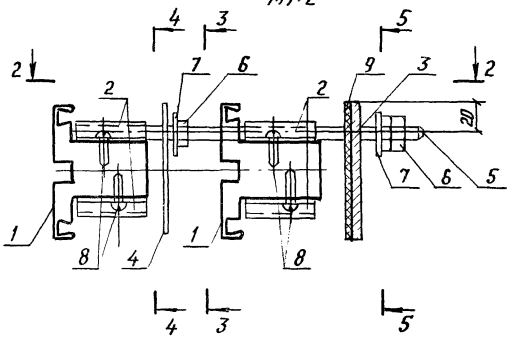
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А4			2.436-12.2-150 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Профиль 2-8Д3 Нормаль Первоуральского завода		
Б.Ч.		1	2.436-12.2-131	L = 1750	2	4,02 кг
А4		2	2.436-12.2-101	Опора А1	6	0,057 кг
Б.Ч.		3	2.436-12.2-132	Лист $\frac{\text{Б-ПН-20-70-1750 ГОСТ 19903-74*}}{\text{4-Ш-Н-10 кп ГОСТ 16523-70*}}$	1	1,93 кг
Б.Ч.		4	2.436-12.2-121	Полоса $\frac{\text{а 70×30 ГОСТ 103-76}}{\text{В Ст3кп5 ГОСТ 380-71*}}$	3	0,11 кг
				Стандартные изделия		
		5		Шпилька М8×160 ГОСТ 22042-76	3	
		6		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	9	
		7		Шайба М8 ГОСТ 11371-78	6	
		8		Винт самонарезающий 4,2×9,5 ист. 8.003 Нормаль Первоуральского завода	12	
				Материалы		
		9		Пластина А1 Лист 1 ТКШ-П-3×70×1800 ГОСТ 7338-77	1	

			2.436-12.2-150		
				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Рук. отд.	Стилянский		Элемент крепежный ЭК14	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук. гр.	Гузеева				
Инж.	Власова				



1-1
м1:2

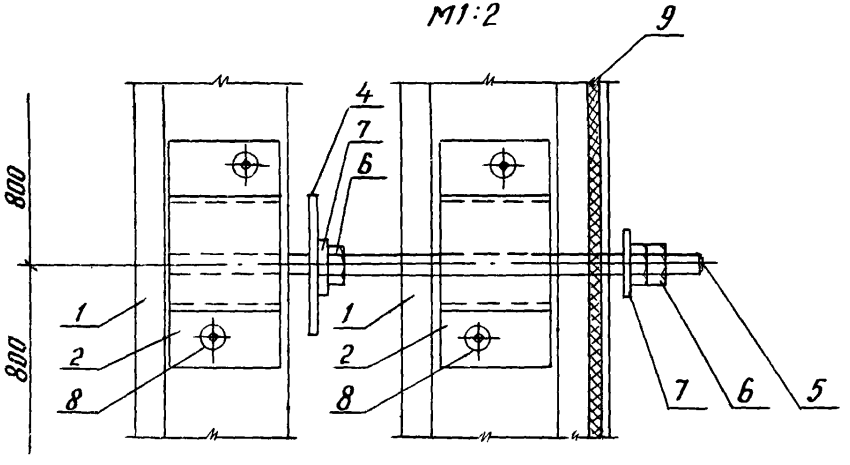


Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5 см. на л. 2

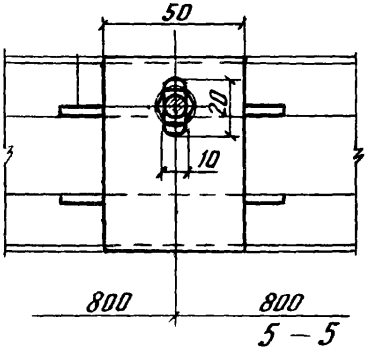
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

				2.436-12.2-150 СБ	
				Элемент крепежный ЭК14 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Лист: 11,10; Листов: 1:10
					Лист 1 \ Листов 2
Рук.отд	Смилянский				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рук.гр.	Гузеева				
Инж.	Власова				

