

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СПРОЕКТИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ И УЗЛАМИ ИХ ИСПОЛНЕНИЯ И СООБРУЖЕНИИ

СЕРИЯ 3.501.1-124

ПОЛЫЕ КРУГЛЫЕ СВАИ И СВАИ-ОБОЛОЧКИ
ДИАМЕТРОМ 0,4-3,0 м ИЗ ПРЕДНАПРЯЖЕННОГО
И ОБЫЧНОГО ЖЕЛЕЗ БЕТОНА ДЛЯ ОПОР МОСТОВ

ВЫПУСК 2. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СВАЙ И СВАЙ-ОБОЛОЧЕК

СВЕТОКОПИИ СООТВЕТСТВУЮТ
ОРИГИНАЛАМ
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА *Серебрянский*

А.И. СЕРЕБРЯНСКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ ПРИКАЗОМ
МИНТРАНССТРОЯ ОТ 14.05.80Г №А-562
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.81Г.

РАЗРАБОТАНЫ
ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТОМ
МИНТРАНССТРОЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА *Серебрянский*

Васин
А.К. ВАСИН
Ткаченко
С.С. ТКАЧЕНКО
Серебрянский
А.И. СЕРЕБРЯНСКИЙ

						2
Обозначение	Наименование	стр.	Обозначение	Наименование	стр.	
	С о д е р ж а н и е					
3.501.1-124.2 0.0.0.0	Техническое описание	3-5	3.501.1-124.2 5.1.0	Фланец коробчатый	37-39	
3.501.1-124.2 1.0.1	Фланец плоский	6	3.501.1-124.2 1.3.0	Н о ж	40-42	
3.501.1-124.2 1.1.0	Фланец коробчатый	7-9	3.501.1-124.2 2.3.0	Н о ж	42-44	
3.501.1-124.2 1.2.0	Фланец сварного стыка	9-12	3.501.1-124.2 3.3.0	Н о ж	44-48	
3.501.1-124.2 2.0.1	Фланец плоский	13	3.501.1-124.2 4.3.0	Н о ж	48-50	
3.501.1-124.2 2.1.0	Фланец коробчатый	13-16	3.501.1-124.2 5.3.0	Н о ж	51-53	
3.501.1-124.2 2.2.0	Фланец сварного стыка	16-18	3.501.1-124.2 3.4.0	Н о ж для слабых грунтов	53-55	
3.501.1-124.2 3.0.1.0	Фланец плоский	19-20	3.501.1-124.2 4.4.0	Н о ж для слабых грунтов	55-56	
3.501.1-124.2 3.1.0	Фланец коробчатый	20-24	3.501.1-124.2 5.4.0	Н о ж для слабых грунтов	57-58	
3.501.1-124.2 3.2.0	Фланец сварного стыка	25-29	3.501.1-124.2 3.5.0	Н о ж для скальных грунтов	58-60	
3.501.1-124.2 4.0.1.0	Фланец плоский	30-31	3.501.1-124.2 4.5.0	Н о ж для скальных грунтов	61-62	
3.501.1-124.2 4.1.0	Фланец коробчатый	31-34	3.501.1-124.2 5.5.0	Н о ж для скальных грунтов	61-63	
3.501.1-124.2 4.2.0	Фланец сварного стыка	34-35	3.501.1-124.2 0.0.1	Ш а й б а	64	
3.501.1-124.2 5.0.1.0	Фланец плоский	36-37	3.501.1-124.2 0.0.2	Ш а й б а - прокладка	64	
Шифр докум. Подпись и дата. Шифр и дата. Шифр и дата. Шифр и дата.						1241/3
						3

Копир. Формат 12

1. Введение.

1.1. Проект разработан в соответствии с действующими нормами проектирования, перечень которых приведен на листах „ведомости ссылочных документов“ в выпуске 0.

1.2. В составе проекта приведены фланцы и ножи-закладные детали и металлоконструкции для полых круглых свай и свай-оболочек диаметром 0,4-3,0 м из преднапряженного и обычного железобетона для опор мостов, применяемых в обычных условиях и в Северной СКЗ.

1.3. Фланцы предназначены для стыкования секций полых круглых свай и свай-оболочек, ножи-для усиления нижних концов свай и свай-оболочек при их погружении.

2. Технические требования.

2.1. Фланцы и ножи, их сборочные единицы и детали должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации согласно проекту типовых конструкций серии 3.501.1-124.2 0.0.0., разработанному Ленипротрансмастом, а также требованиям „Общих технических условий на продукцию машиностроения Минтрансстроя“ ОСТ 35-03-74, ГОСТ 19804-0-78 и соответствующих СНиП и ГОСТ, входящих в систему стандартов безопасности труда.

2.2. Отступление от требований технической документации при изготовлении допускается на основании извещения об изменении, выпущенного в соответствии с ГОСТ 2503-74.

2.3. Фланцы и ножи должны изготавливаться для свай диаметром 0,4 м; 0,6 м и свай-оболочек диаметром 1,2 м; 1,6 м с долтовыми и сварными стыками, а для свай-оболочек диаметром 3,0 м-только с долтовыми стыками. Основные параметры, размеры и допуски при изготовлении фланцев и ножей должны соответствовать серии 3.501.1-124.2 0.0.0 и приведены на соответствующих сборочных чертежах этого проекта.

2.4. В условиях Северной СКЗ материалом для изготовления металлоконструкций фланцев, выполняемых с применением сварных соединений, является низколегированная конструкционная сталь марки 10Г2С1Д категории 14 по ГОСТ 19281-73 и ГОСТ 19282-73 или сталь марки 15ХСНД категории 2 по ГОСТ 6713-75. Для металлоконструкций фланцев свай и свай-оболочек, используемых в обычных условиях, применяются:

при долтовых стыках-сталь 15ХСНД категории 1 по ГОСТ 6713-75;

при сварных стыках - сталь 16Д по ГОСТ 6713-75.*
Ножи изготавливаются из стали 16Д по ГОСТ 6713-75.*

Материалом для анкеров сварных стыков в обычных условиях является сталь класса АІ по ГОСТ 5781-75 марки ВСт.5сп2 по ГОСТ 380-71,* в условиях Северной строительной-климатической зоны-сталь класса АІ марки 10ГТ по ГОСТ 5781-75.

Балты, гайки и шайбы в стыках свай и свай-оболочек из обычного железобетона выполняются из стали марки 09Г2С, 09Г2 категории 14 по ГОСТ 19281-73, гайки свай и свай-оболочек из предварительно напряженного железобетона-из стали марки 40Х по ГОСТ 4543-71.*

Гайки должны соответствовать ГОСТ 5915-70*, долты- ГОСТ 7798-70.* Сварка должна производиться в соответствии с указаниями на сборочных чертежах проекта.

2.5. Допуски на изготовление фланцев свай и свай-оболочек:

- по наружному диаметру фланцев свай +0, -3мм;
- по наружному диаметру фланцев свай-оболочек +0, -3мм;
- по ширине фланцев +2; -0мм;
- по радиусу осевой линии долтовых отверстий 1мм;
- смещение долтовых отверстий +1, -0мм;

перекос торцевого кольца металлического стыкового элемента - не более 0,0025Д, где Д-наружный диаметр свай;
волнообразность фланцевого кольца 1,5мм.

2.6. Комплект поставки определяется заказом в каждом конкретном случае в зависимости от требуемого количества и типов свай или свай-оболочек.

2.7. Места клеймения и маркировка фланцев (и их содержание) устанавливаются заводом-изготовителем.

2.8. Фланцы, ножи и их элементы должны изготавливаться на предприятиях, имеющих необходимые условия для обеспечения их качества.

1241/3 4

Изм. отд.		Ткаченко		3.501.1-124.2 0.0.0 Т-0		Таблица		Лист		Листов	
Рук. пр.		Серебрянский		Техническое		Р		1		3	
Рис. гр.		Свиридов		описание						Ленинпротрансмаст	

3. Требования безопасности.

При изготовлении, транспортировании и хранении фланцев и ножей для сварных унифицированных свай и свай-оболочек диаметром 0,4-3,0 м из преднапряженного и обычного железобетона необходимо соблюдать следующие требования:

- «Правила техники безопасности и производственной санитарии при сооружении мостов и туннелей», утвержденные ЦК профсоюза рабочих ж.-д. транспорта и Минтрансстроем в 1968 году;
- «Техника безопасности в строительстве» СНиП III-4-79, утвержденные Госстроем СССР в 1979 году;
- «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» ЦТ/3106, утвержденные Минтрансстроем в 1973 году.

4. Правила приемки.

4.1. Приемка деталей и сварочных единиц фланцев и ножей выполняется в соответствии с ОСТ 35-03-74.

4.2. Все элементы фланцев и ножей до отправки из завода-изготовителя должны быть освидетельствованы и приняты отделом технического контроля.

5. Методы контроля.

5.1. Контроль качества фланцев и ножей осуществляется в соответствии с требованиями ОСТ 35-03-74 и требованиями технических условий на их изготовление.

5.2. Контроль качества изготовления фланцев и ножей должен осуществляться производственно-техническим персоналом завода, ОТК завода, заводской инспекцией и представителем заказчика.

5.3. Контроль производится:

- внешним осмотром;
- измерением элементов сварных швов;
- сборкой между собой элементов фланцев с установкой долтов и гаек;
- сборкой фланцев с ножами с установкой долтов и гаек;
- напряжением элементов фланцев и ножей, предназначенных к соединению сборкой;
- проверкой комплекта поставки.

6. Транспортирование и хранение.

6.1. Транспортирование фланцев и ножей производится любым видом транспорта.

Для удобства транспортирования элементов фланцев и ножей рекомендуется производить в деревянных ящиках по ГОСТ 2931-76 «Ящики дощатые неразборные для грузов весом до 200 кг. Типы. Общие технические требования»; по ГОСТ 10198-76 «Ящики дощатые для грузов весом свыше 200 кг до 10000 кг. Типы. Размеры деталей. Общие технические требования».

6.2. Хранение элементов фланцев и ножей производится в ящиках или без упаковки на открытой площадке.

7. Гарантии поставщика.

7.1. Фланцы и ножи для сварных унифицированных свай и свай-оболочек диаметром 0,4-3,0 м из преднапряженного и обычного железобетона должны быть приняты техническим контролем завода-изготовителя и заводской инспекцией.

7.2. Завод-изготовитель гарантирует соответствие фланцев и ножей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования, установленных техническими условиями.

1241/3

5

3.501.1-124.2 0.0.0 TO

Лист
2

Копир. А

Формат 12

5

**Перечень
стандартов и других документов, на которые даны
ссылки в настоящем техническом описании**

Приложение.

Наименование документа	Обозначение
Общие технические условия на продукцию машиностроения Минтрансстроя.	ОСТ 35-03-74
Сваи забивные железобетонные. Общие технические условия.	ГОСТ 198040-78
ЕСКД. Технические условия. Правила построения, изложения и оформления.	ГОСТ 2.114-70
ГСС. Порядок разработки и согласования требований безопасности в стандартах и технических условиях.	ГОСТ 1.26-77
ЕСКД. Правила внесения изменений	ГОСТ 2.503-74
Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов	ЦТ/3106
Сталь низколегированная сортовая и фасонная.	ГОСТ 19281-73
Сталь углеродистая и низколегированная конструкционная для мостостроения. Марки и технические требования.	ГОСТ 6713-75*
Болты с шестигранной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры.	ГОСТ 7290-70**
Гайки шестигранные (нормальной точности). Конструкция и размеры.	ГОСТ 5915-70*
Правила техники безопасности и производственной санитарии при сооружении мостов и трд.	
Техника безопасности в строительстве	СНиП III-4-79

Наименование документа	Обозначение
Ящики дощатые неразборные для грузов весом до 200 кг. Типы. Общие технические требования.	ГОСТ 2991-76
Ящики дощатые для грузов весом свыше 200 кг до 1000 кг. Типы. Размеры деталей. Общие технические требования	ГОСТ 10198-78

1241/3

6

3.501.1-124.2 0.0.0 ТО

Ист

3

Копир. Лес.

Формат 12

3.501.1-124.2 1.01

Обозначение	S, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 1.0.1	12	7
-01	16	9,5

Разрешается сварить из двух частей.

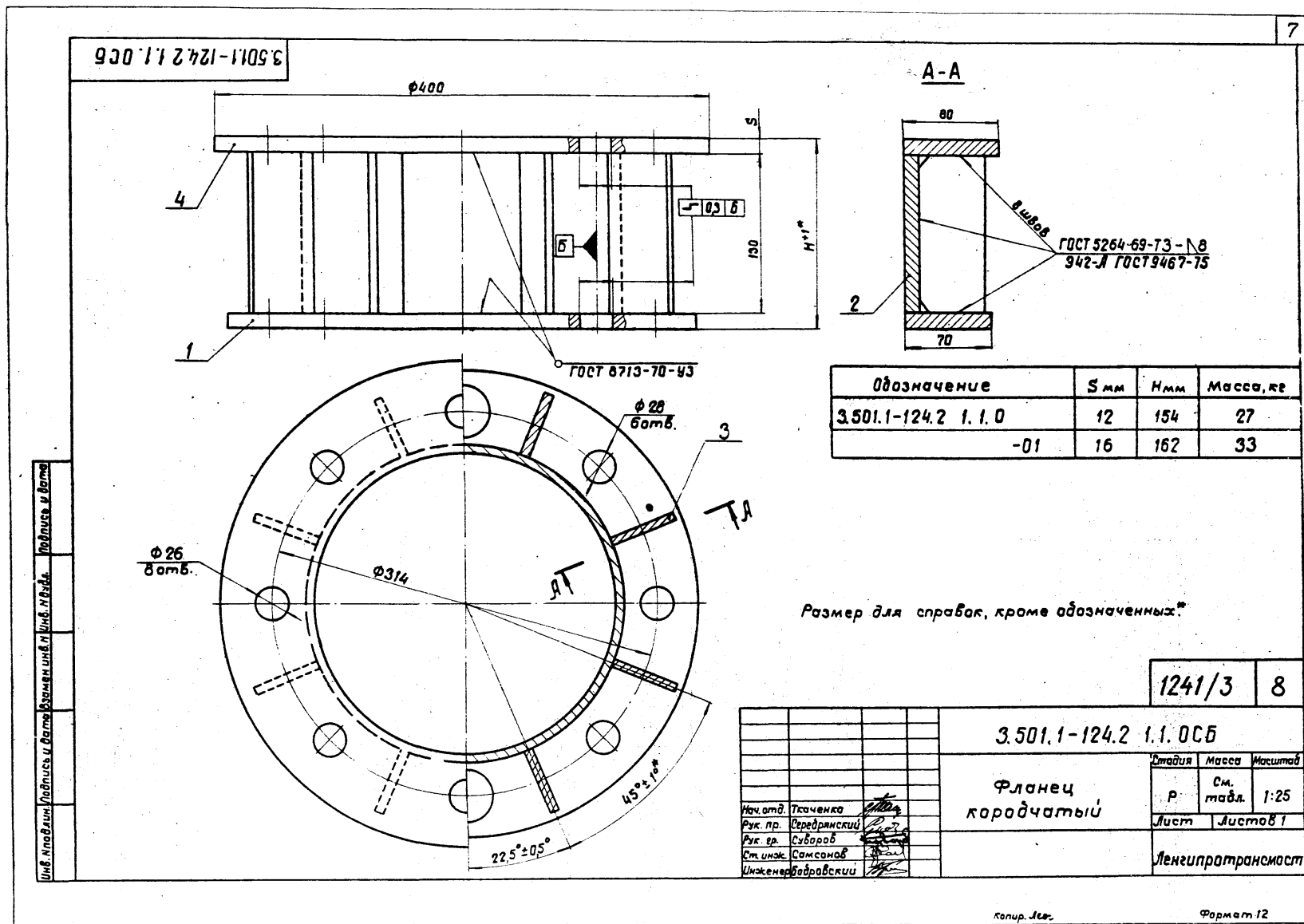
3.501.1-124.2 1.0.1		Стадия	Масса	Масштаб
Фланец плоский		Р	см. табл.	1:5
Лист 6-ПН-5 ГОСТ 19903-74*		Лист	Листов 1	
Лист 15ХСНД ГОСТ 6713-75*		Ленгипротрансмост		

Копир. Лист Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			3.501.1-124.2 1.1.0 СБ	Оборочный чертеж		
				Детали		
11	1		3.501.1-124.2 1.1.1.	Кольцо	1	
11	2		3.501.1-124.2 1.1.2	Отсечайка	1	
11	3		3.501.1-124.2 1.1.3	Ребро	8	
	4		3.501.1-124.2 1.0.1	Фланец плоский	1	
			Переменные данные для исполнителей			
				3.501.1-124.2 1.1.0 -01		
				Детали		
11	1		3.501.1-124.2 1.1.1-01	Кольцо	1	
11	4		3.501.1-124.2 1.0.1-01	Фланец плоский	1	
					1241/3	7
3.501.1-124.2 1.1.0						
Фланец карбоидный						
Ленгипротрансмост						

3.501.1-124.2 1.1.0		Стадия	Лист	Листов
Фланец карбоидный		Р	1	
Ленгипротрансмост				

Копир. Лист Формат 11



3.501.1-124.2 1.1.1 ✓(✓)

Обозначение	S, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 1.1.1	12	64
-01	16	86

Разрешается сварить из двух частей.

