

**Государственный комитет Совета Министров СССР
по делам строительства
(Госострой СССР)**

Конструкции и детали зданий и сооружений

Инд. 42-74

ВОРОТА РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЖАТЫЕ

ВРС 3,6х3,0; ВРС 3,6х3,6; ВРС 3,6х4,2; ВРС 4,2х4,2; ВРС 4,9х5,4

Выпуск 2

**Рабочие чертежи
Технические условия
1.435-16.2.0000 Т0**

13866 - 02
ЦЕНА 2-76

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР**

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 9721 Тираж 500 экз.

Государственный комитет Совета Министров СССР
по делам строительства
(ГОССТРОЙ СССР)

Конструкции и детали зданий и сооружения

ИЛОР 42-74

ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ СКЛАДЧАТЫЕ

ВРС 3,6х3,0; ВРС 3,6х3,6; ВРС 3,6х4,2; ВРС 4,2х4,2; ВРС 4,9х3,4

Выпуск 2

Рабочие чертежи
Технические условия

I.435-16.2.0000ТУ

Разработаны

институтом ЦНИИПромзданий
ГОССТРОЙ СССР

Одобрены

для применения в строительстве
в целях накопления опыта, изгото-
вления и эксплуатации
(Протокол Госстроя СССР
от 8 июля 1975 г.)

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
I.435-I6.2.0000	Ворота раздвижные складчатые	7-15
I.435-I6.2.0000 СБ	Ворота раздвижные складчатые Сборочный чертёж	16-23
I.435-I6.2.0000 МЗ	Ворота раздвижные складчатые Электромонтажный чертёж	24-25
I.435-I6.2.0000 ЗЗ	Ворота раздвижные складчатые Схема электрическая принципиальная	26
I.435-I6.2.0000 З4	Ворота раздвижные складчатые Схема электрическая соединений	27
I.435-I6.2.0002	Ось	28
I.435-I6.2.0003	Скоба	29
I.435-I6.2.0004	Шайба	30
I.435-I6.2.0005	Планка	31
I.435-I6.2.0006	Линейка	32
I.435-I6.2.0007	Кронштейн	33
I.435-I6.2.I000	Рама ворот	34-36
I.435-I6.2.I000 СБ	Рама ворот. Сборочный чертёж	37-38
I.435-I6.2.I001	Пробка	39
I.435-I6.2.I002	Втулка	40
I.435-I6.2.I003	Стержень	41
I.435-I6.2.I004	Скоба	42
I.435-I6.2.II00	Ригель	43
I.435-I6.2.II00 СБ	Ригель. Сборочный чертёж	44
I.435-I6.2.II01	Труба	45
I.435-I6.2.II02	Угольник	46
I.435-I6.2.I200	Стойка	47-48
I.435-I6.2.I200 СБ	Стойка. Сборочный чертёж	49-50
I.435-I6.2.I210	Бампер	51
I.435-I6.2.I300	Монорельс	52
I.435-I6.2.I300 СБ	Монорельс. Сборочный чертёж	55-56
I.435-I6.2.I301	Швеллер	57
I.435-I6.2.I302	Направляющая	58
I.435-I6.2.I303	Балка	59
I.435-I6.2.I305	Ребро	60

Обозначение	Наименование	Стр.
I.435-I6.2.2000	Створка	61-63
I.435-I6.2.2000СБ	Створка. Сборочный чертёж	64-68
I.435-I6.2.2001	Филленка	69
I.435-I6.2.2002	Втулка	70
I.435-I6.2.2003	Игла	71
I.435-I6.2.2004	Скоба	72
I.435-I6.2.2100	Рама	73-74
I.435-I6.2.2100СБ	Рама. Сборочный чертёж	75
I.435-I6.2.2101	Труба	76
I.435-I6.2.2102	Планка	77
I.435-I6.2.2300	Блок в сборе	78-79
I.435-I6.2.2300СБ	Блок в сборе. Сборочный чертёж	80
I.435-I6.2.2301	Блок	81
I.435-I6.2.2302	Втулка	82
I.435-I6.2.2303	Ось	83
I.435-I6.2.2304	Скоба	84
I.435-I6.2.2500	Каретка	85
I.435-I6.2.2500СБ	Каретка. Сборочный чертёж	86
I.435-I6.2.2501	Колесо	87
I.435-I6.2.2502	Скоба	88
I.435-I6.2.2503	Ось	89
I.435-I6.2.2504	Кольцо	90
I.435-I6.2.2505	Вкладыш	91
I.435-I6.2.2507	Планка	92
I.435-I6.2.2600	Кронштейн	93-94
I.435-I6.2.2600СБ	Кронштейн. Сборочный чертёж	95
I.435-I6.2.2601	Ролик	96
I.435-I6.2.2602	Ось	97

Обозначение	Наименование	Стр.
I.435-16.2.2610	Кронштейн	98
I.435-16.2.2610 СБ	Кронштейн. Сборочный чертёж	99
I.435-16.2.2613	Панель	100
I.435-16.2.2800	Ролик	101
I.435-16.2.2800 СБ	Ролик. Сборочный чертёж	102
I.435-16.2.2801	Втулка	103
I.435-16.2.2810	Кронштейн	104
I.435-16.2.2811	Основание	105
I.435-16.2.2812	Ось	106
I.435-16.2.2900	Ось	107
I.435-16.2.2901	Ось	108
I.435-16.2.2902	Ось	109
I.435-16.2.3000	Рычаг в сборе	110
I.435-16.2.3000 СБ	Рычаг в сборе. Сборочный чертёж	111
I.435-16.2.3001	Ось	112
I.435-16.2.3100	Рычаг	113
I.435-16.2.3101	Пластина	114
I.435-16.2.3200	Кронштейн	115
I.435-16.2.4000	Электрооборудование	116-117
I.435-16.2.4000 СБ	Электрооборудование	118
I.435-16.2.4001	Тяга	119
I.435-16.2.4002	Втулка	120
I.435-16.2.5000	Подвеска	121
I.435-16.2.5000 СБ	Подвеска. Сборочный чертёж	122
I.435-16.2.5100	Рычаг	123
I.435-16.2.5100 СБ	Рычаг. Сборочный чертёж	124
I.435-16.2.5101	Распорка	125
I.435-16.2.5102	Втулка	126
I.435-16.2.5200	Стяжка	127
I.435-16.2.5200 СБ	Стяжка. Сборочный чертёж	128

Обозначение	Наименование	Стр.
I.435-I6.2.5300	Опора	I29
I.435-I6.2.5300 СБ	Опора. Сборочный чертёж	I30
I.435-I6.2.530I	Планка	I3I
I.435-I6.2.6000	Панель	I32
I.435-I6.2.6000 СБ	Панель. Сборочный чертёж	I33
I.435-I6.2.600I	Пластина	I34
I.435-I6.2.6002	Опора	I35
I.435-I6.2.6003	Втулка	I36
I.435-I6.2.8000	Мотор-редуктор	I37
I.435-I6.2.8000 СБ	Мотор-редуктор. Сборочный чертёж	I38-I39
I.435-I6.2.8000 PP	Расчет размерных цепей	I40-I42
I.435-I6.2.800I	Корпус	I43-I44
I.435-I6.2.8002	Колесо	I45
I.435-I6.2.8I00	Нестерня с электродвигателем	I46
I.435-I6.2.8I0I	Вал-нестерня	I47
I.435-I6.2.8200	Крышка в сборе	I48-I49
I.435-I6.2.8200 СБ	Крышка в сборе. Сборочный чертёж	I50-I5I
I.435-I6.2.820I	Крышка	I52-I53
I.435-I6.2.8203	Ось	I54
I.435-I6.2.8202	Вал-нестерня	I55
I.435-I6.2.8205	Ролик	I56
I.435-I6.2.8206	Нестерня	I57
I.435-I6.2.8207	Пробка	I58
I.435-I6.2.8209	Втулка	I59
I.435-I6.2.82II	Кольцо	I60
I.435-I6.2.82I2	Водило	I6I
I.435-I6.2.82I3	Колесо	I62
I.435-I6.2.8220	Сателлит в сборе	I63
I.435-I6.2.822I	Нестерня	I64

Обозначение	Наименование	Стр.
I.435-I6.2.9000	Шкаф управления	I65-I66
I.435-I6.2.9000 СБ	Шкаф управления. Сборочный чертеж	I67
I.435-I6.2.9000 Э4	Шкаф управления	I68
	Схема электрическая соединений	
I.435-I6.2.900I	Скоба	I69
I.435-I6.2.0000 ДI	Профиль трубный ИТ-I	I70
I.435-I6.2.0000 Д2	Профиль резиновый РI6	I7I
I.435-I6.2.0000 ТУ	Технические условия	I72-I82

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. изм. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Уледани	Эф		
Пров.	Уцевич	Эф		
Рук.бр.	Уледани	Эф		
Н.конт.	Уцевич	Эф		
Утв.	Черепов	Эф		

Формат {1}

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.0000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
II			I.435-I6.2.0000 Д1	Профиль трубный ПТ-I	x	x	x	x	x						
II			I.435-I6.2.0000 Д2	Профиль резиновый Р16	x	x	x	x	x						
II			I.435-I6.2.0000 ТУ	Технические условия	x	x	x	x	x						
II			I.435-I6.2.0000 ТО	Техническое описание	x	x	x	x	x						Выпуск 1
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
II	I		I.435-I6.2.1000	Рама ворот	I										
			- 01	Рама ворот		I									
			- 02	Рама ворот			I								
			- 03	Рама ворот				I							
			- 04	Рама ворот					I						

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

I.435-I6.2.0000

Лист

2

Формат 11

Изм. № докум.	Подп. и дата	Взам. отв. №	Изм. № докум.	Подп. и дата

Формат	Зона	Пол	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.0000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
II	2		I.435-I6.2.1300	Монорельс	I	I	I								
			-01	Монорельс				I							
			-02	Монорельс					I						
II	3		I.435-I6.2.2000	Створка	2										
			-01	Створка		2									
			-02	Створка			2								
			-03	Створка				2							
			-04	Створка					2						
II	4		I.435-I6.2.2300	Блок в сборе	I	I	I	I	I						
	5		I.435-I6.2.2300-01	Блок в сборе	I	I	I	I	I						
II	6		I.435-I6.2.2500	Каретка	6	6	6	6	6						
II	7		I.435-I6.2.2600	Кронштейн	I	I	I	I	I						
	8		I.435-I6.2.2600-01	Кронштейн	I	I	I	I	I						
II	9		I.435-I6.2.2800	Ролик	4	4	4	4	4						
II	10		I.435-I6.2.2900	Ось	2	2	2	2	2						
II	11		I.435-I6.2.3000	Рычаг в сборе	2	2	2	2	2						
II	15		I.435-I6.2.4000	Электропривод	I	I	I	I	I						

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

I.435-I6.2.0000

Лист

3

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.0000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
				<u>ДЕТАЛИ</u>											
II		18	I.435-I6.2.0002	Ось	2	2	2	2	2						
II		19	I.435-I6.2.0002-0I	Ось	4	4	4	4	4						
II		20	I.435-I6.2.0003	Скоба	2	2	2	2	2						
II		21	I.435-I6.2.0003-0I	Скоба	2	2	2	2	2						
II		22	I.435-I6.2.0004	Шайба	6	6	6	6	6						
II		23	I.435-I6.2.0004-0I	Шайба	2	2	2	2	2						
II		24	I.435-I6.2.0005	Планка	1	1	1	1	1						
II		25	I.435-I6.2.0006	Линейка	1	1	1	1	1						
II		26	I.435-I6.2.0007	Кронштейн	2	2	2	2	2						
БЧ		28	I.435-I6.2.0009	Упор L=190мм	2	2	2	2	2						0,73 кг
				Круг В25 ГОСТ 2590-71											
				Ст.3 ГОСТ 535-58											
II		29	I.435-I6.2.2002-03	Втулка	4	4	4	4	4						
II		30	I.435-I6.2.2002-II	Втулка	4	4	4	4	4						

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

I.435-I6.2.0000

Лист

4

Формат 11

Формат	Зона	Пос	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.0000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>											
				Болт ГОСТ 7798-70											
		31		M8xI6.58.0I	26	26	26	26	26						
		32		M8x25.58.0I	18	18	18	18	18						
		33		M8x30.58.0I	I	I	I	I	I						
		34		M8x55.58.0I	6	6	6	6	6						
		36		Винт M5x45.58.0I	4	4	4	4	4						
				ГОСТ I49I-70											
				Гайка ГОСТ 59I5-70											
		37		M5.5.0I	4	4	4	4	4						
		38		M8.5.0I	25	25	25	25	25						
		39		MIO.5.0I	4	4	4	4	4						
		40		Гайка M12.5.0I	8	8	8	8	8						
				ГОСТ 59I9-73											
				Шайба ГОСТ 6402-70											
		4I		Шайба 5.65Г.0I	4	4	4	4	4						
		42		Шайба 8.65Г.0I	44	44	44	44	44						

Изм.	Лист	№ докум.	Пос.	Дата	

I.435-I6.2.0000

Лист

5

Формат II

1435-02-72

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.0000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
				Шайба ГОСТ II37I-68											
		44		Шайба 5.0I	4	4	4	4	4						
		45		Шайба 8.0I	25	25	25	25	25						
		46		Шайба I2.0I	8	8	8	8	8						
				ШЛИНТ ГОСТ 397-66											
		47		ШЛИНТ 3,2x28	8	8	8	8	8						
		48		ШЛИНТ 5x45	2	2	2	2	2						
		49		Коуш ГОСТ 2224-72	2	2	2	2	2						
		50		Масленка I Б I	2	2	2	2	2						
				ГОСТ I303-56											
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>											
		5I		Канат 3-Г-В-Н-I60	$\frac{8,16}{0,4}$	$\frac{8,16}{0,4}$	$\frac{8,16}{0,4}$	$\frac{9,88}{0,46}$	$\frac{11,38}{0,53}$						$\frac{M}{KI}$
				ГОСТ 3063-66											

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

I.435-I6.2.0000

Лист

6

Формат II

[illegible]

I.435-I6.2.0000

7

Лист 1-1-172

Лист 1-1-172

1986-02-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код. на испол. 1. 435-16.2. 0000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
				<u>Установка</u>											
				по 1. 435-16.2. 0000 мз											
				<u>Сборочные единицы</u>											
И		60	1. 435-16.2. 9000	Шкаф управления	1	1	1	1	1						
				<u>Стандартные изделия</u>											
		61		Выключатель путевой	2	2	2	2	2						Электропод- ратный завод г. Харьков
				типа ВПК-1111											
				МРТУ 16. 526.004-69											
		62		Пост сигнальный типа ПС-2	1	1	1	1	1						З-В "Электро- свет" им. Яблочкова г. Москва,
				со звонком (красный-зеле- ный). ТУ. ОДН. 539. а 10-58											
		63		Светофор типа СС-2	1	1	1	1	1						З-В "Электро- свет" им. Яб- лочкова. г. Москва
				(красный-зеленый)											
				ТУ. ОДН. 539. а 10-58											

Изм.	Лист	Х/докум.	Прав.	Дата	

1. 435-16.2.0000

Лист
8

25-12-77г

1986-82

Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на испол 1.435-16.2.0000-										Примечание
				-	01	02	03	04						
	64		Электромагнит типа МГ	2	2	2	2	2						З-д "Кремзлек- трораппарат" г. Комсомольск Цивновской обл.
			6212Г, ход якоря 10мм,											
			380 В, 50г. с толкателем											
			МРТУ 18.529.021-66											
	65		Коробка клемная типа	1	1	1	1	1						Зеленокум- ский ЗЛ-СП- паратный З-д.
			КК - 10											
			<u>МАТЕРИАЛЫ</u>											
			Кабель типа КРПТ											Камский ко- бальтовый З-д
			ГОСТ 13497-68											ИМ. 50-ГПР-
	66		3х2,5 + 1х1,5	5М	5М	5М	5М	5М						ТЧФ СССР
	67		3х1,5	30М	30М	30М	30М	30М						
	68		Кабель типа КВВБГ 10х1,5	5М	5М	5М	5М	5М						Подольский кабельный З-д
			ГОСТ 1508-71											Перовский З-д. ЗЛ-мон- тажные узлы ЛЧФ г. Москва
	70		Полоска К-404	60	60	60	60	60						
	71		Протяжка К-407											

ИЗМ.	Лист	г. Вокз.	Полп.	Дата

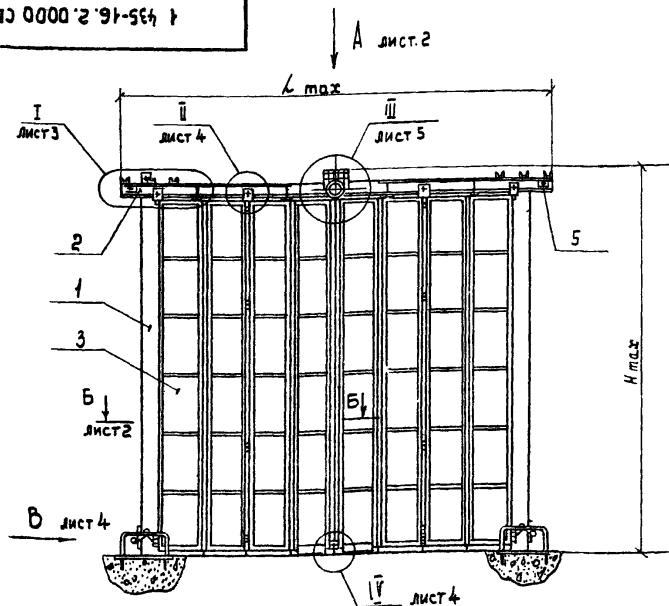
1.435-16.2.0000

Лист

9

4 435-16.2.0000 1

-16-



Обозначение	Типоразмеры	В мм.	Л мм.	Н мм.	Масса кг.
4. 435-16.2. 0000	ВРС 3,6 x 3,6	724	4240	3972	914
-01	ВРС 3,6 x 3,0	724	4240	3372	824
-02	ВРС 3,6 x 4,2	724	4240	4572	988
-03	ВРС 4,2 x 4,2	799	4840	4572	1056
-04	ВРС 4,9 x 5,4	889	5540	5772	1285

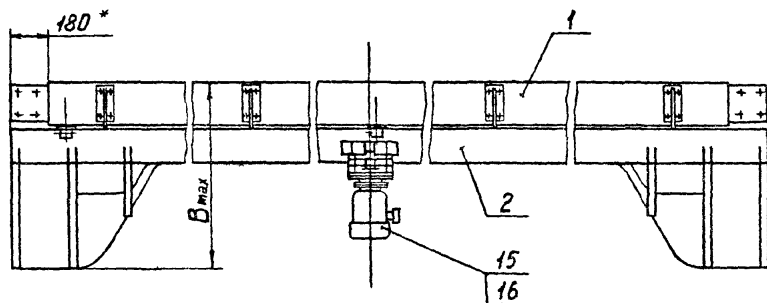
* Размеры для справок

					1.435-16.2.0000 СБ		
Изм. Лист	И. докум.	Подп.	Дата	Ворота раздвижные складчатые Сборочный чертеж	Лит.	Масса См.	Масштаб
Разраб.	Гущевский					ТАБЛ.	
Пров.	Гущевский				Лист 1	Листов 8	
Т. контр.					ЦНИИпроектирования		
Рук. гр.	Гущевский				г. Москва		
И. контр.	Гущевский						
Чтв.	Маркелов						

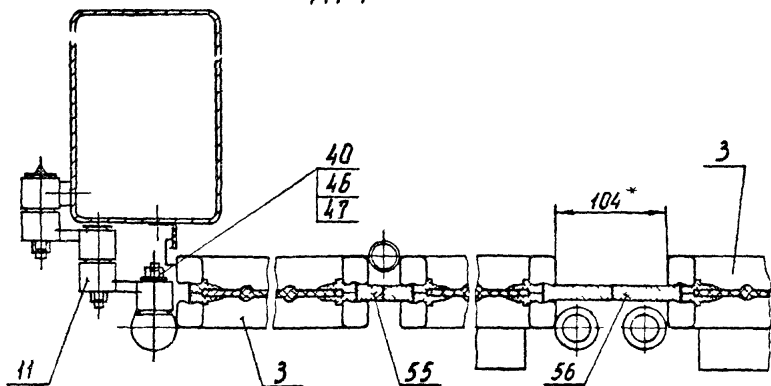
пр. Итанковская, 1/1
25-III-77г

13866-02 17

Вид А
М1:20



Б-Б
М1:4



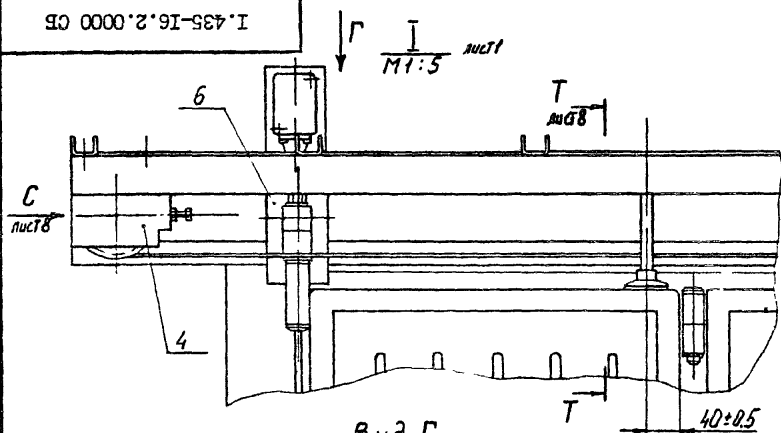
I.435-16.2.0000 CB

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Туледани		<i>Э.М.</i>	
Пров.	Луцевич			
Т. контр.				
Рук. гр.	Туледани		<i>Э.М.</i>	
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ
СКЛАДЧАТЫЕ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Лист	Масса	Масштаб
1	-	-
Лист 2	Листов	
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ Г. МОСКВА		

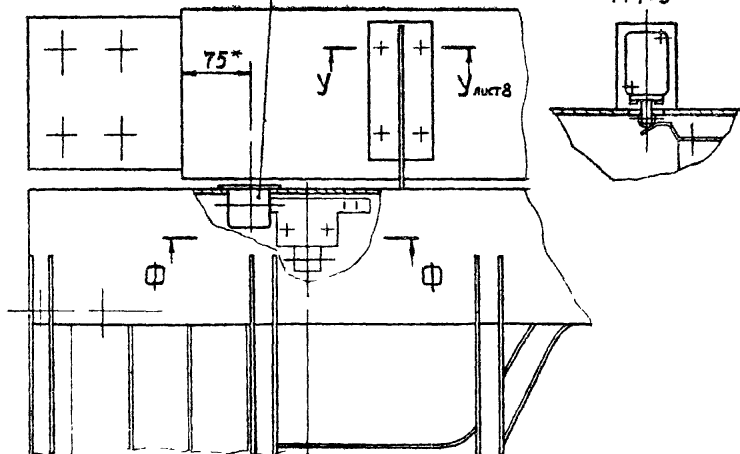
I.435-16.2.0000 СБ



Конечный выключатель
ВПК 1111

Вид Г
М 1:5

Ф - Ф
М 1:5



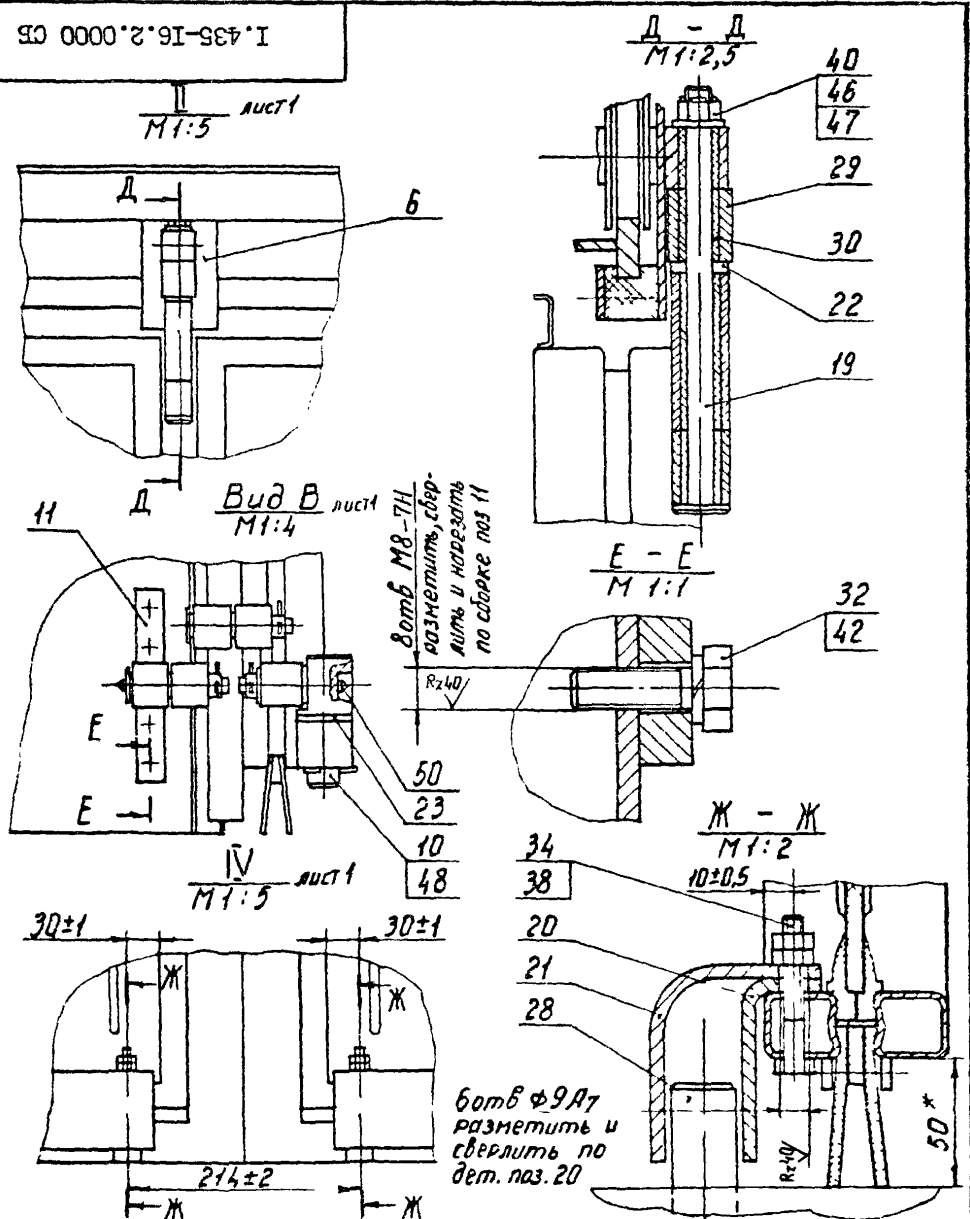
I.435-16.2.0000 СБ

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледаки			
Пров.	Луцевич			
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледаки			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ
СКЛАДЧАТЫЕ
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Масштаб
	-	-
Лист 3		Листов
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва		

I.435-I6.2.0000 СБ



I.435-I6.2.0000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани		З.м.	
Пров.	Луцевич			
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани		З.м.	
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ
СКЛАДЧАТЫЕ
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 4		Листов
ЦНИПРОЗДАНИЙ г. Москва		

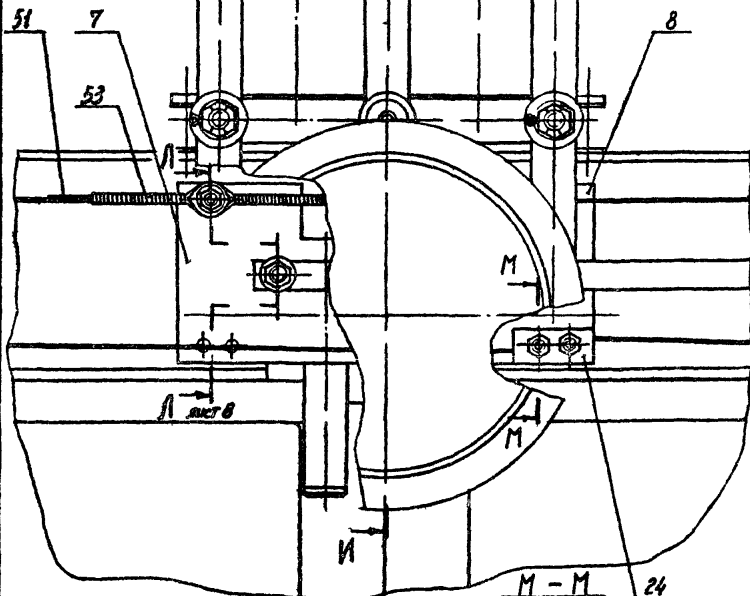
I.435-16.2.0000 СБ

III
M1:2,5
лист 4

лист 7 К

И

лист 6

32
38
42M-M
M1:1

24

I.435-16.2.0000 СБ

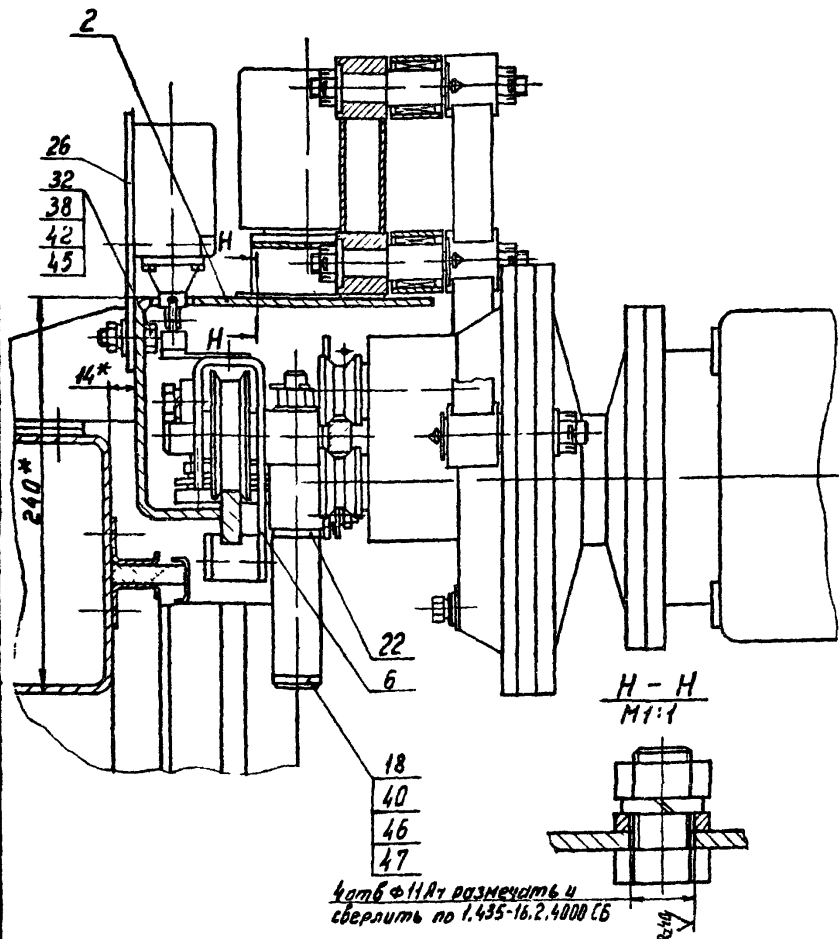
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани	32		
Пров.	Луцевич	32		
Т. контр.				
Рук. упр.	Гуледани	32		
Н. контр.	Луцевич	32		
Утв.	Маркелов	32		

