

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

291-8-21.87

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ  
КОРПУС

С ЗАЛОМ 30\*18 МЕТРОВ

В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ  
ТИПА „Кисловодск“

АЛЬБОМ - IV

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ

ОБОРУДОВАНИЕ



## Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1			
	Содержание альбома	2			
334М1.00.000ВП	Конструкция трансформируемая для крепления щита баскетбольного Ведомость покупных изделий: Лист 1, 2.	3	334М1.30.000СБ	Ферма Сборочный чертеж	18
			334М1.31.000СБ	Коркас Сборочный чертеж Лист 1	19
				Лист 2	20
			334М1.31.001	Балка	
			334М1.31.002	Распорка	21
			334М1.31.003	Распорка	
			334М1.31.004	Косынка	
			334М1.40.000	Рамы	
			334М1.40.000СБ	Рамы Сборочный чертеж	22
			334М1.40.001	Переключина	
			334М1.50.000	Балка	
			334М1.50.001	Ребро	
334М1.00.002	Полец	5	334М1.50.000СБ	Балка Сборочный чертеж	23
334М1.11.001	Переключина		334М1.60.000	Балка	
			334М1.60.001	Щека	24
334М1.00.000.70	Конструкция трансформируемая для крепления щита баскетбольного Техническое описание Лист 1, 2, 3, 4	6	334М1.60.000СБ	Балка Сборочный чертеж	
			334М1.70.000	Кронштейн	
			334М1.70.002	Накладка	25
334М1.00.000	Конструкция трансформируемая для крепления щита баскетбольного Лист 1, 2, 3	7	334М1.70.000СБ	Кронштейн Сборочный чертеж	
			334М1.80.000	Ось Лист 1, 2	26
334М1.90.002	Втулка		334М1.80.000СБ	Ось Сборочный чертеж	
			334М1.40.002	Связь	
			334М1.80.001	Цапля	27
			334М1.80.002	Ось	
			334М1.50.002	Щека	
			334М1.90.000	Блок в сборе	
			334М1.90.001	Блок	28
			334М1.90.000СБ	Блок в сборе Сборочный чертеж	
334М1.10.000	Рамы		334М1.01.000	Лебедка Лист 1, 2	29
334М1.10.001	Втулка		334М1.01.002	Боробан	
334М1.10.000СБ	Рамы Сборочный чертеж	12	334М1.01.000СБ	Лебедка Сборочный чертеж	30
334М1.11.000	Коркас		334М1.01.100	Рукоятка сменная	
334М1.11.004	Ушко		334М1.01.101	Втулка	31
334М1.11.000СБ	Коркас Сборочный чертеж	13	334М1.01.100СБ	Рукоятка сменная Сборочный чертеж	
334М1.11.002	Накладка		334М1.01.102	Стенка	
334М1.11.003	Балка		334М1.01.001	Втулка	32
334М1.17.001	Основание	14	334М1.01.003	Планка	
334М1.21.002	Балка		334М1.01.004	Планка	
334М1.20.000	Рамы		334М1.00.001	Втулка	33
334М1.21.006	Накладка		334М1.00.004	Скоба	
334М1.20.000СБ	Рамы Сборочный чертеж	15	334М1.00.003	Полец	
334М1.21.000	Коркас				
334М1.21.001	Ушко				
334М1.21.000СБ	Коркас Сборочный чертеж	16			
334М1.30.000	Ферма				
334М1.31.000	Коркас Лист 1, 2	17			
334М1.31.006	Связь				

	Примечания

Типовой проект 291-В-21.87 Албам IV

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					На изделие	в комплекте	на резерв	всего	
	<b>ГОЙКИ</b>	<b>ГОСТ 5915-70*</b>							
	Гойко М16. 5.016			334. М1.00.000	6			12	
	Гойко М16. 5.016			334. М1.00.000	64			128	
	Гойко М20. 5.016			334. М1.00.000	4			8	
	<b>ГОЙКИ</b>	<b>ГОСТ 5918-73*</b>							
	Гойко М6. 5.016			334. М1.00.000	8			16	
	Гойко М6. 5.016			334. М1.00.000	2			4	
	<b>Шайбы</b>	<b>ГОСТ 11371-78*</b>							
	Шайба 12. 02. 016			334. М1.00.000	6			12	
	Шайба 16. 02. 016			334. М1.00.000	2			4	
	Шайба 20. 02. 016			334. М1.00.000	2			4	
	Шайба 20. 65Г. 016	<b>ГОСТ 6402-70*</b>		334. М1.00.000	4			8	
	<b>Шпильки</b>	<b>ГОСТ 397-79*</b>							
	1,6x14-001			334. М1.00.000	8			16	
	4x36-001			334. М1.00.000	4			8	
	Кольцо 1А55	<b>ГОСТ 13941-68</b>		334. М1.90.000	2			8	
	Кольцо 1А30	<b>ГОСТ 13940-68</b>		334. М1.90.000	2			8	

Шифр строки, Подпись и дата, В.З.И.И.М.Н.

Шифр строки	Подпись	№ докум.	Подп.	Дата	М1.00.000 ВП	Лист 2
-------------	---------	----------	-------	------	--------------	--------

Формат А3

Типовой проект 291-В-21.87 Албам IV

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					На изделие	в комплекте	на резерв	всего	
	<b>ПОДШПНИКИ</b>								
	Подшипник И7000106	<b>ГОСТ 8338-78</b>		334. М1.90.000	2			8	
	Редуктор червячный 24-63-63-51-1-1-У-2		Завод "Редуктор"		1			2	
	Колыш 34	<b>ГОСТ 2224-72*</b>		334. М1.00.000	1			2	
	Конт 55-В-Г-АС-100	<b>ГОСТ 3068-74*</b>		334. М1.00.000	15			30	М
	<b>Крепежные изделия</b>								
	<b>Болты</b>	<b>ГОСТ 7798-70*</b>							
	М6x55. 46. 016			334. М1.00.000	8			16	
	М12x30. 46. 016			334. М1.00.000	6			12	
	М20x45. 46. 016			334. М1.00.000	4			8	
	М8x30. 46. 016			334. М1.01.000					

Шифр строки, Подпись и дата, В.З.И.И.М.Н.

Шифр строки	Подпись	№ докум.	Подп.	Дата	М1.00.000 ВП	Лист 1
-------------	---------	----------	-------	------	--------------	--------

Привязан:

Шифр строки	Подпись	№ докум.	Подп.	Дата
Развод	Козлова	Иван		
Проект	Гаврилов	Иван		
Н.д.и.т.	Витков	Иван		
Утв.	Витков	Иван		

Конструкция трансформаторной для крепления цита боксера болтового изделия

ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева

Формат А4

Технический проект 291-В-21.87

- 2.17. Тары и упаковки должны обеспечивать сохранность груза от механических повреждений, и коррозии, выдерживать перевозку железнодорожным и автомобильным транспортом и допускать погрузку с применением средств механизации.
- 2.18. Изделие перед упаковкой должно быть подвергнуто консервации для хранения в климатических условиях группы „Ж“ по ГОСТ 9.009-73.
- 2.19. Срок консервации - 12 месяцев.

3. Правила приемки.

- 3.1. Приемка изделия выполняется на заводе-изготовителе.
- 3.2. На заводе-изготовителе конструкция должна пройти контрольную сборку и испытание на стенде, обеспечивающим базисность проверки всех технических параметров.
- 3.3. Конструкция должна быть испытана на прочность методом навески на место крепления щита груза весом 400кг. Конструкция выдерживается под нагрузкой не менее 20мин. Если после снятия испытательного груза конструкция не будет иметь остаточных деформаций, следует считать, что конструкция испытания выдержала и может быть принята в эксплуатацию.

4. Транспортировка и хранение.

- 4.1. Транспортировка конструкции выполняется в разобранном виде.
- 4.2. Размеры упаковочных мест должны обеспечивать их транспортировку любым видом транспорта.
- 4.3. Упаковка должна допускать хранение в штабелях под навесом.

334M1.00.000ТУ

Лист 4

Технический проект 291-В-21.87

- 25. Острые кромки и внутренние углы, если они специально не оговорены на чертежах, должны быть скруглены и сопряжены радиусом 0,5мм.
- 26. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75.
- 27. Все сварочные работы и прихватки должны выполняться сварщиками, выдержавшими испытания в соответствии с, правилами испытания сварщиков и газосварщиков.
- 28. Сварка и прихватка отдельных узлов и деталей должны выполняться одним сварщиком. Узлы и детали должны клеиться сварщиком, выполняющим данную сварку и контролером ОТК завода.
- 29. Сварные швы должны иметь равномерное по длине сечение. Непровары, пересохи и другие дефекты сварных швов не допускаются. Сварные швы должны быть зачищены.
- 2.10. Контроль сварных швов производить согласно требованиям правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.
- 2.11. Все сопряжения, выполненные по переходным и подвижным посадкам, выполнять с использованием смазки ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 6267-74.
- 2.12. Шероховатость поверхностей деталей должна быть не ниже указанной на чертежах и соответствовать ГОСТ 2789-73.
- 2.13. Покрытия наружных поверхностей узлов и деталей должны соответствовать требованиям чертежей.
- 2.14. Декоративное лакокрасочное покрытие грунтовок узлов определяется организацией, выполняющей привязку проекта.
- 2.15. Все детали и узлы, кроме деталей и заготовок для сварных узлов, должны быть маркированы и иметь клеймо ОТК.
- 2.16. Способ нанесения маркировки и клейма определяется заводом-изготовителем.

334M1.00.000ТУ

Лист 3

Технический проект 291-В-21.87

1. Вводная часть.

- 1.1. Настоящие технические условия распространяются на конструкцию трансформируемую 334M1.00.000, предназначенную для крепления баскетбольного щита.
- 1.2. Конструкция эксплуатируется в закрытых спортивном зале в климатических условиях, соответствующих группе „С“ по ГОСТ 9.009-73.
- 1.3. Конструкция рассчитана для крепления баскетбольных щитов по ТУ62-2279-75 и ТУ62-1919-72.

2. Технические требования.

- 2.1. Конструкция трансформируемая для крепления баскетбольного щита должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и комплекта технической документации.
- 2.2. Основные параметры и размеры конструкции должны соответствовать чертежам проекта 334M1.00.000.
- 2.3. Материалы для изготовления узлов и деталей и электроды должны соответствовать требованиям чертежей, спецификаций, ГОСТов и подтверждены сертификатами заводов-поставщиков.
- 2.4. Допуски, предельные отклонения размеров должны соответствовать требованиям, указанным на чертежах и соответствовать ГОСТ 24643-81.

334M1.00.000ТУ

Лист 4  
ЦНИИЭП  
им.Б.С.Мезенцева

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстроя СССР

Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования комплексов и зданий культуры, спорта и управления имени Б.С.Мезенцева

"Согласовано"

"Утверждаю"

Главный инженер ЦНИИЭП имени Б.С.Мезенцева

М. Г. Гусинин

1987 года

26 " Июл 1987 года

Конструкция трансформируемая для крепления щита баскетбольного

Технические условия 334M1.00.000ТУ

Начальник отдела

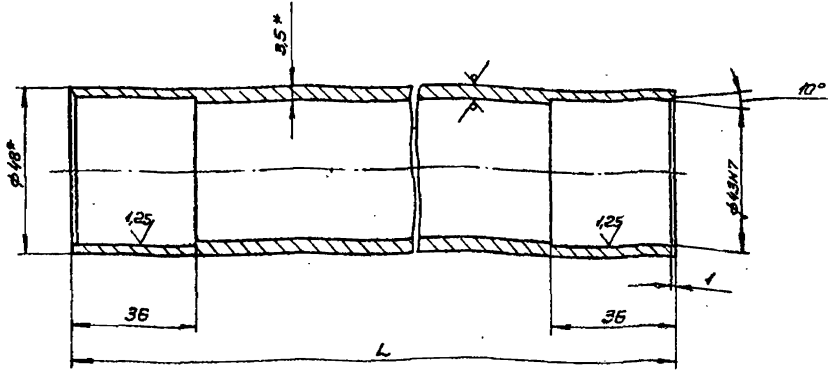
А. Дмитриев

26 " Июл 1987 года

1987 год

10011111111111

Rz80 (✓) (✓)



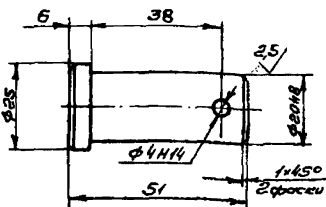
1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j_{s14}$ .  
2. \*Размеры для справок.

Обозначение	L	Масса кг
334М1.11.001	896	3,4
-01	990	3,73
-02	1115	4,28

334М1.11.001				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	И/Взам.И.	Дата	У	0,09	1:1
Разработчик	Колосов	И.И.		Листов		
Проектант	Колосов	И.И.		Листов		
Проверщик	Колосов	И.И.				
Утвержден	Колосов	И.И.				
Труба 40x3,5				ЦНИИЭП		
ГОСТ 3262-75				И.Б.С. Мезенцев		
Формат А3						

20010011111111

Rz80 (✓) (✓)



- HRC 30... 40
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j_{s14}$ .
- Покрытие: Цинк. Окс. прм.