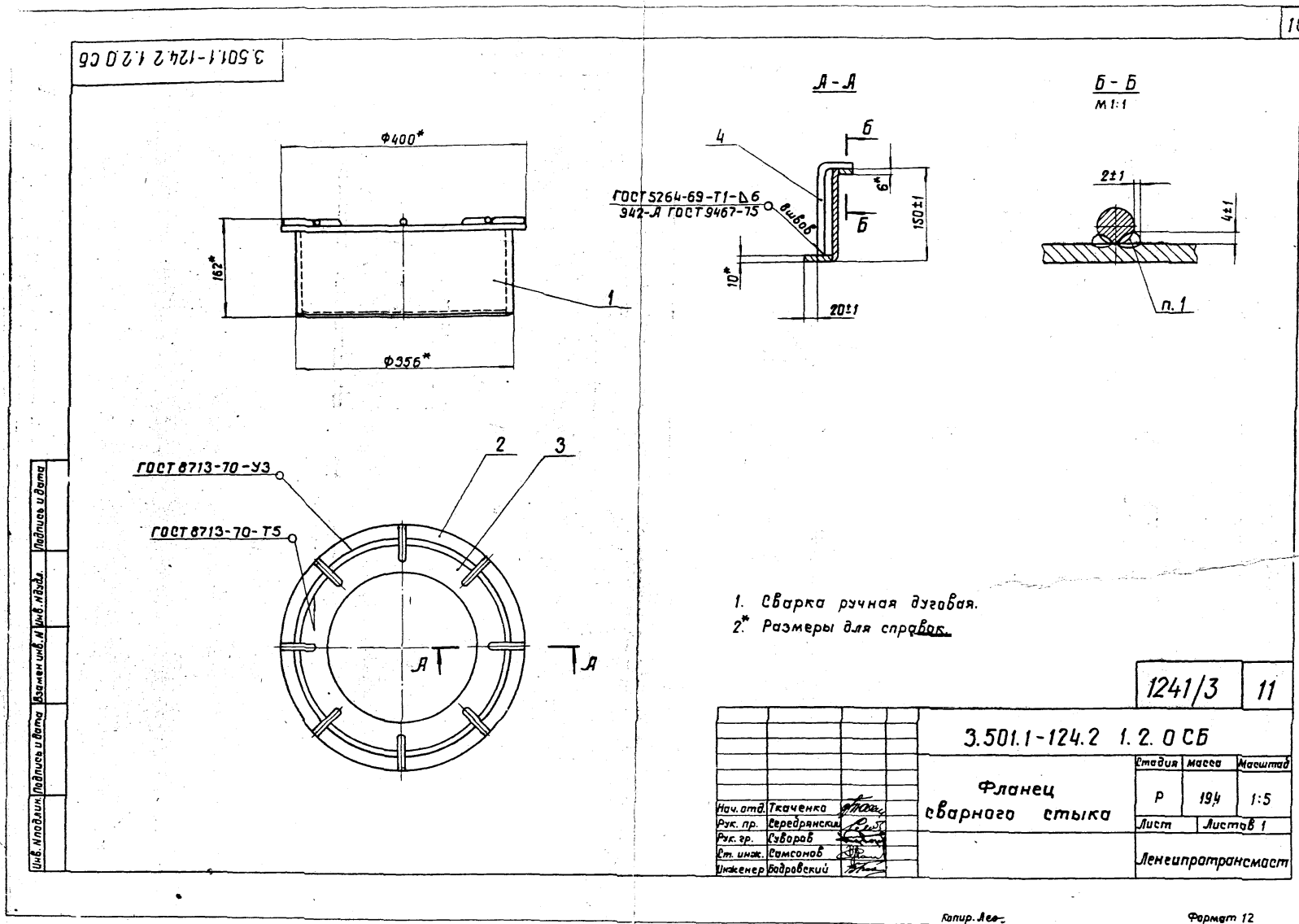
3.501.1-124.2 1.1.1		Стадия	Масса	Масштаб
Кольцо		Р	см. табл.	1:5
		Лист	Листов	7
Лист	Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74*	Ленгипротрансмост		
	ISXСМД ГОСТ 6713-75*			

Копир Лес... Формат 11

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			3.501.1-124.2 1.2.0 СБ	Сборочный чертеж.		
				Детали		
11	1		3.501.1-124.2 1.2.1	Одевайка	1	
11	2		3.501.1-124.2 1.2.2	Бортик	1	
11	3		3.501.1-124.2 1.2.3	Кольцо	1	
11	4		3.501.1-124.2 1.2.4	Якорь	8	

		1241/3		10
		3.501.1-124.2 1.2.0		
Нач. отд.	Ткаченко	Стадия	Лист	Листов
Рук. пр.	Середянский	Р		1
Рук. зр.	Саваров	Фланец сварного стыка		
Ст. инж.	Самсонов	Ленгипротрансмост		
Инженер	Вадаровский	Формат 11		

Копир Лес... Формат 11



3 501.1-124.2 1.2.3
✓(✓)

I
M 1:1

1. * Размер для справок.
2. Материал для Северной СКЗ см. 3.501.1-124.2 0.0.0 ТО лист 1.

3.501.1-124.2 1:2.3			
	Кольцо	Стадия	Масса 34
		Масштаб	1:5
		Лист	Листов 1
		Ленгипротрансмост	
		Формат 11	

Нач. отд. Ткаченко
 Рук. пр. Середянский
 Рук. гр. Сибаров
 Ст. инж. Самсонов
 Инженер Вадрабовский

3 501.1-124.2 1.2.4
✓(✓)

Обозначение	Б, мм	Масса, мм	
3.501.1-124.2 1.2.4	55	0,2	
-01	80	0,23	

Материал для Северной СКЗ см. 3.501.1-124.2 0.0.0 ТО лист 1.

	1241/3	13	
3.501.1-124.2 1.2.4			
	Стадия	Масса 0,2	
	Масштаб	1:2	
		Лист	
		Листов 1	
		Ленгипротрансмост	
		Формат 11	

Нач. отд. Ткаченко
 Рук. пр. Середянский
 Рук. гр. Сибаров
 Ст. инж. Самсонов
 Инженер Вадрабовский

3.501.1-124.2 2.0.1

Обозначение	S, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 2.0.1	12	14,30
-01	16	19,73

Разрешается сварить из двух частей.

3.501.1-124.2 2.0.1		
Фланец плоский	Стадия Р	Масштаб См. табл. 1:5
Лист 5-ПН-5 ГОСТ 19903-74* ИСОХНД ГОСТ 6713-75*	Лист	Листов 1

Нач. отд. Ткаченко
Рук. пр. Серебрянский
Рук. гр. Суворов
Ст. инж. Самсонов
Инженер Бабровский

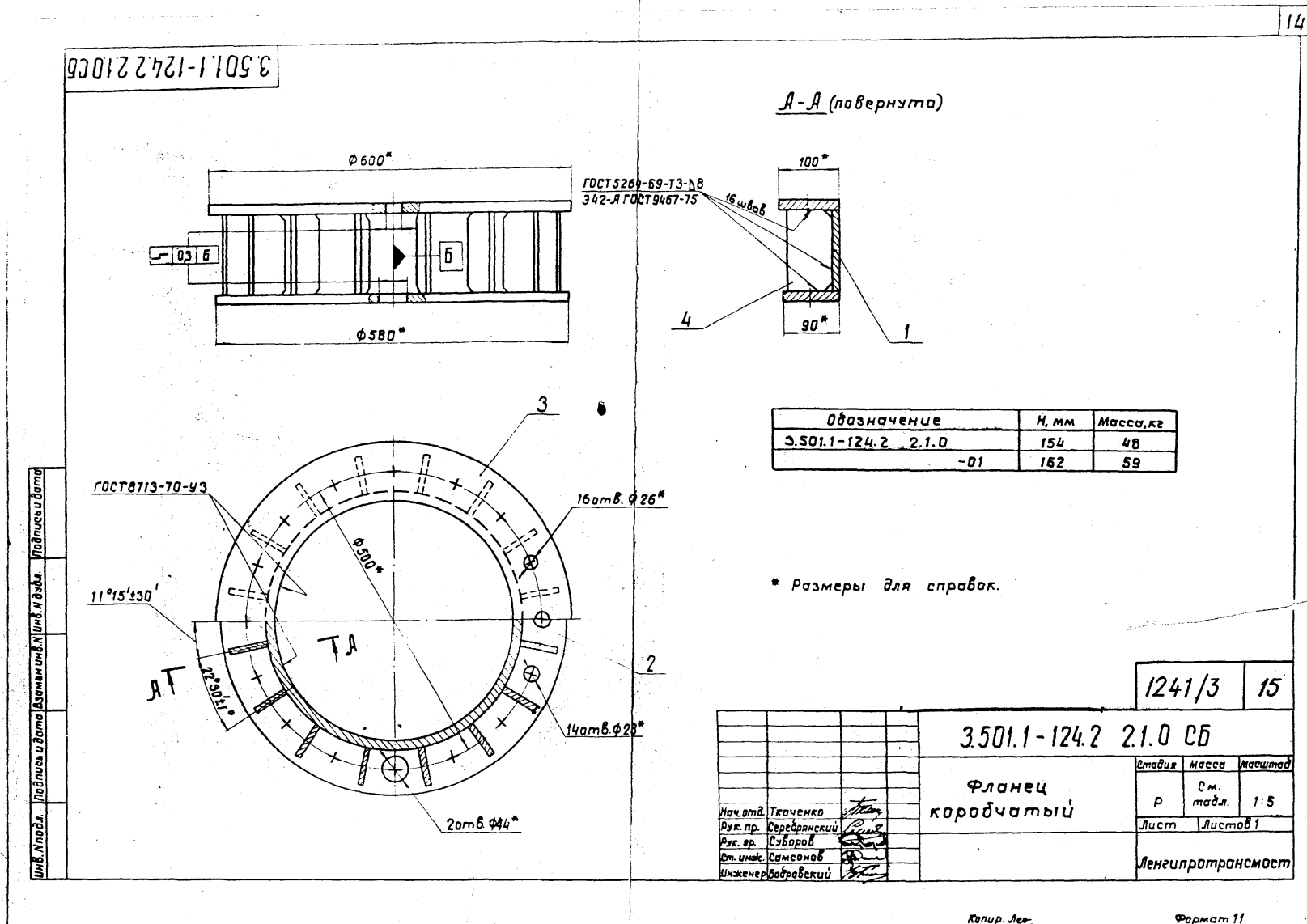
Копир Лист
Формат И1

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
12		3.501.1-124.2 2.1.0 СБ	Сборочный чертеж.		
			<u>Детали</u>		
11	1	3.501.1-124.2 2.1.1	Обечайка	1	
11	2	3.501.1-124.2 2.1.2	Кольца	1	
11	3	3.501.1-124.2 2.0.1	Фланец плоский	1	
	4	3.501.1-124.2 1.1.3 -01	Ребра	16	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>		
			3.501.1-124.2 2.1.0 -01		
11	2	3.501.1-124.2 2.12 - 01	Кольцо		
11	4	3.501.1-124.2 2.0.1 - 01	Фланец плоский		

1241/3	14
3.501.1-124.2 2.1.0	
Фланец карбачатый	Стадия Лист Листов Р 1 1

Нач. отд. Ткаченко
Рук. пр. Серебрянский
Рук. гр. Суворов
Ст. инж. Самсонов
Инженер Бабровский

Копир Лист
Формат И1



3.501.1-124.2 2.1.1

* Размер для справок.