ВОРОТА РАЗВИБНЫЕ
СЛАДЧАТЫЕ
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Масштаб
	-	-
Лист 5		Листов
ДИПРОМЗДАНИЙ г. Москва		

13866-02 21 Формат 11

I.435-16.2.0000 СБ

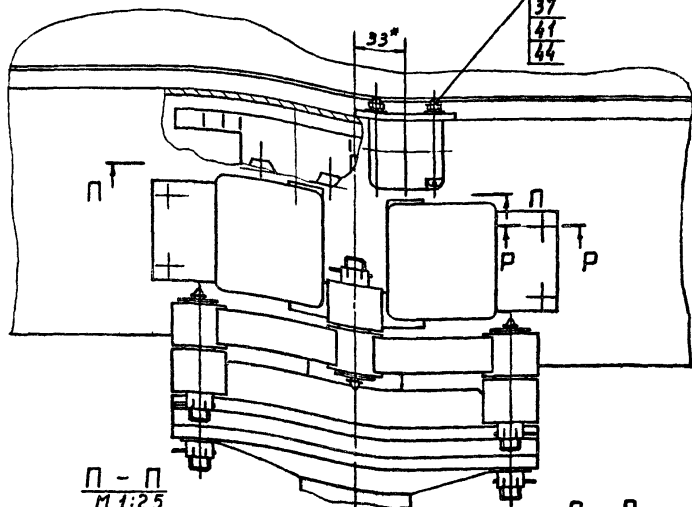
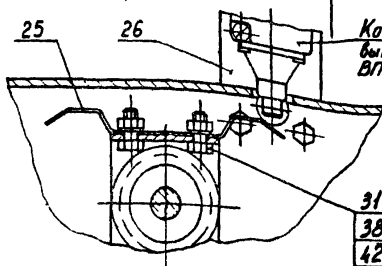
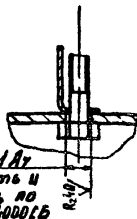
И - И
М 1:2,5 лист 5

I.435-16.2.0000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани	2		
Пров.	Лусевич	1		
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани	2		
Н. контр.	Лусевич	1		
Утв.	Маркелов	1		

ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ
СКЛАДЧАТЫЕ
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист 6	Листов	
ЦИНИПРОМЗАДАНИИ Г. Москва		

Вид К
М1:2,5 лист 536
37
41
44П - П
М1:2,5Конечный
выключатель
ВПК 1111Р - Р
М1:24 шт. $\phi 11$ А7
разметить и
сверлить по
1.435-16.2.40001631
38
42

I.435-16.2.0000 CB

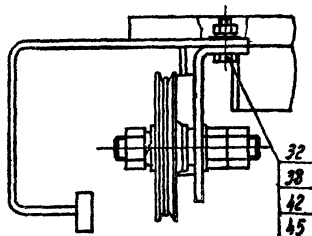
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани	2/		
Пров.	Луцевич	2/		
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани	2/		
Н. контр.	Луцевич	2/		
Утв.	Маркелов	2/		

ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ
СКЛАДЧАТЫЕ
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Месшта
1	-	-
Лист	Листов	
1	1	
ЦНИПРОМЗДАНИИ г. Москва		

I.435-16.2.0000 СБ

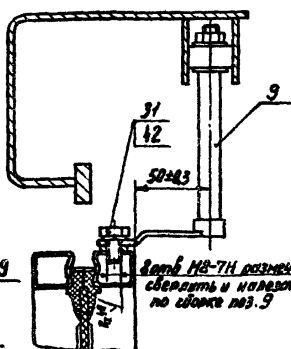
Вид С мс3
M1:2,5



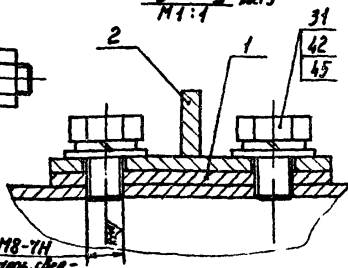
Л - Л мс5
M1:1



T - T мс3
M1:2,5



У - У мс3
M1:1



I.435-16.2.0000 СБ

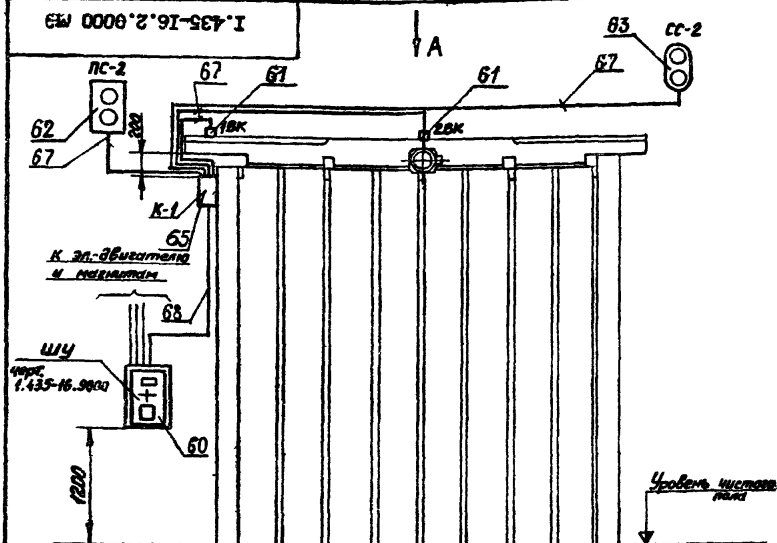
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуцедани			
Пров.	Гуцедани			
Г. контр.				
Рук. гр.	Гуцедани			
Н. контр.	Гуцедани			
Утв.	Маркелов			

ВОРОТА РАЗВИВНЫЕ
СИЛАЧУАТЫЕ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

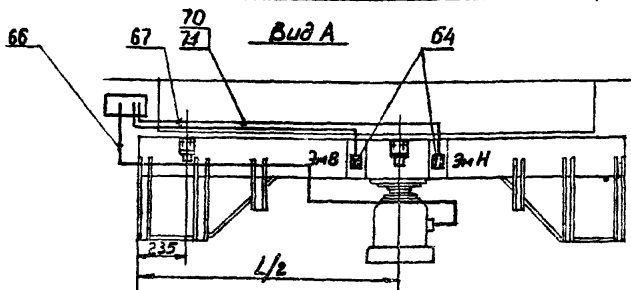
Лист	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 8	Листов	
ЦИНКИПРОМЗАВИД		
г. Москва		

43556.02 24 Формат 11

EW 0000'2'91-567-I



Вид А



Кабели, проложенные по конструкциям,
крепить прожками и полосками поз. 70, 71

1.435-16.2.0000 МЗ

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Терлецкая					-	-
Пров.	Дудевич						
Т. контр.					Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.	Черепов				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Дудевич				г. Москва		
Утв.	Маркелов						

Ворота раздвижные
складчатые
Электромонтажный чертеж

I.435-16.2.0000 МЭ

1. Сигнальный пост ПС-2 устанавливается над воротами с наружной стороны цеха, светофор СС-2 устанавливается с внутренней стороны цеха.

2. Изделия ПС-2 и СС-2 крепить в стеновом ограждении по согласованию с архитектором.

3. Кабели крепить к конструкции ворот пол-осками с пряжками равномерно по всей длине проводки. Полоски приварить к конструкциям точечной сваркой.

4. Заземление всей электропроводки выполнить в соответствии с Правилами устройства электроустановок.

5. Место установки шкафа управления выбирается по месту вблизи ворот.

6. Шкаф управления можно устанавливать слева и справа относительно проема ворот.

7. Неуказанные предельные отклонения размеров - по СМ7

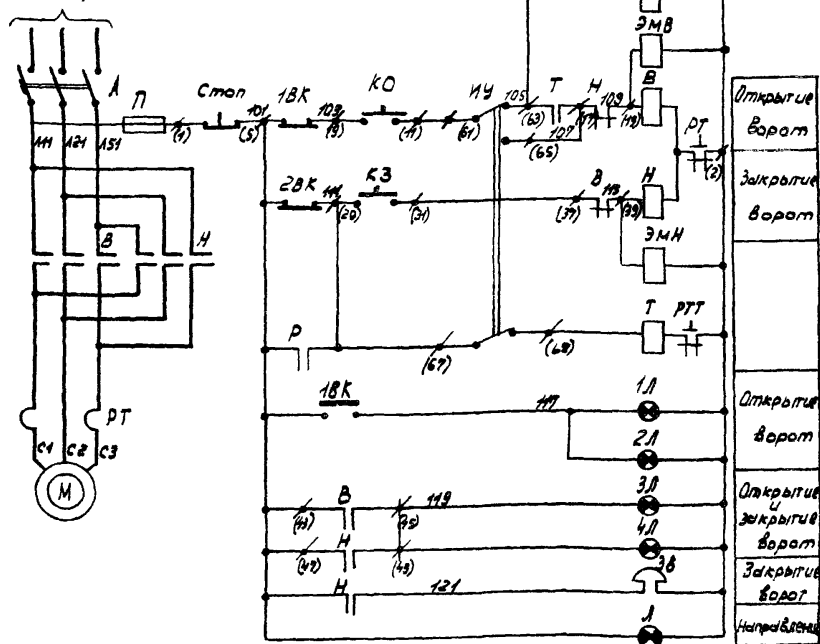
I.435-16.2.0000 МЭ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ворота раздвижные складчатые Электромонтажный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Терлекая	РД					-	-
Пров.	Луцевич	РД						
Т.контр.						Лист 2	Листов	
Рук. гр.	Черепов	РД				ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.	Луцевич	РД				Г. МОСКВА		
Утв.	Маркелов	РД						

15856-52 26 формат 11

1.435.16.2.0000 ЭЗ

3N; 380В; 50Г



Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
	В; Н; К0; К3; П; РТ; ИУ.	Шкаф управления типа ШУ5104-03825. Услов. цепи: 380В; Упр-220В; Тр-24; Тм-160	1	
	18К; 28К	Выключатель типа ВЛК	2	
	Л	Таб.л. световое типа ТСМ	1	
	1П; 3П; 3В	Пост сигнальный типа ПС-2	1	
	2Л; 4Л	Светофор типа СС-2	1	
	Р	Реле промежуточное типа РПЧ-2	1	

1.435.16.2.0000 ЭЗ

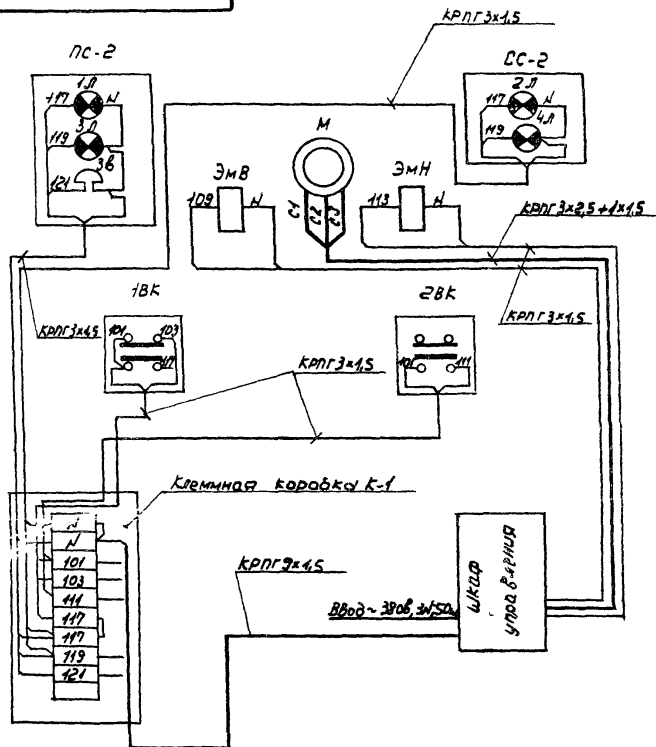
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ворота раздвижные складочные	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Горелка	Лучевич			Схема электрическая принципиальная	Лист	Листов 1	
Т. контр.	Лучевич							
Рук. гр.	Лучевич							
Н. контр.	Черепов							
УТВ.	Медерлов							

ЦНИПРОМЗДАНИИ
г. Москва

1988 г. 10.10.1988

13866-02 27

1 435-18.2.000034



1 435-18.2.0000 34

Изм. Лист	И. докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	Терлецкая		
Пров.	Личевнич		
Т. контр.			
Рук. гр.	Черепов		
И. контр.	Личевнич		
УТВ.	Маджаров		

ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ
СКЛАДЧАТЫЕ
Схема электрическая
соединений.

Лит.	МАССА	МАСШ
	-	-
Лист	Листов 1	
цниипромздания г. Москва		

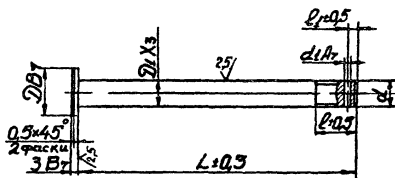
проб. Плановый отдел

25-III-77

-3866-02 28

I.435-16.2.0002

Rr40/✓✓



Обозначение	Размеры в мм.							Масса кг
	D	D ₁	d	d ₁	L	l	l ₁	
I.435-16.2.0002	28	I2	MT2-8g	3,2	I62	20	5,5	0,15
0-01	28	I2	MT2-8g	3,2	202	20	5,5	0,19
0-02	28	I2		3,2	87		5	0,09

I.435-16.2.0002

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов		
Пров.	Луцевич		
Т. контр.			
Рук. бр.	Гуледани		
Н. контр.	Луцевич		
Утв.	Маркелов		

О С Ъ

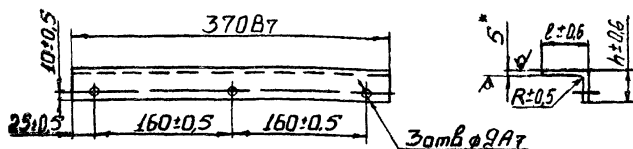
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лист	Масса	Масштаб
	СМ.	—
	табл.	
Лист	Листов	I

ЦНИИПРОМЗАДАНИЯ
г. Москва

I.435-I6.2.0003

Rz40/ (✓)



Обозначение	R мм	l мм	h мм	Масса кг
I.435-I6.2.0003	6	70	30	I,46
-01	20	75	65	I,96

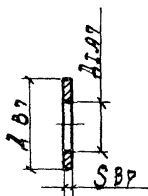
* Размер для справок.

						I.435-I6.2.0003																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
--	--	--	--	--	--	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

13866-02 30 формат 11

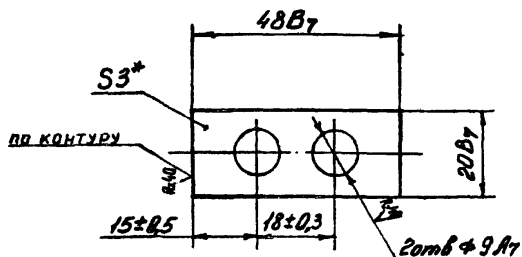
4.435-16.2.0004

RE 40



ОБОЗНАЧЕНИЕ	Д.ММ.	Д.И.ММ.	Д.ММ.	МАССА ГР
1. 435-16.2.0004	30	12	5	0.18
-01	40	25	3	0.019
-02	22	12	2	0.004

[illegible]



* Размер для справок

I.435-16.2.0005

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Луцедани	<i>Луцедани</i>	
Пров.	Луцевич	<i>Луцевич</i>	
Т. контр.			
Рук. гр.	Луцедани	<i>Луцедани</i>	
Н. контр.	Луцевич	<i>Луцевич</i>	
Утв.	Маркелов	<i>Маркелов</i>	

ПЛАНКА

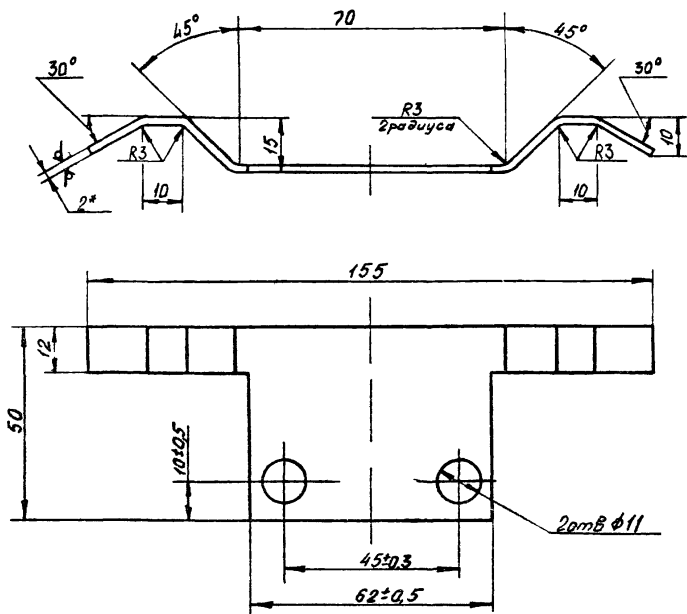
Лист	Масса	Масштаб
	0,015	1:1
Лист	Листов	I

Лист 53 ГОСТ 19903-74
3-й сл. 3 ГОСТ 16523-70

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
г. Москва

9000.2.2.91-337.1

Rz40/ (✓)



- I. Неуказанные предельные отклонения размеров:
 охватывающих - по A_7 , охватываемых - по B_7 ,
 остальных - по $СМ_7$.
 2* Размер для справок.

I.435-I6.2.0006

Изм. № докум.					Лист		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Горелюк	Горелюк	Горелюк	12/18			
Пров.	Луцевич	Луцевич	Луцевич	12/18			
Т. контр.							
Рис. гр.	Горелюк	Горелюк	Горелюк				
Н. контр.	Луцевич	Луцевич	Луцевич				
Утв.	Маркелов	Маркелов	Маркелов				

ЛИНЕЙКА

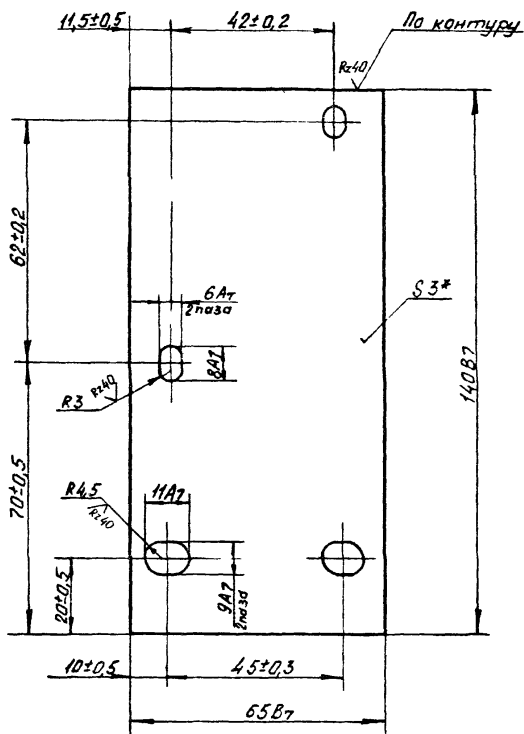
Лит.	Масса	Масштаб
	0,056	I:I
Лист	Листов	I

Лист 52 ГОСТ 1903-74
 31/У ст.3 ГОСТ 16523-70

ЦНИПРОМЗДАНИЙ
 Г. МОСКВА

I.435-I6.2.0007

✓ (✓)



* Размер для справок

I.435-I6.2.0007

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Терлецкая	М.А.А.			КРОНИТЕЙН		
Пров.	Луцевич						
Т. контр.							
Рук. бр.	Гулягани	З.А.			Лист 530 ГОСТ 19903-74 3/4 стр. 3 ГОСТ 16523-70		
И. контр.	Луцевич						
Утв.	Маркетов						
					Лет.	Масса	Масштаб
						0,02	I:I
					Лист	Листов	I
					ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва		

		обозначение	наименование	кол. на испол. 1. 435-16.2.1000-										примечание
				-	01	02	03	04						
			<u>документация</u>											
II		1. 435-16.2.1000 СБ	Сборочный чертеж	x	x	x	x	x						
			<u>сборочные единицы</u>											
II	1	1. 435-16.2.1100	Ригель	1	1	1								
		- 01	Ригель				1							
		- 02	Ригель					1						
II	2	1. 435-16.2.1200	Стойка	1										
		- 02	Стойка		1									
		- 04	Стойка			1	1							
		- 06	Стойка					1						

Условные
наименования

						1 435-16.2.1000		
Изм. Лист	Хр. докум.	Подп.	Дата			РАМА ВОРОТ		
Разраб.	Гулевани							
Пров.	Лучевич							
Рук. бр.	Гулевани							
Н. конт.	Лучевич							
Утв.	Маркелов							
						Лист 1	Лист 3	Лист 3
						цниипромзданий г. Москва		

пр. в. Ф. П. Гранковская

копир

Изм. № докум.	Подп. и дата	Взам. шта. №	Изм. № докум.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.I000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
II		3	I.435-I6.2.I200-01	Стойка	I										
			-03	Стойка		I									
			-05	Стойка			I	I							
			-07	Стойка					I						
				<u>ДЕТАЛИ</u>											
II		4	I.435-I6.2.I001	Пробка	I6	I6	I6	I6	I6						
II		5	I.435-I6.2.I002	Втулка	I6	I6	I6	I6	I6						
II		6	I.435-I6.2.I003	Стержень	I6	I6	I6	I6	I6						
II		7	I.435-I6.2.I004	Скоба	2										
			-01	Скоба		2									
			-02	Скоба			2	2							
			-03	Скоба					2						
II		8	I.435-I6.2.I004-04	Скоба	2	2	2								
			-05	Скоба				2							
			-06	Скоба					2						

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

I.435-I6.2.I000

Лист
2

Формат II

1332-02 36

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.I000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>											
				Болт ГОСТ 7798-70											
		9		M8xI4.58.0I	48	44	52	52	60						
		IO		MI6x45.58.0I	8	8	8	8	8						
		II		Гайка MI6.5.0I	8	8	8	8	8						
				ГОСТ 59I5-70											
				Шайба ГОСТ 6402-70											
		I2		8.65Г.0I	48	44	52	52	60						
		I3		I6.65Г.0I	8	8	8	8	8						
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>											
				Пластина губчатая техни-											
				ческая с двумя пленками											
				ТУ 38-5-I206-68											
		I4		5x2I	7,36 3,86	6,16 3,23	8,56 4,5	8,56 4,5	10,96 3,73						м кг
		I5		I2x35	3,68 7,7	3,68 7,7	3,68 7,7	4,28 8,2	4,98 9,6						м кг

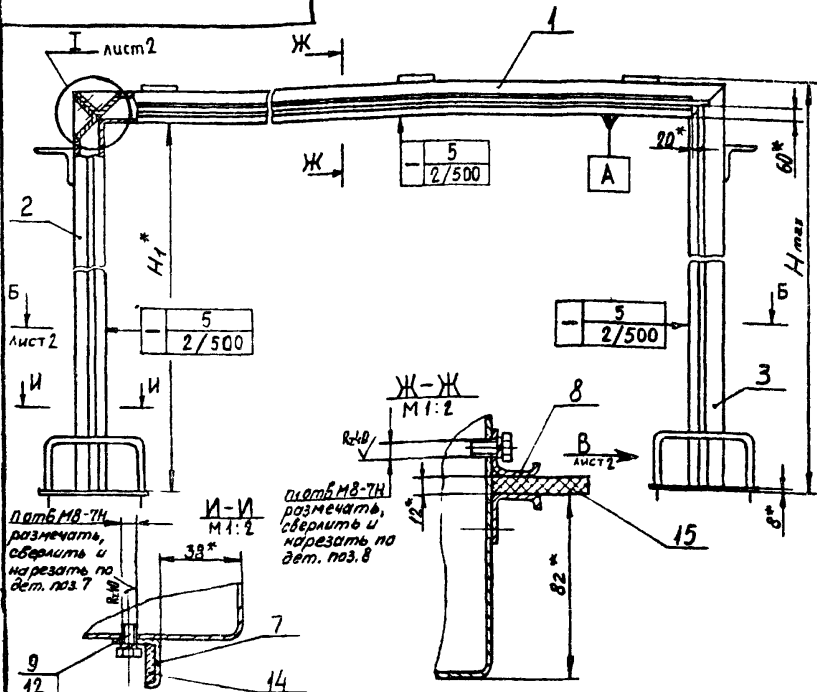
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

I.435-I6.2.I000

Лист

3

Формат II



Обозначение	H мм	H ₁ мм	L мм	L ₁ мм	n	п ₁	Масса кг
I.435-16.2.1000	3752	3600	3600	4200	I3	II	357
-01	3152	3000			II	II	320,3
-02	4352	4200	4200	4800	I5	II	371,6
-03					I5	II	384,6
-04	5552	5400	4900	5500	I9	II	450,7

1. Детали поз. 14 и 15 ставить на клей 88-Н.
2. * Размер для справок.

I.435-16.2.1000 СБ

Лист	№ докум.	Поп.	Дата
Разраб.	Луцкевич	Зин	
Пров.	Луцкевич	Зин	
Т. контр.			
Рук. гр.	Луцкевич	Зин	
Н. контр.	Луцкевич	Зин	
Утв.	Маркалов	Зин	

РАМА ВОРОТ

Сборочный чертеж

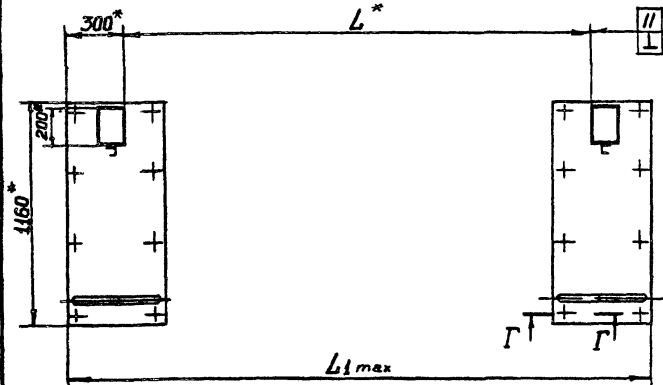
Лист	Масса см. табл.	Масштаб
Лист 1	Листов 2	
ДИМИТРИЙ		
Г. НОСОВ		
асистент		

I.435-16.2.1000 СБ

Б - Б лист 1

L*

11	2
1	2

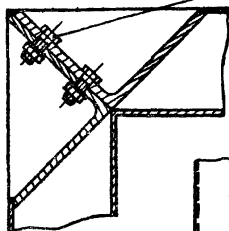
A


M1:5 лист 1

10

11

13

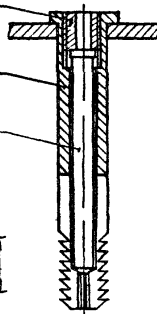


Вид В лист 1

4

5

6

Г - Г
M1:5

I.435-16.2.1000 СБ

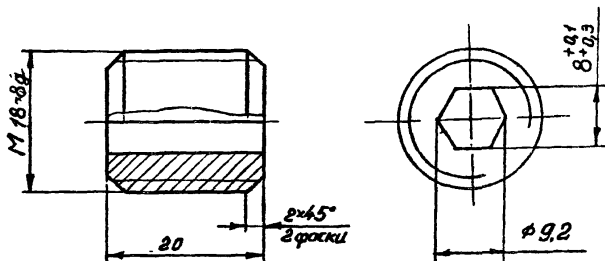
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуляев	СБ		
Пров.	Луцевич	СБ		11.83
Т. контр.				
Рук. гр.	Жучкова	СБ		11.83
Н. контр.	Луцевич	СБ		
Утв.	Маркелов	СБ		

РАМА ВОРОТ

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	-	-
Лист 2		Листов
ДИИПРОМЗДАНИИ Г. МОСКВА		

I.435-16.2.1001

Rz10
▽

Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватывающих- по А₇, охватываемых- по В₇,
остальных- по С₁₇.

I.435-16.2.1001

ПРОБКА

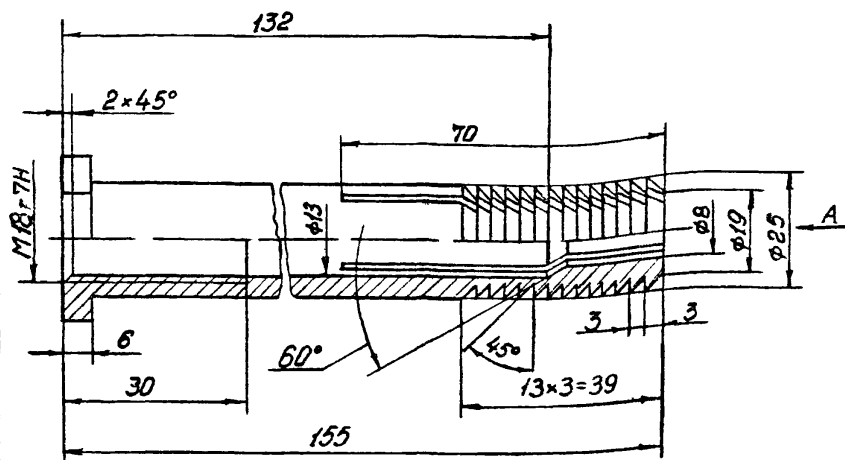
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фролова	И.435-16.2.1001		
Пров.	Луцевич	И.435-16.2.1001		
От. инж.	Шерстнева	И.435-16.2.1001		
Рук. гр.	Гуделани	И.435-16.2.1001		
Н. контр.	Луцевич	И.435-16.2.1001		
УТВ.	Маркелов	И.435-16.2.1001		

Текстолист ПТ-20 ГОСТ 5-72

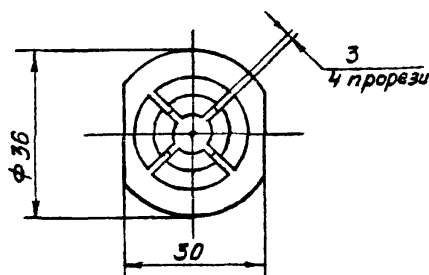
Лит.	Масса	Масштаб
	0,005	2:1
Лист	Листов	И

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ
г. Москва

13855-02 40 Формот 11



Вид А



Неуказанные предельные отклонения размеров:

охватывающих - по A_7 , охватываемых - по B_7 , остальных - по C_7 .

I.435-16.2.1002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фролова	Фролова		
Пров.	Луцевич	Луцевич		18.75
Ст. инж.	Черственева	Черственева		
Рук. гр.	Гуледани	Гуледани		
Н. контр.	Луцевич	Луцевич		
Утв.	Маркелов	Маркелов		

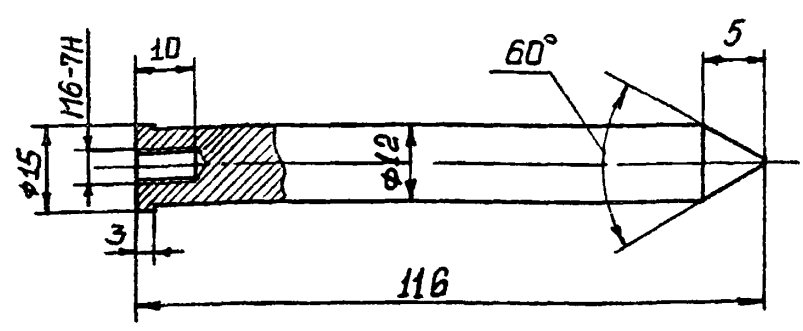
ВТУЛКА

Лит	Масса	Масшт
	0,35	1:1
Лист	Листов	И
		1
ИМПРОМЗАДАВИЙ		
Г. Москва		

Ст.3 ГОСТ 380-21

I.435-16.2.1003

R_z40
✓

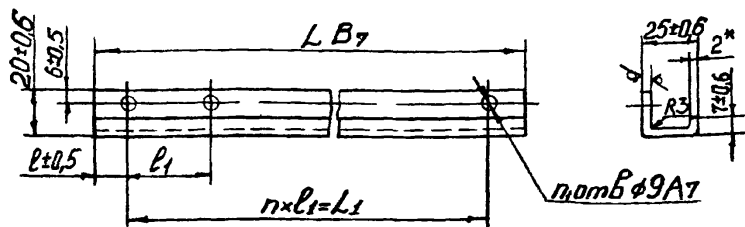


Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватываемых - по В7, остальных - по СМ7.