5. Гарантии поставщика

5.1. Завод-изготовитель гарантирует безотказность работы конструктора при условии соблюдения заказчиком требований инструкции по эксплуатации в течение 24 месяцев со дня приема или в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

334М1.00.002

Ось

Сталь 35  
ГОСТ 1050-74

Лист	Масса	Масштаб
У	0,09	1:1
Листов		
ЦНИИЭП		
И.Б.С. Мезенцев		

334М1.00.000ТУ

Лист 5

- 4.2. Проверка технического состояния проводится 1 раз в 6 месяцев.
- 4.3. Проверка технического состояния включает следующие работы:
- а) статическое испытание см. пункт 3.3 ТУ,
  - б) осмотр канатов,
  - в) проверку крепления баскетбольного щита к раме трансформируемой конструкции,
  - г) проверку затяжки болтовых соединений,
  - д) проверку антикоррозийного покрытия.
- 4.4. Один раз в 6 месяцев производить смазку узлов, выпаянных по переходным и подвижным посадкам, смазкой ЦИАТИМ-210 ГОСТ 8267-74.
- Стальной канат смазывать техническим вазелином.

334М1.00.000ТО

Лист 4

Формат А4

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

3. Устройства и работа трансформируемого щита.

- 3.1. Трансформируемый щит см. черт. М1.00.000СБ состоит из фермы поз. 3, подвешенной шарнирно к балке поз. 6. К ферме присоединяется на болтах, с возможностью регулирования по высоте рама поз. 4 к которой крепится баскетбольный щит. Со стороны противоположной щиту к ферме шарнирно закрепляется рама поз. 2, которая также шарнирно соединяется с рамой поз. 1, закрепленной к балке поз. 5.
- На раме поз. 2 имеются проушины для крепления подвешенного каната.
- Подвешенный канат крепится к проушинам пальцем поз. 16, далее проходит через раму поз. 1, охватывая трубу шарнирного соединения рам, блок поз. 12, закрепленный на балке поз. 7 и далее через дополнительный блок закрепляется на барабане лебедки поз. 9.
- Лебедка монтируется на кронштейне поз. 8, привариваемом к строительным конструкциям.
- 3.2. Подъем щита выполняется вращением рукоятки лебедки, при этом подвешенный канат, натягиваясь, перемещает подкос, образованный рамами, в месте шарнирного сочленения рам и далее подтягивает ферму со щитом к потолку.
- 3.3. После подъема рукоятка лебедки должна быть снята и убрана на место, недоступное посторонним лицам.

4. Проверка технического состояния и техническое обслуживание

- 4.1. Проверка технического состояния должна проводиться совместно с техническим обслуживанием.

334М1.00.000ТО

Лист 3

Формат А4

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

Техническое описание

1. Введение

- 1.1. Настоящее техническое описание предназначено для изучения устройства конструкции трансформируемой для крепления щита баскетбольного.
- 1.2. Совместно с настоящим ТО для изучения конструкции необходимо пользоваться комплектом технической документации 334М1.00.000.
- 1.3. Наименование отдельных составных частей конструкции, принятое в настоящем ТО, соответствует обозначению и наименованию сборочных единиц, принятому в комплекте технической документации 334М1.00.000.
- 1.4. В дальнейшем изложении настоящего ТО конструкция трансформируемая для крепления баскетбольного щита будет именоваться трансформируемым щитом.

2. Назначение

- 2.1. Конструкция трансформируемого щита рассчитана на применение баскетбольных щитов по ТУ 62-2279-75 и ТУ 62-1319-72.
- 2.2. Трансформируемый щит эксплуатируется в закрытых залах и монтируется на потолке при высоте нижней отметки потолка +6,6.

334М1.00.000ТО

1987 год

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
при Госстрое СССР

Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования комплексов и зданий культуры, спорта и управления имени Б.С. Мезенцева

КОНСТРУКЦИЯ ТРАНСФОРМИРУЕМАЯ  
для крепления щита баскетбольного

Техническое описание

334М1.00.000ТО

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Рязань	И.З.Завьялов	И.З.	
Проект	В.А.Бабин	В.А.	
Исполн.	Б.П.Левченко	Б.П.	
Имя	Фамилия	Подпись	Дата

Конструкция трансформируемая для крепления щита баскетбольного. Техническое описание.

ЦНИИЭП  
им. Б.С. Мезенцева

Формат А4

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Лист	Лист	Листов
1	2	4

Туповой проект 291-8-21.87 Альбом IV

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Кауч 34 ГОСТ 2224-72*	1	
				<u>Материалы</u>		
				Канат 5.5-В-Г-ПС-180		
				ГОСТ 3068-74*	15м	
						Лист
						3
						М1.00.000
						Формат А4

Туповой проект 291-8-21.87 Альбом IV

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
А4	14		334М1.00.001	Втулка	8	
А4	15		334М1.00.002	Палец	2	
А4	16		334М1.00.003	Палец	2	
А4	17		334М1.00.004	Скоба	16	
						Лист
						2
						М1.00.000
						Формат А4

Туповой проект 291-8-21.87 Альбом IV

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			334М1.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			334М1.00.000 ВЛ	Ведомость покупных изделий		
А4			334М1.00.000 ТУ	Технические условия		
А4			334М1.00.000 ТО	Техническое описание		
						Лист
						2
						М1.00.000
						Формат А4
						Привезен
						334М1.00.000
						Формат А4

ЦНИИ ПЕННИИ

Туповой проект 291-8-21.87 Альбом IV

200061478Э

Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H11; валов - h11; остальных - ±js14.

