

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
Ф172.00.00.00ИИ	Механизм вентиляции. Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия на месте его применения	3,4
Ф172.00.00.00	Механизм вентиляции. Спецификация	5
Ф172.01.00.00	Привод. Спецификация	5
Ф142.03.00.00	Передача реечная. Спецификация	6
Ф172.00.00.00КЗ	Механизм вентиляции. Схема кинематическая принципиальная	6
Ф172.00.00.00СБ	Механизм вентиляции. Сборочный чертеж	7
Ф172.01.00.00СБ	Привод. Сборочный чертеж	8,9
Ф142.03.00.00СБ	Передача реечная. Сборочный чертеж	10

Изм. Лист	К.докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
1	11.88	1		1	1	4
И. КОТЛ	И. КОТЛ	И. КОТЛ	И. КОТЛ	Содержание альбома		
				ГИПРОНИСДЕПРОМ		
				2. Орел		

Копировал: Быстрова Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
Ф172.01.00.04	Плита	11
ГТ.06.00.01	Палец	11
ВТ04.00.05А	Накладка	11
Ф172.01.00.01	Планка	12
Ф172.01.00.02	Планка	12
Ф172.01.00.03	Накладка	12
Ф142.02.00.05	Вал	12
Ф173.00.00.00ИИ	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории между осями А...А'; 1...И	13,14
Ф173.00.00.00	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории между	

Изм. Лист	К.докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
						2
				Содержание альбома		
				ГИПРОНИСДЕПРОМ		
				2. Орел		

Копировал: Быстрова Формат А4

Типовой проект 810-3-2.91 Альбом 7

Обозначение	Наименование	Стр.
	осями А...А'; 1...И Спецификация	15
Ф173.00.00.00КЗ	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории между осями А...А'; 1...И. Схема кинематическая принципиальная	16
Ф173.00.00.00СБ	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории между осями А...А'; 1...И. Сборочный чертеж	17-31
Ф173.01.00.00	Подшипник в сборе. Спецификация	32
Ф173.01.00.00СБ	Подшипник в сборе. Сборочный чертеж	32
Ф173.01.00.01	Подшипник. Чертеж детали	32
Ф173.00.00.01	Штора. Чертеж детали	33
Ф173.00.00.02	Вал	

Изм. Лист	К.докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
						3
				Содержание альбома		
				ГИПРОНИСДЕПРОМ		
				2. Орел		

Копировал: Быстрова Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
	Чертеж детали	33
Ф173.00.00.03	Вал. Чертеж детали	33
Ф173.00.00.04	Вал. Чертеж детали	33
5853-024.01.127	Штора. Чертеж детали	34

Изм. Лист	К.докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
						4
				Содержание альбома		
				ГИПРОНИСДЕПРОМ		
				2. Орел		

Копировал: Быстрова Формат А4

системы автоматики, включается механизм электрический многооборотный МЭМТ 10/250-250 и через цепную передачу червячных редукторы вращение передается проволочному валу обжимывающему ременные передачи, которые и преобразуют вращательное движение валов в поступательное движение реек.

4. Подготовка изделия к монтажу.

4.1. Механизм вентиляции перед началом монтажа подвергается визуальной осмотру для выявления видимых дефектов и проверки его комплектности в целом, а также на соответствие деталей и узлов чертежам проекта. Проверку комплектности вести согласно спецификации.

4.2. Провести проверку качества монтажа металлоконструкций лаборатории, в которой начен монтаж механизма вентиляции на соответствие требованиям проекта Ф172.00.00.00

сопоставить стоек и ригелей, на которых монтируются узлы и детали механизма вентиляции.

4.3. Убедиться в наличии смонтированного шатрового обрешета.

4.4. После проверки составить акт о качестве монтажа металлоконструкций, в акте отметить наличие или отсутствие остекления шатра лаборатории.

В случае начала монтажа перед отделением шатра монтируются только элементы механизма, которые можно установить перед отделением. После детекция составить повторный акт приемки металлоконструкций под монтаж механизма вентиляции.

4.5. Подготовить строительную площадку для монтажа механизма вентиляции, подготовить лестницы, легкие передвижные или переносные трапы.

4.6. Забести узлы и детали механизма вентиляции.

4.7. Заполнить шпатель через накладки полости кардана червячных редукторов смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74, при наличии смазки в редукторах заправлять до появления ее в зазорах.

4.8. Смазать цепи привода путем нанесения на их поверхность тонкого слоя смазки ЦИАТИМ-201.

4.9. Проверить качество сборки редукторов. Входные валы должны легко проворачиваться от руки/крутящий момент не более 4Нм). Проверочный вал на 3-5 оборотов.

4.10. Провести проверку валов и реек на прямолинейность. При необходимости открутить. Кривизна вала на участке любой длины не должна превышать 15мм на метр и не более 3мм на всей длине вала.

4.11. Узлы и отдельные детали, поступающие в порядке кооперации, или покупные изделия должны иметь клейма ОТК или

Ф172.00.00.00 ИИ

Копировал: Быстров

Формат А4

соответствующие документы об их качестве и требования по монтажу и эксплуатации.

4.12. Произвести раскладку узлов и деталей механизма вентиляции по лаборатории и места их монтажа согласно чертежам проекта Ф172.00.00.00.

5. Монтаж.

5.1. Монтаж узлов и деталей механизма вентиляции производить в соответствии с требованиями чертежей проекта Ф172.00.00.00 и настоящей инструкции.

5.2. Проверить элементы соединения фторочек. Внимание! Путь перемещения ушка по пазу выдерживать размер от торца ригеля до оси крепления рейки в пределах 175±1мм. Затянуть болты.

5.3. Установить привод. Проверить натяжение цепи. Зеркальной части цепь должна прогибаться на 8-12 мм.

5.4. Подсоединить исполнительный механизм к электросети.

5.5. Проверить реверсивную обкатку собранной цепи механизма вентиляции в течение 20...30 мин в каждую сторону, с целью выявления и устранения дефектов монтажа или оборудования. Все смонтированные узлы и детали механизма вентиляции должны работать плавно без толчков, рывков и заеданий.

5.6. Проверить и устранить все возможные нарушения, возникшие в процессе ведения работ.

Составить повторный акт о качестве металлоконструкций лаборатории под монтаж механизма вентиляции.

5.7. Исполнительный механизм отсоединить от электросети.

5.8. Произвести монтаж ременной передачи.

5.8.1. Собрать каркас ременной передачи-каркас, втулка, колесо зубчатого втулки соединительная.

5.8.2. Соединить болтами рейку и накладку. Болты не затягивать.

Примечание: сборку узлов по п.5.8.1, 5.8.2 рекомендуется производить на специальной площадке с последующей доставкой собранных узлов к месту монтажа.

5.8.3. Присоединить собранный каркас ременной передачи к ригелю бокса при помощи втулки и болта.

5.8.4. Установить у торцов бокса каркас ременной передачи с короткими соединительными втулками.

5.8.5. Присоединить собранную рейку с накладкой к ушку, укрепленному на секции фторочки, при помощи пальца, ориентируя перфорированную сторону рейки к коньку бокса.

5.8.6. Ввести в зацепление рейку с зубчатым колесом, при этом паз в накладке должен захватываться примерно в третьем

Ф172.00.00.00 ИИ

Копировал: Быстров

Формат А4

Лист 4 из 7. Формат А4. Шрифт Times New Roman. Цвет: черный. Поля: 10 мм.

Лист 5 из 7. Формат А4. Шрифт Times New Roman. Цвет: черный. Поля: 10 мм.

Листов проект 810-9-2-87. Языком 7

положении относительно болтов.

Вставить палец втулки, вставить скобу и разогнуть.

5.9. Произвести монтаж вала, соединив их палочками со втулками ременных передач.

Примечание: для исключения касания втулки ременной передачи стекла торца телочки допускается зазор между втулками ременных передач и валами в последних соединяющих 2...4мм от торца бокса) выдерживать в пределах 0...8 мм.

Минимальное расстояние от торца палочников до каркаса ременной передачи 5-10мм. Трение палочников о торцы каркаса не допускается.

5.10. Произвести смазку трущихся частей механизма вентиляции смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74:

- 1...1,5см³ (0,8...1,0) смазки нанести на рабочую поверхность рейки;

- подшипников скелетения ременной передачи. Количество смазки вводить в зазор мет трения - 0,2...0,5см³

5.11. Обеспечить все электродвигатели приводов. На щите управления вывести запрещающий плакат: „Не включать! Работают люди!“

6. Наладка и обкатка

6.1. Включить привод.

6.2. Включением привода произвести подвем фторочки на стальку, чтобы зазор между фторочкой и подфторочным прононом у торца бокса был равен 70...100мм.

6.3. Обеспечить равномерность зазора на всей длине фторочки путем перемещения рейки по пазам накладки.

При необходимости переставить рейку на необходимое количество зубьев по отношению к зубчатому колесу, производительно снаб скобу и винт ось со втулками. Собрать в обратном порядке.

6.4. Затянуть болты, соединяющие накладку и рейку.

6.5. Включить электродвигатель.

6.6. Произвести подвем и опускание фторочки. При этом вести визуальное наблюдение за работой всего механизма и ременных передач в особенности. Механизм должен работать плавно, без рывков и осев.

В случае обнаружения дефекта работы узлов или деталей, обкатку прекратить, выявить причину и устранить дефект.

6.7. Обеспечить требуемый зазор между нижним элементом фторочки и подфторочным прононом.

6.8. Обкатать проект в течение 20...30 мин. При обкатке следить за сохранением постоянного зазора между нижним

Ф172.00.00.00 ИИ

Копировал: Быстров

Формат А4

элементов фторочки и прононом. При необходимости произвести регулировку.

6.9. Обеспечить равномерность зазора на всей длине фторочки.

6.10. Произвести настройку конечных выключателей механизма электрического многооборотного МЭМТ 10/250-250.

6.11. Обкатать механизм в течение 20...30 мин. При этом вести визуальное наблюдение за его работой. В случае появления осев, рывков, поломки деталей механизма обкатку прекратить до устранения дефекта.

6.12. После выполнения всех требований, изложенных в настоящем разделе, наладку и обкатку механизма вентиляции считать законченной.

7. Сдача в эксплуатацию смонтированного изделия.

7.1. После проведения пуско-наладочных работ составляется акт сдачи механизма вентиляции в эксплуатацию. В состав комиссии должны войти представители организаций: строителей, наладчиков и заказчика.

Ф172.00.00.00 ИИ

Копировал: Быстров

Формат А4

Лист 6 из 7. Формат А4. Шрифт Times New Roman. Цвет: черный. Поля: 10 мм.

Лист 7 из 7. Формат А4. Шрифт Times New Roman. Цвет: черный. Поля: 10 мм.

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А2	Ф172.00.00.00.05	Сборочный чертеж		
А3	Ф172.00.00.00.03	Схема кинематической примчит.альнас		
		<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1 Ф172.03.00.00	Передача ручная 68		
А4	2 - 01	Передача ручная 72		
А4	3 Ф172.01.00.00	Пруба	13	
		<u>Стандартные изделия</u>		
4		Болт М12-8рх75.58.010 ГОСТ 7798-70	816	
5		Болт М12-8рх55.58.010 ГОСТ 7798-70	138	
7		Шайба М12-8рх11.5.0120 ГОСТ 5915-70	854	
8		Шайба 10.02.С7.3.0191 ГОСТ 11371-78	854	
		<u>Прочие изделия</u>		
11	5854-235.01.001-01	Вал ТУ 70.0006.066-84	35	
12	- 02	Вал ТУ 70.0006.066-84	35	
13	- 04	Вал ТУ 70.0006.066-84	30	
14	5854-235.01.006	Полумунит ТУ 70.0006.066-84	408	
Ф172.00.00.00				
Изм. Лист	И. Дожкин	Подп. Лист	Лист	Листов
023000	Сухомов	Сухомов	1	1
Лист 20	Борс	Лист 11.88	1	3
И. Вент	Ткач	Ткач	2	1
Механизм вентиляции Копировал: Быстров				

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А2	Ф172.01.00.00.05	Сборочный чертеж		
		<u>Листы</u>		
1	Ф172.02.00.05	Вал	1	
2	Ф172.01.00.01	Планка	1	
3	Ф172.01.00.02	Планка	1	
4	Ф172.01.00.03	Накладка	1	
5	- 01	Накладка	1	
6	Ф172.01.00.04	Плита	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
7		Болт М12-8рх75.58.0120 ГОСТ 7798-70	9	
8		Шайба М12-8рх11.5.0120 ГОСТ 5915-70	2	
9		Шайба М12-8рх11.5.0120 ГОСТ 5915-70	20	
10		Шайба М30х1.5-74.5.0120 ГОСТ 11871-80	2	
11		Шайба 8.02.С7.3.0120 ГОСТ 11371-78	4	
12		Шайба 10.02.С7.3.0120 ГОСТ 11371-78	2	
13		Шайба 12.02.С7.3.0120 ГОСТ 11371-78	16	
Ф172.01.00.00				
Изм. Лист	И. Дожкин	Подп. Лист	Лист	Листов
023000	Сухомов	Сухомов	1	3
Лист 20	Борс	Лист 11.88	1	3
И. Вент	Ткач	Ткач	2	1
Пруба Копировал: Быстров				

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
14		Шайба 12.65Г.0120 ГОСТ 6402-70	4	
15		Штанка 8х10х22 ГОСТ 23360-78	1	
16		Шпилька М10-8рх90.58.0120 ГОСТ 22032-76	2	
17		Шпилька М12-8рх30.58.0120 ГОСТ 22036-76	4	
18		Шпилька М12-8рх65.58.0120 ГОСТ 22032-76	7	
19		Шплинт 1.6х12.01 ГОСТ 3871-75	4	
20		Цепь ПР-14.05-3180 ГОСТ 13568-75 L=685.8 мм	1	2.0кг
21		Звено С.ПР-14.05-3180 ГОСТ 13568-75	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
22		Механизм электрический многооборотный МЭНТ-10250-250 ТУ 25.02.360100-77	1	
23	24-84.02.000-03	Редуктор червячный ТУ 70.0006.066-84	2	
24	5854-107.02.011.101	Звездочка Z=16 ТУ 70.0006.066-84	1	
25	5854-107.02.011.102	Вал ТУ 70.0006.066-84	1	
26	ГТ.06.00.01	Полка ТУ 70.0006.066-84	3	
27	БТ.04.00.05А	Накладка ТУ 70.0006.066-84	2	
28	БТ.09.00.03	Полумунит ТУ 70.0006.066-84	1	
29	БТ.09.00.04	Кольцо ТУ 70.0006.066-84	1	
30	5854-065.011.104	Полка ТУ 70.0006.066-84	1	
Ф172.01.00.00				
Изм. Лист	И. Дожкин	Подп. Лист	Лист	Листов
023000	Сухомов	Сухомов	1	2
Лист 20	Борс	Лист 11.88	1	3
И. Вент	Ткач	Ткач	2	1
Копировал: Быстров				

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
31	Ф69.03.00.02	Звездочка Z=25 ТУ 70.0006.066-84	1	
Ф172.01.00.00				
Изм. Лист	И. Дожкин	Подп. Лист	Лист	Листов
023000	Сухомов	Сухомов	1	3
Лист 20	Борс	Лист 11.88	1	3
И. Вент	Ткач	Ткач	2	1
Копировал: Быстров				

Тарапов проект 810-9-2-87-Автомат 7

Изм. Лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инт. №, Подпись и дата

Изм. Лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инт. №, Подпись и дата

Изм. Лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инт. №, Подпись и дата

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
			<u>Документация</u>	
12		Ф142.03.00.00.05	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
			<u>Стандартные изделия</u>	
	1		Болт М8-8х-16.58.019 ГОСТ 7798-70	2
	2		Гайка М8-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70	2
	3		Шайба 8.02.С-3.019 ГОСТ 11371-78	3
	4		Шпилька 2х16.01.ГОСТ 3899	1
			<u>Прочие изделия</u>	
	2	5854-235.01.016.001	Корпус ТУ 70.0006.066-84	1

Изм.	Лист	И. докин	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработ	Суханов	Суханов	Суханов	11.89	1	2
Проект	Боев	Боев	Боев	11.89		
Рис. 22	Боев	Боев	Боев	11.89		
И. констр.	Ткач	Ткач	Ткач	11.89		