Изм. №	Дата	Исполн.	Взам. инв. №	Инв. №	Подп.	Дата	I.435-16.2.1003		
							Лист	Масса	Масшт
Изм.	Дата	Исполн.	Взам. инв. №	Инв. №	Подп.	Дата	СТЕРЖЕНЬ		
Разраб.	Федорова	Федорова							
Пров.	Луцевич	Луцевич				12.75			
Т. контр.									
Рук. гр.	Луледани	Луледани							
Н. контр.	Луцевич	Луцевич					Лист	Листов 1	
Ст.3 ГОСТ 380-71							ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		

I.435-16.2.I004

R40/ ✓ (✓)



Обозначение	L мм.	L ₁ мм.	l ₁ мм.	l ₂ мм.	n	n ₁	Масса кг
I.435-16.2.I004	3660	3600	30	300	12	13	3,41
-01	3060	3000	30	300	10	11	2,85
-02	4260	4200	30	300	14	15	3,98
-03	5460	5400	30	300	18	19	5,1
-04	3640	3600	20	360	10	11	3,42
-05	4240	4200	20	420	10	11	3,98
-06	4940	4900	20	490	10	11	4,64

1. Предельные отклонения размеров между осями двух любых отверстий $\pm 0,35$ мм.

2. * Размер для справок

I.435-16.2.I004

СКОБА

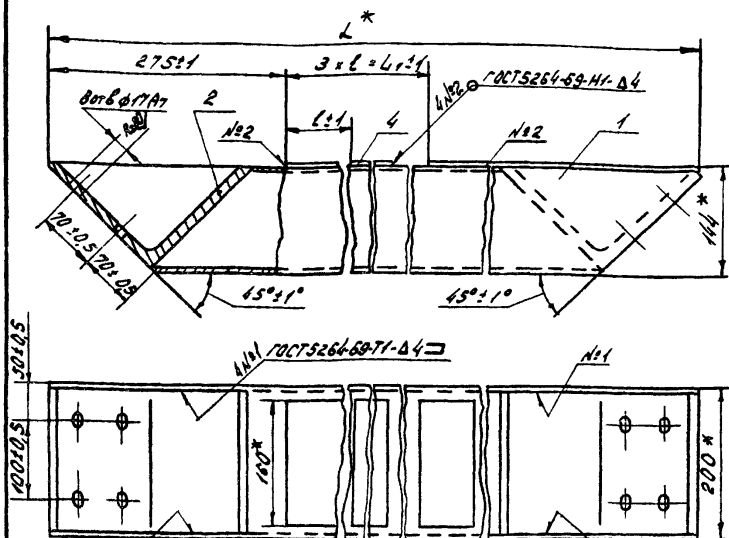
Изм.	Лист	М. докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Гуцелани					см. табл.	
Пров.	Луцевич			11.12.74			
Т. контр.					Лист	Листов I	
Рук. бр.	Гуцелани				ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва		
М. контр.	Луцевич						
Уста.	Маркелов						

52 ГОСТ 13903-74
Лист 3/4 ст 3 ГОСТ 16523-70

Под: 1. 435-16.2. 4100-
 24-11-74
 1866-02
 71

ФОРМАТ	ЗНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД. НА ИСПОЛ. 1. 435-16.2. 4100-										ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02								
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
1			1. 435-16.2. 4100 СВ	Сборочный чертеж	x	x	x								
				<u>Детали</u>											
2	1		1. 435-16.2. 4101	ТРУБА	X										
			-01	ТРУБА		1									
			-02	ТРУБА			1								
2	2		1. 435-16.2. 4102	УГОЛЬНИК	2	2	2								
54	4		1. 435-16.2. 4104	Пластина 75x160	4	4	4								0.75 кг.
				Лист <u>64</u> ГОСТ 19903-74											
				СТ. 3 ГОСТ 14637-69											
					Условное наименование										

					1. 435-16.2. 4100				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	РИГЕЛЬ цинипромизданий г. Москва					
РАЗРАБ.	ГЛУЗОВНИ								
ПРОБ.	ЛУЧЕВИЧ								
Рук. бр.	ГЛУЗОВНИ								
И. конт.	ЛУЧЕВИЧ								
УТВ.	МАРКЕЛОВ								



Обозначение	Л мм	Л ₁ мм	Л ₂ мм	Масса кг
1.435-16.2.1100	3880	3330	1110	88.5
-01	4480	3930	1310	99.8
-02	5180	4629	1543	113.3

* Размеры для справок

1.435-16.2.1100 СБ

Изм.	Лист	Н. докл.	Подп.	Вит
Разр.	Г. Чудович			
Пров.	Л. Чудович			
Т. контр.				
Р. ч. бр.	Г. Чудович			
Н. контр.	Л. Чудович			
Ч. в.	М. Карелов			

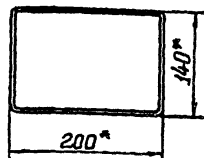
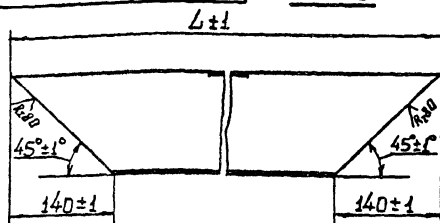
ружье
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	Сн. табл.	1:5
Лист 1		
ЦНИИПРОМЗДАМНА		
г. Москва		

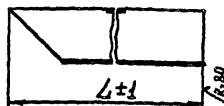
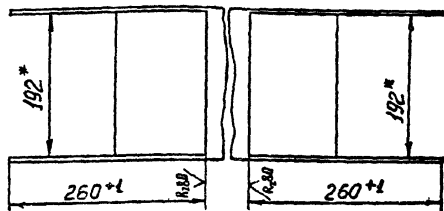
ИОП.2.91-634.1

Рис. 1

A (✓)

Рис. 2
М 1:10

Остальное - см. Рис. 1



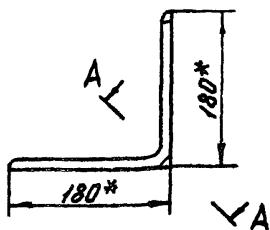
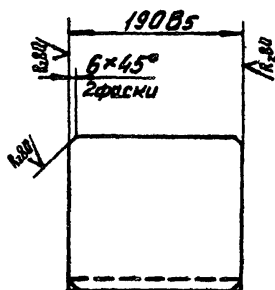
Обозначение	Рис.	L мм	Масса, кг
И.435-16.2.ИОП	I	3880	70,0
-01	I	4480	80,7
-02	I	5180	93,5
-03	2	3740	71,6
-04	2	3140	60,3
-05	2	4340	82,0
-06	2	5540	106,0

* Размеры для справок

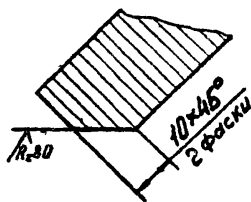
И.435-16.2.ИОП

И. 435-16.2.1101					Лист	Масса	Масштаб
Т Р У Б А						См. табл.	—
					Лист	Листов I	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Профиль прямоугольный 200х140х4 ГОСТ 12336-66 Ст. 3-кл ГОСТ 11474-65		
Разраб.	Мучкова	11.11.74	11.11.74	11.11.74			
Пров.	Луцевич	11.11.74	11.11.74	11.11.74			
Т. контр.	Луцевич	11.11.74	11.11.74	11.11.74			
Рук. гр.	Кучкова	11.11.74	11.11.74	11.11.74	ИНЖПРОЗДАНИИ г. Москва		
Н. контр.	Луцевич	11.11.74	11.11.74	11.11.74			
Удв.	Маркелов	11.11.74	11.11.74	11.11.74			

11.11.74 11.11.74 11.11.74 11.11.74 11.11.74



A-A
1:1



* Размеры для справок

И.435-16.2.1102

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуляев	2/2		
Пров.	Луцевич	1/1		
Г. контр.				
Рук. гр	Жучков	1/1		
Н. контр.	Луцевич	1/1		
Утв.	Маркелов	1/1		

УГОЛЬНИК

Уголок 180x180x1 ГОСТ8509-72
Ст Экз ГОСТ 535-58

Лит.	Масса	Масшт
	5,8	1:5
Лист		Листов
		1
ЦНИПРОМЗДАНИИ г. Москва		

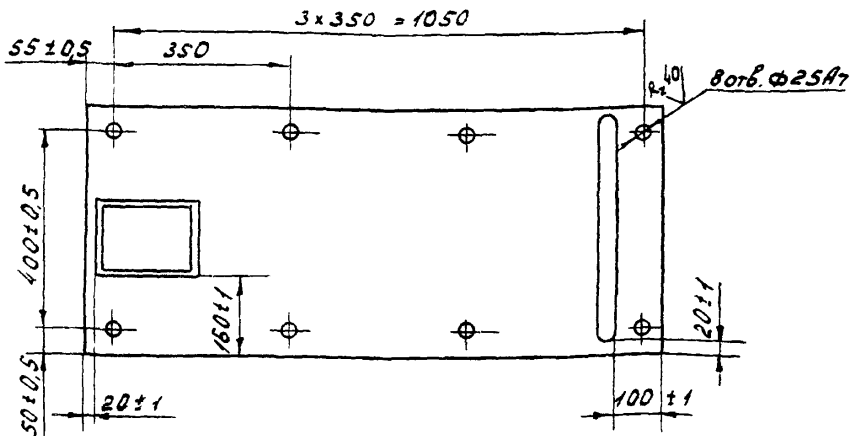
[illegible]

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани		<i>В. П.</i>	
Пров.	Луцевич		<i>В. П.</i>	1/10/81
Рукавр.	Гуледани		<i>В. П.</i>	
Н. конт.	Луцевич		<i>В. П.</i>	
Утв.	Маркелов		<i>В. П.</i>	10-11-81

ФОРМАТ [1]

1.435-16.2.1200 СБ

А-А лист 1



Обозначение	Изображение	Н мм	Масса кг
1.435-16.2.1200	Изображено	3148	122,6
-01	Зеркальное отражение		
-02	Изображено		
-03	Зеркальное отражение	3148	111,2
-04	Изображено		
-05	Зеркальное отражение	4348	132,8
-06	Изображено		
-07	Зеркальное отражение		
		5548	156,9

1.435-16.2.1200 СБ

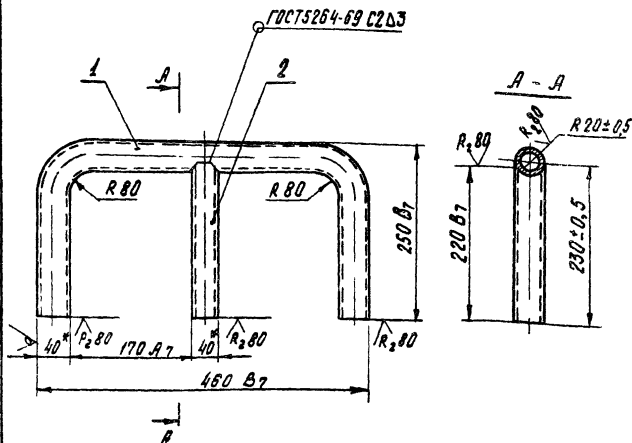
Изм.	Лист	И. Векун	Подп.	Вето
Разр.	Жучков			
Проб.	Лучев.			
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуляев			
Н. контр.	Лучев.			
Утв.	Маков			

СТОИКА
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	-
Лист 2	Листов	

ЦНИИПРОМЗДАНИИ
г. Москва

I 435-16.2.1210



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания
Б4	1	1.435-16.2.1211	Труба L = 830	1	2,3 кг
			Труба 40×3 ГОСТ 8734-58 г 10 ГОСТ 8733-74		
Б4	2	1.435-16.2.1212	Труба L = 220	1	0,63 кг
			Труба 40×3 ГОСТ 8734-58 г 10 ГОСТ 8733-74		

1.435-16.2.1210

Бампер

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ищукоба		
Пров.		Личевич		
Т. контр.				
Руч. зр.		Ищукоба		
Н. контр.		Личевич		
УТВ.		Маркелов		

Лит.	Масса	Масшт
	2,93	1:5
Лист	Листов	И
УНИПРОИЗДАНИЙ		
г. Москва		

Личевич

Регистр Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол. 1.435-16.2.1300										Примечание
				-	01	02								
			<u>Документация</u>											
11		1.435-16.2.1300 СБ	Сборочный чертеж	x	x	x								
			<u>Детали</u>											
11	1	1.435-16.2.1301	Швеллер	4										
		- 01	Швеллер		4									
		- 02	Швеллер			4								
11	2	1.435-16.2.1301-03	Швеллер	2										
		- 04	Швеллер		2									
		- 05	Швеллер			2								
				Условий исполнения										

					1. 435- 16. 2. 1300		
Изм	Лист	И докум.	Подп	Дата	МОНРЕЛЬС		
Разраб.		Фролова					
Проб.		Луцевич					
Рук.бр.		Гуляев					
Н. конт.		Луцевич					
Утв		Маркелов			ЦНИИПРОИЗДАНИЙ г. Москва		
					Литер	Лист	Листов
						1	3

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.I300 -											Примечание
					-	02	03									
II		5	I.435-I6.2.I302	Направляющая	2											
			-01	Направляющая		2										
			-02	Направляющая			2									
II		6	I.435-I6.2.I302-03	Направляющая	2											
			-04	Направляющая		2										
			-05	Направляющая			2									
II		7	I.435-I6.2.I303	Балка	I											
			-01	Балка		I										
			-02	Балка			I									
II		II	I.435-I6.2.I305	Ребро	4	4	4									
Б4		12	I.435-I6.2.I306	Планка 75x160	4	4	4									0,38 кг
				Лист 64,0 ГОСТ 19903-74												
				Ст.3 ГОСТ 14637-69												

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

I.435-I6.2.I300

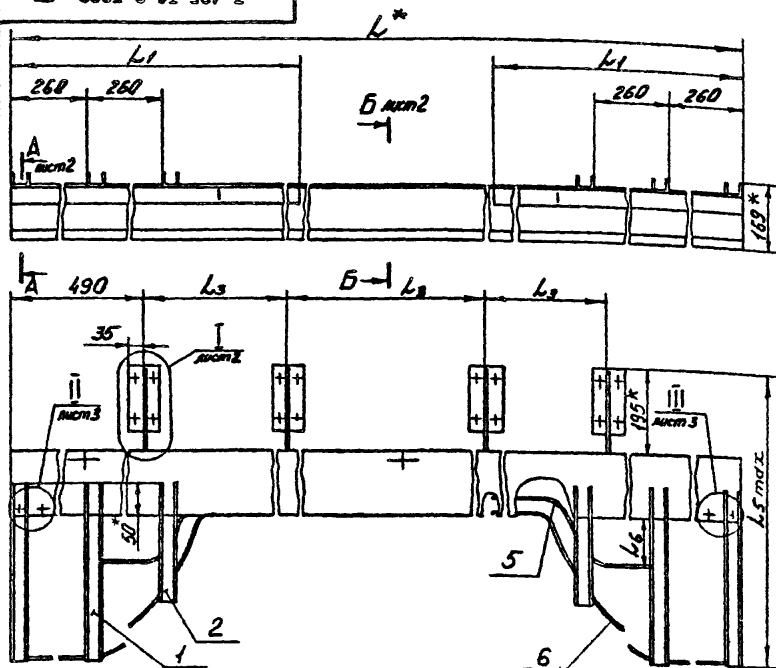
Лист

2

Формат 11

53

ИД 0001-2-91-007-1



Обозначение	Размеры в мм					Масса, кг
	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	
I. 435-16.2. I300	4240	1620	1110	705	148	71,8
-01	4840	1900	1310	780	209	82,3
-02	5540	2270	1543	870	206	93,7

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих- по А₇, охватываемых- по В₇, остальных- по СМ₇.

2.* Размеры для справок.

I. 435-16.2. I300 СБ

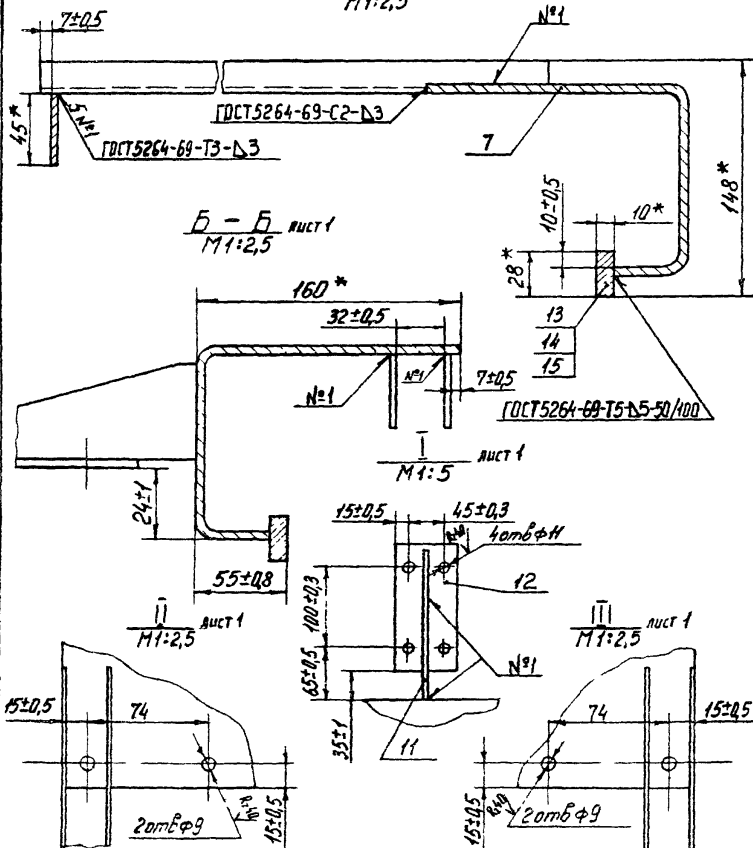
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани			
Пров.	Луцевич			
Т. контр.				
Рук. бр.	Луцкова			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

МОНОРЕЛЬС
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масшт
	СМ.	
	табл.	
Лист 1	Листов 2	
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Г. МОСКВА		

13866-02 56 формат 11

I.435-16.1300 СБ

А - А лист 1
М 1:2,5

I.435-16.2.1300 СБ

МОКОРЕЛЬС

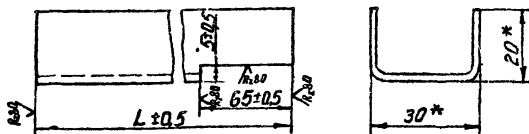
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 2	Листов	
ИЗВЕЩЕНИЕ		
г. Москва		

Формат 11 11866-52 5

I.435-I6.2.I30I

V(V)



Обозначение	L мм	Масса кг
I.435-I6.2.I30I	415	0,4
-01	490	0,47
-02	580	0,55
-03	270	0,26
-04	360	0,35
-05	475	0,47

* Размеры для справок

I.435-I6.2.I30I

ИВЕЛЕР

Лит.	Масса	Масштаб
	см	табл

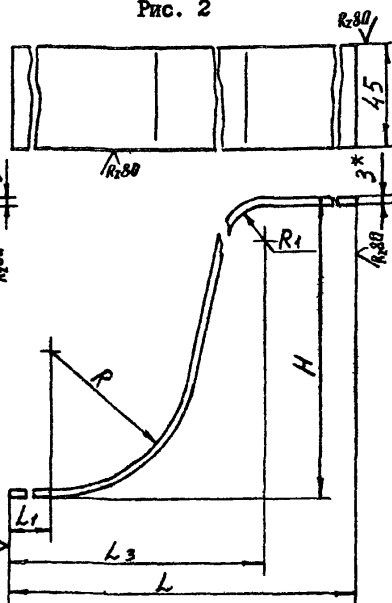
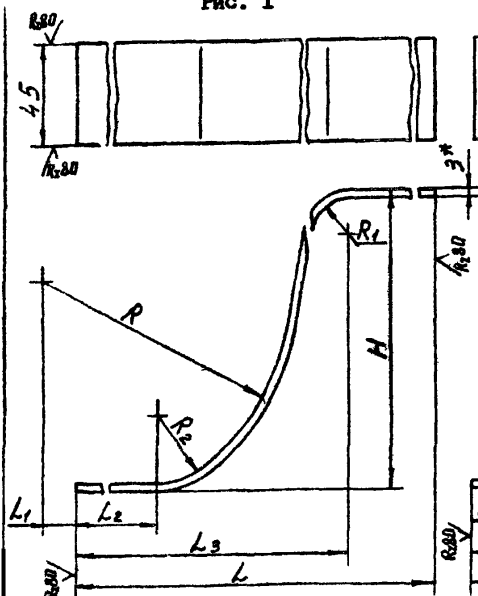
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов			
Пров.	Луцевич			11.2.75
Т. контр.				
Гук. бр.	уведани			
И. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			25/2

Исполн 30x20x2 ГОСТ 8278-63
Ст. 3 ИИ ГОСТ 11474-65

ЦНИИПРОМЗАДАНИЯ
г. Москва

Рис. 1

Рис. 2



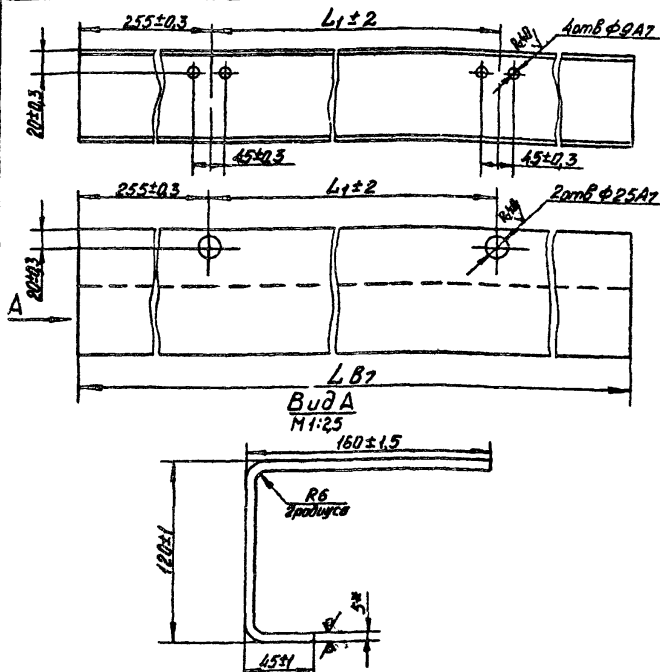
Обозначение	Рис	Размеры в мм.								Длина раз- вертки в мм.	Масса кг.
		H	L	L ₁	L ₂	L ₃	R	R ₁	R ₂		
I.435-I6.2.I302		194	1360	60	245	385	383	70	I6	1520	I,6
-01	I	254	1640	195	295	461	455	75	I7	1835	I,98
-02		251	2010	60	130	370	290	91	20	2160	2,0
-03		356	1620	200	-	645	418	36	-	1745	I,83
-04	2	428	1900	195	-	721	490	40	-	2165	2,3
-05		517	2270	186	-	830	579	56	-	2550	2,7

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по В₇, остальных - по СМ₇.

2. * Размеры для справок.

					I.435-I6.2.I302			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Гуледани	Ефр					см. табл.	-
Пров.	Луцевич	Мороз	1.12.74					
И. контр.								
Ук. гр.	Гуледани	Ефр						
И. контр.	Луцевич	Мороз			Лист 530	ГОСТ 19903-74		
Утв.	Маркелов	Мороз	1.12.74		316/3	ГОСТ 16523-70		
						ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва		

I.435-16.2.1303

R_{0.80} (✓)

Обозначение	L, мм.	L ₁ , мм.	Длина разврт.	Масса
I.435-16.2.1303	4240	2153	308	50,8
-01	4840	2453	308	58,0
-02	5240	2803	308	66,4

* Размер для справок

I.435-16.2.1303

БАЛКА

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Терлепкая	1/2/75		
Пров.	Луцевич			
Т. контр.				
Р.к. гр.	Гуледани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

Лист 55 ГОСТ 19903-74

63 ГОСТ 14637-69

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	
Лист	Листов I	

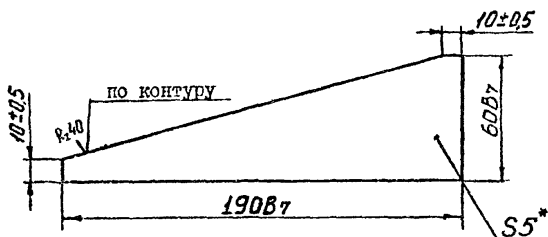
МИНИПРОЗДАНИИ

г. Москва

1365-02 60 2084017 11

I.435-I6.2.I305

✓A



* Размер для справок

I.435-I6.2.I305

						I.435-I6.2.I305			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Р Е Б Р О	Лит.	Масса	Месит	
Разраб.	Стрельцов							0,28	I:2
Проз.	Луцевич								
Т. контр.						Лист	Листов I		
Рук. бр.	Тулелани				55ГОСТ19903-74	ПНИПРОЗДАНИЙ г. Москва			
Н. контр.	Луцевич				Лист 63 ГОСТ 14637-69				
Утв.	Гаркалов								

13866-02 62

[illegible]

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-I6.2.2000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
				<u>ДЕТАЛИ</u>											
II		2	I.435-I6.2.2001	Филенка	48	40	56								
			-01	Филенка				56							
			-02	Филенка					72						
II		4	I.435-I6.2.2002	Втулка	3	3	3	3	3						
II		5	I.435-I6.2.2002-01	Втулка	23	23	23	23	23						
II		6	I.435-I6.2.2002-02	Втулка	2	2	2	2	2						
II		7	I.435-I6.2.2002-08	Втулка	3	3	3	3	3						
II		8	I.435-I6.2.2002-09	Втулка	23	23	23	23	23						
II		10	I.435-I6.2.2002-10	Втулка	2	2	2	2	2						
II		11	I.435-I6.2.2003	Игла	32	32	32	32	32						
II		12	I.435-I6.2.2004	Скоба	4	4	4								
			-01	Скоба				4							
			-02	Скоба					4						
II		13	I.435-I6.2.2004-03	Скоба	2										
			-04	Скоба		2									
			-05	Скоба			2	2							
			-06	Скоба					2						

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

I.435-I6.2.2000

Лист

2

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-16.2.2000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
II		I4	I.435-16.2.0002-02	Ось	II	II	II	II	II						
II		I6	I.435-16.2.2005	Платик 18x50	2	2	2	2	2						0,03кг.
				Лист 54.0 ГОСТ19903-74											
				Ст.3 ГОСТ14637-69											
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>											
		I8		Шплинт 3,2x12.0II	II	II	II	II	II						
				ГОСТ 397-66											
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>											
		2I		Профиль резиновый Р-16	936 17,2	80 14,8	1092 20,2	1204 22,24	168 31,1						ст. 4907 I.435-16.2.000012 м/кг
				Резина рулонная МБ-А-м											
				ГОСТ 7338-65											
		22		3x66	344 9,4	344 9,4	344 9,4	60 1,3	68 1,4						м/кг
		23		8x20	172 4,08	172 4,08	172 4,08	18 0,4	24 0,5						м/кг
		25		Сукно техническое											
				ТУ 17-65-1-71, толщ. 5	115 1,2	96 1,0	157 1,6	157 1,6	230 2,4						г/кг

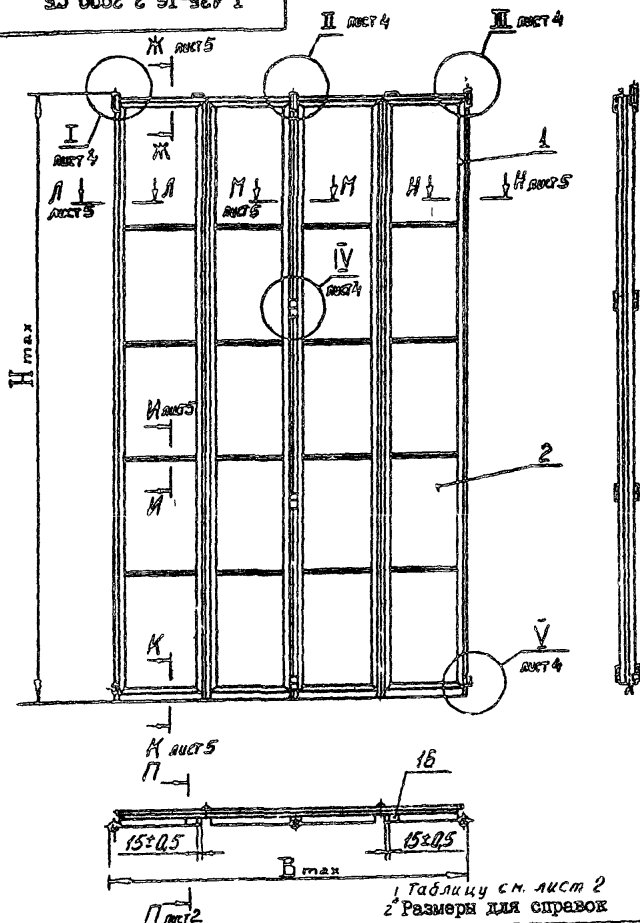
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

I.435-16.2.2000

Лист
3

Формат 11

I.435-16.2.2000 СБ



1 Таблицу см. лист 2
2 Размеры для справок

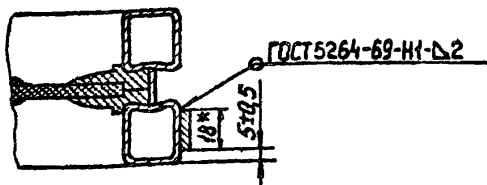
I.435-16.2.2000 СБ					Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	См. табл.		
Разраб.	Лущикова	С.И. 11.24	С.И. 11.24	С.И. 11.24	Лист 1 Листов 5		
Пров.	Лущикова	С.И. 11.24	С.И. 11.24	С.И. 11.24	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Г. контр.	Лущикова	С.И. 11.24	С.И. 11.24	С.И. 11.24	г. Москва		
Рук. гр.	Лущикова	С.И. 11.24	С.И. 11.24	С.И. 11.24			
Н. контр.	Лущикова	С.И. 11.24	С.И. 11.24	С.И. 11.24			
Утв.	Маркелов	С.И. 11.24	С.И. 11.24	С.И. 11.24			

СТВОРКА
Сборочный чертеж

I.435-I6.2.2000 СБ

Обозначение	Размеры проёма ворот м.	B мм.	H мм.	ℓ мм.	Масса кг
I.435-I6.2.2000	3,6x3,6	1872	3715	1180	183
- 01	3,6x3,0	1872	3115	980	151,3
- 02	3,6x4,2	1872	4315	1380	210
- 03	4,2x4,2	2172	4315	1380	225,6
- - 04	4,9x5,4	2524	5515	1780	306,7

П - П лист 1
1:1:2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Луледани	Зел		
Пров.	Луцевич	Зел		
Т.контр.				
Рук.бр.	Луледани	Зел		
Н.контр.	Луцевич	Зел		
Утв.	Маркелов	Зел		

I.435-I6.2.2000 СБ

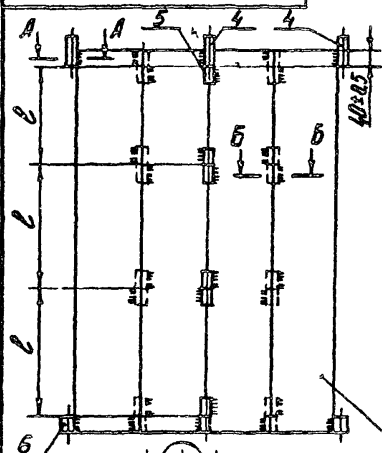
СТВОРИКА

Сборочный чертеж

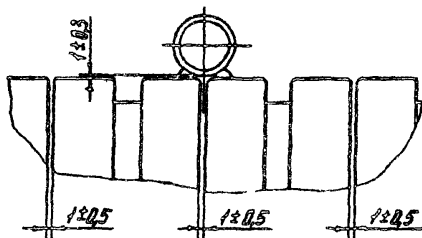
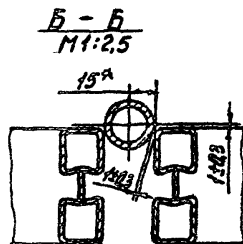
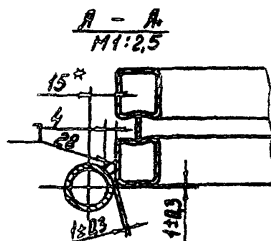
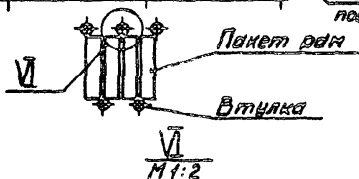
Лит.		Масса	Масшт
Лист 2		Листов	
ЦНИПРОМЗДАНИИ			
г. Москва			

13166-02 66 формат 11

I.435-16.2.2000 СБ

Схема приварки
втулок

1. Рамы поз. I сложить в пакет и выразнить.
2. Приварить втулки поз. 4, 5, 6 согласно схеме.
3. Приварить скобы поз. 12, 13
4. Вставить втулки поз. 7, 8, 10 и оси поз. 14, соединить рамы в полотно, и закрепить шплинтом поз. 18
5. Произвести заполнение рам резиновым профилем Р-16 поз. 21, филанками поз. 2 и заполнителем поз. 25.
6. Сварка ручная электродуговая.