334М1.90.002

Втулка

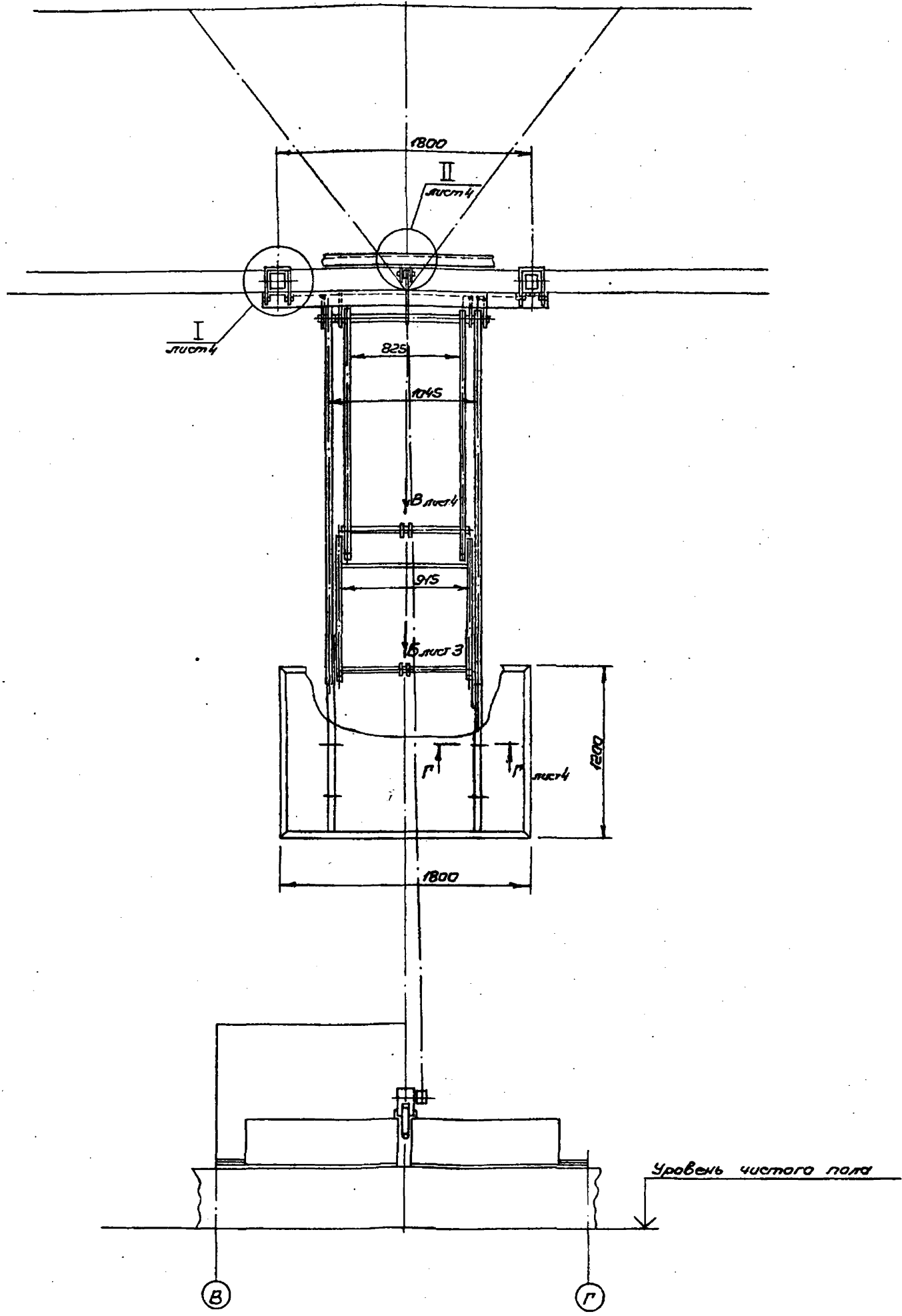
Ст. 3 ГОСТ 380-71

ЦНИИ ПЕННИИ





ВУДРА лист 1

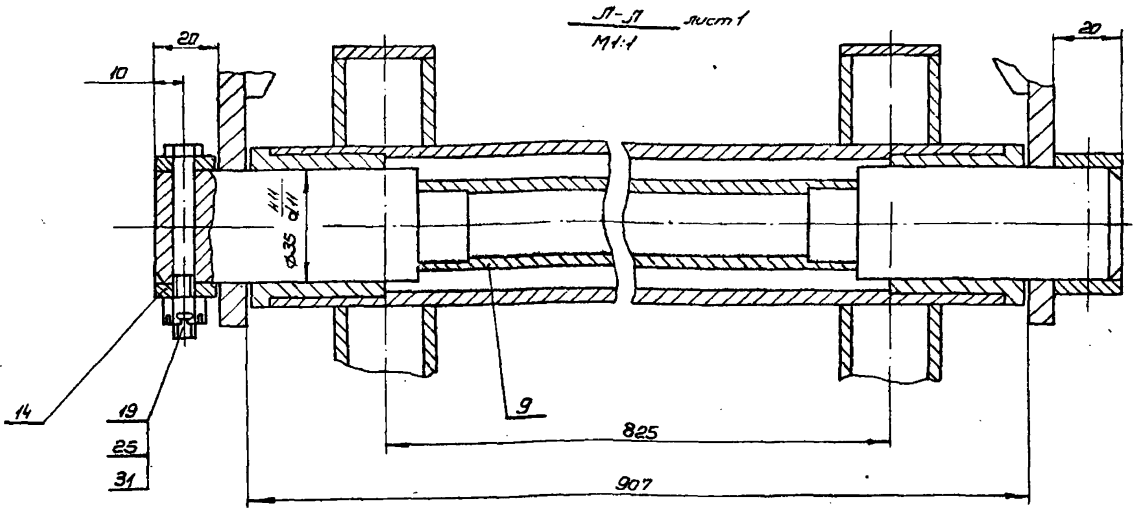


Инв. № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №

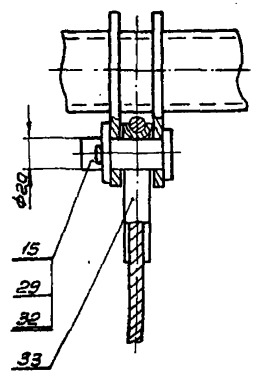

М.И.00.000 СБ

Лист 2

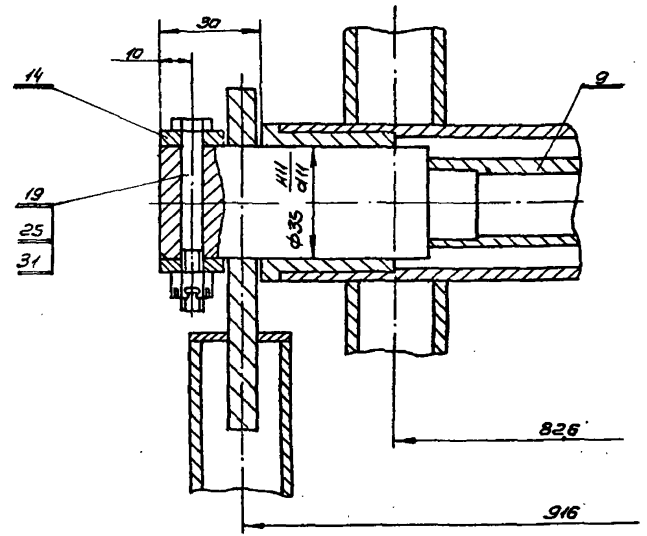
Лист 2 из 2



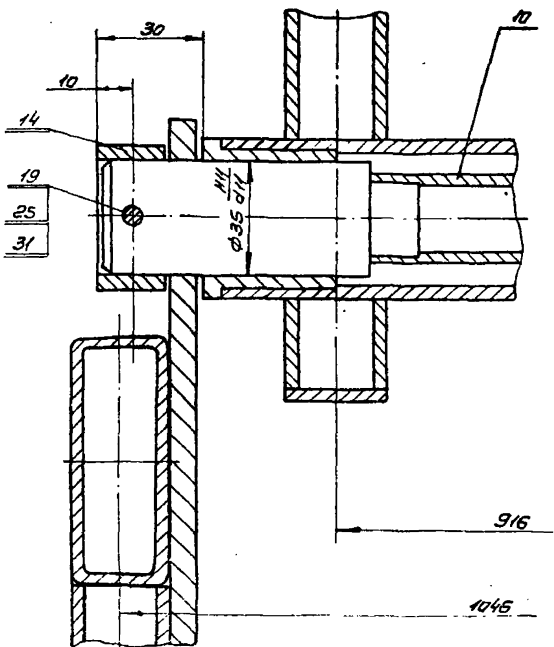
Вид Б повернуто, лист 2  
M1:2



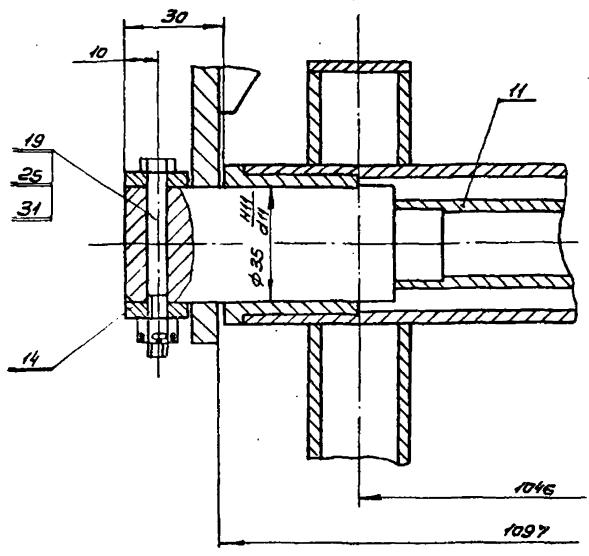
А-А повернуто, лист 1  
M1:1



Е-Е повернуто, лист 1  
M1:1



Ж-Ж лист 1  
M1:1



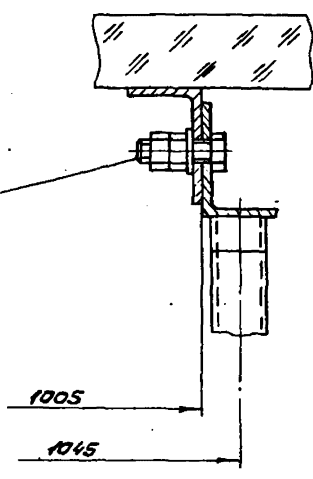
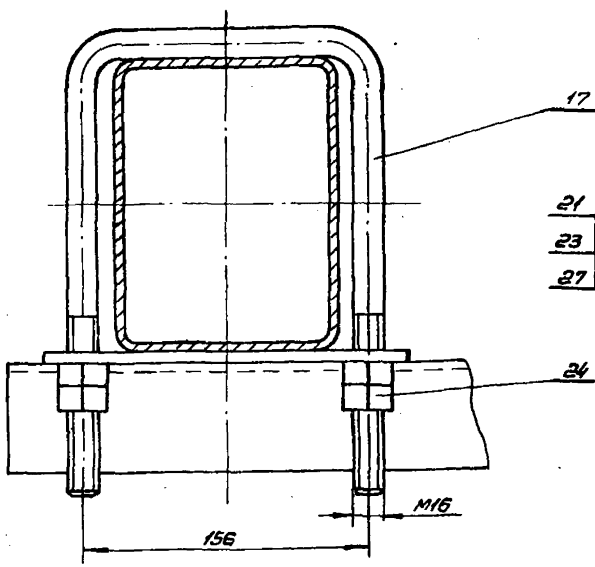
Шифр докум. подпись и дата

№ докум.	ИЗМЕН.	УЛЗ	СЛЗ

M1.00.00005

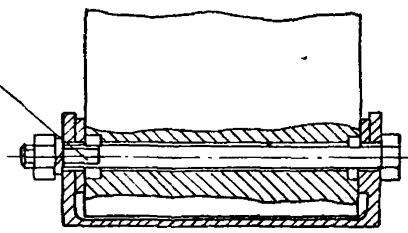
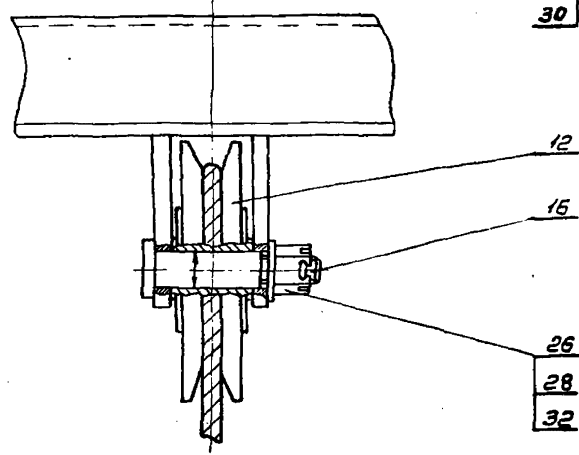
I лист 2  
M1:2

Г-Г лист 2  
M1:2



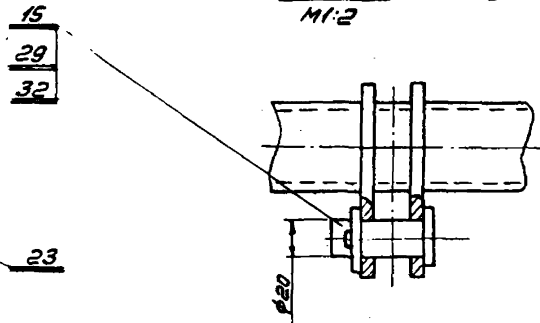
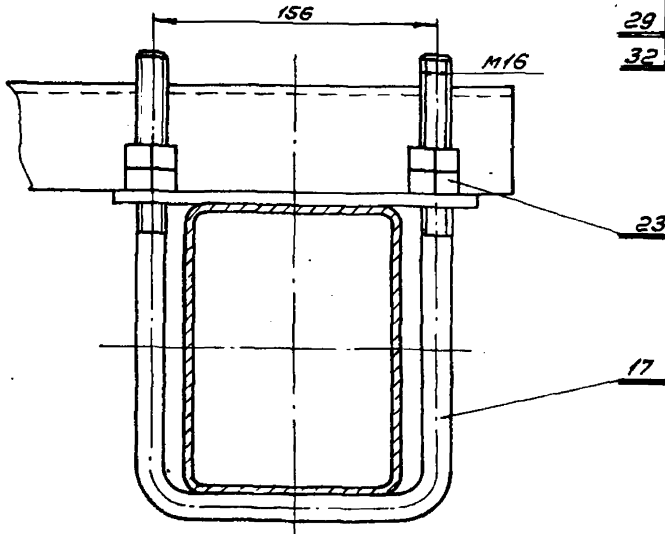
II лист 2  
M1:2

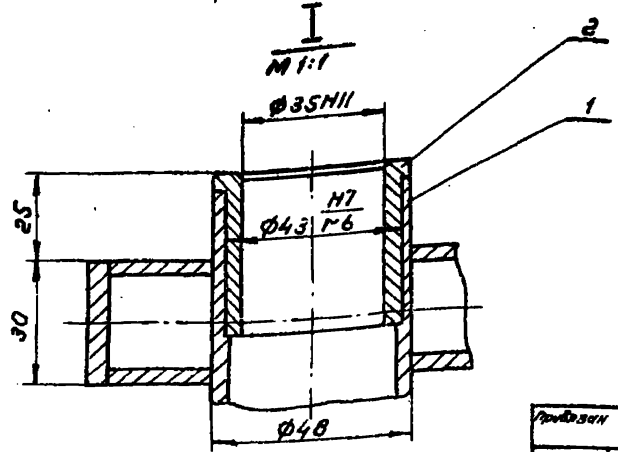
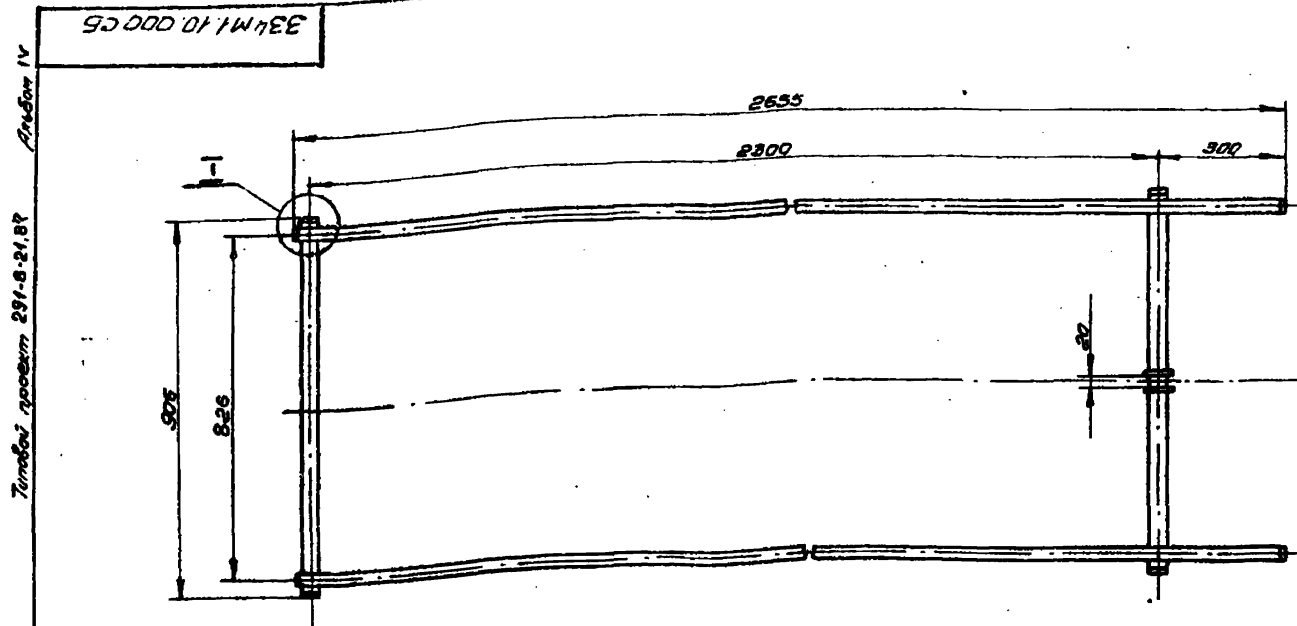
У-У лист 1  
M1:2



К-К лист 1  
M1:2

Вид В повернуто лист 2  
M1:2

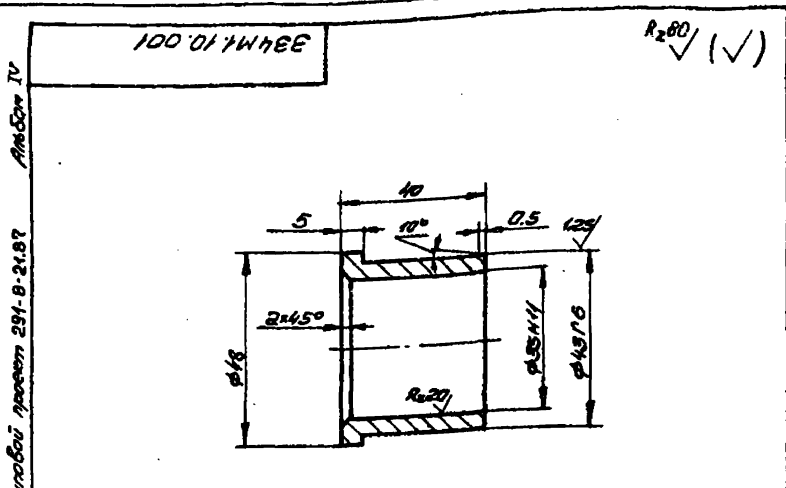




Размер для справок.

Исполнитель: Разработчик: Проверенный: Взам.инженер

334М1.10.000СБ			
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.
Рисов.	Козлова	Вас.	Доро
Проб.	Савилов	Вадим	
Т.контр.			
И.контр.	Амурсов	С.С.	
Утв.	Амурсов	С.С.	
Рама Сборочный чертёж			Лист Масса Масштаб
			И 1 29.1 1:10
			Лист Листов
			ЦНИИЭП И.С.Мезенцев
Формат А4			



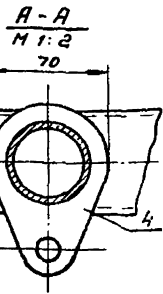
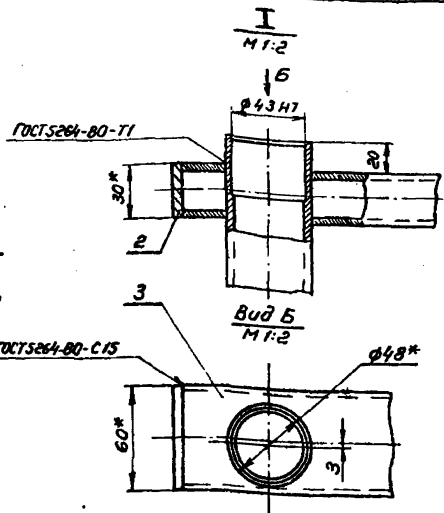
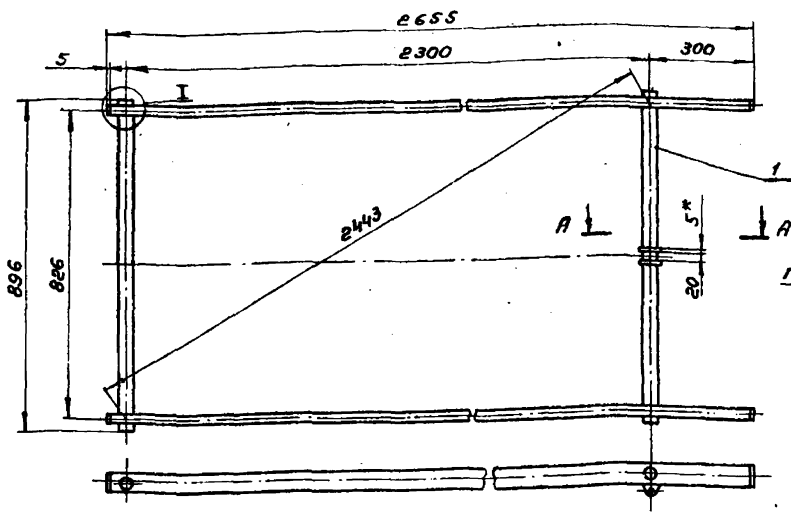
Неуказанные предельные отклонения размеров H4, h4, ±js4.