Передача реечная
ГИПРОНИИСЕ.ИИПРОИМ
2.09.81

Копировал: Быстрова
Формат А4

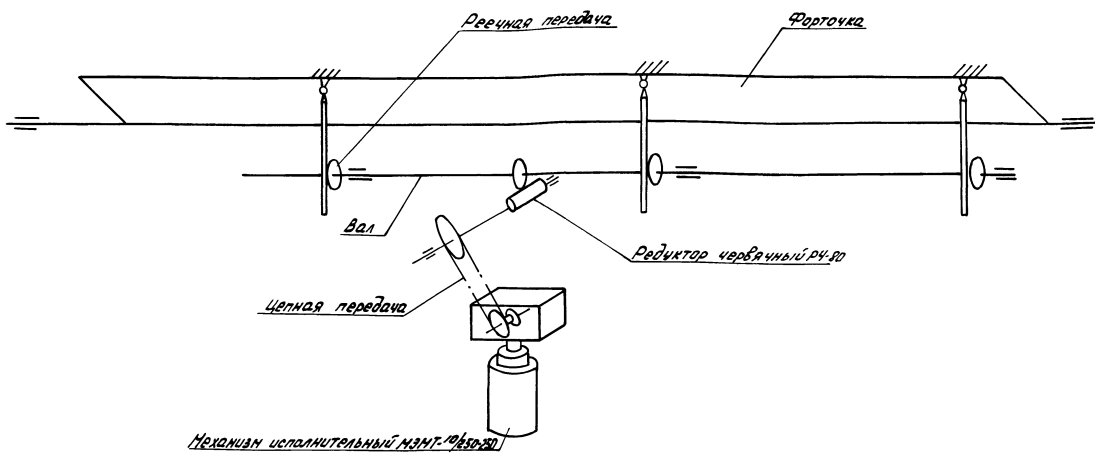
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	9	5854-235.01.016.002	Рейка ТУ 70.0006.066-84	1	
	10	5854-235.01.016.003	Корпус зубчатое ТУ 70.0006.066-84	1	
	11	5854-235.01.016.004	Втулка ТУ 70.0006.066-84	2	
	12	5854-235.01.016.006	Втулка ТУ 70.0006.066-84	2	
	13	5854-235.01.016.007	Палец ТУ 70.0006.066-84	1	
	14	5854-235.01.016.008	Шкода ТУ 70.0006.066-84	1	
	15	5854-235.01.016.010	Втулка ТУ 70.0006.066-84	1	
	16	5854-235.01.016.011	Накладка ТУ 70.0006.066-84	1	
	17	5854-065.011.104-03	Палец ТУ 70.0006.066-84	1	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>		
			Ф142.03.00.00		
			<u>Прочие изделия</u>		
	24	5854-235.01.016.005	Втулка соединительная ТУ 70.0006.066-84	1	
			Ф142.03.00.00-01		
			<u>Прочие изделия</u>		
	24	5854-235.01.017.001	Втулка соединительная ТУ 70.0006.066-84	1	

Изм.	Лист	И. докин	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработ	Суханов	Суханов	Суханов	11.89	1	2
Проект	Боев	Боев	Боев	11.89		
Рис. 22	Боев	Боев	Боев	11.89		
И. констр.	Ткач	Ткач	Ткач	11.89		

Ф142.03.00.00
Копировал: Быстрова
Формат А4

Типовой проект В10-9-2 87. Младом 7

Ф 172.00.00.00 КЗ



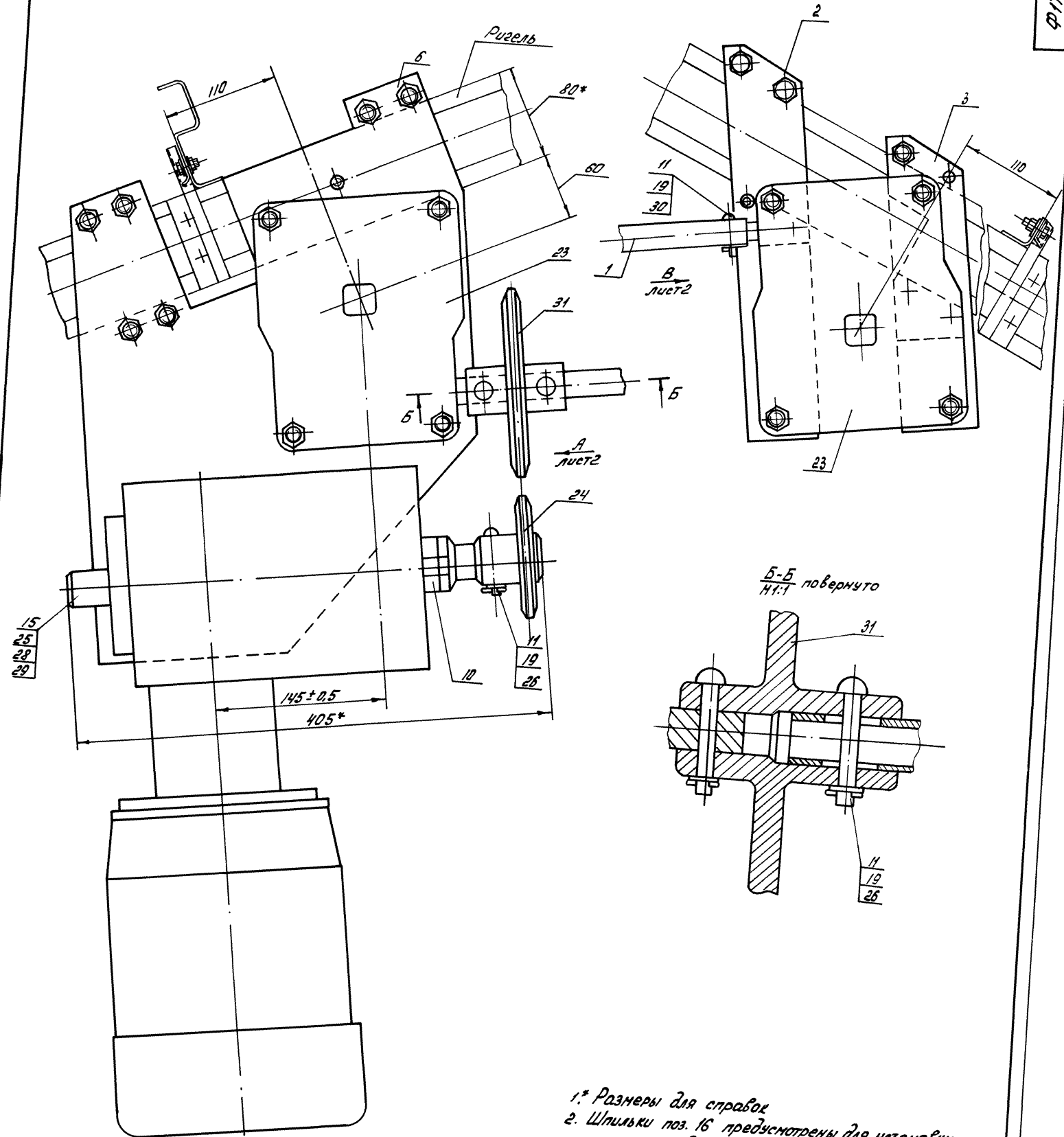
Ф 172.00.00.00 КЗ				
Изм.	Лист	И. докин	Подп.	Дата
Разработ	Суханов	Суханов	Суханов	11.89
Проект	Боев	Боев	Боев	11.89
Рис. 22	Боев	Боев	Боев	11.89
И. констр.	Ткач	Ткач	Ткач	11.89

Механизм вентиляции
Схема кинематическая
принципиальная

Лист 1 Листов 7
ГИПРОНИИСЕ.ИИПРОИМ
2.09.81

Копировал: Быстрова 22793-07 7
Формат А3

Типовой проект Д.И.А. 2.87 Альбом 7

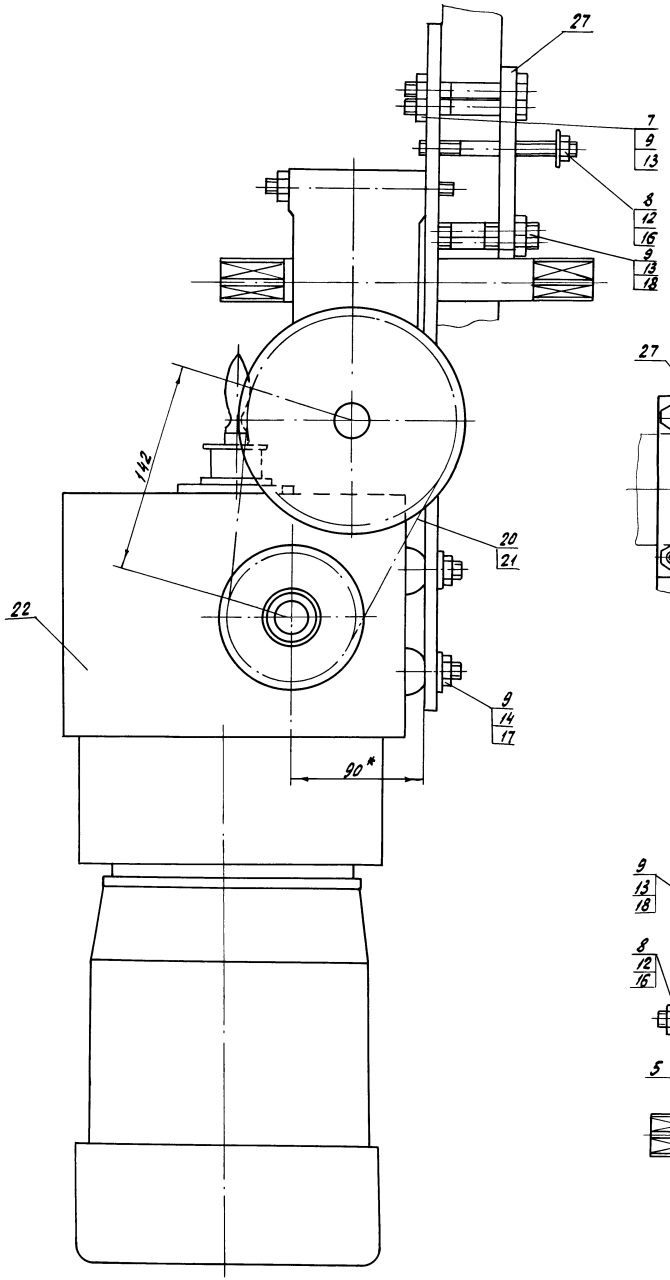


1. Размеры для справок
 2. Шпильки поз. 16 предусмотрены для установки ременных передач

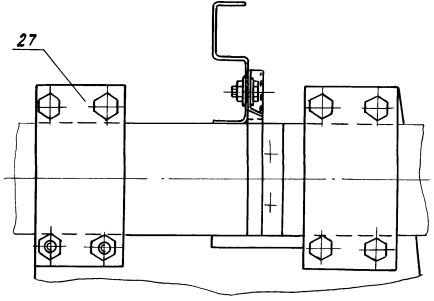
Лист	15
Лист	16
Лист	19
Лист	23
Лист	24
Лист	26

Ф 172.01.00.00 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм. Лист	И.А.А.	Прод.	Дата	А	277	1:2
Разраб.	Суханов	Техн.	11.87	Лист 1 Листов 2		
Проект.	Боев	Техн.	11.87	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ		
Вып. гр.	Боев	Техн.	11.87	г. Орен		
И.содит.	Ткач	Техн.	11.87	ФармаТаз		
Копировал: Быстрова 22133-07 9						

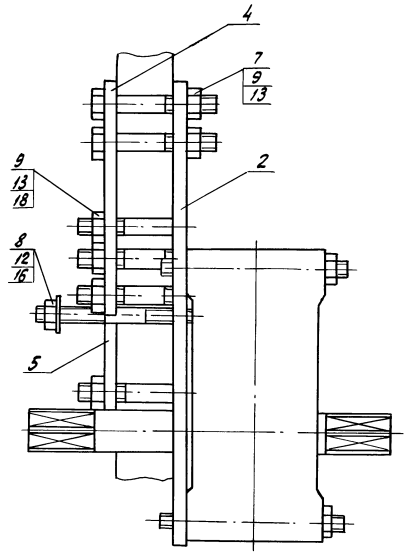
Вид А лист 1



Вид Г повернуто

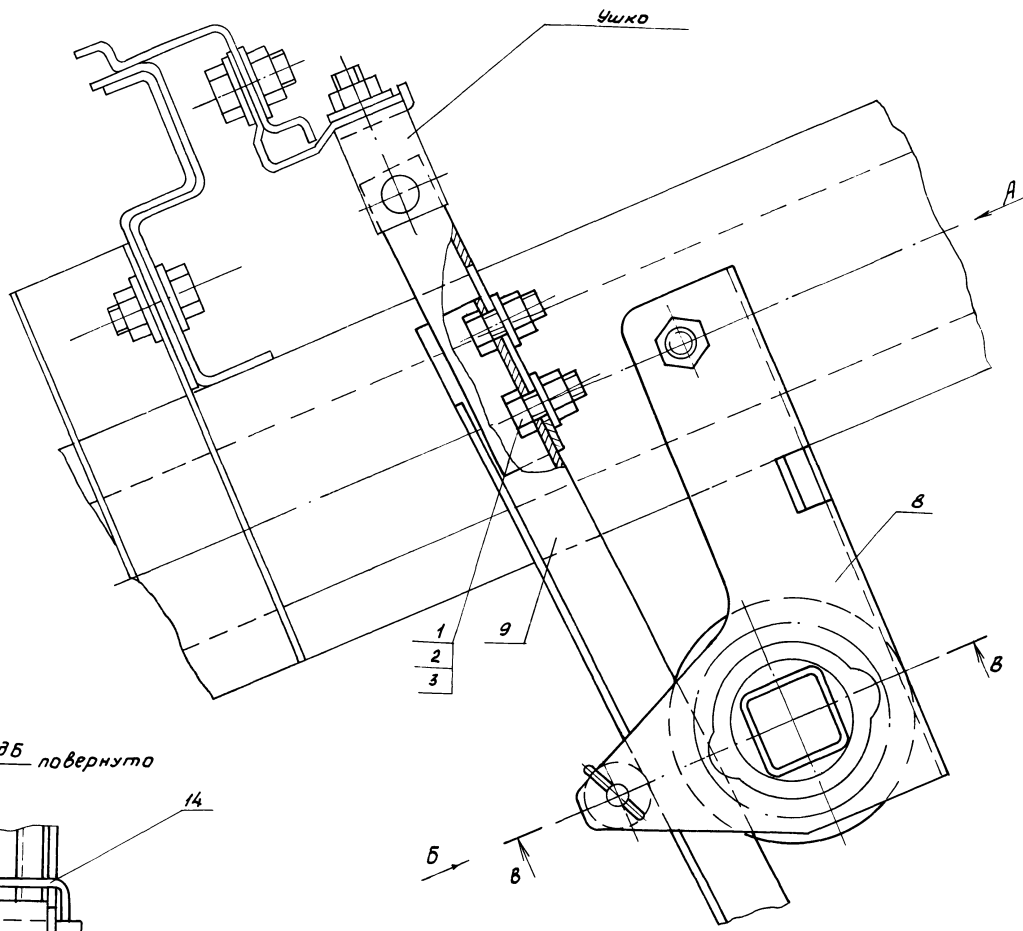


Вид В лист 1 повернуто

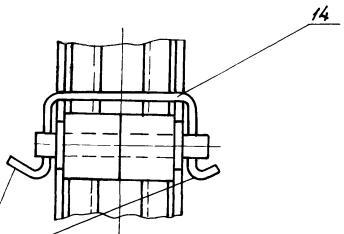


Альбом 7

Шкаф. Н. оод. Подписи и даты. Выходной лист

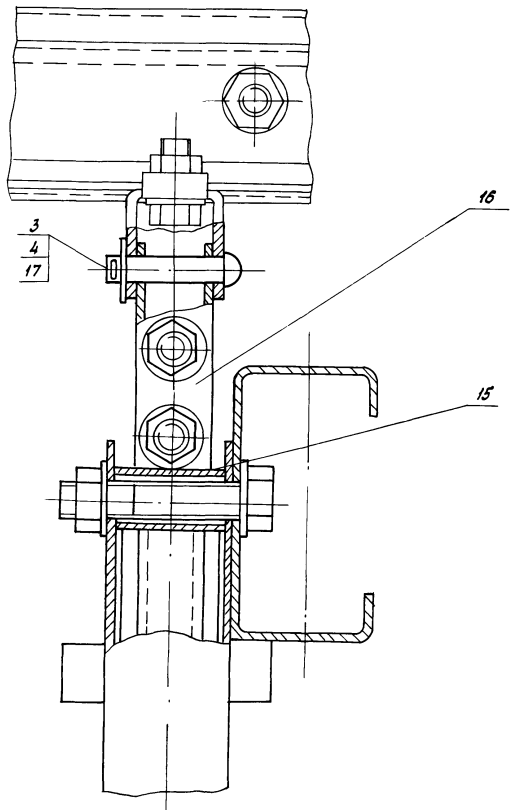


Вид Б повернуто

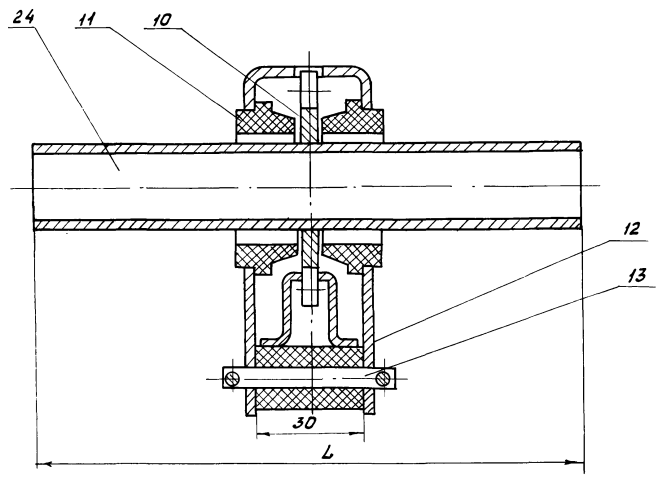


Отогнуть при монтаже

Вид А повернуто



В-В повернуто



Обозначение	L, мм	Масса, кг
Ф142.03.00.00	150	1,4
- 01	120	1,3

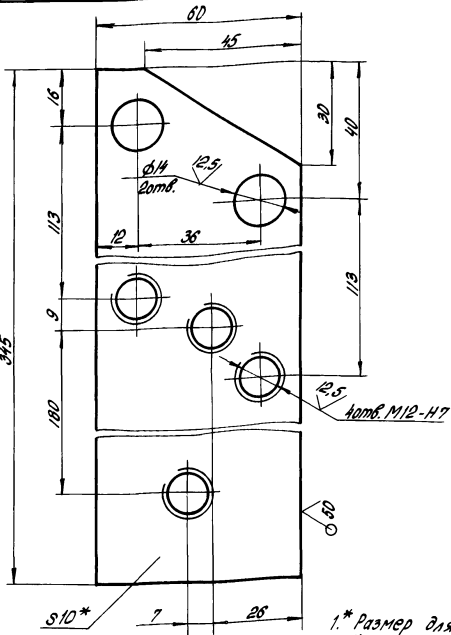
Типовой проект вкл-9-2-87 Альбом 7

Изм. и дата. Подпись и дата. Взам. инв. и инв. н. д. Инв. н. д. Подпись и дата.