I.435-16.2.2000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуляев			
Пров.	Луцевич			11/23
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуляев			
Н. экзп.	Луцевич			
Уг.	Маркевич			

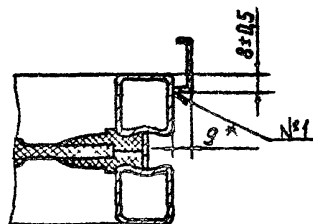
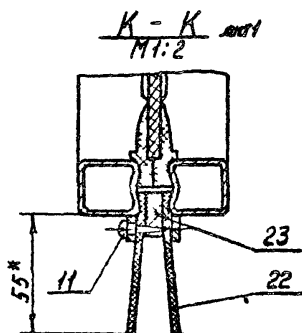
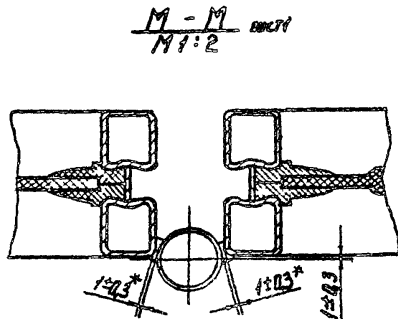
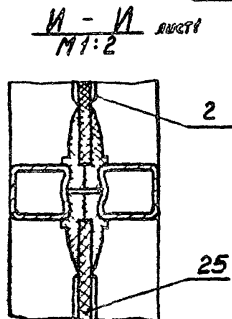
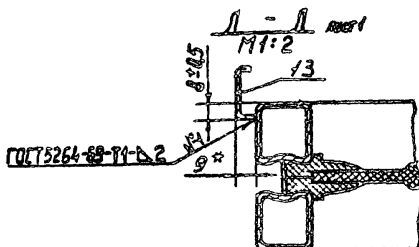
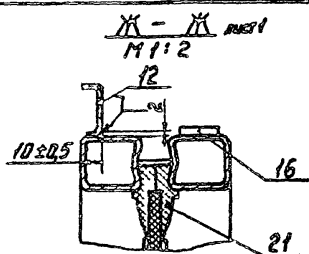
СТВОРКА

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	-	-
Лист 3		Листов
ДИМИТРОМЗДАННЯ		
Г. МОСКВА		

13866-02.61 Формат А1

I.435-16.2.2000 GB



I.435-16.2.2000 GB

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата
Разраб.	Гуледани			
Пров.	Луцевич			1.12.78
Т. контр.				
Сук. бр.	Гуледани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			14.01.79

СТВОРКА

Сборочный чертеж

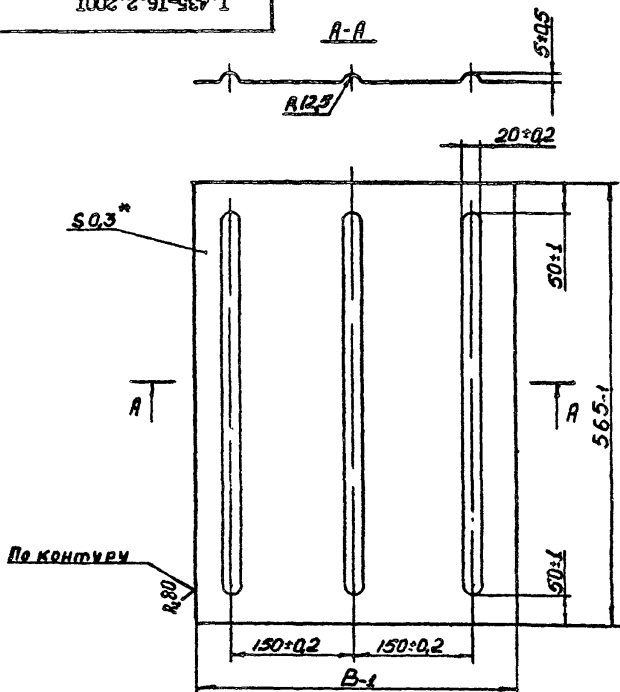
Лит.	Масса	Масшт.
	-	-
Лист 5	Листов	

ЦНИПРОЗДАНИЙ
Г. Москва

13856-02 69 Формат 11

1002°2'91-567°1

✓(V)



Обозначение	В мм	Масса кг.
1.435-16.2.2001	360	0,56
-01	435	0,66
-02	530	0,74

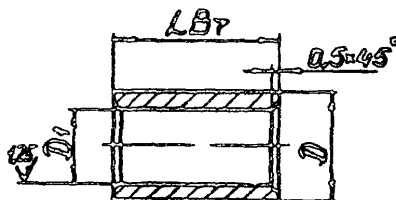
* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.435-16.2.2001 ФИЛЕНКА 60,5 ГОСТ 19903-74 Лист 3 из 3 ГОСТ 16523-70	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Стрельцов					см.	I:5	
Пров.	Луцкевич			1/6 X		табл.		
Т. контр.						Лист	Листов I	
Рук. гр.	Луцкевич					ЦНИПРОМЭДАН И		
Н. контр.	Луцкевич				г. Москва			
Утв.	Маркелов							

I.435-16.2.2002

R40

(✓)



Обозначение	D мм.	D ₁ мм.	L мм.	Материал	Масса кг
I.435-16.2.2002	28B7	20A	75	Ст.20 ГОСТ 1050-74	0,19
-01	28B7	20A	40		0,09
-02	40B7	32A	40		0,14
-03	30B7	20A	35		0,1
-04	20B7	12A5	12		0,02
-05	34B7	15A7	28		0,11
-06	20Pr24	12A3	75	Капрон ВТУП 69-58	0,035
-09	20Pr24	12A3	40		0,017
-10	32Pr24	25A3	40		0,028
-11	20Pr24	12A3	35		0,015
-12	20Pr24	12A3	30		0,013

I.435-16.2.2002

ВТУКА

См. табл.

Лит. Масса Машт

См.

Табл.

—

Лист Листов I

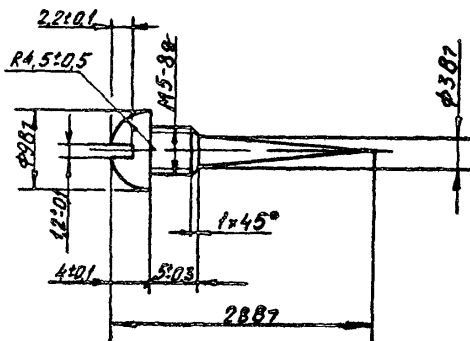
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

Г.МОСКВА

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов			
Пров.	Луцевич			12.11
Т. контр.				
Рук.бр.	Гуледани			
Н. контр.	Луцевич			

I.435-16.2.2003

Рис. 1



I.435-16.2.2003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Терлецкая	07.01.01		
Проэ.	Луцевич	07.01.01		
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани	07.01.01		
Н. контр.	Луцевич	07.01.01		
Утв.	Маркелов	07.01.01		

ИГЛА

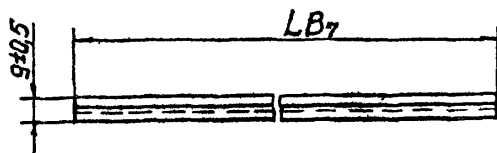
Лит.	Масса	Масштаб
	0,003	2:1
Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
г. Москва		

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

13866-02 72

I.435-16.2.2004

R=10 (✓)



	Обозначение	L мм.	Масса кгс
	I.435-16.2.2004	452	0,22
	-01	527	0,26
	-02	615	0,32
	-03	3665	1,83
	-04	3065	1,54
	-05	4265	2,13
	-06	5465	2,73

* Размер для справок

I.435-16.2.2004

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СКОБА	Лист	Масса	Масшт
Разраб.	Гуледани	З.м.					см.	
Пров.	Луцевич	В.м.	11.01				табл.	
Т.контр.						Лист	Листов I	
Рук.бр.	Гуледани	З.м.			Исст 520 ГОСТ19903-74	ДНИПРОМЗДАНИЙ г.Москва		
Н.контр.	Луцевич	В.м.			316Ст3 ГОСТ16523-70			
Утв.	Маркелов	В.м.						

Л. 13866-02
25-В-742

Ряд	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1. 435. 16. 2. 2100										Примечание
					-	01	02	03	04						
				<u>Документация</u>											
11			1. 435 - 16. 2. 100 СБ	Сборочный чертеж	x	x	x	x	x						
				<u>Детали</u>											
11	1		1. 435 - 16. 2. 2101	Труда	5	4	6								
			- 01	Труда				6							
			- 02	Труда					8						
11	2		1. 435 - 16. 2. 2101-03	Труда	2	2	2								
			- 04	Труда				2							
			- 05	Труда					2						

Исполнено
наименован

Изм	Лист	Л докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулепанич			
Пров	Луцевич			
Рук.бр	Гулепанич			
Н. конт.	Луцевич			
утв.	Маркелов			

1. 435 - 16. 2. 2100

РАМА

Литер	Лист	Листов
	1	2
цнии произданий г. Москва		

13866-02

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. листов 1.435-16.2.2100-										Примечание
					-	01	02	03	04						
11		3	1.435-16.2.2101-06	Труба	2										
			-07	Труба		2									
			-08	Труба			2	2							
			-09	Труба					2						
11		4	1.435-16.2.2102	Планка	1	1	1								
			-01	Планка					1						
			-02	Планка						1					
11		5	1.435-16.2.2102-03	Планка	1	1	1								
			-04	Планка					1						
			-05	Планка						1					

Узн	Лист	Ивокун	Подп	Дата

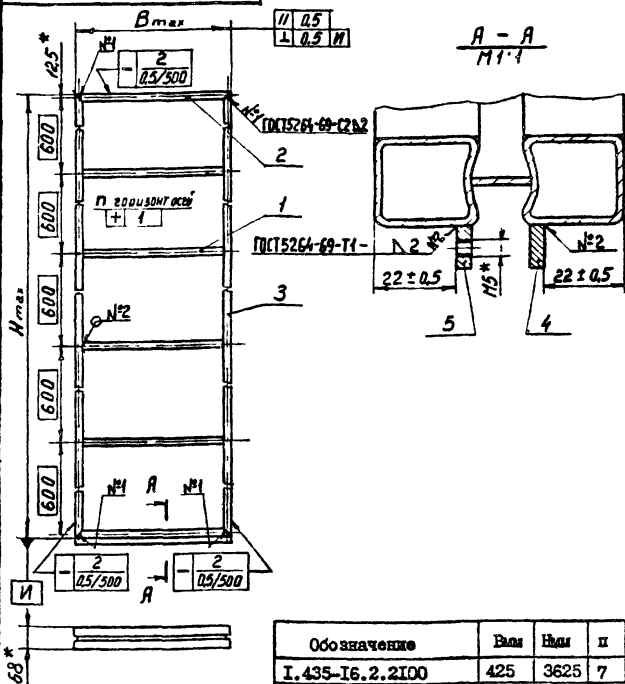
1. 435-16, 2. 2100

AUG

2

проб Тіпанковець 25.07.77, кол. кармуси

I.435-I6.2.2100 CB



* Размеры для справок

I.435-I6.2.2100 CB

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледаки	З		
Проз.	Луцевич	В		
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледаки	З		
Н. контр.	Луцевич	В		
Утв.	Черепов	В		

РАМА

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
См.		
табл.		
Лист	Листов	I

ДИМИТРИЙ
Г. МОСКВА

I.435-I6.2.2101

Рис. 1

8(✓)

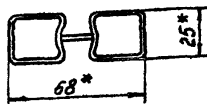
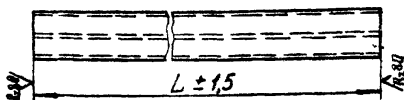
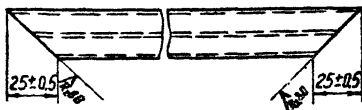


Рис. 2

Остальное см. Рис. 1



Обозначение	Рис.	L, мм.	Масса кг.
I.435-I6.2.2101	I	373	I,2
-01	I	448	I,4
-02	I	536	I,7
-03	2	425	I,3
-04	2	500	I,5
-05	2	588	I,7
-06	2	3025	9,6
-07	2	3625	II,5
-08	2	4225	I3,4
-09	2	5425	I7,3

* Размеры для справок

Изм. №	Лист	Полн. в дата	Взам. шта. №	Изм. №	Полн. в дата	Взам. шта. №	Изм. №	Полн. в дата	Взам. шта. №
I.435-I6.2.2101									
ТРУБА						Лист	Масса	Масштаб	
						СМ.	-		
Разработ. Луцедани						табл.	-		
Пров. Луцевич						Лист	Листов	I	
Т. контр.									
Рук. гр Луцедани						Профиль трубный ПТ-I			
Н. контр. Луцевич						СМ. I.435-I6.2.0000 ДI			
Уте. Маркелов						ПНИПРОМЗДАНИИ г. Москва			

✓(✓)

Рис. 1

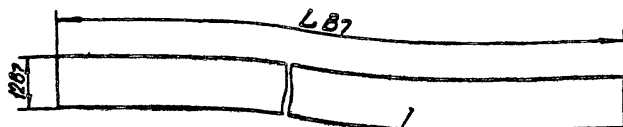
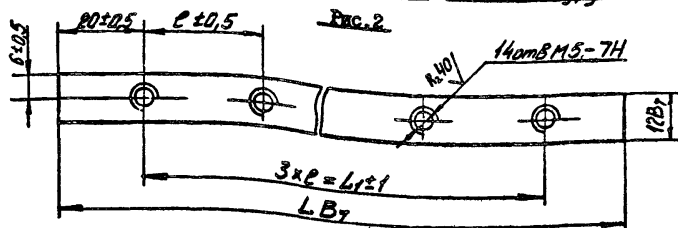


Рис. 2



Обозначение	Рис.	L мм.	L ₁ мм.	e мм.	Масса кг.
I.435-16.2.2102	1	425			0,16
-01		500			0,18
-02		588			0,21
-03	2	425	384	128	0,15
-04		500	459	153	0,17
-05		588	546	182	0,2

* Размер для справок.

I.435-16.2.2102

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Терлецкая			
Пров.	Луцевич			11.7.78
Г. контр.				
Рук. гр.	Гулелани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

ПЛАНКА

Лист 54 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 ГОСТ 14637-69

Лит. Масса Масштаб

Лист Листор I

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

13856-02 78 чорном 11

факт	Зав	Лист	обозначение	наименование	кол. листов 1. 435-16.2.2300										сметное
					01										
				<u>документация</u>											
11			1. 435-16.2.2300 СБ	сборочный чертеж	x	x									
				<u>детали</u>											
11	1		1. 435-16.2.2301	Блок	1	1									
11	2		1. 435-16.2.2302	Втулка	2	2									
11	3		1. 435-16.2.2303	Ось	1	1									
11	4		1. 435-16.2.2304	Скоба	1										
			-01	Скоба		1									

Условное
наименование

Изм.	Лист	Число экз.	Подп.	Дата
Разработ.	Гуляев			
Пров.	Луцевич			
Рук.б.р.	Гуляев			
Н. конт.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

1. 435-16.2.2300

Блок в сборе

Лист	Лист	Листов
1	2	
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва		

проб. 11.11.1975-11.11.1975

[illegible]

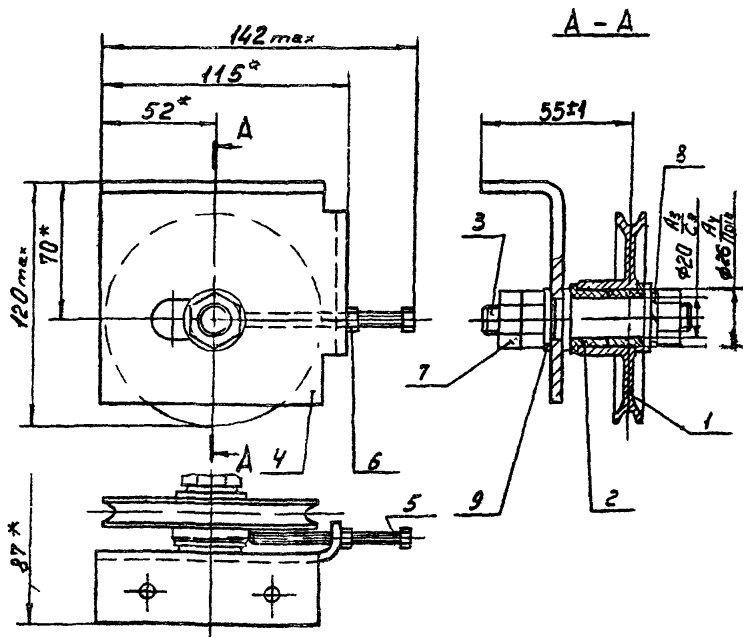
					1. 435-16.2.2300	Лист
Изм	Лист	Издоким.	Подп.	Дата		2

I.435-I6.2.2300 СБ

I.435-I6.2.2300

-изображено

I.435-I6.2.2300-01 -зеркальное отражение



* Размеры для справок

I.435-I6.2.2300 СБ

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дат
Разраб.	Гузелани	2/1		
Пров.	Лутевич	11.2.2300/12.7		
Ст. инж.	Верстнев	11.2		
Рук. гр.	Гузелани	С/р		
Н. контр.	Лутевич	В.м.		
Утв.	Маркелов	11.2.2300		

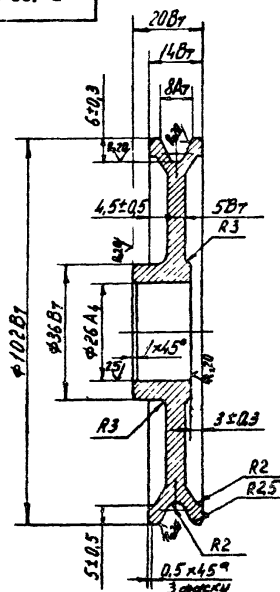
БЛОК В СБОРЕ

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	I,4	I:2
Лист	Листов	I
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ г. Москва		

13866-02 81 Формат И

I.435-16.2.2301

R₂₀₀ (✓)Неуказанные предельные отклонения по СМ₇.

I.435-16.2.2301

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Жучкова	И.435-16.2.2301		
Пров.	Луцевич	И.435-16.2.2301		
Т. контр.	Гуледани	И.435-16.2.2301		
Н. контр.	Луцевич	И.435-16.2.2301		
Утв.	Маркелов	И.435-16.2.2301		

Б Л О К

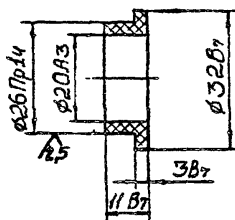
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лит.	Масса	Масштаб
	0,4	I:I
Лист	Листов	I
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ г. Москва		

И.435-16.2.2301 82 ФОРМАТ 11

I.435-16.2.2302

Rz20/ (✓)



I.435-16.2.2302

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов	855		
Пров.	Луцевич	855		12.8
Т. контр.				
Рук. бр.	Гулядани			
Н. к-кт.	Луцевич			
Утв.	Меркелов			

ВТУЛКА

Катрон ВТУХП-69-58

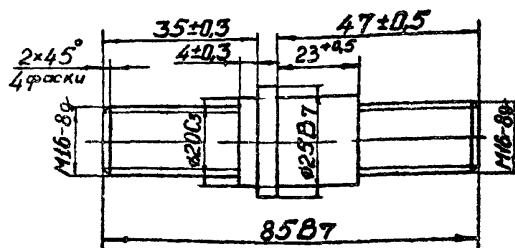
Лист	Масса	Масш
	0,002	I:I
Лист	Листов I	

ЦНИИПРОДАНИИ
г. Москва

13866-02 2х формат 11

25

I.435-16.2.2303



№ инв. № воща	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубля	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов		С.С.С.	
Пров.	Луцевич		Л.П.	11.02.81
Т. контр.				
Рук. бр.	Гуледани		З.П.	
Н. контр.	Луцевич		Л.П.	
Утв.	Маркелов		М.П.	

I. 435-I6.2.2303

О С Ъ

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

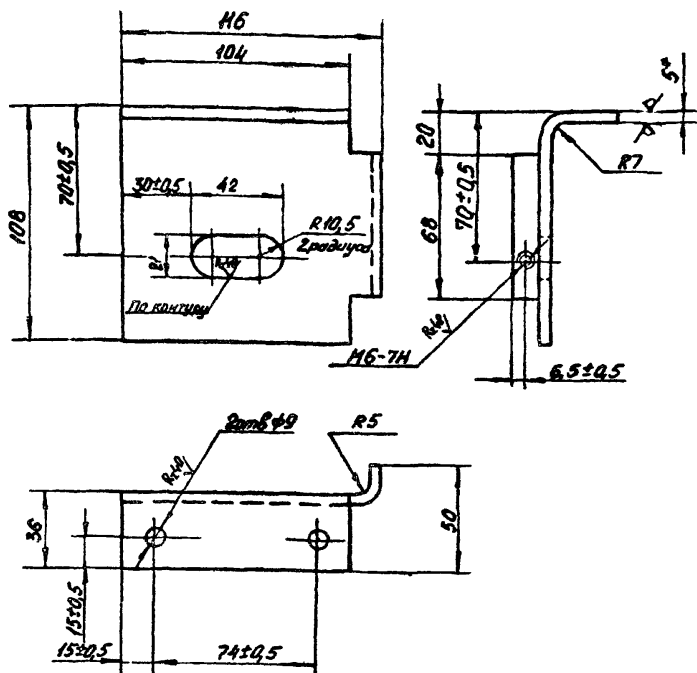
Лит.	Масса	Масштаб
	0,16	1:1
Лист	Листов 1	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва		

· 0022'2'91-557'1

I.435-I6.2.2304 - Изображено

R_{7,80} (✓)

I.435-I6.2.2304-01 - Зеркальное отражение



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватывающих - по А₇, охватываемых - по В₇;
остальных - по СМ₇.

2. * Размер для справок.

I.435-I6.2.2304

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Терлецкая	7.12.84		
Пров.	Луцевич	7.12.84		
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани	7.12.84		
Н. контр.	Луцевич	7.12.84		
Утв.	Маркелов	7.12.84		

С К О Б А

Лит.	Масса	Масштаб
	0,66	1:2
Лист	Листов	I
Лист	Б 5 ГОСТ 19903-74	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
	Ст. 3 ГОСТ 14637-69	г. Москва

13866-02 85 Формат 11

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
II			I.435-I6.2.2500СБ	Сборочный чертеж		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
II	I		I.435-I6.2.2501	Колесо	I	
II	2		I.435-I6.2.2502	Скоба	I	
II	3		I.435-I6.2.2503	Ось	I	
II	4		I.435-I6.2.2504	Кольцо	2	
II	5		I.435-I6.2.2505	Вкладыш	I	
II	7		I.435-I6.2.2507	Планка	I	
II	8		I.435-I6.2.2507-01	Планка	I	
II	9		I.435-I6.2.2002-I2	Втулка	I	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				Болт ГОСТ7798-70		
		I0		M8x45.58.01	2	
		II		M10x16.58 01	2	
		I2		Гайка M8.5.01	2	
				ГОСТ 5915-70		
				Шайба ГОСТ6402-70		
		I3		Шайба 8.65Г.01	2	
		I4		Шайба 10.65Г.01	2	
		I5		Кольцо А-30	I	
				ГОСТ 13041-68		
		I6		Подшипник 80105	I	
				ГОСТ7242-70		

I.435-I6.2.2500

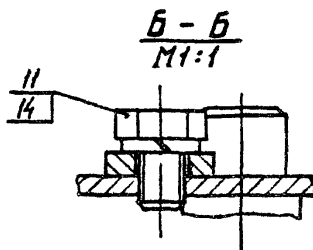
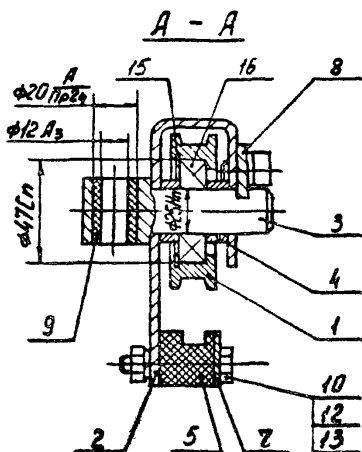
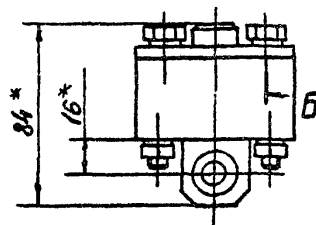
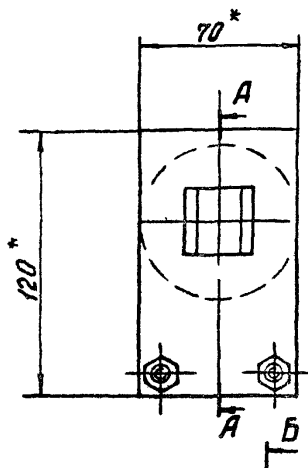
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани			
Проа.	Луцевич			11.81
Рук.бр.	Гуледани			
Н.конт.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			11.81

КАРЕТКА

Листер Лист Листов

ЦИНИПРОМЗДАНИЯ
Г. Москва

I.435-16.2.2500 СБ



* Размеры для справок

I.435-16.2.2500 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани	2/8		
Пров.	Луцевич	2/8		
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани	2/8		
Н. контр.	Луцевич	2/8		
Утв.	Каркехов	2/8		

КАРЕТКА

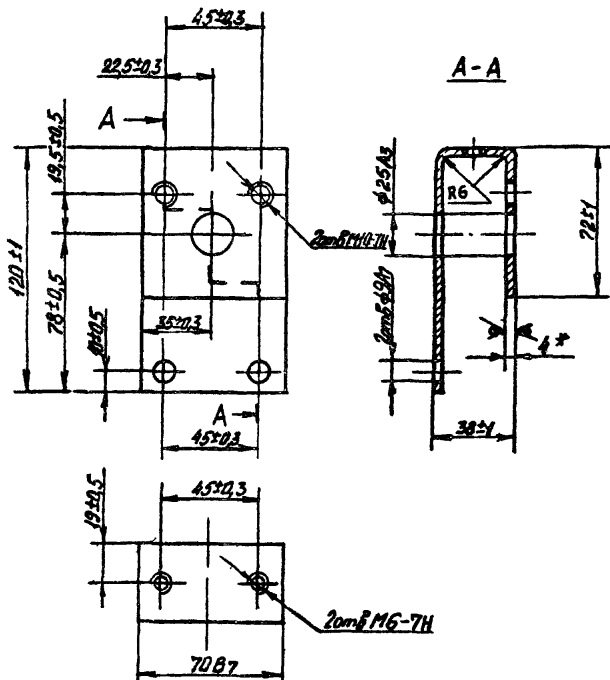
Сварочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	I,55	I:2
Лист		Листов I
ЦНИПРОМЗДАНИЙ Г. МОСКВА		

43556-02-87

1.435-16.2.2502

R_z 10/ (▽)



* Размер для справок

1.435-16.2.2502

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Терлецкая	1.435-16.2.2502		
Пров.	Луцевич			
Т. контр.				
Рук. гр.	Гулетани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Яркемов			

СКОБА

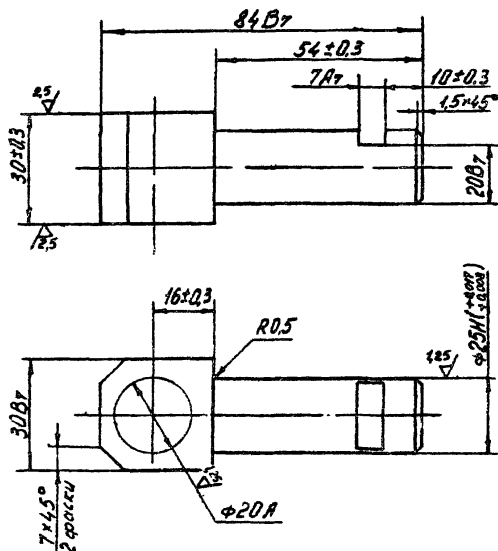
Лит.	Масса	Масштаб
	0,5	1:2
Лист	Листов	И
		I
ПНИИПРОМЗДАНИИ		
Г. МОСКВА		

Лист 40 ГОСТ 19903-74
Ст.3 ГОСТ 14637-69

13866-02 89 формат 11

I.435-16.2.2503

8.10/17



I.435-16.2.2503

О С Б

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

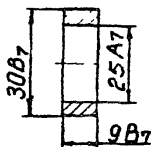
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани	246		
Пров.	Луцевич	18/11/17		
Т. контр.				
Рук.бр.	Гуледани	15/11/17		
Н.контр.	Луцевич	18/11/17		
Утв.	Маркелов	18/11/17		