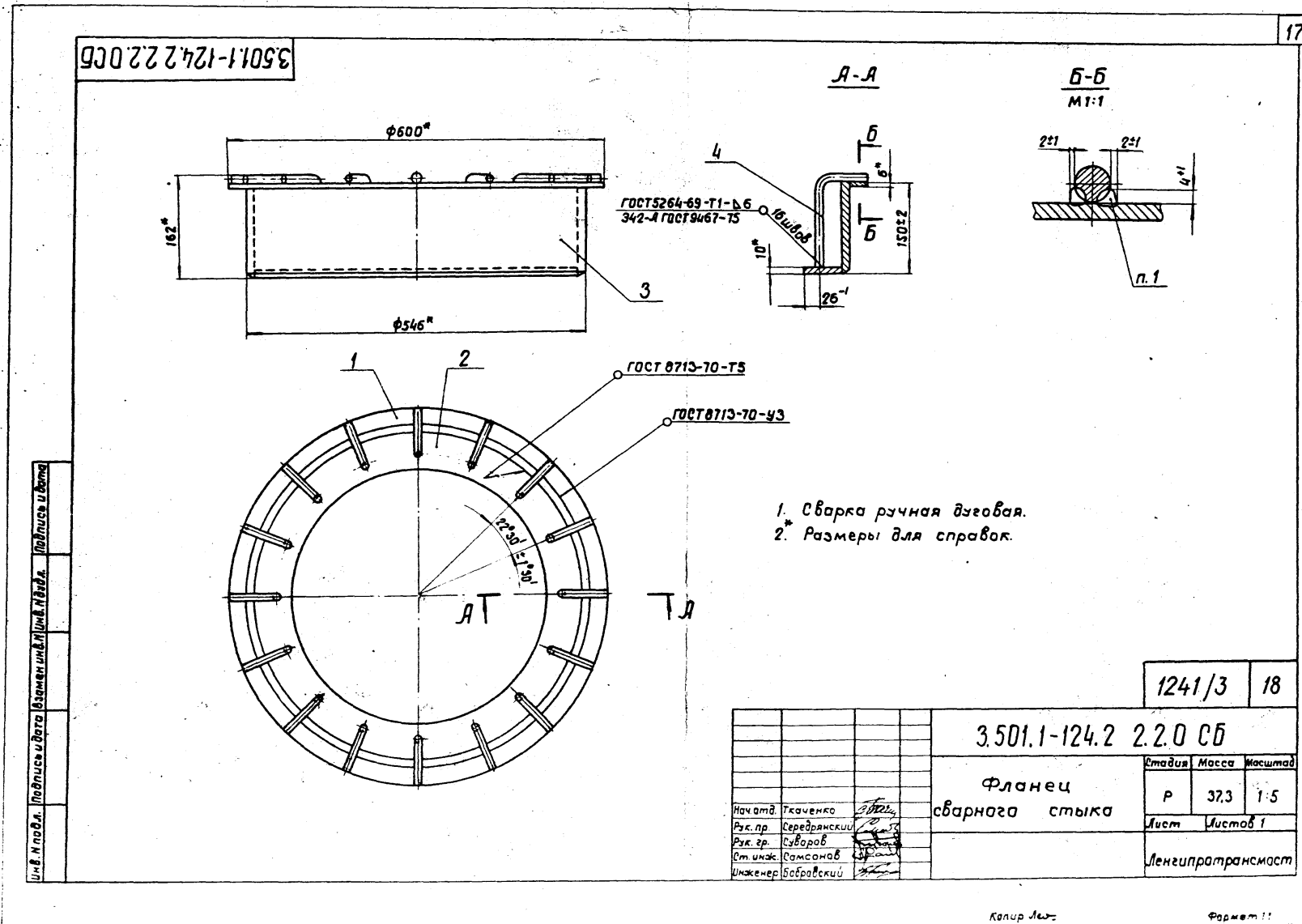
3.501.1-124.2 2.1.1		
	Стадия	Масштаб
Обечайка	Р	1:5
Лист	Листов 1	
Нач. отд. Ткаченко Рук. пр. Середянский Рук. зр. Суваров От. инж. Самсонов Инженер Бабровский	Лист 6-ПН-В ГОСТ 19903-74* 15ХСНД ГОСТ 6713-75*	Ленгипротрансмост Копир. Лес Формат 11

3.501.1-124.2 2.1.2

Обозначение	S, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 2.1.2	12	13,05
-01	16	17,40

Разрешается сварить из двух частей.

3.501.1-124.2 2.1.2		
	Стадия	Масштаб
Кольцо	Р	См. табл. 1:5
Лист	Листов 1	
Нач. отд. Ткаченко Рук. пр. Середянский Рук. зр. Суваров От. инж. Самсонов Инженер Бабровский	Лист 6-ПН-С ГОСТ 19903-74* 15ХСНД ГОСТ 6713-75*	Ленгипротрансмост Копир. Лес Формат 11



3501.1-124.2 2.2.2

I
M 1:1
2±0.5

1.* Размер для справок
2. Разрешается сварить из двух частей.
3. Материал для Северной СКЗ см. 3.501.1-124.2.0.0.0ТО лист 1

3.501.1-124.2 2.2.2		Стадия	Масса	Масштаб
Кольцо		р	6.9	1:10
		Лист	Листов 1	
Лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74 16 Д ГОСТ 6713-75		ЛЕНГИПРОТРАНСМОС		

Формат И1

3501.1-124.2 2.2.3

A-A
M 1:1
40°±15'
Rz 80
2±0.5

1.* Размер для справок
2. Материал для Северной СКЗ см. 3.501.1-124.2.0.0.0ТО лист 1

3.501.1-124.2 2.2.3		Стадия	Масса	Масштаб
Обечайка		р	23.7	1:5
		Лист	Листов 1	
Лист 6-ПН-12 ГОСТ 19903-74 16 Д ГОСТ 6713-75		ЛЕНГИПРОТРАНСМОС		

Формат И1

3.501.1-124.2 3.0.1.1
✓(✓)

$R_2 320$ По контуру

A-A повернуто
М 1:2

Обозначение	А, мм	масса, кг
3.501.1-124.2 3.0.1.1	600	12.7
-01	590	11.6

3.501.1-124.2 3.0.1.1

Сектор

Лист Б-ПН-16 ГОСТ 13903-74
15 ХСНД ГОСТ 6713-75

Листов	Масса	Касимов
Р	см.	1:10
Листов	Листов	

ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТ

Копир Машинка
Формат 11

Исполн.	Провер.	Инж. И.И. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Нач. отд.	Ткаченко	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Рук. пр.	Серебрянский	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Рук. гр.	Суворова	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Ст. инж.	Самсонов	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Инженер	Байраховский	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий

20

Формат	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
12			3.501.1-124.2 3.1.0СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11	1		3.501.1-124.2 3.1.4.0	Кольцо	1	
11	2		3.501.1-124.2 3.0.1.0	Фланец, плоский	1	
				Детали		
11	3		3.501.1-124.2 3.1.1	Обечайка	1	
11	4		3.501.1-124.2 3.1.2	Ребро	20	
				Переменные данные для исполнений		
				3.501.1-124.2 3.1.0 - 01		
11	5		3.501.1-124.2 3.1.3	Ребро	20	
				1241/3	21	
				3.501.1-124.2 3.1.0		
				Фланец Коробчатый		
				ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТ		

3.501.1-124.2 3.1.0

Фланец
Коробчатый

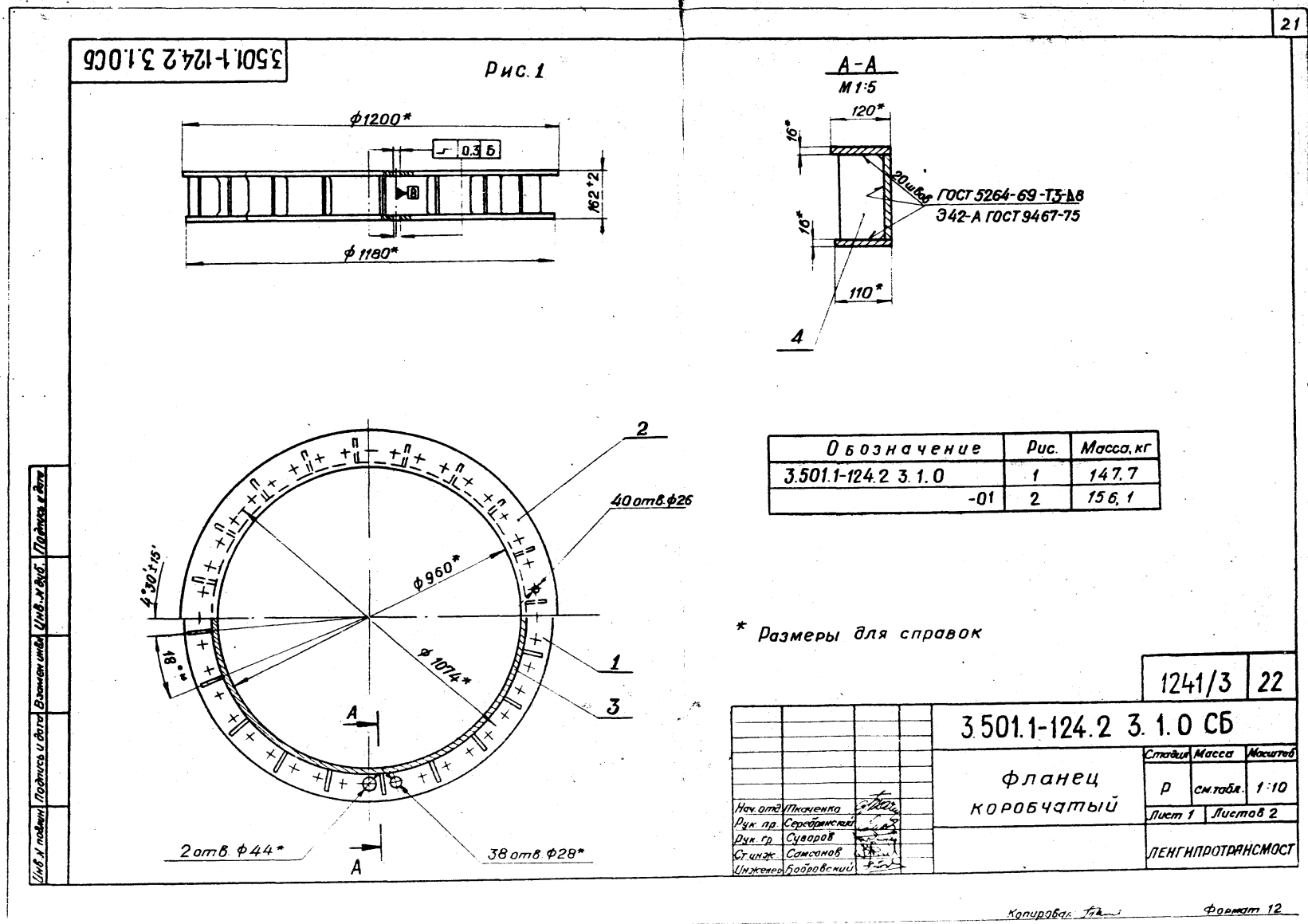
Лист Б-ПН-16 ГОСТ 13903-74
15 ХСНД ГОСТ 6713-75

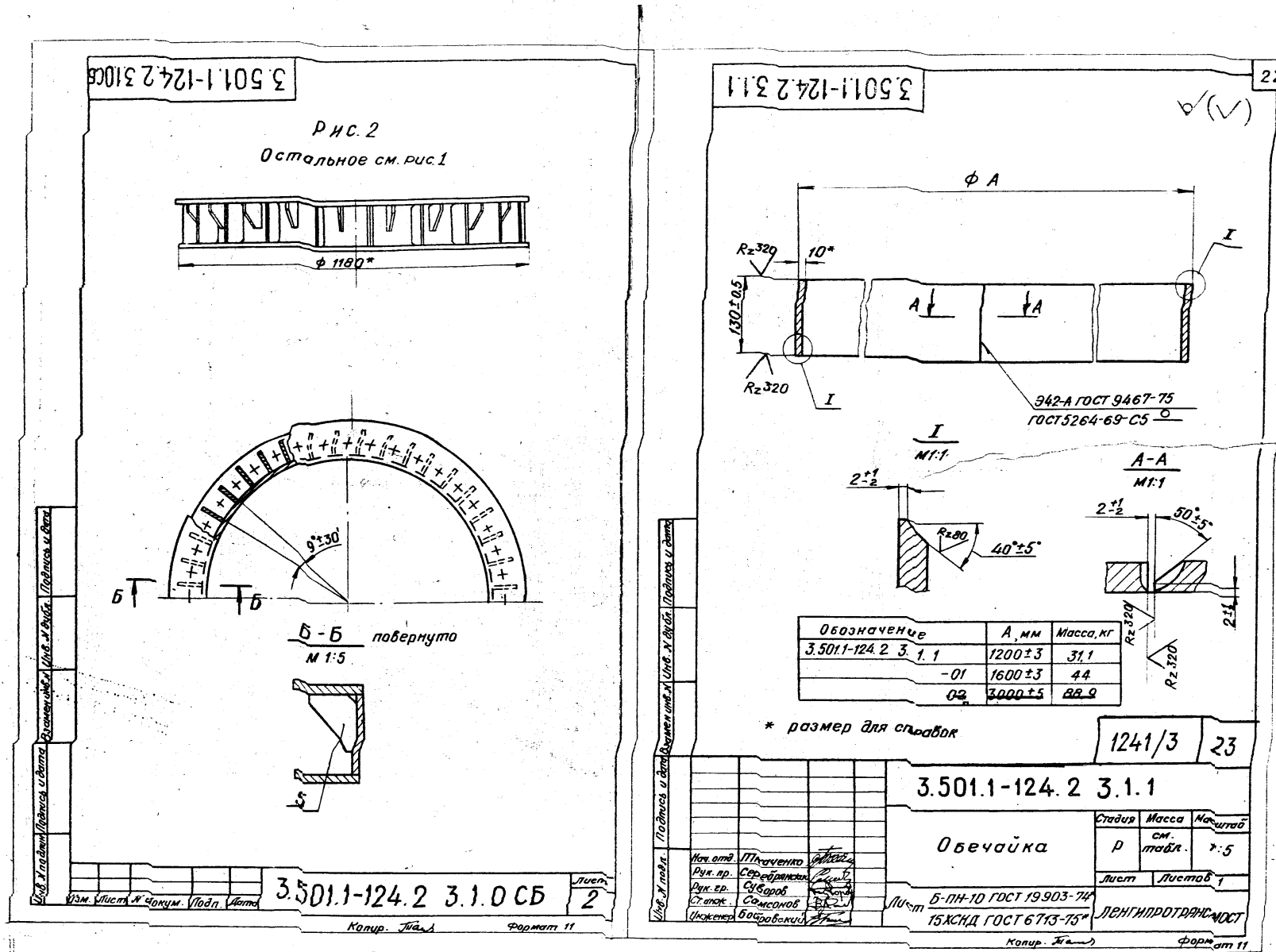
Листов	Масса	Касимов
Р	см.	1:10
Листов	Листов	