Ф142.03.00.00				Лист	Масса	Масштаб
Передача речечная				А	см. табл.	1:1
Оборочный чертёж				Лист	Листов	1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ				г. Орел		
Копировала Фомушкина				22733-07 Н		
				Формат А2		

Изм/Лист	и докум	Подпись	Дата
Разраб.	Суханов	Сух	11.87
Проб.	Боев	Боев	11.87
Рук. гр.	Боев	Боев	11.87
Н. контр.	Ткач	Ткач	12.87

Ф 172.01.00.01



- 1.* Размер для справок.
2. Неказанные предельные отклонения размеров: диаметр-Н7, остальных - ± 0.15 .
3. Покрытие Гор. Ц 60.

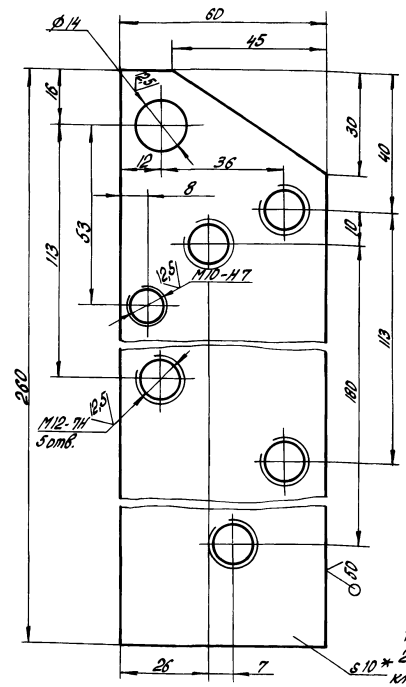
Ф 172.01.00.01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Суханов	Суханов	11.87	А	1.61	1:1	
Проб.	Борев	Борев	11.87	Лист Листов 1			
Рук. зп.	Борев	Борев	11.87	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ			
И.контр.	Ткач	Ткач	11.87	г. Орел			

Лист Б-ПН-НО-10 ГОСТ 19903-74
ВСтЗпсЗ ГОСТ 14637-79

Копировал Полова
Формат А4

Ф 172.01.00.02



- 1.* Размер для справок.
2. Неказанные предельные отклонения размеров: диаметр-Н7, остальных - ± 0.15 .
3. Покрытие Гор. Ц 60.

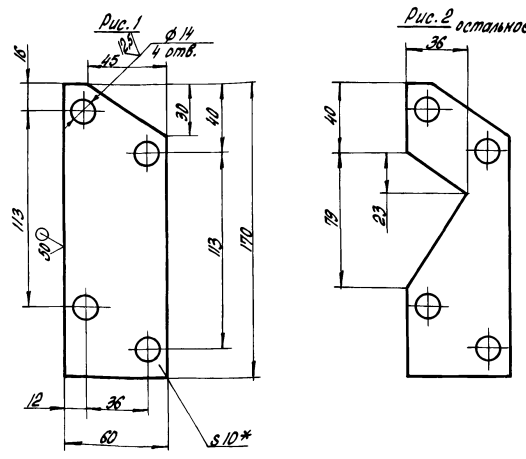
Ф 172.01.00.02

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Суханов	Суханов	11.87	А	1.21	1:1	
Проб.	Борев	Борев	11.87	Лист Листов 1			
Рук. зп.	Борев	Борев	11.87	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ			
И.контр.	Ткач	Ткач	11.87	г. Орел			

Лист Б-ПН-НО-10 ГОСТ 19903-74
ВСтЗпсЗ ГОСТ 14637-79

Копировал Полова
Формат А4

Ф 172.01.00.03



- 1.* Размер для справок.
2. Неказанные предельные отклонения размеров: диаметр-Н7, остальных - ± 0.15 .
3. Покрытие Ц 18.

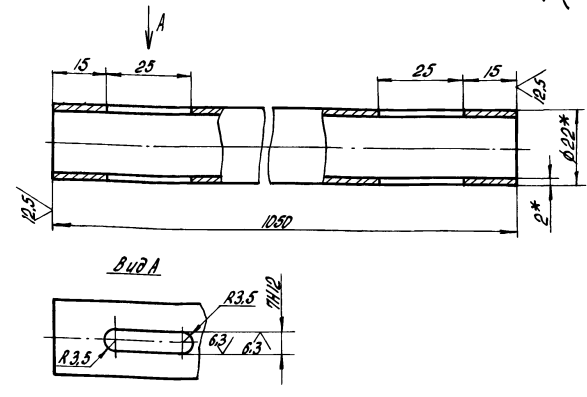
Ф 172.01.00.03

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Суханов	Суханов	11.87	А	0.79	1:2	
Проб.	Борев	Борев	11.87	Лист Листов 1			
Рук. зп.	Борев	Борев	11.87	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ			
И.контр.	Ткач	Ткач	11.87	г. Орел			

Лист Б-ПН-НО-10 ГОСТ 19903-74
ВСтЗпсЗ ГОСТ 14637-79

Копировал Полова
Формат А4

Ф 142.02.00.05



- 1.* Размеры для справок.
2. Неказанные предельные отклонения размеров ± 0.15 .
3. Покрытие Гор. Ц 60.

Ф 142.02.00.05

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Суханов	Суханов	11.87	А	1.04	1:1	
Проб.	Борев	Борев	11.87	Лист Листов 1			
Рук. зп.	Борев	Борев	11.87	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ			
И.контр.	Ткач	Ткач	11.87	г. Орел			

Труба 22x2 ГОСТ 8734-75
ВСтЗпсЗ ГОСТ 14637-79

Копировал Полова 22733-01 13
Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	13
Ф 173.00.00.00.00.ИМ	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории между осями Д... А 1... И.	
	Инструкция по монтажу	13+14
Ф 173.00.00.00	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории между осями Д... А 1; 1... И. Спецификация.	15
Ф 173.00.00.00.КЗ	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории между осями Д... А 1; 1... И. Схема кинематическая принципиальная.	16
Ф 173.00.00.00.СБ	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории, между осями Д... А 1; 1... И. Сборочный чертёж.	17+31
Ф 173.01.00.00	Подшипник в сборе. Спецификация	32
Ф 173.01.00.00.СБ	Подшипник в сборе. Сборочный чертёж	32
Ф 173.01.00.01	Подшипник. Чертёж детали	32
Ф 173.00.00.01	Штора. Чертёж детали	33
Ф 173.00.00.02	Вал. Чертёж детали.	33
Ф 173.00.00.03	Вал. Чертёж детали	33
Ф 173.00.00.04	Вал. Чертёж детали	33
5858-024.01.127	Штора. Чертёж детали	34

ДС			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
1	1	173.00.00.00.ИМ	Васильев
И.контр.	Ткач		
Содержание			
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			
Копировал Кухтинова			

Введение

Настоящий раздел проекта, состоящий из инструкции по монтажу, спецификации и сборочного чертёжа заимствован из проекта "Механизм зашторивания кровли" (обозначение 5858-024) разработанного Ворошиловградским ЦЭКТБ "Промтеплита" и переработан в соответствии с особенностями данного проекта.

Настоящая инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке механизма зашторивания предусматривает технические правила монтажа и сборки приводных сборных валов, системы подвесных тросов, приспособления для подвешивания и закрепления шторы к тросам. Дирекция по строительству лаборатории назначает приказом инженерно-технический персонал, ответственный за выполнение входного контроля получаемых от завода деталей и сборочных единиц на соответствие их чертёжам проекта.

1. Указание мер безопасности.

1.1. К работе допускаются лица, прошедшие инструкцию по технике безопасности и обученные безопасным методам труда.

1.2. Склады, проходы, а также рабочие места в ночное время должны быть хорошо освещены.

1.3. Рабочие, осуществляющие монтаж, должны иметь защитные шлемы и проверенные предохранительные пояса.

1.4. Лестницы и передвижные трапы, используемые для монтажа, должны быть прочными, легкими и иметь ограждения, обеспечивающие безопасные условия труда согласно СНиП-III-4-80.

Ф 173.00.00.00.ИМ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
1	1	173.00.00.00.ИМ	Никишин
И.контр.	Ткач		
Содержание			
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			
Копировал Кухтинова			

1.5. При монтаже механизма гаечные ключи должны быть строго подобраны по размеру гаек и головок болтов. Удлинять рукоятки ключей при помощи труб и пользоваться прокладками запрещается.

1.6. При использовании во время монтажа электро-пневмоинструментов необходимо предварительно проверить их исправность. Выполнять работу данными инструментами разрешается только рабочим, которые прошли специальную подготовку и обеспечены средствами индивидуальной защиты.

1.7. В остальном руководствоваться правилами по технике безопасности для строительно-монтажных работ согласно СНиП-III-4-80.

2. Подготовка к монтажу.

2.1. Выборочно произвести визуальный осмотр узлов и деталей механизма зашторивания с целью выявления видимых дефектов, а также на их соответствие чертёжам проекта.

2.2. Проверить комплектность оборудования согласно конструкторской документации Ф 173.00.00.00.

2.3. Техническое состояние принятого оборудования выявляется в процессе монтажно-наладочных работ. При обнаружении дефекта составляется двухсторонний акт, необходимый для предъявления заводу-изготовителю.

2.4. Проверить наличие смазки в червячном редукторе, количество которой должно быть 500 см³.

2.5. Проверить качество сборки сборного червячного редуктора - входной вал должен легко проворачиваться от руки.

2.6. Произвести проверку валов на прямолинейность. При необходимости отшлифовать. Кривизна вала не должна превышать 1,5 мм на метре.

2.7. Перед началом монтажа механизма зашторивания произвести проверку качества монтажа металлоконструкций с составлением акта качества на соответствие требованиям проекта.

2.8. Проверить наличие смонтированного шатрового обогрева.

2.9. Подготовить строительную площадку для монтажа механизма зашторивания - освободить центральный проезд, подготовить лестницы, легкие передвижные или переносные трапы для работы под ригелями.

2.10. Произвести раскладку узлов и деталей механизма зашторивания у места их монтажа.

2.11. Подключить и проверить работу привода. В качестве привода взять МЭМТ 10/250-250 ТУ 25.02.360.100-77. Проверить наличие масла в нем, при необходимости добавить согласно инструкции по эксплуатации привода.

3. Монтаж.

3.1. Монтаж механизма зашторивания производить согласно сборочному чертёжу.

3.2. Повреждение сопрягаемых поверхностей деталей на всех этапах работ не допускается.

3.3. Установить дополнительные стойки поз. 25 и 26 под МЭМТ 10/250-250.

3.4. Соединить стойки поз. 25 и 26 между собой при помощи платы поз. 19 и планки поз. 18. На плате поз. 19 закрепить МЭМТ 10/250-250 при помощи планок поз. 17 и шпилек поз. 65.

Ф 173.00.00.00.ИМ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
1	2	173.00.00.00.ИМ	
Содержание			
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			
Копировал Кухтинова			

1.5. При монтаже механизма гаечные ключи должны быть строго подобраны по размеру гаек и головок болтов. Удлинять рукоятки ключей при помощи труб и пользоваться прокладками запрещается.

1.6. При использовании во время монтажа электро-пневмоинструментов необходимо предварительно проверить их исправность. Выполнять работу данными инструментами разрешается только рабочим, которые прошли специальную подготовку и обеспечены средствами индивидуальной защиты.

1.7. В остальном руководствоваться правилами по технике безопасности для строительно-монтажных работ согласно СНиП-III-4-80.

2. Подготовка к монтажу.

2.1. Выборочно произвести визуальный осмотр узлов и деталей механизма зашторивания с целью выявления видимых дефектов, а также на их соответствие чертёжам проекта.

2.2. Проверить комплектность оборудования согласно конструкторской документации Ф 173.00.00.00.

2.3. Техническое состояние принятого оборудования выявляется в процессе монтажно-наладочных работ. При обнаружении дефекта составляется двухсторонний акт, необходимый для предъявления заводу-изготовителю.

2.4. Проверить наличие смазки в червячном редукторе, количество которой должно быть 500 см³.

2.5. Проверить качество сборки сборного червячного редуктора - входной вал должен легко проворачиваться от руки.

2.6. Произвести проверку валов на прямолинейность. При необходимости отшлифовать. Кривизна вала не должна превышать 1,5 мм на метре.

2.7. Перед началом монтажа механизма зашторивания произвести проверку качества монтажа металлоконструкций с составлением акта качества на соответствие требованиям проекта.

2.8. Проверить наличие смонтированного шатрового обогрева.

2.9. Подготовить строительную площадку для монтажа механизма зашторивания - освободить центральный проезд, подготовить лестницы, легкие передвижные или переносные трапы для работы под ригелями.

2.10. Произвести раскладку узлов и деталей механизма зашторивания у места их монтажа.

2.11. Подключить и проверить работу привода. В качестве привода взять МЭМТ 10/250-250 ТУ 25.02.360.100-77. Проверить наличие масла в нем, при необходимости добавить согласно инструкции по эксплуатации привода.

3. Монтаж.

3.1. Монтаж механизма зашторивания производить согласно сборочному чертёжу.

3.2. Повреждение сопрягаемых поверхностей деталей на всех этапах работ не допускается.

3.3. Установить дополнительные стойки поз. 25 и 26 под МЭМТ 10/250-250.

3.4. Соединить стойки поз. 25 и 26 между собой при помощи платы поз. 19 и планки поз. 18. На плате поз. 19 закрепить МЭМТ 10/250-250 при помощи планок поз. 17 и шпилек поз. 65.

Ф 173.00.00.00.ИМ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
1	3	173.00.00.00.ИМ	
Содержание			
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			
Копировал Кухтинова			

3.5. К стойке поз. 25 прикрепить кронштейн поз. 3 и на нем установить червячный редуктор поз. 7.

3.6. Произвести монтаж валов в торцах боксов согласно разрезу А-А в следующей последовательности:

а) Надеть на валы диски поз. 35 и подшипники в сборе поз. 1 и 5.

б) После выверки и утаковки валов прикрепить их при помощи подшипников в сборе поз. 1 к торцовым балкам.

3.7. Произвести монтаж выключателей путевых поз. 69.

3.8. Произвести смазку трущихся частей механизма зашторивания ЦУАТЦМ-201 ГОСТ 6267-74:

а) подшипников скольжения механизма (количество смазки, вводимой в зазор между валом и вкладышем подшипника 0,2...0,5 см³); б) рабочей поверхностью валика поз. 13.

3.9. По необходимости при монтаже ограждение из стекла местами снимается.

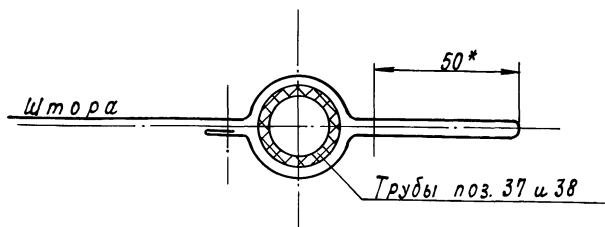
3.10. По средним рамам прикрепить на расстоянии 866 мм от начала ригеля кронштейны поз. 45 при помощи пластины поз. 20.

3.11. На расстоянии 2642 мм от начала ригеля прикрепить подвески поз. 6. Внизу их прикрепить к затяжкам при помощи хомутов поз. 30.

3.12. Собрать кронштейны поз. 4 с роликами поз. 12, закрепив последние при помощи оси поз. 33 и шпильки 66.

3.13. Прикрепить собранные кронштейны к вертикальным дополнительным стойкам, прикрепленным к торцевым балкам, в соответствии с узлами III и IV листа 5.

поз. 37 и 38, причем трубы вдевать во вторую подшипку (50 мм), оставляя первую подшипку (50 мм) как фартук.



б) по разметкам на полотне шторы закрепить подвески поз. 21.