Лит.	Масса	Масшт
	0,31	1:1
Лист		Листов I
ЦНИПРОМЗАДАНИЙ		Г.Москва

13866-02 90 Формат. 11

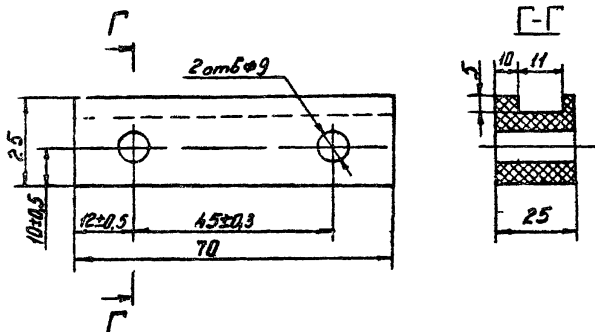
I.435-16.2.2504

№
▽



Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата	I.435-16.2.2504			
Разраб.	Стрельцов	СС			КОЛЬЦО	Лет.	Масса	Масштаб
Пров.	Луцевич	14.8.74					0,0035	-
Т. контр.						Лист	Листов I	
Гук. бр.	Луцелани	3/2				ЦНИИПРОМЗАДАНИИ г. Москва		
И. контр.	Луцевич				Сталь 45 - ГОСТ 1050-74			
Утв.	Маркелов							

I.435-16.2.2505

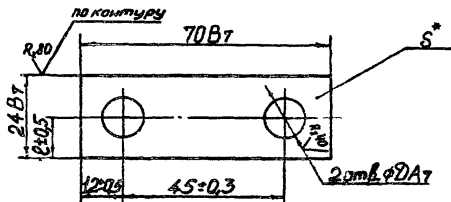


Неуказанные предельные отклонения размеров:
 охватывающих- по А₇, охватываемых- по В₇,
 остальных- по СМ₇.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	I.435-16.2.2505		
Разраб.	Стрельцов	11.11.78			ВКЛАДЫ		
Пров.	Луцевич	12.78					
Т. контр.					Капрон ВТУХП 69-58.		
Рук. бр.	Гуляев						
Н. контр.	Луцевич				ЦНИПРОЗДАНИИ г. Москва		
Утв.	Маркелов						
					Лит.	Масса	Масш.
						01	1:1
					Лист	Листов I	

1.435-16.2.2507

А(✓)



Обозначение	ℓ мм.	D мм.	S мм.	Материал	Масса кгс
1.435-16.2.2507	10	9	3	53 ГОСТ 19903-74 Лист Ст.3 ГОСТ 16523-70	0.04
-01	12	11	6	Лист 66 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	0.07

*Размер для справок

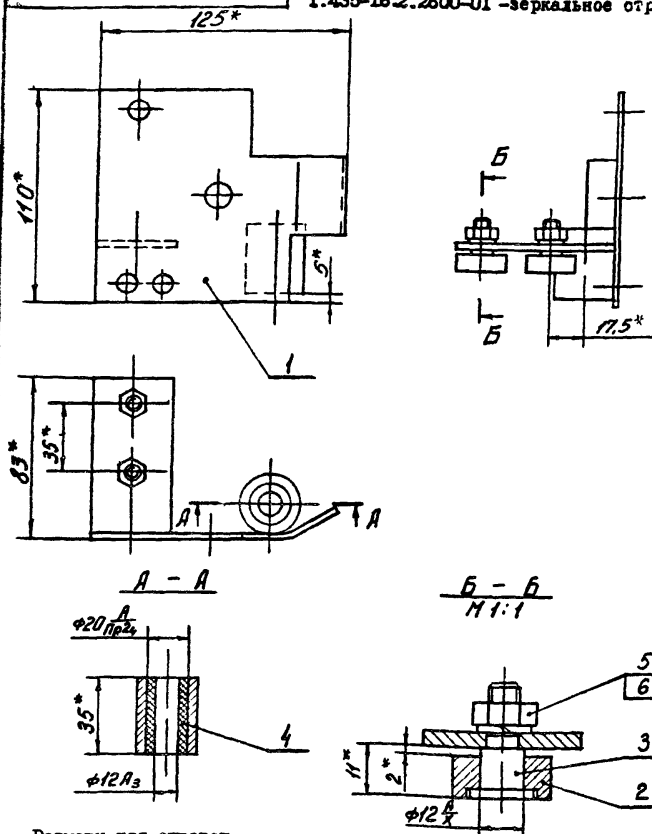
						I.435-16.2.2507			
							Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛАНКА			см.	I÷I
Разраб.	Гуцедани							табл.	
Пров.	Луцевич								
Т. контр.							Лист	Листов I	
Рук. Оп.	Гуцедани				СМ. ТАБЛ.	ПНИИПРОМЗДАНИЙ			
Н. контр.	Луцевич					г. Москва			
Утв.	Маркелов								

[illegible]

Члн	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулев В.И.			
проб.	Лучев В.И.			
рук.бр.	Гулев В.И.			
М. конт.	Лучев В.И.			
Утв.	Черепов			

но в ИТАМКУБЕЧЕБ-81 "3 кол. Аппарат

I.435-16.2.2600 СБ

I.435-16.2.2600-изображено
I.435-16.2.2600-01 -зеркальное отражение

I.435-16.2.2600 СБ

Лист	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулежани	Лис		
Пров.	Луцевич	Лис		1978
Т. контр.				
Ч. бр.	Гулежани	Лис		
Ч. контр.	Луцевич	Лис		
Ч. бр.	Маркелов	Лис		

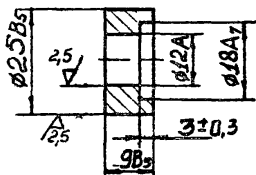
КРОНШТЕЙН

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт
	0,9	1:2
Лист	Листов	1
ЦНИИПРОЗДАННИЙ Г. Москва		

I.435-16.2.2601

$R_2 40$
 $\nabla (\nabla)$

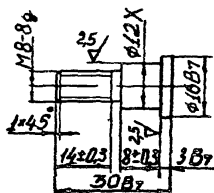


Твёрдость HRC = 30-35

[illegible]

И.435-16.2.2602

Р_h 40 (Δ)



φ12 Цементировать 0,7....0,9 НРС 58....62

И.435-16.2.2602

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	СТРЕЛЬЦОВ			
Пров.	ЛУЦЕВИЧ			1975
Т. контр.				
Рук. бр.	ЛУЛЕДАН			
Н. контр.	ЛУЦЕВИЧ			
Утв.	Маркелов			

О С Ь

Ст.20 ГОСТ 1050-74

Лит.	Масса	Масштаб
	0,018	1:1
Лист	Листов 1	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
Г.МОСКВА		

13866-92 98 Формат 11

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

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Код. из испол. I.435-16.2.2610-										Примечание
					-	01									
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
II			I.435-16.2.2610 СБ	Сборочный чертеж	x	x									
				<u>ДЕТАЛИ</u>											
II	I		I.435-16.2.2611	Панель	I										
			- 01			I									
БЧ	2		I.435-16.2.2612	Планка 40В7х80В7	I	I									0,098кг
				Лист <u>Б4.0 ГОСТ19903-74</u>											
				<u>Ст.3 ГОСТ14637-69</u>											
II	3		I.435-16.2.2002-03	Втулка	I	I									
				Условное наименование											

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Туледани	<i>Григорьев</i>	
Пров.	Луцевич	<i>Луцевич</i>	
Рук.бр.	Туледани	<i>Григорьев</i>	
Н.конт.	Луцевич	<i>Луцевич</i>	
Утв.	Маркелов	<i>Маркелов</i>	

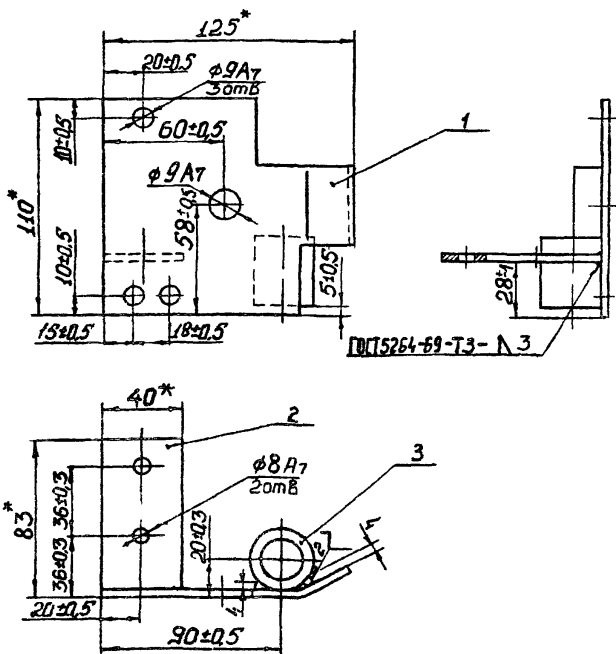
I.435-16.2.2610

КРОНИТЕЙ

Лист	Лист	Листов
		I

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
Г. МОСКВА

I.435-16.2.2610 СБ

I.435-16.2.2610 - изображено
I.435-16.2.2610-01-зеркальное отражение

1. Сварка деталей поз. 2и3 ручная электродуговая
2.* Размеры для справок

I.435-16.2.2610 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов			
Пров.	Луцевич			1.12.25
Т. контр.				
Рук. бр.	Гулецини			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

КРОНИТЕЙ

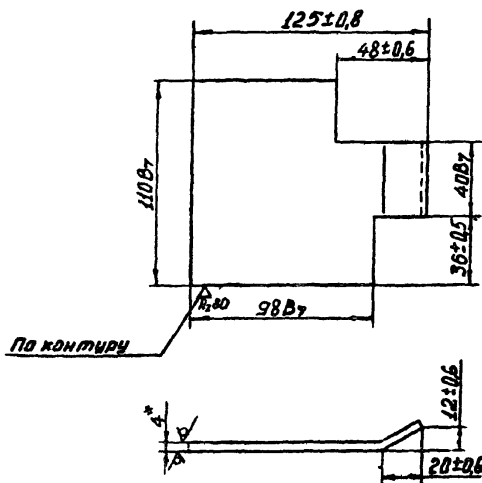
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт
	0,5	I:2
Лист	Листов	I
ЦНИПРОЗДАНИЙ г. Москва		

И.435-16.2.26II

И.435-16.2.26II - изображено

И.435-16.2.26II-01 - зеркальное отражение



* Размер для справок

И.435-16.2.26II

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов			
Пров.	Луцевич			
Т. контр.				
Рук. бр.	Гулелани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

ПАНЕЛЬ

Лист. Масса Масс

0,28 I:2

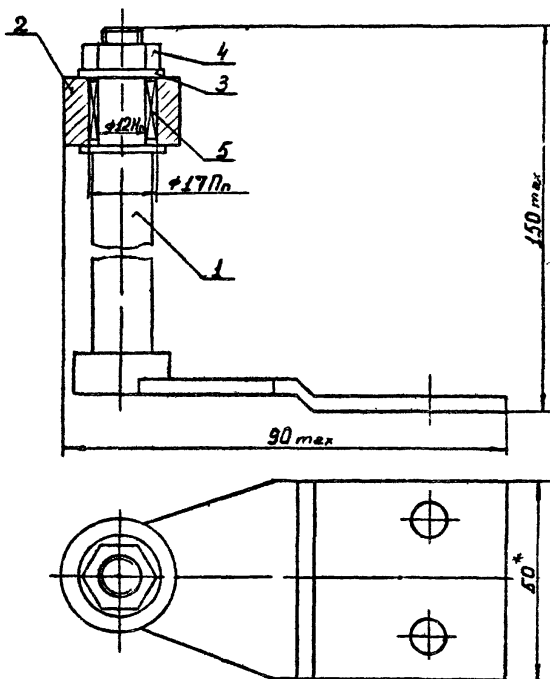
Лист Листов I

АВТОСТ 19903-74
Лист Ст.3 ГОСТ 14637-69

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

13866-02 101 Формат 11

I.435-16.2.2800 СБ



* Размеры для справок

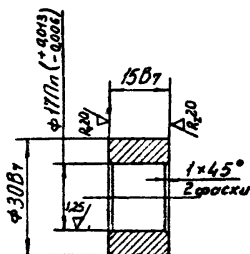
					I.435-16.2.2800 СБ		
Изм	Лист	Ч. докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Стрельцов	С.С.			РОБЕК		
Пров.	Луцевич	Л.В.	11/23		Сборочный чертёж		
Т. контр.							
Рук. бр.	Гуледаки	Г.В.					
Н. контр.	Луцевич	Л.В.					
Утв.	Маркелов	М.В.	11/23				

Лист	Масса	Масштаб
	0,42	1:1
Лист	Листов 1	
ПНИПРОМЗДАНИИ		
г. Москва		

РОЗЖ

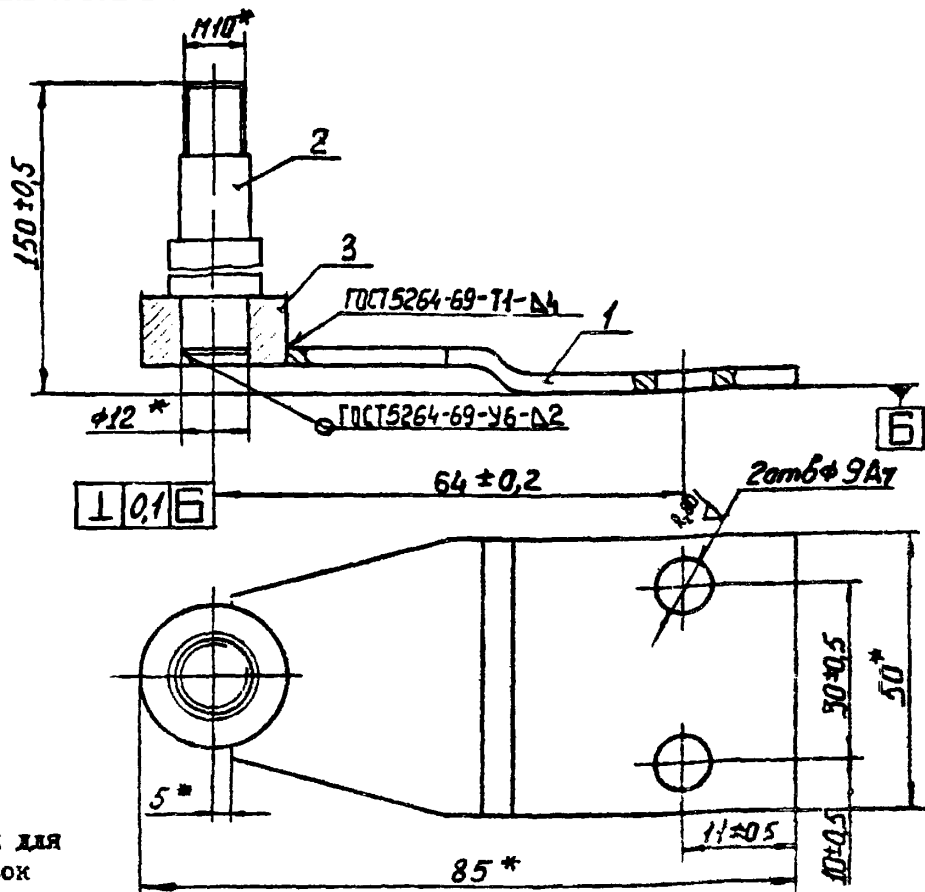
Сборочный чертеж

I.435-16.2.2801

R₄₀₁ (Δ)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	I.435-16.2.2801						
Разраб.	Гуледани	Подп.	Дата	ВТУЛКА			Лист	Ма	а	М	Ш
Пров.	Луцевич	Подп.	Дата								
Т. контр.	Гуледани	Подп.	Дата	Сталь 45 ГОСТ 1050-74			ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва				
Рук. бр.	Луцевич	Подп.	Дата								
Н. контр.	Маркелов	Подп.	Дата								
Утв.											

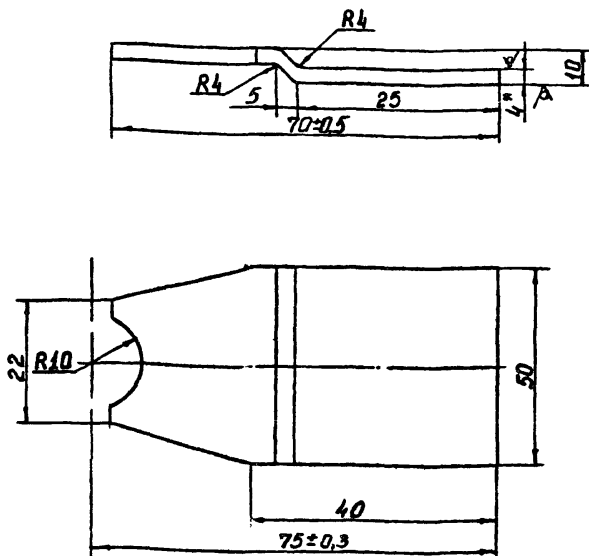
1.435-16.2.2810



*Размеры для справок

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата	формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
									Детали		
					II	I	I	I.435-16.2.2811	Основание	I	
					II	2	2	I.435-16.2:2812	Ось	I	
					II	3	3	I.435-16.2.2002-04	Втулка	I	
I.435-16.2.2810											
КРОНИТЕЙН									Лит.	Масса	Масштаб
										0,31	1:1
									Лист	Листов	
									ЦНИПРОМЗДАНИИ		
									г. Москва		
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
					Разраб.	Стрельцов	5-61				
					Пров.	Луцевич	1/12/71				
					Т.контр.						
					Рук.бр.	Гулежани	2/2/71				
					Н.контр.	Луцевич					
					Утв.	Маркелов	11-1/71	45/81			

И.435-16.2.2811

R_z 40/
▽ (▽)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватываемых - по В₇,
оставших - по СМ₇.

2. * Размеры для справок.

И.435-16.2.2811

Изм.	Лист	№ докум.	Попл.	Дата
Разраб.	Стрельцов			
Пров.	Луцевич			11.2.78
Т. контр.				
Рук. бр.	Гуледани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			15/12

ОСНОВАНИЕ

4 ГОСТ 19903-74
Лист 3 ГОСТ 14637-69

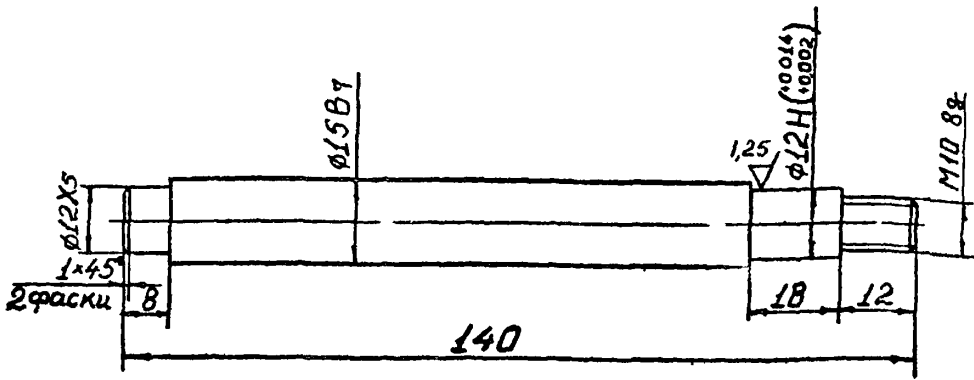
Лит.	Масса	Масштаб
	0,11	1:1
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

I. 435-16.2.2812

Rz40/

(A)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватываемых- по А7, охватываемых- по В7,
остальных- по СМ7.

I. 435-16.2.2812

О С Б

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

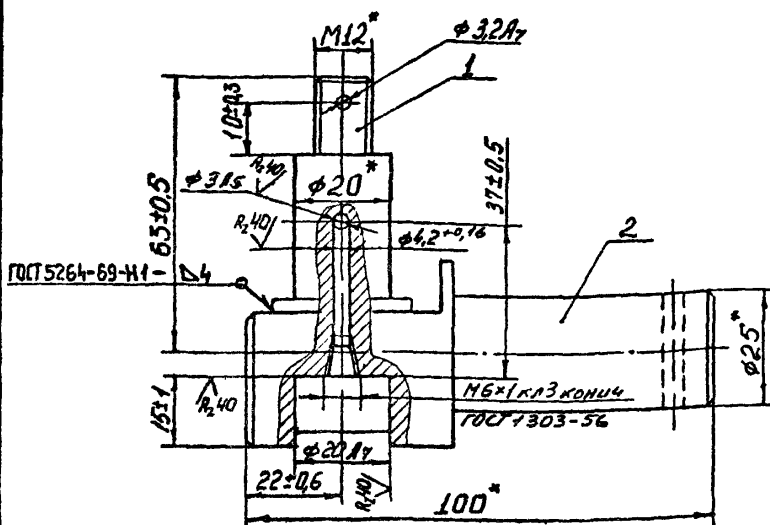
Лит. Масса Масс.

0,14 1:1

Лист 1

ЦНИПРОМЗАДАНИЯ
г. Москва

I.435-16.2.2900



* Размеры для справок

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
II	I		I.435-16.2.2901	Ось	I	
II	2		I.435-16.2.2902	Ось	I	

I.435-16.2.2900

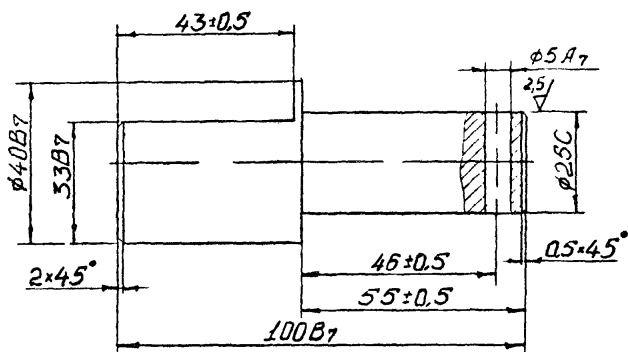
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Листы
Разраб.	Стрельников					0,7	I:I
Пров.	Луцевич						
Т. контр.					Лист	Листов	I
Рук. бр.	Лукедани				ЦНИПРОЗДАНИИ Г. Москва		
Н. контр.	Луцевич						
Утв.	Маркелов						

О С Ъ

Technical drawing of a shaft assembly. The drawing shows a shaft with a diameter of $\phi 20H9$ and a length of 50 ± 0.1 . The shaft is mounted on a housing with a bore diameter of $\phi 30H7$. The housing has a length of 30 ± 0.5 . The shaft has a shoulder with a diameter of $\phi 12-8g$ and a length of 1×45 . The shaft is secured with a nut and washer. The drawing includes a tolerance of $2.5/$ on the shaft diameter.

[illegible]

I.435-16.2.2902

R_z 40/
(Δ)

I.435-16.2.2902

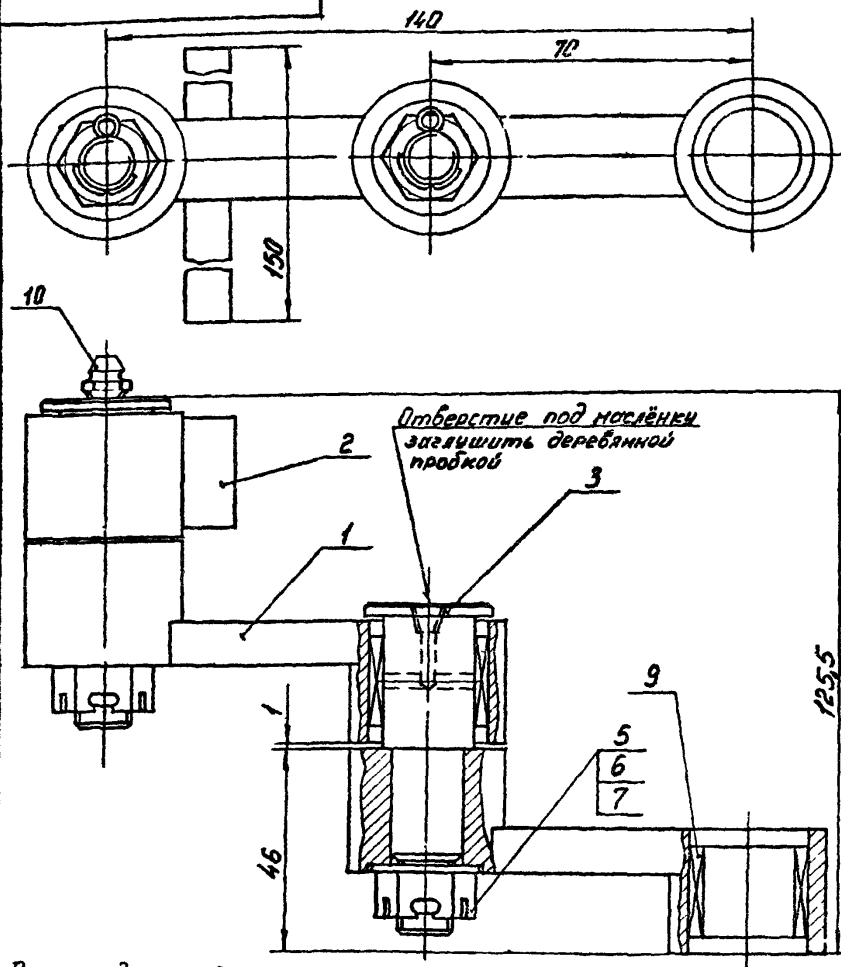
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов			
Пров.	Луцевич			
Контр.				
И.бр.	Гуледали			
Контр.	Луцевич			
И.	Миркедов			

О С Ъ

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лит.	Масса	Масштаб
	0,64	I:I
Лист	Листов I	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ г.Москва		

1.435-16.2.3000 СБ



Размеры для справок

1.435-16.2.3000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани	2.1		
Пров.	Луцевич	С.10		10.84
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани	2.1		
Н. контр.	Луцевич	С.10		
Утв.	Маркелов	С.10		

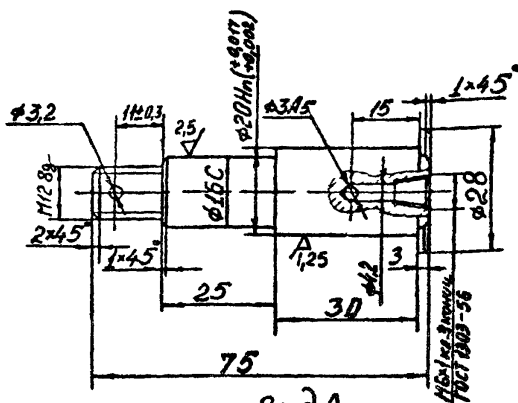
РЫЧАГ В СБОРЕ

Сборочный чертеж

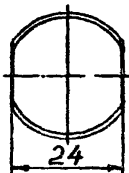
Лит.	Масса	Масштаб
	1,5	1:1
Лист	Листов	I
ЦНИПРОМЭДАНИЙ г. Москва		

I.435-16.2.3001

Р_h 40/ (Δ)



Вид А

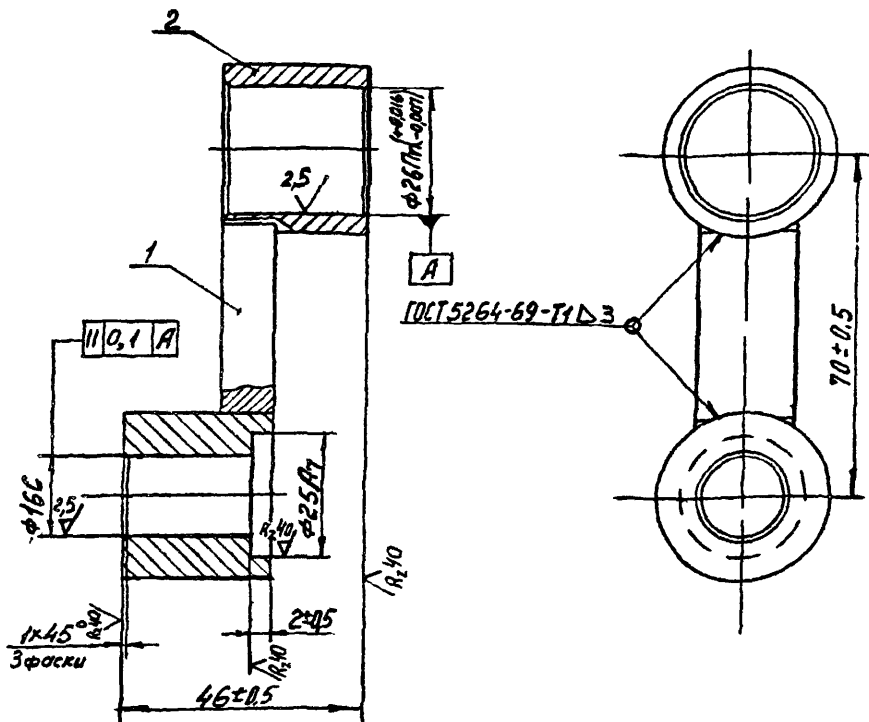


Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватывающих- по А7, охватываемых- по В7,
остальных - по С17.

I.435-16.2.3001					Лит. Масса Масштаб		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	О С Б		
Разраб.	Стрельцов						
Пров.	Луцевич					0,14	1:1
Т.контр.							
Рун.бр.	Гуледани					Лист	Листов I
Н.контр.	Луцевич				Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
Утв.	Маркелов				ЦНИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва		

13866-02 113 формат 11

I.435-16.2.5100



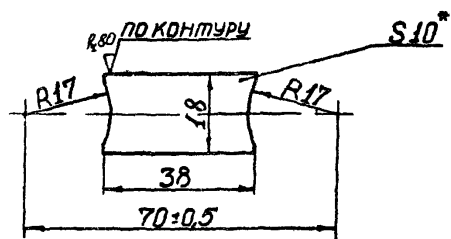
формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				ДЕТАЛИ		
II	I		I.435-16.2.5101	Пластина	1	0,048кг
II	2		I.435-16.2.2002-05	Втулка	2	0,06кг

I.435-16.2.5100

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Р И Ч А Г	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Гуцелани							
Пров.	Луцевич						0,2	1:1
Т.контр.						Лист	Листов	I
Рук.гр.	Гуцелани				ЦНИПРОМЗДАНИЙ Г.МОСКВА			
Н.контр.	Луцевич							
Утв.	Маркелов							

ГОСТ 2.310-74

✓ (✓)

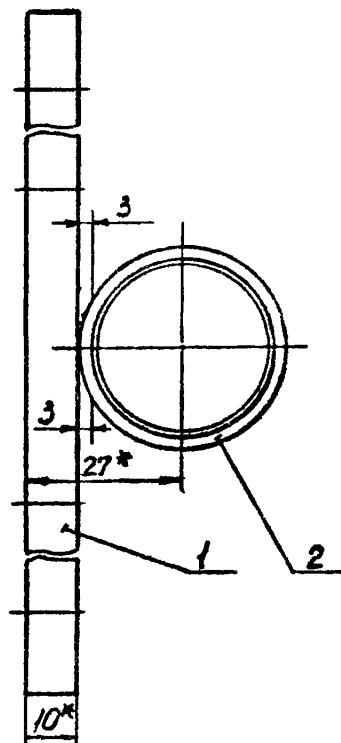
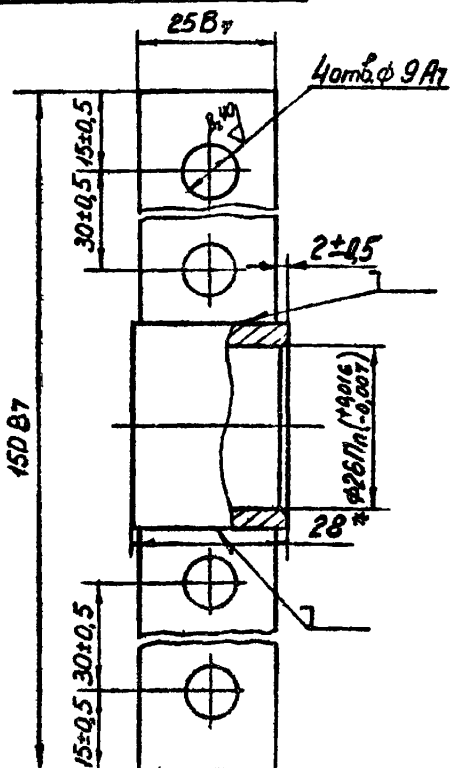


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А₇, охватываемых - по В₇, остальных - по СМ₇.