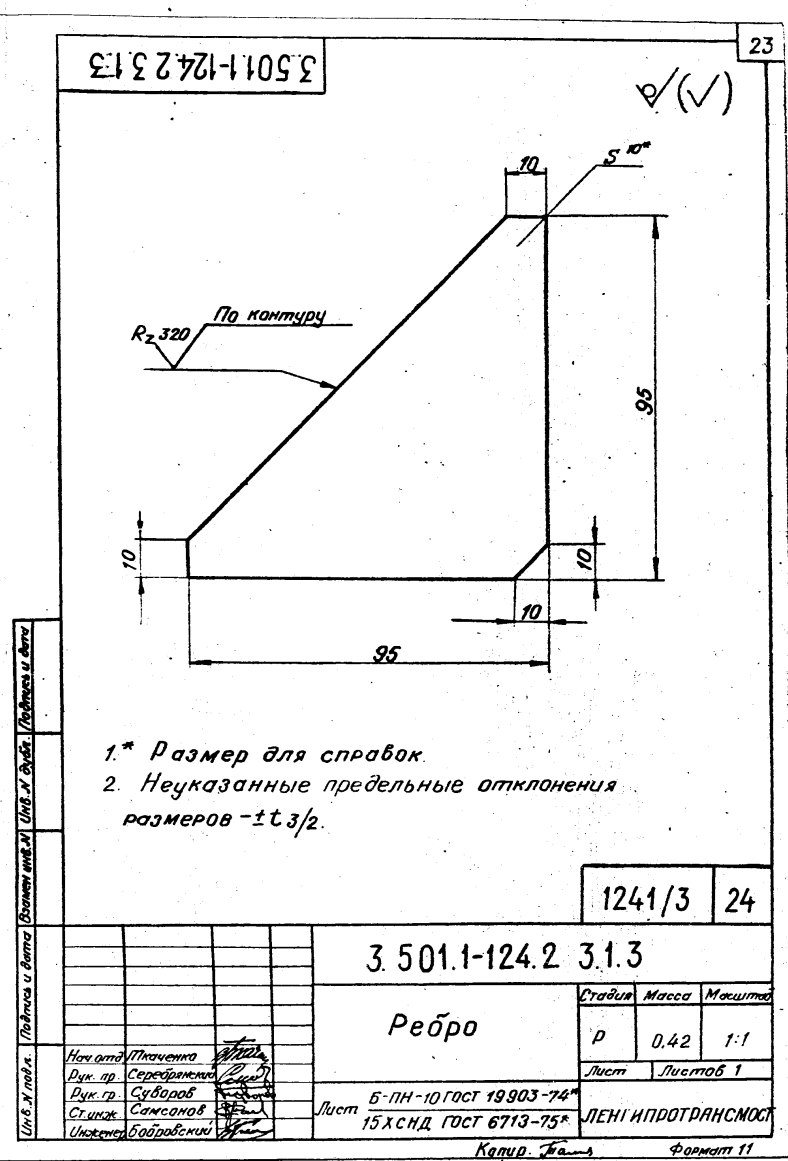
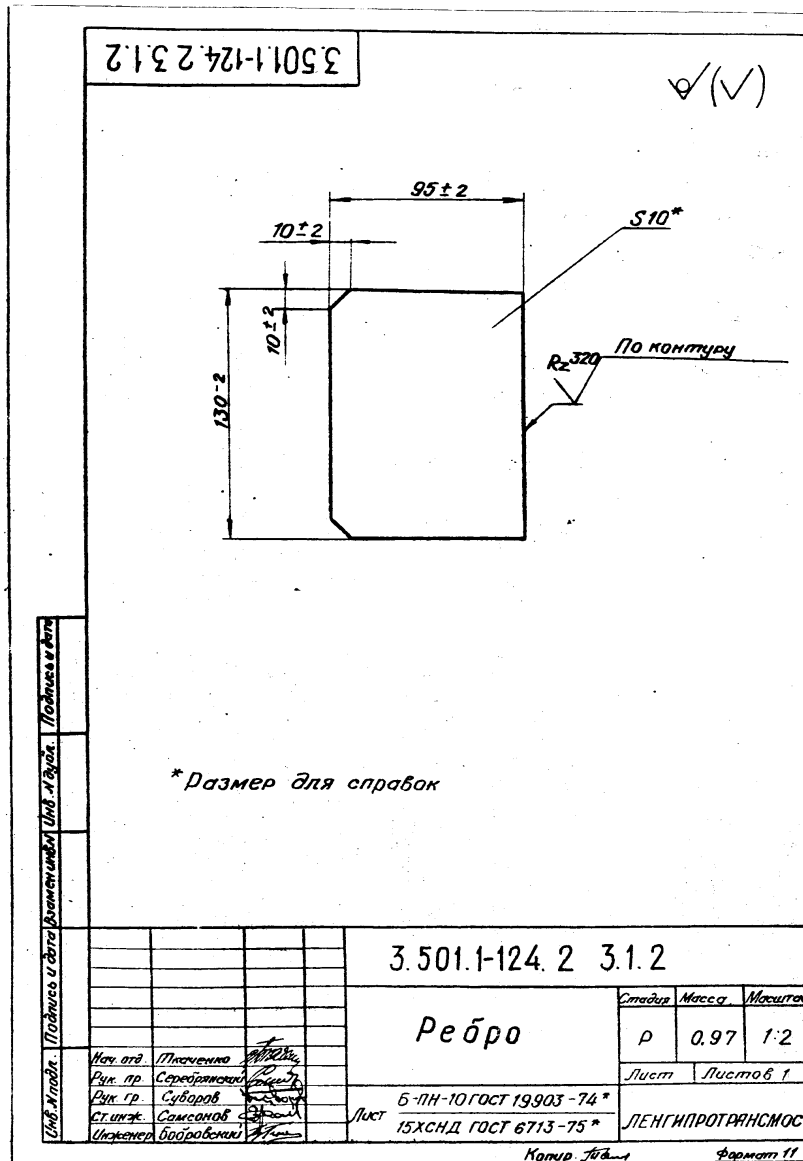
ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТ

Копир Машинка
Формат 11

Исполн.	Провер.	Инж. И.И. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Нач. отд.	Ткаченко	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Рук. пр.	Серебрянский	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Рук. гр.	Суворова	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Ст. инж.	Самсонов	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий
Инженер	Байраховский	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий	Инж. В.В. Савицкий







3.501.1-124.2 3.1.4.0 СБ

3.501.1-124.2 3.1.4.0 СБ

Кольцо

Нач. отд.	Ткаченко
Рук. пр.	Серебрянский
Рук. ер.	Суваров
Ст. инж.	Самсонов
Инженер	Бабровский

Ленгипротрансост
Формат 11

Формат	Этаж	Лов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.501.1-124.2 3.1.4.0 СБ	Оборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1		3.501.1-124.2 3.0.1.1-01	Сектор	4	

3.501.1-124.2 3.1.4.0 СБ

Кольцо

Нач. отд.	Ткаченко
Рук. пр.	Серебрянский
Рук. ер.	Суваров
Ст. инж.	Самсонов
Инженер	Бабровский

Ленгипротрансост
Формат 11

3.501.1-124.2 3.2.3.0 СБ

Обозначение	Д ₁ , мм	Д ₂ , мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 3.2.3.0	1200±2	1124±2	10,3
-01	1600	1524±2	15,5

3.501.1-124.2 3.2.3.0 СБ			
Бартик	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	см. табл.	1:10
	Лист	Листов	
	Ленинградтрансмост		

Капур. Лев. Формат 11

Инв. № табл. Подпись и дата (в формате Имя.Фамилия.Инициалы) Имя.Фамилия.Инициалы

Нач. отд. Каченко
 Рук. пр. Сердюцкий
 Рук. вр. Сваров
 Ст. инж. Самсонов
 Инженер Вадровский

3.501.1-124.2 3.2.3.1

Обозначение	Р ₁ , мм	Р ₂ , мм	Масса, мм
3.501.1-124.2 3.2.3.1	600±2	562 ⁻²	1,28
-01	548 ⁻²	480±2	2,22
-02	800±2	762 ⁻²	1,93
-03	748 ⁻²	680±2	3,03

1. Размеры в скобках после сварки.
2. Материал для Северной СЭС см. 3.501.1-124.2 00.0 Т0 лист 1.

1241/3		29	
3.501.1-124.2 3.2.3.1			
Сектор	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	см. табл.	1:10
	Лист	Листов	
	Ленинградтрансмост		

Капур. Лев. Формат 11

Нач. отд. Каченко
 Рук. пр. Сердюцкий
 Рук. вр. Сваров
 Ст. инж. Самсонов
 Инженер Вадровский

3.501.1-124.2 3.2.4.0 СБ

Обозначение	D_1 , мм	D_2 , мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 3.2.4.0	1096 ⁻²	960±2	17,8
-01	1496 ⁻²	1360±2	24,3

Имя и дата	Подпись и дата
Нач. отд. Ткаченко	
Рук. пр. Середянский	
Рук. гр. Суворов	
Ст. инж. Самсонов	
Инженер Бабраевский	

3.501.1-124.2 3.2.4.0 СБ

Кольцо

Стадия	Масса	Масштаб
Р	С.м. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

Ленинградтрансмост

Копир. №... Формат И1

Формат	Содерж.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.501.1-124.2 3.2.4.0 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
1			3.501.1-124.2 3.2.3.1 -01	Сектор	8	
			Переменные данные для исполнений			
						3.501.1-124.2 3.2.4.0 -01
1			3.501.1-124.2 3.2.3.1 -03	Сектор	8	

Имя и дата	Подпись и дата
Нач. отд. Ткаченко	
Рук. пр. Середянский	
Рук. гр. Суворов	
Ст. инж. Самсонов	
Инженер Бабраевский	

3.501.1-124.2 3.2.4.0

Кольцо

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Ленинградтрансмост

Копир. №... Формат И1

3.501.1-124.2 4.0.1.1

Обозначение	RH ₁₄ , мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 4.0.1.1	800	17.5
-01	790	16

* Размер для справок.

3.501.1-124.2 4.0.1.1		
Сектор	Стадия	Масса
	Р	См. табл.
	Лист	Листов
Лист	5-ПН-16 ГОСТ 19903-74 * 15ХСНД ГОСТ 6713-75 * Ленгипротрансмост	
	Копир. Лист	Формат 11

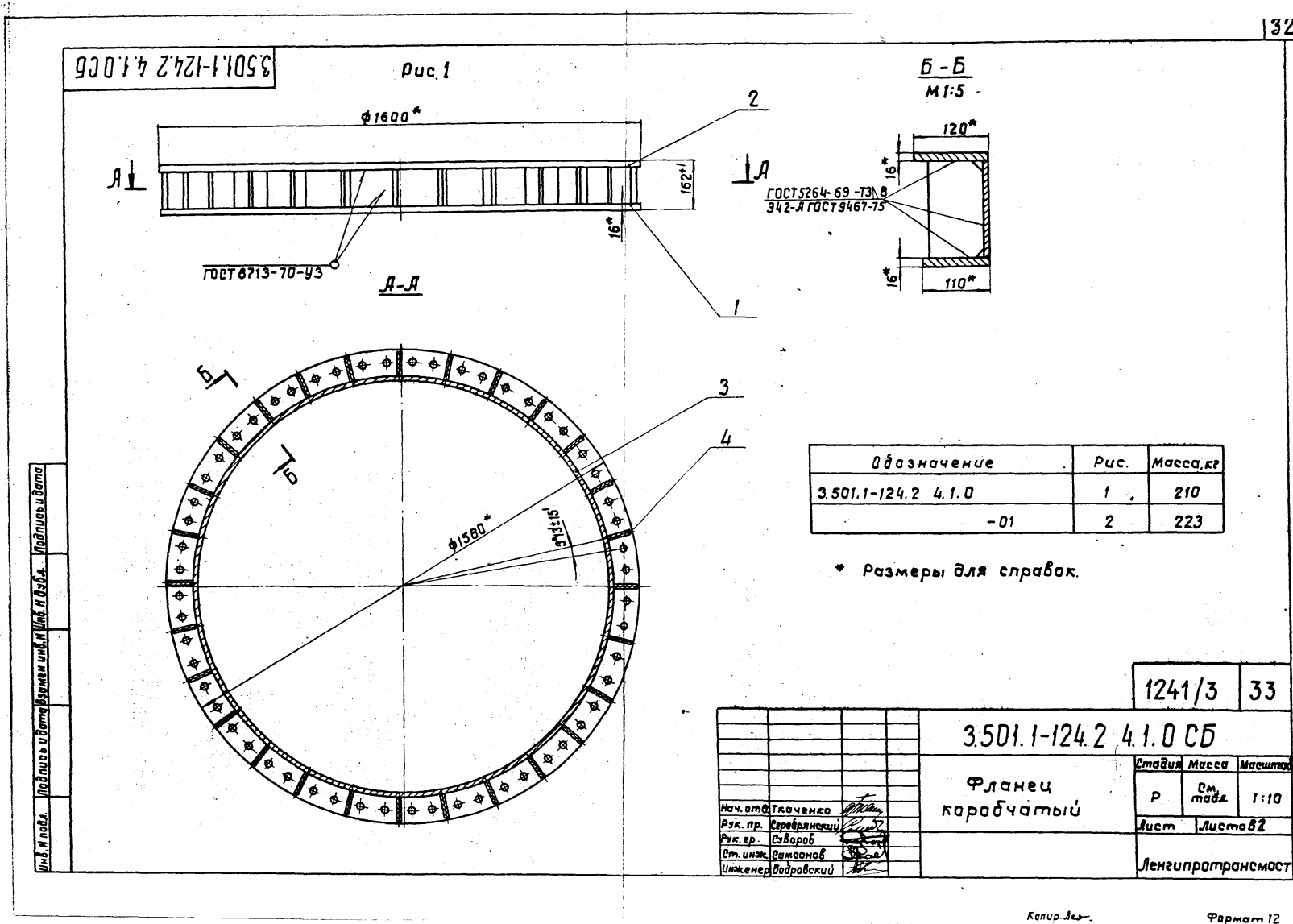
Исполн. и дата
Листов и всего
Исполн. и дата
Листов и всего

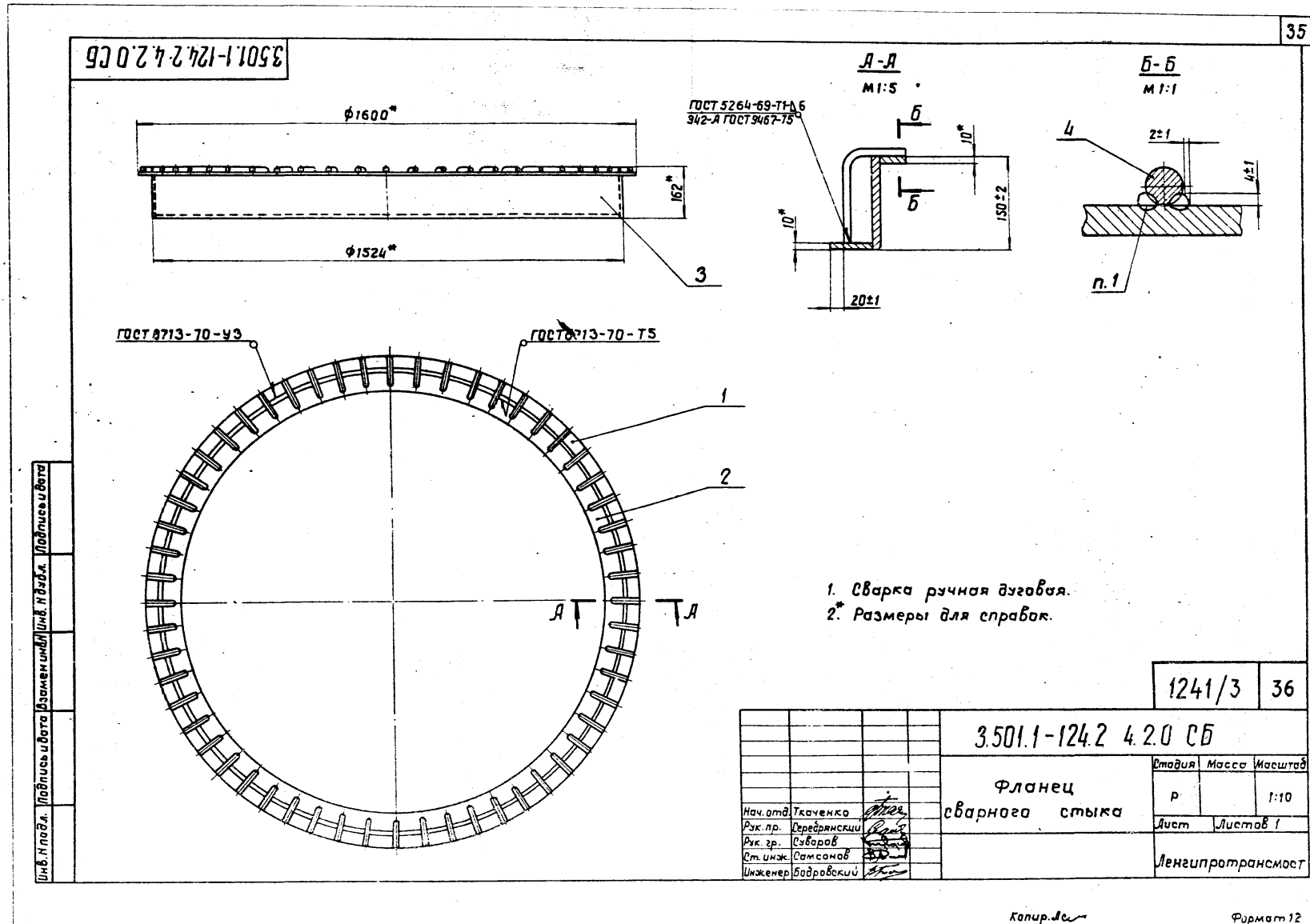
Нач. отд. Ткаченко
Рук. пр. Сердюцкий
Рук. гр. Суворов
Ст. инж. Самсонов
Инженер Бабровский