3.23. Подготовленную штору скатать в рулон, поднять к проволочным связям поз. 41 и, постепенно разматывая штору, навешивать ее при помощи подвесок на проволоки поз. 41.

3.24. Подвижный край полотна прикрепить к нижней ветви приводного троса при помощи зажима поз. 22.

3.25. В шторах всех средних пролетов по предварительной разметке, и уточняя по месту, сделать вырезы со стороны неподвижной кромки. Обойти этими вырезами подвески механизма зашторивания, раскосы фермы производственной биологической лаборатории и продеть во второй подворот прутки поз. 42, обойдя ферму со стороны следующего пролета.

3.26. Пруток поз. 42 вместе со шторой прикрепить при помощи обмоток поз. 43 к кронштейнам и раскосам.

3.27. Выходной вал МЭМТ 10/250-250 соединить с выходным валом червячного редуктора при помощи втулки поз. 27.

3.28. Соединить выходной вал червячного редуктора со смонтированной системой валов при помощи втулок поз. 29.

3.29. Подключить привод. Проверить работу механизма в собранном виде.

3.14. На противоположном торце произвести операции согласно п.п. 3.13 и 3.14, однако в кронштейны поз. 4 ставить по одному ролику согласно листам 13, 15, узлы XV и XVI. Проволочные связи поз. 41 в торцах в промежутках крепятся прямо к стойкам (узел V).

3.15. После установки кронштейнов поз. 45, подвесок поз. 6 по средним осям и кронштейнов поз. 4 с роликами поз. 12, по торцевым осям протянуть канат поз. 71.

3.16. Приварить диски поз. 35 к валам по месту, для разделения навивки троса.

3.17. Канат поз. 71 закрепить на валах согласно узлу VI лист 6 при помощи планок поз. 36.

3.18. После протяжки каната в кронштейны и подвески установить втулки поз. 24 и закрепить их скобами поз. 23.

3.19. Произвести протяжку проволочных связей поз. 41 по средним рамам, пропустить проволоку в зоне втулок в пазы на кронштейнах и подвесках, а в остальных местах прикрепить ее обвязками к раскосам фермы. Проволоку, находящуюся под лотками, пропустить в отверстия в накладках.

3.20. По торцу проволоку пропустить или в отверстия в кронштейнах поз. 4 или в отверстия в дополнительных стойках по торцу и закрепить.

Возле торца без приводного вала на проволоке поставить натяжные устройства.

3.21. Натяжные устройства поз. 2 поставить на верхней ветви троса в пролете между осями 2...4; 8...10.

3.22. Подготовить штору к монтажу:

а) соединить готовую штору (подвижную ее кромку) с полиэтиленовыми трубами.

3.30. Обесточить электродвигатель. На щите управления повесить запрещающий плакат: "Не включать! Работают люди!".

4. Пуск и обкатка.

4.1. Пусконаладочные работы и обкатку механизма зашторивания производить по системам, зашторивающим от одного привода, в следующем порядке:

4.1.1. Снять запрещающий плакат щита управления. Подключить электродвигатель.

4.1.2. Произвести в ручном режиме реверсивную обкатку собранной системы (привод - червячный редуктор - сборные валы) в течение 20-30 минут в каждую сторону. Вся собранная часть механизма зашторивания должна работать без рывков и заеданий.

4.1.3. Произвести открывание и закрывание штор. При этом вести визуальное наблюдение за работой всего механизма. Механизм должен работать без рывков и сбоев, плавно. В случае обнаружения дефекта работы узлов или деталей обкатку прекратить, выяснить причину и устранить дефект.

4.1.4. Произвести настройку работы узлов путевых выключателей.

4.1.5. Произвести осмотр узлов соединительных валов.

4.1.6. Все отверстия, засверловка которых производилась по месту перед монтажом, покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя.

Шифр подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шифр в/д. Подпись и дата.

Шифр подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шифр в/д. Подпись и дата.

Альбом 7
Тиловой проект 810-9-2-87

Шифр подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шифр в/д. Подпись и дата.

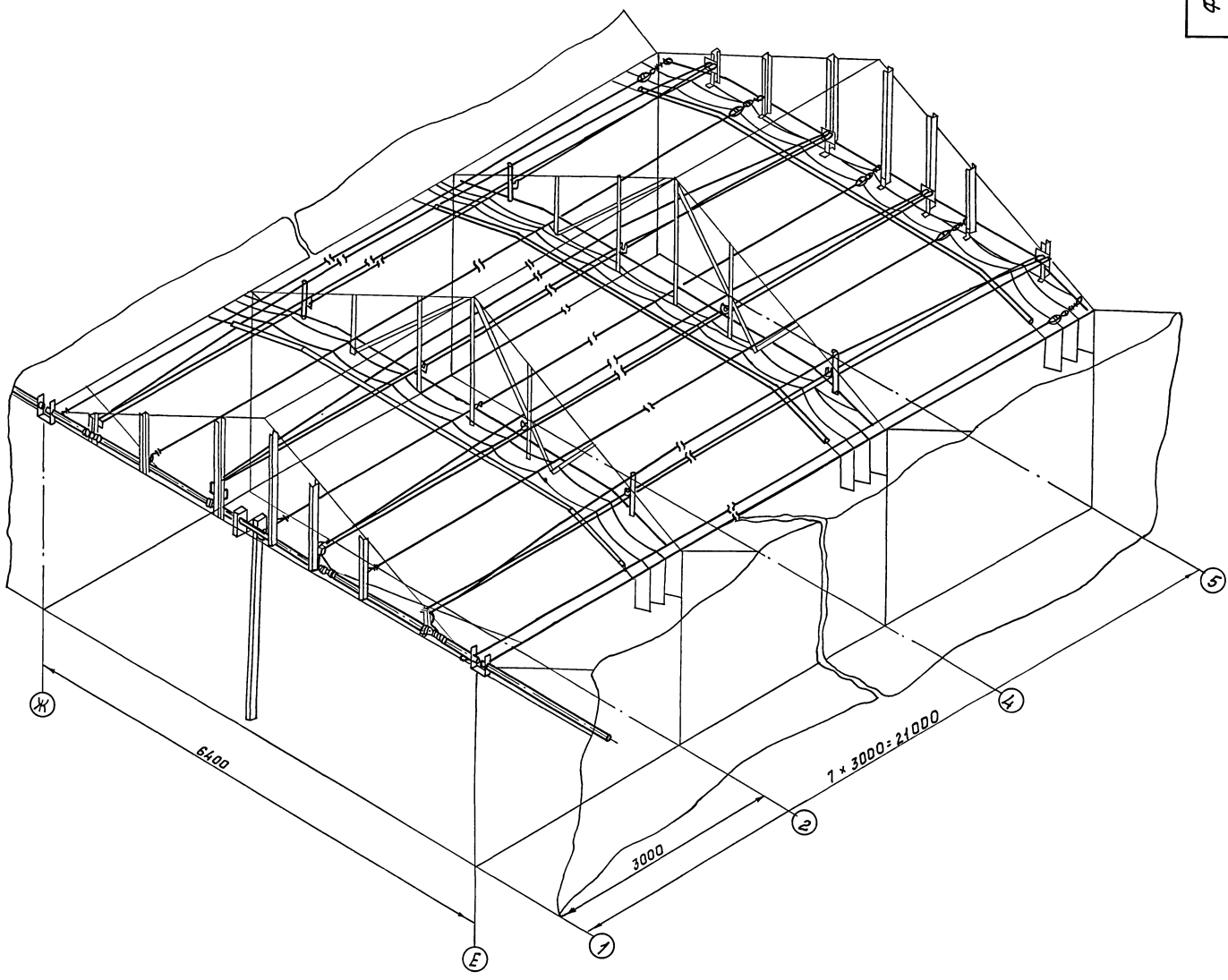
Шифр подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шифр в/д. Подпись и дата.

Ф 173.00.00.00.ИМ Лист 4
Копировал Кухтинова Формат А4

Ф 173.00.00.00.ИМ Лист 5
Копировал Кухтинова Формат А4

Ф 173.00.00.00.ИМ Лист 6
Копировал Кухтинова Формат А4

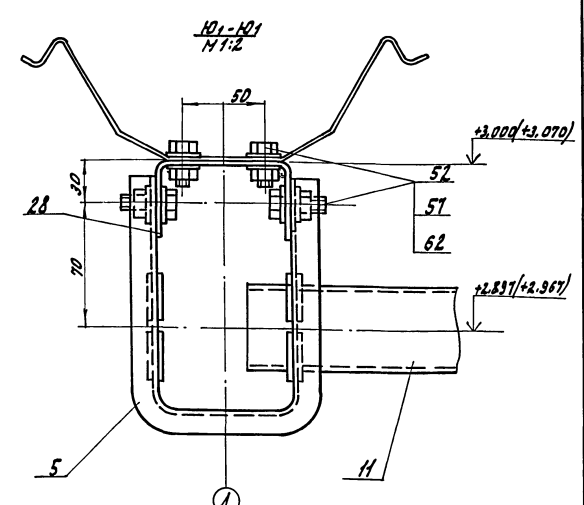
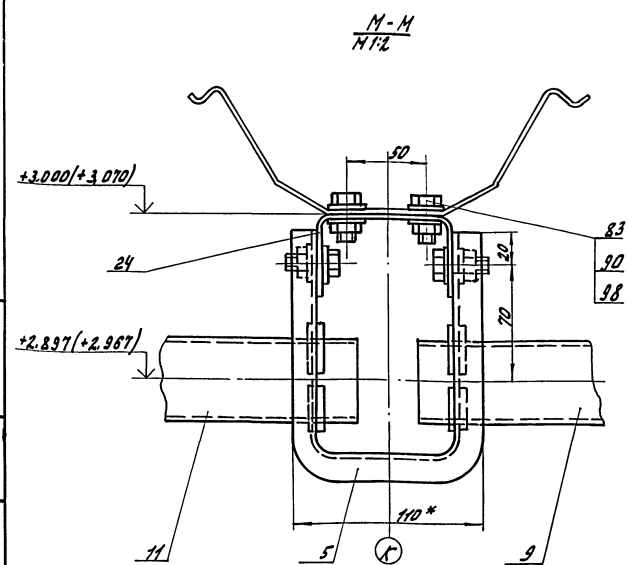
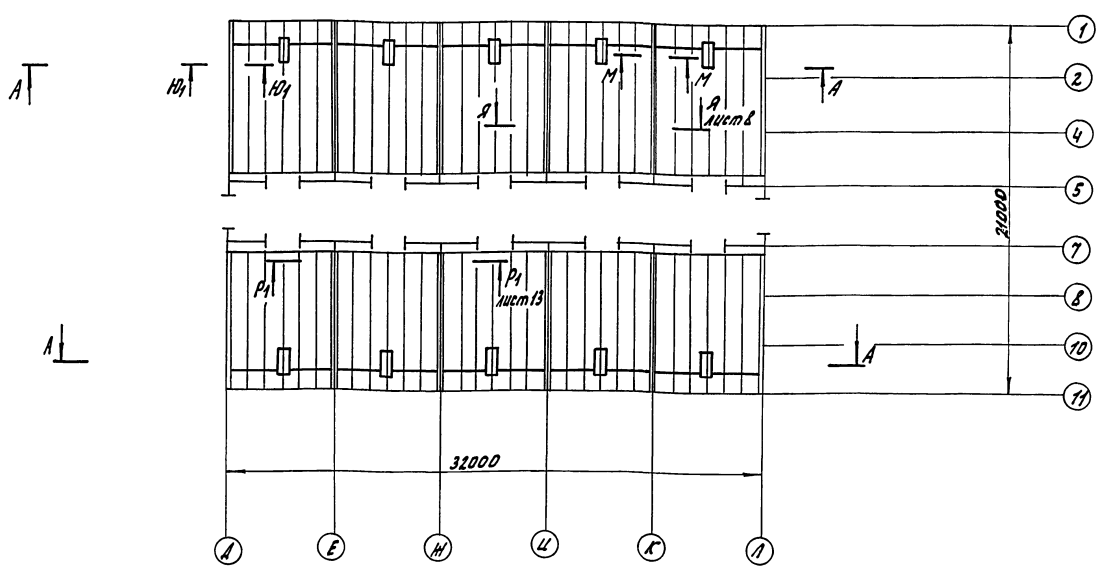
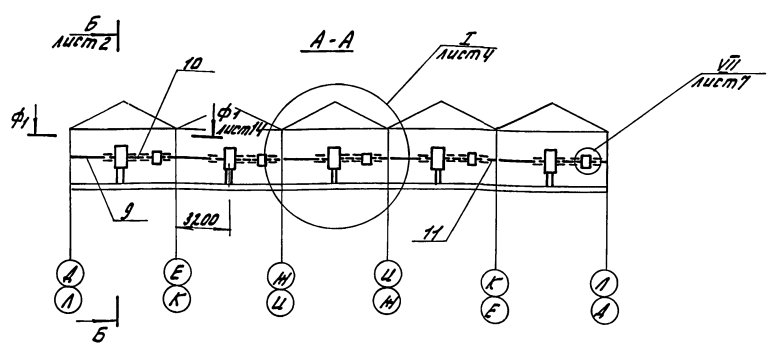
Ф 173.00.00.00.ИМ Лист 7
Копировал Кухтинова 22733-07 15 Формат А4



Типовой проект 810-9-2.87 Альбом 7

Имя и подл. Подпись и дата. Взаминв.м. И.В.К. Шуб. Подпись и дата.

				Ф 173.00.00.00 К3				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Механизм зашторивания производственной биологической лаборатории между осями А... А; А... А	Лит.	Масса	Масштаб
			Разраб. Никушин	11/87		А	-	-
			Проб. Боев	11.87	Схема кинематическая			
			Рук.гр. Боев	11.87	принципиальная			
			Н.контр. Ткач	11.87				
						ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ		
						г. Орел		
						Формат А2		



3. Отверстия $\phi 9$ для крепления кронштейна поз. 31 сверлить по месту. Покрытие отверстий после сверления - эмаль ПФ-115 (ГОСТ 8465-78 в два слоя).
4. Соединение штор между собой (см. вид 4, лист 10) производить шелковой или капроновой нитью или скобами с защитным покрытием по типу скоб для сшивания бумаги.
5. Перед монтажом трос предварительно вытянуть.

- 1* Размеры для справок.
2. Отметки в скобках даны для деталей механизма со шторками, расположенных по цифровой оси 11.

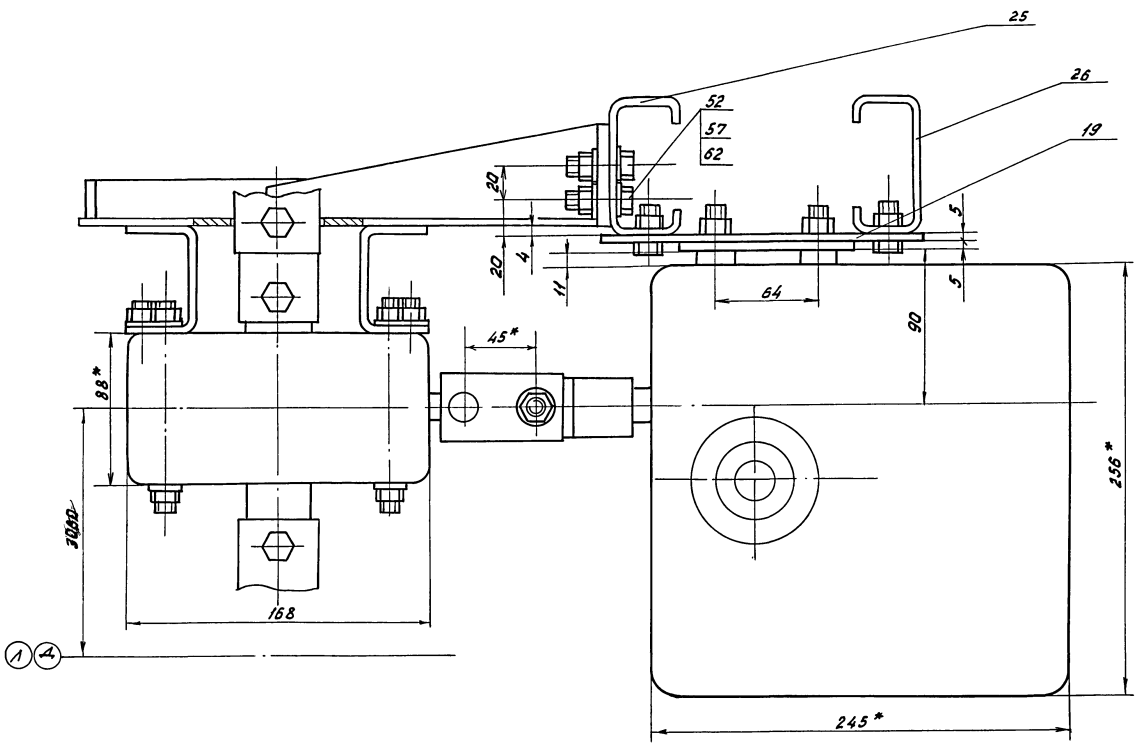
Ф 173.00.00.00.00.06.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Механизм зашторивания про	Лист	Масса	Масштаб
					изготовленной биологической	А		1:200
					лаборатории между осами			
					сварочный чертёж.	Лист 1		Листов 13
						ГНПРОИНСЕЛЬПРОМ		
						3. ОРЛ		
						ФОРМАТ А2		