2.*Размер для справок.

					I.435-16.2.3101			
Изм	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	ПЛАСТИНА	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Стрельцов						0,048	I:I
Пров.	Луцевич							
Т. контр.						Лист	Листов I	
Рук.бр.	Гумелани					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.	Луцевич				Лист 10 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	г. Москва		
Утв.	Макиелов							

I.435-16.2.3200



1. Сварка ручная электродуговая
2. * Размеры для справок

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	I		I.435-16.2.3201	Пластина 25x150	I	0,36кг
				Лист 10 ГОСТ 19903-74		
				Ст.3 ГОСТ 14637-69		
II	2		I.435-16.2.2002-05	Втулка	I	
I.435-16.2.3200						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса
Разраб.	Гуледани					0,42
Пров.	Луцевич					1:1
Ст. инж.	Сорокин				Лист	Листов
Рук. гр.	Гуледани				ПРИПРОЗДАНИИ	
Н. контр.	Луцевич				Г. Цосква	
Утв.	Матчелов					

Шифр 42-74
Вкл. 2

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

Формат	Зона	Пос	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Код. из испол. I.435-I6.2.4000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
II			I.435-I6.2.40000СБ	Сборочный чертеж	x	x	x	x	x						
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
II	I		I.435-I6.2.5000	Подвеска	I	I	I	I	I						
II	2		I.435-I6.2.6000	Панель	I	I	I	I	I						
II	3		I7435-I6.2.8000	Мотор-редуктор	I	I	I	I	I						
				<u>ДЕТАЛИ</u>											
II	6		I.435-I6.2.400I	Тяга	I	I	I								
				Условные обозначения											

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Луедани	2/2	
Прое.	Луцевич	2/2	1973
Рук. бр.	Луедани	2/2	
И.конт.	Луцевич	2/2	
Утв.	Черепов	2/2	

I.435-I6.2.4000

ЭЛЕКТРОПРИВОД

Лист	Лист	Листов
1	1	2

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ
г. Москва

Формат II

1973-02-11

97

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. I.435-16.2.4000-										Примечание
					-	01	02	03	04						
II		6	I.435-16.2.4001-01	Тяга				I							
			-02	Тяга					I						
II		8	I.435-16.2.4002	Втулка	I	I	I	I	I						
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ												
			Болт ГОСТ 7798-70												
		IO		M 8x30.58.01	I	I	I	I	I						
		II		M 10x22.58.01	4	4	4	4	4						
			Гайка ГОСТ 5915-70												
		I2		M 8.5.01	I	I	I	I	I						
		I3		M 10.5.01	4	4	4	4	4						
			Шайба ГОСТ 6402-70												
		I4		Шайба 8.65Г.01	I	I	I	I	I						
		I5		Шайба 10.65Г.01	4	4	4	4	4						

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

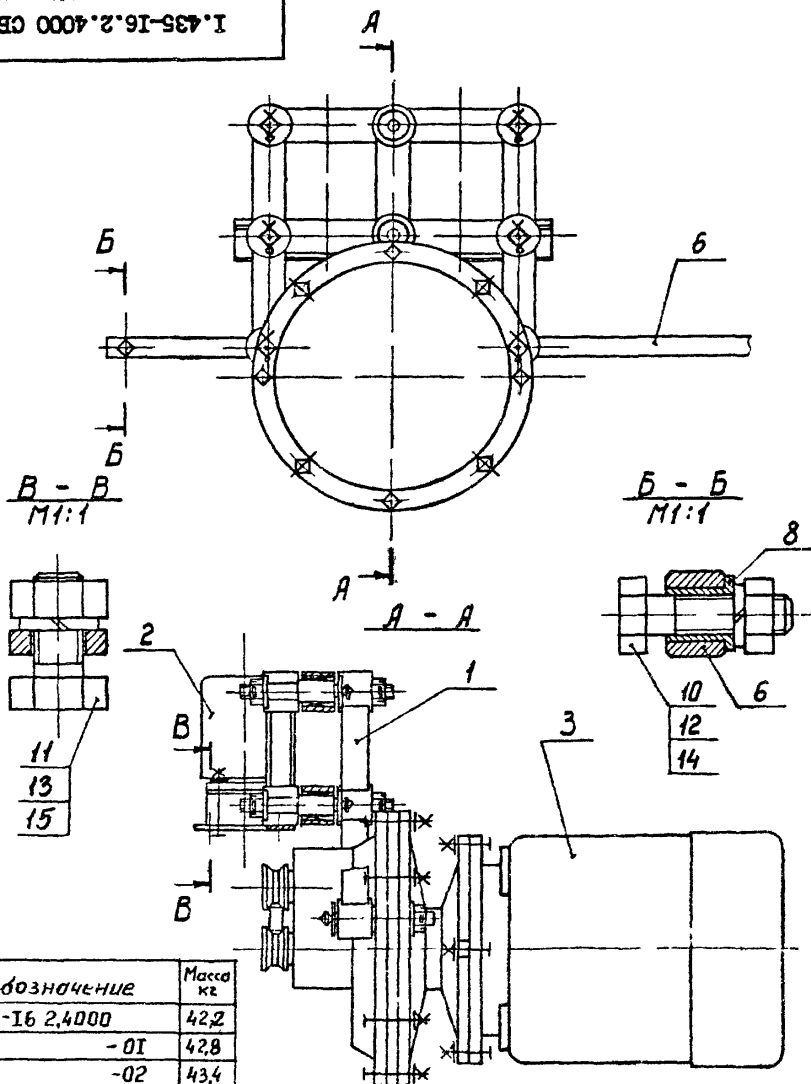
I.435-16.2.4000

Лист

2

Формат 11

И.435-16.2.4000 СБ



Обозначение	Масса кг
И 435-16 2.4000	42,2
-01	42,8
-02	43,4

И.435-16.2.4000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Луледани			
Пров.	Луцевич			
Т.контр.				
Рук. гр.	Луледани			
Н.контр.	Луцевич			
Утв.	Чершов			

ЭЛЕКТРОПРИВОД

Сборочный чертеж

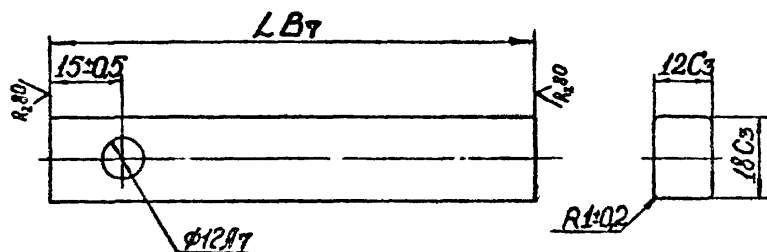
Лит.	Масса	Мвшта
	см.	И:4
Лист	табл.	
Листов	1	

ЦНИПРОМЗАНИЕ
Г.МОСКВА

13866-02 119 формат 11

1000-2-91-337-1

25/11

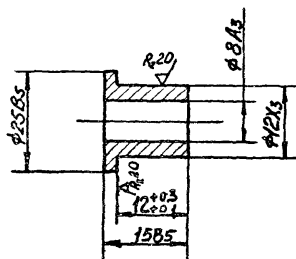


Обозначение	L мм.	Масса кг
I. 435-16.2.400I	2000	3,3
-01	2300	3,9
-02	2650	4,48

					I. 435-16.2.400I		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЯГА	Лит.	Масса	Масш
Разрб.	Стрельцов					см.	—
Проп.	Луцевич					табл.	
Т. контр.					Лист	Листов I	
Рук.бр	Гулдани				Сталь 45 ГОСТ 1050-74		ЦНИПРОМЗДАНИЙ
Н. контр.	Луцевич						г. Москва
Утв.	Маркелов						

13866-02 120 Формат 11

I. 435-16.2.4002

R_z 40/
▽ (▽)

I. 435-16.2.4002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Терлецкая	25.10.17		
Пров.	Мухомов	25.10.17		
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуляев	25.10.17		
Н. контр.	Мухомов	25.10.17		
Утв.	Мухомов	25.10.17		

ВТУЛКА

Лит.	Масса	Масштаб
	0,042	I:I
Лист	Листов I	

Сталь 45 ГОСТ1050-74

ЦНИИПРОМЗ
г. Москва

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
II			I.435-I6.2.5000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
II	I		I.435-I6.2.5100	Рычаг	2	
II	2		I.435-I6.2.5200	Стяжка	I	
II	3		I.435-I6.2.5200-0I	Стяжка	I	
II	4		I.435-I6.2.5300	Опора	I	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
II	5		I.435-I6.2.300I	Ось	8	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	8			Гайка М12.5.0I	8	
				ГОСТ 5919-73		
	I0			Шайба I2.0I.0I	8	
				ГОСТ IO450-68		
	I2			Шплинт 3,2x28	8	
				ГОСТ 397-66		
	I4			Подшипник 942/20	8	
				ГОСТ 4060-60		
	I6			Масленка IБI	8	
				ГОСТ I303-56		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Черепов			
Проект.	Луцевич			11.83
Рук.бр.	Гуделани			
Н.конт.	Луцевич			
Утв.	Черепов			

I.435-I6.2.5000

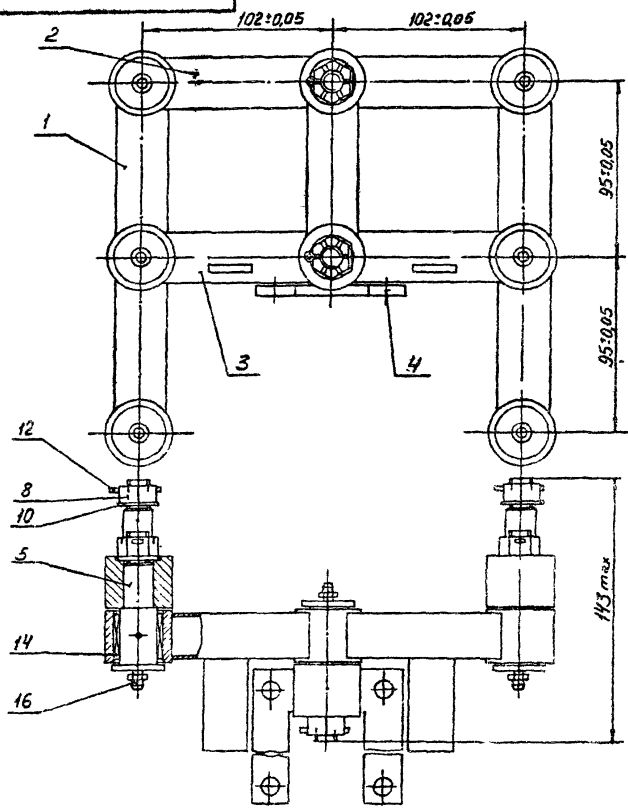
ПОДВЕСКА

Литер Лист Листов

ЦИНИПРОМЗДАНИИ

г. Москва

I.435-16.2.5000 CB



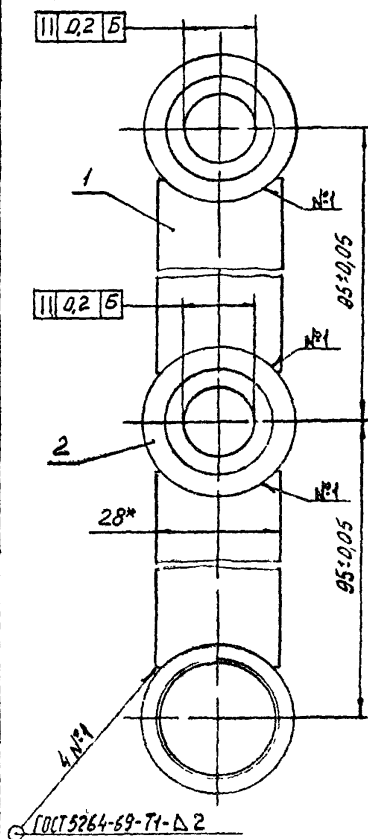
I.435-16.2.5000 CB

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Черепов			
Проз.	Луцевич			1/17
Т. контр.				
Рук. гр.	Луцедани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Черепов			

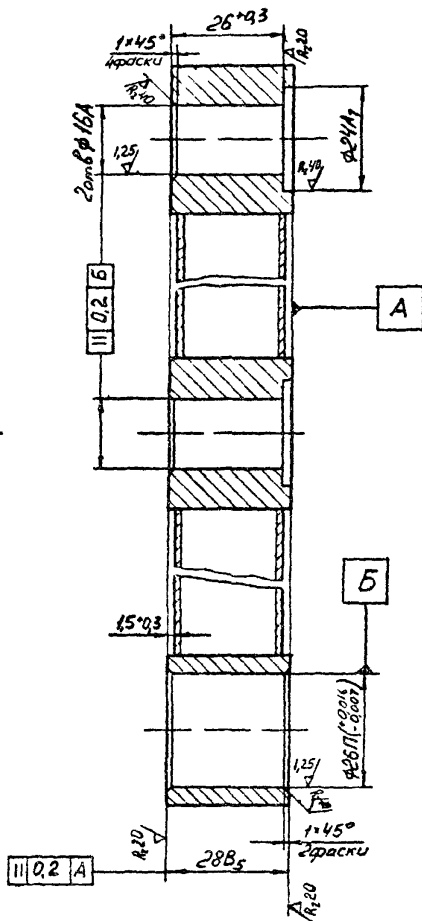
ПОДВЕСКА
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Масштаб
	3,77	I:2
Лист	Листов I	
ДИМИТРОВ		
Г. Москва		

I.435-16.2.5100 CB



* Размер для справок



I.435-I6.2.5100 CB

№	Имя	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.	ЧЕРЕНОВ	20	
	Пров.	МУХЕВИЧ		1983
	Т. контр.			
	Уч. пр.	МУХЕДАНЗ	20	
	Н. контр.	ЧЕРЕНОВ		
	Уч. пр.	ЧЕРЕНОВ	20	

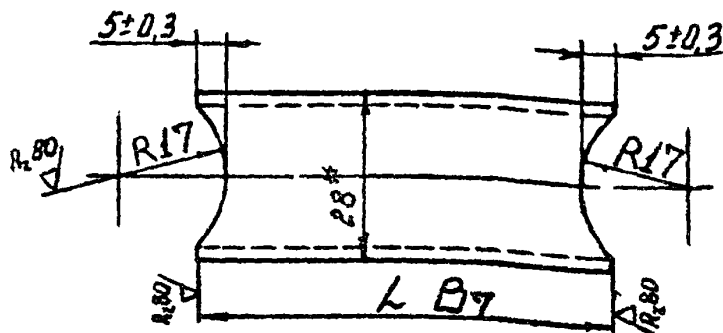
РЫЧАГ

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	0,55	I:I
Лист	Листов	
ЦЕНПРОМЗДАНИИ		
г. Москва		

I.435-16.2.5101

(A) A



Обозначение	Л мм.	Масса кг
I.435-16.2.5101	71	0,17
-01	78	0,23

* Размер для справок

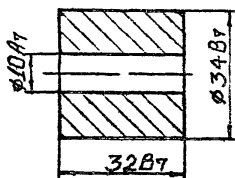
Изм. № докум. Листов. Дата

Обозначение	Л. мм.	Масса кг
I.435-16.2.5101	71	0,17
-01	78	0,23

* Размер для справок

					I.435-16.2.5101			
					РАСПОРКА	Лит.	Масса	Масшт
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			см.	
Разраб.	Стрельцов						табл.	
Пров	Луцевич							
Г.контр.						Лист	Листов I	
Рук.бр.	Гуледаки				Труба 28x25x2 ТУ14-3-194-73 ГОСТ 1050-74		ЦНИПРОМЗДАНИИ г. Москва	
Н.контр.	Луцевич							
Утв	Маркелов							

I.435-16.2.5102

R.80
▽

I.435-16.2.5102

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов			
Пров.	Луцевич			
Т.хотел.				
Рук.бр.	Туледани			
Н.контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			

ВТУЛКА

Лит.	Масса	Масштаб
	0,21	1:1
Лист	Листов 1	

Сталь 20 ГОСТ 1050-74

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ
г. Москва

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам.	и. № дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Пос	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Код. на исх. I.435-I6.2.5200-										Примечание
					-	01									
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
II			I.435-I6.2.5200 СБ	Сборочный чертёж	x	x									
				<u>МЕТАЛЛ</u>											
БЧ	I		I.435-I6.2.520I	Пластина 2487 x 5087		2									0,32кг
				Лист 64,0 ГОСТ19903-74											
				Ст3 ГОСТ14637-69											
II	2		I7435-I6.2.510I-0I	Распорка	2	2									
II	3		I.435-I6.2.5102	Втулка	3	3									
					Условие взаимозаменяемое										

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Луцедани			
Пров.	Луцедани			
Руч.бр.	Луцедани			
Н.конт.	Луцедани			
Утв.	Маркелов			

I.435-I6.2.5200

СТЯЖКА

Литер Лист Листов

ПРЕПРОВОЗДАНИИ
Г. МОСКВА

I.435-16.2.5200 СБ

Рис.1

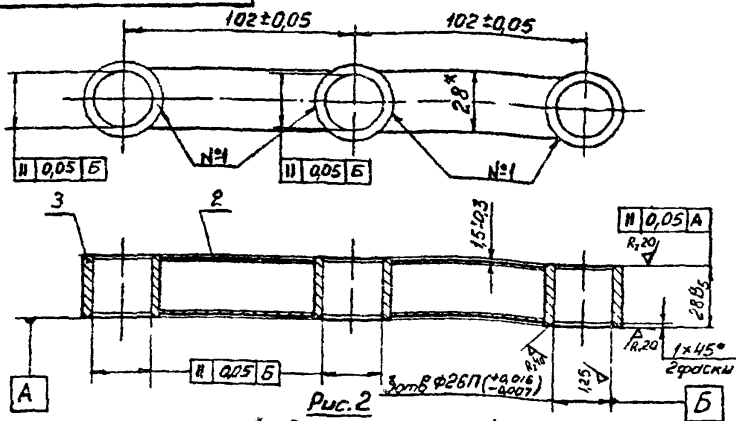
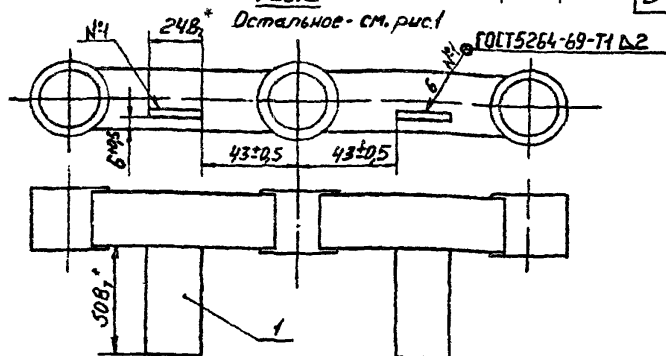


Рис.2

Остальное - см. рис.1



*Размер для справок

Обозначение	Рис.	Масса кг
I.435-16.2.5200	I	0,7
± -01	2	0,78

I.435-16.2.5200 СБ

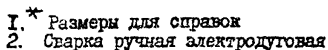
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Черепов			
Пров.	Луцевич			1/23
Т. контр.				
Рук. гр.	Луцевич			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Черепов			

СТЯЖКА

Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
	СМ.	I:2
	ТВОЛ.	
Лист	Листов	I
ПНИПРОМЗДАНИИ		
г. Москва		

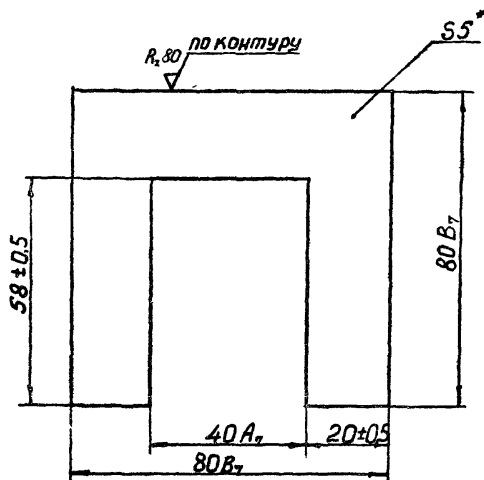
13866-02 129 Формат 11



13866-02 131 Формат 11

1.435-16.2.5301

✓(✓)



* Размер для справок

1.435-16.2.5301

Изм	Лист	№ докум.	Полл.	Дата
Разраб.	Стрельцов	255		
Прое	Луцевич	1128		
Т. контр.				
Рук. бр.	Туделани	255		
Н. контр.	Луцевич	1128		
Учт	Маркелов	1128		

ПЛАНКА

5 ГОСТ 19905-74
Лист Ст. 3 ГОСТ 14637-69

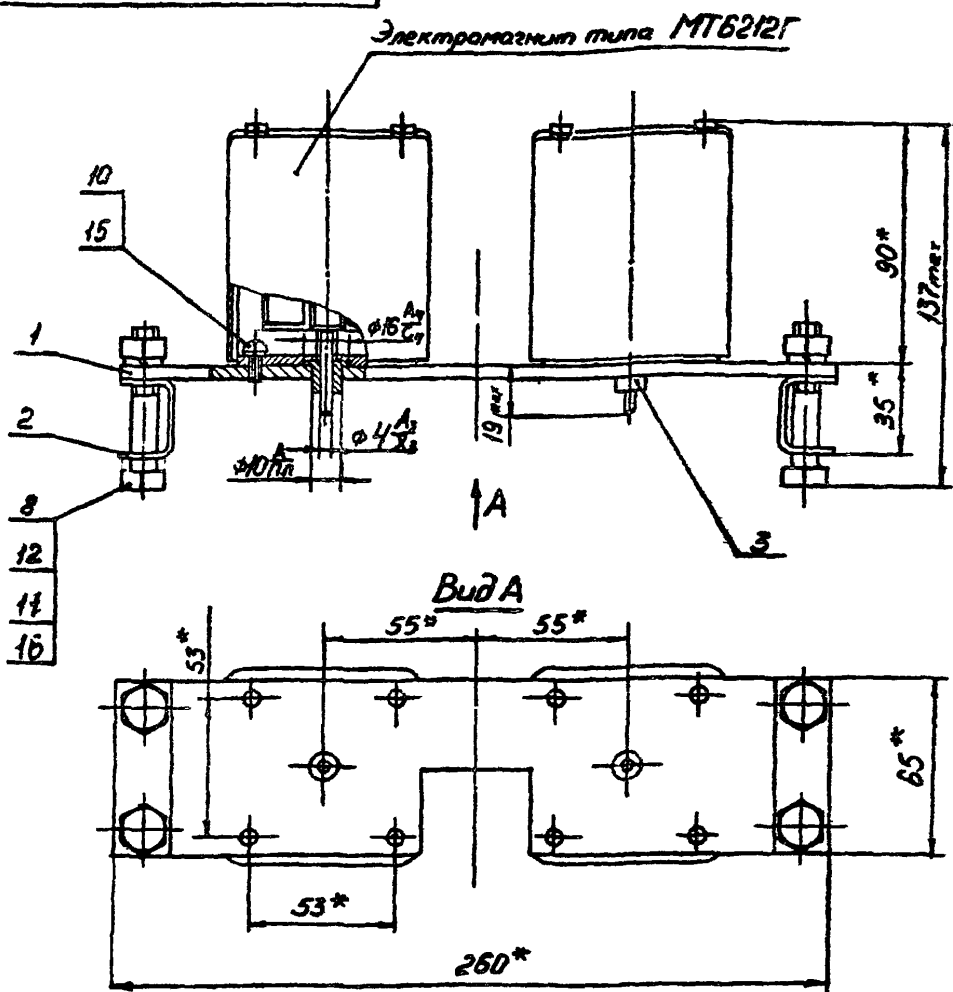
Лит.	Масса	Масштаб
	0,16	1:1
Лист	Листов 1	
ПРИИПРОМЗДАНИИ		
г. Москва		

1966-02 152 9-09-1111 11

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
II			I. 435-I6.2.6000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>МЕТАЛЛ</u>		
II	I		I. 435-I6.2.6001	Пластина	I	
II	2		I. 435-I6.2.6002	Опора	2	
II	3		I. 435-I6.2.6003	Втулка	2	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	8			Болт М10х55.58.01	4	
				ГОСТ 7798-70		
	10			Винт М5х12.58.01	8	
				ГОСТ 17473-72		
	II			Гайка М10.5.01	4	
				ГОСТ 5916-70		
	I5			Шайба ГОСТ 6402-70		
	I6			Шайба 5.65Г.01	8	
				Шайба 10.65Г.01	4	

Изм. № порл.	Полн. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дате.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>И. 435-I6.2.6000</p> <p>ПАНЕЛЬ</p> </div> <div> <p>Литер</p> <p>Лист</p> <p>Листов</p> </div> </div>				
Разраб.	Черепнов	Подп.	Дата	
Проез.	Луцкевич	Подп.	Дата	
Рук. бр.	Гусев	Подп.	Дата	
Н. лоп.	Луцкевич	Подп.	Дата	
Утв.	Маркелов	Подп.	Дата	

I.435-16.2.6000 СБ



* Размеры для справок

I.435-16.2.6000 СБ

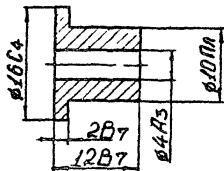
						I.435-I6.2.6000 СБ		
						ПАНЕЛЬ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Черепов	Григорьев					7,5	1:2
Пров.	Лучевич	Григорьев	11.25		Сборочный чертеж			
Г. контр.						Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Гулядени	Григорьев				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Н. контр.	Лучевич	Григорьев				Г. Москва		
Утв.	Черепов	Григорьев						

13866-02 134 Формат 11



					I. 435-16.2.600I			
					Лист		Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			0,59	1:2
Разраб. <u>Стрельцов</u>			<u>С</u>		ПЛАСТИНА			
Пров. <u>Луцевич</u>			<u>М</u>	11/24				
Т. контр.					Лист		Листов	
Рук. бр.		<u>Гулахани</u>	<u>Г</u>		5 ГОСТ 19903-74		МИНИПРОМЗАДАНИЯ	
У. контр.		<u>Луцевич</u>	<u>М</u>		Ст. 3 ГОСТ 14637-69		г. Москва	
Угв.		<u>Марнелов</u>	<u>М</u>					

I.435-16.2.6003

25/
▽

I.435-16.2.6003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов	Евг		
Пров.	Дуцевич	Вит	11.85	
Т. контр.				
Рук. бр.	Гуледани	Евг		
Н. контр.	Дуцевич	Вит		
Утв.	Маркелов	Сергей		

ВТУЛКА

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лит.	Масса	Масштаб
	0,007	2:1
Лист	Листов I	

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
г. Москва

13866-02 137 Формат 11

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
II			I.435-I6.2.8000 СБ	Сборочный чертёж		
II			I.435-I6.2.8000 РР	Расчёт размерных цепей		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
II	I		I.435-I6.2.8100	Шестерня с электродвигателем	I	
II	2		I.435-I6.2.8200	Крышка в сборе	I	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
II	3		I.435-I6.2.8001	Корпус	I	
II	4		I.435-I6.2.8002	Колесо	I	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	5			Болт ГОСТ 7798-70 М 8x40.58.01	8	
	6			М 10x35.58.01	4	
	7			Гайка ГОСТ 5915-70 М 8.5.01	8	
	8			М 10.5.01	4	
	9			Шайба 10.01.	4	
				ГОСТ 11371-68		
				Шайба ГОСТ 6402-70		
	10			Шайба 8.65Г.01	8	
	11			Шайба 10.65Г.01	4	
	12			Штифт цилиндрический 6Гх28 ГОСТ 3128-70	2	
	13			Манжета I-30x47-3	I	
				ГОСТ 8752-70		

I.435-I6.2.8000

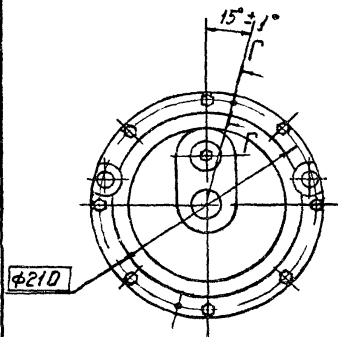
Авт./Инст.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледан	<i>Гуледан</i>	
Пров.	Луцевич	<i>Луцевич</i>	11.7.71
Рук.бр.	Гуледан	<i>Гуледан</i>	
Н.конт.	Луцевич	<i>Луцевич</i>	
Утв.	Черепов	<i>Черепов</i>	

МОТОР-РЕДУКТОР

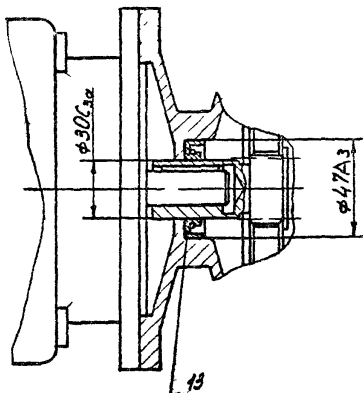
Лист	Лист	Листов
		I
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ Г. МОСКВА		

I.435-16.2.8000 СБ

Вид А лист 1

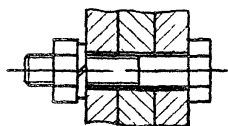


Б-Б М 1:2 лист 1

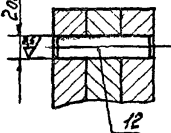


В-В лист 1

Г-Г М 1:1



2008064



I.435-16.2.8000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуляданя		<i>Гуляданя</i>	
Пров.	Луцевич		<i>Луцевич</i>	16.05.80
Т. контр.				
Ст. инж.	Кривов		<i>Кривов</i>	
Н. контр.	Луцевич		<i>Луцевич</i>	
Утв.	Маркелов		<i>Маркелов</i>	20.05.80