Исполнитель: Разработчик: Проверенный: Взам.инженер

Формат	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация								
А3					334М1.10.000СБ	Сборочный чертёж		
Сборочные единицы								
А4	1				334М1.11.000	Каркас	1	
Детали								
А4	2				334М1.10.001	Втулка	4	
Привязан								
Исполнитель: Разработчик: Проверенный: Взам.инженер								
334М1.10.001				И.С.Мезенцев				
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Втулка			Лист Масса Масштаб
Рисов.	Козлова	Вас.	Доро					И 1 0.16 1:1
Проб.	Савилов	Вадим						Лист Листов
Т.контр.								ЦНИИЭП И.С.Мезенцев
И.контр.	Амурсов	С.С.			Проток Бр АЖ 9-4пр-4р-504			И.С.Мезенцев
Утв.	Амурсов	С.С.			ГОСТ 1628-78			И.С.Мезенцев
Формат А4								

Типовой проект 291-В-2187 Альбом IV

334 М. И. 000 СБ



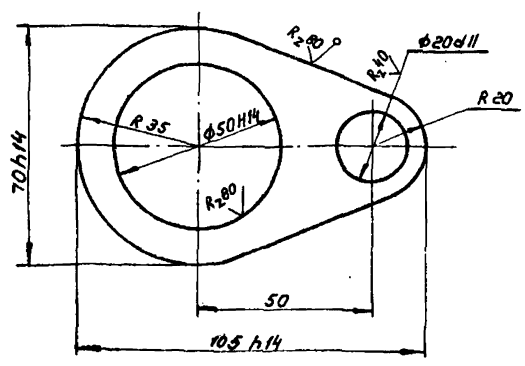
1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75
2. Разность диагоналей, размер 2443, не более 1мм
3. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm js14$
4. Покрытие: Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25123-82, эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 кроме рабочих поверхностей. Цвет по т.у. п. 2.14
5. \* Размеры для справок.

				334 М. И. 000 СБ		
				Коркос		
				Сборочный чертеж		
				Лист	Масса	Коэфт.
				И	28,4	1:10
				Лист	Листов 1	
				ЦНИИЭП		
				ин. Б.С. Мезенцева		
				формат А3		

Циф. подпись Листа и дата 13.08.14

Типовой проект 291-В-2187 Альбом IV

334 М. И. 004



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm js14$

				334 М. И. 004		
				Ушко		
				Лист	Масса	Коэфт.
				1	0,14	1:1
				ЦНИИЭП		
				ин. Б.С. Мезенцева		
				формат А4		

Типовой проект 291-В-2187 Альбом IV

Лист	Знак	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
А3		334 М. И. 000 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
1		334 М. И. 001	Переключина	2	34кг
А4		334 М. И. 002	Накладка	4	
А4		334 М. И. 003	Болко	2	
А4		334 М. И. 004	Ушко	2	

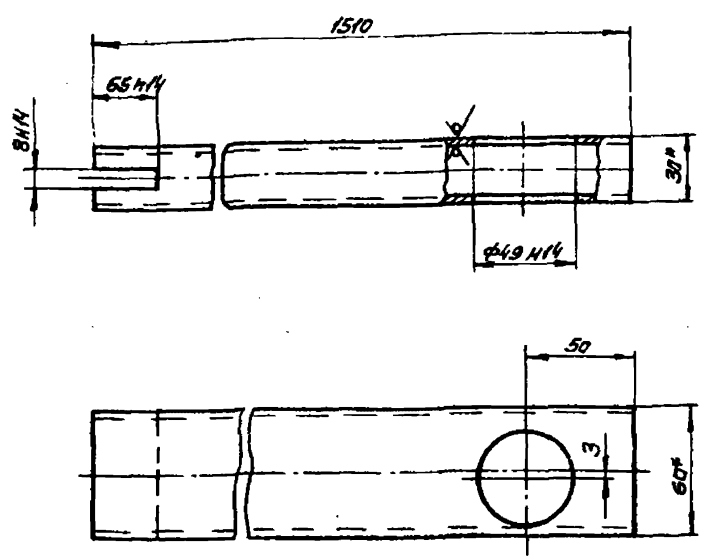
				334 М. И. 000		
				Коркос		
				Лист	Масса	Коэфт.
				И		1
				ЦНИИЭП		
				ин. Б.С. Мезенцева		
				формат А4		

Циф. подпись Листа и дата 13.08.14

Трубовый проект 291-В-2187 Альбом IV

334М1.21.002

R<sub>z</sub>80 ✓(✓)



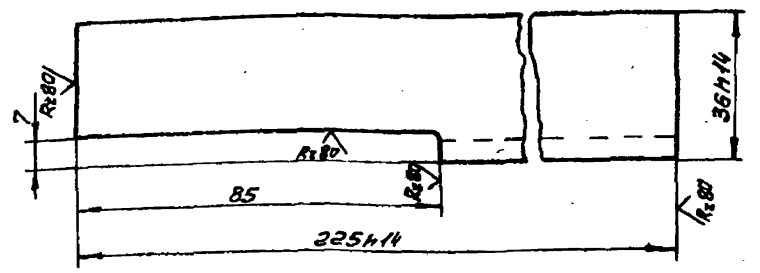
1. Неуказанные предельные отклонения размеров ±js14

Изм.	Лист	Подпись и дата	334М1.21.002	Лист	Масса	Масштаб
Умб.	Лист	Подпись и дата	334М1.21.002	Лист	Масса	Масштаб
И.МОНТ.	Дмитриев	✓	Труба 60×30×3 ГОСТ 8645-68	Лист	Листов	ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева
Разработ.	Козлова	✓	Балка	У	61	12
Проб.	Голубовиц	✓		Лист	Листов	
Т.КОНТ.						

Трубовый проект 291-В-2187 Альбом IV

334М1.70.001

✓(✓)



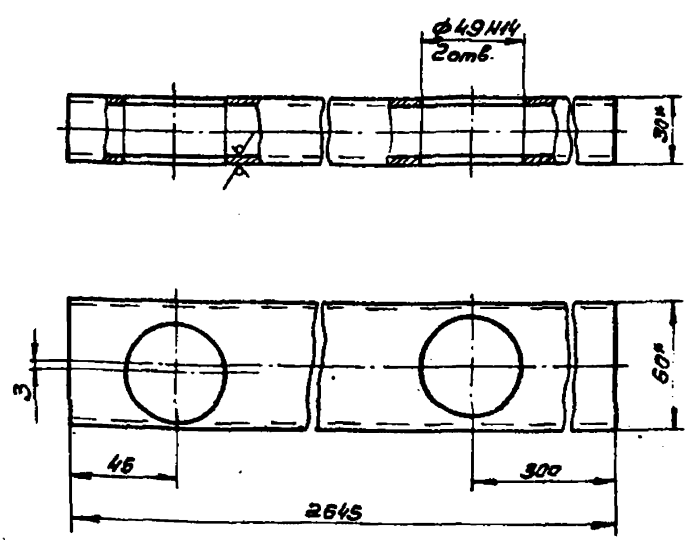
Неуказанные предельные отклонения размеров ±js14

Изм.	Лист	Подпись и дата	334М1.70.001	Лист	Масса	Масштаб
Умб.	Лист	Подпись и дата	334М1.70.001	Лист	Масса	Масштаб
И.МОНТ.	Дмитриев	✓	Узел (ГОСТ 8240-72 С-3 ГОСТ 525-79)	Лист	Листов	ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева
Разработ.	Козлова	✓	Основание	У	43	1:1
Проб.	Голубовиц	✓		Лист	Листов	
Т.КОНТ.						

Трубовый проект 291-В-2187 Альбом IV

334М1.11.003

R<sub>z</sub>80 ✓(✓)



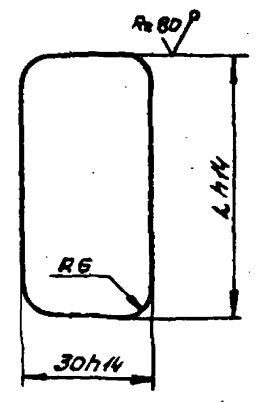
1. Неуказанные предельные отклонения размеров ±js14.  
2. Размеры для справок.

Изм.	Лист	Подпись и дата	334М1.11.003	Лист	Масса	Масштаб
Умб.	Лист	Подпись и дата	334М1.11.003	Лист	Масса	Масштаб
И.МОНТ.	Дмитриев	✓	Труба 60×30×3 ГОСТ 8645-68	Лист	Листов	ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева
Разработ.	Козлова	✓	Балка	У	104	1:2
Проб.	Голубовиц	✓		Лист	Листов	
Т.КОНТ.						

Трубовый проект 291-В-2187 Альбом IV

334М1.11.002

✓(✓)

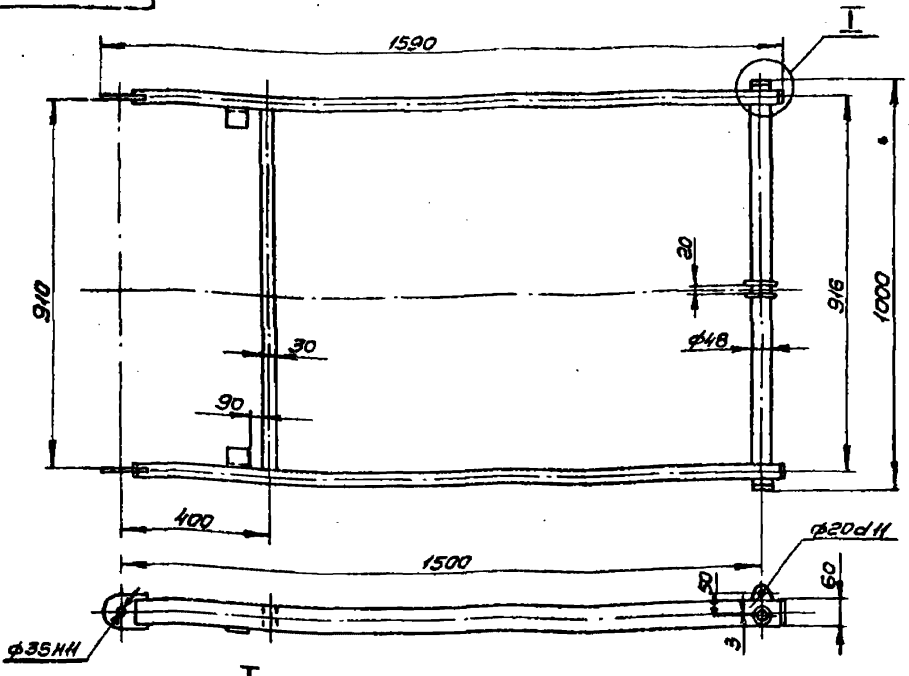


Обозначение	h, мм	Масса кг
334М1.11.002	60	0.07
-01	78	0.08

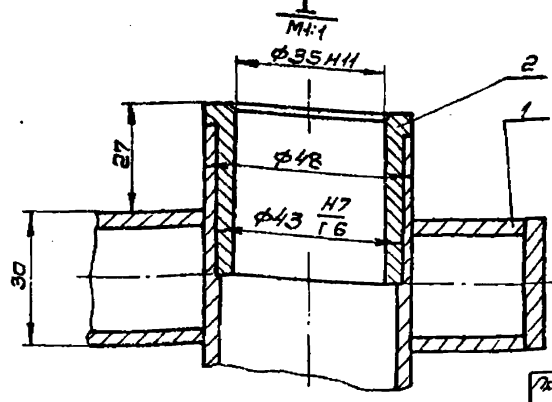
Изм.	Лист	Подпись и дата	334М1.11.002	Лист	Масса	Масштаб
Умб.	Лист	Подпись и дата	334М1.11.002	Лист	Масса	Масштаб
И.МОНТ.	Дмитриев	✓	Лист 5 ГОСТ 19903-74 С-3 ГОСТ 14637-79	Лист	Листов	ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева
Разработ.	Козлова	✓	Накладка	У	сч.	1:1
Проб.	Голубовиц	✓		Лист	Листов	
Т.КОНТ.						

Лист № 1  
Туповой проект 291-8-21.87  
Альбом IV

334М1.20.000СБ



Размеры для справок.