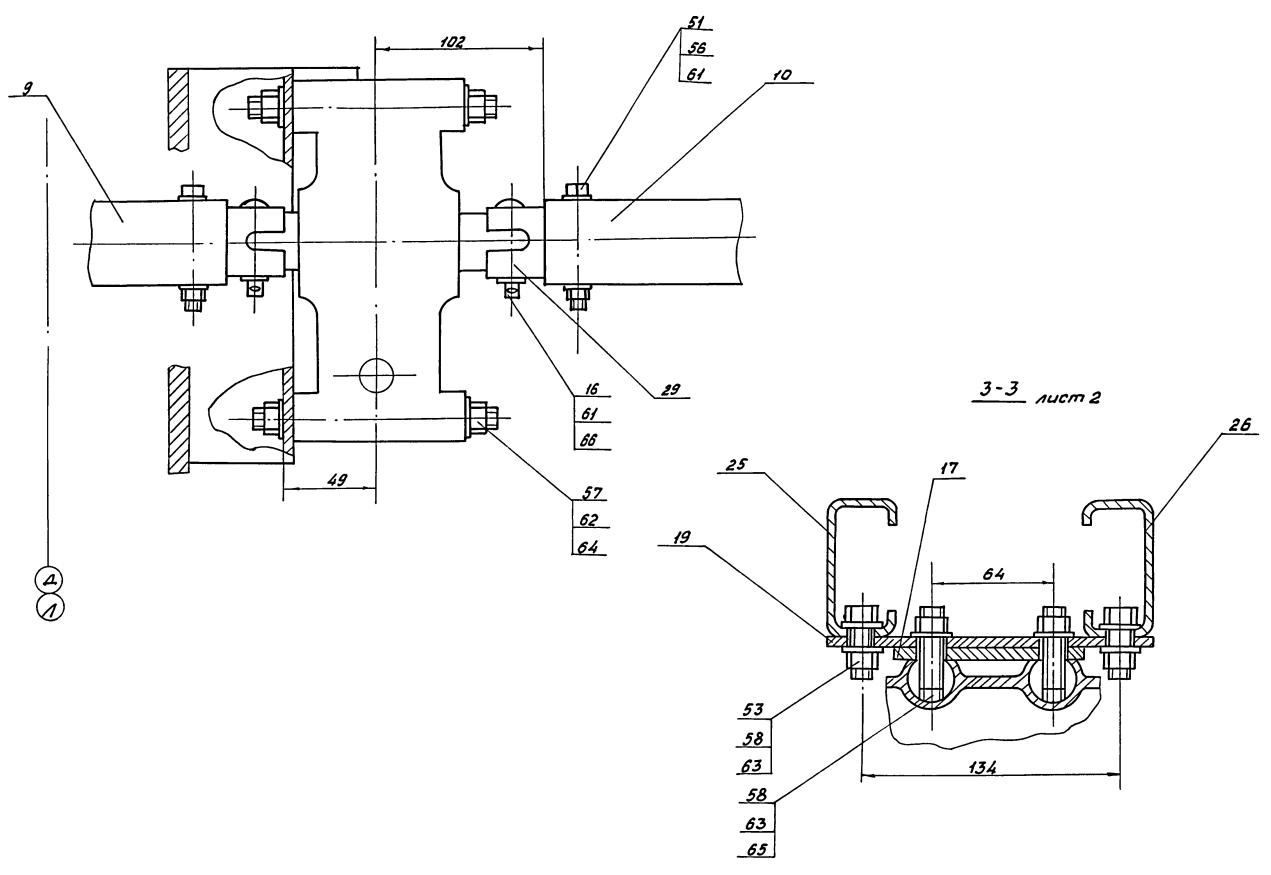
Типовой проект 810-3-2.87

Листовой проект 810-3-2.87

E-E лист 2



Ж-Ж лист 2



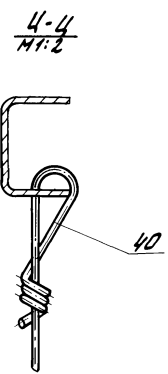
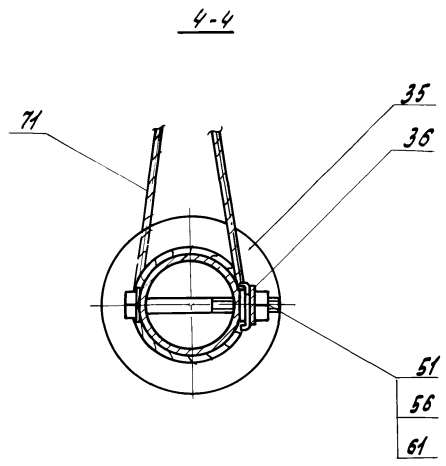
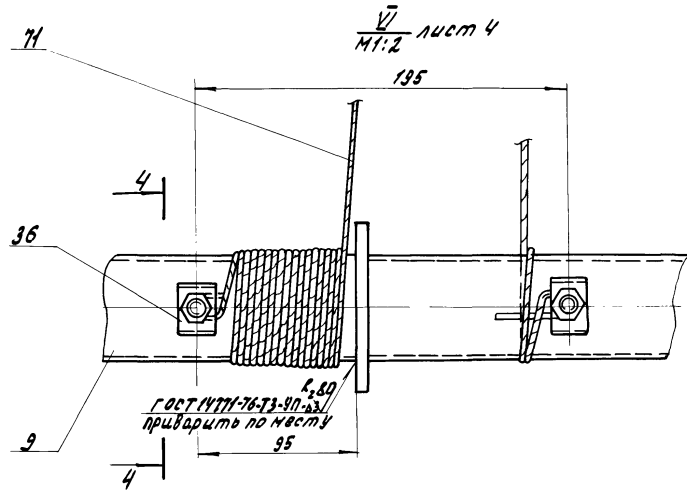
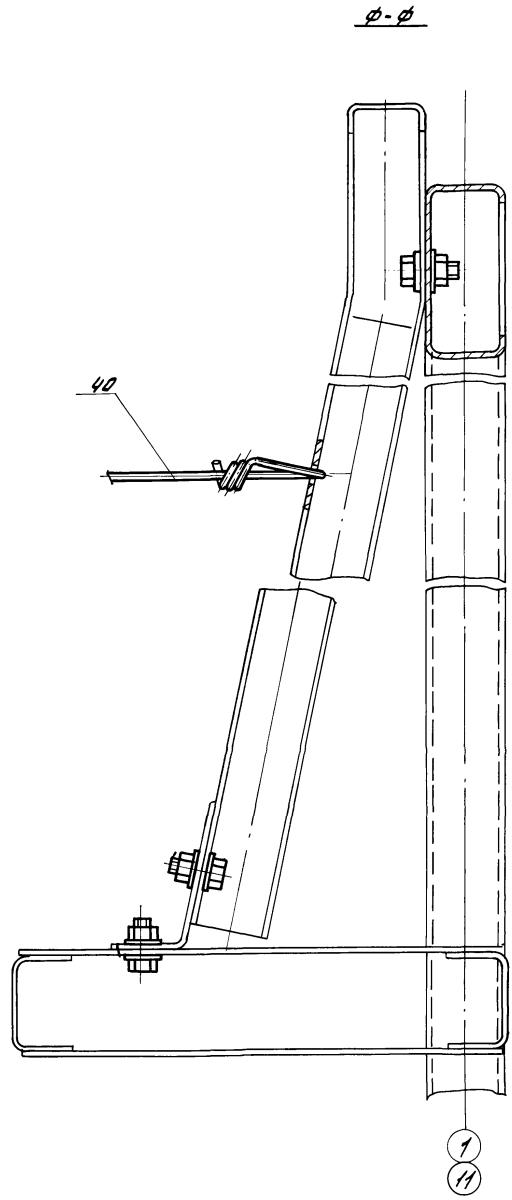
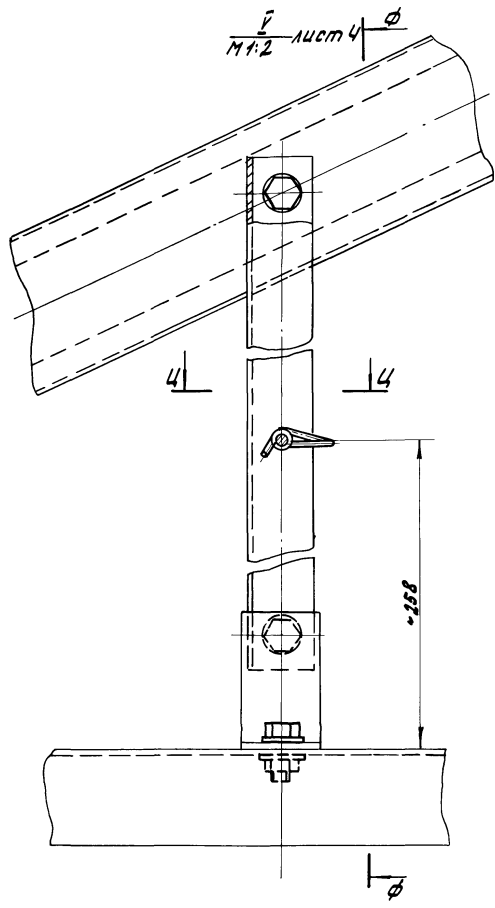
3-3 лист 2

Типовой проект 80-9-2.87 Альбом 7

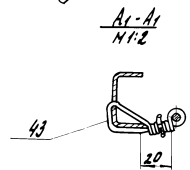
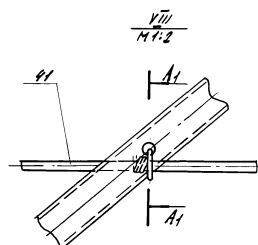
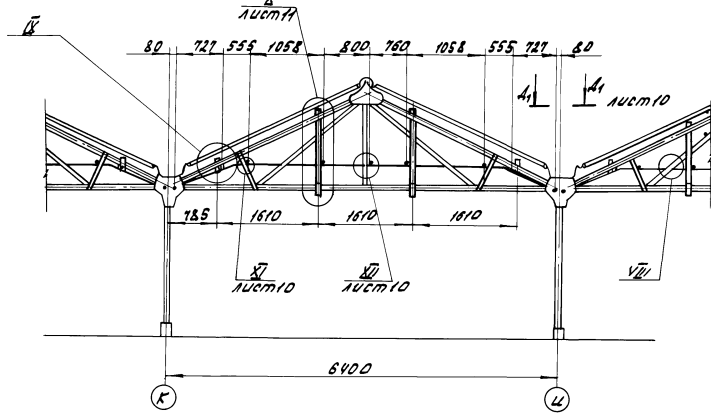
Имя и подл. Подпись и дата. Взам. инв. и Шк. и Шл. и Шл. Подпись и дата

ТЦиловый проект ВП-9-2.87

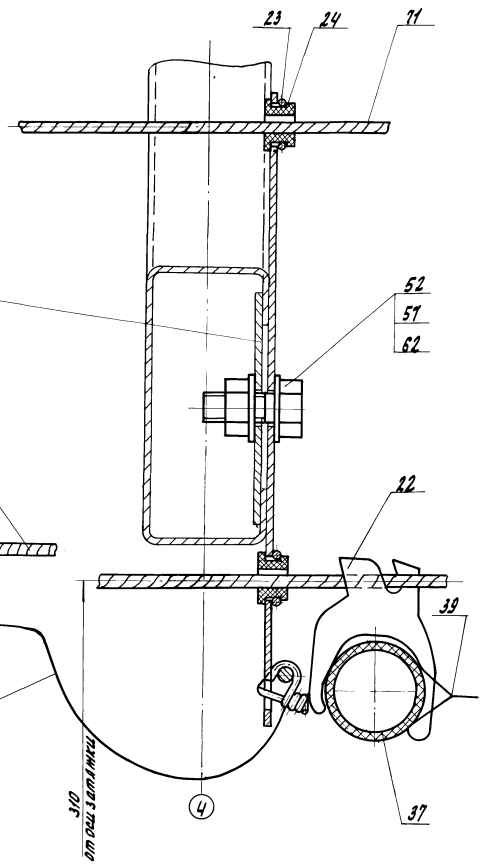
Иван. И. Юрьев. Подпись и дата. 03.04.2014. Шифр. П. 2.1014. Подпись и дата.