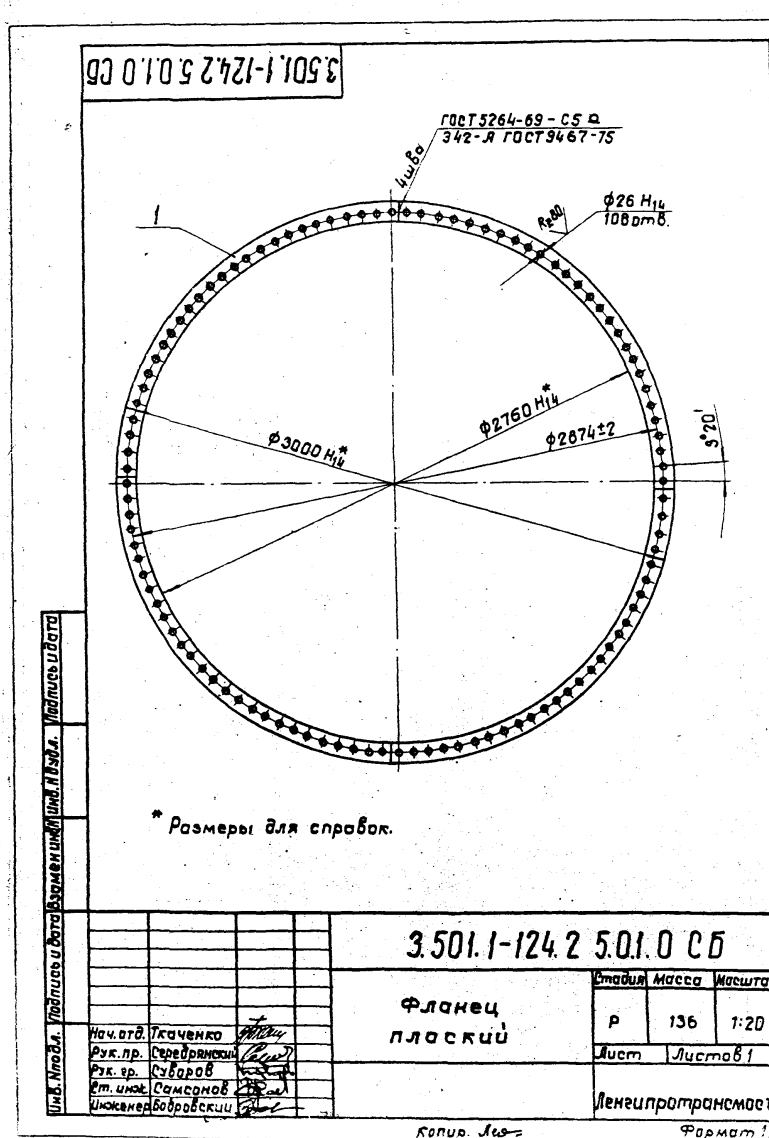
Формат	Загла	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			3.501.1-124.2 4.1.0 СБ	Сварочный чертеж		
				<u>Сварочные единицы</u>		
11	1		3.501.1-124.2 4.1.1.0	Кольца	1	
11	2		3.501.1-124.2 4.0.1.0	Фланец плоский	1	
				<u>Детали</u>		
			3.501.1-124.2 3.1.1 -01	Плечайка	1	
			3.501.1-124.2 3.1.2	Ребра	28	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				3.501.1-124.2 4.1.0 -01		
			3.501.1-124.2 3.1.3	Ребра	28	
					1241/3	32
3.501.1-124.2 4.1.0						
Фланец коробчатый					Стадия	Лист
Ленгипротрансмост					Р	Листов
Копир. Лист					Формат 11	

Исполн. и дата
Листов и всего
Исполн. и дата
Листов и всего

Нач. отд. Ткаченко
Рук. пр. Сердюцкий
Рук. гр. Суворов
Ст. инж. Самсонов
Инженер Бабровский







Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			3.501.1-124.2 5.0.1.0 СБ	Сварочный чертеж		
				Детали		
11	1		3.501.1-124.2 5.0.1.1	Сектор	4	
						36
					1241/3	37
			3.501.1-124.2 5.0.1.0			
			Фланец плоский		Стадия Лист Листов	
					Р 1	
			Ленгипротрансмост			

Копия. Лист = Формат 11

3.501.1-124.2.5.0.11

Обозначение	R h14, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2.5.0.11	1500	34
-01	1490	31

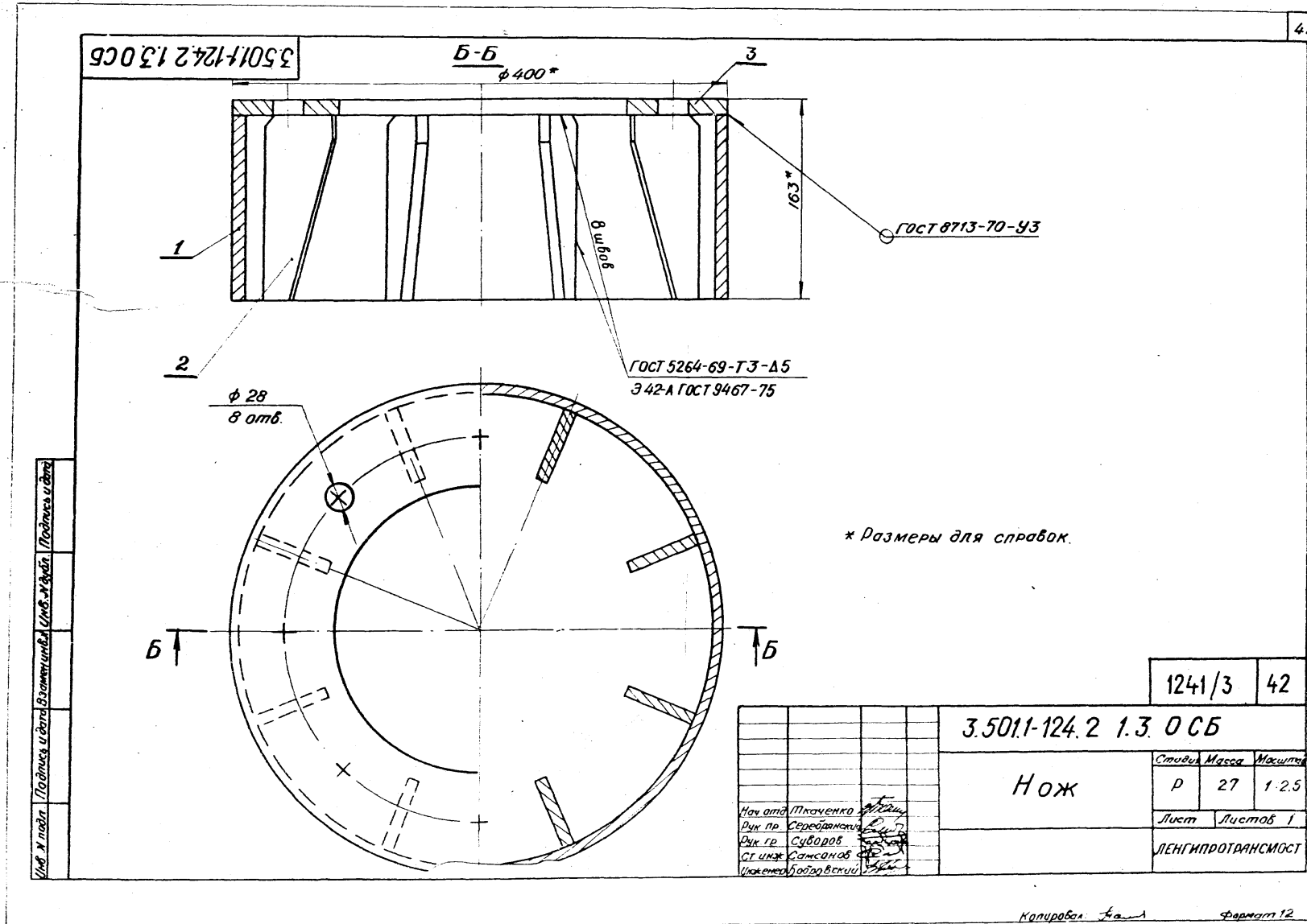
* Размер для справок

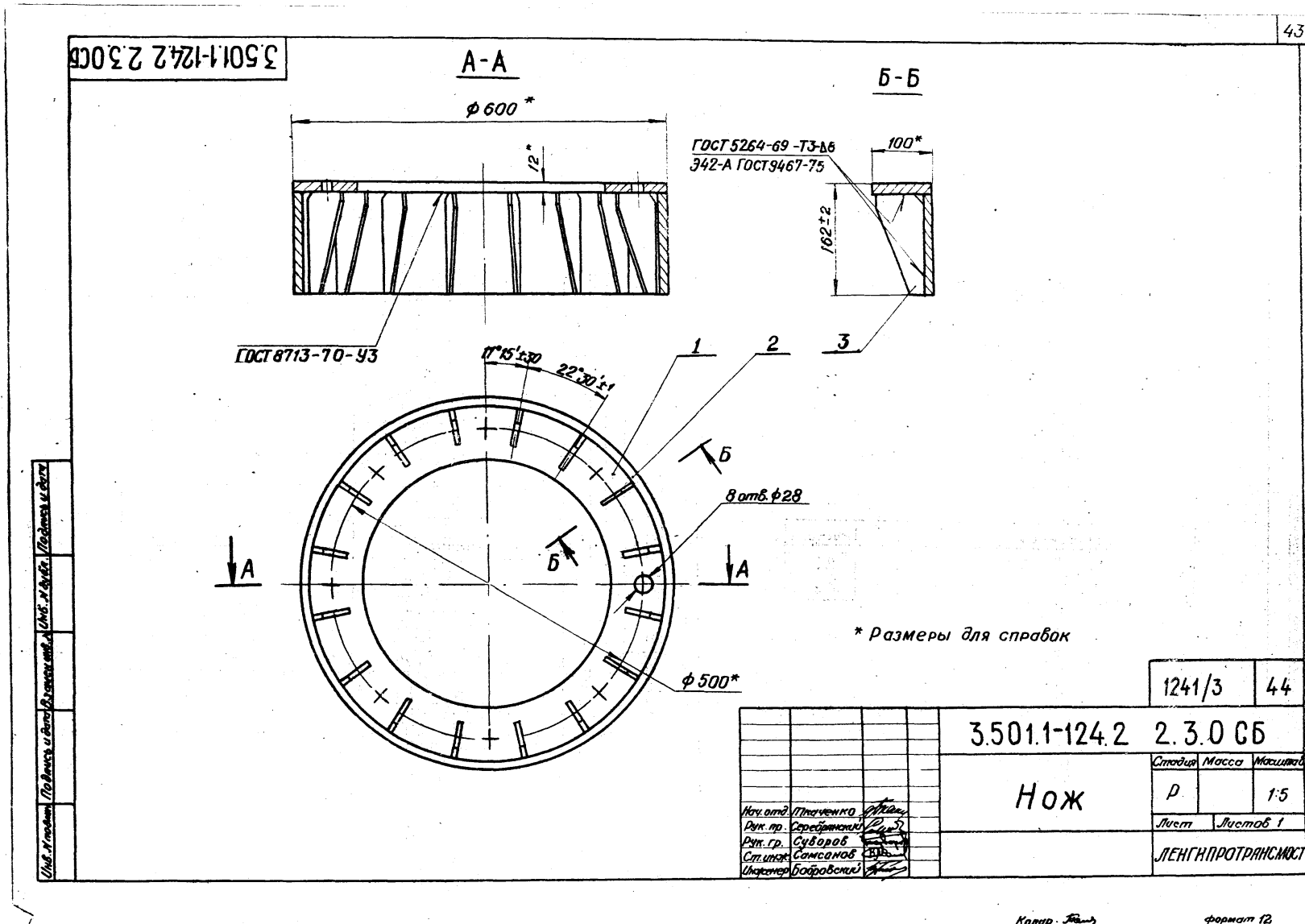
3.501.1-124.2.5.0.11		
Сектор	Стандия	Масса
	Р	см
	лист	табл.
	лист	листов 1
Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74*		
ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТ		
15XСНД ГОСТ 6713-75*		
Копир. Ткач		

Формат 12

37

Ранг	Заня	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
12			3.501.1-124.2.5.1.0.СБ	Сборочный чертеж		
<u>Сборочные единицы</u>						
11	1		3.501.1-124.2.5.1.1.0	Кольцо	1	
11	2		3.501.1-124.2.5.0.1.0	Фланец плоский	1	
<u>Детали</u>						
11	3		3.501.1-124.2.3.1.1-02	Обечайка	1	
11	4		3.501.1-124.2.3.1.2	Ребро	52	
					1241/3	38
3.501.1-124.2.5.1.0						
Фланец					Стандия	Лист
коробчатый					Р	листов 1
ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТ						
Копир. Ткач					Формат 11	