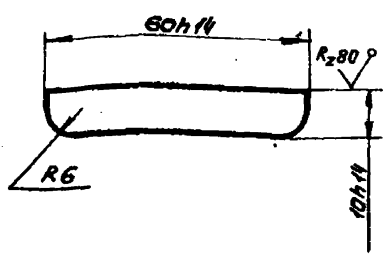
Привязан

Лист №

334М1.20.000СБ				Лист	Масса	Масштаб
Рамка				У	22	1:10
Сборочный чертеж				Лист	Листов	
				ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева		
				Формат А3		

Лист № 2  
Туповой проект 291-8-21.87  
Альбом IV

334М1.21.006



(✓) (✓)

334М1.21.006

Накладка

Лист	Масса	Масштаб
У	003	1:1

Лист 5 ГОСТ 19903-74  
Ст.3 ГОСТ 14637-74  
ЦНИИЭП  
им.Б.С.Мезенцева

Лист № 3  
Туповой проект 291-8-21.87  
Альбом IV

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			334М1.20.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
A4	1		334М1.21.000	Каркас	1	
				Детали		
	2		334М1.10.001	Втулка	2	

Привязан

Лист №

334М1.20.000

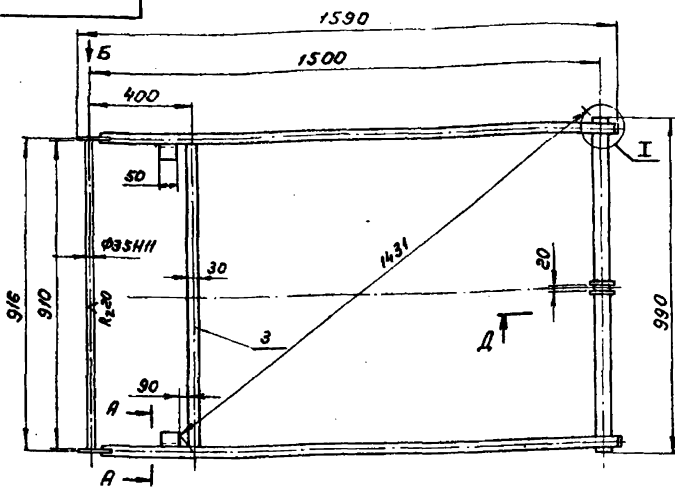
Рамка

Лист	Масса	Масштаб
У		1

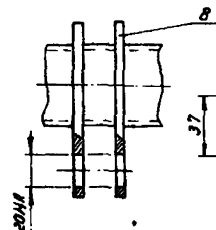
ЦНИИЭП  
им.Б.С.Мезенцева



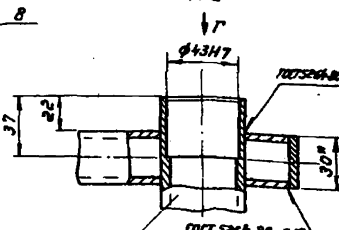
334 М 1. 21. 000 СБ



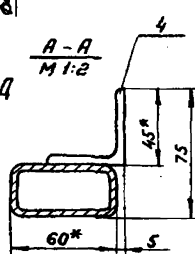
Вид Е  
М 1:2



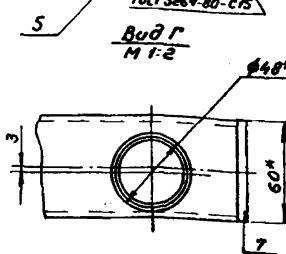
И  
М 1:2



А-А  
М 1:2



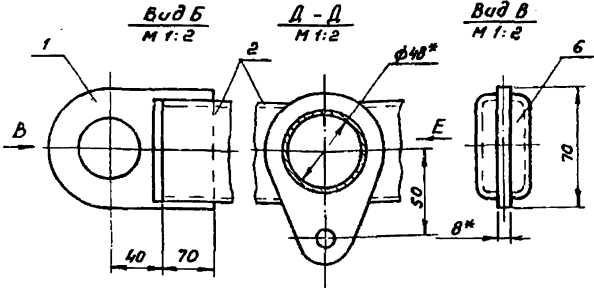
Вид Г  
М 1:2



Вид Б  
М 1:2

Д-Д  
М 1:2

Вид В  
М 1:2



- Сборку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-75
- Разность диагоналей размер 1431, не более 1мм
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm 0.15$
- Покрытие: Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82, эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 краем рабочих поверхностей. Цвет по Т.У.п. 2.14
- \* Размеры для справок.

Привязан:

Исполн.	
Утв.	

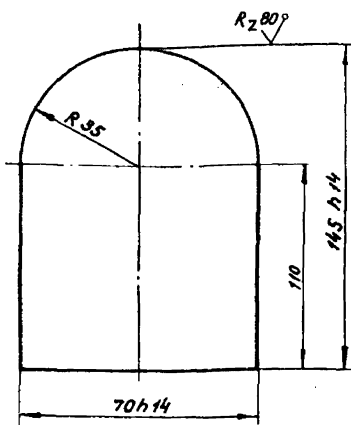
334 М 1. 21. 000 СБ

Коркас  
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масшт.
1	21,3	1:10

ЦНИИЭП  
им. Б.С. Пезенцева  
формат А3

334 М 1. 21. 001



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm 0.15$

334 М 1. 21. 001

Ушко

Лист	Масса	Масшт.
1	0,45	1:1

Лист 6 ГОСТ 19903-74  
Ст. 3 ГОСТ 14637-79

ЦНИИЭП  
им. Б.С. Пезенцева  
формат А4

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	334 М 1. 21. 000 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
Б4	1 334 М 1. 21. 001	Ушко	2	
Б4	2 334 М 1. 21. 002	Болко	2	
Б4	3 334 М 1. 21. 003	Переключено Труба 60*30*3 ГОСТ 8645-68 L = 885 h14	1	3,4 кг
Б4	4 334 М 1. 21. 004	Упор Узелок 45*45*51 ГОСТ 8645-68 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L = 50 h14	2	0,7 кг
Б4	5 334 М 1. 11. 001-01	Переключено	1	
Б4	6 334 М 1. 11. 002	Накладка	4	
Б4	7 334 М 1. 11. 002	Накладка	2	
Б4	8 334 М 1. 11. 004	Ушко	2	

Привязан:

Исполн.	
Утв.	

334 М 1. 21. 000

Коркас

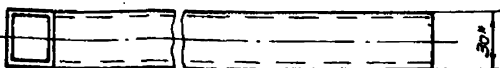
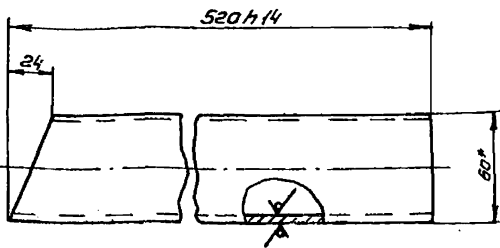
Лист	Масса	Листов
1		1

ЦНИИЭП  
им. Б.С. Пезенцева  
формат А4

Титульный проект 291-8-21.87, Лист IV

900 7E 7M 7E2

R280  
V (V)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j_s H$ .
2. Размеры для справок.

334М1.31.006

СВЯЗЬ

Труба 60×30×3  
ГОСТ 8645-68

Лист Масса листов  
1 2,05 1-2  
Лист Листов  
ЦНИИЭП  
им.Б.С.Мезенцева  
Формат А4

334М1.31.000

Лист 2

Формат А4

Титульный проект 291-8-21.87, Лист IV

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				Документация			
А3			334М1.31.000 СБ	Сборочный чертеж			
				Детали			
А4	1		334М1.31.001	Балка	2		
А4	2		334М1.31.002	Распорка	2		
А4	3		334М1.31.003	Распорка	2		
А4	4		334М1.31.004	Росынка	2		
А4	5		334М1.11.002-01	Накладка	2		
А4	6		334М1.31.006	Связь	2		
Б4	7		334М1.31.007	Упор			
				Упоры 63×40×4 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79			
				L=1010 H H	2	32 кг	
Б4	8		334М1.31.008	Переключатель Труба 30×30×3 ГОСТ 8639-82			
				L=1015 H H	1	258 кг	
			9	334М1.11.001-02	Переключатель	1	

Привязан

334М1.31.000

Каркас

Лист Лист Листов  
1 1 2  
ЦНИИЭП  
им.Б.С.Мезенцева  
Формат А4

Титульный проект 291-8-21.87, Лист IV

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				Документация			
А2			334М1.30.000 СБ	Сборочный чертеж			
				Сборочные единицы			
А4	1		334М1.31.000	Каркас	1		
				Детали			
			2	334М1.10.001	Втулка	2	