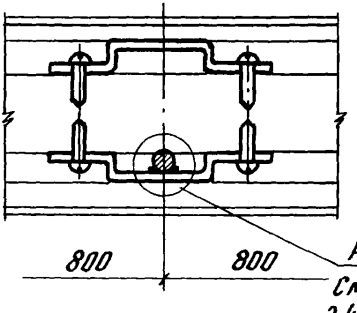
2–2
М1:2



3–3
М1:2

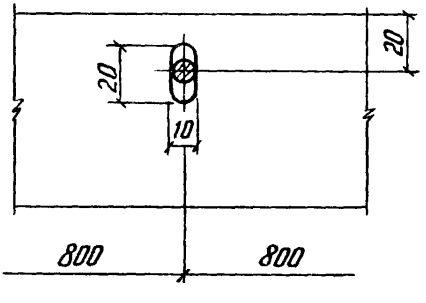


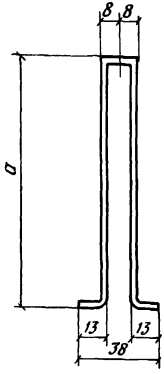
4–4
М1:2

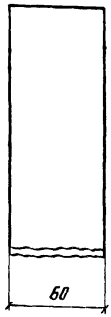


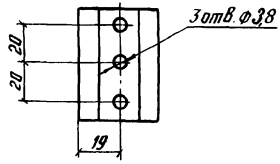
См. докум.
2.436-12.2-110

5–5
М1:2









Обозначение	Марка	a, мм	Масса, кг
2.436-12.2-160	ЭК15	54	0,111
—01	ЭК16	132	0,238

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

Рук. отд.	Смилянский	
Рук. гр.	Гузеева	
Инж.	Власова	

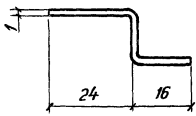
2.436-12.2-160

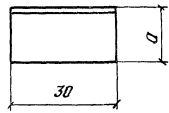
Элемент крепежный ЭК15; ЭК16

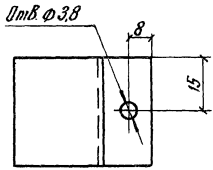
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таб.	1:2
Лист	Листов 1	

По типу профиля 3-207 Нормаль Первоуральского завода

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

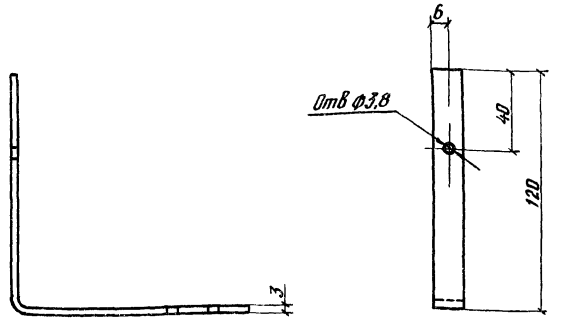


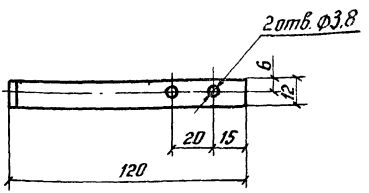




Обозначение	Марка	d, мм	Масса, кг
2.436-12.2 – 170	ЭК17	11	0,013
– 01	ЭК18	31	0,018
– 02	ЭК19	21	0,015
– 03	ЭК20	41	0,020

		2.436-12.2-170	
		Элемент крепежный ЭК17... ЭК20	Стадия: Р; Масса: См. таб.; Масштаб: 1:1; Лист; Листов 1
Рук. отд. Стилянский		По типу профиля 2-258 Кортоль Первоуральского завода	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рук. гр. Гузеева			
Инж. Власова			

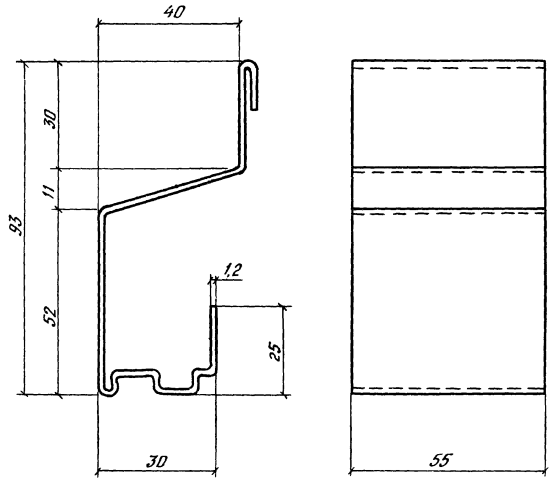




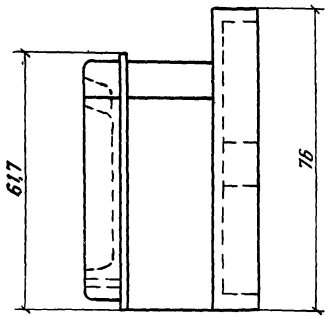
Радиус гиба R = 1,28

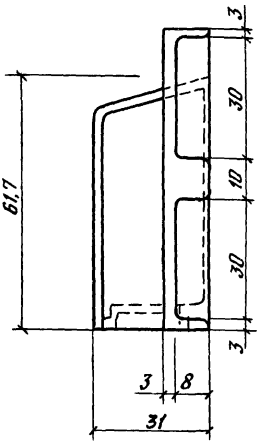
				2.436-12.2 – 180	
				Планка ЭК21	Стадия: Р; Масса: 0,068; Масштаб: 1:2
					Лист; Листов 1
Рук.отд.	Стилянский			Лист 6-ПН-30×240×12 ГОСТ 19903-74* 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70*	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рук. гр.	Гузеева				
Инж.	Власова				

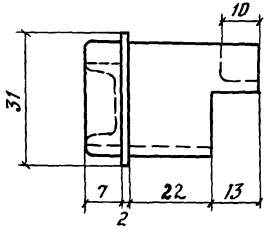
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



				2.436-12.2-190		
				Накладка №3	Литер: Р	Масса: 0,1	Масштаб: 1:1
					Лист	Листов 1
Рук. отд.	Стилянский			По типу профиля 2-805 Нормали Первоуральского завода	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук. гр.	Гузеева					
Инж.	Власов					





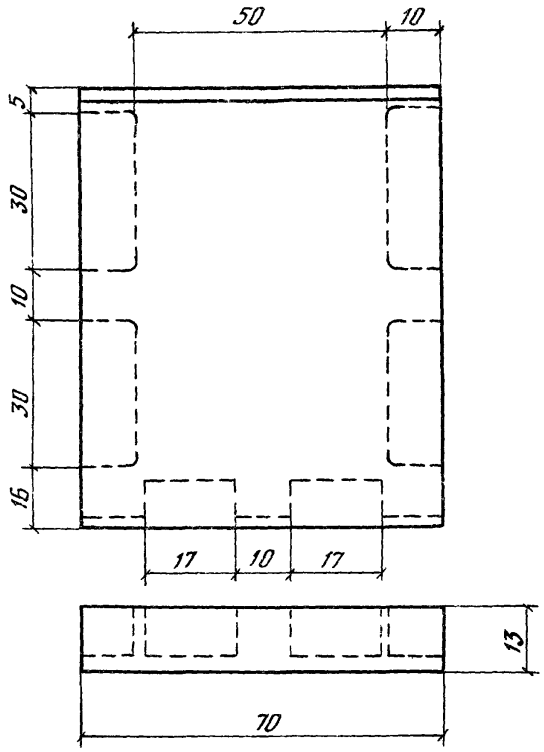


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

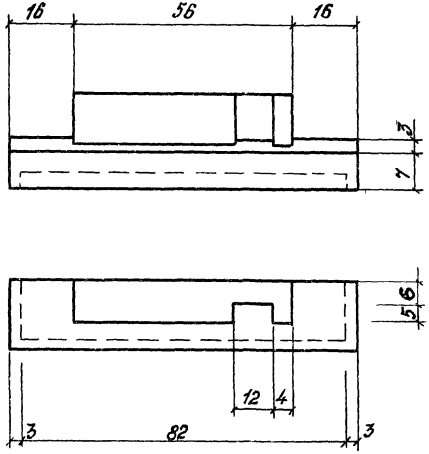
			2.436-12.2-200
			Пробка ПР1
Рук. отд.	Смилянский		По типу профиля 3-229 Нормаль Первоуральского завода
Рук. гр.	Гузеева		
Инж.	Власова		

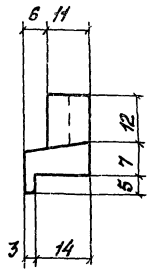
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.12	1:1
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



				2.436-12.2-210		
				Пробка ПР2	Стадия: Р	Масса: 0,1
					Масштаб: 1:1	
					Лист	Листов 1
Рук.отд.	Смилянский			Полиэтилен низкого давления 20908-040 ГОСТ 16338-77	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук. гр.	Гузеева					
Инж.	Власова					





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

2.436-12.2-220

Пробка ПР3	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	0,02	1:1
	Лист	Листов 1	

Рук. отд.	Стилянский	
Рук. гр.	Гузеева	
Инж.	Власова	

Полиэтилен низкого давления 20908-040 ГОСТ 16338-77

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

gost.e-ecolog.ru