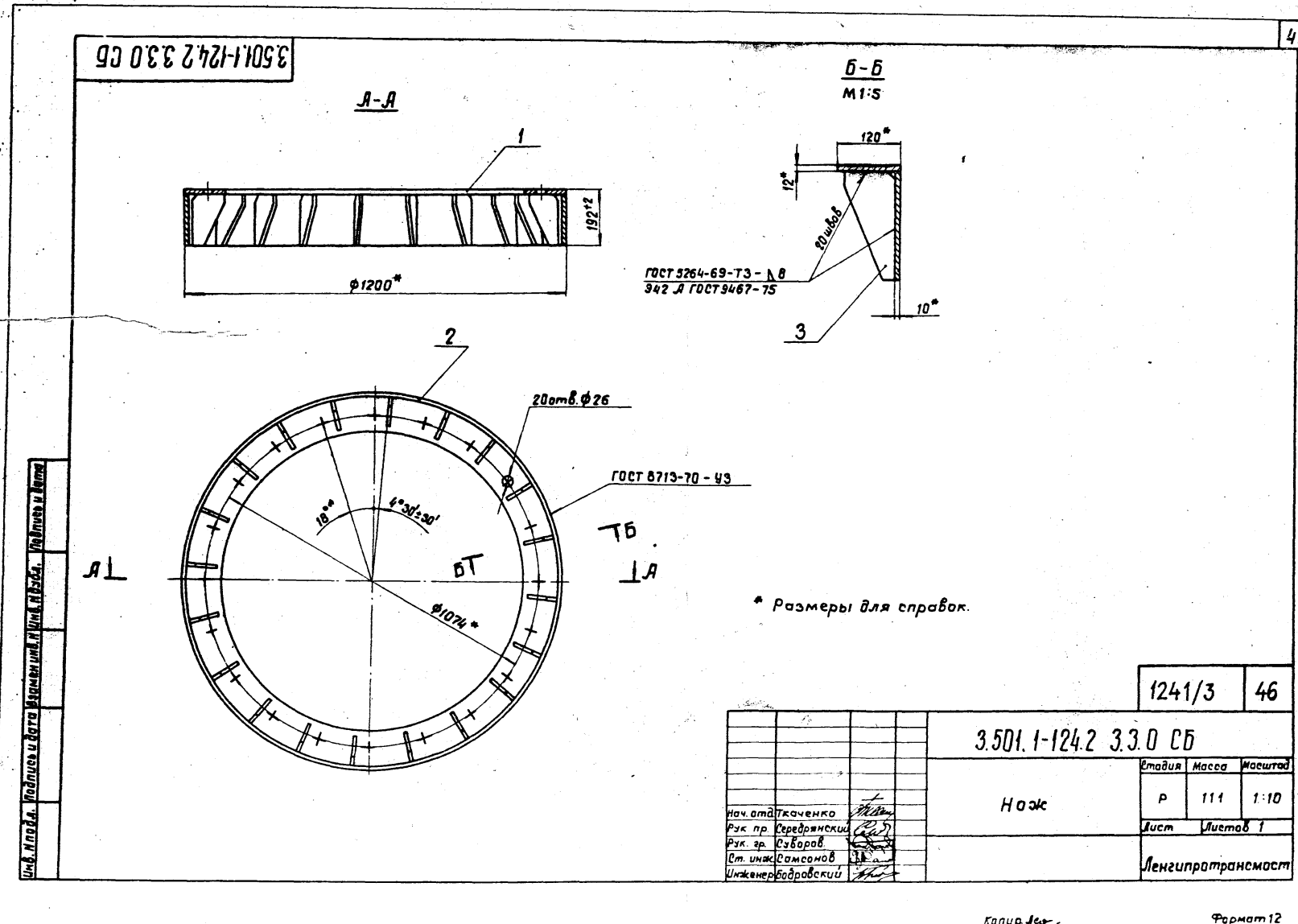


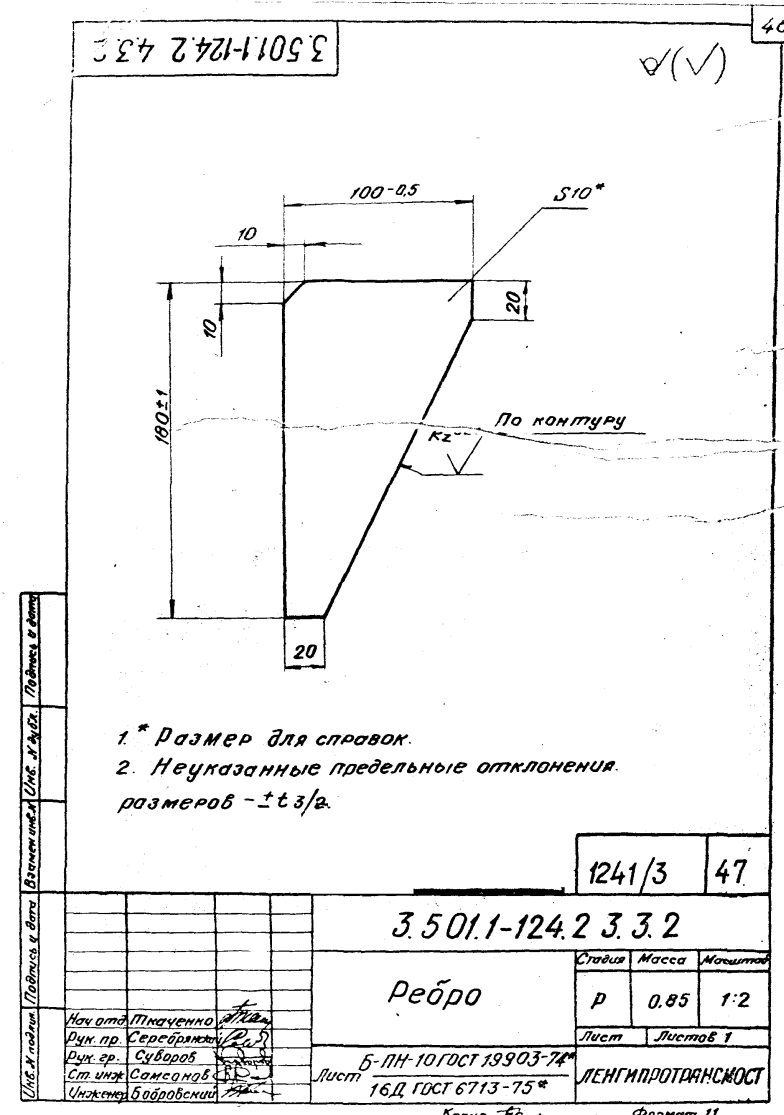
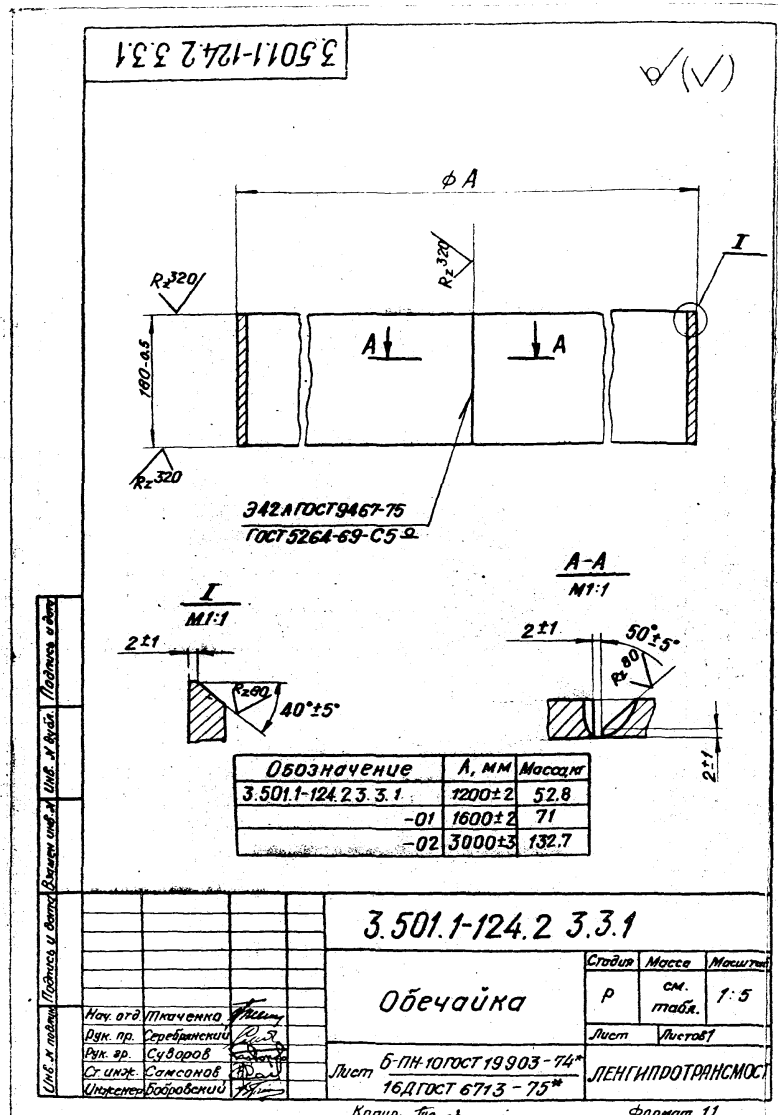
3.501.1-124.2 2.3.1
✓

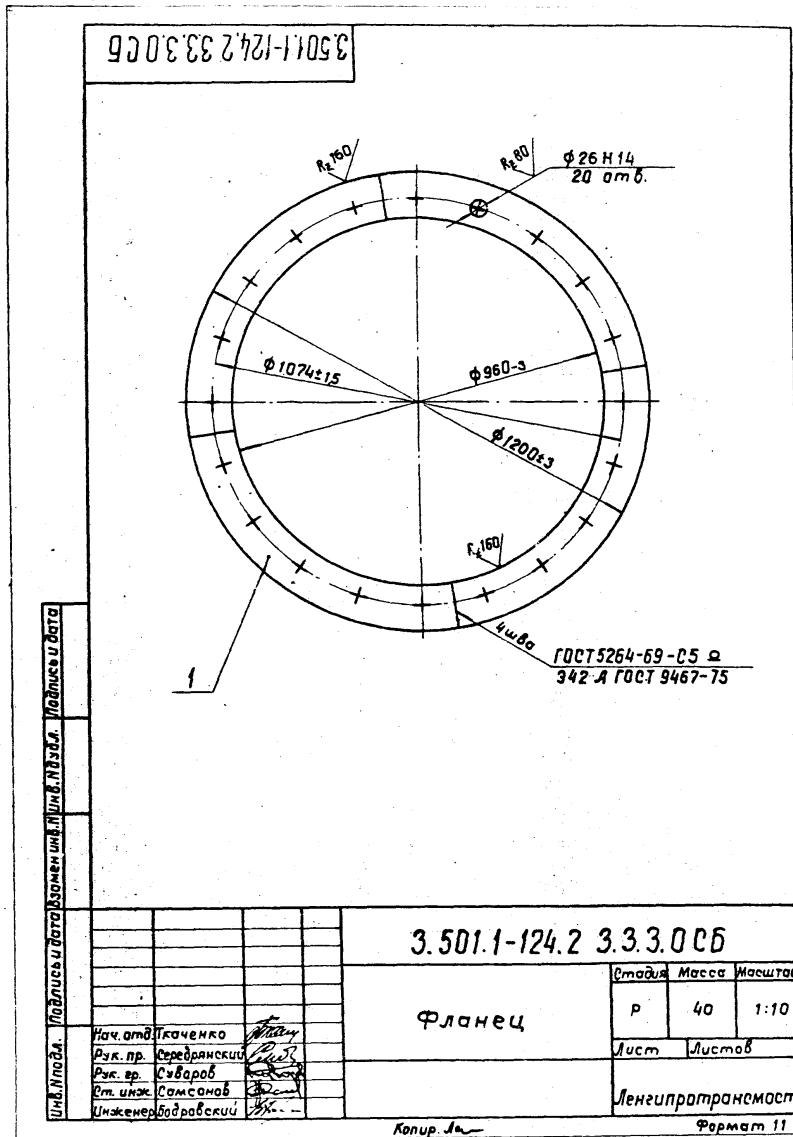
Разрешается сварить из двух частей.

3.501.1-124.2 2.3.1		
Фланец	Стандия	Масса
Р	14,8	1:5
Лист	Листов 1	
Лист 6-ПН-12 ГОСТ 19900-74 16 А ГОСТ 6713-75		
Ленинградтрансмаш		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			3.501.1-124.2 3.3.0 СБ	Сварочный чертеж.		
				Сварочные единицы		
11	1		3.501.1-124.2 3.3.3.0	Фланец		
				Детали		
11	2		3.501.1-124.2 3.3.1	Одечка	1	
11	3		3.501.1-124.2 3.3.2	Ребро	20	
					1241/3	45
			3.501.1-124.2 3.3.0			
				Нож		
			Ленинградтрансмаш			







Формат	Зона	Пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3.501.1-124.2 3.3.3.0 СБ	Сварочный чертеж		
				Детали		
		1	3.501.1-124.2 3.3.3.1	Сектор	4	
						1241/3 48
3.501.1-124.2 3.3.3.0						
				Фланец	Стadia	Лист
					Р	1
				Ленгипротраммост		
				Формат 11		

Копир. Лс

3.501.1-124.2.3.3.1 ✓ (✓)

Обозначение	R, мм	z, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 3.3.3.1	600±1,5	480-1,5	9,6
-01	800±1,5	680-1,5	13
-02	1500±1,5	1380-1,5	25,6

* Размер для справок.

3.501.1-124.2 3.3.3.1		
Сектор	Стадия	Масштаб
Р	См. табл.	—
Лист	Листов 1	
Е-11-12 ГОСТ 19903-74 Лист 16-Д ГОСТ 6713-75*		
Ленгипротрансмост		

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Нач. отд. Ткаченко

Рук. пр. Вереврянский

Рук. гр. Бабаров

Ст. инж. Самсонов

Инженер Бабаровский

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Гол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			3.501.1-124.2 4.3.0 СБ	Сварочный чертеж		
				<u>Сварочные единицы</u>		
11	1		3.501.1-124.2 4.3.1.0	Фланец	1	
				<u>Детали</u>		
11	5		3.501.1-124.2 3.3.1 -01	Обечайка	1	
11	6		3.501.1-124.2 3.3.2	Ребра	28	

	1241/3	49
3.501.1-124.2 4.3.0		
Ноже		
<p>Нач. отд. Ткаченко</p> <p>Рук. пр. Вереврянский</p> <p>Рук. гр. Бабаров</p> <p>Ст. инж. Самсонов</p> <p>Инженер Бабаровский</p>	<p>Стадия</p> <p>Р</p>	<p>Лист</p> <p>1</p>
Ленгипротрансмост		