Привязан

334М1.30.000

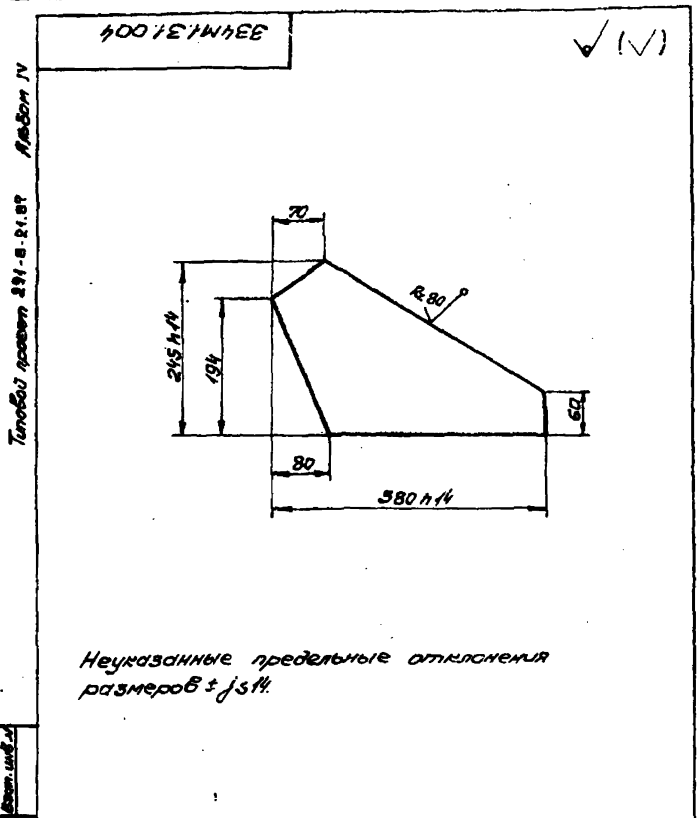
Ферма

Лист Лист Листов  
1 1 2  
ЦНИИЭП  
им.Б.С.Мезенцева  
Формат А4

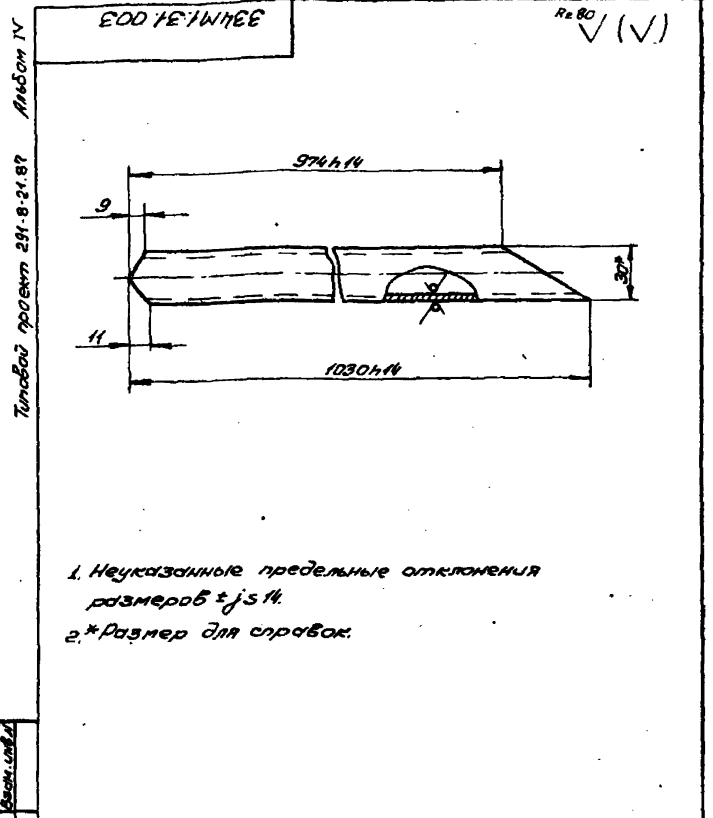




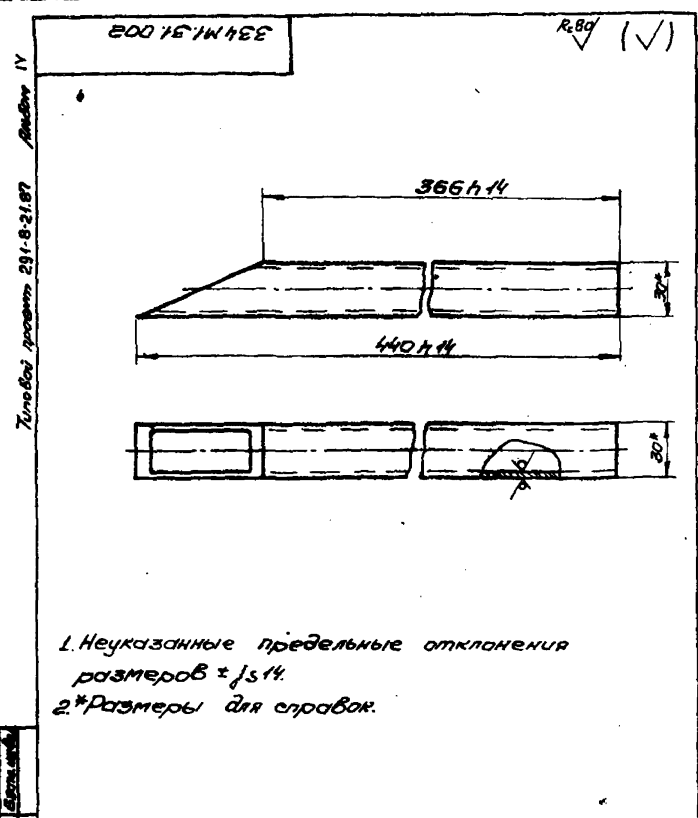




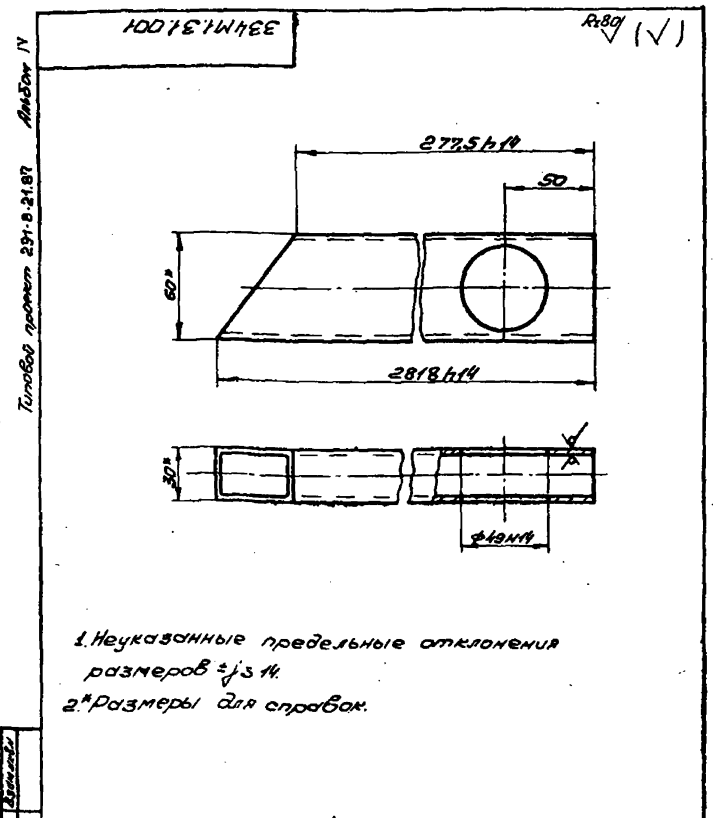
334 М. 31.004				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	Исполн	Подп.	Дата	Косынка	
Разр.	Козлов	Иван			У	34 1:5
Проб.	Голубов	Васил			Лист	Листов 1
Проб.	Голубов	Васил			ЦНИИЭП	
И.контр.	Амурсов				им. Б.С. Мезенцева	
Утв.					Формат А4	



334 М. 31.003				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	Исполн	Подп.	Дата	Распорка	
Разр.	Козлов	Иван			У	0.66 1:2
Проб.	Голубов	Васил			Лист	Листов 1
Проб.	Голубов	Васил			ЦНИИЭП	
И.контр.	Амурсов				им. Б.С. Мезенцева	
Утв.					Формат А4	



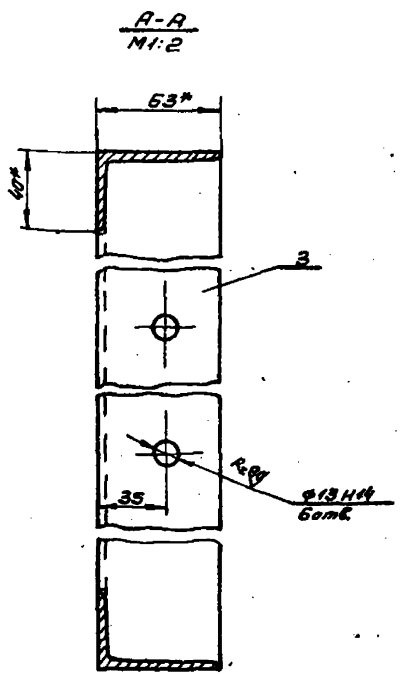
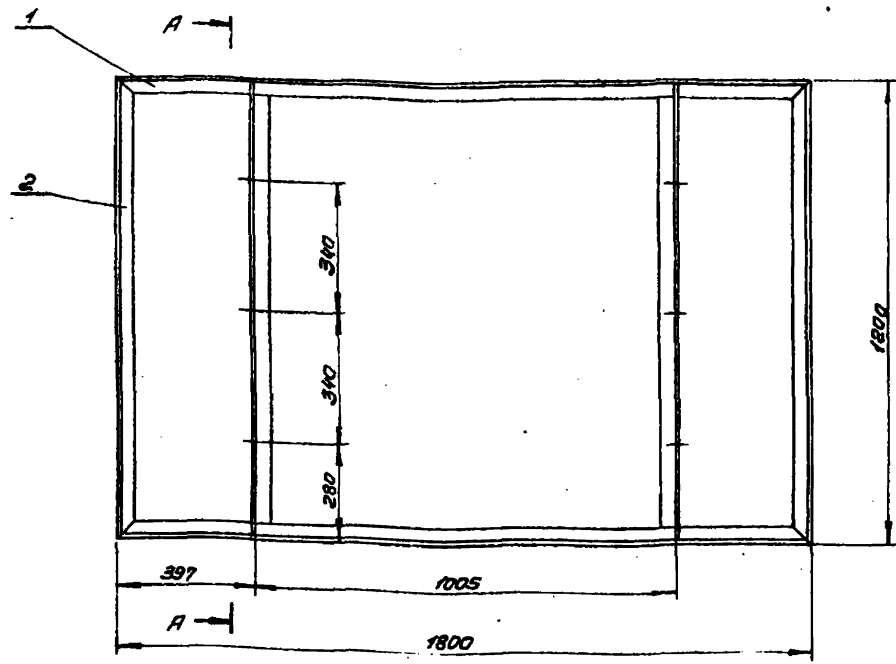
334 М. 31.002				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	Исполн	Подп.	Дата	Распорка	
Разр.	Козлов	Иван			У	0.23 1:2
Проб.	Голубов	Васил			Лист	Листов 1
Проб.	Голубов	Васил			ЦНИИЭП	
И.контр.	Амурсов				им. Б.С. Мезенцева	
Утв.					Формат А4	



334 М. 31.001				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	Исполн	Подп.	Дата	Балка	
Разр.	Козлов	Иван			У	41 1:2
Проб.	Голубов	Васил			Лист	Листов 1
Проб.	Голубов	Васил			ЦНИИЭП	
И.контр.	Амурсов				им. Б.С. Мезенцева	
Утв.					Формат А4	

Титульный проект 291-В-21.87 Альбом IV

334М1.40.000СБ



1. Сварку производить по ГОСТ 5264-80, электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75, катет шва 4 мм.  
2. Неуказанные предельные отклонения размеров ±0,1 мм.

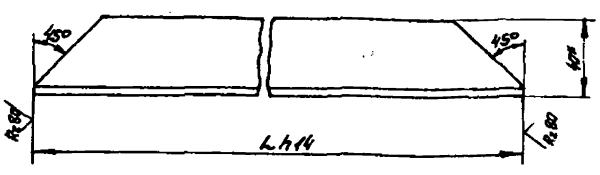
3\* Размеры для справок.  
4. Отверстия для крепления циты выпалнить по раме циты.

				334М1.40.000СБ		
				Рама		
				Сборочный чертёж		
				Лист	Масштаб	Масштаб
				У	28,5	1:10
				Лист	Листов 1	
				ЦНИИЭП		
				им. Б.С. Мезенцева		
				Формат А3		

Циф. код. Издательство. Взам. инв. №

Титульный проект 291-В-21.87 Альбом IV

100 04 1W4EE



Обозначение	L, мм	Масса кг
334М1.40.001	1792	5.68
-01	1192	3.77

\*Размер для справок.

				334М1.40.001		
				Переключатель		
				Лист	Масштаб	Масштаб
				У	70,8	1:2
				Лист	Листов 1	
				ЦНИИЭП		
				им. Б.С. Мезенцева		

Циф. код. Издательство. Взам. инв. №

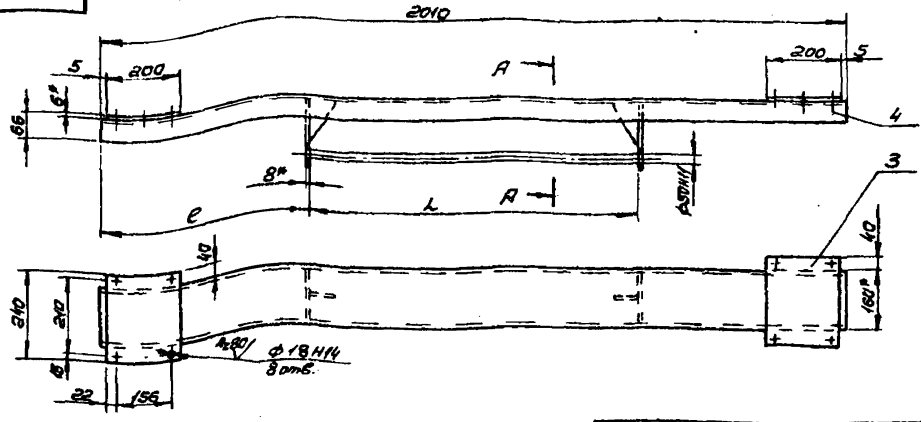
Титульный проект 291-В-21.87 Альбом IV

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Документация		
334М1.40.000СБ	Сборочный чертёж		
	Детали		
1 334М1.40.001	Переключатель	2	
2 334М1.40.001-01	Переключатель	2	
3 334М1.40.002	Связь	2	

Циф. код. Издательство. Взам. инв. №

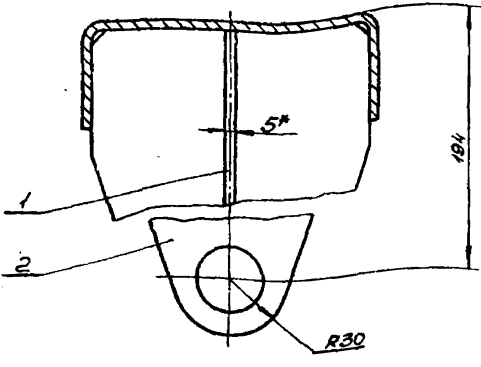
				334М1.40.000		
				Рама		
				Лист	Листов	Листов
				У	1	1
				ЦНИИЭП		
				им. Б.С. Мезенцева		

334 М1.50.000 СБ



Обозначение	Емм	Л мм
334 М1.50.000 СБ	552	907
-01	442	1127

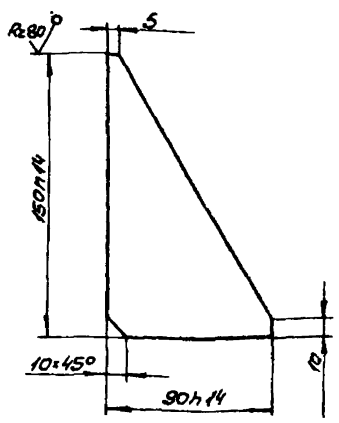
А-А  
М:2



1. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания деталей. Катет шва равен 4мм. Электрод типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j/sH$ .
- 3\* Размеры для справок.

334 М1.50.000 СБ			Лист	Масса	Масшт.
Балка			У	2.5	1:10
Сборочный чертеж			Лист	Листов	
ЦНИИЭП			им.Б.С.Мезенцева		
Умв. Д.И.Иванов			С.В.Иванов		

100 Д5 ИВ КББ



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j/sH$ .

334 М1.50.001

Редра

Лист	Масса	Масшт.
У	0.27	1:2
ЦНИИЭП		
им.Б.С.Мезенцева		

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
В3	334 М1.50.000 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
В4	1 334 М1.50.001	Редра	2	
В4	2 334 М1.50.002	Щека	2	
В4	3 334 М1.50.003	Накладка		
		Лист 6 ГОСТ 19903-74 С.3 ГОСТ 14637-79		
		200H4 x 240H4	2	2.3 кг
В4	4 334 М1.50.004	Балка		
		Шпатель 150H4 ГОСТ 8278-83 С.3 ГОСТ 1474-76		
		L = 2010H4	1	15.7 кг
		Различие исполнения по сборочному чертежу		

334 М1.50.000

Балка

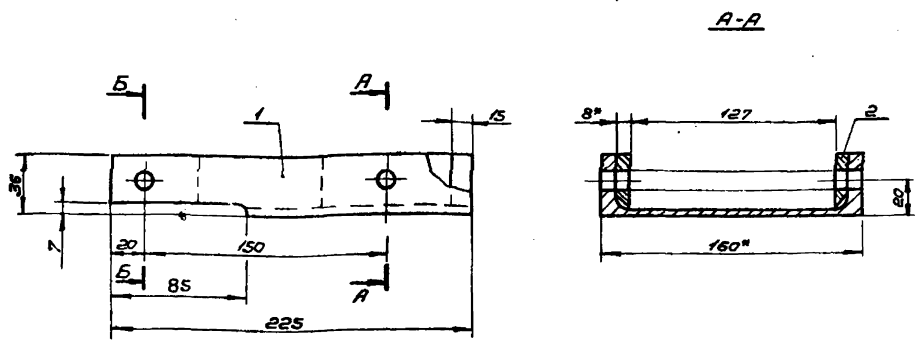
Лист	Листов	Листов
У	1	1
ЦНИИЭП		
им.Б.С.Мезенцева		





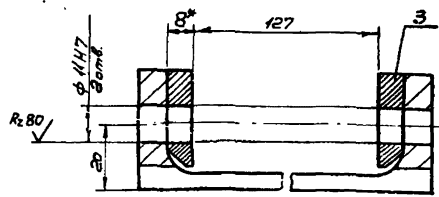
Технический проект 891-8-2187 Архив 17

334М1.70.000СБ



**Б-Б**  
М1:1

1. Сварку производить по ГОСТ 5264-80. Электрод типа Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j_s 14$ .
3. Покрытие: Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, кроме рабочих поверхностей. Цвет по Т.У. № 24.
4. \* Размеры для справок.