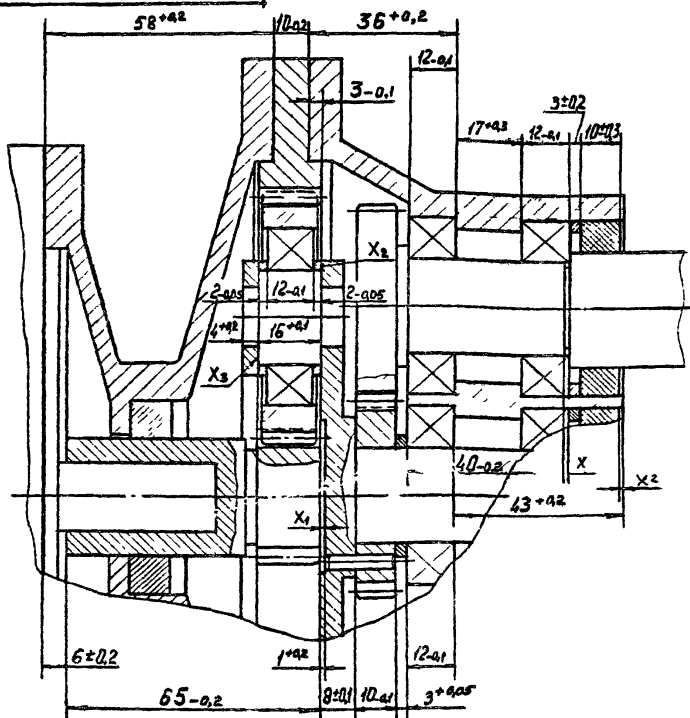
МОТОР-РЕДУКТОР

Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
1	-	-
Лист 2	Листов	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва		

И. 435-16.2.8000 РР

Расчет размерных цепей редуктора



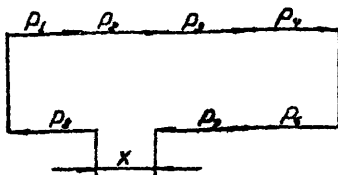
И. 435-16.2.8000 РР

Мотор-редуктор
Расчет
размерных цепей

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани			
Пров.	Луцевич			10/25
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов	Кл.		25/11

Лит.	Масса	Масш
	-	-
Лист 1	Листов 3	
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва		

I.435-16.2.8000 PP

 P_1, P_2, P_3 - первичные размерные цепи X - замыкающий размер

$$\Delta X = \sum_{i=1}^3 \Delta P_i - \sum_{j=1}^2 \Delta P_j$$

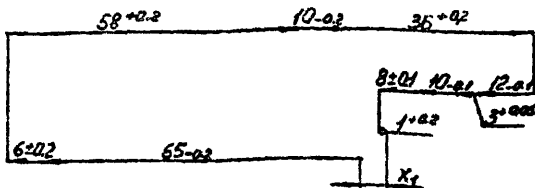
 ΔX - верхнее отклонение

замыкающего размера

$$\Delta X = \sum_{i=1}^2 \Delta P_i - \sum_{j=1}^3 \Delta P_j$$

 ΔX - нижнее отклонение

замыкающего размера

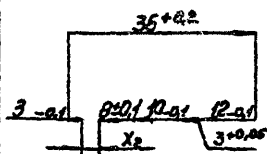


$$X_1 = 58 + 10 + 36 - 12 - 3 - 10 - 8 + 1 - 65 - 6 = 1$$

$$\Delta X_1 = (+0.2) + (+0.2) + (+0.2) - [(-0.1) + (-0.1) + (-0.1) + (-0.2) + (-0.2)] = +0.3$$

$$\Delta X_1 = (-0.2) - [(+0.05) + (+0.1) + (+0.2)] = (-0.2) - (+0.35) = -0.55$$

$$X_1 = 1 \pm 0.3 \quad X_{1\max} = 2.3 \quad X_{1\min} = 0.55$$



$$X_2 = 36 - 12 - 3 + 10 - 8 - 3 = 0$$

$$\Delta X_2 = (+0.2) - [(-0.1) + (-0.1) + (-0.1) + (-0.1)] = +0.6$$

$$\Delta X_2 = 0 - [(+0.05) + (+0.1)] = -0.15$$

$$X_2 = 0 \pm 0.6 \quad X_{2\max} = 0.6 \quad X_{2\min} = -0.15$$

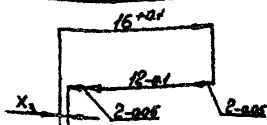
I.435-16.2.8000 PP

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани			
Пров.	Луцевич			10.08
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуледани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			10.08.25/50

Мотор-редуктор
Расчет
размерных цепей

Лит.	Масса	Масштаб
	-	-
Лист 2		Листов
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва		

I.435-16.2.8000 PP

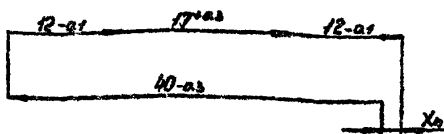


$$X_3 = 16 - 2 - 12 - 2 = 0$$

$$\delta X_3 = (+0.1) - [(-0.05) + (-0.1) + (-0.05)] = +0.3$$

$$H X_3 = 0 - [0 + 0 + 0] = 0$$

$$X_3 = 0 + 0.3 \quad X_{3\max} = 0.3 \quad X_{3\min} = 0$$

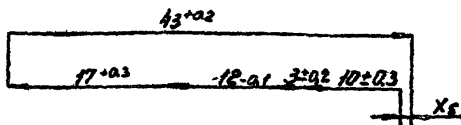


$$X_4 = 12 + 17 + 12 - 40 = 1$$

$$\delta X_4 = (+0.3) - (-0.3) = +0.6$$

$$H X_4 = (-0.1) + (-0.1) - 0 = -0.2$$

$$X_4 = 1 + 0.6 \quad X_{4\max} = 1.6 \quad X_{4\min} = 0.8$$



$$X_5 = 43 - 10 - 3 - 12 - 17 = 1$$

$$\delta X_5 = (+0.2) - [(-0.3) + (-0.2) + (-0.1)] = +0.8$$

$$H X_5 = 0 - [(+0.3) + (+0.2) + (+0.3)] = -0.8$$

$$X_5 = 1 + 0.8 \quad X_{5\max} = 1.8 \quad X_{5\min} = 0.2$$

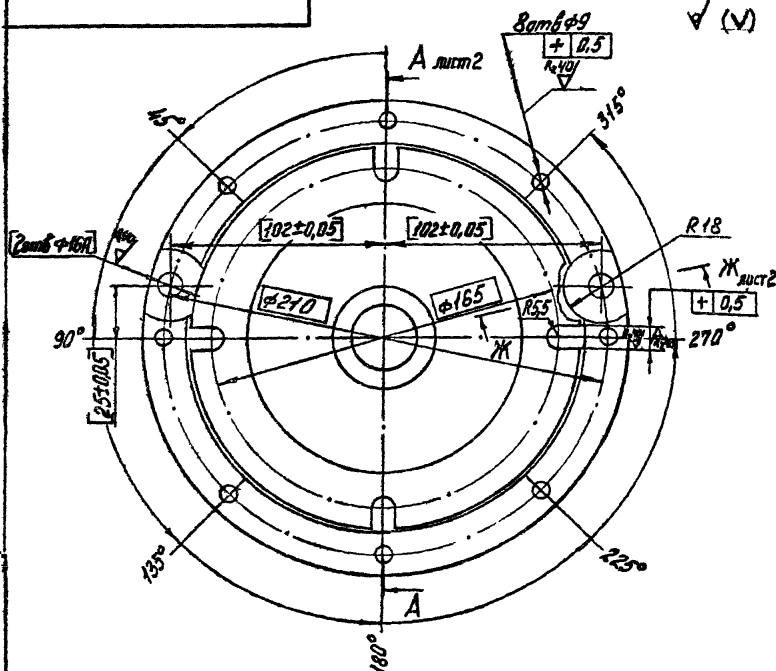
I.435-16.2.8000 PP

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулядени	Лен		
Пров	Луцевич	Ван	И.И.	
Т. контр.				
Рук. гр.	Гулядени	Лен		
И. контр.	Луцевич	Ван		
Утв.	Маркелов	Мартынов		

Мотор - редуктор
Расчет
размерных цепей

Лит.	Масса	Маст
	-	-
Лист 3	Листов	
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва		

I.435-16.2.8001



1. Раковины и поры в отливке не допускаются.
2. Неуказанные литейные радиусы $R=3 \pm 0.5$ мм.
3. Биение поверхностей Б и В относительно поверхности Е не более 0,04 мм.
4. Биение поверхностей А и Г относительно поверхности Е не более 0,05 мм.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А, охватываемых - по В, остальных - по СТ.
6. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. 1.435-16.2.8001.

I.435-16.2.8001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледа			
Пров.	Луцевич			1/12/21
Т. контр.				
Ст. инж.	Кривов			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			2/1/21

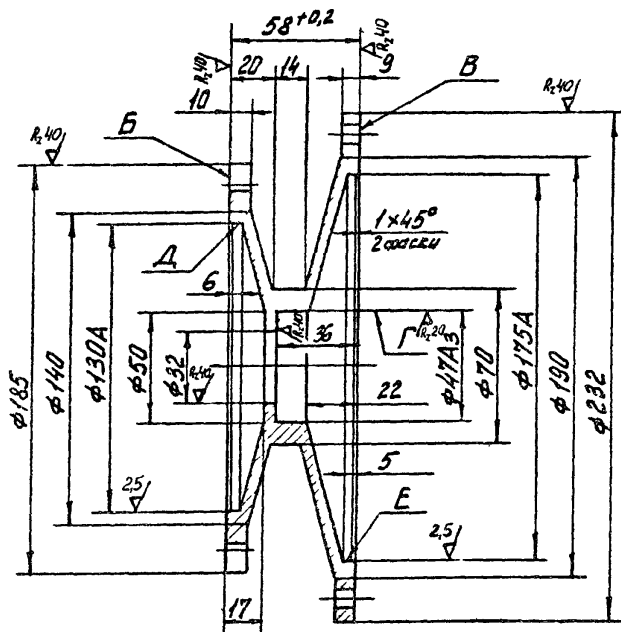
КОРПУС

Сталь 35Л ГОСТ 977-65

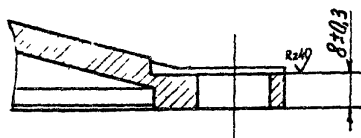
Лит.	Масса	Масш
	3,5	1:2
Лист 1	Листов 2	
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ Г. Москва		

I.435-16.2.8001

A - A лист 1



Ж - Ж повернуто лист 1:1



I.435-16.2.8001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани			
Пров.	Луцевич			10/78
Т. контр.				
Ст. инж.	Кривов			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			25/78

КОРПУС

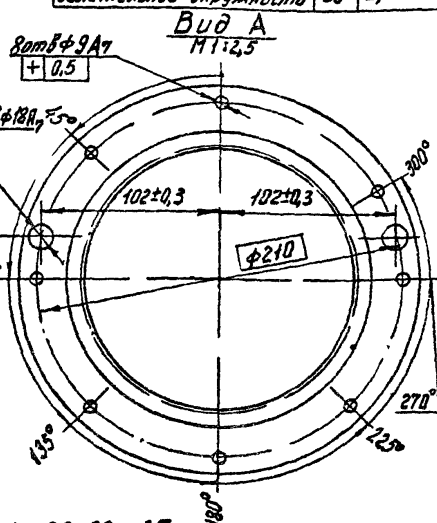
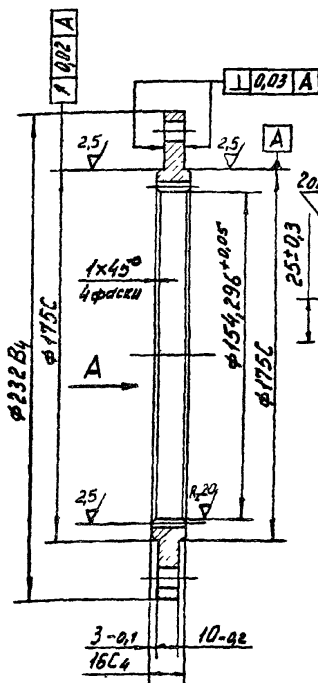
Лит.	Масса	Масшт
	-	-
Лист 2		Листов
ЦИНПРОМЗДАНИЙ		
Г. МОСКВА		

I.435-16.2.8002

R_z 401 (Δ)

145

Модуль	m	1,75
Число зубьев	Z	90
Исходный контур	—	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения исходного контура	ξ	0
Степень точности по ГОСТ 1643-72	—	8-X
Диаметр делительной окружности	d _ф	157,5
Толщина зуба по дуге делительной окружности	S _ф	2,427



1. HRC 30...35
 2. Данные для контроля норм точности выбирает завод-изготовитель, в соответствии с условиями производства

I.435-16.2.8002

КОЛЕСО

Сталь 40X ГОСТ 4543-71

Лит.	Масса	Масштаб
	2,0	1:2
Лист	Листов I	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
г. Москва		

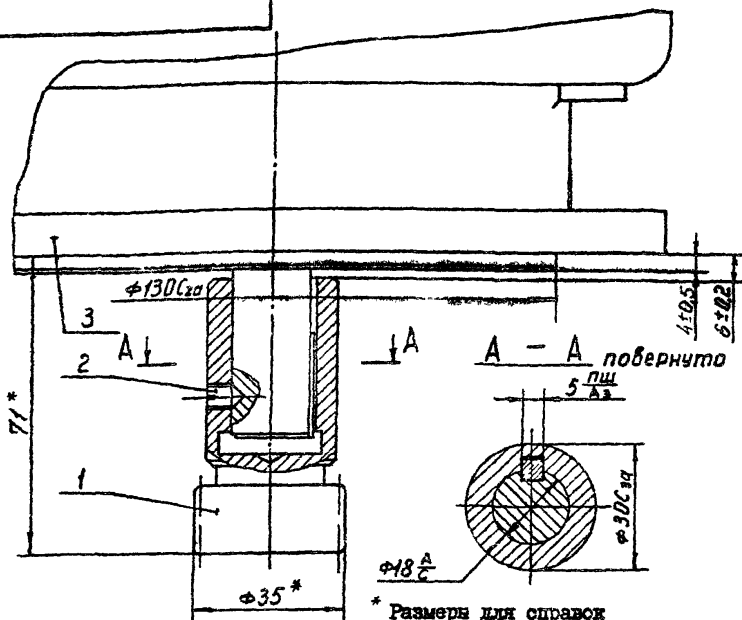
Исполн. № 10021А

Полн. в листе

Масштаб

Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата
Разраб.	Гулядени			
Пров.	Луцевич			1.8.75
Т. контр.				
Ст. инж.	Кривов			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			25.7.75

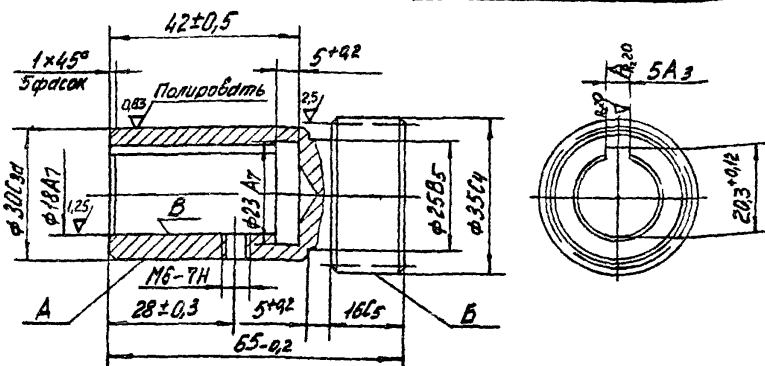
I.435-16.2.8100



Формат	Зона	Пос	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Помечан
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
II	I		I.435-16.2.8101	Вал-шестерня	I	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		2		Винт М6х8.58.01	I	
				ГОСТ1476-64		
		3		Двигатель АОЛ2-II-6	I	
				ГОСТ13859-68, ГОСТ 2479-65		

I.435-16.2.8100					
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ШЕСТЕРНЯ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ	
Разраб.	Гуденан	Р.В.	1975		
Пров.	Мудевич	Р.В.	1975	ЦЕНТРОМЭДВИЖ г. Москва	
Т. контр.	Кривов	Р.В.			
Ст. инж.	Мудевич	Р.В.		Лист 1 из 1	
Н. контр.	Мудевич	Р.В.			
Утв.	Маркелов	Р.В.	25/10		

Модуль	m	1,75
Число зубьев	Z	18
Исходный контур	-	ГОСТ 13755-58
Коэффициент смещения исходного контура	ξ	0
Степень точности по ГОСТ 1643-72	-	8-X
Диаметр делительной окружности	d _ф	31,5
Толщина зуба по дуге делительной окружности	S _ф	2,427



1. НРС 30...35
2. Радиальное биение поверхностей А и В относительно оси поверхности В не более 0,01 мм
3. Данные для контроля норм точности выбирает завод-изготовитель в соответствии с условиями производства и контроля.

I.435-I6.2.8101

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуляев			
Пров.	Луцевич			1.12.75
Т. контр.				
Ст. инж.	Кривов			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			25.12

ВАЛ-ПЕШТЕРНЯ

Сталь 40Х ГОСТ 4543-71

Лит.	Масса	Масш
	0,25	1:1
Лист	Листов 1	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
Г. Москва		

Формат	Зона	Пос	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
II			I.435-I6.2.8200 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
III	I		I.435-I6.2.8220	Сателлит	3	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
II	2		I.435-I6.2.8201	Крышка	I	
II	3		I.435-I6.2.8202	Ось	3	
II	4		I.435-I6.2.8203	Вал-шестерня	I	
II	5		I.435-I6.2.8205	Ролик	2	
II	6		I.435-I6.2.8206	Шестерня	I	
II	7		I.435-I6.2.8207	Пробка	I	
II	8		I.435-I6.2.8207-01	Пробка	I	
II	9		I.435-I6.2.8209	Втулка	3	
II	10		I.435-I6.2.8211	Кольцо	I	
II	11		I.435-I6.2.8212	Водило	I	
II	12		I.435-I6.2.8213	Кольцо	2	
II	13		I.435-I6.2.8213-01	Кольцо	6	
II	14		I.435-I6.2.8213-02	Кольцо	2	
II	15		I.435-I6.2.8213-03	Кольцо	I	
II	16		I.435-I6.2.8208	Прокладка Ø20xØ12x2	2	0,002 кг
				Резина рулонная		
				2МБ-А-м ГОСТ 7338-65		

Изм.	Лист	№ докум.	Изд.	Дата
Разр.	Получен	Сдел		
Про	Получен	Сдел	1/21	
Рук.бл	Получен	Сдел		
Н.конт	Получен	Сдел		
Л.тв	Марков			

I.435-I6.2.8200

КРЫШКА В СБОРЕ

Лист	Лист	Лист
1	1	2
ОБЪЕДИНЕНИЕ		
г. МОСКВА		

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		I7		Болт М 6хI4.58.0I	2	
				ГОСТ 7798-70		
		I8		Винт М6х25.58.0I	3	
				ГОСТ I7475-72		
		I9		Кольцо НI-20хI6-3	2	
				ГОСТ 9833-6I		
		20		Манжета I-30х47 -3	2	
				ГОСТ 8752-70		
		2I		Подшипник I05	4	
				ГОСТ 8338-57		
		22		Шайба 6.65Г.0I	2	
				ГОСТ 6402-70		
		23		Шпонка 2-5х5хI8	2	
				ГОСТ 8789-68		
		24		Штифт 4ГхI6	I	
				ГОСТ 3I28-70		

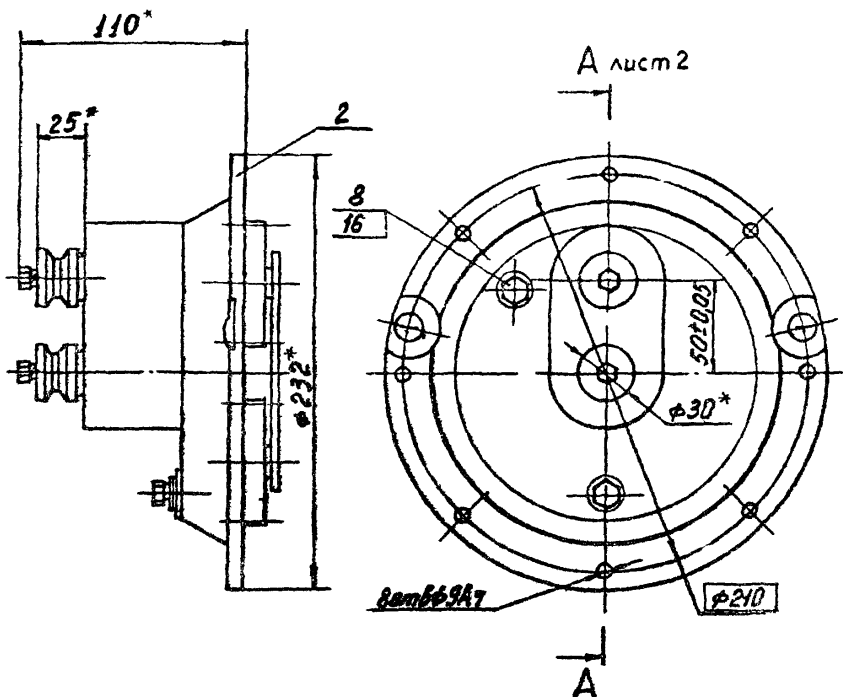
Лист	№ докум.	Подп.	Дата

I.435-I6.2.8200

Лист

2

I.435-16.2.8200 СБ



* Размеры для справок

I.435-16.2.8200 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуделани			
Проа.	Луцевич			
Т. контр.				
Ст. инж.	Кривов			
Н. контр.	Луцевич			
Утр.	Маркелов			

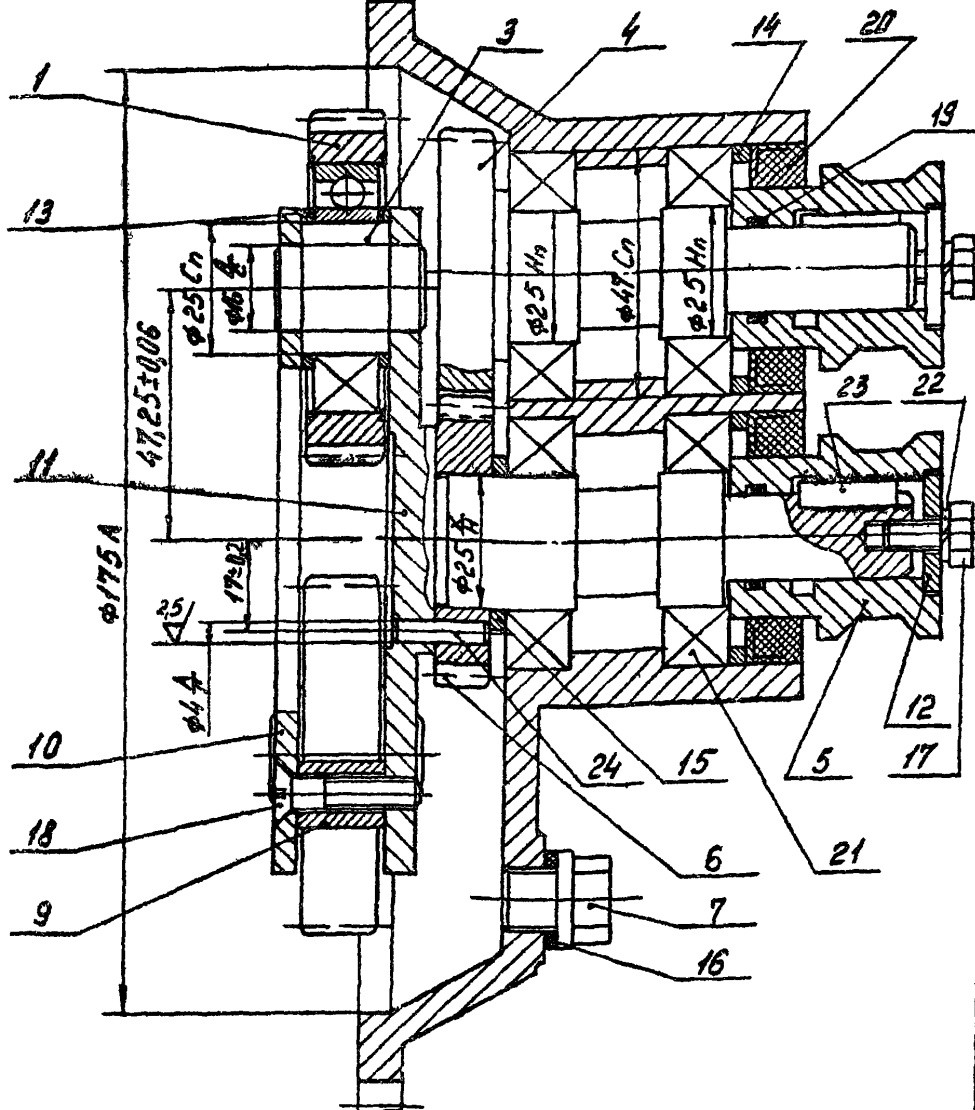
КРЫШКА В СБОРЕ
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масш
1	7,0	1:2,5
Лист 1	Листов 2	

ЦИНИПРОМЗАНИИ
Г. МОСКВА

1.435-16.2.8200 СБ

A - A лист 1
M 1:1



1.435-16.2.8200 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуледани			
Пров.	Луцевич			1.12.75
Г. контр.				
Т. инж.	Кривов			
Ч. контр.	Луцевич			
Утв.	Маркелов			25/12

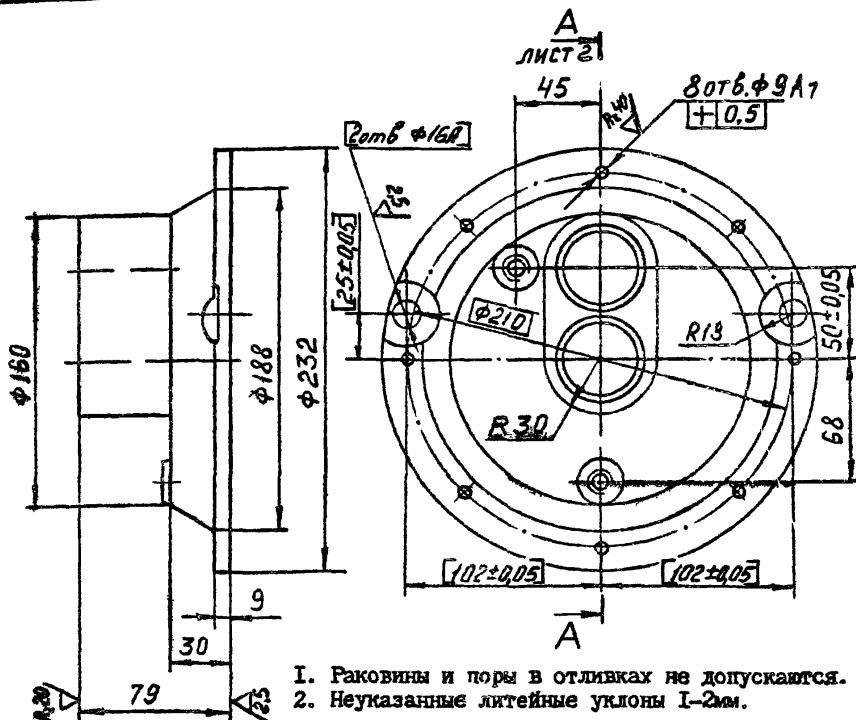
КРЫШКА В СБОРЕ
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Масш
	-	-
Лист 2		Листов
ЦНИПРОМЗДАНИЙ Г. Москва		

13856-02 152 формат 11

I.435-16.2.8201

А (✓)



1. Раковины и поры в отливках не допускаются.
2. Неуказанные литейные уклоны 1-2мм.
3. Неуказанные литейные радиусы R 3-5мм.
4. Биеение поверхности В относительно поверх - ности Г не более 0,03мм.
5. Непараллельность поверхности Д относительно поверхности В не более 0,03мм.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих-по А₇, охватываемых-по В₇,
7. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. I.435-16.2.8001

I.435-16.2.8201

Лист	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кривов			
Пров.	Луцевич			
контр.				
к. гр.	Гумедани			
контр.	Луцевич			
	Маркелов			

КРЫШКА

Лит	Масса	Масш
	4,0	1:2,5

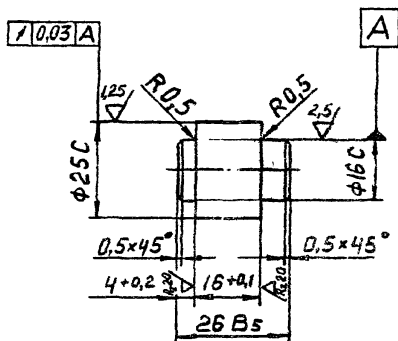
Лист 1 Листов 2

Станд 351 ГОСТ 977-65

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
г. Москва

2028.2.16.2.8202

R_z 40/ (✓)



I.435-16.2.8202

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кривов			
Пров.	Луцевич			
Т. контр.				
Рук. гр.	Гулядени			
Н. контр.	Луцевич			
Уго.	Марислов			15/04

ОСЬ

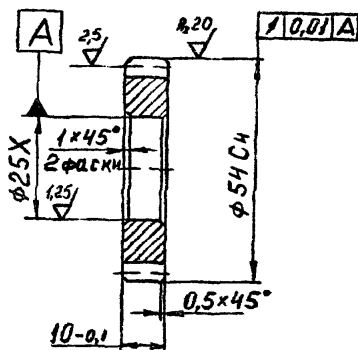
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лет.	Масса	Мес
	0,07	I: I
Лист 1 Листов 1		
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва		

I.435-I6.2.8206

R_a 40
▽ (A)

Модуль	m	2
Число зубьев	z	25
Исходный контур	—	ГОСТ 13755-68
Коэффициент смещения исходного контура	ξ	0
Степень точности по ГОСТ 1643-72	—	8-X
Диаметр делительной окружности	d _ф	50
Толщина зуба по дуге делительной окружности	S _ф	2,774



1. HRC 30...35

2. Данные для контроля норм точности
выбирает завод-изготовитель в соответствии с условиями производства и контроля.

I.435-I6.2.8206

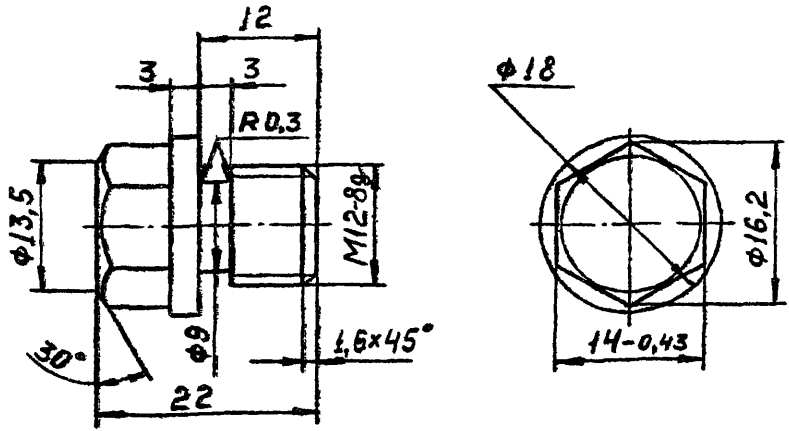
					I.435-I6.2.8206			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ШЕСТЕРНЯ	Лист	Масса	Масш
Разраб.	Кривов	Кривов					0,12	I:I
Пров.	Луцевич	Луцевич						
Т.контр.								
Рук.гр.	Гуледани	Гуледани				Лист	Листов I	
Н.контр.	Луцевич	Луцевич			Сталь 40X ГОСТ 4543-71	ЦИНИПРОМЗДАНИЙ		
Утв.	Маркелов	Маркелов		25/01		г.Москва		

13866-02 158 ФОРМАТ 11

1.435-16.2.8207

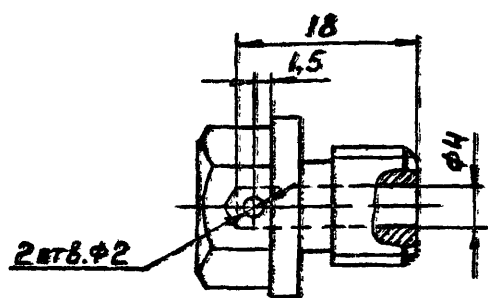
R₄₀

1.435-16.2.8207



1.435-16.2.8207-01

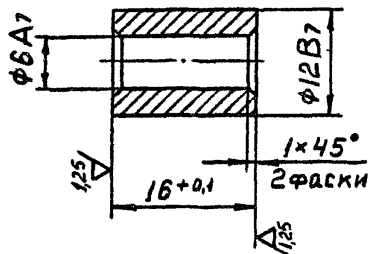
Остальное - см. 1.435-16.2.8207



Наименование предельные отклонения размеров:
охватывающих - по А₇, охватываемых - по В₇,
остальных - по СМ₇.