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата

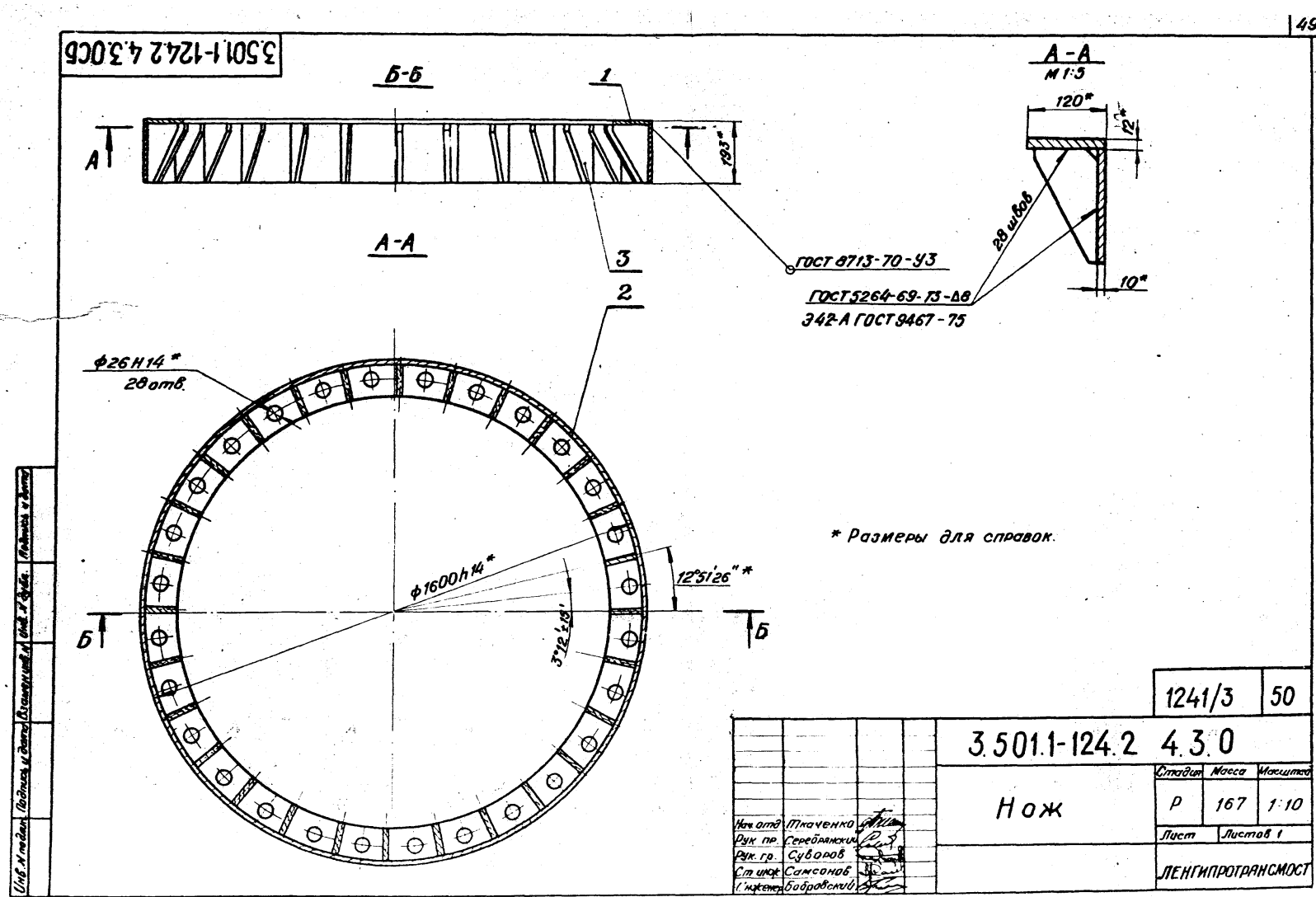
Нач. отд. Ткаченко

Рук. пр. Вереврянский

Рук. гр. Бабаров

Ст. инж. Самсонов

Инженер Бабаровский



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
	12		3.501.1-124.2 5.3.0СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
	11	1	3.501.1-124.2 5.3.1.0	Фланец		
				<u>Детали</u>		
		2	3.501.1-124.2 3.3.1-02	Обечайка	1	
		3	3.501.1-124.2 3.3.2	Ребро	54	
3.501.1-124.2 5.3.0						
			Нож	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТ		
				Копир. Лань		
				Формат 11		

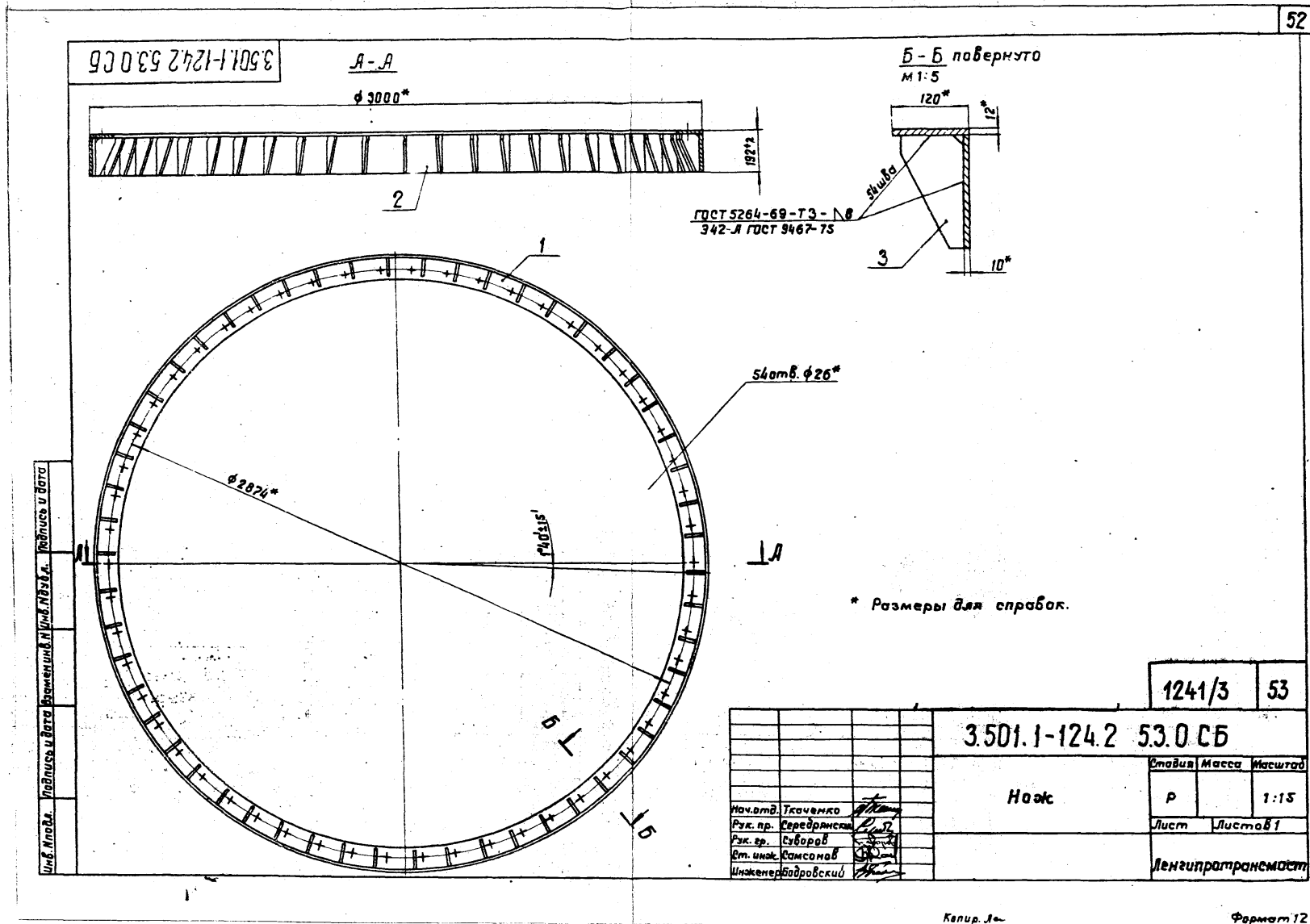
Име. и подп. Подписи и дата. Взам.инв.№. Шифр экз. Подпись и дата.

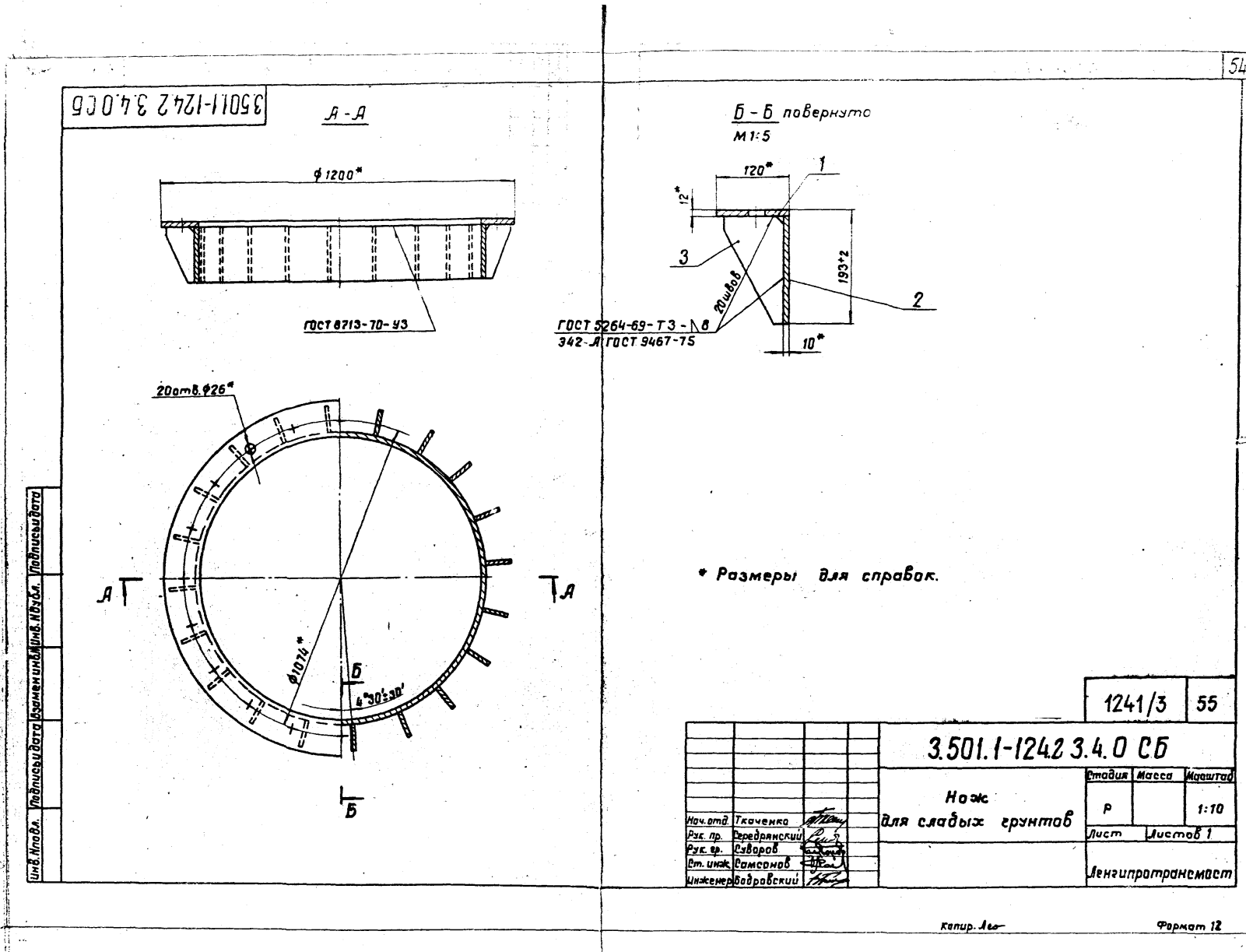
Нач. отд. Ткаченко
 Рук. пр. Серебрянский
 Рук. гр. Суворов
 Ст. инж. Самсонов
 Инженер Бобровский

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
	11		3.501.1-124.2 5.3.1.0СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
	11	1	3.501.1-124.2 3.3.3.1-02	Сектор	4	
1241/3 52						
3.501.1-124.2 5.3.1.0						
			Фланец	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТ		
				Копир. Лань		
				Формат 11		

Име. и подп. Подписи и дата. Взам.инв.№. Шифр экз. Подпись и дата.

Нач. отд. Ткаченко
 Рук. пр. Серебрянский
 Рук. гр. Суворов
 Ст. инж. Самсонов
 Инженер Бобровский





3.501.1-124.2-3.4.1

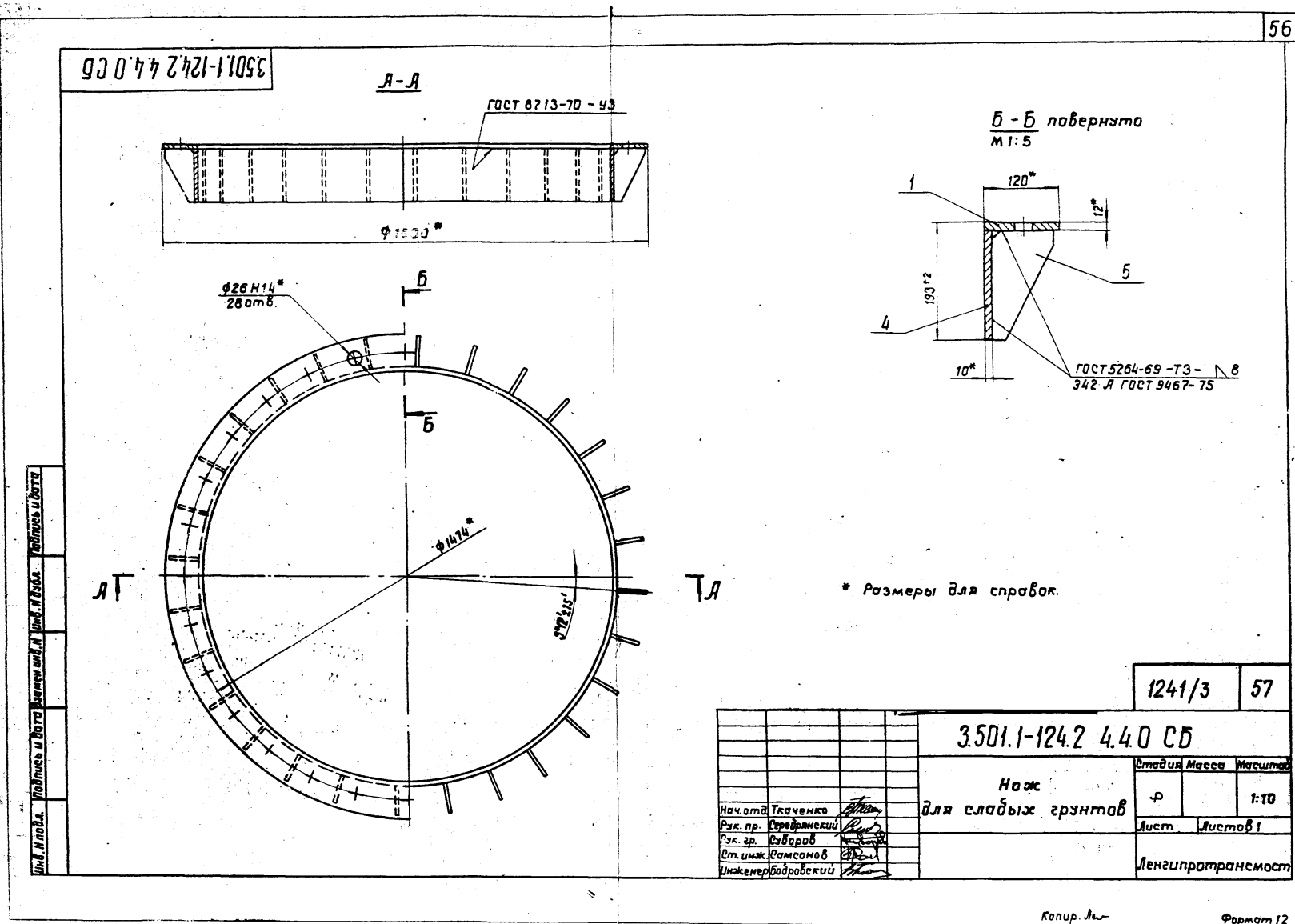
Обозначение	Δ	Масса, кг
3.501.1-124.2 3.4.1	960 ⁺²	43,6
-01	1360 ⁺²	61,4
-02	2760 ⁺³	123,9