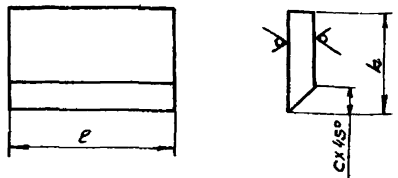


Привязки  
УИВ.М.С.

				334М1.70.000СБ		
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
		Козлова	Мухом.		1	1:2
Разработ.	Провер.	Технол.	Инж.		Лист 1 из 1	
					<b>ЦНИИЭП</b>	
					ИМ.Б.С. Мезенцева	
					Формат А3	

Технический проект 891-8-2187 Архив 17

334М1.70.002



Обозначение	L	C	e	Масса кг
334М1.70.002	31	8	80	
-01	29	5	50	

Предельные отклонения размеров  $\pm j_s 14$

334М1.70.002

Накладка

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
					1	1:1
					Лист 1 из 1	
					<b>ЦНИИЭП</b>	
					ИМ.Б.С. Мезенцева	

Лист 8 ГОСТ 19903-74  
Стр. 3 ГОСТ 14637-79

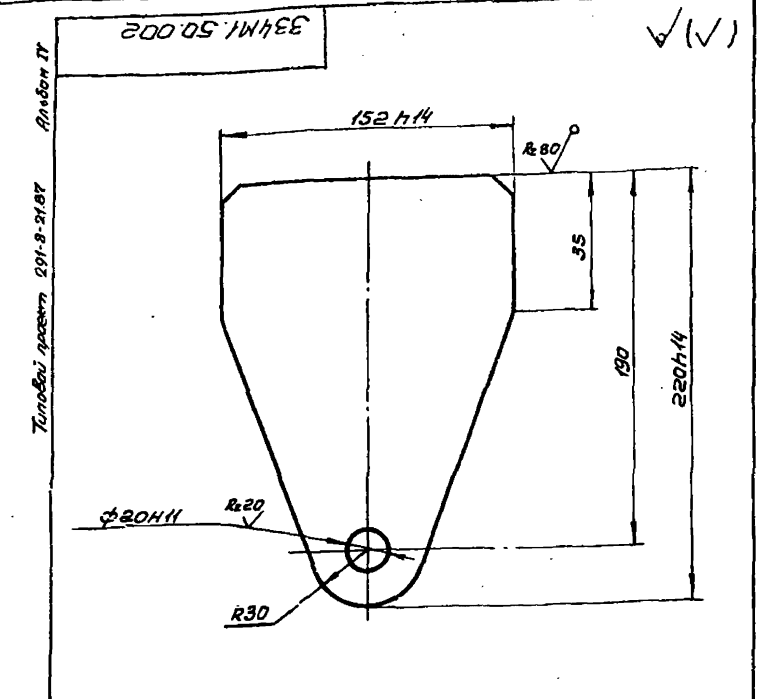
Технический проект 891-8-2187 Архив 17

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
03	334М1.70.000СБ	Сборочный чертёж		
		Детали		
04	1 334М1.70.001	Основание	1	
04	2 334М1.70.002	Накладка	2	
	3 334М1.70.002-01	Накладка	2	

ИМ.Б.С. Мезенцева

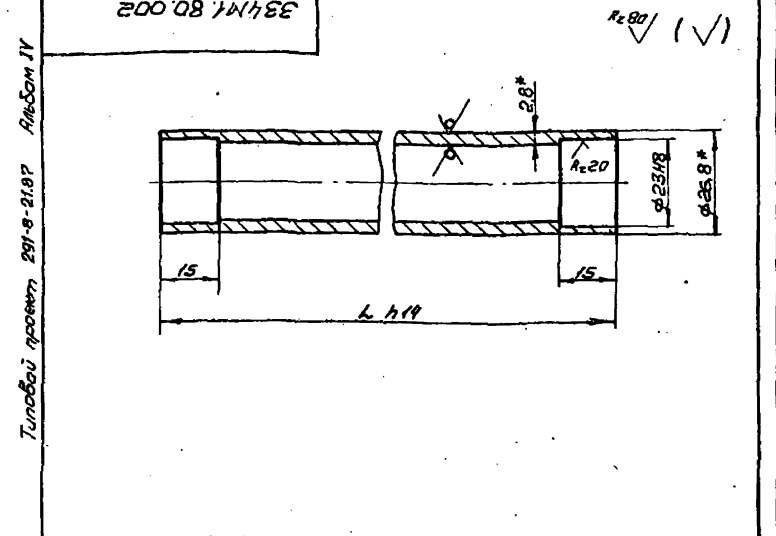
				334М1.70.000		
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
		Козлова	Мухом.		1	1:1
Разработ.	Провер.	Технол.	Инж.		Лист 1 из 1	
					<b>ЦНИИЭП</b>	
					ИМ.Б.С. Мезенцева	





Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j_s 14$ .

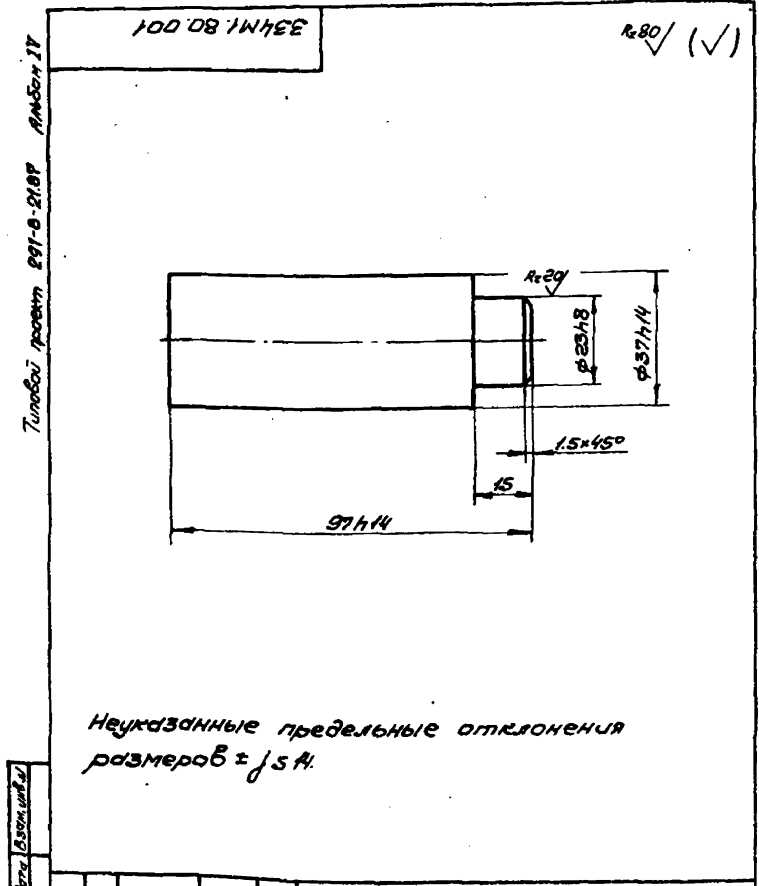
334M1.50.002				Лист	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	Исполн	Подп	Дата	Ц	1.6	1:2
Разраб	Козлов	Ильин					
Проб	Голубович	Берн			Лист	Листов 1	
Т.контр.					ЦНИИЭП		
Исполн	Дмитриев	У			Ст.3 ГОСТ 19903-74		
Симв.					Ст.3 ГОСТ 14637-79		
					им.Б.С.Мезенцева		
					Формат А4		



Обозначение	L мм	Масса кг
334M1.80.002	805	1.34
-01	895	1.48
-02	1025	1.7

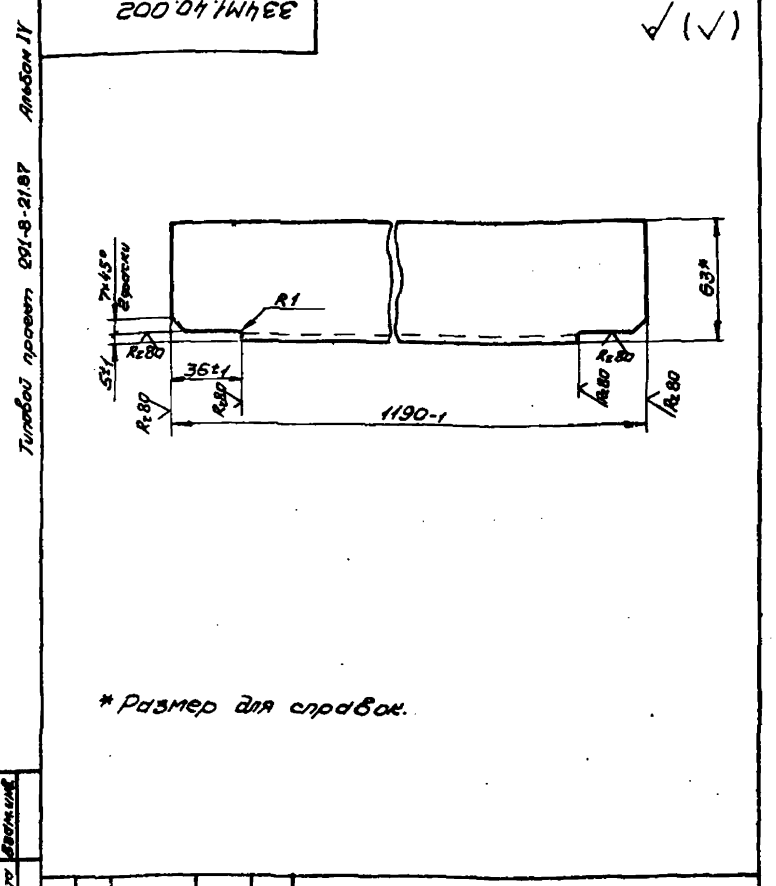
1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j_s 14$ .  
2\* Размеры для справок.

334M1.80.002				Лист	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	Исполн	Подп	Дата	Ц	см. табл.	1:1
Разраб	Козлов	Ильин					
Проб	Голубович	Берн			Лист	Листов	
Т.контр.					Труба 20x2.8		
Исполн	Дмитриев	У			ГОСТ 3262-75		
Симв.					ЦНИИЭП		
					им.Б.С.Мезенцева		
					Формат А4		



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm j_s 14$ .

334M1.80.001				Лист	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	Исполн	Подп	Дата	Ц	0.72	1:1
Разраб	Козлов	Ильин					
Проб	Голубович	Берн			Лист	Листов 1	
Т.контр.					ЦНИИЭП		
Исполн	Дмитриев	У			Ст.3 ГОСТ 380-74		
Симв.					им.Б.С.Мезенцева		
					Формат А4		

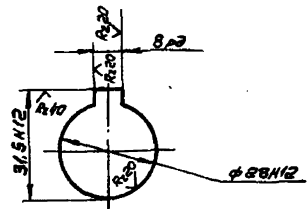
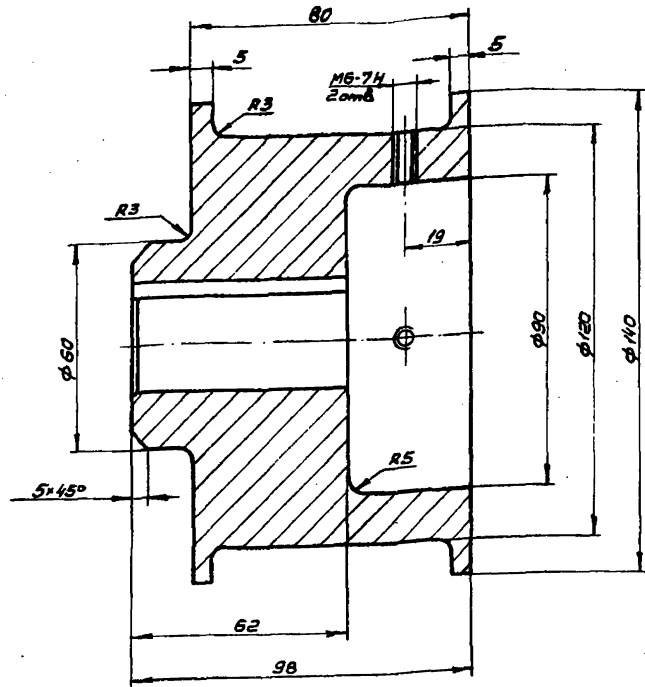


\* Размер для справок.

334M1.40.002				Лист	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	Исполн	Подп	Дата	Ц	3.77	1:2
Разраб	Козлов	Ильин					
Проб	Голубович	Берн			Лист	Листов 1	
Т.контр.					ЦНИИЭП		
Исполн	Дмитриев	У			Углок 6340x4 ГОСТ 8510-72		
Симв.					ОЗ ГОСТ 535-79		
					им.Б.С.Мезенцева		
					Формат А4		



334М.1.01.002



1. Неуказанные предельные отклонения размеров ИИ, и ИИ ± js 11.
2. Покрытие: Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, краем рабочих поверхностей. Цвет по ТУ п.2.И.