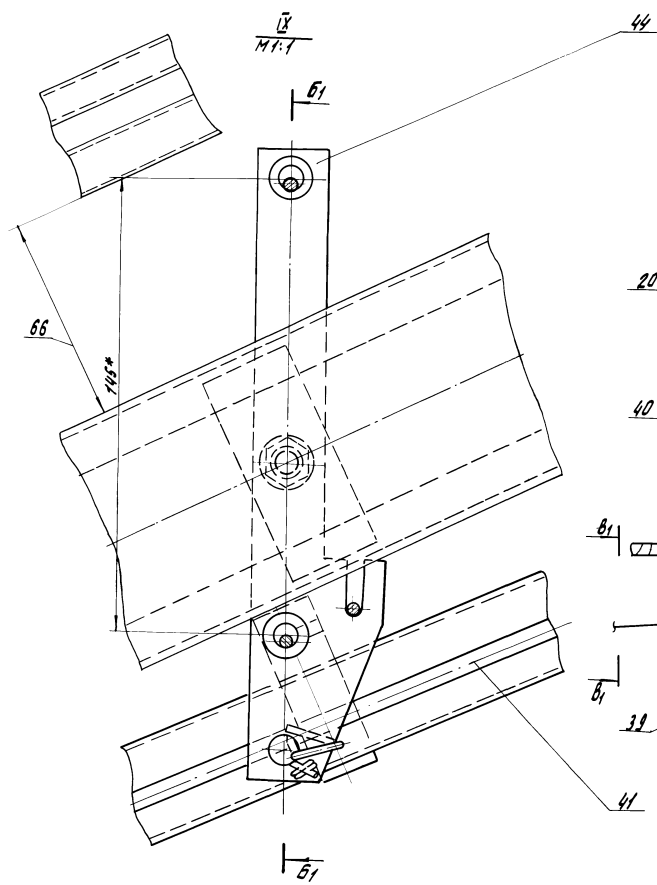
9-9 повернуто лист
М 1:50



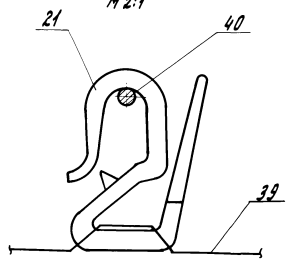
Б1-Б1
М 1:1



IX
М 1:1



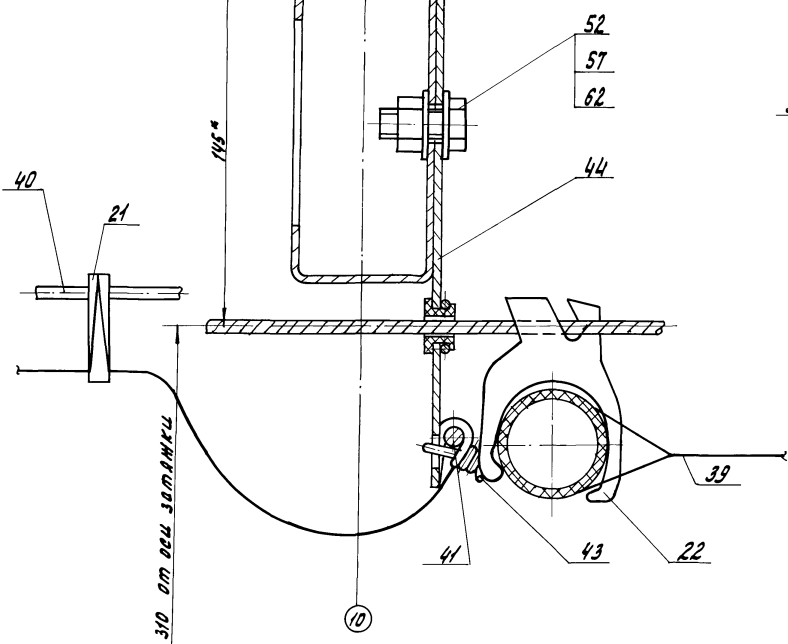
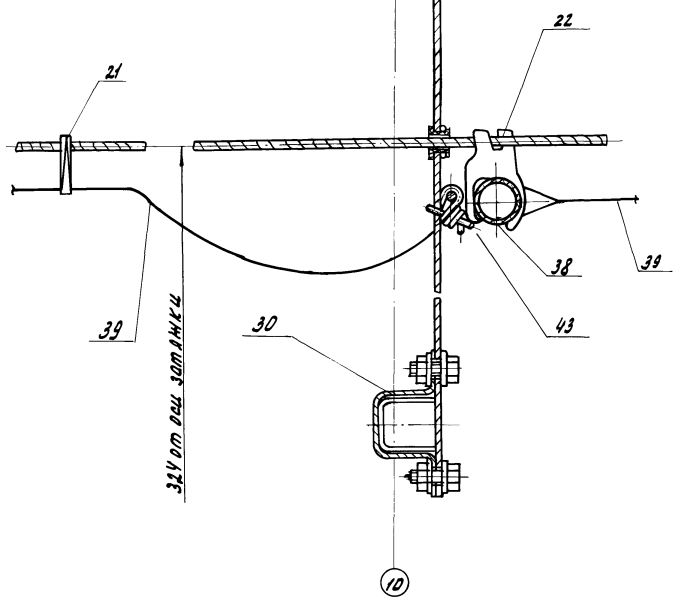
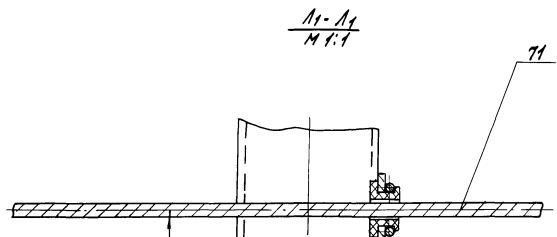
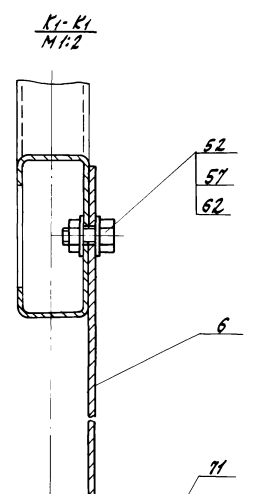
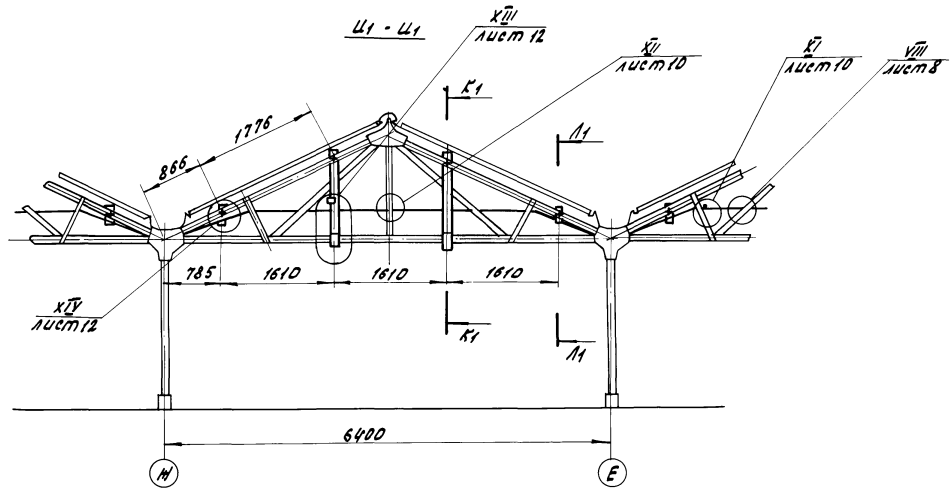
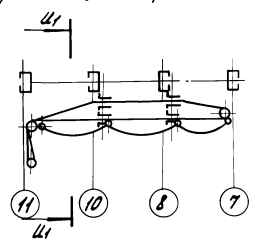
Б1-Б1
М 2:1