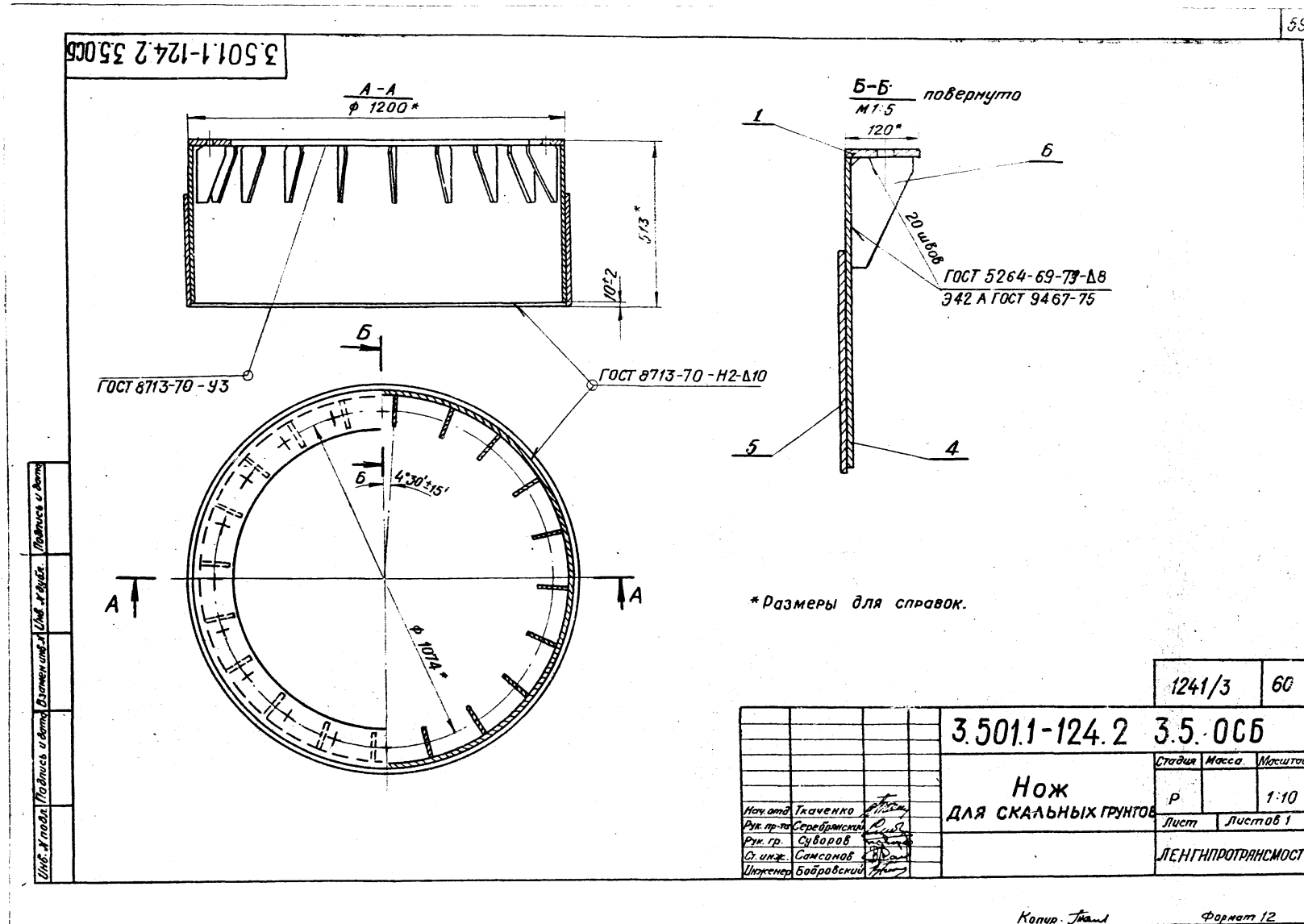
3.501.1-124.2-3.4.1		
Обечайка		
Нач. отд. Ткаченко	Этадия	Масса
Рук. пр. Середянский	р	см. табл.
Рук. гр. Суворов	Лист	Листов 1
Ст. инж. Самсонов	Масштаб 1:10	
Инженер Бабровский	Лист 5-ПН-10 ГОСТ 19903-74*	
	16Д ГОСТ 6713-75 *	
	Ленгипротрансмост	
	Копир. Л	
	Формат 11	

55

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
12	3.501.1-124.2 4.4.0 СБ	Сварочный чертеж		
		<u>Сварочные единицы</u>		
1	3.501.1-124.2 4.3.1.0	Фланец	1	
		<u>Детали</u>		
4	3.501.1-124.2 3.4.1-01	Обечайка	1	
5	3.501.1-124.2 3.3.2	Ребро	28	

3.501.1-124.2-4.4.0		
Нож для слабых грунтов		
Нач. отд. Ткаченко	Этадия	Лист
Рук. пр. Середянский	р	Листов 1
Рук. гр. Суворов	Масштаб 1:10	
Ст. инж. Самсонов	Лист 5-ПН-10 ГОСТ 19903-74*	
Инженер Бабровский	16Д ГОСТ 6713-75 *	
	Ленгипротрансмост	
	Копир. Л	
	Формат 11	





3.501.1-124.2 3.5.1

342-A ГОСТ 9467-75
ГОСТ 5264-69-C5.2

Обозначение	Д, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 3.5.1	1200-2	144
-01	1600-2	192
-02	3000-3	361

* Размер для справок

3.501.1-124.2 3.5.1		
Обечайка		
Сталь	Масса	Масштаб
ρ	см. табл.	-
Лист	Листов 1	
Лист	Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74*	
Лист	16.Д ГОСТ 6713-75*	
ЛЕНГИПРОТРАНСОСТ		

Копир 7/11 формат 11

3.501.1-124.2 3.5.2

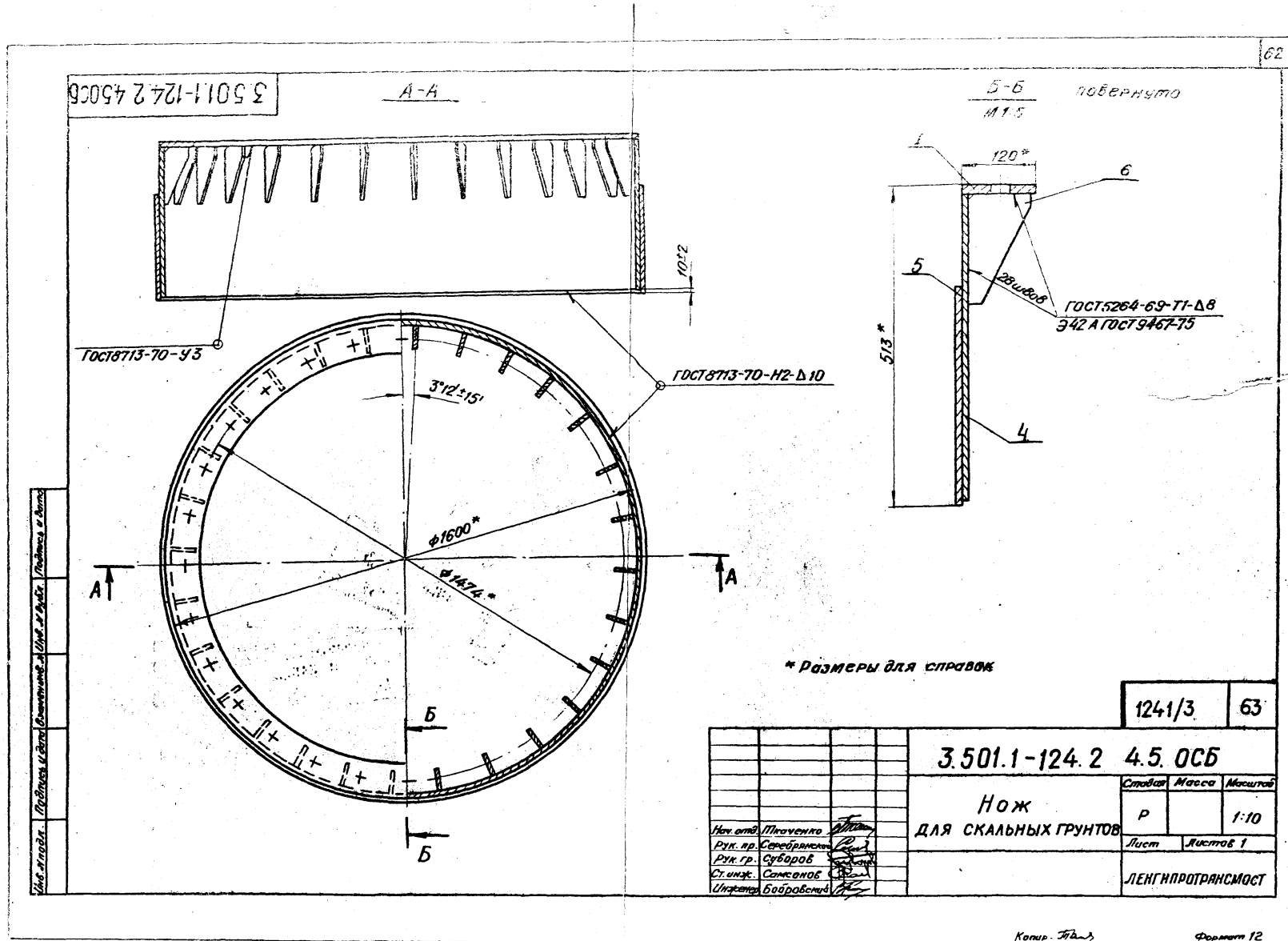
342-A ГОСТ 9467-75
ГОСТ 5264-69-C5.2

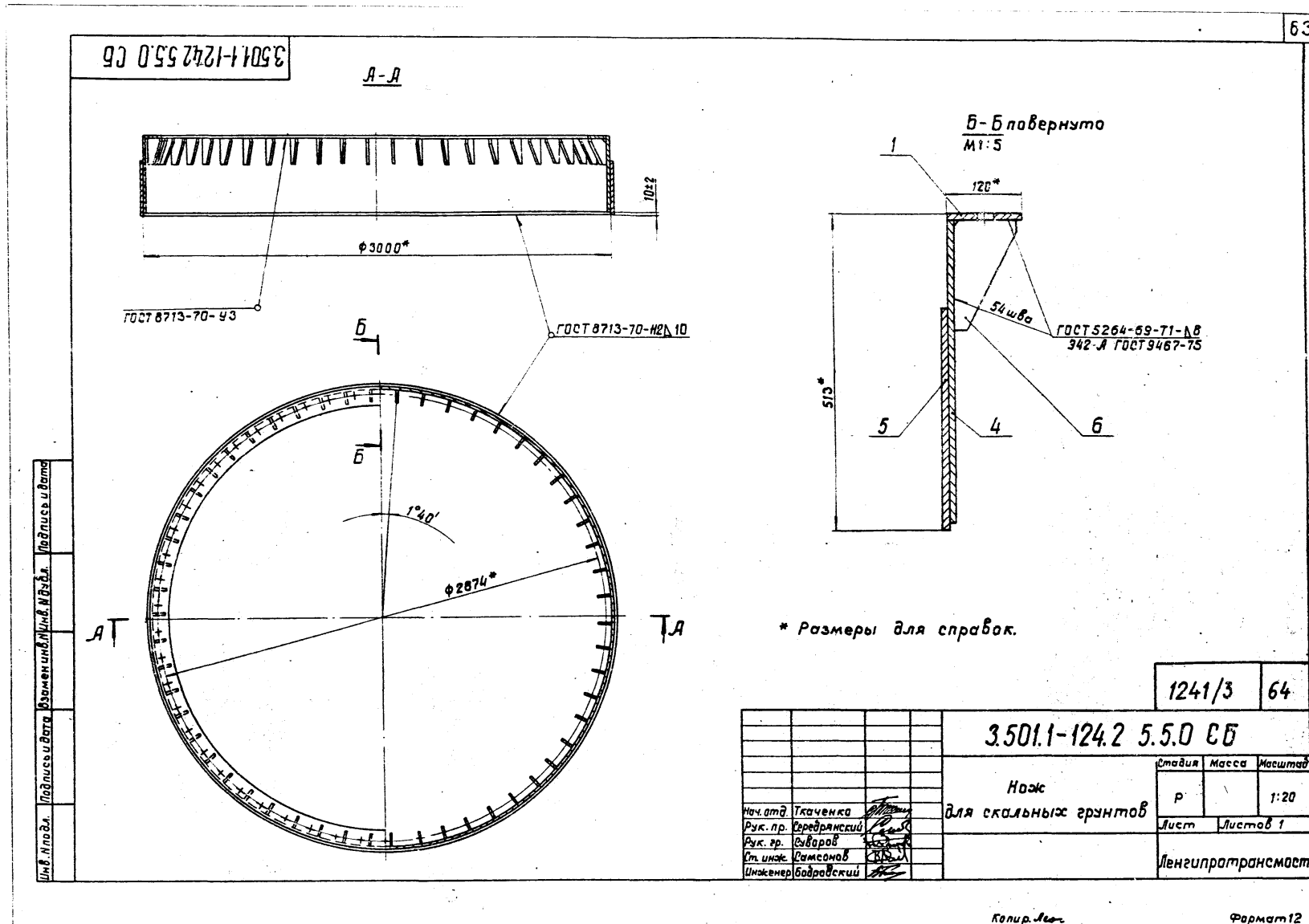
Обозначение	Д, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 3.5.2	1220+2	107.4
-01	1620+2	143
-02	3020+3	267

* Размер для справок.

3.501.1-124.2 3.5.2		
Усиление обечайки		
Сталь	Масса	Масштаб
ρ	см. табл.	-
Лист	Листов 1	
Лист	Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74*	
Лист	16.Д ГОСТ 6713-75*	
ЛЕНГИПРОТРАНСОСТ		

Копир 7/11 формат 11





Инв. № подл. Подпись и дата. Изменения. Инв. № подл. Подпись и дата.

1241/3		64
3.501.1-124.2 5.5.0 СБ		
Наж для скальных грантов		Масштаб 1:20
Мат. пр.	Сваров	Лист 1
Ст. инж.	Самсонов	Листов 1
Инженер	Бадраевский	Ленгипротрансмост

Копир. Лек

Формат 12

3.501.1-124.2 0.0.1

* Размер для справок:

3.501.1-124.2 0.0.1		
Шайба	Стадия	Масса
Р	0,19	1:1
Лист	Листов 1	
Лист	Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74* 16 Д ГОСТ 6713-75*	
Ленгипротрансмост		

Копир. Лист Формат 11

3.501.1-124.2 0.0.2

Обозначение	S, мм	Масса, кг
3.501.1-124.2 0.0.2	12	0,08
-01	16	0,11

3.501.1-124.2 0.0.2		
Шайба- прокладка	Стадия	Масса
Р	См. табл.	1:1
Лист	Листов 1	
Лист	Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74* 16 Д ГОСТ 6713-75*	
Ленгипротрансмост		

Копир. Лист Формат 11