				334М.01.002		
Исполн.	Н.С.С.	Проф.	Конт.	Барaban	Лист	Масштаб
Проф.	Колосов	Иван	Ткач		10.1	1:1
				Ст.3 ГОСТ 380-71		
				ЦНИИЭП		
				И.Б.С.Мезенцев		
				Формат А3		

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
10	Шайба 6, 65Г01 ГОСТ 6402-70		
	Прочие изделия		
12	Редуктор червячный 21-63-63-51-1-1-У-2		

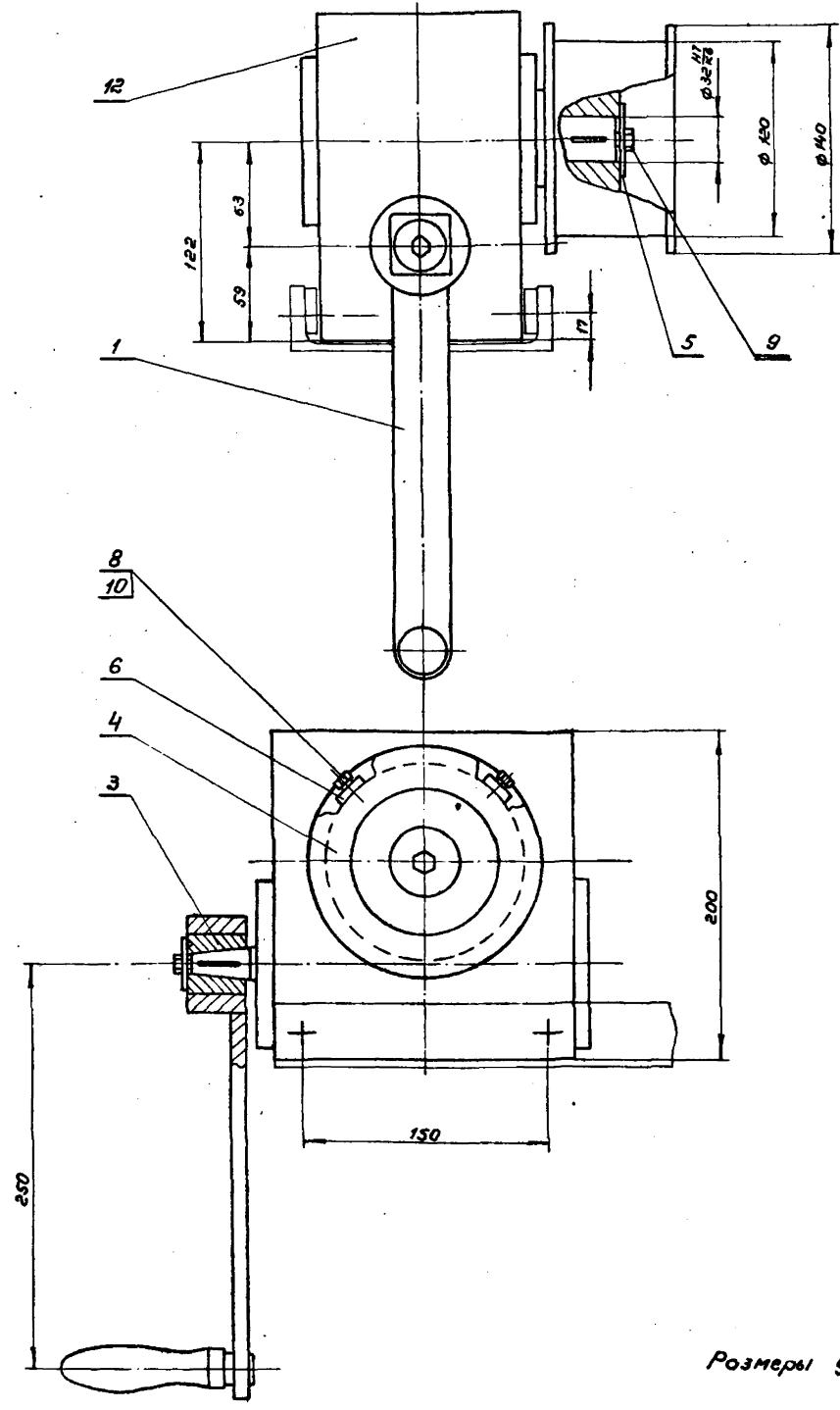
334М.1.01.000

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Документация		
	334М.01.000 СБ		Сборочный чертёж
			Сборочные единицы
1	334М.01.010	1	Ружайтка
			Детали
3	334М.01.001	1	Втулка
4	334М.1.01.002	1	Барaban
5	334М.1.01.003	1	Планка
6	334М.1.01.004	2	Планка
			Стандартные изделия
8	Болт М6-30, 46, 016 ГОСТ 7798-70	3	
9	Болт М8-20, 46, 016 ГОСТ 7798-70	1	

334М.1.01.000

Лебедка

Технический проект 201-9-2187



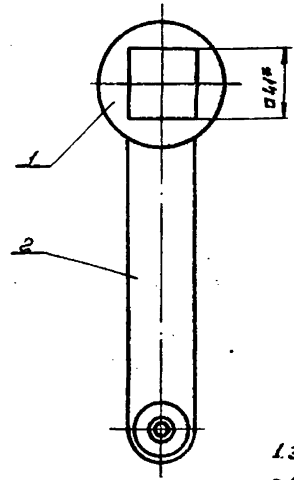
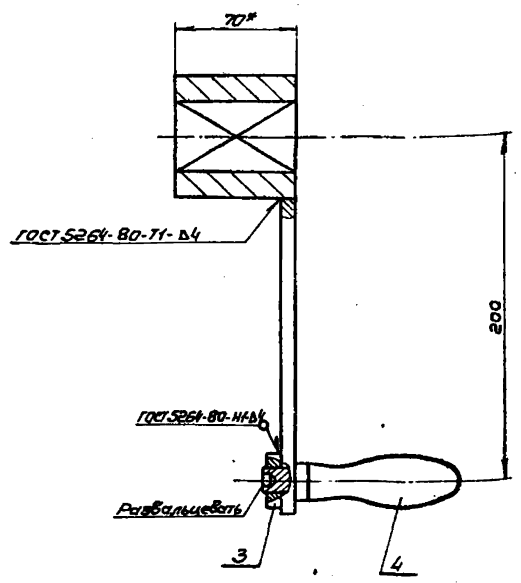
Размеры для справок

Шифр чертежа 201-9-2187

				334М1.01.000СБ			Лист	Масштаб	Насит.
Привязан				Исполн.	Провер.	Дата	1		1:2
				И.И.И.Е.П.	Д.И.Т.Р.Е.В.		Лист 1 из 1		
				Лебедка			ин. Б.С. Мезенцева		
				Сборочный чертеж			Сформат А2		

Туполобый проект 291-9-21.87. Альбом IV

334М1.01.101СБ



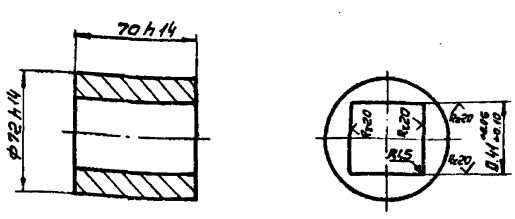
1. Электрод типа Э42 ГОСТ 9467-75.  
2. Неуказанные предельные отклонения

для размеров  $\pm j_3 14$ .  
3. Покрытие: Грунтобак гФ-021 ГОСТ 25129-82. Эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, кроме рабочих поверхностей. Цвет патч н.2.14.  
4.\* Размеры для справок.

				334М1.01.100 СБ				
Изм.	Лист	И.В.Скучин	Лодт.	Ант.	Ручка для сварной	Лист	Масса	Масштаб
		Козлова			Сборочный чертёж	4	1.5	1:2
Проектант						Листов 4		
Исполн.						ЦНИИЭП		
Утв.						И.Б.С. Мезенцев		
						Формат А3		

Туполобый проект 291-9-21.87. Альбом IV

101701W7EE



Р280 (✓)

				334М1.01.101				
Изм.	Лист	И.В.Скучин	Лодт.	Ант.	Втулка	Лист	Масса	Масштаб
		Козлова				1	0.7	1:2
Проектант						Листов 1		
Исполн.						ЦНИИЭП		
Утв.						И.Б.С. Мезенцев		
						Ст. 3 ГОСТ 380-71		
						Формат А4		

Обозначение	Наименование	Примечание
	Документация	
А3	334М1.01.100 СБ	Сборочный чертёж
	Детали	
А4	1 334М1.01.101	Втулка 1
А4	2 334М1.01.102	Стенка 1
Б4	3 334М1.01.103	Плоская S=10мм Ст. 3 ГОСТ 380-71 φ30h14 1 0.05кг
	Стандартные изделия	
4	Ручка для сварной МН-64	1

				334М1.01.100				
Изм.	Лист	И.В.Скучин	Лодт.	Ант.	Ручка для сварной	Лист	Масса	Масштаб
		Козлова				4		1
Проектант						Листов 1		
Исполн.						ЦНИИЭП		
Утв.						И.Б.С. Мезенцев		
						Формат А4		



344M1.01.003

Рz80

Покрывтие: Жим. Окс. прм.

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					У	0,03	1:1
344M1.01.003					Лист Листов 1		
Планка					ЦНИИЭП		
Ст.3 ГОСТ 380-71					им.Б.С.Мезенцева		
					Формат А4		

344M1.01.004

Рz80

1. Предельные отклонения размеров H8, ±js14  
2. Покрывтие: Жим. Окс. прм.

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					У	0,02	1:1
344M1.01.004					Лист Листов 1		
Планка					ЦНИИЭП		
Ст.3 ГОСТ 380-71					им.Б.С.Мезенцева		
					Формат А4		

344M1.01.001

Рz80

1. Неуказанные предельные отклонения размеров ±js14.  
2. Размеры в квадратных скобках согласовать с валом редуктора.  
3. Покрывтие: Жим. Окс. прм.

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					У	0,35	1:1
344M1.01.001					Лист Листов 1		
Втулка					ЦНИИЭП		
Ст.3 ГОСТ 380-71					им.Б.С.Мезенцева		
					Формат А4		

344M1.01.102

Рz80

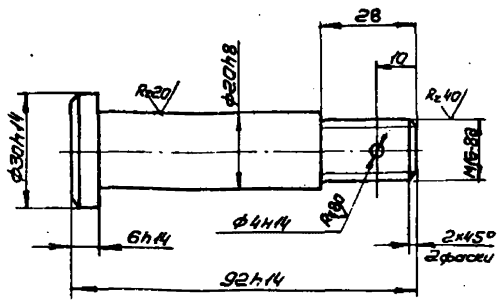
1. Неуказанные предельные отклонения размеров ±js14.  
2\* Размер для справок.

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					У	0,5	1:2
344M1.01.102					Лист Листов 1		
Стенка					ЦНИИЭП		
8 ГОСТ 19903-71					им.Б.С.Мезенцева		
С3 ГОСТ 14637-79							
					Формат А4		

Туповой проект 291-В-2187 Архивом IV

334M1.00.003

R280 (✓) (✓)



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров ±j.s.H.
- 2. HRC 50...60.
- 3. Хим. Окс. прм.

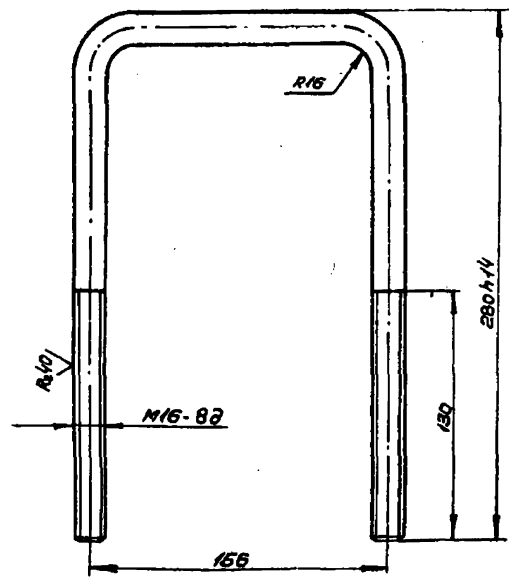
Изм.	Лист	И.В.Кучм.	Подп.	Дата	334M1.00.003	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Козлова	И.С.				1	0.22	1:1
Проб.	Голубович	И.С.			ЦНИИЭП		им.Б.С.Мезенцева	
Т.КОНТР.					Сталь 45 ГОСТ 1050-74		формат А4	
И.КОНТР.	Амтурсов							
Упр.	Амтурсов							

Изм.	Лист	И.В.Кучм.	Подп.	Дата	334M1.00.001	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Козлова	И.С.				1	0.09	1:1
Проб.	Голубович	И.С.			ЦНИИЭП		им.Б.С.Мезенцева	
Т.КОНТР.					Ст.3 ГОСТ 380-71		формат А4	
И.КОНТР.	Амтурсов							
Упр.	Амтурсов							

Туповой проект 291-В-2187 Архивом IV

334M1.00.004

(✓) (✓)



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров ±j.s.H.
- 2. Длина развертки L=688мм.
- 3. Хим. Окс. прм.

Изм.	Лист	И.В.Кучм.	Подп.	Дата	334M1.00.004	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Козлова	И.С.				1	1.1	1:2
Проб.	Голубович	И.С.			ЦНИИЭП		им.Б.С.Мезенцева	
Т.КОНТР.					Ст.3 ГОСТ 535-79		формат А4	
И.КОНТР.	Амтурсов							
Упр.	Амтурсов							

Неуказанные предельные отклонения размеров ±j.s.H.

Изм.	Лист	И.В.Кучм.	Подп.	Дата	334M1.00.001	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Козлова	И.С.				1	0.09	1:1
Проб.	Голубович	И.С.			ЦНИИЭП		им.Б.С.Мезенцева	
Т.КОНТР.					Ст.3 ГОСТ 380-71		формат А4	
И.КОНТР.	Амтурсов							
Упр.	Амтурсов							