Алиев А
Тиловој пројект 80-9-2-87

Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Скопје, Факултет Градњење

Схема ориентации кронштейнов при монтаже

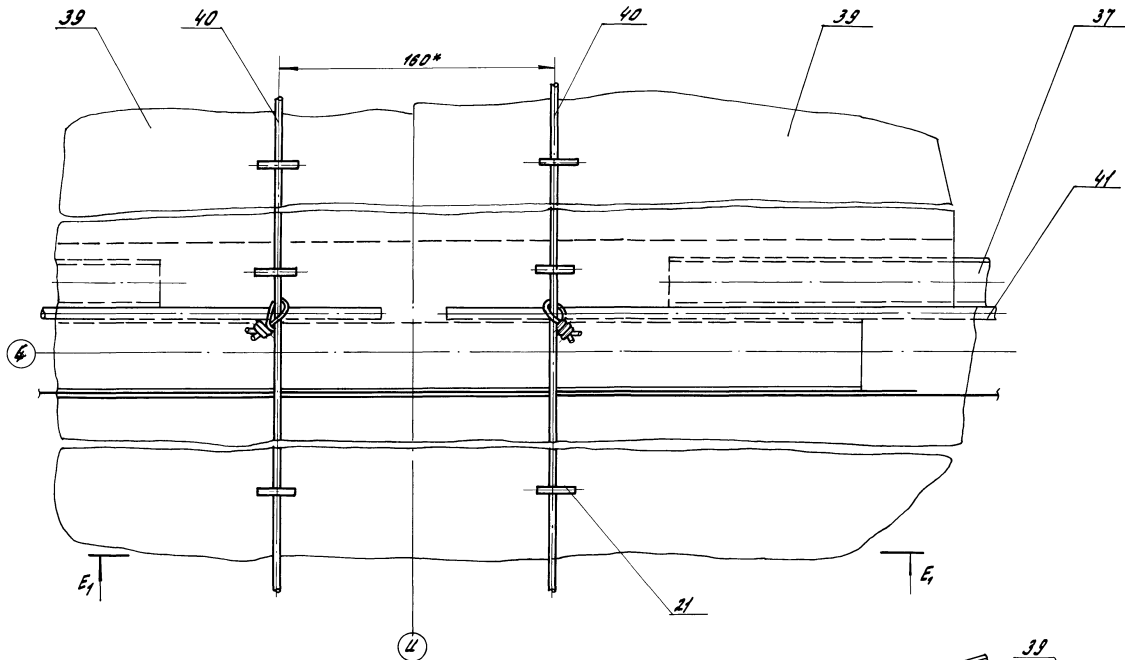


Альбом 7

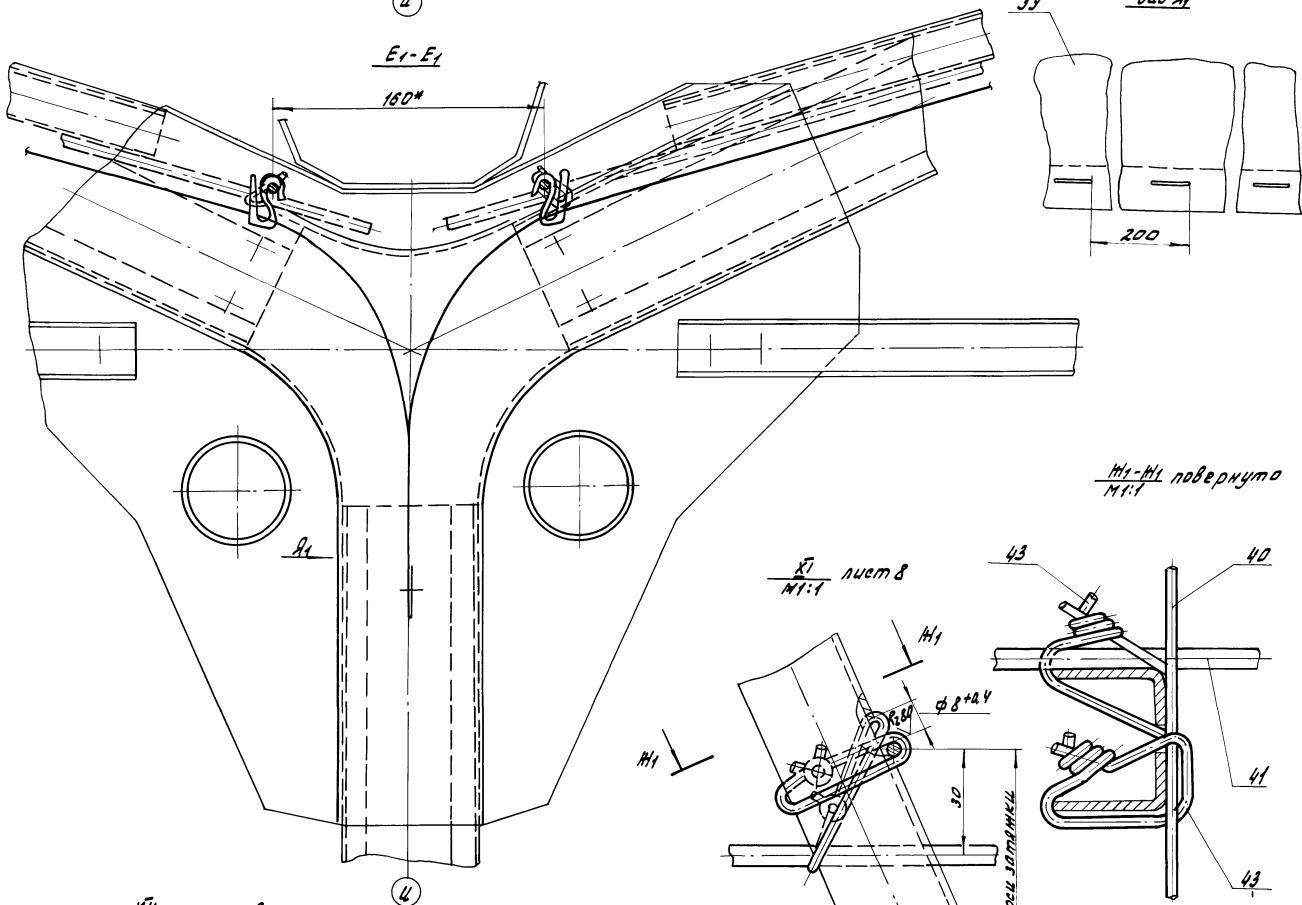
Титульный проект 410-9-2.87

СНПБ, ИРПО, ЛОДОВИКО-4202, ВАРМАНОВА ИЛИ КАРМАН, ПОВЕРКА СТРОИТЕЛЯ

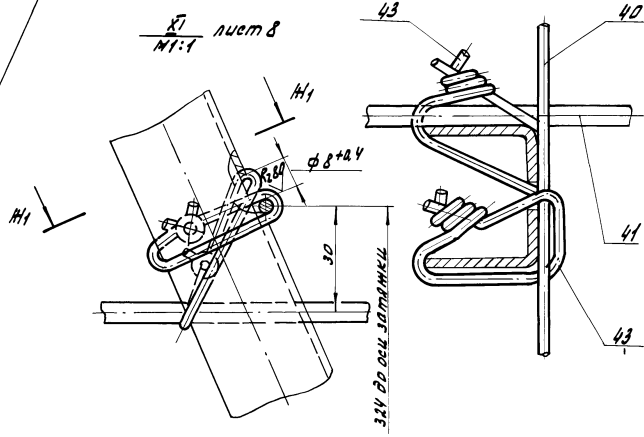
Д1-Д1 *лицом*



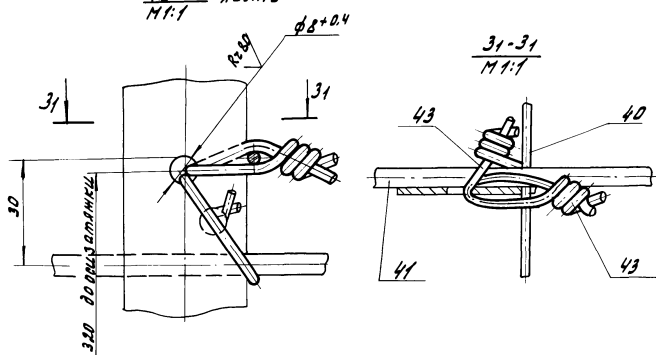
E1-E1



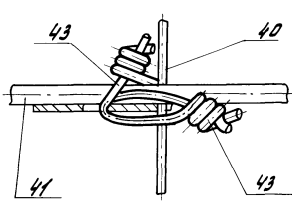
М1-М1 *повернуто*
М1:1



К1 *лицом*
М1:1



31-31
М1:1

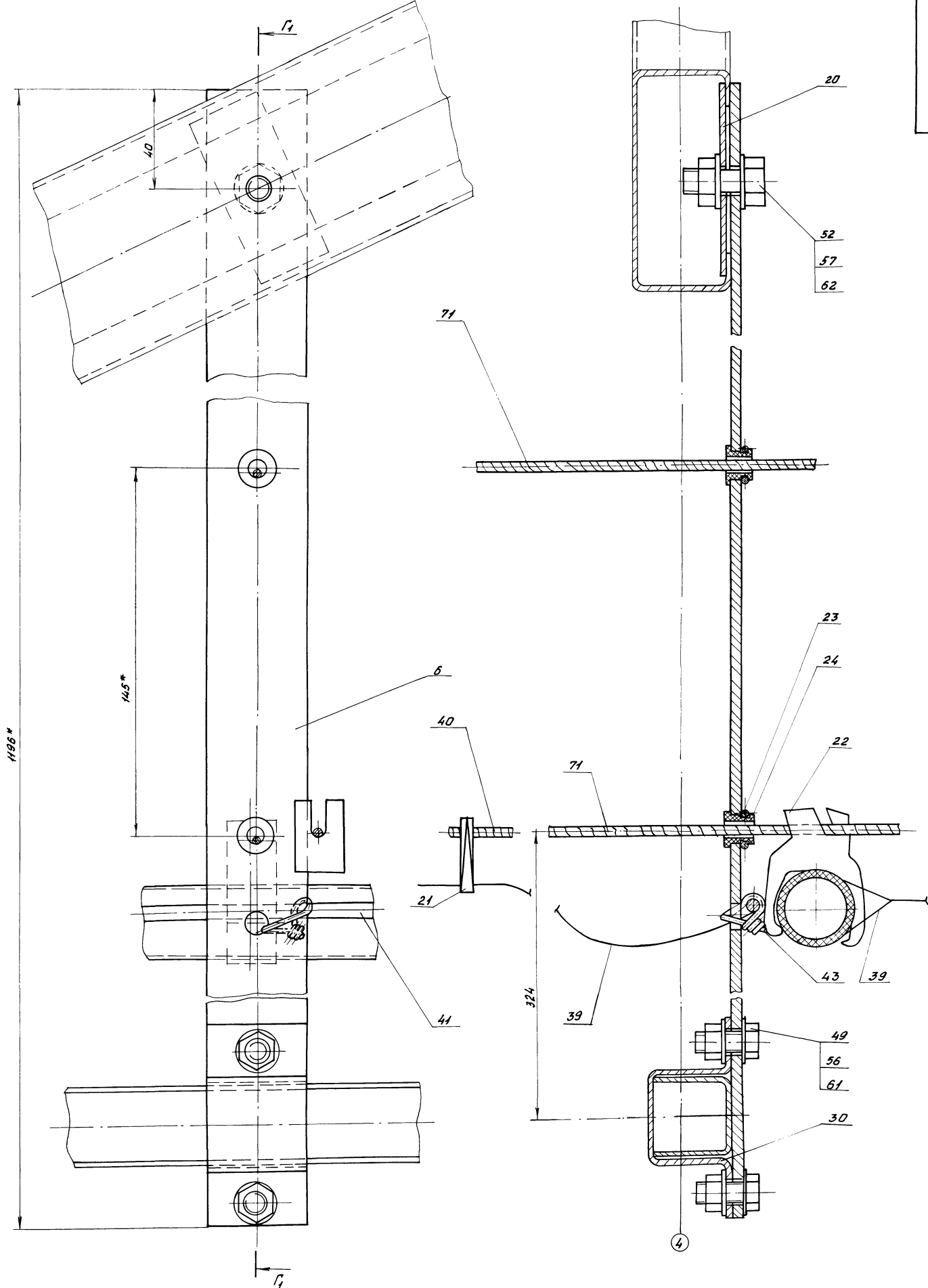


Типовой проект 810-9-2.87
 Аппон 7

Шифр-код
 Подпись и дата
 Подпись и дата
 Подпись и дата

К лист 8
ММ-1

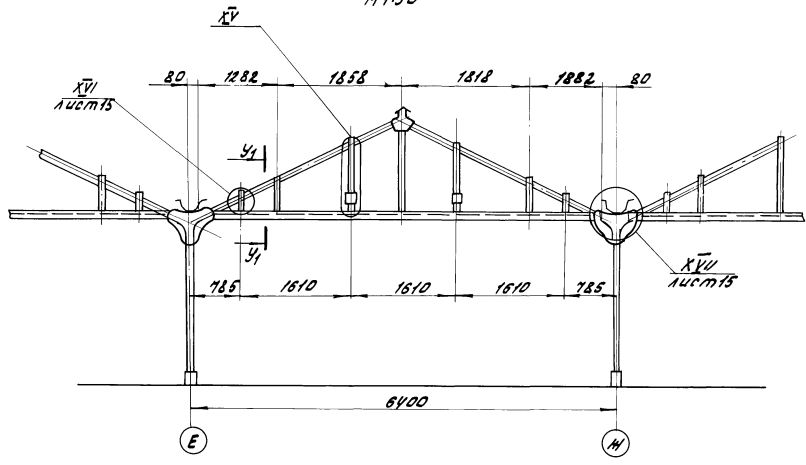
Г-Г



Типовый проект 810-9-2-87 Альбом 7

Исполнитель и дата
Проверщик и дата
Инж. и дата
Лист

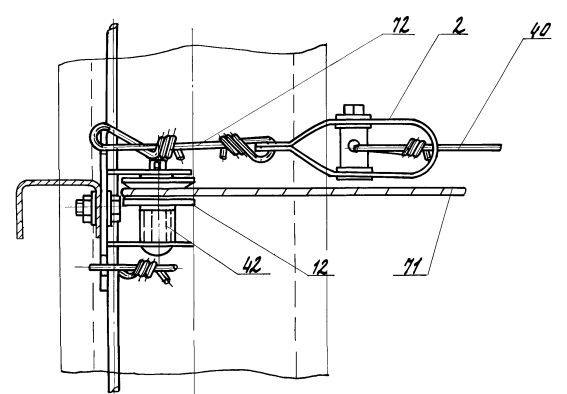
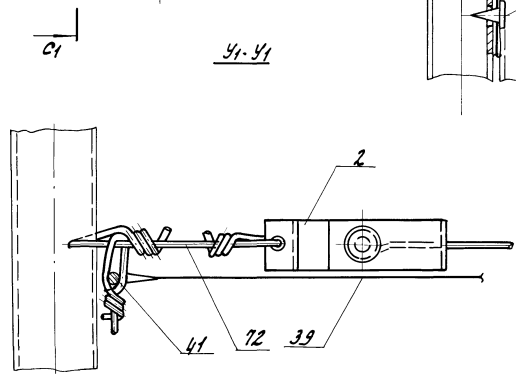
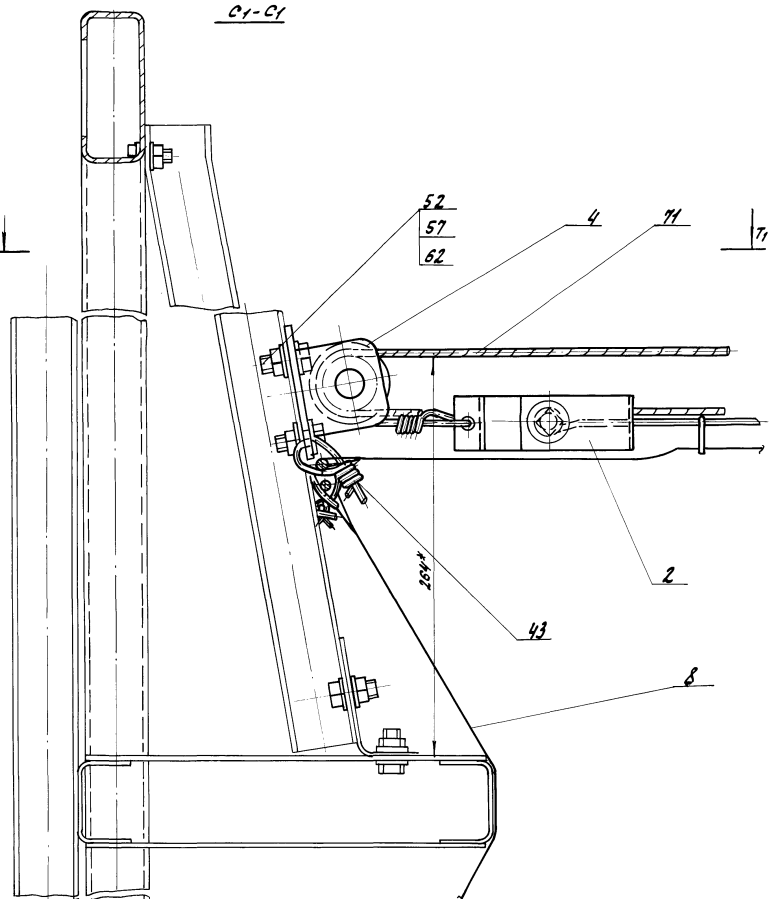
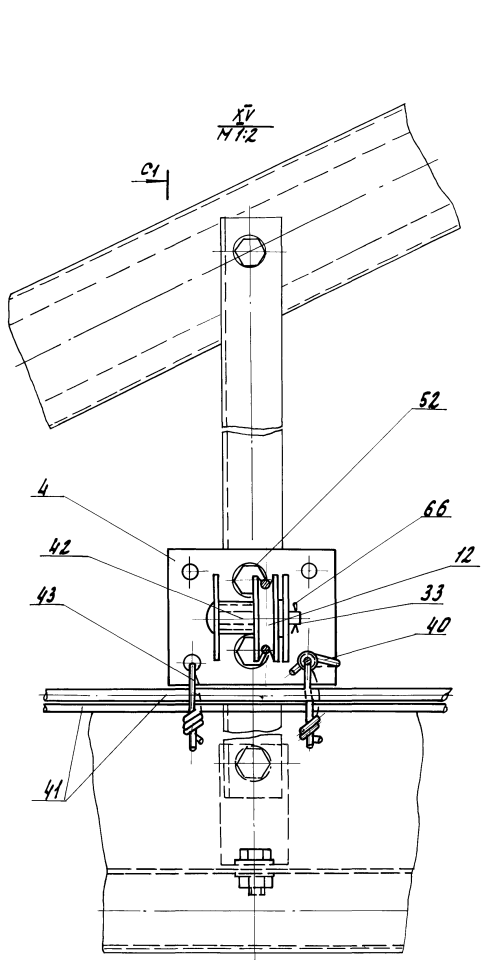
Р1-Р4
 М 1:50



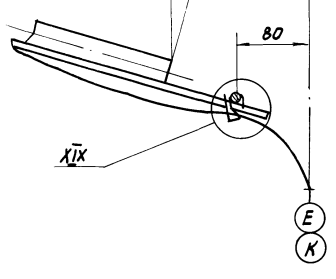
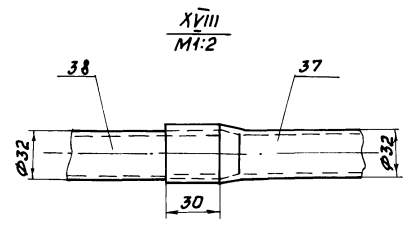
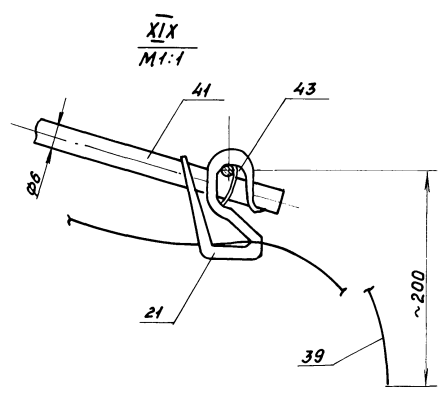
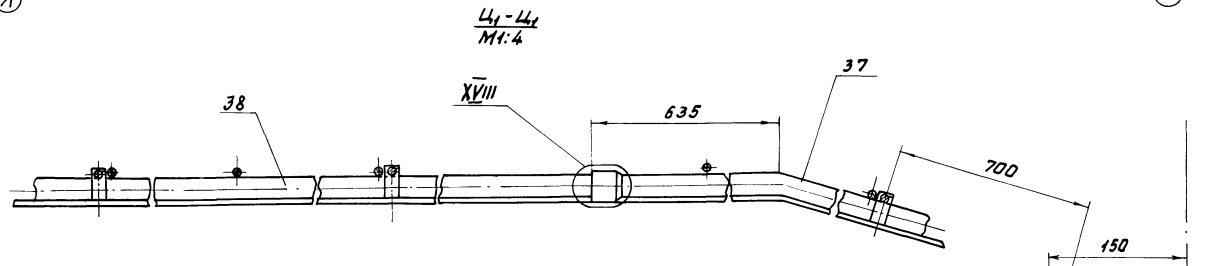
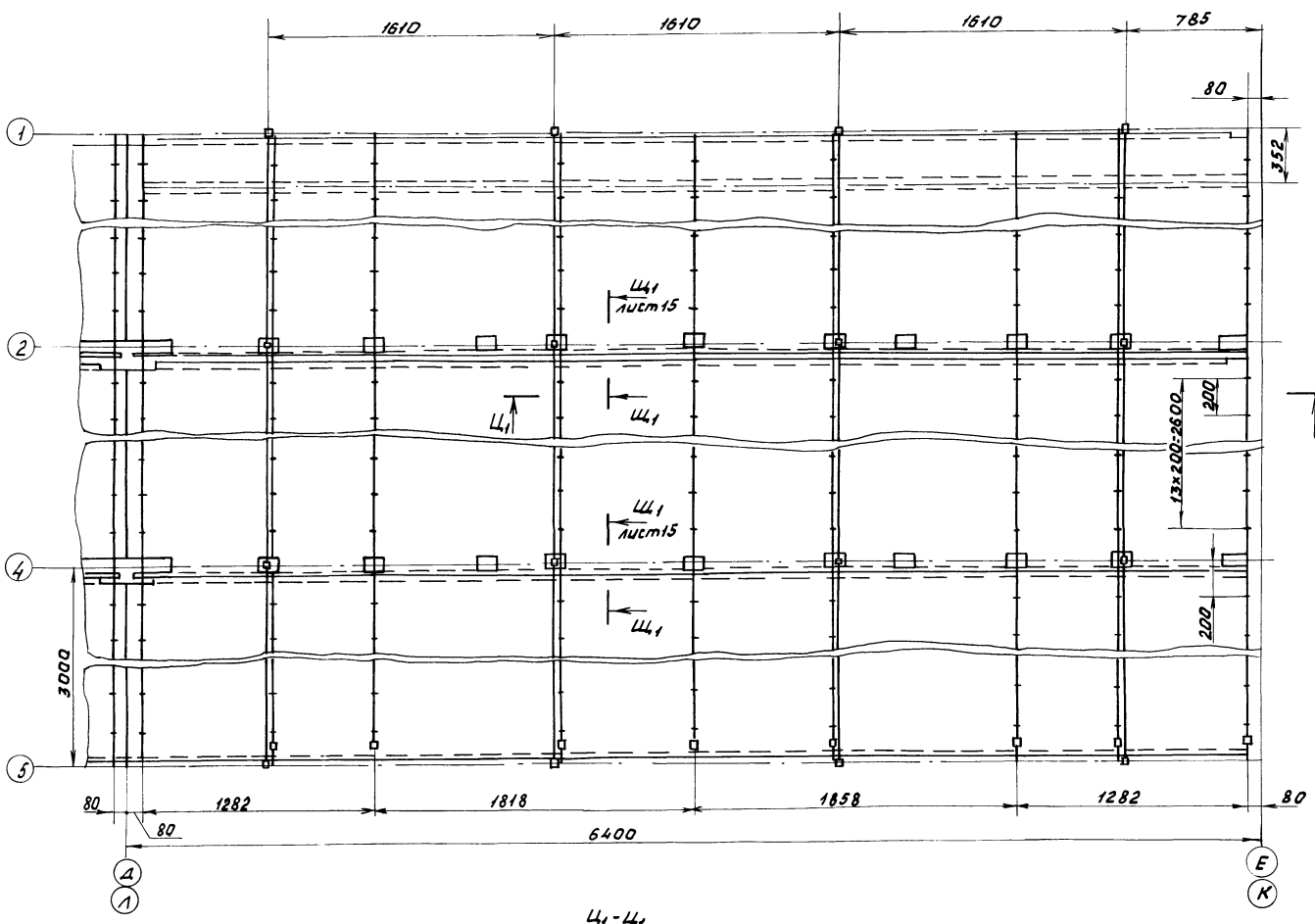
Альбом 7

Типовой проект 810-9-2.87

Сбор. № 1001. Подпись и дата. Взам. Инв. №. Дата. Подпись. И.В.И.



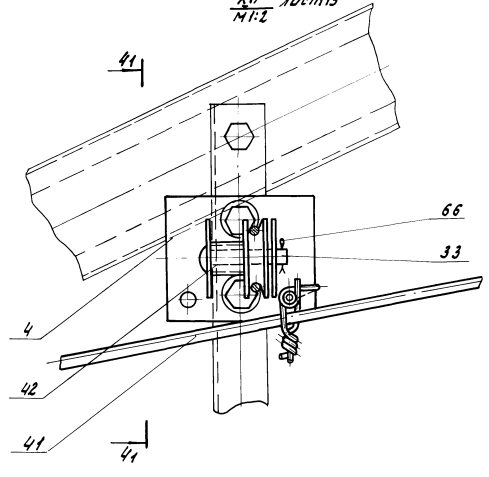
Ф-Ф1 лист 1



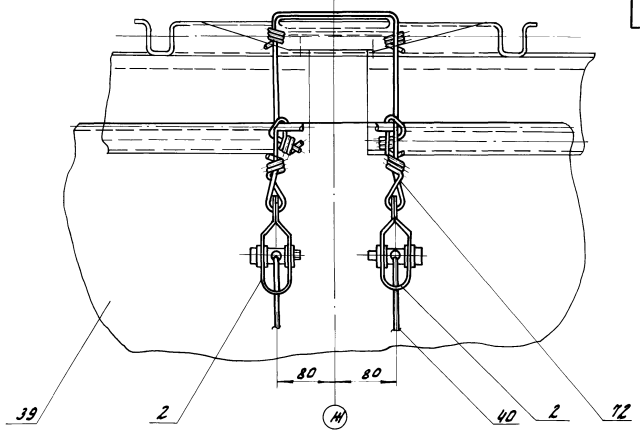
Титул воу прое к м 810-9-2-87 Альбом 7

Лист 14
Изд. и подв. Подпись и дата
Изд. и подв. Подпись и дата

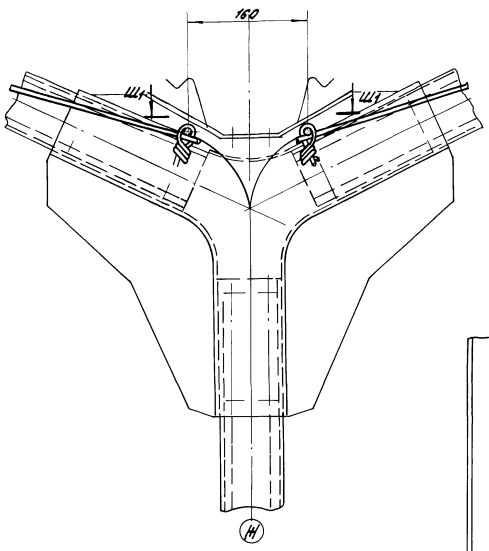
XV лист 13
М:2



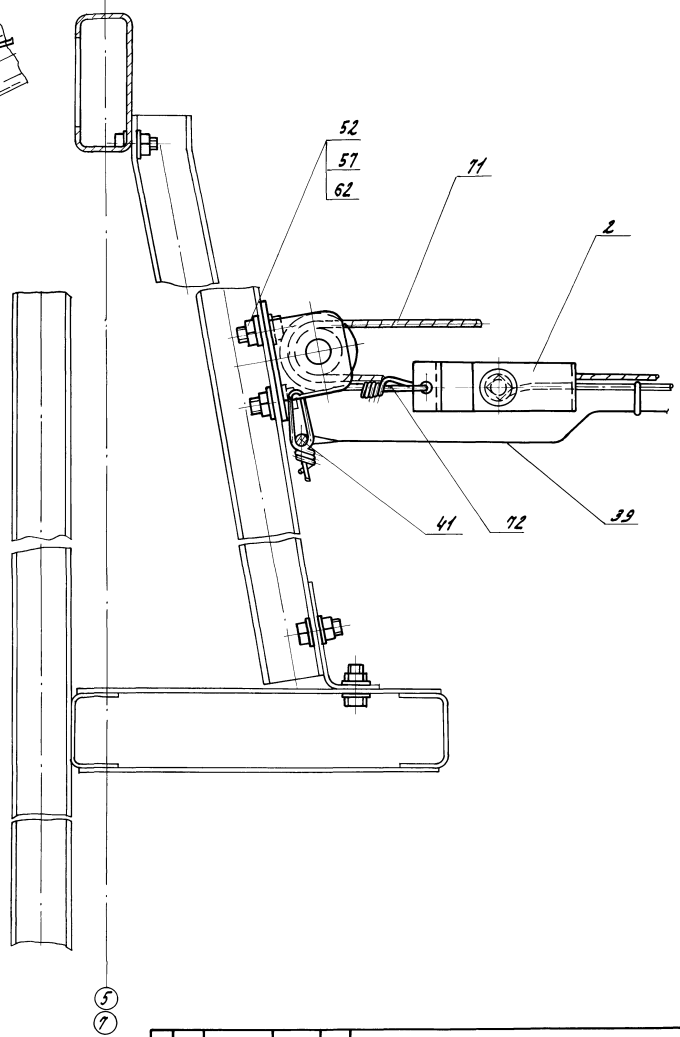
Ш-Ш1
М:4



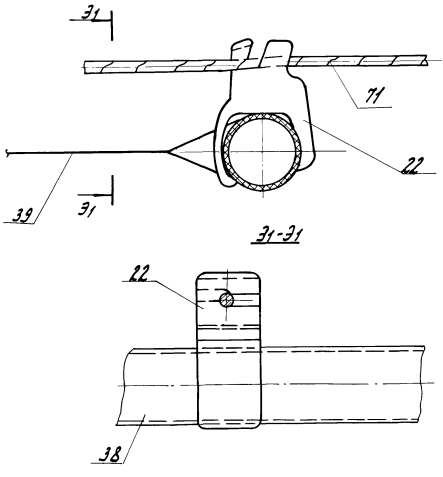
XVI лист 13
М:4



4r-4r



Ш1-Ш1 поверхку лист 14
М:1



Алгоритм 7
Тиревог проект 810-9-2-87

И.В.Копыт, Подпись и дата, в соответствии с ГОСТ 173.00.00.00.05

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	<u>Документация</u>			
	Ф173.01.00.00 СБ	Сборочный чертёж		
А3	<u>Детали</u>			
	1 Ф173.01.00.01	Подшипник	1	
2	5858-024.01.014.102	Вкладыш подшипника	4	

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб.	Суканов	СБ	11.87		1	1
Пров.	Боев	11.87				
Рис.зр.	Боев	11.87				
Н.контр.	Ткач	11.87				

Ф173.01.00.00
Подшипник в сборе

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

копировал Фомушкина Формат А4

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб.	Суканов	СБ	11.87		1	1
Пров.	Боев	11.87				
Рис.зр.	Боев	11.87				
Н.контр.	Ткач	11.87				

Ф173.01.00.00 СБ
Подшипник в сборе
Сборочный чертёж

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

копировал Фомушкина Формат А4

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб.	Суканов	СБ	11.87		1	1
Пров.	Боев	11.87				
Рис.зр.	Боев	11.87				
Н.контр.	Ткач	11.87				

Ф173.01.00.01
Подшипник

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

копировал Фомушкина Формат А4

R_z 80 (✓)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров - Н14; ± IT14/2
2. Покрытие Гар Ц60

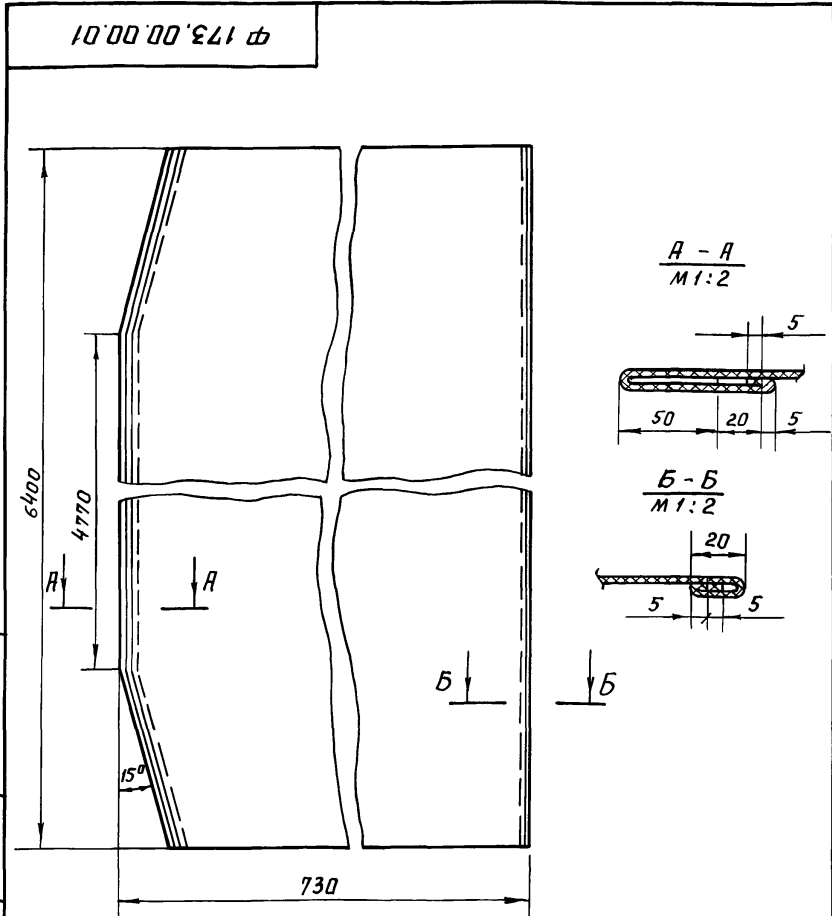
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб.	Суканов	СБ	11.87		1	1
Пров.	Боев	11.87				
Рис.зр.	Боев	11.87				
Н.контр.	Ткач	11.87				

Ф173.01.00.01
Подшипник

Б.ПН-3.0 ГОСТ 19903-74
Ст 3 кл ГОСТ 16523-70

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

копировал Фомушкина 22733-07 ЭЗ Формат А4



1. Предельные отклонения размеров ± 0.14 .
2. Строчки закрепить обратным ходом длиной 10...15 мм на расстоянии 10 мм от пазы.

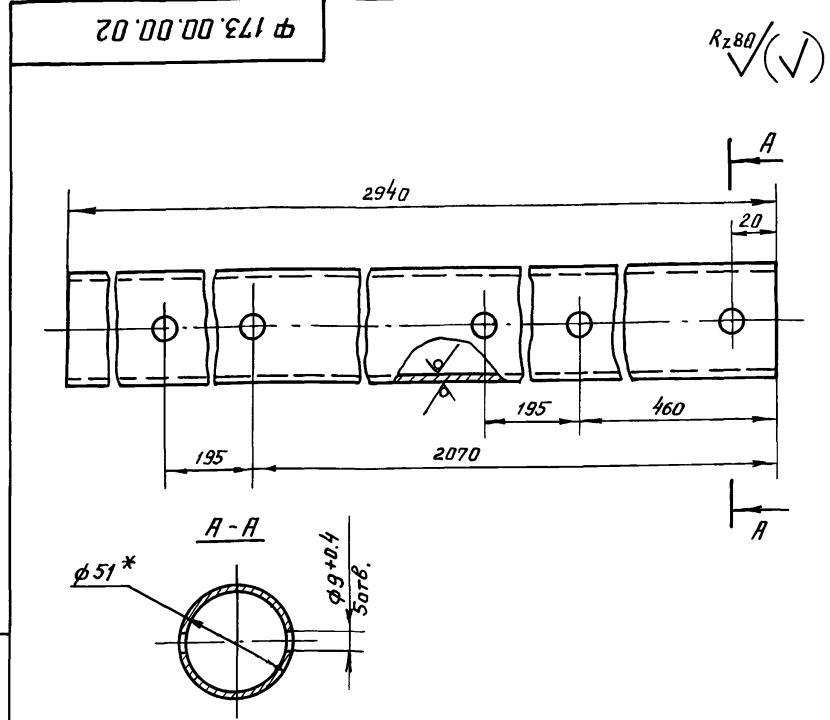
Ф 173.00.00.01

Штара

Лит.	Масса	Масштаб
А		1:20
Лист		Листов 1

Полотно нетканое целлопробное нетермокрепленное. ТУ РСФСР 52-34-03-85

Шифр подл. Подпись и дата



1. *Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 0.14 .
3. Покрытие Гор. Ц60.

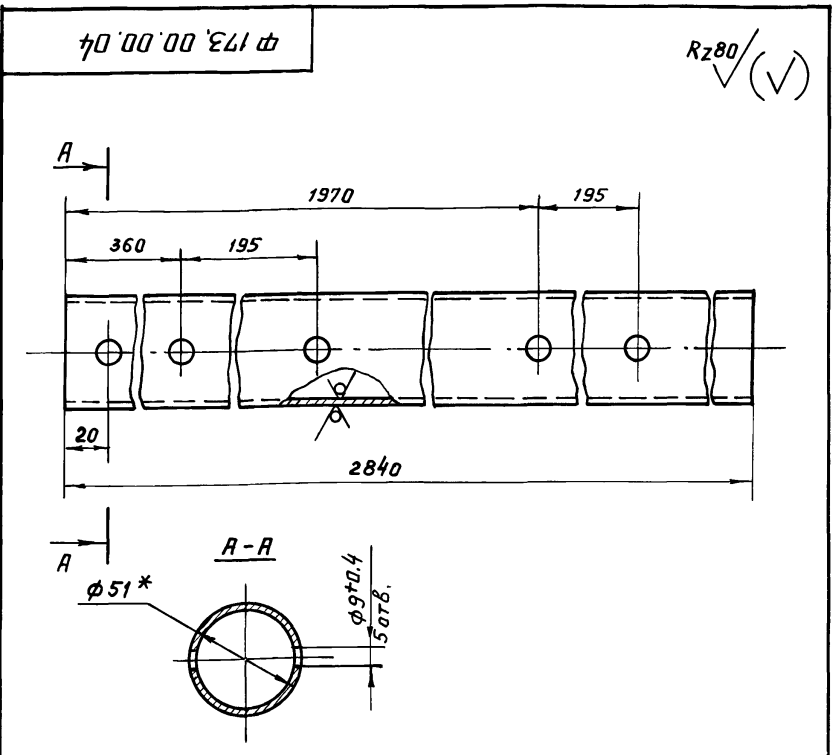
Ф 173.00.00.02

Вал

Лит.	Масса	Масштаб
А	8.76	1:2
Лист		Листов 1

Труба 51x2.5 ГОСТ 8734-75
Б20 ГОСТ 8733-74

Шифр подл. Подпись и дата



1. *Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 0.14 .
3. Покрытие Гор. Ц 60.

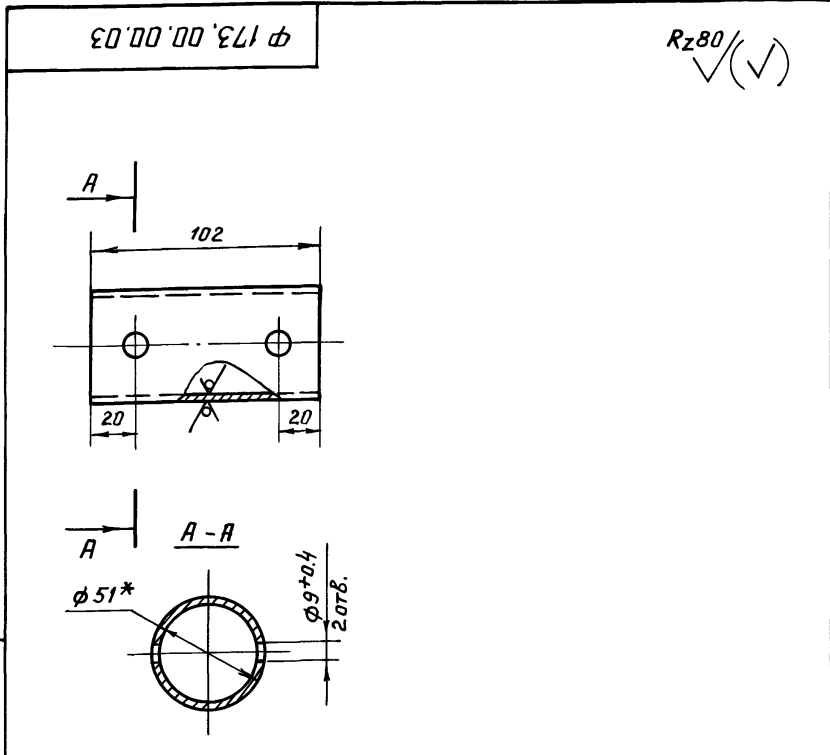
Ф 173.00.00.04

Вал

Лит.	Масса	Масштаб
А	8.49	1:2
Лист		Листов 1

Труба 51x2.5 ГОСТ 8734-75
Б20 ГОСТ 8733-74

Шифр подл. Подпись и дата



1. *Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 0.14 .
3. Покрытие Гор. Ц 60.

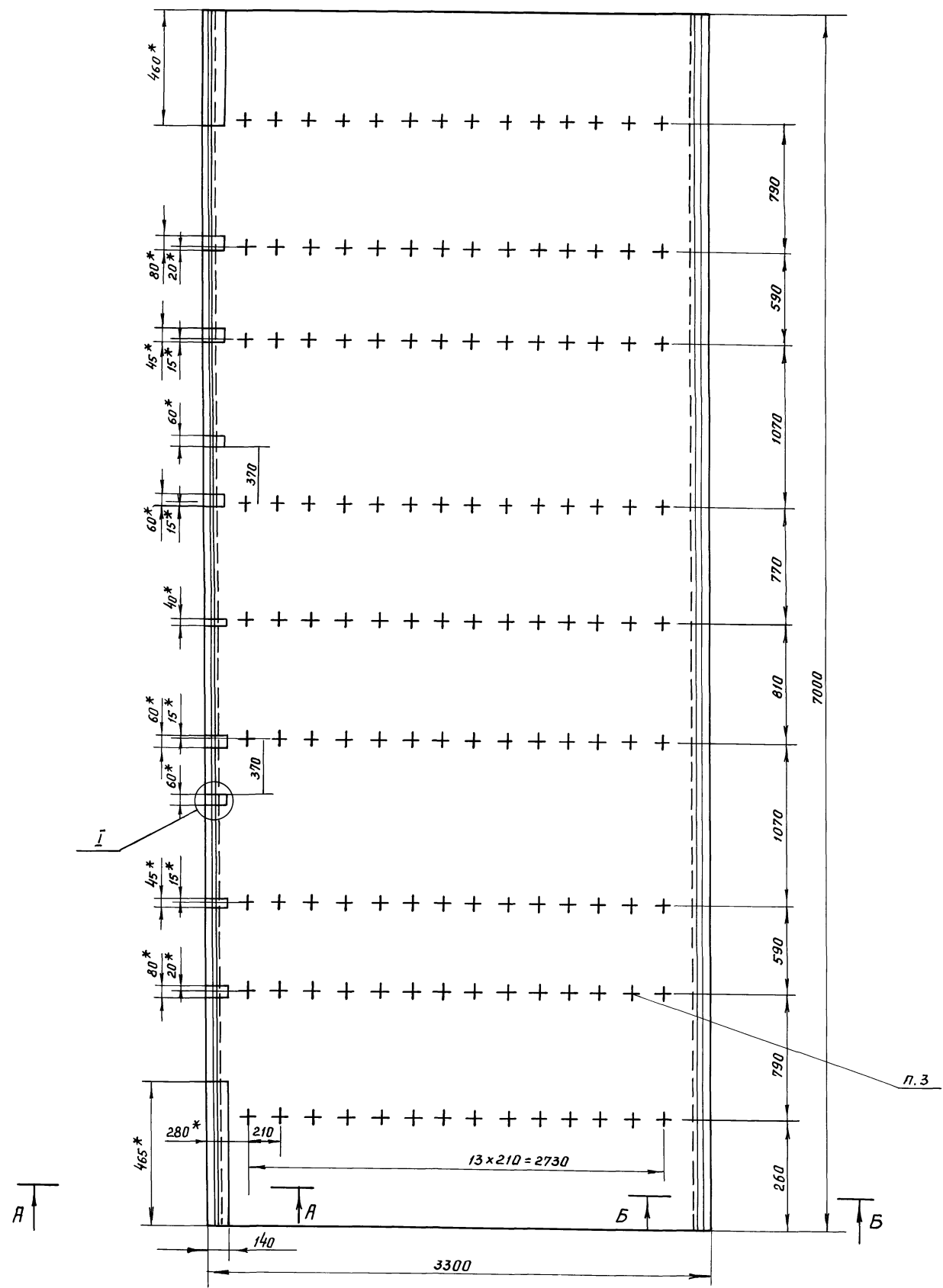
Ф 173.00.00.03

Вал

Лит.	Масса	Масштаб
А	0.304	1:2
Лист		Листов 1

Труба 51x2.5 ГОСТ 8734-75
Б20 ГОСТ 8733-74

Шифр подл. Подпись и дата



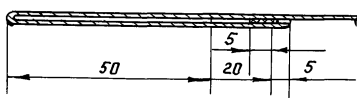
А

Б

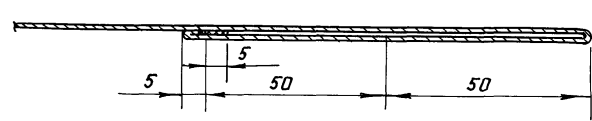
Б

п. 3

А - А
М 1:1

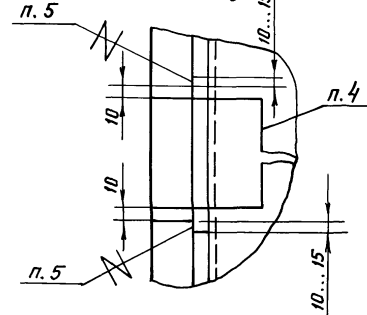


Б - Б
М 1:1



И

М 1:5



- 1.* Размеры для справок.
2. Незказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Места установки подвесок 5858-016.111.
4. Пазы вырезать при монтаже, а размеры разместить при изготовлении шторы.
5. Строчку закрепить обратным ходом длиной 10...15 мм на расстоянии 10 мм от паза.

			5858-024.01.127					
Изм/Лист	И докум.	Подпись	Дата	Штора	Лист	Масса	Масштаб	
Разраб.	Никишин	подп.			А		1:20	
Пров.	Боев	"			Лист	Листов 1		
Рук. гр.	Боев	"			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			
И.контр.	Ткач	"		Полотно нетканое излопробивное нетермокрепленное ТУ РСФСР 52-34-03-85				
							22733-07	35

Шп. и подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Шп. и подл. Подпись и дата.