						I.435-16.2.8207				
							Лит.	Масса	Масш	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПРОБКА			0,03	2:1	
Разраб.	Кривов									
Пров.	Луцевич			11/87						
Т. контр.										
Рук. гр.	Гуледани				Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Лист	Листов 1			
Н. контр.	Луцевич					* ЦНИИПРОМЗДАНИИ г. Москва				
Утв.	Маркелов			25/01						

I.435-16.2.8209

R_z 40/ (Δ)

I.435-16.2.8209

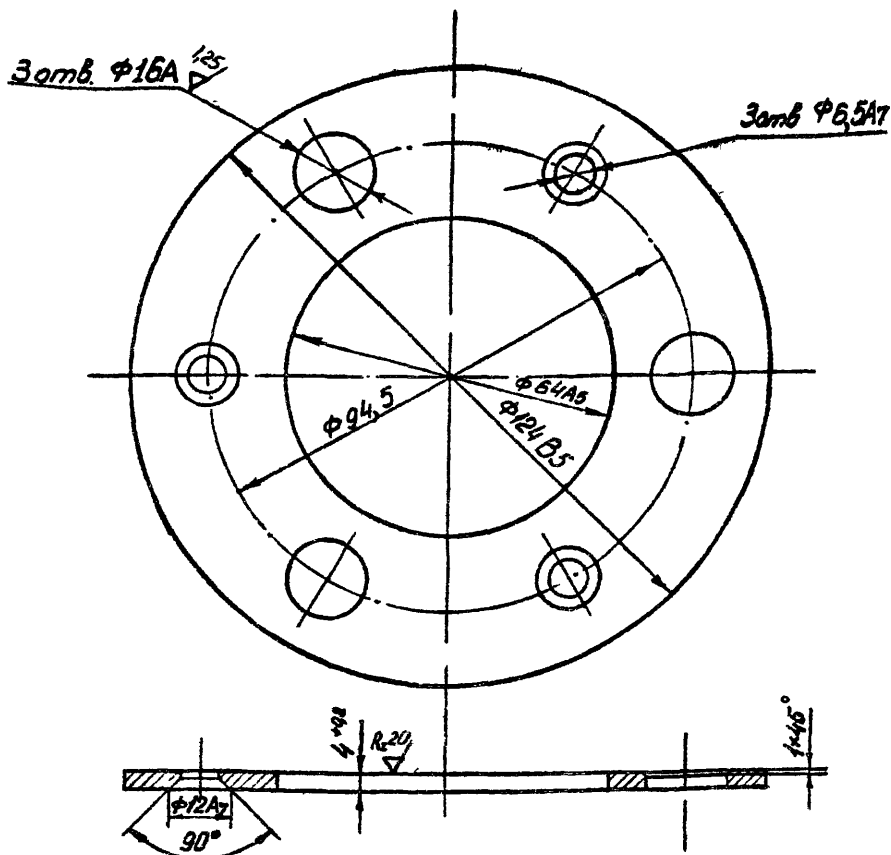
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кривов			
Пров.	Луцевич			1.12.74
Т. контр.				
Рук. гр.	Луцевич			
М. контр.	Луцевич			
Утв.	Магкелов			31.12.74

ВТУЛКА

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лит.	Масса	Масш
	0,007	2:1
Лист	Листов I	
	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ г. Москва	

I.435-16.2.82II

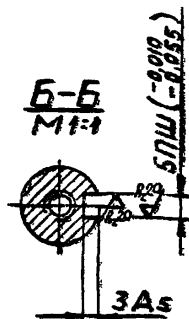
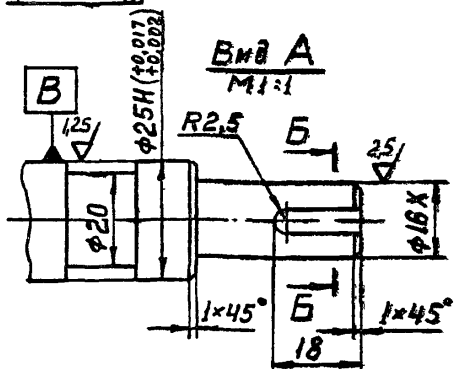
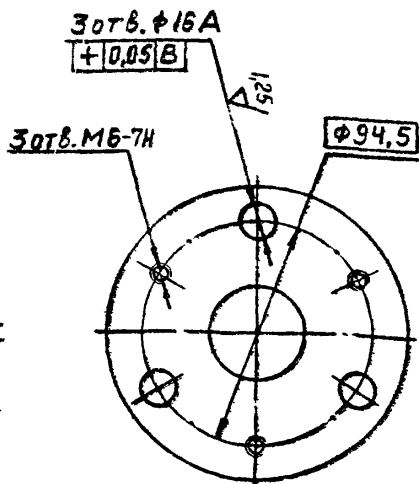
R₂ 40/
▽ (▽)

Отверстия $\Phi 16A$ и $\Phi 6,5A7$ обрабатывать
совместно с деталью I.435-16.2.82I2

I.435-16.2.82II

					I. 435-16.2.82II			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КОЛЬЦО	Лит.	Масса	Масш
Разраб.	Кривов						0,27	I:I
Пров.	Луцевич			1.12.75				
Т.контр.						Лист	Листов I	
Рук. гр.	Гуледани				Сталь 45 ГОСТ 1050-74	ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.	Луцевич					г. Москва		
Утв.	Маркелов			2/81				

13866-02 161 формат 11



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кривов	<i>[Signature]</i>		
Пров.		Луцевич	<i>[Signature]</i>	17.05	
Т. контр.					
Рук. гр.		Гуледиани	<i>[Signature]</i>		
Н. контр.		Луцевич	<i>[Signature]</i>		
Угв.		Маркелов	<i>[Signature]</i>	25.06	

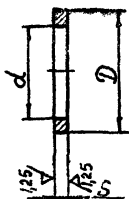
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лит.	Масса	Масш
	0,8	I:2
Лист	Листов I	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
г. Москва		

I. 435-I6.2.8213



(A)



Обозначение	D	d	S	Масса кгс
I. 435-I6.2.8213	22C ₅	6,5A ₇	3±0,2	0,008
-01	32B ₅	25X ₃	2-0,05	0,005
-02	47X ₃	40A ₅	3±0,2	0,011
-03	32B ₅	25X ₃	3±0,05	0,007

I. 435-I6.2.8213

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Стрельцов			
Пров.	Луцевич			1/22
Т. контр.				
Рук. гр.	Гуденани			
Н. контр.	Луцевич			
Утв.	Берегов			

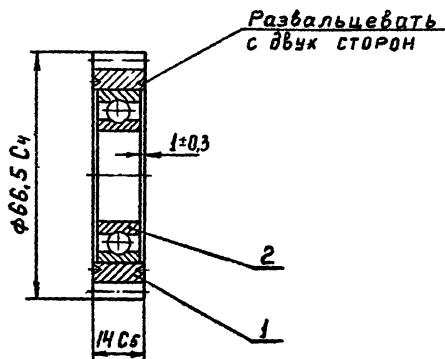
КОМПОН

Сталь 5 ГОСТ 1050-74

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	-
Лист	Листов I	

 ЦНИИПРОМСТАНКИ
 Г. МОСКВА

I.435-I6.2.8220

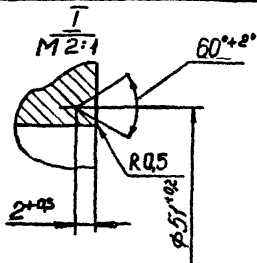


Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
II		I	I.435-I6.2.822I	Шестерня	I	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		2		Подшипник IO5	I	
				ГОСТ8338-57		

I.435-I6.2.8220					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	САТЕЛЛИТ В СБОРЕ
Разраб.	КРИВОВ				
Пров.	ЛУЦЕВИЧ				Лист Листов I
Т. контр.					
Рук. гр.	Гуледин				ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Н. контр.	ЛУЦЕВИЧ				
Утв.	Маркелов				

3886-02 164 формат II

764

[illegible]

1. HRC 30...35
2. Данные для контроля норм точности выбирает завод-изготовитель в соответствии с условиями производства и контроля.

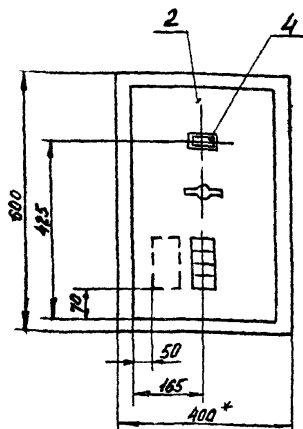
						I.435-16.2.822I			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ШЕСТЕРНЯ	Лит.	Масса	Масш	
Разраб.	Кривов							0,04	I:I
Пров.	Луцевич			1978					
Т. контр.						Лист	Листов I		
Рук. гр.	Гуледани					Сталь 40X ГОСТ 4543-7I	ЦИНИПРОМЗДАНИИ г Москва		
Н.контр.	Луцевич								
Уд.	Маркелов			1979					

13866-02	65	ФОРМАТ 11
----------	----	-----------

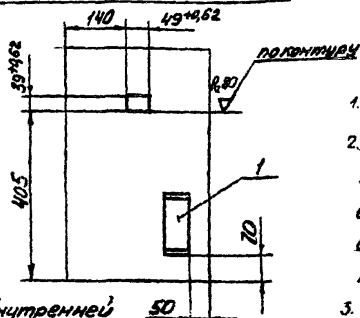
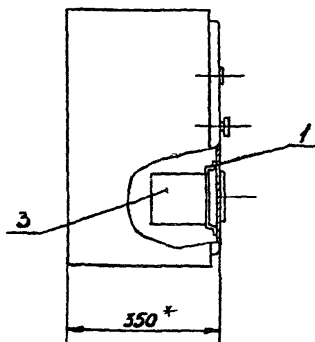
конт.	Зона	Паз	обозначение	наименование	Кол.	Примечание
				<u>документация</u>		
1			1.435-16.2.9000СВ	Сборочный чертеж	1	
1			1.435-16.2.900034	Схема электрическая соединений	1	
				<u>детали</u>		
1	1		1.435-16.2.9001	Скоба	1	
				<u>покупные изделия</u>		
	2			шкаф управления типа ШУ-5402-03В2А.	1	3-й низковольтной аппаратуры г. Яна-Вил
				Напряжение силовой цепи-380В, цепи управ- ления-220В. Ном. ток расцеп. авт. -1,6А. Ном. ток тепл. элем. - -1,25А. ТУ16-536.042-71		
	3			Реле промежуточное универсальное типа РПУ-2-362003, 220В. ТУ16.532.331-71	1	электро-техническ КВУ 3-0, г. Ташкент

Изм.	Лист	Н.Докуч	Подп.	Дата	1.435-16.2.9000	Лист	Лист	Лист
Разработ.	Терлецкий				шкаф управления	1	1	2
Проб.	Черепов					целипроектиров		
Инж.бр.	Лучевич					г. Москва		
Н.конт.	Лучевич							
Утв.	Нарклов							

I.435-16.2.9000 СБ



Доработка двери шкафа



Вид с внутренней стороны двери

1. Размеры для справок.

2. Скобу (поз.1) приварить к внутренней стороне двери шкафа точечной сваркой, диаметр сварочной точки 5мм

3. Неуказанные продольные отклонения размеров по СМ 7.

I.435-16.2.9000 СБ

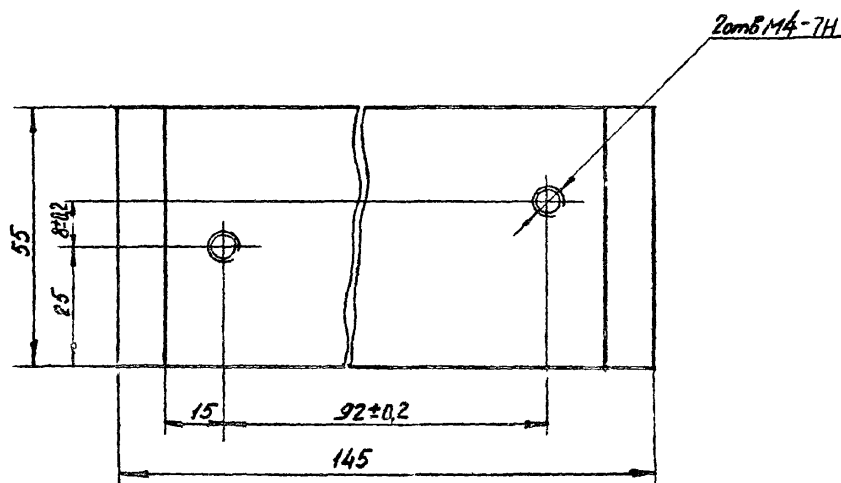
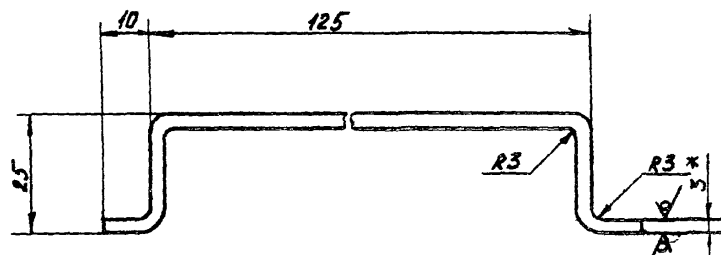
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Терлецкая			
Проект.	Луцевич			
И.контр.	Черепов			
Вук.др.	Черепов			
И.контр.	Луцевич			
В.контр.	Маркелов			

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
1	~	1:10
Лист	Листов	И
1	1	I
ЦНИПРОМЗДАНИИ г. Москва		

I.435-16.2.9001

Rz80/ (Δ)

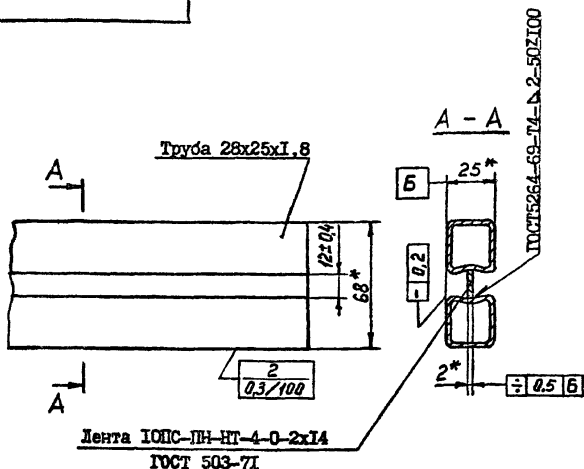


1. Длина развертки $L = 177$ мм. 3. Неуказанные предельные отклонения размеров по ЕМ7.
2.* Размер для справок.

I.435-16.2.9001

						Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СКОБА		0,23	I:1
Разраб.	Горюхицкий		10.04.74					
Пров.	Луцевич		10.04.74					
Т. контр.								
Рук. гр.	Черепов				Лист 3 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	Лист	Листов I	
Н. контр.	Луцевич					ЦНИИПРОМЗАДАТ		
Утв.	Маркотов					г. Москва		

И 0000-2-91-987-1



1. На 1 п.м. расходуется: трубы 28x25x1,8 - 2,8 кг.

ленты 2x14 - 0,22кг.

2. Прямоугольная труба 28x25x1,8

Днепропетровского трубопрокатного завода им. К.Либкнехта
должны поставляться по ТУ-14-3-194-73,
материал сталь ИОПС ГОСТ 1050-74.

3. Размер для справок.

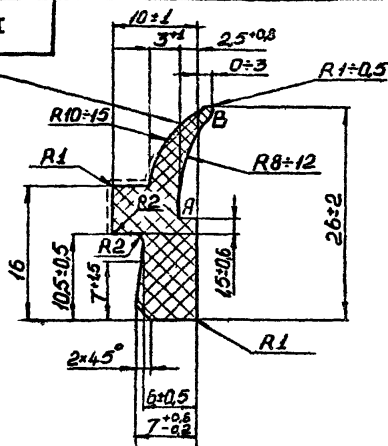
I.435-16.2.0000 Л1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Профиль трубный ПТ-1	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Гуледенко	2/1					-	1:2
Пров.	Луцевич				ДНЕПРОПРОЗДАНИИ Г. МОСКВЫ	Лист	Листов	I
Т. контр.								
Рвк. тр.	Гуледенко	2/1						
Н. контр.	Луцевич							
Утв.	Черепов	2/1						

1866-32 174 формат II

ИД 0000-2-91-257-1

Видовая поверхность



Вес I п.м. - 0,185 кг.

Профиль изготавливать неформовым способом. Постоянно контролировать размер $7^{+0,6}_{-0,2}$, периодически - размеры $AB = 12 \pm 1,6$; $10,5 \pm 0,5$; $6 \pm 0,5$. Допуски на остальные размеры учесть при изготовлении шайбы и обработки профиля.

На суммарном участке длиной не более I м допускается размер $7-0,4$; $6 \pm 0,7$ вместо $7^{+0,6}_{-0,2}$ и $6 \pm 0,5$. Длина отрезков 2,8м.

Допускается поставка 20% от общего количества профиля отрезками не менее I,5м.

Резина озоностойкая, морозостойкая, светостойкая, чёрного цвета.

Температура среды $\pm 40^\circ\text{C}$.

Предел прочности 35 кгс/см^2 . Твёрдость по ШОРУ 55±70

I.435-I6.2.0000 Д2

					ИД 0000-2-91-257-1			
					I.435-I6.2.0000 Д2			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Профиль резиновый Р16	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Тулесани	Зин					-	-
Пров.	Луцевич	Зин						
Т.контр.						Лист	Листов	I
Рук. гр.	Тулесани	Зин			Резиновая смесь 7-НО-68-I	ИННИПРОМЗАНИИ г. Москва		
Н.контр.	Луцевич	Зин			ТУ38-005-204-71			
Утв.	Черепов	Зин						

13866-02 172

Государственный комитет Совета Министров СССР
по делам строительства
(Госострой СССР)

Конструкции и детали зданий и сооружений

шифр 42-74

ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ СКИДАЧНЫЕ

ВРСЗ,6х3,0; ВРСЗ,6х3,6; ВРСЗ,6х4,2; ВРС4,2х4,2; ВРС4,9х5,4

Выпуск 2

Технические условия

I,435,16.2.0000 ТУ

Главный инженер института

И. Петров

Главный специалист по
огранивающим
конструкциям

П. Суханов

Руководитель отдела ОК-3

Г. Кузнецов П. Колосов

Гл. архитектор отдела

Я. Дрибин

Гл. конструктор отдела

Н. Арих

Гл. инженер проекта

С. Черепов

I. ВВЕДЕНИЕ

I.1. Настоящие технические условия (шифр ТУ) распространяются на "Ворота раздвижные складчатые ВРС 3,6х3,0 ; ВРС 3,6х3,6 ; ВРС 3,6х4,2 ; ВРС 4,2х4,2 ; ВРС 4,9х5,4

Назначение и область применения ворот указаны в разделе 2 технического описания.

I.2. Обозначение ворот раздвижных складчатых при заказе:
При заказе указывается - ВРС 3,6х3,0; I.435-I6.2.0000,
где: ВРС - тип ворот, 3,6х3,0 - ширина х высота проема в метрах.
I.435-I6.2.0000 - обозначение по чертежу.

Пример обозначения при заказе ворот раздвижных складчатых в 20 комплектах:

20 комплектов ВРС 3,6х3,0 I.435-I6.2.0000.

Комплектность устанавливается по спецификации -
I.435-I6.2.0000

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Общие требования.

2.1.1. Ворота раздвижные складчатые должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документов.

2.1.2. Завод-изготовитель должен изготовить и испытать опытные образцы ворот в точном соответствии с чертежами и настоящими техническими условиями.

Серийное или массовое производство разрешается только после утвержде-

					I.435-I6.2.0000 ТУ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВОРОТА РАЗДВИЖНЫЕ СКЛАДЧАТЫЕ Технические условия	Листер	Лист	Листов
Разраб.	А.И.И.	С.И.И.					2	
Пров.	Д.И.И.					ЦНИИПромзданий г. Москва		
Рук.бр.	С.А.И.							
И.конт.	Д.И.И.							
Утв.	А.И.И.							

ния акта типового испытания с выводами, характеризующими качество изготовления и стабильность работы ворот сатаами их освоения, изложенными в ГОСТ 2.103-68 и в соответствии с требованиями проекта.

2.2. Материалы.

2.2.1. Соответствие качества материалов требованиям ГОСТов или МРТУ должно быть подтверждено сертификатом завода-изготовителя.

2.2.2. Применение материалов при изготовлении деталей должно производиться в строгом соответствии с чертежами.

Материалы со сплошной коррозией не допускаются.

2.2.3. Смазочные масла не должны иметь каких-либо механических примесей.

2.2.4. Резиновый и трубчатый профили, применяемые в проекте, даны в черт. I.435-16.2.0000 I и I.435-16.2.0000 II.

2.3. Изготовление деталей и узлов.

2.3.1. Облой и заусенцы в деталях, выполненных в штампах, должны быть удалены и зачищены.

Чистота зачистки не должна быть ниже чистоты поверхности штамповки.

2.3.2. Чистота обработки деталей без чертежа, указанных в спецификациях, должна быть не ниже $R_z 80$ ∇

Предельные отклонения размеров: охватываемых - по A_7 , охватывающих - по B_7 , остальных по SM_7 .

2.3.3. Сбег, недорезы резьбы, проточки и фаски для резьбы по ГОСТ 10549-63.

2.3.4. На обработанных поверхностях деталей, не работающих как поверхности трения, допускается черновина площадью до 10% обрабатываемой поверхности.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

I.435-16.2.0000 TV

Лист
3

2.3.5. На обработанных поверхностях деталей не допускаются забоины и вмятины. Все заусенцы и стружка после механической обработки должны быть удалены.

2.3.6. Места посадки осей, трущиеся поверхности и резьбы гаек смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

2.3.7. Все подшипники должны собираться с заводской смазкой, если упаковка и смазка их не были повреждены и загрязнены до сборки, в противном случае подшипник надо промыть и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

2.3.8. Затягивание гаек должно производиться нормальными ключами соответствующего размера.

Все крепежные детали должны быть предохранены от самоотвинчивания способами, указанными в чертежах.

2.3.9. Соединение деталей с натягом должно производиться без применения стального молотка и ручной доводки посадочных мест.

2.3.10. При сборке не допускается попадание грязи, стружки, влаги и других посторонних предметов в подшипниковые узлы и трущиеся поверхности.

2.4. Требования к физико-техническим показателям качества изделия и его отдельных частей.

2.4.1. Механические требования

Конструкция ворот должна подвергаться статическим и динамическим испытаниям от воздействия постоянной и временных нагрузок в соответствии с методикой испытаний данных ТУ.

Постоянная нагрузка равна собственному весу ворот на ворот вместе с моноральсом и приводными устройствами.

Временные нагрузки включают в себя внешние, ударные, ветровые, сейсмические и от приводных устройств.

						I.435-16.2.0000 ТУ	Лист
Изд.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			4

Внешние нагрузки, действующие на элементы рамы и полотно ворот, принимаются равными 50 кгс.

Ударная нагрузка, действующая на любое место поверхности полотна ворот, получаемая от удара 5-ти килограммового кожаного мяча, принимается равной 7,5 кгс·м.

Ветровая нагрузка, равномерно распределенная по поверхности полотна, приведена в разделе 3.10.

Циклические нагрузки - это тысячекратное открывание и закрывание створок ворот с помощью электропривода и вручную.

Нагрузки от приводных устройств - это нагрузки, возникающие при работе механизмов открывания ворот.

После статических и динамических испытаний, все элементы ворот, в том числе и механизмы открывания, не должны иметь разрушений и прочих повреждений, при этом деформация полотна и рамы ворот от изгибающих усилий должны быть не более $l/150$ от ширины или высоты.

Оседание полотна при этом допускается не более $l/300$ от его высоты.

Должны быть обеспечены: точное кинематическое движение подвижных элементов ворот, а также плавное без перекосов и заеданий передвижение полотна ворот по направляющим при открывании и закрывании; плавная без рывков работа электропривода; точная и спокойная остановка створок полотна в крайних положениях; надежная фиксация створок в крайних положениях от действия внешних и ветровых нагрузок; легкое открывание створок вручную; надежная работа выключателей и электросхемы; проектное время открывания-закрывания ворот от электропривода и вручную.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

I.435-16.2.0000 TV

Лист
5

2.4.2. Технологические требования

Допускаемые отклонения размеров рам створок указаны в чертежах.

Косоугольность рам в пределах поля допуска на линейные размеры.

Неплоскостность рамы - 3 мм.

Непрямолинейность элементов - 1 мм на длине 1 м и 2 мм на всей длине.

2.4.3. Химические требования

Металлические поверхности элементов ворот должны иметь защитно-декоративное заводское комплексное покрытие, обеспечивающее многолетнюю коррозионную стойкость против атмосферных воздействий, сохранность эстетического вида и очистку поверхности от загрязнений.

Рекомендуемое защитно-декоративное покрытие:

а) металлические поверхности конструкций ворот, кроме привода и трущихся поверхностей - органосиликатный материал марки НН-30ДТС ГОСТ 5.1492-72

б) привода - два слоя грунта ФН-03К ГОСТ 9109-59 и три слоя желтой перхлорвиниловой эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-74.

Качество покрытия определяется по ГОСТ 10144-74.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

1.435-16.2.0000 ТУ

Лист

6

14866-02 418 формат 11

и при его последующей модернизации,

при установившемся серийном производстве не реже одного раза в год.

Все заводские и государственные испытания должны проводиться по методике настоящих ТУ.

4.4. Типовым испытаниям должны подвергаться все опытные образцы и головной образец, при серийном — не менее трех механизмов ворот из годовой программы.

4.5. Каждое поставляемое изделие должно проходить заводские сдаточные испытания с составлением акта, при этом количество циклов открывания-закрывания должно быть не менее 5.

По договоренности с заказчиком и монтажными организациями эти испытания могут проводиться в строительном проеме на месте монтажа.

5. Методы испытаний (контроля, анализа, измерений)

5.1. Методы проведения типового и приемо-сдаточного испытания устанавливаются заводом-изготовителем.

5.2. Все детали и сборочные единицы должны быть приняты ОТК завода, при этом тщательно контролировать качество изготовления, сборки, механической прочности и работоспособности, которые должны удовлетворять требованиям чертежей и настоящих ТУ.

5.3. Приемо-сдаточные испытания проводятся на сборочном стенде, обеспечивающим обкатку подвижных элементов.

В обоснованных случаях по согласованию с заказчиком типовые испытания могут быть проведены на месте монтажа ворот в наиболее неблагоприятных условиях (времени года и

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

I.435-16.2.0000 ТУ

Лист
8

погоды).

5.4. Испытание проводить при полной комплектности ворот и правильной их сборки, обратив особое внимание на качество монтажа ворот и соответствие электрооборудования электромонтажной схеме.

5.5. Типовые испытания включают кинематический, статический и динамический методы проверки физико-технических показателей качества изделия, изложенных в подразделе 2.4 настоящих ТУ.

Кинематический метод проверки включает определение точной траектории движения створок от действия приводного устройства и время открывания.

Статический метод проверки включает определение прочности и величины деформации от действия наружных ударных и ветровых нагрузок.

Динамический метод проверки включает определение продолжительной работоспособности механизма при расчетных температурных воздействиях и при постоянных приводных, циклических и ветровых нагрузках, а также уровень вибрационной характеристики.

При динамическом методе проверки проводится не менее 3000 циклов открывания-закрывания ворот от автоматизированного управления и не менее 3-х циклов вручную.

Нормы вибрации устанавливаются предприятием-изготовителем и утверждаются в установленном порядке при изготовлении опытных образцов.

5.6. После испытаний необходимо освидетельствование узлов и изделия в целом, с проверкой предельных отклонений размеров сопряжений, отсутствие деформации.

5.7. Соответствие изделия вышеизложенным требованиям

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

I.435-16.2.0000 ТУ

Лист
9

будет указывать на качество изготовления и на стабильность его работы.

5.8. В акте о результатах испытаний должны быть отражены встретившиеся неисправности, установленная причина выхода из строя и количество часов работы отказавшего узла или детали, сведения о их замене.

6. Маркировка, упаковка, транспортировка и хранение

6.1. Каждый комплект ворот при отправке с завода-изготовителя снабжается этикеткой, в которой указывается:

- а) наименование изделия – ворота раздвижные складчатые;
- б) *шифр изделия – ВРС 3,6х3,0; 1.435-16.2.0000 – обозначение по чертежу*
- в) техническая характеристика – см. раздел 4

I.435-16.2.0000 TO

г) сведения о количестве ворот в одной упаковке (если в одной упаковке отправляют более одного изделия);

д) дата выпуска изделия.

6.2. Поверхности, не окрашенные и не имеющие антикоррозионных покрытий, смазать тонким слоем консистентной смазки УС-2 ГОСТ 1033-73.

6.3. Готовый комплект ворот (см. раздел 3 настоящих ТУ) упаковывается в деревянную тару, исключающую механические повреждения. Размеры тары устанавливаются заводом-изготовителем, исходя из условий транспортировки.

6.4. Тара должна разрабатываться по ГОСТ 2.418-68 и допускать перевозку упакованных ворот автомобильным и железнодорожным транспортом.

6.5. Транспортные средства должны выбираться с учетом доставки собранной воротной паллады. В случае невозможности транспортирования ворот в целом, разрешается разборка их

№	Лист	Масштаб	Подп.	Дата

I.435-16.2.0000 ТУ

Лист

10

на части:

- 1. Ригель рамы.
- 2. Стойки рамы.
- 3. Монорельс.
- 4. Полотно.

6.6. Длительное хранение ворот (свыше 15 дней) разрешается только в закрытых складах.

6.7. Складирование ворот разрешается только в таре.

7. Гарантии поставщика

7.1. Вворота раздвижные складчатые должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика (изготовителя).

Поставщик (изготовитель) гарантирует соответствие ворот раздвижных складчатых требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации (применения), транспортировки и хранения, установленных данными техническими условиями и ТУ.

Срок гарантии устанавливается два года с момента получения ворот потребителем.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

I.435-16.2.0000 ТУ

Лист

II

4355-02

(1975)

Формат 1: