№ изм.	1	2	3	4	5	1	1
№ изв.	8712	10118	10424	11660	12283	12449	12721	12729

Инв. № дубликата	4834
Инв. № подлинника	

УДК 629.734.7:677.04

Группа Д10

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 00995-81

ИЗДЕЛИЯ ПАРАШЮТНЫХ СИСТЕМ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Общие технические требования

На 62 страницах

Введен впервые

ОКП 75 5630

Срок действия продлен до 01.01.2002 г.

Распоряжением Министерства от 20 августа 1981 г. № 087-16

дата введения 1 января 1983 г.

Настоящий стандарт распространяется на текстильные изделия, применяемые в парашютных системах.

Издание официальное

ГР 8222017 от 08.10.81

Перепечатка воспрещена

1. ТРЕБОВАНИЯ К РАСКРОЮ ДЕТАЛЕЙ

1.1. Неуказанные предельные отклонения размеров деталей кроя из тканей должны соответствовать табл. 1.

Таблица 1

мм

Номинальный размер	Предельное отклонение*
До 50 включ.	±1
Св. 50 " 300 "	±2
" 300 " 1000 "	±4
" 1000 " 2000 "	±7
" 2000 " 3000 "	±10
" 3000 " 5000 "	±15
" 5000 " 8000 "	±20
" 8000 " 10000 "	±25

* Не распространяются на размеры деталей, сторона (высота) которых расположена по ширине ткани с несрезанными кромками.

Неуказанные предельные отклонения размеров деталей из лент и шнуров и технологический припуск должны определяться технологическим процессом.

1.2. Изменение угла раскроя детали по отношению к нитям основы или утка не должно превышать $\pm 5^{o}$ от номинального значения угла раскроя.

1.3. Перед раскроем капроновые ленты и шнуры из рулона или бухты необходимо выдержать в размотанном состоянии не менее 8 ч.

В случае раскроя без выдержки ленты и шнуры, размотанные из бухты, рулона, раскраивать в свободном состоянии по технологическому процессу.

1.4. Шнур с нитями сердцевины при раскрое деталей длиной более 5 м должен быть выдержан в натянутом состоянии в течение 2 - 5 мин под нагрузкой, усилие растяжения 20 - 98 Н (2 - 10 кгс) на один шнур. Разметку шнура при этом производить после снятия нагрузки. При наличии на шнурах с нитями сердцевины петель из нити оплетки - петли заправить под оплетку.

1.5. Обработка деталей с осыпающимися краями в случае технологической необходимости должна быть произведена:

- оплавлением краев срезов деталей из ткани, лент и шнуров лазерной, плазменной струей или другими способами, предохраняющими края среза деталей от осыпания и не влияющими на их физико-механические показатели;

- оплавлением терморезом краев среза деталей из ткани, лент и шнуров, выработанных из капронового волокна;

-вощением пчелиным воском ГОСТ 21179-90 деталей из шелковых, хлопчатобумажных или синтетического высокомодульного волокна (СВМ) лент и шнуров на расстоянии 8-20 мм от краев деталей;

Инв. № дубликата | Инв № подлинника | 4834 | № изв. | 10424 | 1 1660 | № изм. | 3 | 4

- увеличением на 20 мм номинального размера деталей из лент и шнуров, выработанных из стекловолокна, аримида, терлона, лавсана или СВМ;

- увеличением размеров деталей в каждом конкретном случае для выполнения закрытого шва для деталей из ткани, выработанной из стекловолокна, аримида, лавсана или СВМ.

Допускается промазывание бесцветным лаком НЦ-62 ТУ 750-84-03-108-90 деталей из ткани, выработанной из капронового волокна, а также деталей из ткани, лент и шнуров, выработанных из стекловолокна, аримида, терлона, лавсана или СВМ на расстоянии 8-10 мм от краев среза деталей при соблюдении требований безопасности.

Допускаются затеки лака на отдельных участках не более 20 мм.

1.6. Разметка деталей кроя должна выполняться:

- на лицевой стороне детали, если она дана сплошной линией;

- на оборотной стороне детали, если она дана штриховой линией;

- линиями толщиной не более 3 мм или точками диаметром не более 3 мм, нанесенными простым или цветным нехимическим карандашом или безвредной краской по ОСТ 1 00974-81;

- проколами иглой диаметром не более 2 мм на наколочной машине. Диаметр отпечатка от прокола иглой с краской не должен быть более 5 мм.

При выполнении прокола не должно быть повреждено более трех нитей.

Проколы должны выполняться краской, имеющей состав:

- воск натуральный ГОСТ 21179-90 - 1000 г,
- скипидар живичный ГОСТ 1571-82 - 300 г,
- канифоль сосновая ГОСТ 19113-84 - 100 г,
- углерод технический ГОСТ 7885-86 - 50 г.

Воск должен быть расплавлен на водяной бане. Растертая в порошок канифоль вводится в расплавленный воск и перемешивается. После этого добавляется технический углерод и скипидар.

Полученная смесь нагревается еще в течение 2,5 ч на водяной бане при частом перемешивании. Затем смесь снимается с огня и тщательно перемешивается до остывания и получения однородной массы. Не допускается расслаивание краски или выпадение воска. Через сутки полученная краска нагревается на водяной бане до расплавления.

Допускается и другой состав краски, не влияющий на прочностные характеристики материалов.

Допускается изменять размер между проколами по усмотрению предприятия-изготовителя при соблюдении размеров готового изделия, заложенных в конструкторской документации.

№ изм. 4 | № изв. 11660
Инв. № дубликата | Инв № подлинника 4834

1.7. При раскрое деталей из ткани допускаются стыки. Разрез ткани в месте стыка должен быть в направлении нитей основы или утка. Допускается срезание кромки ткани, если этот срез в дальнейшем соединяется швом по ОСТ 1 03765-75 исполнения 1-10, 1-11 или другим закрытым швом.

Размеры кроя стачных деталей устанавливаются технологической раскладкой. Размеры и количество клиньев полотнищ, раскраиваемых под углом, определяются и изменяются в зависимости от технологической раскладки предприятия-изготовителя.

1.8. При раскрое деталей из лент или шнуров допускаются стыки:

- на стропах парашютов и парашютных звеньях различных типов парашютных систем, при этом в одном парашютном коуше на одинаковом расстоянии от коуша не должно располагаться более двух стыков; если ленты или шнуры в коуше расположены в два ряда - не более четырех. Стыки не должны совпадать на рядом лежащих лентах или шнурах;
- на первых и последних стропах рядом расположенных коушей на одном уровне;
- на лентах или шнурах, настрачиваемых на парашютную камеру и образующих коуш строп. Стыки располагать на разном расстоянии от коуша;
- на лентах или шнурах, настроченных на основу парашютного чехла, в любом месте на расстоянии не менее 200 мм от парашютной уздечки.

Стыки не должны быть:

- на поясе рифления купола парашюта;
- на стропах из лент или шнуров спасательных, десантных, тренировочных, запасных парашютных систем;
- в парашютном коуше;
- в парашютной уздечке.

Стыки лент в звеньях, на стропах не должны совпадать с сострочкой лент между собой по схеме, указанной в конструкторской документации.

1.9. Длина отдельного отрезка ленты или шнура при раскрое не должна быть менее 500 мм.

Стыки выполнять по ОСТ 1 03773-82, ОСТ 1 04026-84 или по конструкторской документации.

Допускается любой порядок захода концов лент или шнуров.

1.10. При раскрое строп из лент или шнуров, являющихся продолжением каркаса купола, допускаются стыки:

- на участке купола и строп стыки не должны совпадать на рядом лежащих

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв № подлинника 4834

лентах или шнурах и не должно быть более двух стыков на одном уровне на 10 лент или шнуров;

– на первых и последних стропах и лентах на участке купола, рядом расположенных коушей на одном уровне.

Стыки располагать:

– на расстоянии не менее 200 мм от верхней и нижней кромок купола, стабилизирующего кольца, если стропы проходят через полюсное отверстие, образуя уздечку;

– на расстоянии не менее 500 мм от верхней кромки купола и на расстоянии не менее 200 мм от нижней кромки купола и верхней и нижней кромок стабилизирующего кольца, если стропы не проходят через полюсное отверстие.

1.11. При площади купола менее 0,8 $м^2$ стыки лент или шнуров должны быть на участке строп на расстоянии не менее 200 мм от нижней кромки купола или стабилизирующего кольца.

1.12. При раскрое строп, являющихся продолжением радиального каркаса, разметку производить на каждой ленте или шнуре.

1.13. Допускаются в одном комплекте кроя детали различных оттенков.

1.14. Допускается взаимозаменяемость ваты и ватина. Число слоев ватина подбирать соответственно массе ваты.

Допускаются стыки ватина. Соединение выполнять встык. Стыки двух рядом расположенных слоев ватина не должны совпадать.

1.15. Допускается замена однослойных прокладок из пенополиуретана, резины и других аналогичных материалов на прокладки в несколько слоев.

Общая толщина слоев допускаемых прокладок должна быть равна толщине заменяемых.

Допускаются стыки прокладок. Соединение выполнять встык. Стыки двух рядом расположенных слоев прокладок не должны совпадать. Крепление стыков – произвольное.

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОШИВУ И МОНТАЖУ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

2.1. Соединение деталей и сборочных единиц из текстильных материалов производить способом сшивания или другими способами, указанными в конструкторской документации.

2.2. Параметры челночных, зигзагообразных и цепных строчек - по ОСТ 1 03776-75 или конструкторской документации.

Допускается применение зигзагообразной строчки с раппортом 6 стежков вместо зигзагообразной строчки с раппортом 4 стежка, включая застрочку стыков и петель лент и шнуров.

Параметры строчек измерять по внешней стороне изделия. Частота стежков в строчке, выполненной вручную, - по табл. 2.

Таблица 2

Частота стежков в строчке, выполненной вручную

Наименование строчки	Волокно ниток	Номер ниток	Обозначение документа	Частота стежков в строчке*
Типа машинной (челночная)	Капроновое	9	ТУ 17 РСФСР 62-2710-80	25±5
		3К,7К	ОСТ 17-330-84	15+3
	Стеклонитроновое	125 текс	ТУ 6-11-160-75	25±5
	СВМ	118 т	ТУ 17 РСФСР 62-9954-87	
Подшивочная	Капроновое	13, 9	ТУ 17 РСФСР-62-2710-80	20±5
		3К,7К	ОСТ 17-330-84	
	Стеклонитроновое	125 текс	ТУ 6-11-160-75	
	СВМ	118 т	ТУ 17 РСФСР 62-9954-87	

* Частота стежков в строчке выражается числом стежков на 100 мм.

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

Допускается отклонение частоты стежков в строчке от указанной в ОСТ 1 03776-75 или конструкторской документации в местах останова машины, в местах перехода с толстого участка на тонкий и наоборот, при сострачивании несколькими параллельными строчками на одной или на всех строчках шва, лен ы или шнура:

- для челночной, цепной строчек - не более 5 стежков от установленного максимума или минимума;
- для зигзагообразной строчки - не более 5 шагов от установленного максимума или минимума.

2.3. Номера основных ниток должны заменяться на номера ниток-заменителей по табл. 3.

Таблица 3

Нитки основные			Нитки-заменители		
Обозначение документа	Волокно ниток	Номер ниток	Обозначение документа	Волокно ниток	Номер ниток
ТУ 17 РСФСР 62-2710-80	Капроновое	18	ТУ 17 РСФСР 62-2710-80	Капроновое	15
		15			13
		13			9
		15, 13, 9 крашеные			15, 13, 9 белые
		15, 13, 9 белые			15, 13, 9 крашеные
		9	ОСТ 17-330-84		7К, 3К*
		7К			3К*
ГОСТ 14961-91	Льняное	105 текс х 6 сл. крашеные	ГОСТ 14961-91	Льняное	105 текс х 6 сл. суровые
		105 текс х 6 сл. суровые			105 текс х 6 сл. крашеные
		105 текс х 6 сл	ОСТ 17-330-84	Капроновое	3К
ГОСТ 6309-93	Хлопчато-бумажное	10	ТУ 17 РСФСР 62-2710-80		15, 13, 9
		00	ОСТ 17-330-84		3К
		0	ТУ 17 РСФСР 62-2710-80		9
			ГОСТ 6309-93	Хлопчато-бумажное	00
		30 специальные			30 особопрочные
			ТУ 17 РСФСР 62-2710-80	Капроновое	15

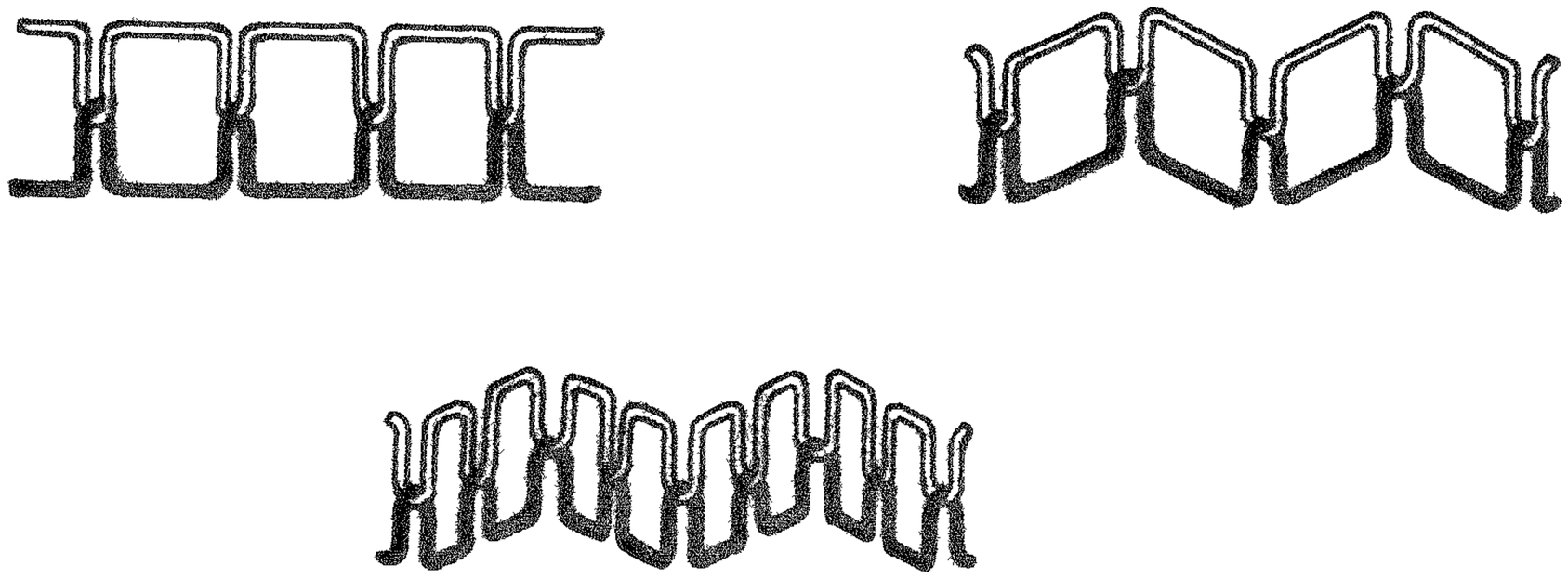
№ изм. 2 | 3 | 4 | 5 | 6
№ изв. 10118 | 10424 | 11660 | 12283 | 12729
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

Продолжение табл. 2

Нитки основные			Нитки-заменители		
Обозначение документа	Волокно ниток	Номер ниток	Обозначение документа	Волокно ниток	Номер ниток
ГОСТ 6309-93	Хлопчато-бумажное	30, 10, 0, 00 белые	ГОСТ 6309-93	Хлопчато-бумажное	30, 10, 0, 00 цветные
		30, 10, 0, 00 цветные			30, 10, 0, 00 белые
ТУ 17 РСФСР 62-9954-87	СВМ	59т	ТУ 17 РСФСР 62-9954-87	СВМ	118 т

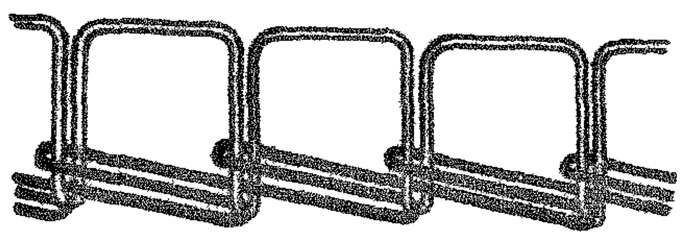
* Применять только при сострочке пакета лент, пакета лент с чеклом.

2.4. Качество строчки определять внешним осмотром и ручным натяжением строчки. При ручном натяжении шва стежки строчек не должны разрушаться. Стежки челночной и зигзагообразной строчек должны быть равномерно затянуты, т.е. узлы переплетения верхней и нижней ниток должны быть выполнены по схемам, приведенным на черт. 1, и по контрольному образцу.



Черт. 1

Стежки цепной строчки должны располагаться по схеме, приведенной на черт. 2, и по контрольному образцу.



Черт. 2

№ изм. 2 4 6
№ изв. 10118 11660 12729
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

Допускаются:

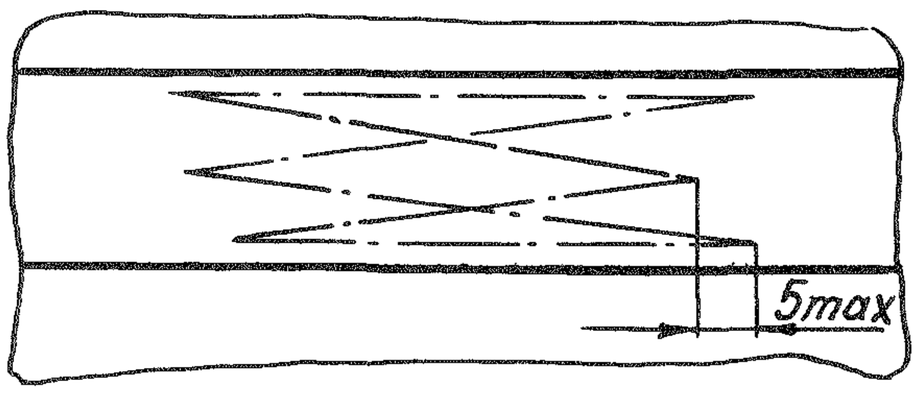
- петли (узелки) от перекрутки ниток по контрольному образцу;

- незатянутость стежков и петлявость, пропуск стежков (не более двух) на длине строчки не более 50 мм на перехватах, остановах машины и переходах с толстого участка на тонкий и наоборот - по контрольному образцу;

- замасленная строчка и незначительное потемнение ниток строчки на отдельных участках шва длиной каждого участка не более 350 мм;

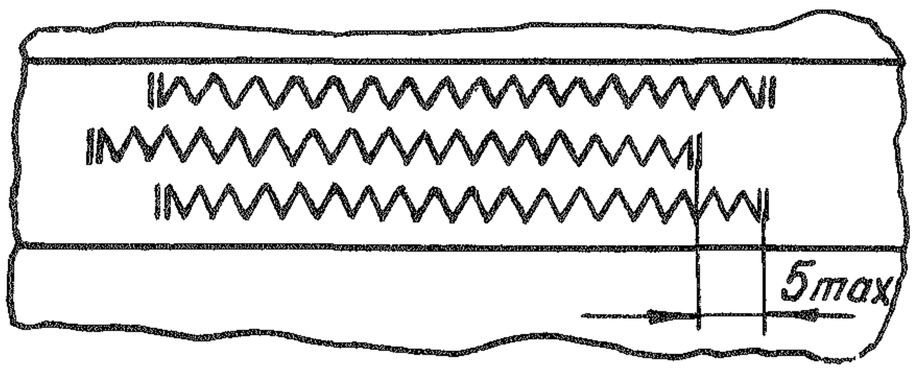
- петлявость на одной из зигзагообразных строчек, выполненных на двухигольной машине - по контрольному образцу;

- смещение по высоте вершин пилообразных строчек - по черт. 3;



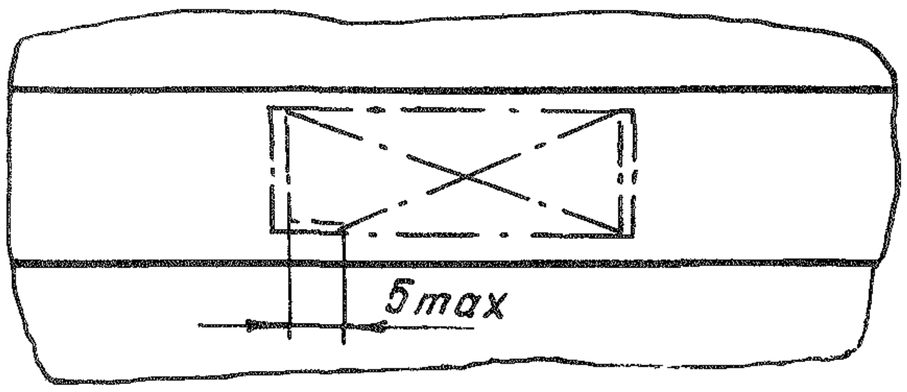
Черт. 3

- смещение начала или конца зигзагообразных строчек - по черт. 4;



Черт. 4

- недострачивание диагоналей прямоугольников - по черт. 5.



Черт. 5

- смачивание капроновых ниток маслом И-20А ГОСТ 20799-76.

2.5. Закрепление начала и конца строчки и дополнительную подстрочку мест обрыва ниток, пропусков стежков и сбегов строчки производить нитками соответствующего номера машинным или ручным способом по типу машинной строчки (см. обязательные приложения 1, 2).

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

Закрепление начала и конца зигзагообразной строчки для материалов СВМ и закрепление начала и конца, мест обрыва ниток цепной строчки – по конструкторской документации.

2.6. Концы ниток после обсечки должны быть не более 20 мм.

Допускается:

– не закреплять начало и конец строчки, если детали подвергаются дальнейшей обработке;

– переход с одной строчки на другую без обрыва ниток, если расстояние между строчками не более 40 мм.

2.7. При изготовлении изделий с тарированной зигзагообразной строчкой с определенным усилием на разрыв допускается обрыв нити на расстоянии не менее 30 мм от начала или конца тарированной строчки (см. обязательное приложение 2). Тарированную зигзагообразную строчку выполнять без закрепок.

2.8. Закрепки выполнять машинным или ручным способом по ОСТ 1 00161-75.

Машинные или ручные закрепки на съемных и несъемных парашютных сотах выполнять по ОСТ 1 12022-75.

2.9. Стыки деталей из ткани и стачивание полотнищ выполнять по ОСТ 1 03765-75:

– накладным швом – исполнение 1-7 для деталей, имеющих кромку;

– швом взамок – исполнение 1-10, запошивочным – исполнение 1-11 для деталей с обрезными краями и исполнение 1-17 для деталей с одной кромкой.

Расстояние между строчками 10 мм с шириной шва (14±2) мм указывать в конструкторской документации; допускаемые стыки деталей застрачивать нитками, указанными в конструкторской документации для основного стыка этой детали.

Стачивание деталей в два сложения производить одновременно.

Для чехлов строп или чехлов звеньев стык, расположенный параллельно основному стыку, застрачивать аналогично основному. Основные швы, выполненные по типу 1 исполнения 6, допускается выполнять по исполнению 18 ОСТ 1 03765-75.

Допускается:

– закладывать шов в любую сторону;

– применять вместо запошивочного шва шов взамок.

2.10. Расстояние от края шва до строчек – по ОСТ 1 03765-75.

Расстояние от края ленты, от края конца детали до строчек:

– от 1 до 6 мм при толщине соединения не более 4 мм (в отдельных местах на длине не более 50 от 1 до 8 мм);

– от 1 до 8 мм при толщине соединения более 4 мм;

– от 1 до 10 мм при настрачивании лент двумя зигзагообразными строчками и при настрачивании лент шириной 43-48 мм.

Параметры шва не меняются при наличии бахромы у кромки ткани; параметры шва считать без бахромы.

№ изм. | 2 | 4
№ изв. | 10118 | 11660
Инв. № дубликата | 4834
Инв. № подлинника

2.11. При выполнении швов допускается:

- гофрировка и складки (глубина складки не более 3 мм) на швах по контрольному образцу;
- гофрировка ткани под лентой или шнуром по контрольному образцу;
- выход бахромы при наличии ее у кромки ткани из-под шва, ленты или шнура;
- непрошив строчками слоя ткани и ленты (обязательное приложение 3);
- искривление шва на куполах и чехлах куполов - не более 50 мм на длине не менее 800 мм;
- повреждение резиновых нитей в эластичной ленте.

2.12. Обрезные края настрачиваемых деталей подгибать на длину 10 мм.

Допускается детали, имеющие кромку, а также детали из синтетических материалов с оплавленными краями, настрачивать без подгибки. Обрезные края деталей, расположенных внутри других деталей, не оплавлять и не подгибать.

2.13. Срезы деталей из текстильных материалов обрабатывать по ОСТ 1 03765-75. Допускаются стыки окантовочной ленты, стык выполнять путем захода концов ленты один на другой на расстояние 10 мм и подгибки верхнего конца ленты внутрь на длину 10 мм; стык располагать в любом месте периметра обработки окантовочной лентой.

Минимальная длина отрезка окантовочной ленты должна быть 100 мм.

Настрачивание окантовочной ленты двумя челночными строчками допускается как на одноигольной машине, так и на двухигольной машине.

2.14. Стыки лент или шнуров каркаса выполнять по ОСТ 1 03773-82, ОСТ 1 04026-84 или по конструкторской документации. Длина отрезка ленты или шнура должна быть не менее 500 мм.

Застрочка стыков лент или шнуров зигзагообразными и челночными строчками взаимозаменяема.

При настрачивании каркаса в два и более сложений стыки лент рассредоточить.

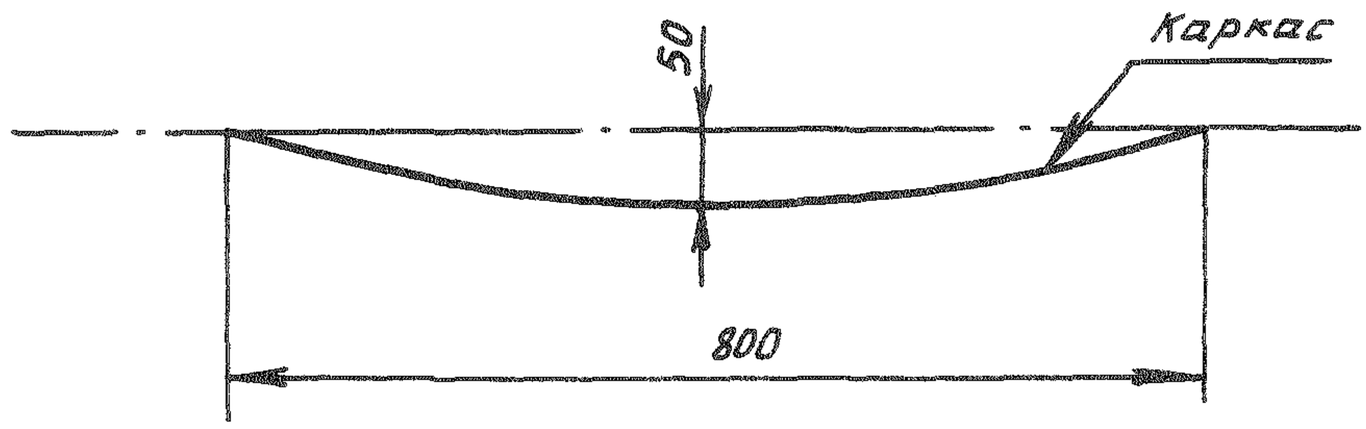
Допускается:

- при настрачивании на ткань стыки лент ЛТКП-25-450 и ЛТКП-43-450 ОСТ 17-667-90 застрачивать капроновыми крашеными нитками № 13 ТУ 17 РСФСР 62-2710-80;
- любой порядок захода концов лент или шнуров.

2.15. Допускаемые отклонения при настрачивании каркаса на изделие

2.15.1. Искривление каркаса на куполах и чехлах куполов - не более 50 мм на длине не менее 800 мм согласно черт. 6.

Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 4834
№ изм. 2 4 | № изв. 10118 11660



Черт. 6

Для куполов и чехлов куполов, имеющих каркас менее 800 мм, размер кривизны должен указываться в конструкторской документации.

2.15.2. Слабину по вогнутому краю ленты в кольцевом направлении и при расположении ленты под углом закладывать в складки.

2.15.3. Допускается несовпадение краев каркаса не более 5 мм при настрачивании и при сострачивании лент в два и более сложений.

При сострачивании лент строчкой по центру допускается отклонение строчки от середины не более 3 мм.

2.15.4. Допускается подгиб края ленты и края шва при настрачивании другой ленты (пересечении) на ширину настрачиваемой ленты.

2.15.5. Допускается подгиб края ленты, расположенной внутри шва, на участке 100 мм.

2.15.6. Допускается одновременное и неодновременное настрачивание челночной строчкой двух лент с внутренней и внешней сторон изделия. При неодновременном настрачивании сначала настрачивать ленту с внутренней стороны изделия.

При этом допускается:

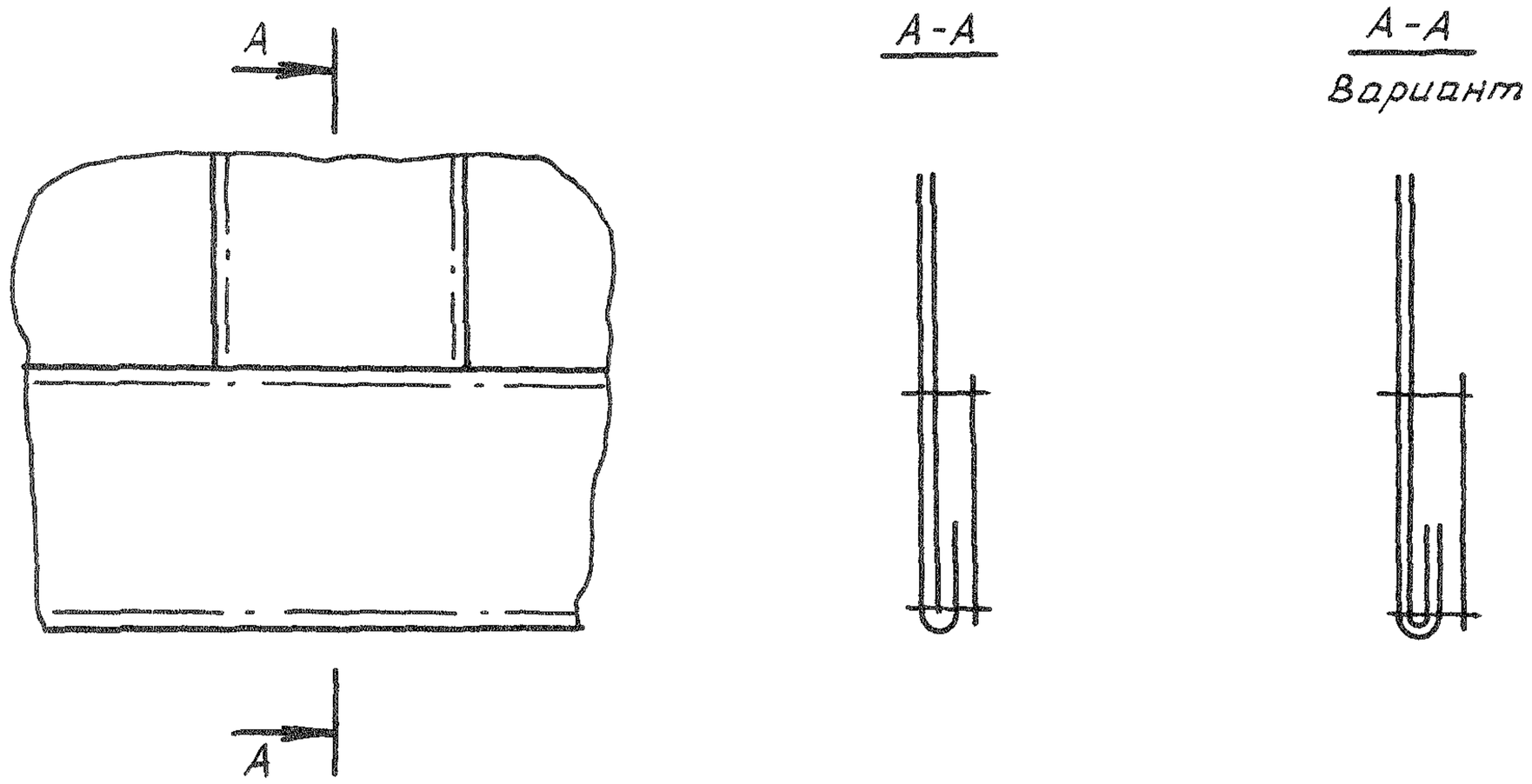
- сбег строчки с ленты на ткань на внутренней стороне изделия - не более 15 мм;

- подгиб ткани под ленту в любую сторону.

Не допускается сбег строчки при настрачивании (сострачивании) ленты на ленту без ткани.

2.15.7. При настрачивании пересекающихся лент настрачивание ленты производить до края ткани с последующей подгибкой ленты и ткани под другую ленту по черт. 7.

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834



Черт. 7

2.15.8. При настрачивании пересекающихся лент выход нижней ленты – не более 5 мм, концы этой ленты можно не оплавлять.

2.15.9. Допускается любой порядок настрачивания каркаса или уздечки в радиальном направлении на купол, камеру, чехол при его обязательном диаметрально противоположном расположении.

2.15.10. Допускается любой порядок настрачивания взаимно перпендикулярного каркаса в подвесных парашютных системах, изготовленных из каркасных лент (для парашютных контейнеров), в куполах прямоугольной и крестообразной формы за исключением верхней и нижней кромок и поперечного каркаса лопастей.

2.15.11. Допускается выполнение зигзагообразной строчки на лентах и их стыках после настрачивания на них других лент.

2.15.12. При настрачивании каркаса вместо двух челночных по краям и одной зигзагообразной строчки по центру допускаются две зигзагообразные строчки.

2.15.13. Допускается заход зигзагообразных строчек на челночные строчки при настрачивании на изделие лент шириной 12–15 мм двумя челночными и двумя зигзагообразными строчками и лент шириной 25–28 мм двумя челночными и тремя зигзагообразными строчками.

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

2.16. При настрачивании усилительной ленты по нижней кромке с переходом на стропы в случае, если расстояние между стропами меньше размера стыка усилительной ленты, стык этой ленты выполнять на стропе, выдерживая все параметры стыка этой ленты.

2.17. При настрачивании деталей на изделие допускается:

- несимметричность расположения карманов, накладок, предохранителей и других аналогичных деталей не более 15 мм по отношению к заданному положению;

- выход сторон кармана за ленты или шнуры при настрачивании его на каркас;

- закладка складок на лентах, карманах, предохранителях и других аналогичных деталях в любую сторону, наличие гофрировки по всему периметру настрачиваемой детали.

2.18. При изготовлении изделий допускается:

- при наличии захода клапанов и других аналогичных деталей друг на друга заход их в любую сторону;

- при наличии перегиба детали перегиб ее в любую сторону;

- при наличии вкладок, накладок в петле, в петле с кольцом или аналогичной деталью несовпадение концов вкладок или накладок;

- при образовании петли из лент или шнуров под определенным углом (с тканью или без ткани) заход концов лент или шнуров в любую сторону.

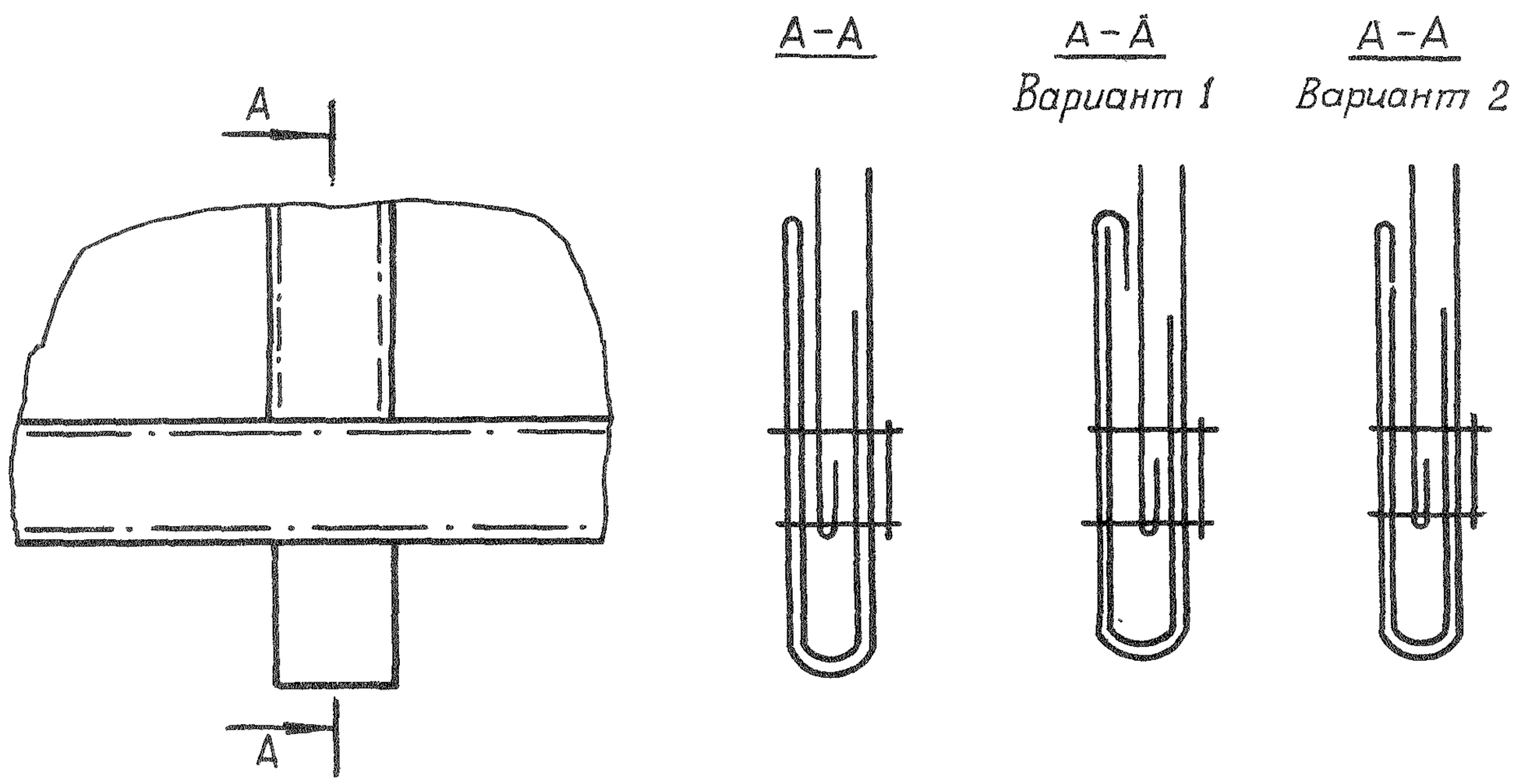
2.19. Сметывание деталей, а также технологические закрепки производить по технологическому процессу. Снятие сметки или технологических закрепок предусматривается конструкторской документацией или технологическим процессом.

Сметывание деталей в местах тарированной строчки не допускается.

Нитки сметывания деталей - любые; частота стежков машинной строчки - 20 ± 5 на 100 мм; шаг ручного сметывающего стежка - не более 100 мм.

2.20. Образование петель с вкладками - по черт. 8.

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
4834
№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660



Черт. 8

2.21. Концы петель, образованных из лент или шнуров, застрачивать по ОСТ 1 03774-82, ОСТ 1 04031-85 или конструкторской документации.

Концы лент или шнуров, привязанных к петлям застрачивать при затянутой стропе, при этом строчка не должна заходить на узел привязки.

Застрочка петель зигзагообразными и челночными строчками взаимозаменяема.

Допускается при настрачивании на ткань:

- застрочка петель лент ЛТКП-25-450 и ЛТКП-43-450 ОСТ 17-667-90 нитками № 13 капроновыми крашеными ТУ 17 РСФСР 62-2710-80;
- застрочка петель челночной строчкой исполнение 1-1 ОСТ 1 03774-82 со сбегом 2-5 стежков.

2.22. Завязывание узлов, привязывание шнуров и лент к петлям купола парашюта и пряжкам подвесной системы парашютиста производить по ОСТ 1 00161-75.

2.23. Допускается:

- располагать конец стропы с любой стороны при привязывании строп к петлям купола и пряжкам свободных концов подвесных систем по отношению к петле и пряжке;
- узел связки секторов, камер и других частей парашютной системы располагать с любой стороны;
- при монтаже строп, изготовленных из ленты типа ЛТКМП или капроновой ленты, состроченной всгиб, - не более одного витка перекрутки на всю длину стропы и одного витка на каждые 2 м длины для шнуров с нитями сердцевины, плетеных шнуров типа ШТКП-12-450, ШТКП-15-550, ШТКП-18-700 ТУ 17 РСФСР 44-8358-86, ШТЛ-7-200 ГОСТ 2297-70 и для шнуров из нитей СВМ;

№ изм. | 2 | 3 | 4
№ изв. | 10118 | 10424 | 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

- для шнуров с нитями сердцевины и шнуров типа ШКП-60, $ШТ_{СВМ}$ - 3-20С, $ШТ_{СВМ}$ -4-450 концы строп после их монтажа и застрочки обрезать или оплавлять.

2.24. Монтаж строп на чехле, камере, куполе производить по типу 1, 2, 3 табл. 4:

- тип 1 - монтаж отрезных строп из шнуров;
- тип 2 - монтаж отрезных строп из лент;
- тип 3 - монтаж строп, являющихся продолжением радиальных лент.

Цифры, указанные на схемах монтажа строп, даны для пояснения последовательности монтажа строп.

Монтаж строп выполнять против часовой стрелки.

Число строп, коушей, вид коуша и крепление строп показаны условно.

При наличии более одного коуша за первый принимать коуш по первой стропе, остальные соответственно.

При монтаже строп по типу 2, исполнения 5-8 и 14 при наличии чехла звена перехлест строп убирать в чехол.

Все исполнения по типу 3 действительны и для каркаса купола отрезного в полюсной части.

Пример записи в технической документации монтажа строп типа 2 исполнения 3:

Монтаж строп 2-3-ОСТ 1 00995-81

2.25. При изготовлении колец и петель из шнуров кольцевого сечения с нитями сердцевины, плетеных шнуров концы шнура заделывать и застрачивать по ОСТ 1 03773-82.

2.26. Допускается застрочка шнуров ШКП-60, ШКП-90, ШКП-120 ГОСТ 2297-70 зигзагообразной строчкой в обхват шнура.

2.27. Монтаж коушей и коушных шайб с применением оплетки выполнять по ОСТ 1 03775-75.

Машинная и ручная оплетка взаимозаменяемы.

Монтаж коушей и коушных шайб с лентой обмотки при суммарной разрывной нагрузке 24500-49000 Н (2500-5000 кгс) производить под нагрузкой 980-1960 Н (100-200 кгс), а при суммарной разрывной нагрузке свыше 49000 Н (5000 кгс) - под нагрузкой 1960-2940 Н (200-300 кгс). Обмотку лентой производить при ручном натяжении звена.

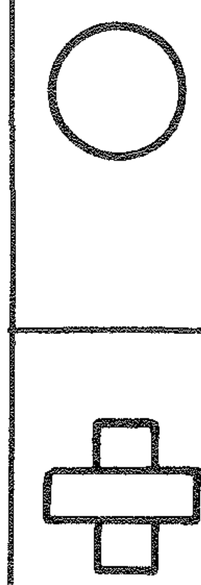
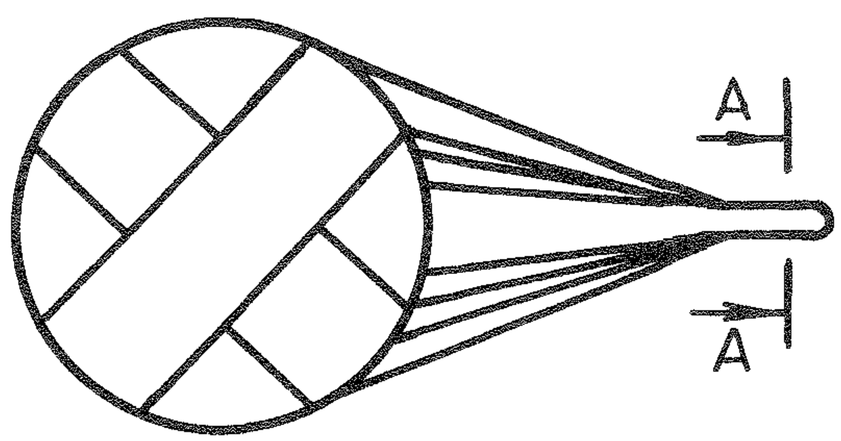
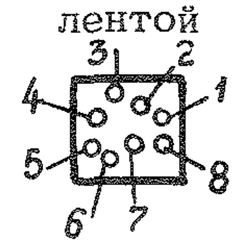
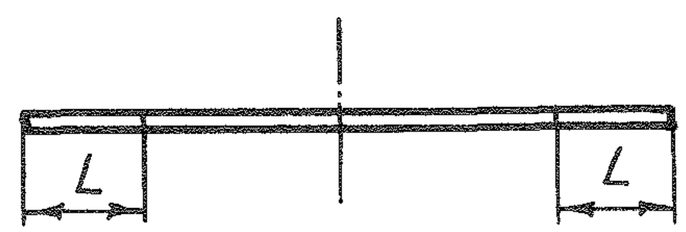
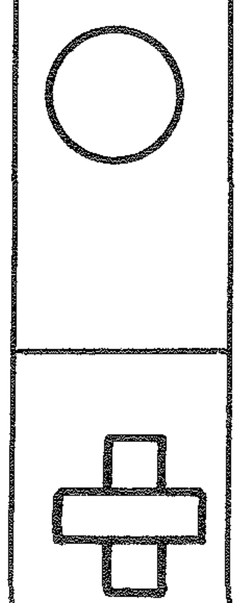
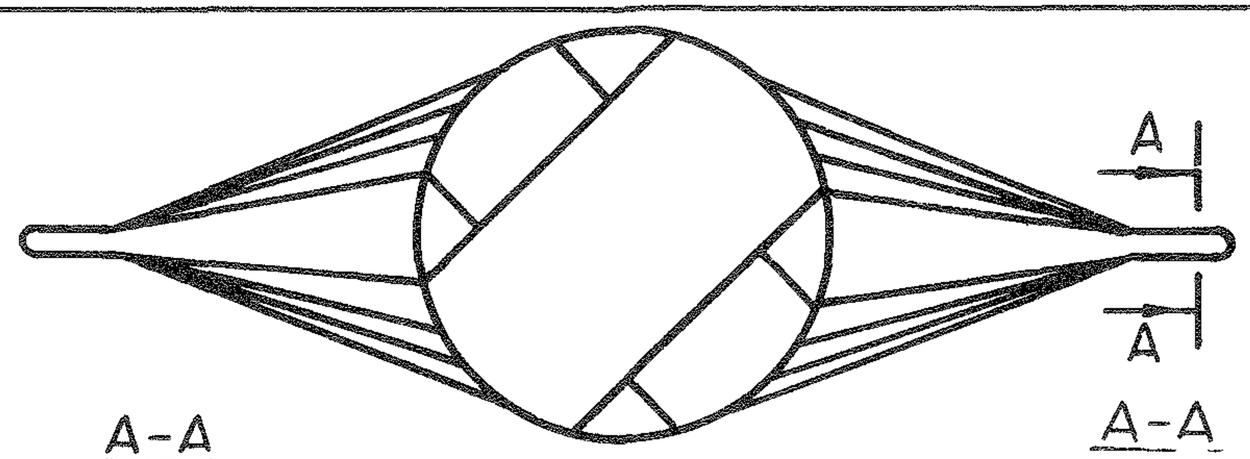
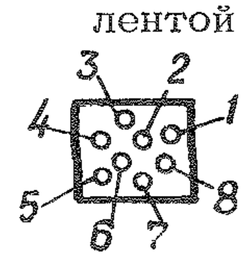
Допускается:

- располагать узлы оплетки изделия с любой стороны при оплетке изделия в нескольких местах;
- располагать узлы оплетки шейки коуша между любыми стропами;
- при применении ленты обмотки вместо оплетки и узлов связки из лент и шнуров расположение начала и конца ленты обмотки, узлов связки с любой стороны.

№ изм. | 2 | 4
№ изв. | 10118 | 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника | 4834

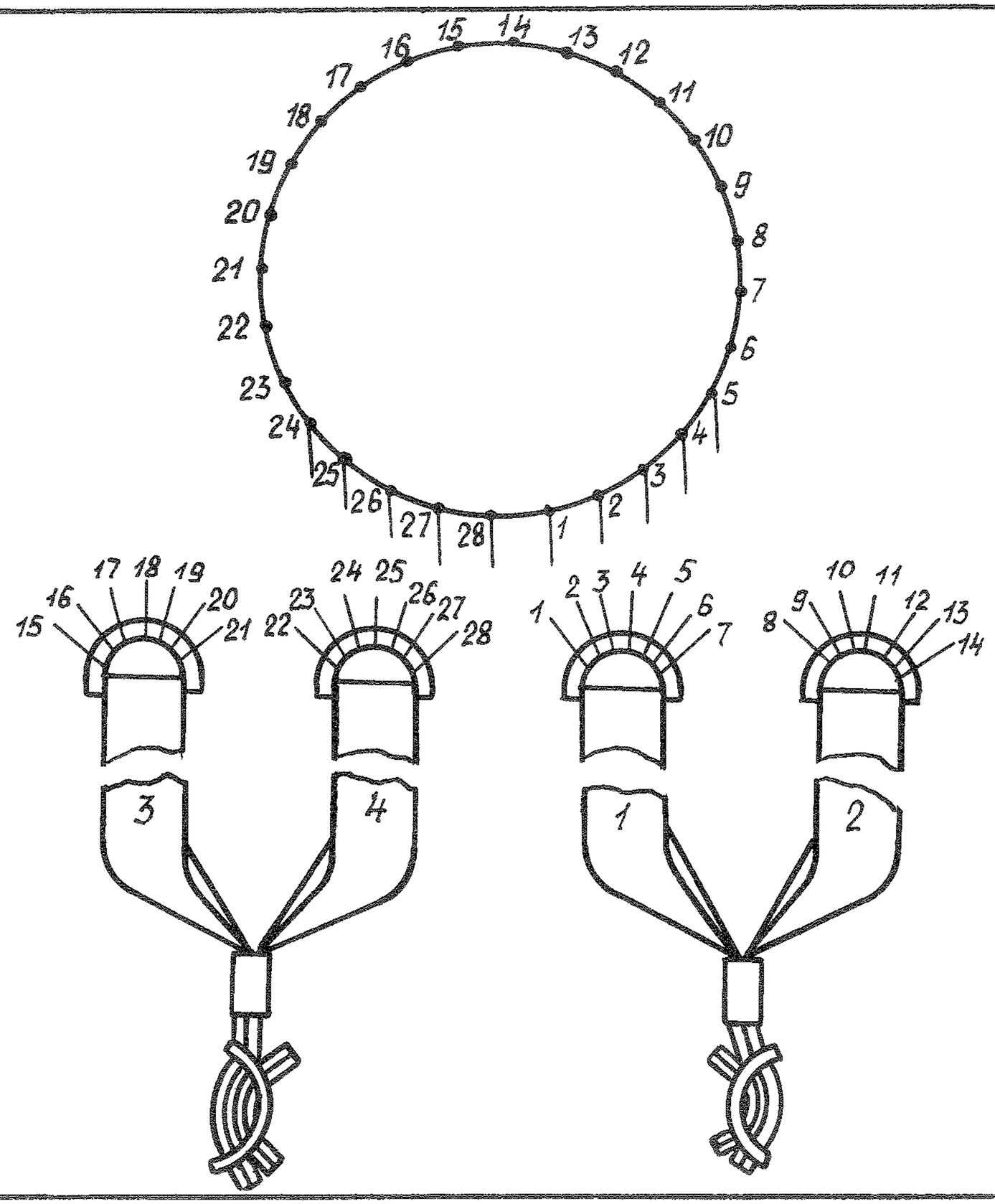
Инв. № дубликата		№ изм.	2	4									
Инв. № подлинника	4834	№ изв.	10118	11660									

Таблица 4

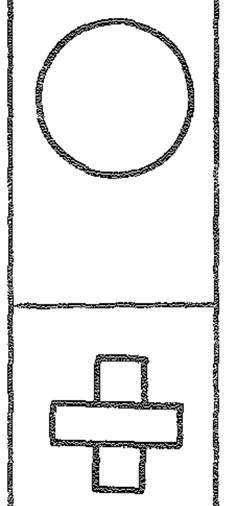
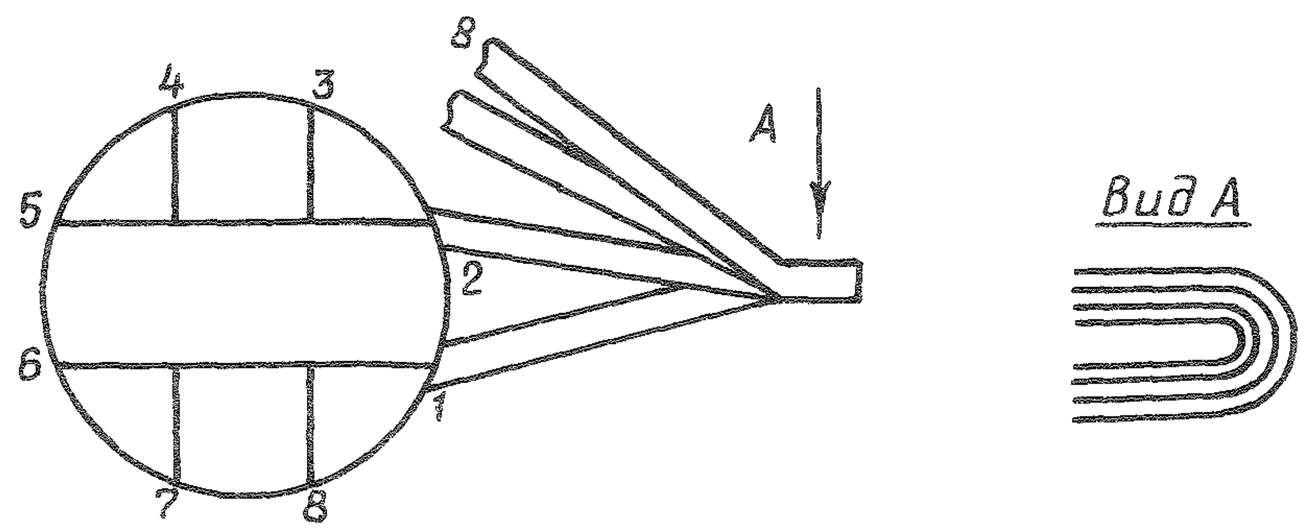
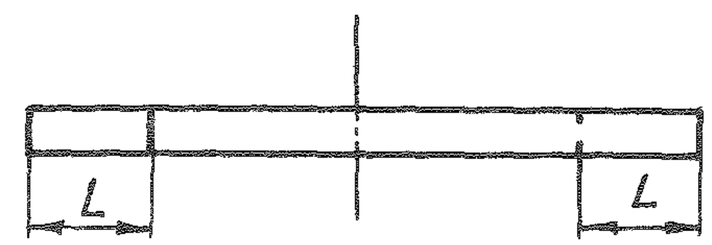
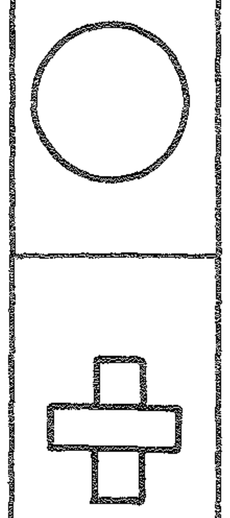
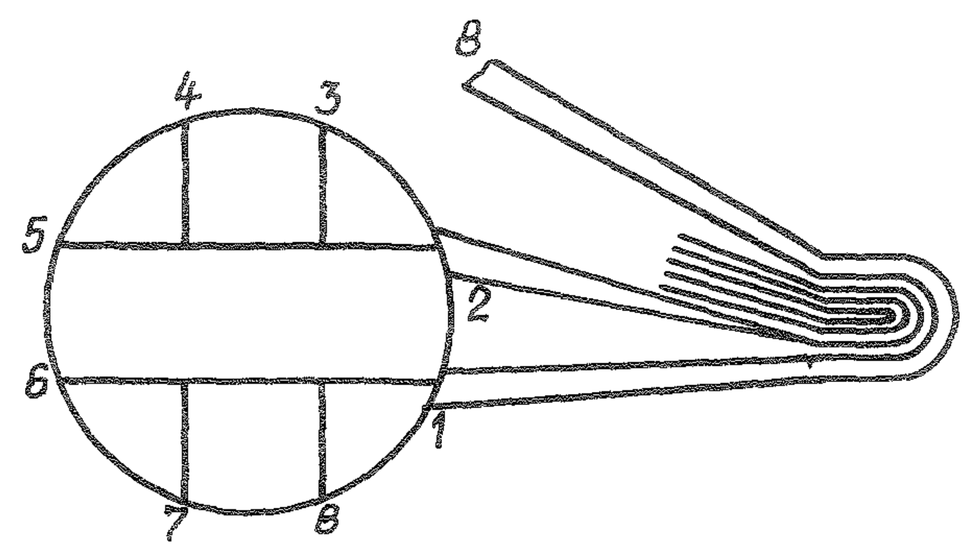
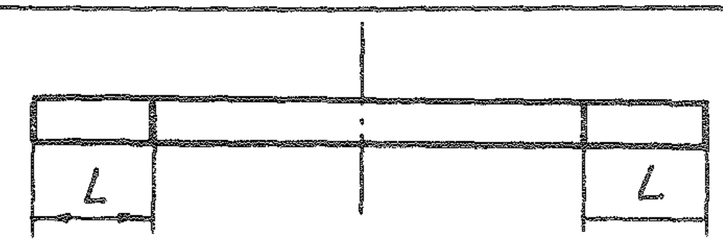
Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
1	1		Парашют	 А-А при оплетке шнуром А-А при обмотке лентой 	 L – длина застрочки шнура на купол по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	Цифры в сеч. А-А показывают положение шнура при выходе из коуша. Положение строп в коуше допускается любое
	2			 А-А при оплетке шнуром А-А при обмотке лентой 		Возможно любое число коушей, для крестообразного купола – четное число. Цифры в сеч. А-А показывают положение шнура при выходе из коуша. Положение строп в коуше допускается любое

Инв № дубликата		№ изм	2	4								
Инв. № подлинника	4834	№ изв	10118	11660								

Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
1	3	○	Парашют		Раскрой строп в соответствии с конструкторской документацией	Передняя пара свободных концов обозначена номерами 2 и 3, задняя пара – номерами 1 и 4. Привязку строп производить стропным (к подвесной системе) узлом по ОСТ 1 00161-75

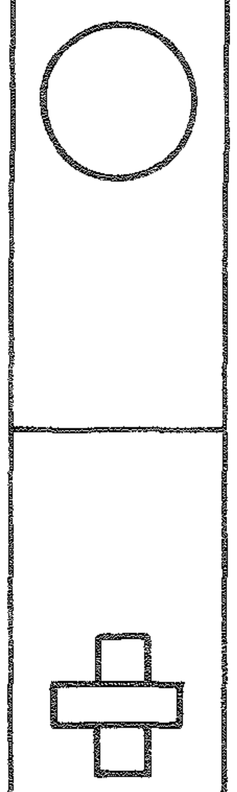
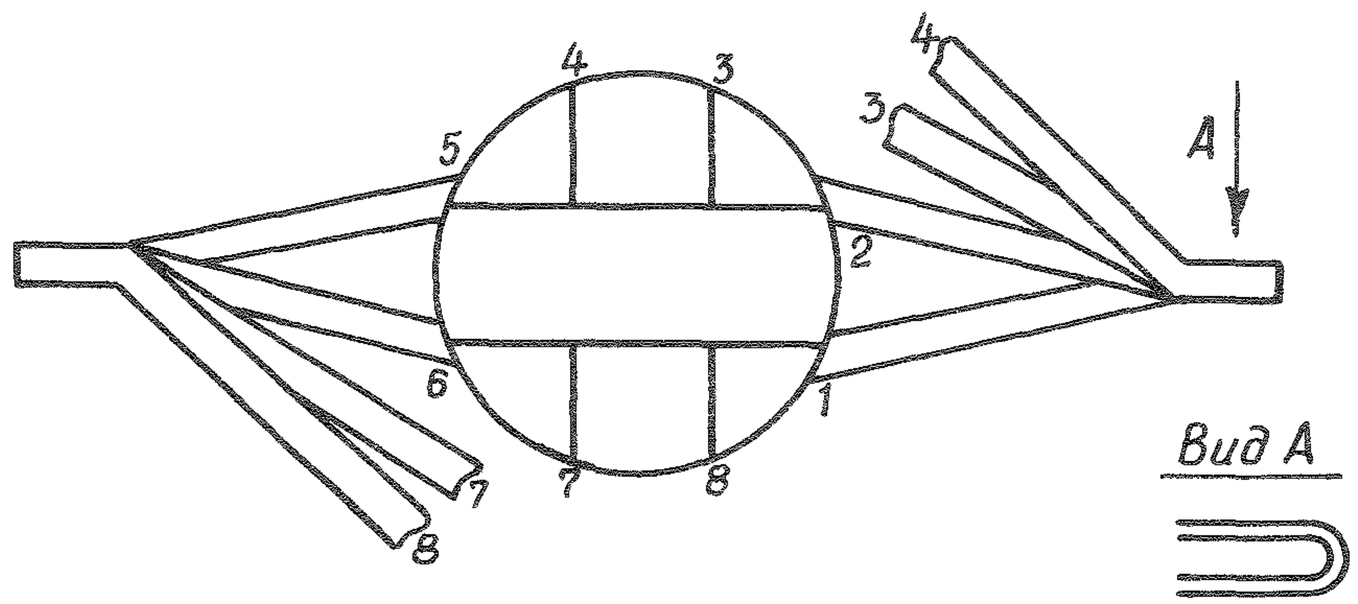
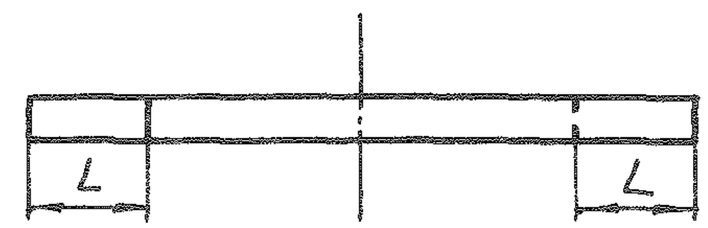
Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	1		Парашют		 L – длина застрочки ленты на купол по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	Половина строп коуша повернута на полвитка. Если на стропы не пришиваются никакие детали, допускается монтаж строп в обратном порядке, т.е. первая стропа может занимать верхнее положение
	2				 L – длина застрочки ленты на купол по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	–

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4834

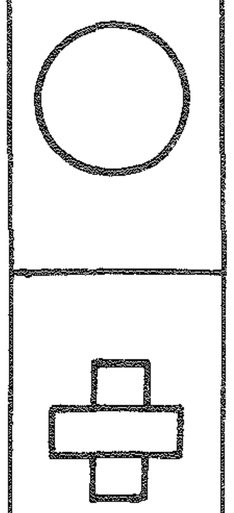
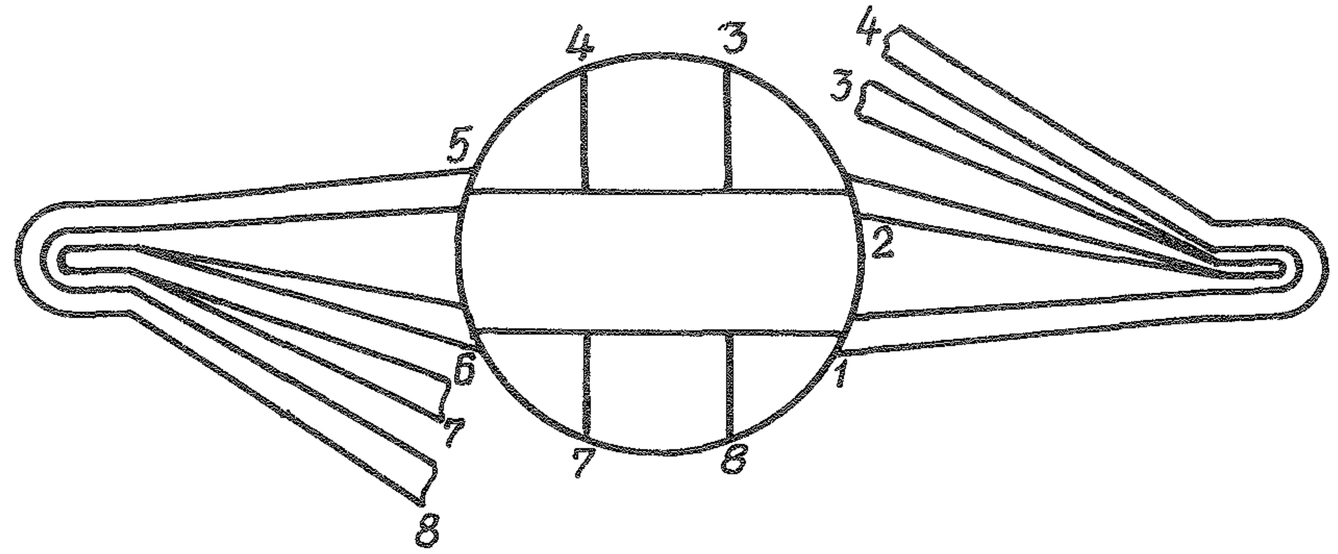
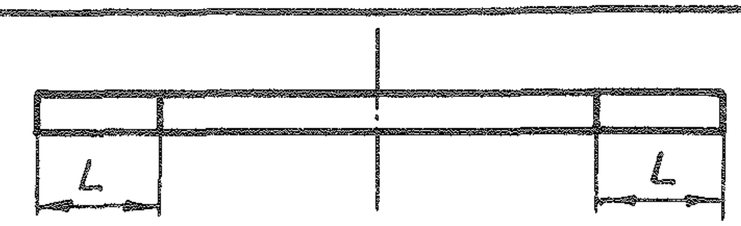
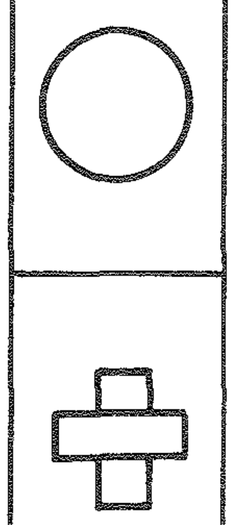
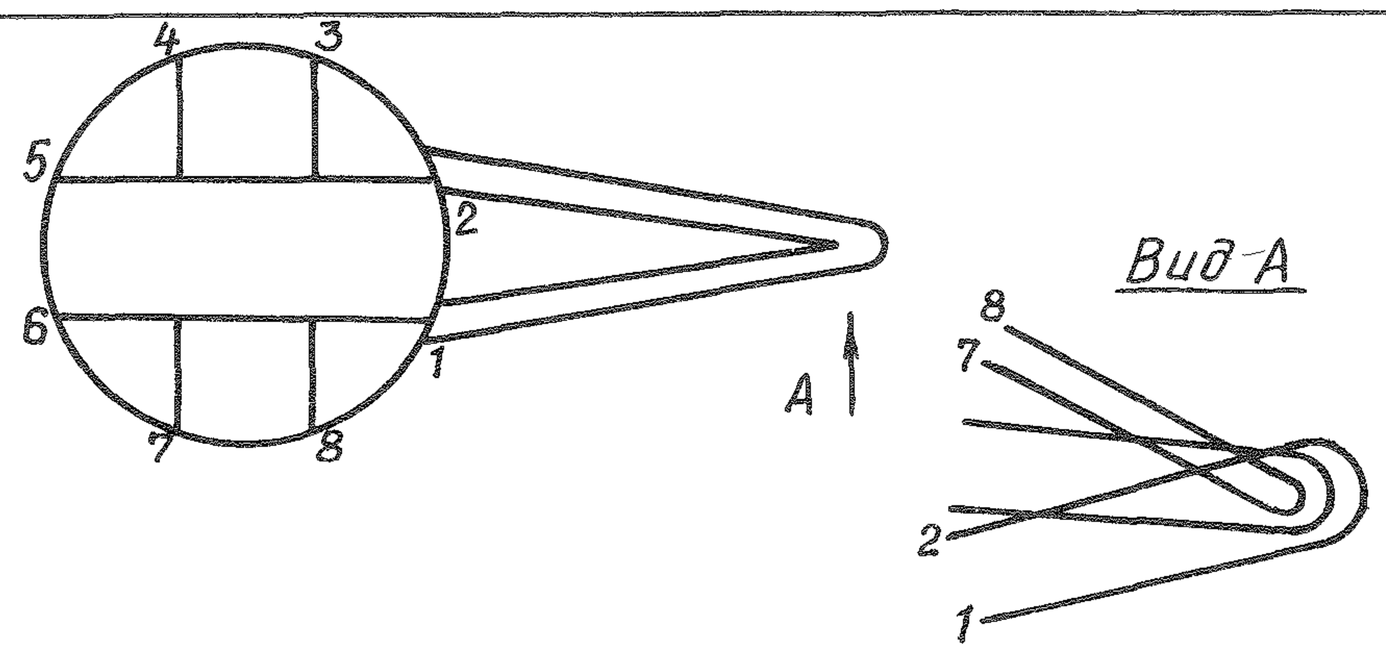
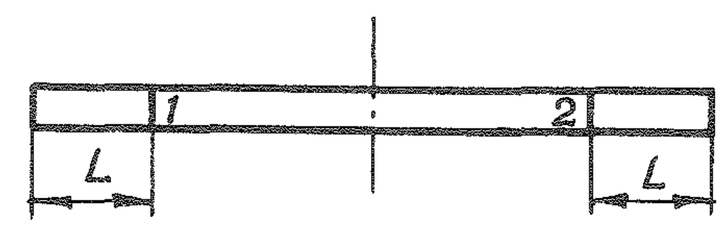
№ изм.	2	4									
№ изв.	10118	11660									

Продолжение табл. 4

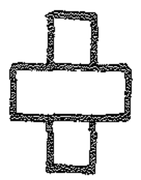
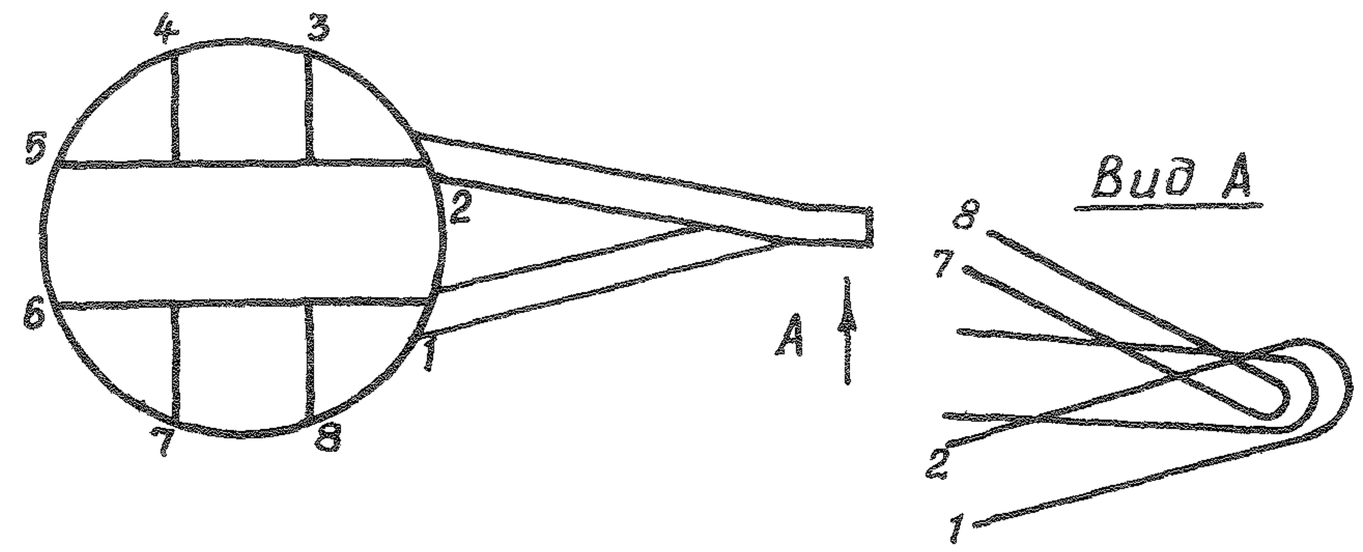
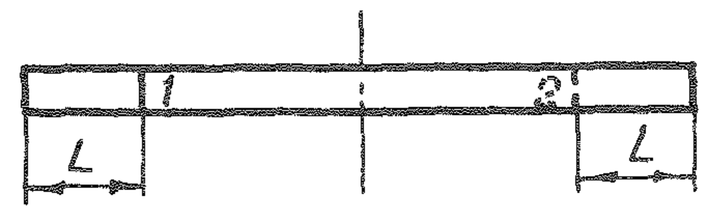
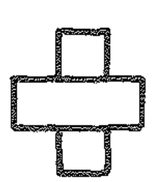
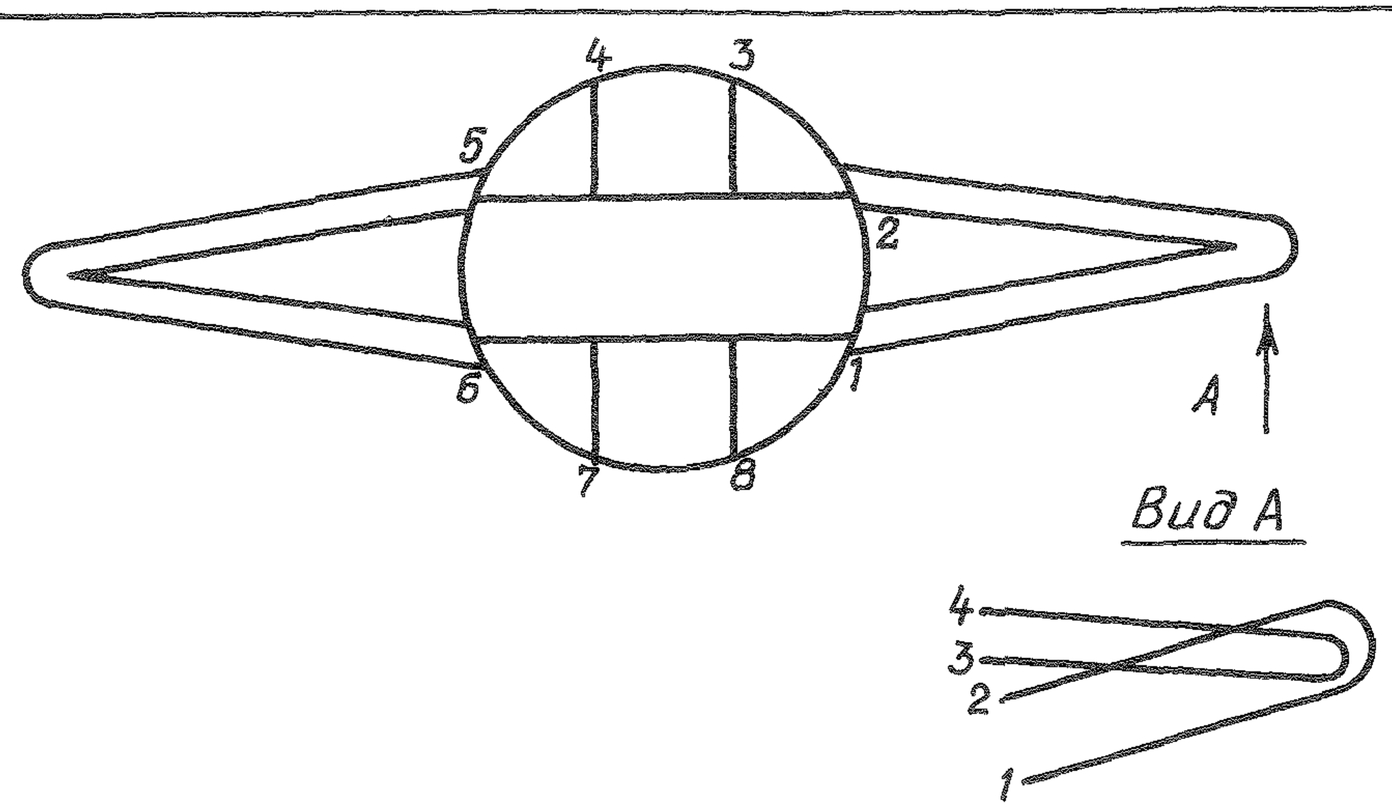
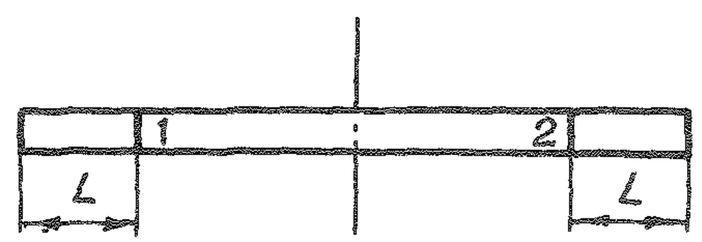
Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	3		Парашют		 L – длина застрочки ленты на купол по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	Половина строп каждого коуша повернута на полвитка. Возможно любое число коушей, для крестообразного купола – четное число. Если на стропы не пришиваются никакие детали, допускается монтаж строп в обратном порядке, т.е. первая стропа может занимать верхнее положение

Инв. № дубликата		№ изм.	2	4								
Инв. № подлинника	4834	№ изв.	10118	11660								

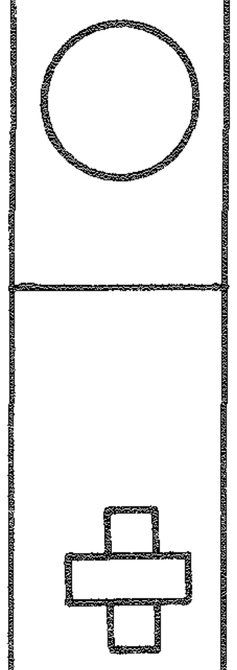
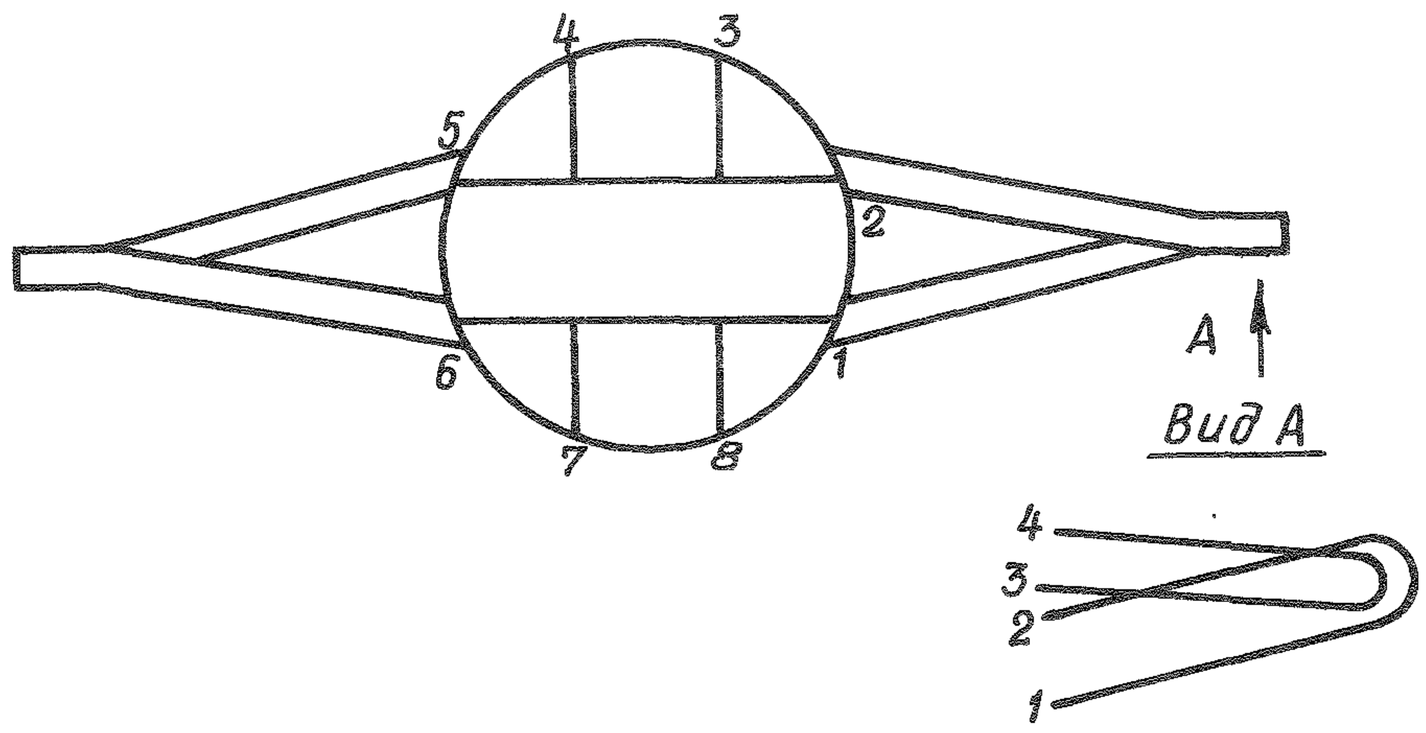
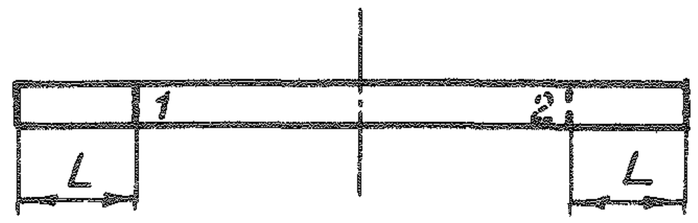
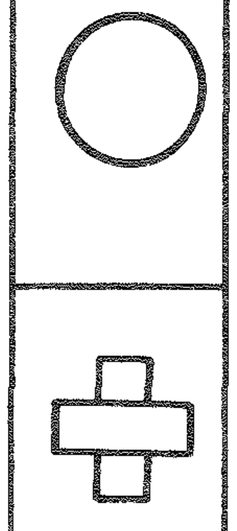
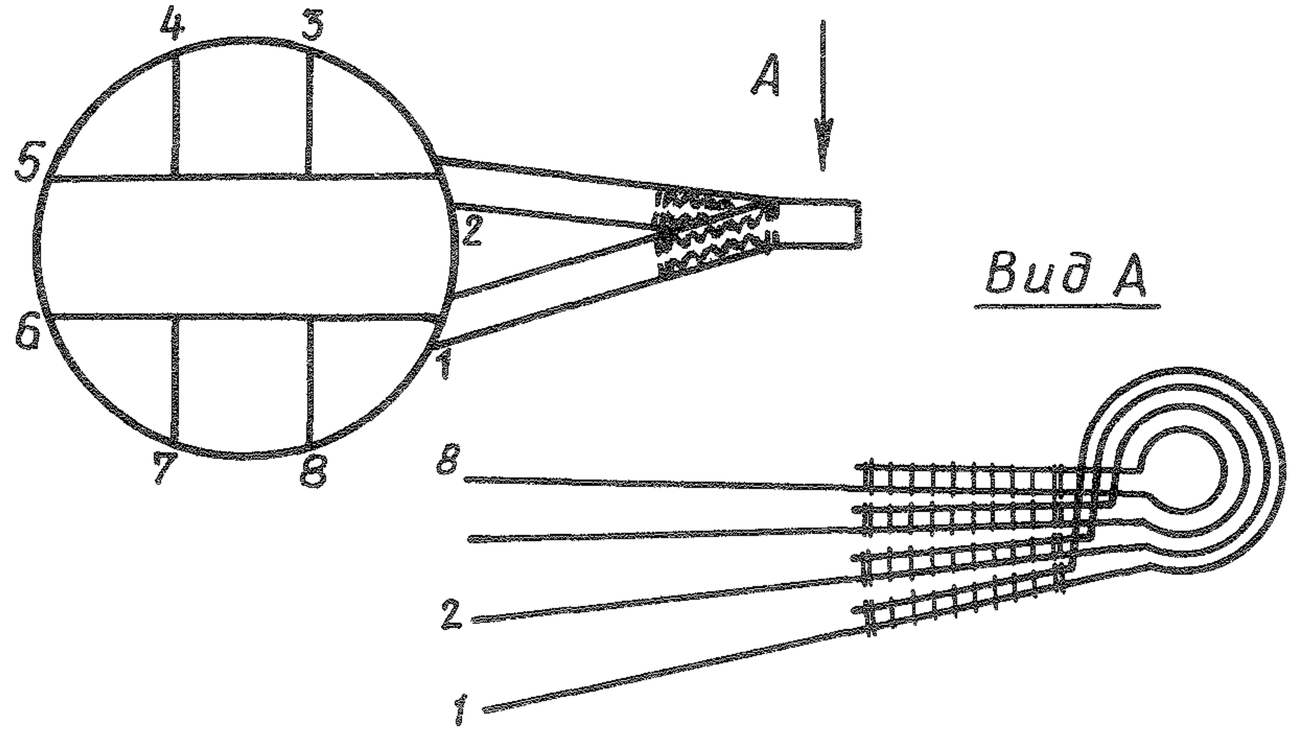
Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	4		Парашют		 L – длина застрочки ленты на купол по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	Возможно любое число коушей, для крестообразного купола – четное число
	5		Парашют, камера		 L – длина застрочки ленты на купол, основу камеры по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	–

Продолжение табл. 4

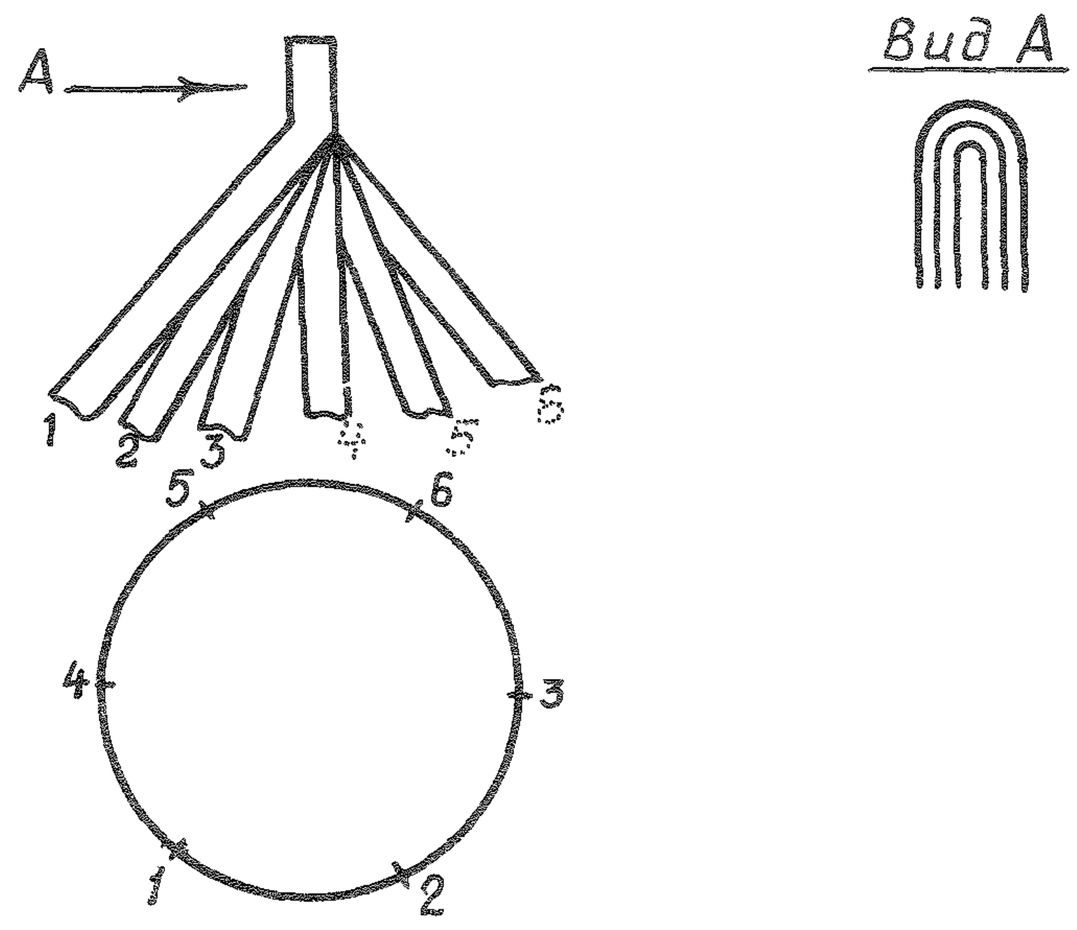
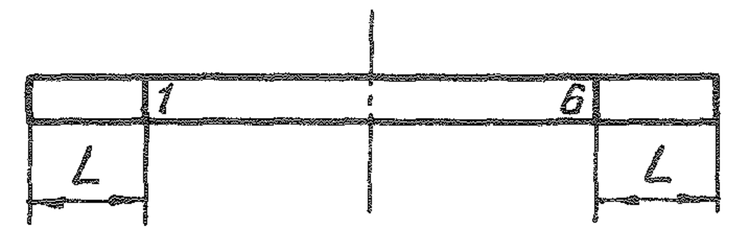
Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	6		Парашют, камера		 L – длина застрочки ленты на купол, основу камеры по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	
	7				 L – длина застрочки ленты на купол, основу камеры по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	Возможно любое число коушей, для крестообразного купола – четное число

Продолжение табл. 4

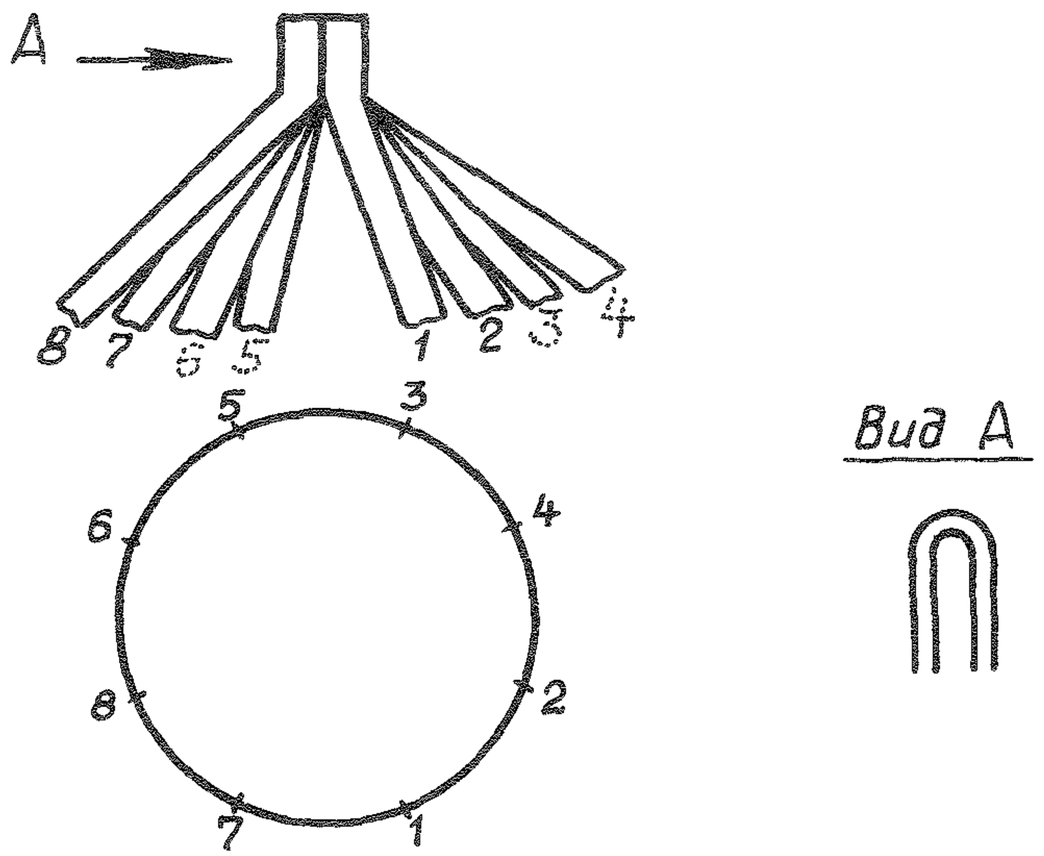
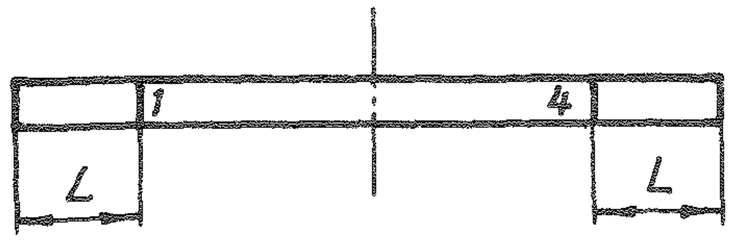
Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	8		Парашют, камера		 L – длина застрочки ленты на купол, основу камеры по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	Возможно любое число коушей, для крестообразного купола – четное число
	9		Парашют		L – длина застрочки ленты по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	

Инв. № дубликата		№ изм.	4
Инв. № подлинника	4834	№ изв.	11660

Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	10		Камера, чехол		 L – длина настрочки ленты на основу камеры, чехла	Пунктиром показаны цифры, нанесенные с обратной стороны ленты

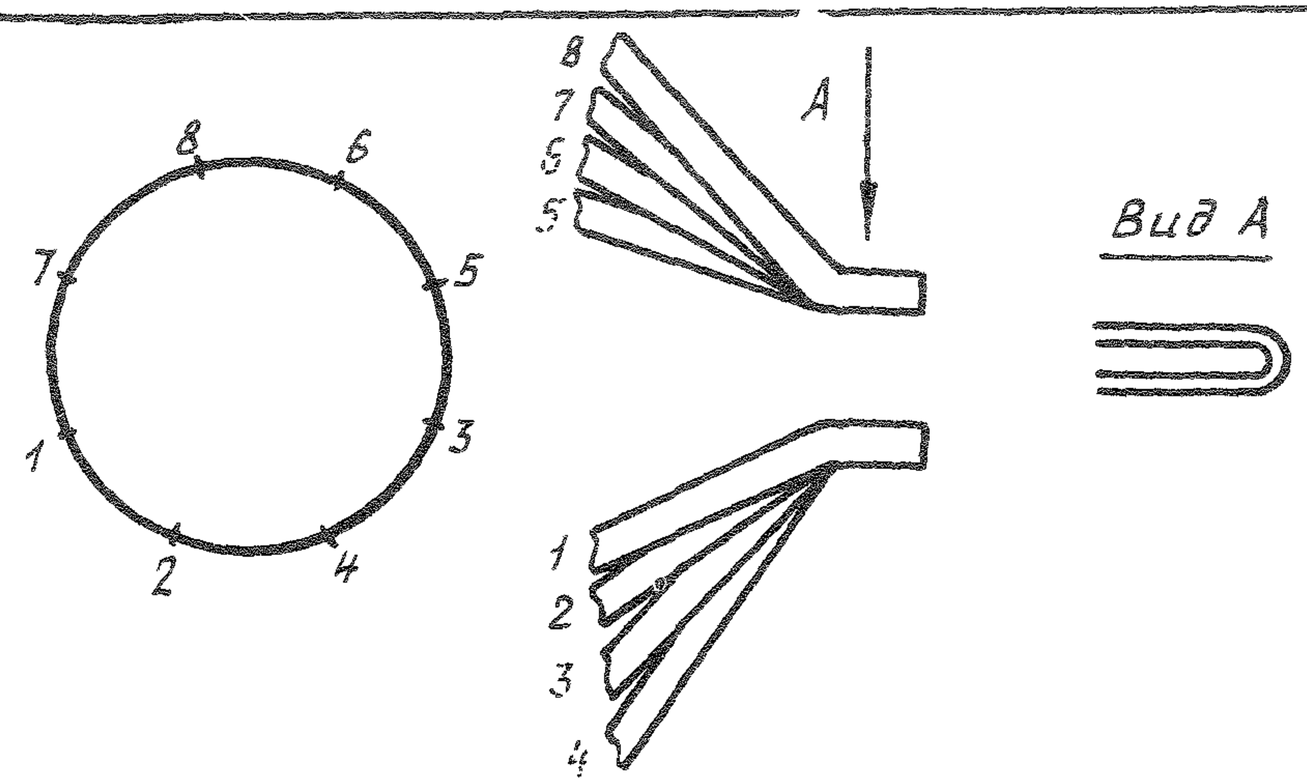
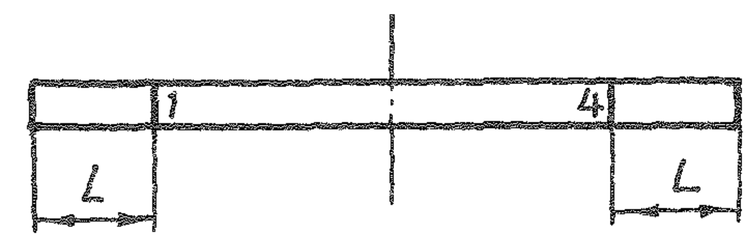
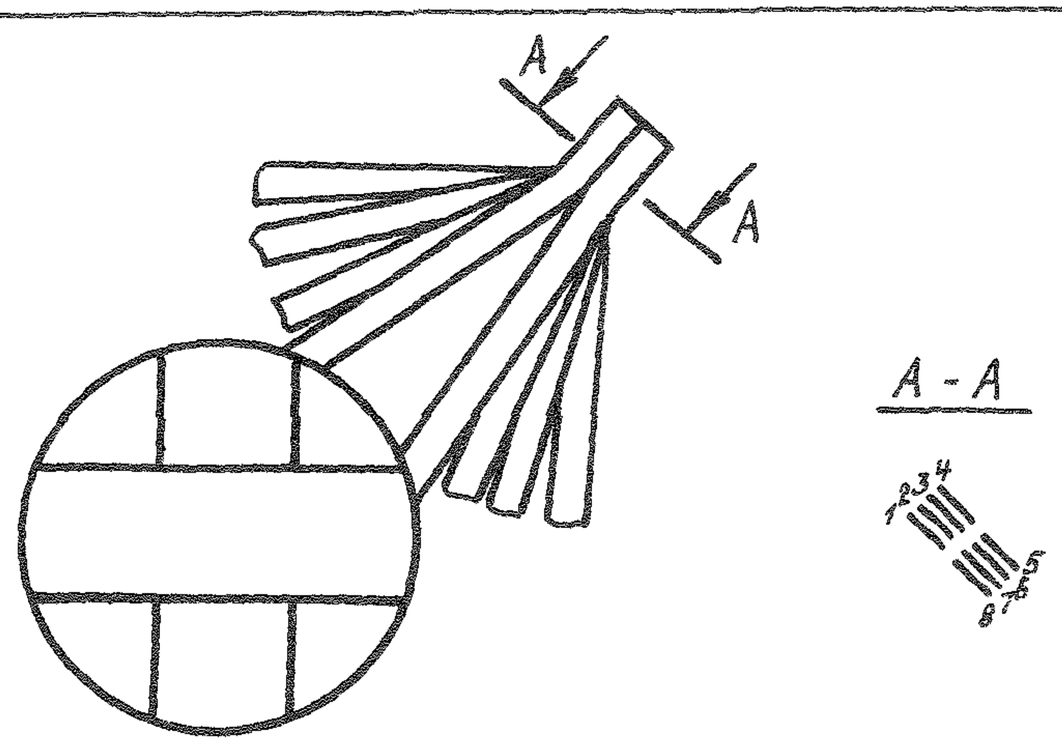
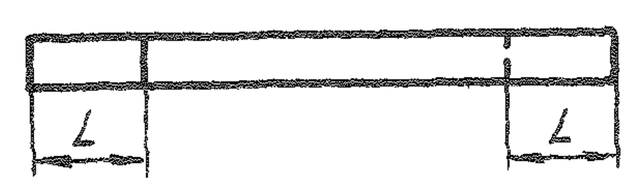
Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	11		Камера		 L – длина настрочки ленты на основу камеры	Пунктиром показаны цифры, нанесенные с обратной стороны ленты

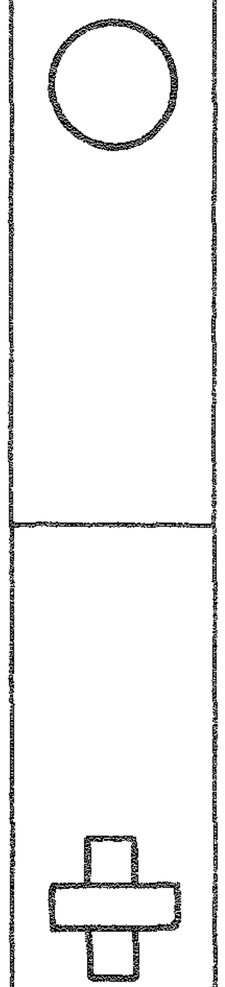
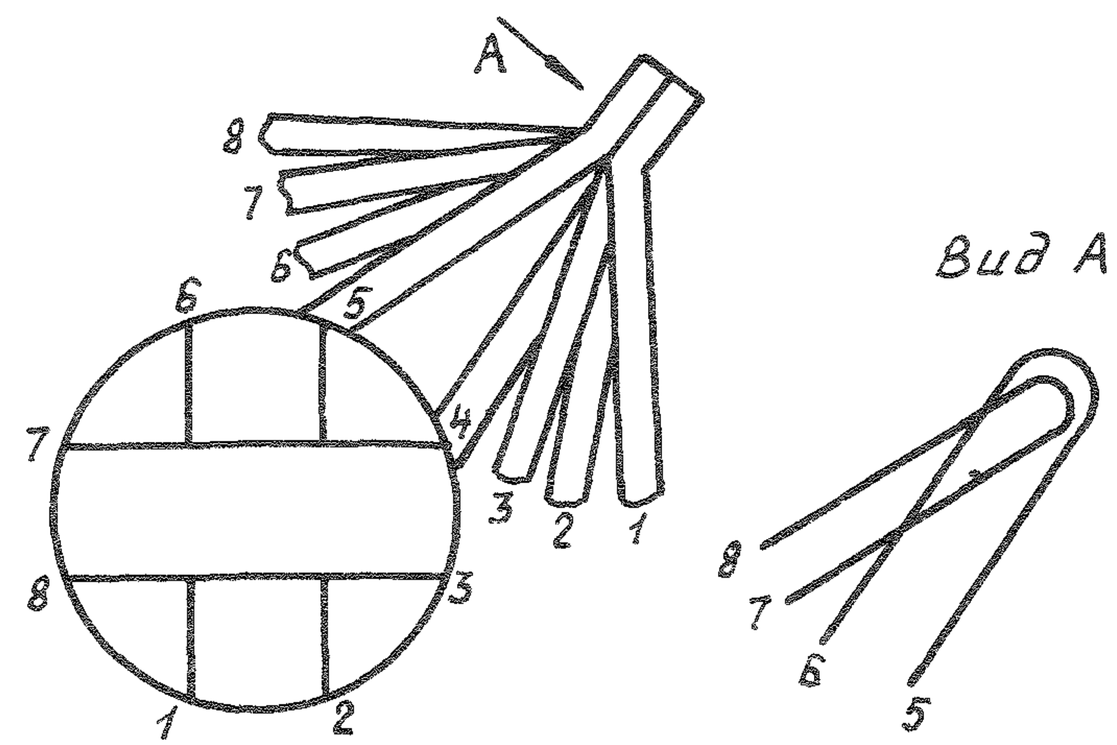
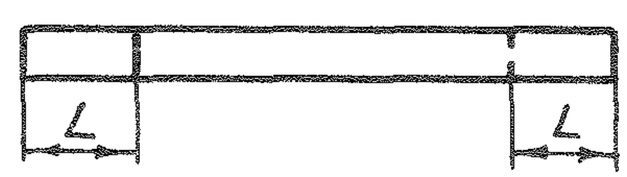
Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4834

№ изм.	2	4									
№ изв.	10118	11660									

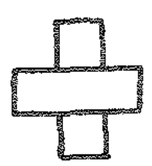
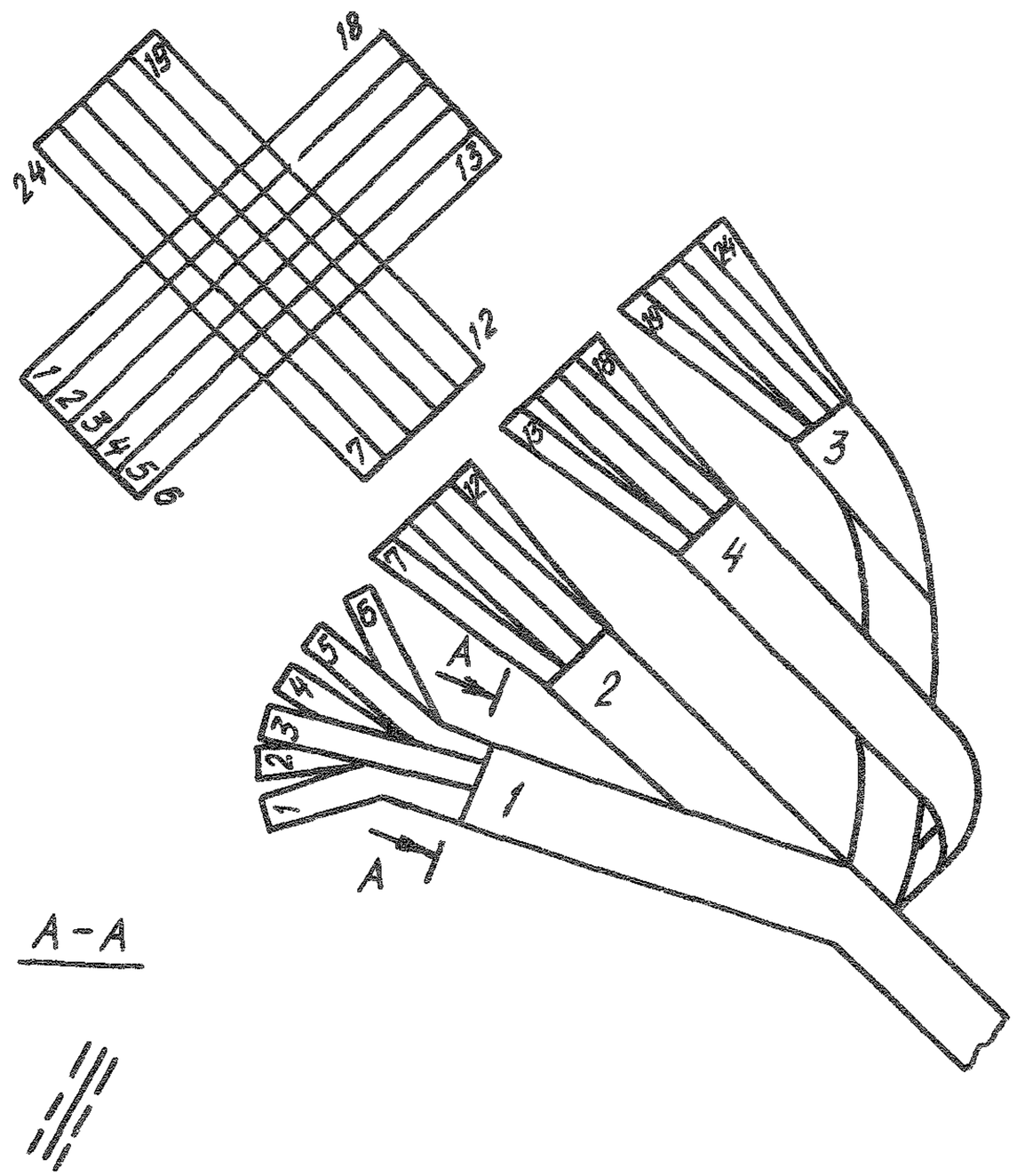
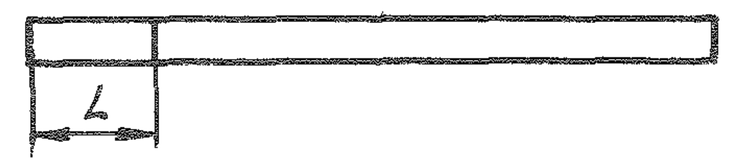
Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	12		Камера		 L – длина настрочки ленты на основу	Пунктиром показаны цифры, нанесенные с обратной стороны ленты
	13		Парашют		 L – длина застрочки ленты на купол по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84	Половина строп каждого коуша повернута на полвитка. Возможно любое число сдвоенных коушей; для крестообразного купола – четное число

Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	14		Парашют		 L – длина застрочки ленты по ОСТ 1 03773-82 или ОСТ 1 04026-84	Возможно любое число коушей; для крестообразного купола – четное число

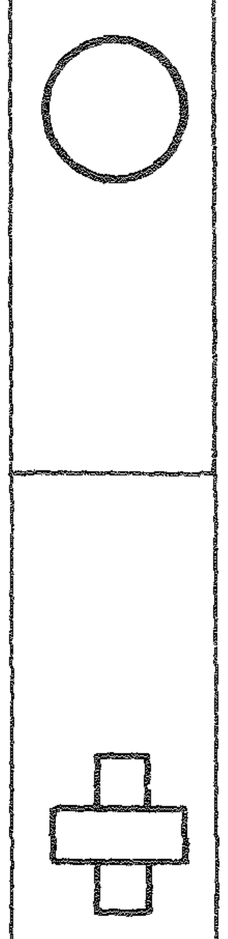
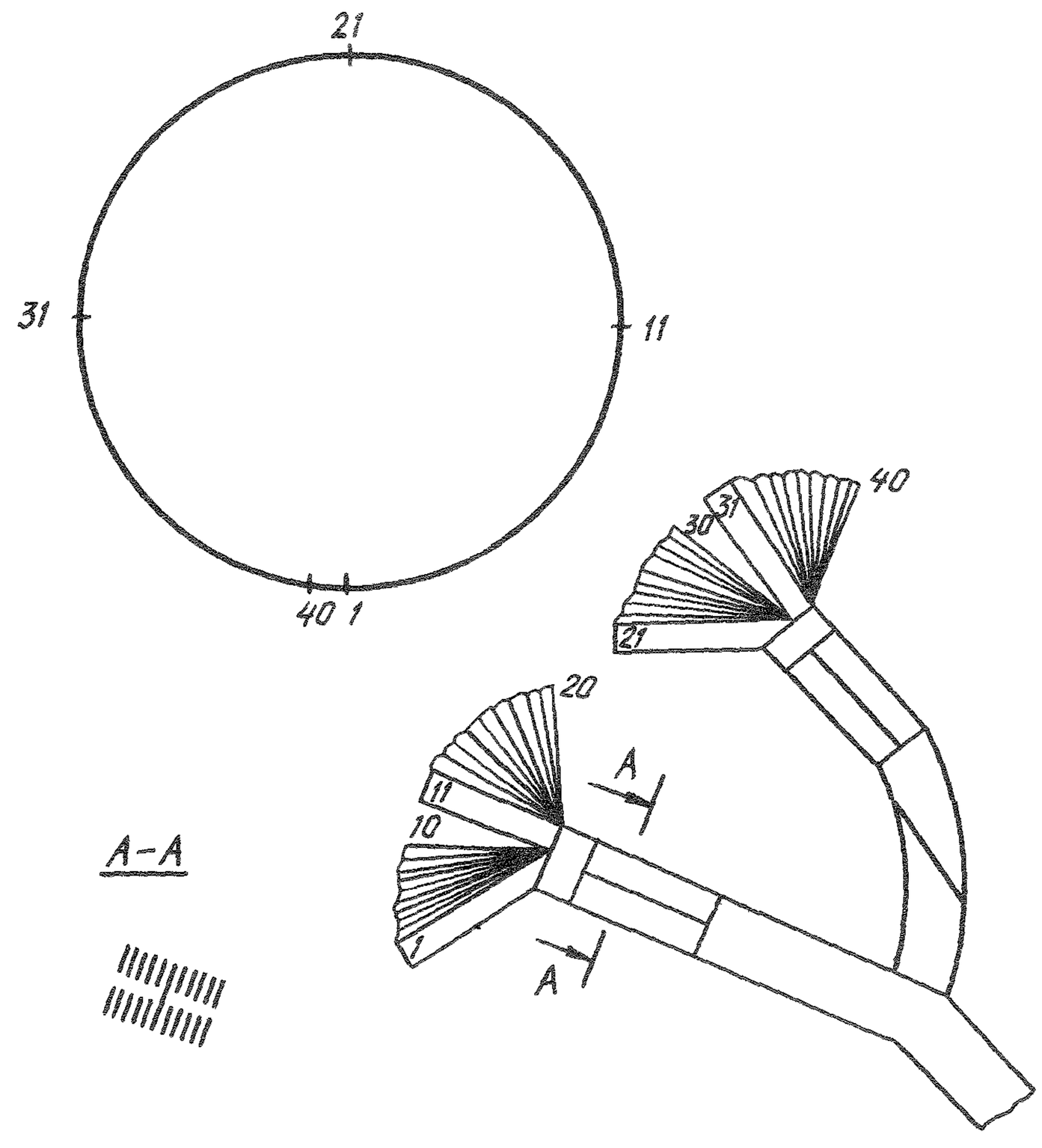
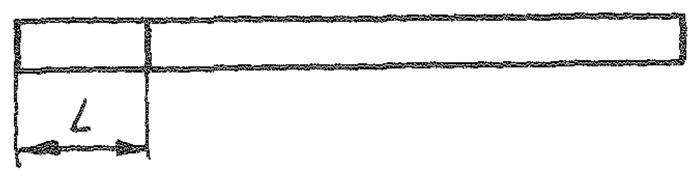
Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	15		Парашют		 L – длина настрочки ленты на купол	Возможно любое число коушей и строп. Нумерация цифр на куполе может быть изменена согласно конструкторской документации

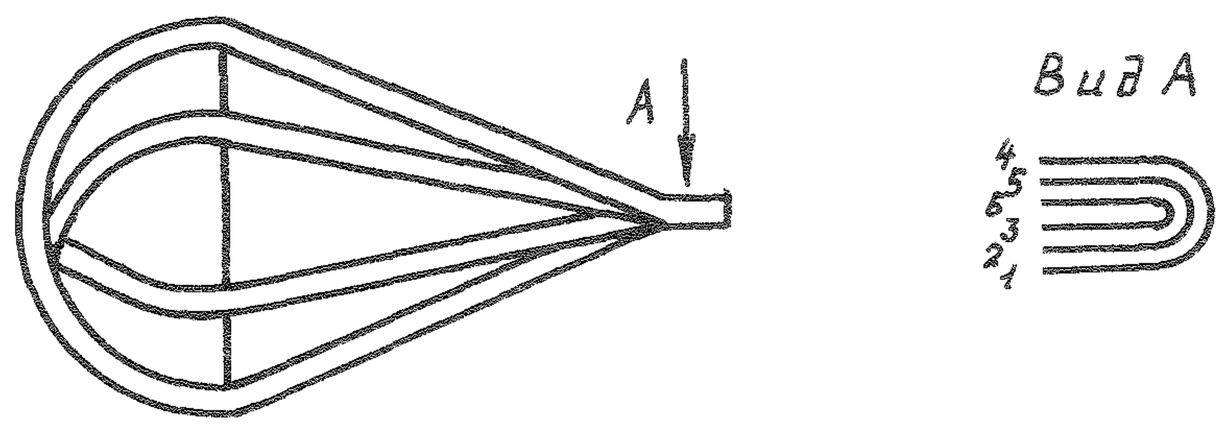
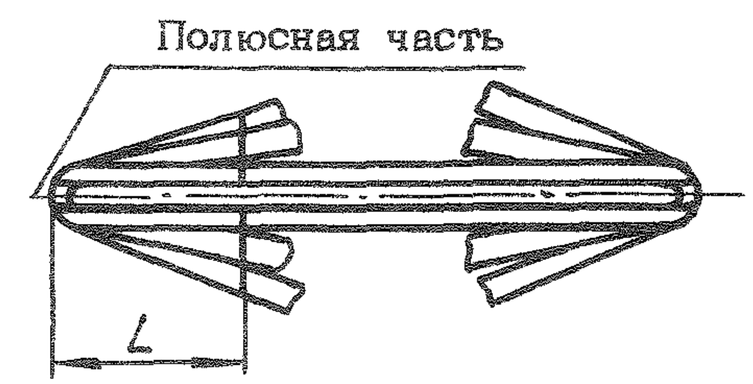
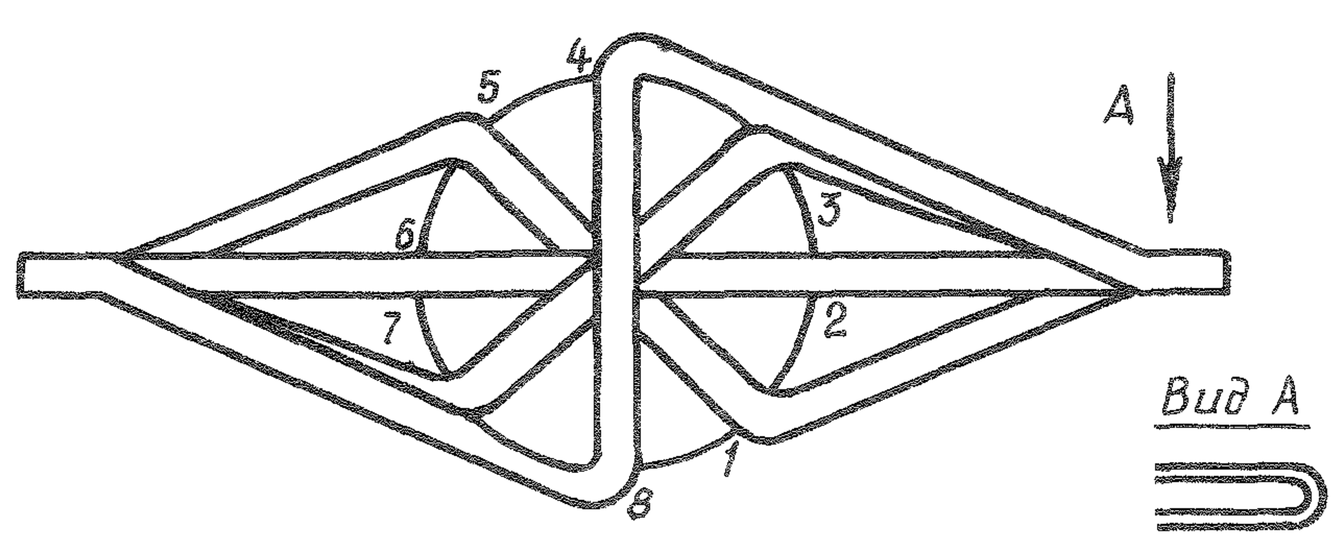
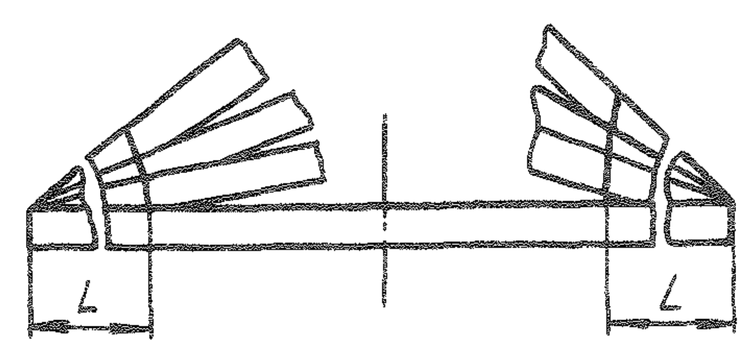
Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4834

№ изм.	4										
№ изв.	11660										

Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
2	16		Парашют		 L – длина настрочки ленты на купол	Возможно любое число коушей и строп. Для крестообразного парашюта нумерация цифр на куполе может быть изменена согласно конструкторской документации

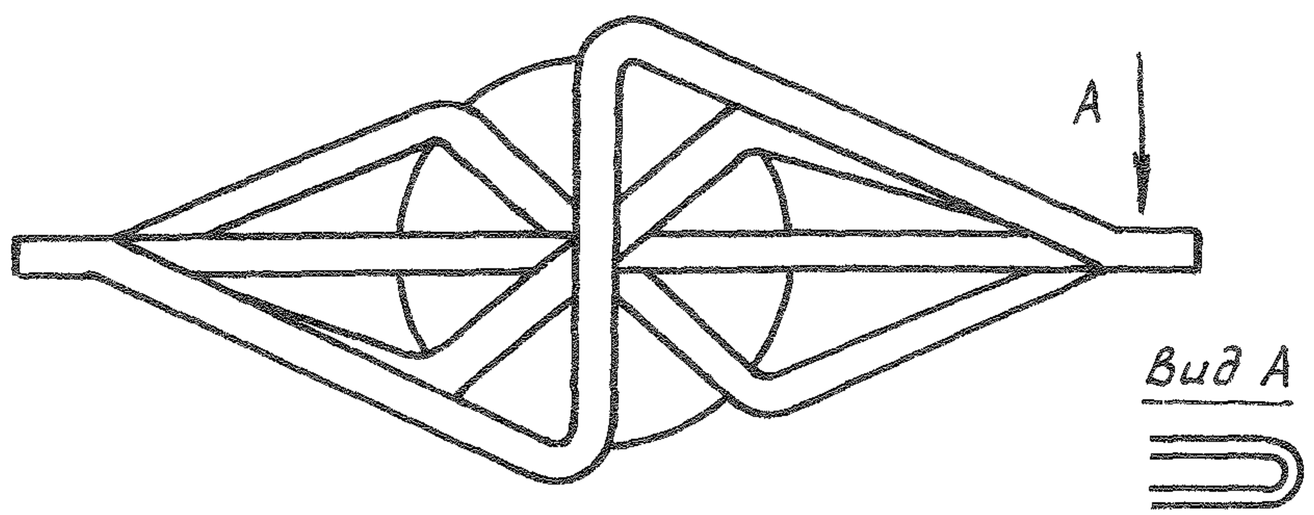
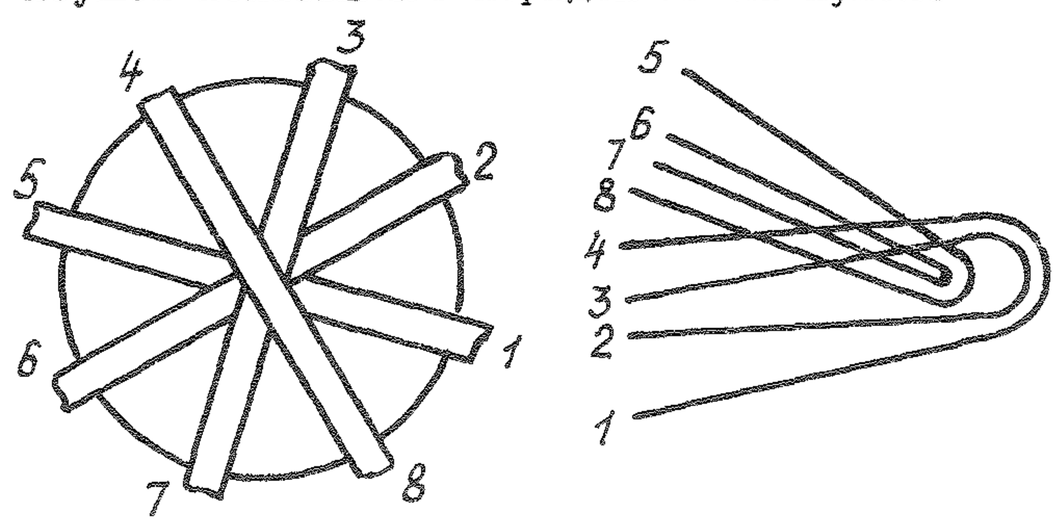
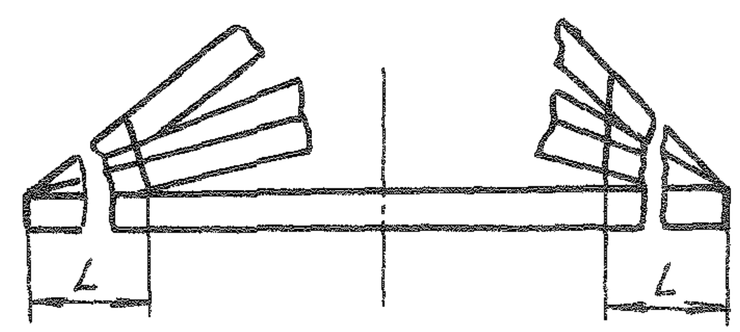
Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
3	1		Парашют	 Цифры на виде А обозначают порядок строп, идущих от коуша	 L – длина до разметки для кромки купола	Положение строп по кромке купола допускается в обратном порядке соответственно и по виду А. Клеймить и маркировать между любыми стропами
3	2				 L – длина до разметки для кромки купола	Половина строп каждого коуша повернута на полвитка. Возможно любое число коушей

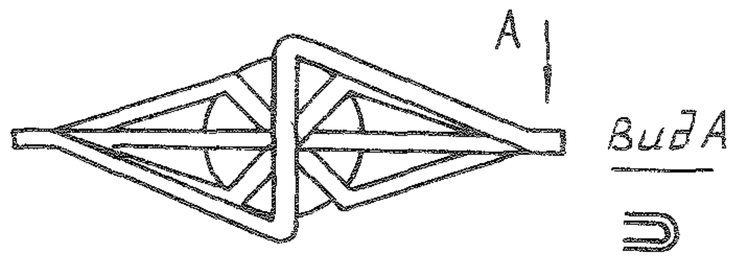
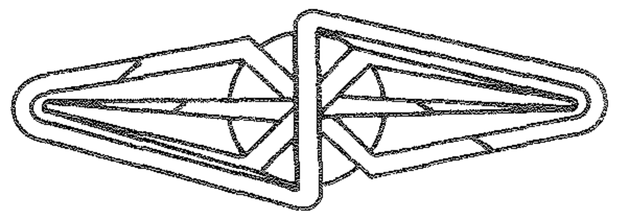
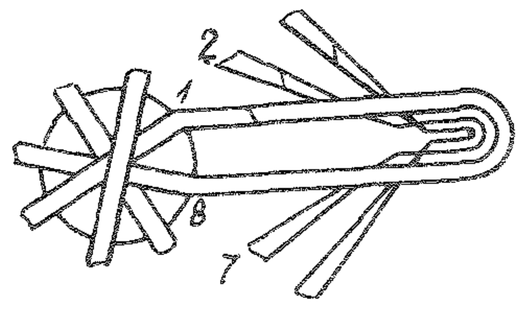
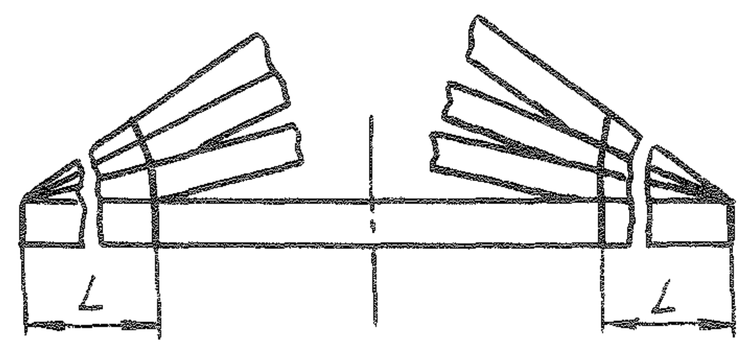
Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4834

№ изм.	2	4									
№ изв.	10118	11660									

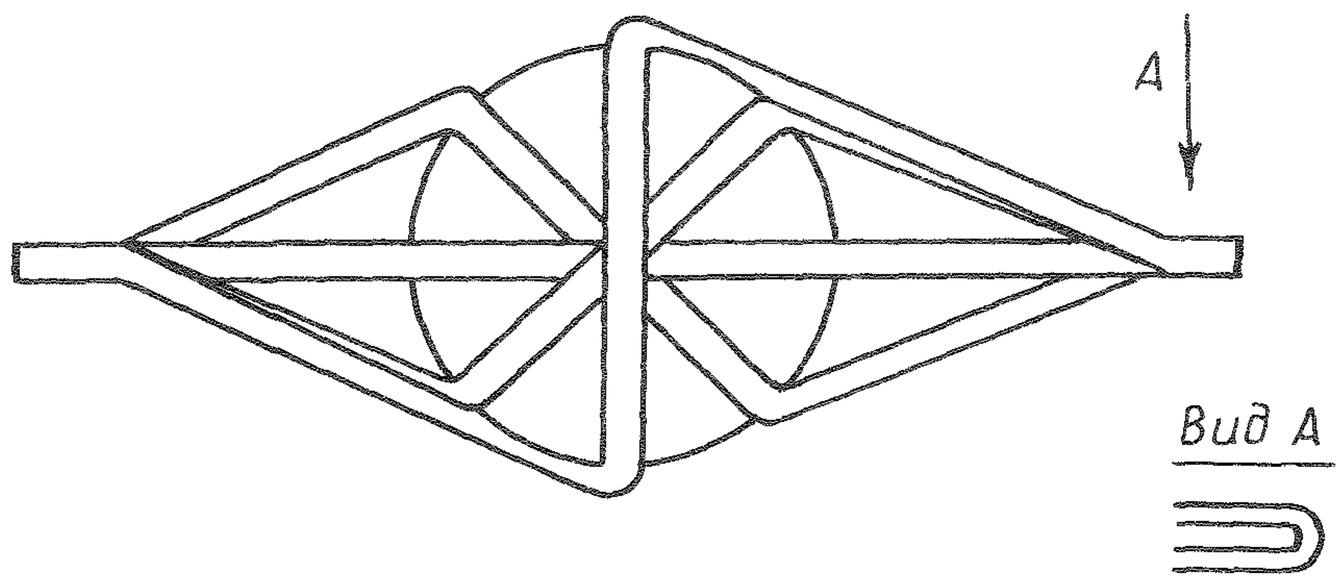
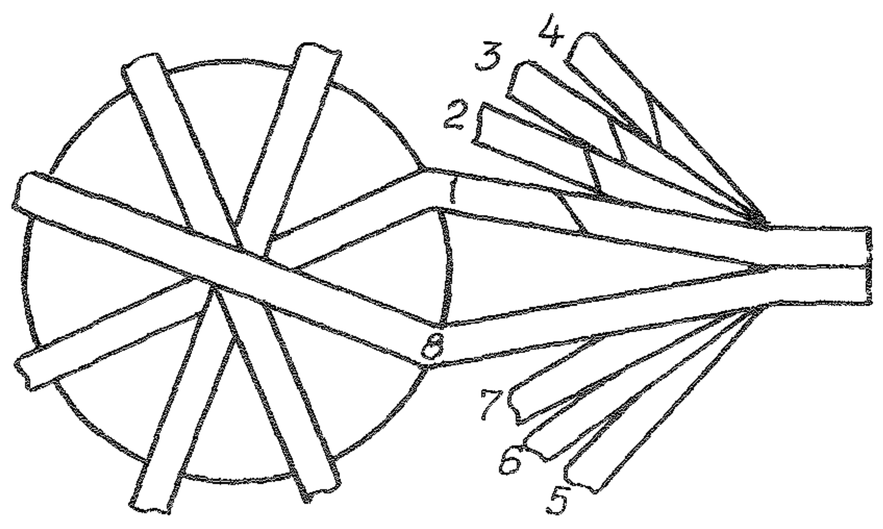
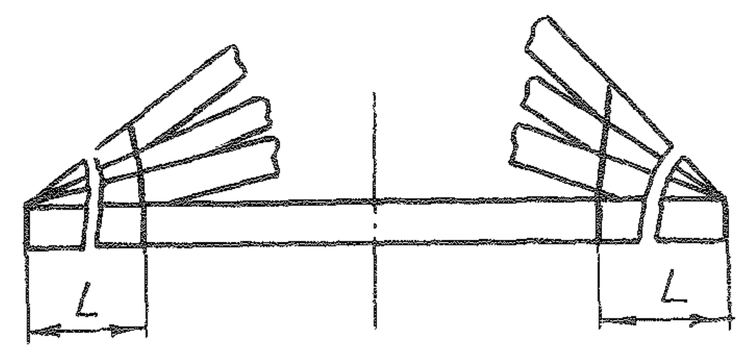
Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
3	3	○	Парашют	Настрачивание звена строп на купол (черт. 1)  Черт. 1 Монтаж коуша строп "коуш в коуш" выполнять по черт. 2. Для этого первый коуш (коуш с первой стропой) наложить на второй коуш. Цифры коушей показывают порядок их на куполе  Черт. 2	 L – длина до разметки для кромки купола	Половина строп каждого коуша повернута на полвитка. Возможно любое число коушей. При наличии звена строп более одного монтаж коуша строп вывыполнять по черт. 2, но брать не более двух рядом лежащих коушей. Клеймить и маркировать между 1 и 8 стропами по куполу

Продолжение табл. 4

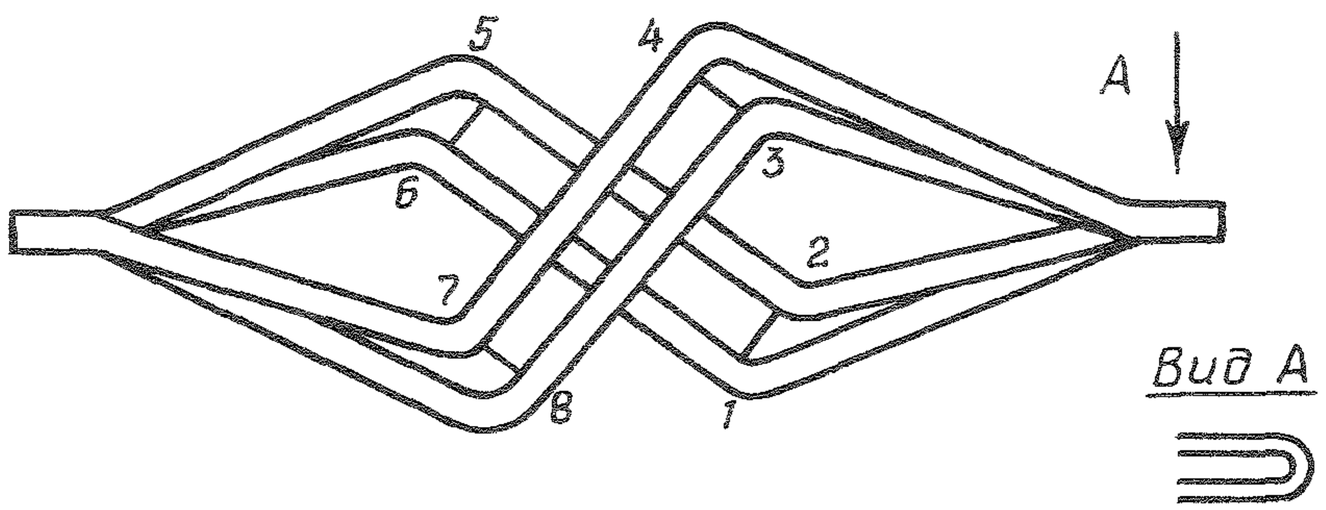
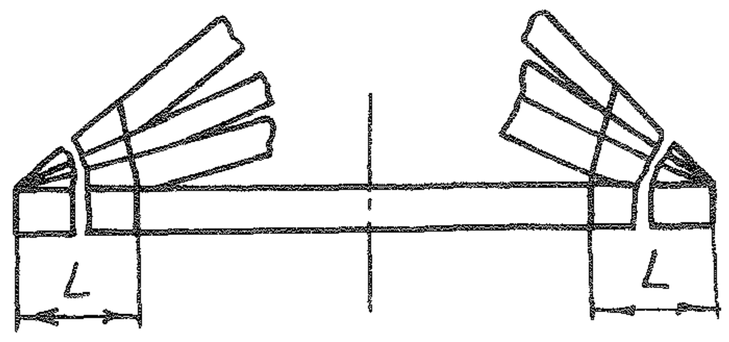
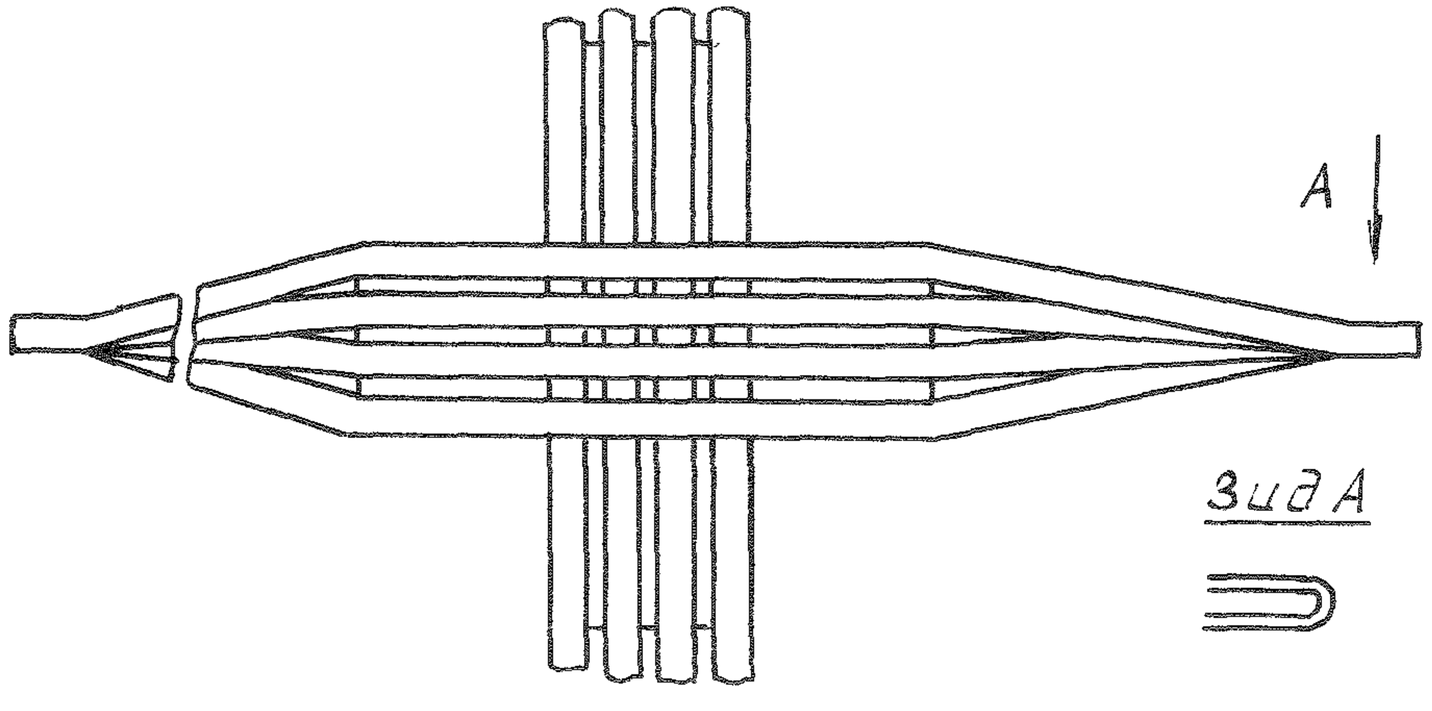
Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
3	4	○	Парашют	Настрачивание звена строп на купол (черт. 1)  Черт. 1 Положение строп по черт. 2 для монтажа по черт. 3  Черт. 2 Монтаж коуша строп "коуш в коуш" выполнять по черт. 3. При монтаже правый коуш наложить на левый, совмещая верхние ленты коушей, для чего правый коуш повернуть влево на угол 180°. Допускается выход первой и последней строп из центра коуша  Черт. 3	 L – длина до разметки для кромки купола	Половина строп каждого коуша по черт. 1 повернута на полвитка. Возможно любое число коушей. При наличии звена строп более одного монтаж коушей строп выполнять по черт. 3, но брать не более двух рядом лежащих коушей

Продолжение табл. 4

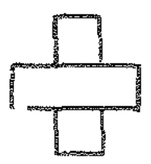
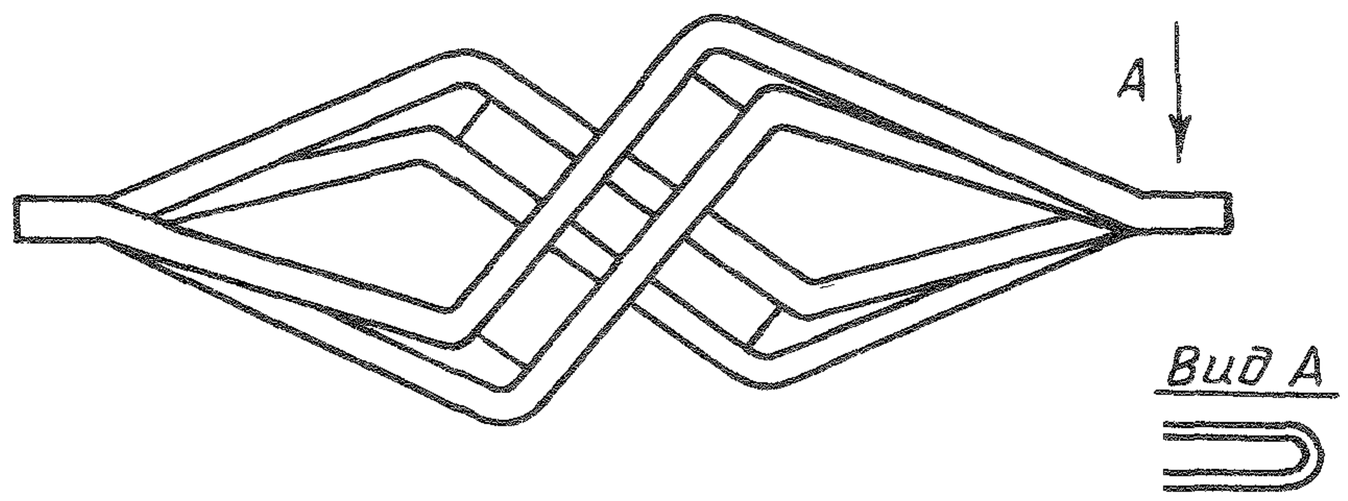
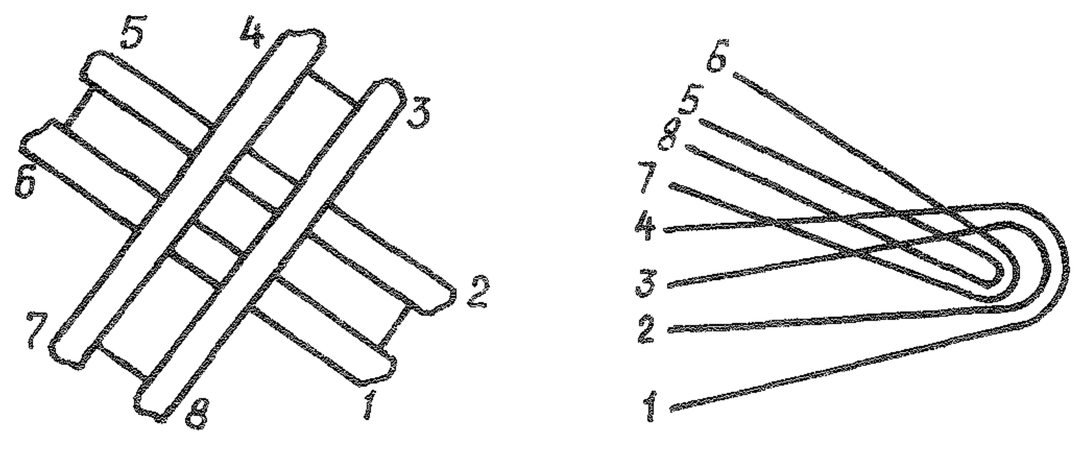
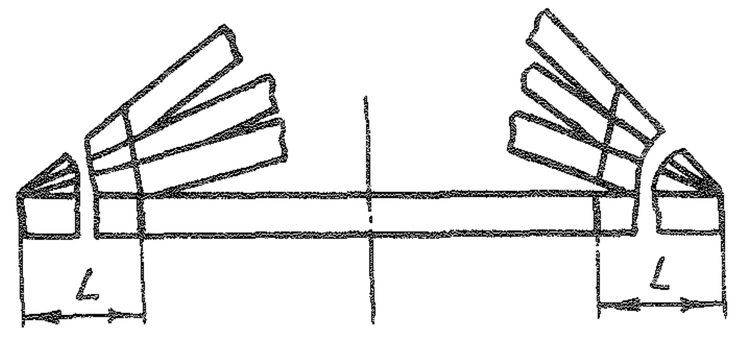
Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
3	5		Парашют	Настрачивание звена строп на купол (черт. 1)  Черт. 1 Монтаж коуша строп выполнять по черт. 2 следующим образом: два коуша свести вместе, предварительно повернув коуш с первой стропой против часовой стрелки на полоборота (180°)  Черт. 2	 L – длина до разметки для кромки купола	Половина строп каждого коуша повернута на полвитка (черт. 1). Возможно любое число коушей. При наличии звена строп более одного монтаж коуша строп выполнять по черт. 2, но брать не более двух рядом лежащих коушей

Инв. № дубликата		№ изм.	4										
Инв. № подлинника	4834	№ изв.	11660										

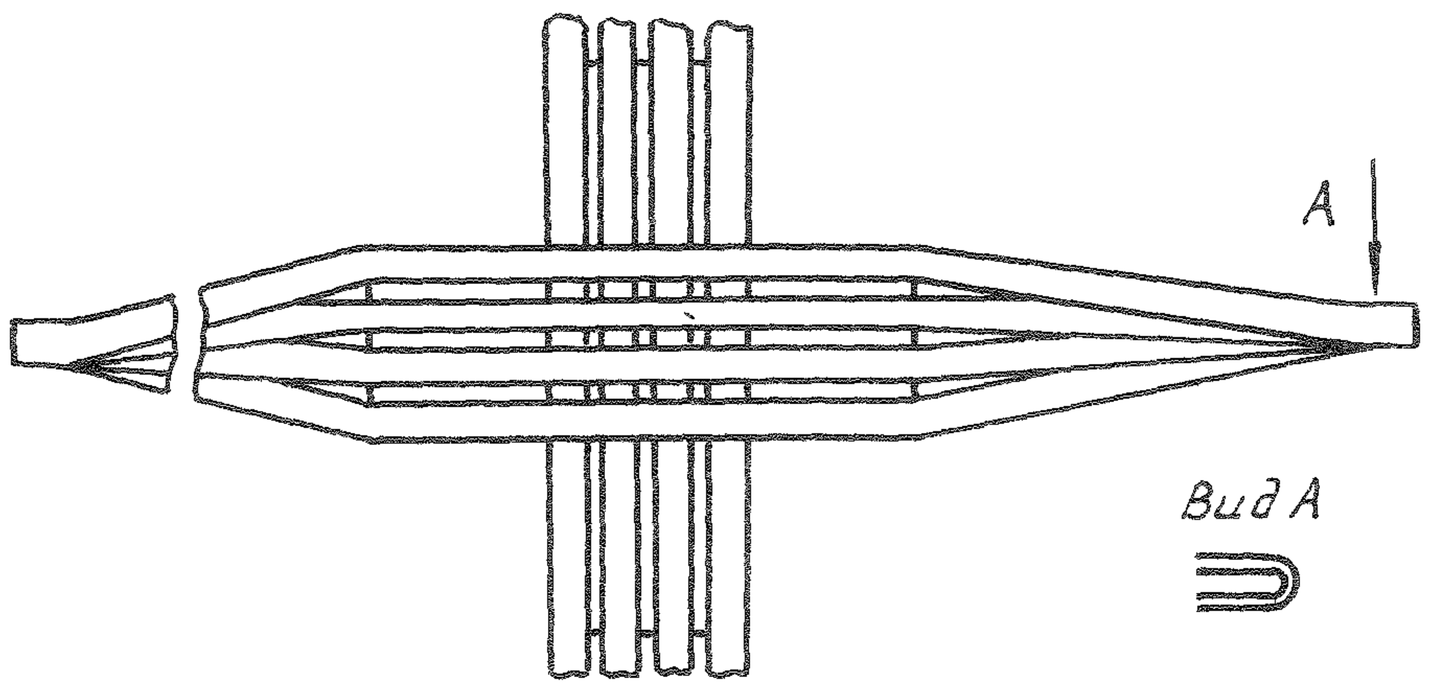
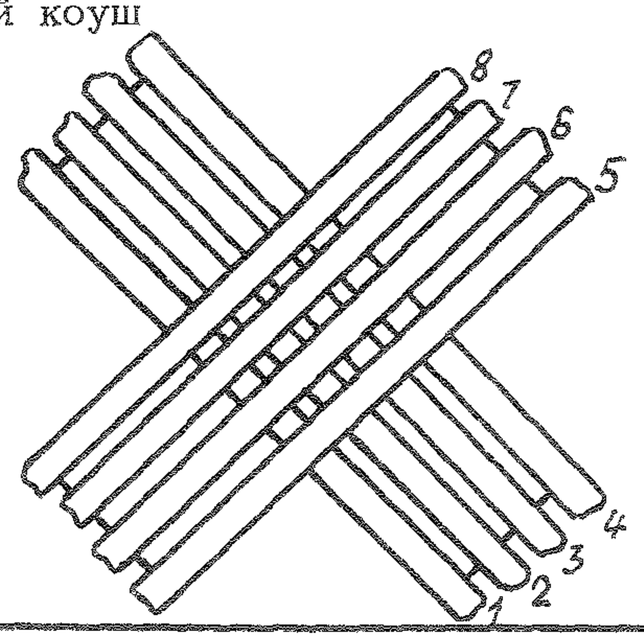
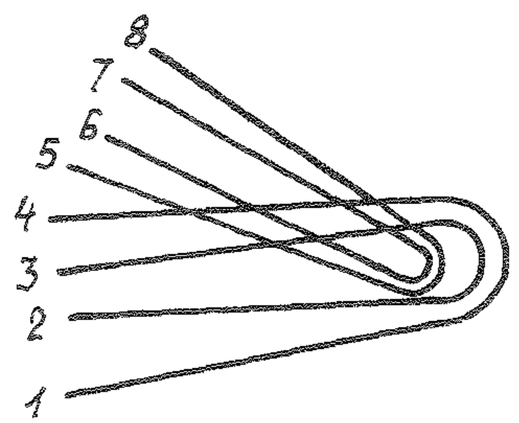
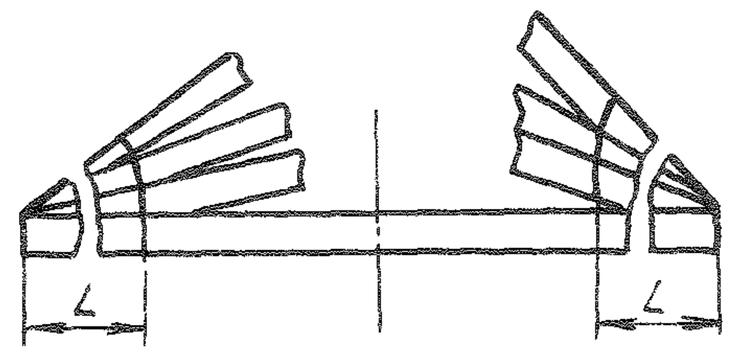
Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
3	6		Парашют		 L – длина до разметки купола	Половина строп каждого коуша повернута на полвитка
	8					Половина строп каждого коуша повернута на полвитка. Возможно любое число коушей

Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
3	7		Парашют	Настрачивание звена строп на купол (черт. 1)  Черт. 1 Монтаж коуша строп "коуш в коуш" выполнять по черт. 2. Для этого первый коуш (коуш с первой стропой) наложить на второй коуш. Цифры коушей показывают порядок их на куполе.  Черт. 2	 L – длина до разметки для кромки купола	Половина строп каждого коуша повернута на полвитка

Продолжение табл. 4

Тип	Исполнение	Форма изделия	Наименование изделия	Схема монтажа строп	Схема раскроя строп	Примечание
3	9		Парашют	Настрачивание звена строп на купол (черт. 1)  Черт. 1 Монтаж коуша строп "коуш в коуш" выполнять по черт. 2. Для этого первый коуш (коуш с первой стропой) наложить на второй коуш   Черт 2	 L – длина до разметки для кромки купола	Половина строп каждого коуша повернута на полвитка. Возможно любое число коушей. При наличии звена строп более одного монтаж коуша строп выполнять по черт. 2, но брать не более двух рядом лежащих коушей

2.28. Чехол звена или строп должен быть равномерно распределен по всей длине предохранительного участка, при наличии оплетки чехол располагать под оплеткой на расстоянии 30 - 40 мм.

Допускается не более одного витка перекрутки чехла относительно плоскости лент звена на каждые 5 м длины предохранительного участка и расположение шва чехла с любой стороны.

2.29. Дуги несъемных сот на одном изделии могут быть направлены к оси симметрии изделия или от нее.

2.30. Пришивку проволочных петель, конусов и шайб люверсов производить по ОСТ 1 41597-75. В одном изделии допускается машинная и ручная пришивка.

2.31. При разбортовке люверсов, блочков и другой металлической фурнитуры не должно быть более четырех надрывов корпуса металлической фурнитуры глубиной не более 2 мм.

Оттиски от штампа не должны превышать контрольных образцов.

2.32. Разметку краской выполнять сплошной линией шириной не более 3 мм. Состав краски - по ОСТ 1 00974-81.

2.33. Предельные отклонения размеров в изделиях из текстильных материалов с неуказанными допусками определять по ОСТ 1 00162-75.

При изготовлении изделий в предельных отклонениях от размеров, указанных в конструкторской документации, допускается несовпадение общего вида изделия с графикой чертежа изделия, выполненного по номинальным размерам.

2.34. При исправлении отклонений от требований конструкторской документации допускается:

- исправление строчек не более 10 % от общей их длины;
- изменение порядка прокладывания строчек;
- исправление и перешив швов не более 10 % от общей их длины;
- замена отдельных клиньев, полотнищ, деталей не более 10 % от их общего количества;
- замена люверсов, конусов, пришивных шайб, петель, блочков, штырей, кнопок и других металлических деталей;
- следы от проколов машинной иглой без повреждения нитей ткани при исправлении швов или строчек;
- зачистка масляных или загрязненных (жирных) мест нефрасом С50/170 ГОСТ 8505-80 или этиловым спиртом, нежирных пятен - пресной водой с хозяйственным мылом или стиральным порошком отечественного производства для синтетических тканей. Температура моющего раствора должна быть не более 40 °С, зачищенный участок тщательно промыть пресной водой.

Допускаются следы от зачистки.

Инв. № дубликата | № изм. 2 | 4
Инв. № подлинника | № изв. 10118 | 1160 | 4834

2.35. Не считаются отклонениями от требований конструкторской документации на изделии:

– следы от разметки черным или цветным нехимическим карандашом или краской и следы от проколов иглой наколочной машины, выполненных в соответствии с п. 1.6 настоящего стандарта, пробитости иглой ткани, лент и шнуров до трех нитей не более чем в трех местах на изделие;

– следы на ткани от нажима металлических деталей изделия или рейки швейной машины;

– ожоги лент, ткани в местах прокола машинной иглой – по контрольному образцу;

– разнооттеночность, следы на капроновой ткани, лентах, шнурах от деталей из кирзы и резины, пятна текстильного происхождения и взаимное окрашивание ниток, лент, шнуров, тканей в процессе изготовления и хранения изделий;

– текстильные пороки на сумках, мешках, чехлах строп и звеньев и других несиловых узлах – по контрольному образцу.

2.36. Допустимые текстильные пороки материалов по техническим условиям на материалы допустимы и для изделий, если нет специальных требований к изделию.

2.37. Допускается бахрома не более 20 мм на концах лент, выработанных из стекловолокна, терлона, лавсана или СВМ, при застрачивании стыков или петель. Длину застроченных стыков и петель считать без бахромы (с соблюдением остальных параметров).

2.38. Лицевая сторона деталей из тканей с пленочным покрытием должна быть указана в конструкторской документации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАНОВКЕ УСИЛЕНИЙ

3.1. Постановку усилений на деталях из ткани, лент и шнуров (в местах пробитости иглой более трех нитей, порывов или текстильных пороков, не предусмотренных техническими условиями на материалы) производить по обязательным приложениям 4 и 5. Допускается штопка пробитостей до пяти нитей в ткани, лентах, шнурах. Нитки штопки по природе волокна и прочности должны соответствовать поврежденным нитям. Нитки должны плотно прилегать одна к другой.

3.2. Постановку двустороннего усиления на ткань производить на поврежденные участки малых размеров (площадью не более 40 мм^2), когда невозможно поставить одностороннее усиление.

Размер усиления на поврежденном участке должен быть не менее чем в 2 раза больше размера поврежденного участка. Второе усиление должно быть больше первого на размер подгибки (см. обязательные приложения 4 и 5).

3.3. Размер усиления на поврежденном участке ткани площадью более 40 мм^2 должен быть с учетом перекрытия поврежденного участка не менее 20 мм в каждую сторону (см. обязательные приложения 4 и 5).

3.4. Материал усиления должен соответствовать материалу поврежденного участка.

№ изм. 4 | № изв. 11660
Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 4834

Допускается:

- постановка усилений на ткань из лент аналогичных по природе волокна, но прочностью не менее прочности ткани;

- разнооттеночность и цвет, близкий по цветовой гамме тканей и лент изделия и усилений.

3.5. Настрачивание усиления на ткань производить машинным способом нитками, указанными в конструкторской документации, частота стежков в строчке - по ОСТ 1 03776-75 или ручным способом (петельными стежками), частота стежков в строчке 40±5 стежков на длине 100 мм (см. обязательное приложение 5).

3.6. Число усилений должно быть:

- на куполах площадью более 100 $м^2$ - не более 5 на одном полотнище;

- на куполах площадью от 5 до 100 $м^2$ - не более 2 на одном полотнище;

- на куполах площадью от 0,15 до 5,00 $м^2$ - не более 1 на одном полотнище;

- на куполах площадью менее 0,15 $м^2$ - не более 2 на куполе (штопка повреждений иглой нитей на ткани, лентах или шнурах);

- на чехлах рифления - не более 1 одностороннего усиления с внешней стороны на длине 2 м;

- на ранцах, ватниках, чехлах замка подвесной системы, камерах, чехлах парашютов, чехлах звеньев, предохранительных чехлах, сумках и др. - не более 2;

- на сотах из ткани - не более 1 одностороннего усиления на одной соте.

Усиление ставить только с внешней стороны соты.

3.7. Допускается ставить усиления под люверсы, конусы, блочки, кнопки и штыри турникета.

3.8. Одностороннее усиление на стропах грузовых и тормозных парашютных систем и лентах звеньев производить путем наложения отрезка ленты или шнура на поврежденный участок и продлить его от краев поврежденного участка в каждую сторону на размер стыка по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84, на каркасе куполов, камер и чехлов - на длину, равную половине длины стыка, по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84 от поврежденного участка. Застрочка - по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84.

3.9. Усиление на окантовочной ленте выполнять с перекрытием на 10 - 20 мм в обе стороны от поврежденного участка. Застрочка усиления - согласно конструкторской документации, аналогична застрочке окантовочной ленты.

3.10. Не допускается постановка усилений:

- на стропах парашюта площадью менее 0,15 $м^2$;

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата 4834
Инв. № подлинника

- на стропах из лент и шнуров спасательных, десантных, тренировочных и запасных парашютных систем, на главной лямке, свободных концах, ножных и наспинно-плечевых обхватах подвесных систем;

- на поясах рифления куполов;

- на стяжных ремнях.

3.11. Повреждения сетки с размерами ячеек не более 5 мм должны устраняться ручной штопкой, т.е. путем прокладывания нитей в одном направлении (основа сетки) с захватом неповрежденного участка на 20 - 30 мм, затем в другом направлении (уток сетки) (обязательное приложение 6).

При прокладывании нитей в местах перекрещивания основы и утка нить утка протаскивается через нити основы и затягивается узлом, что предотвращает перемещение восстановленных нитей.

Штопка должна производиться капроновыми нитками № 15 или 13 ТУ 17 РСФСР 62-2710-80 в два сложения. Начало и конец штопки закрепить узлом.

3.12. При повреждении сетки с размером ячеек более 5 мм на отверстие площадью сечения более 100 $см^2$ ставить усиление машинным способом (см. обязательное приложение 6). Усиление раскраивать из той же сетки с учетом перекрытия поврежденного участка на 30 - 50 мм с каждой стороны. Узелки сетки должны находиться между строчками. Пошив - нитками капроновыми крашеными №15 или 13 ТУ 17 РСФСР 62-2710-80.

Допускается:

- перекос усиления;

- любой порядок настрачивания усилительной ленты ЛТКП-13-70 ОСТ 17-667-90;

- машинное или ручное настрачивание ленты ЛТКП-13-70 ОСТ 17-667-90.

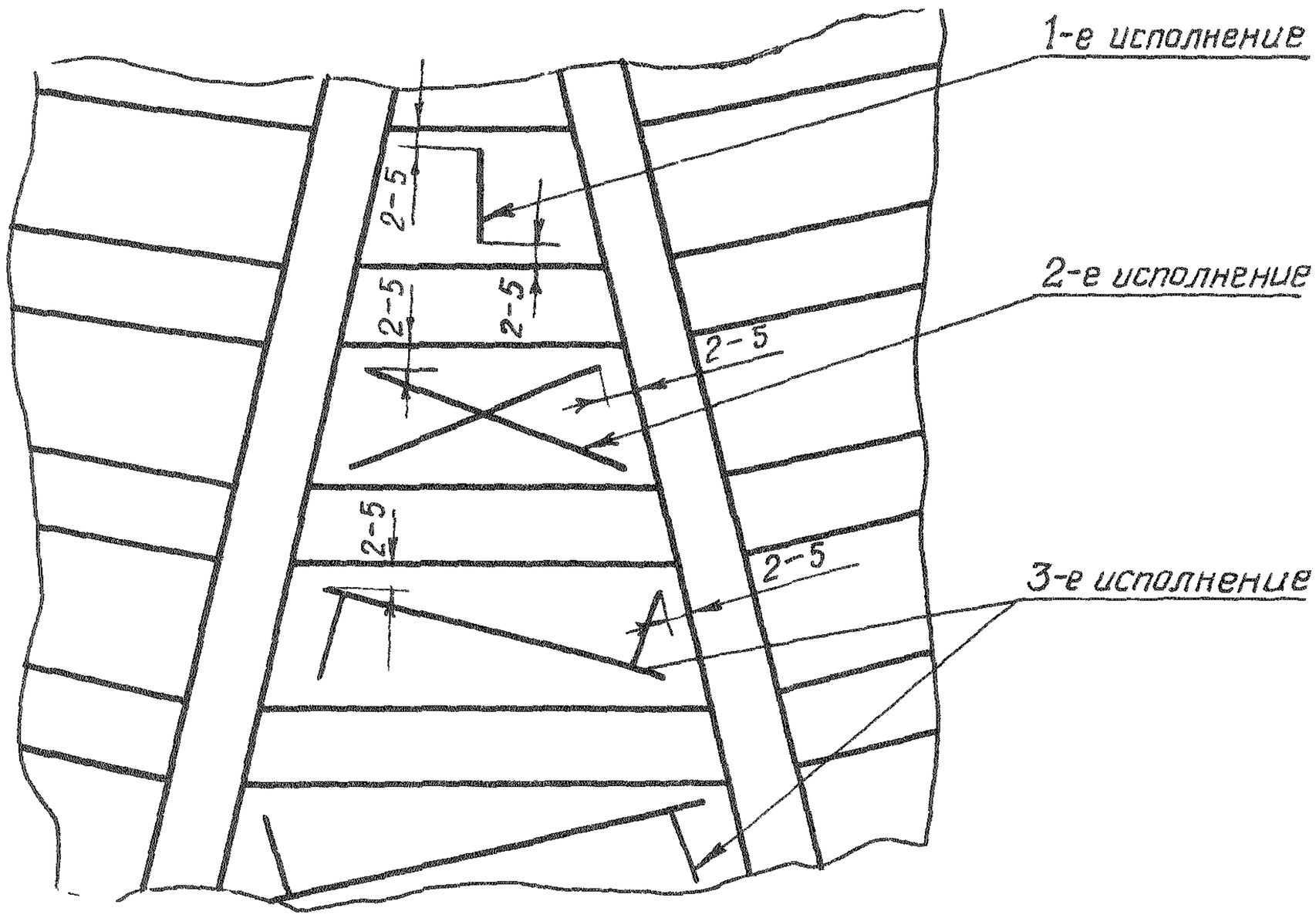
3.13. Отверстие площадью сечения менее 100 $см^2$ штопать вручную (см. обязательное приложение 6). Нитки капроновые крашеные № 13 или 9 ТУ 17 РСФСР 62-2710-80 в два сложения допускается вощить.

При пересечении ниток штопки и сетки проколоть эту сеть и завязать узел. Начало и конец штопки закрепить узлом.

№ изм. 4 | № изв. 11660 | 4834 | Инв. № дубликата | Инв. № подлинника

4. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАРАШЮТОВ

4.1. Отверстия конструктивной проницаемости выполнять в соответствии с конструкторской документацией, а вырезать по черт. 9.



Черт. 9

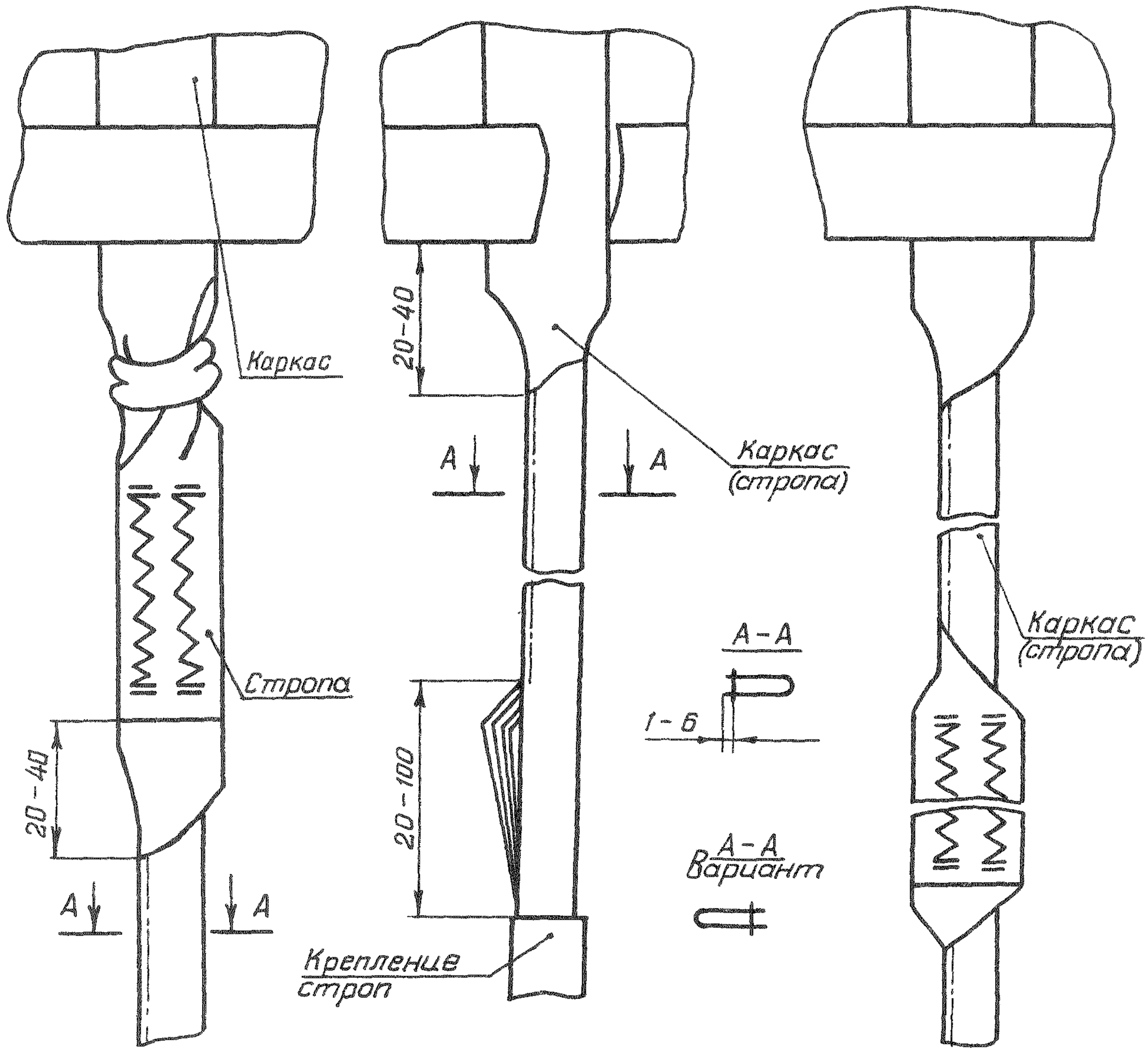
При расстоянии между лентами каркаса не более 30 мм отверстие образуется одним продольным разрезом – 1-е исполнение.

Исполнения 2-е и 3-е – равнозначны.

4.2. Монтаж опознавательной муфты на стропе производить по ОСТ 1 03766-75.

4.3. Сострачивание строп вгиб и сострачивание лент строп между собой производить нитками по ОСТ 1 03776-75 и по черт. 10.

№ изм. 4 | № изв. 1 1660
Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 1834



Черт. 10

4.3.1. Узел привязки строп - по ОСТ 1 00161-75, застрочка петли - по ОСТ 1 03774-82 или по ОСТ 1 04031-85 и застрочка стыка - по ОСТ 1 03773-82 или по ОСТ 1 04026-84.

Стык не сострачивать всгиб только в том случае, если толщина стыка не дает возможности согнуть его.

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

4.3.2. Варианты сострачивания по черт.10 аналогичны для сострачивания лент строп между собой без сгиба.

При сострачивании строп допускается:

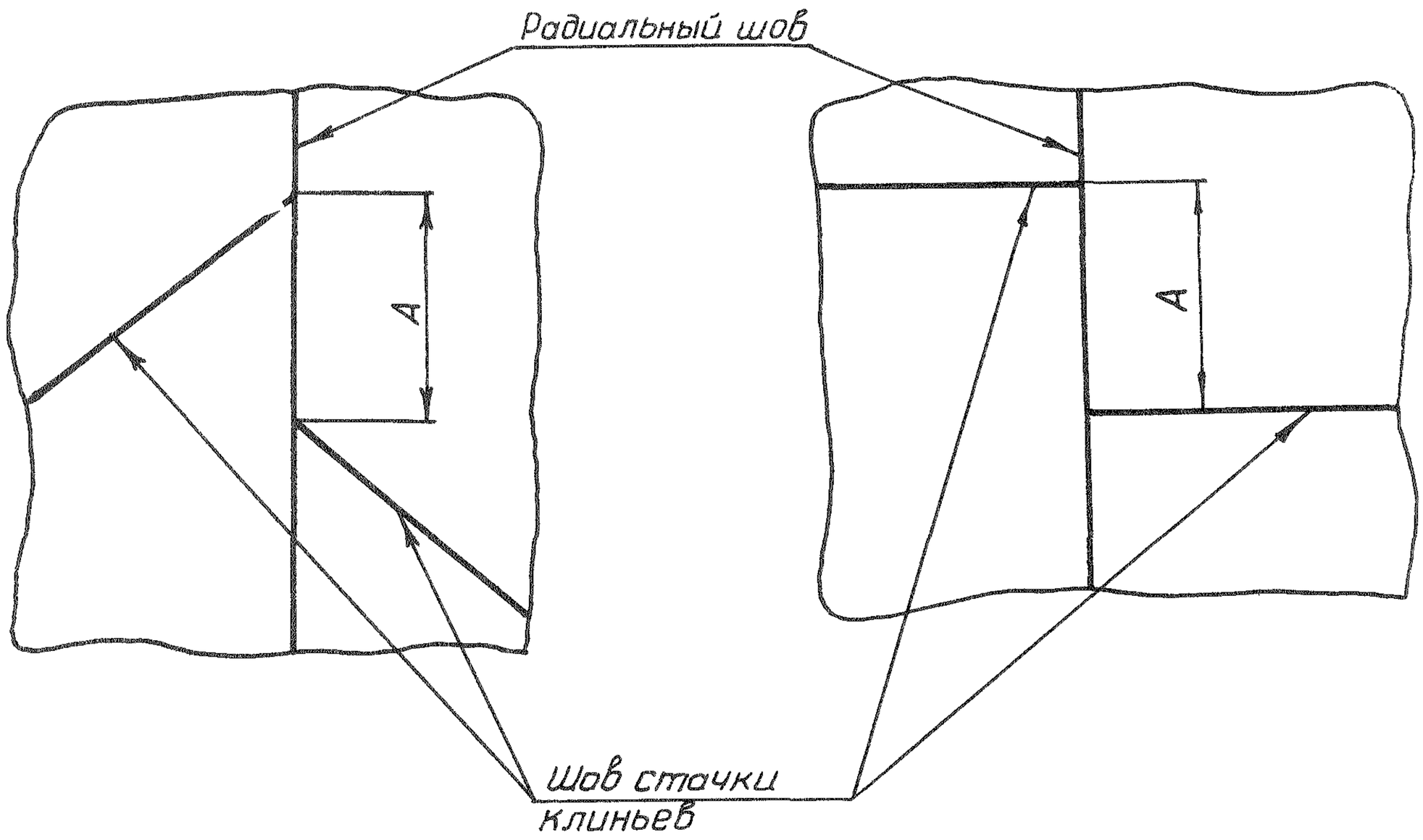
- до монтажа на купол размеры 20 - 40, 20 - 100 мм заменять на размер 0 - 100 мм;

- выход внутренней ленты не более 10 мм, если число лент в стропе больше, чем одна.

4.4. Допуски на длину строп разных парашютов - по ОСТ 1 00162-75. Разбежка строп в одном парашюте, разбежка длины радиальных каркасных лент, радиальных швов (с настроченным на него каркасом и без него) в одном куполе ограничивается значением, равным половине поля допуска на соответствующий размер по ОСТ 1 00162-75 или по конструкторской документации.

4.5. При изготовлении парашюта допускается:

- несовпадение швов стачки клиньев по радиальному шву А по черт. 11. Для парашютов площадью купола до 300 $м^2$ несовпадение швов клиньев при стачивании радиальных швов не должно превышать 40 мм, для площади купола свыше 300 $м^2$ - 100 мм. При настрачивании кольцевой ленты, идущей по швам или наколам для кольцевого каркаса, переход ее с одного шва или с одного накола на другой должен быть плавным;

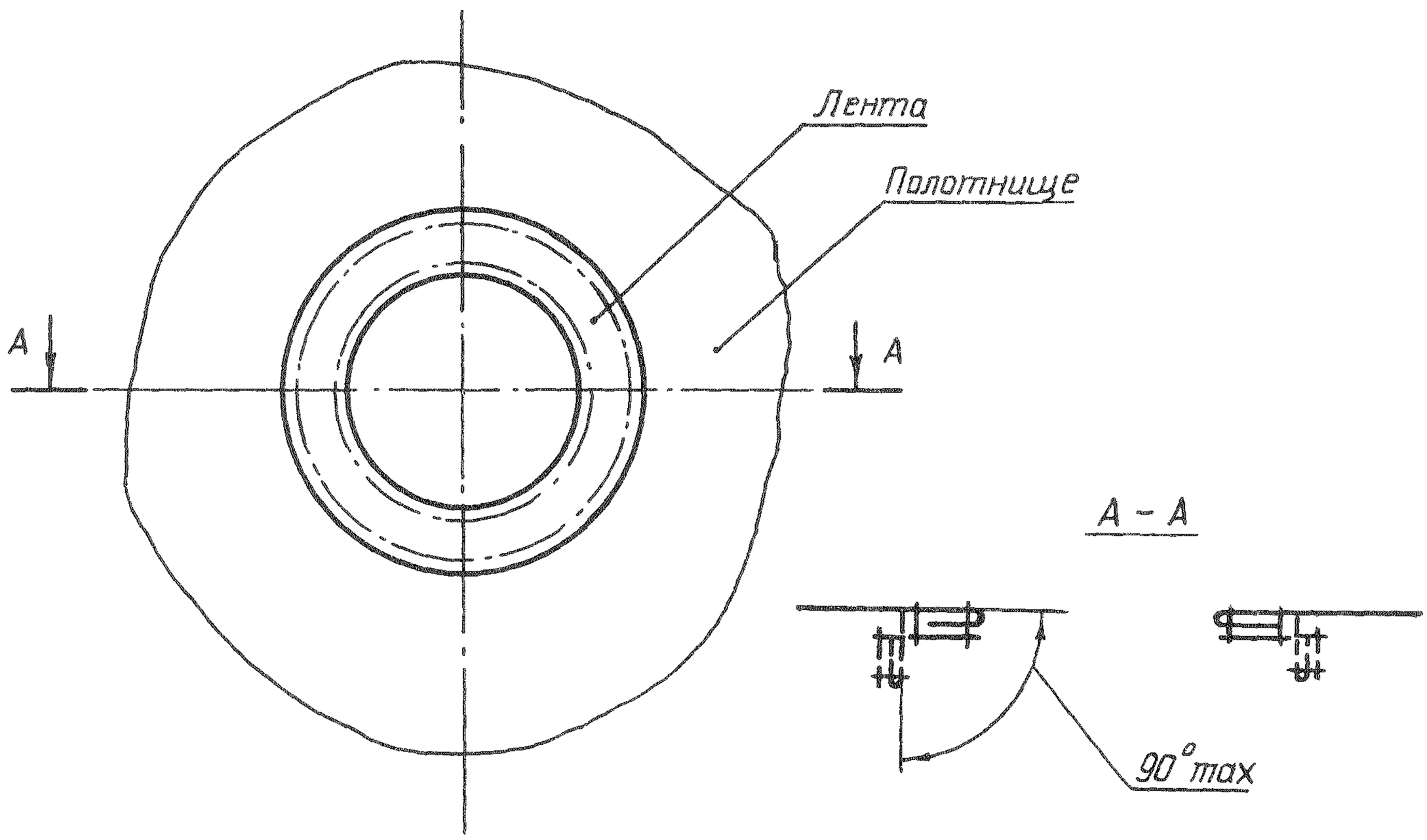


Черт. 11

- в куполах многогранной формы обработку кромки купола и настрачивание каркаса в кольцевом направлении производить со скруглением углов;

- при образовании верхней кромки купола несовпадение ее с плоской поверх-

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
4834
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника



Черт. 12

ностью, угол несовпадения не более 90° вверх или вниз (черт. 12). Размер полюсного отверстия промерять так же, как и в плоскости, от края до края;

- при настрачивании радиального каркаса на куполах со щелями в кольцевом направлении прострачивание радиальной ленты длиной не более 200 мм в пределах щели без обрыва строчки (непрерывная строчка).

4.6. Стыки лент или шнуров каркаса должны быть расположены:

- в любом месте в радиальном и кольцевом направлении для куполов различной формы, но в радиальном направлении на одном уровне не более двух стыков на 10 лент или шнуров;

- в любом месте в поперечном и продольном направлении для крестообразных и прямоугольных куполов.

Для куполов различной формы стыки лент или шнуров каркаса, расположенные на двух рядом лежащих кольцевых лентах или шнурах, не должны совпадать, кроме куполов площадью более 300 $м^2$. При наличии неотрезной парашютной уздечки стык радиального каркаса располагать на расстоянии не менее 200 мм от верхней кромки купола.

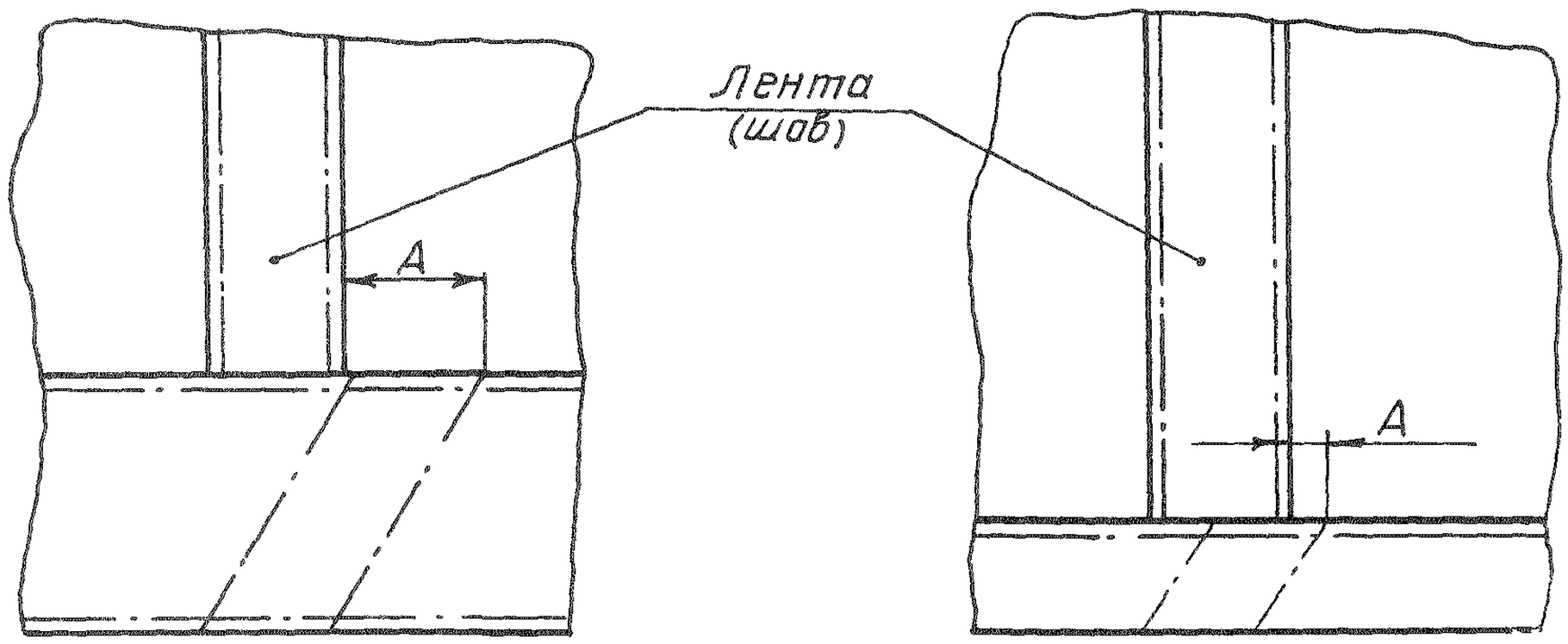
4.7. Стыки лент или шнуров верхней кромки купола располагать в любом месте. Стыки нижней кромки - в любом месте между лентами или шнурами каркаса; в том случае, если расстояние между лентами или шнурами каркаса меньше размера стыка, стыки располагать над или под лентами или шнурами каркаса.

Стыки лент или шнуров каркаса верхней и нижней кромок купола при настрачивании с внешней и внутренней сторон купола не должны совпадать.

4.8. Допускается смещение шва, лент или шнуров (А) при обработке нижней кромки по черт. 13:

- на прямом участке - не более 15 мм, на углах - не более 20 мм;

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата 4834
Инв. № подлинника



Черт. 13

- на вытяжных парашютах - не более 5 мм.

4.9. Допускается несимметричное расположение накладок и аналогичных деталей по отношению к петле не более 6 мм, стягивающих лент - не более 15 мм.

4.10. Допускается застрачивать стык прочностью разрывного усилия не более 2550 Н (260 кгс) при настрачивании лент на ткань по обязательному приложению 7 в том случае, если в конструкторской документации нет ссылки на ОСТ 1 03773-82.

4.11. Допускается при изготовлении ленточных куполов:

- гофрировка или мелкие складки, равномерно расположенные по всему периметру полюсного уплотнения купола по контрольному образцу;

- перекос экваториальных лент по контрольному образцу;

- незахват одной строчкой по всей ширине экваториальных лент в местах соединения полотнищ по всему радиальному шву;

- при настрачивании меридиональных лент расстояние от края ленты до строчки не более 8 мм;

- стыки на усилительных поясах из расчета на каждые полные 5 м длины - не более одного стыка;

- на меридиональных лентах - не более одного стыка на каждой ленте и совпадение на одном уровне указанных стыков не более чем на двух смежных лентах;

- выход меридиональной ленты из-под стыка усилительного пояса на 15 - 20 мм;

- заход одной экваториальной ленты на другую не более 4 мм (в куполах, где эти ленты плотно укладываются одна к другой).

4.12. Перекрутка пояса рифления не допускается.

4.13. При настрачивании чехла рифления складки не должны быть размером более 5 мм.

4.14. Допускаются стыки на чехле рифления. Расстояние стыка от края чехла должно быть не менее 100 мм.

№ изм. | 2 | 4
№ изв. | 10118 | 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника | 4834

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ КРЕСТООБРАЗНЫХ ПАРАЩЮТОВ

5.1. При настрачивании лент продольного и поперечного каркаса частота стежков зигзагообразной строчки должна быть 15+3 шага на длине 100 мм, а для ленты нижней кромки и для подстрачивания концов лент щелей - 24+4 шага на 100 мм, если в конструкторской документации не указана другая частота.

При этом допускается:

- совмещение зигзагообразных строчек при застрочке стыка ленты каркаса, при подстрочке лент щелей, углов лопастей, перемычек четырьмя и более зигзагообразными строчками - по контрольному образцу;

- вместо закрепок сбег зигзагообразных строчек на 15 - 20 мм в сторону купола при настрачивании уздечки в полюсной части и подстрачивании концов лент щелей;

- концы лент стыка не оплавлять и не подгибать при выполнении сбега зигзагообразной строчки с концов ленты стыка;

- несовпадение концов лент уздечки и усиления при соблюдении всех параметров застрочки.

5.2. Допускается отдельное подстрачивание концов лент щелей, если в конструкторской документации указана одновременная застрочка лент каркаса и концов лент щелей.

5.3. При раскрое парашюта из ткани с максимальным допуском по ширине допускается лишнюю ткань убирать (подгибать) в боковую и нижнюю кромки лопастей.

5.4. Допускаемые стыки по нижней кромке располагать на расстоянии не менее 200 мм от перемычки.

5.5. Разбежка по длине лопастей в одном парашюте не должна быть более:

- в парашюте площадью купола до 13 $м^2$ - 20 мм;
- площадью от 14 до 21 $м^2$ - 30 мм;
- площадью от 22 до 25 $м^2$ - 40 мм;
- площадью от 26 до 35 $м^2$ - 50 мм;
- площадью более 35 $м^2$ - по конструкторской документации.

5.6. Разбежка по длине лопасти в щели не должна быть более половины допуска разбежки по длине лопастей в одном парашюте.

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

5.7. Разбежка по длине строп не должна быть для парашютов площадью купола от 13 до 25 $м^2$ более 20 мм, площадью от 26 до 35 $м^2$ - более 40 мм, площадью более 35 $м^2$ - по конструкторской документации.

5.8. Муфту опознавательную настрачивать на первой и последней стропе из любой ткани или ленты красного цвета по ОСТ 1 03766-75.

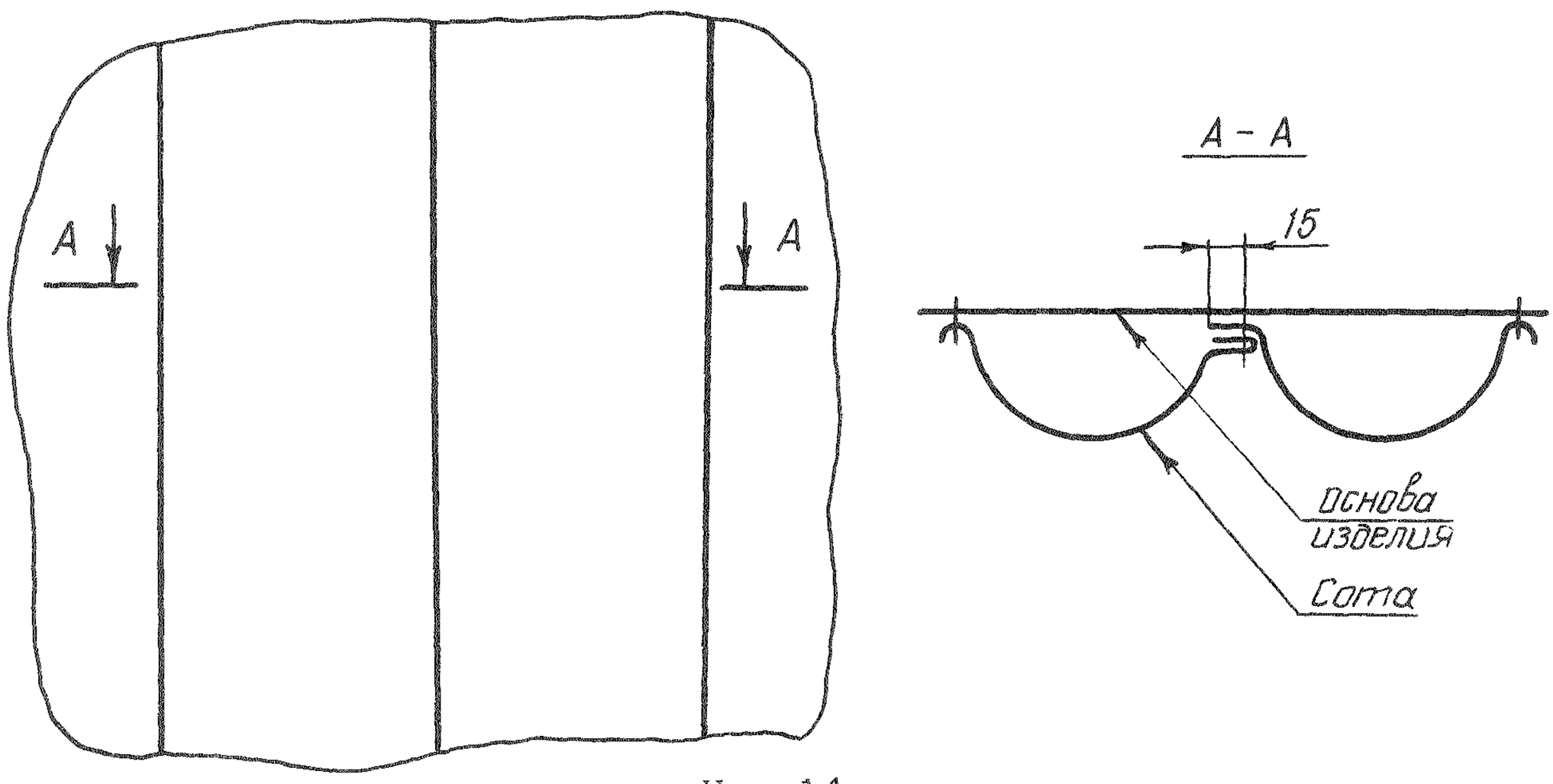
6. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ КАМЕР, ЧЕХЛОВ ПАРАШЮТОВ И ДРУГИХ АНАЛОГИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

6.1. При изготовлении изделий допускается закрепление сот, карманов, шлевок и других аналогичных деталей со сбегом 1 - 3 стежка (шага) на ленту каркаса или основу изделия.

При настрачивании сот допускается:

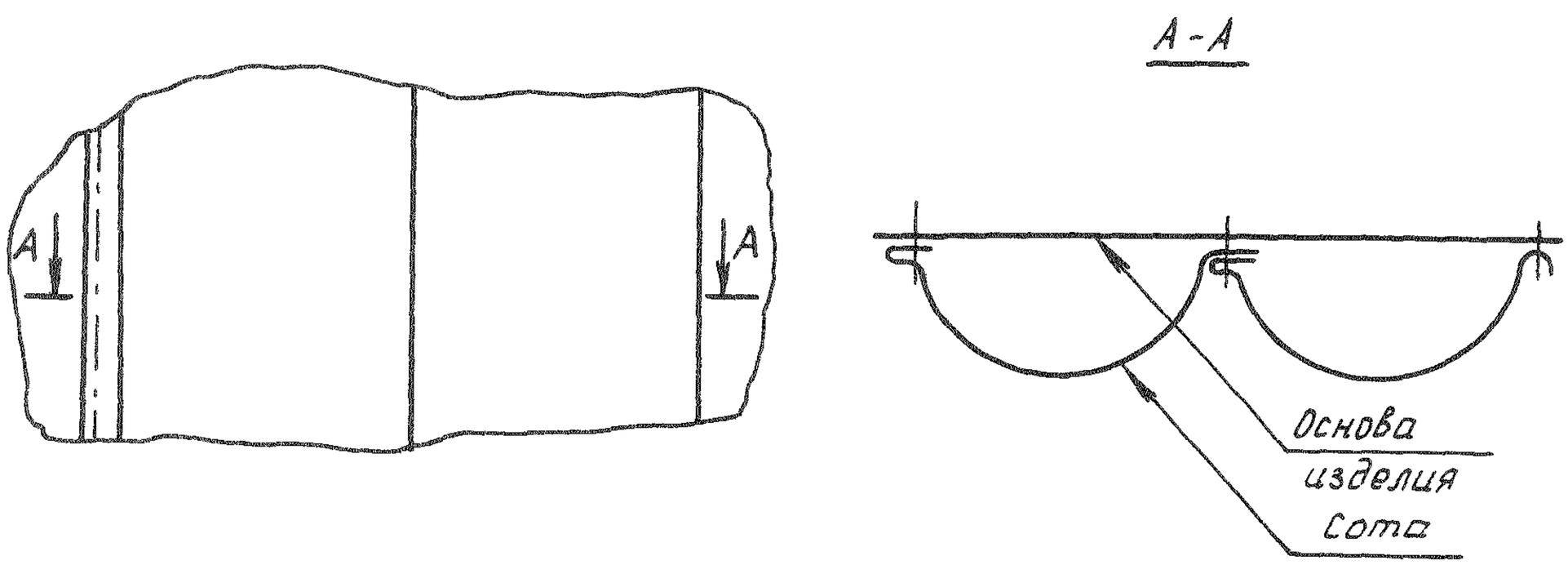
- незначительный перекос сот по контрольному образцу;
- посадка сот с образованием мелких складок глубиной не более 2 мм;
- стачные соты.

На шов прибавлять по 15 мм с каждой стачиваемой стороны соты. Стык выполнять по черт. 14.



Черт. 14

Допускается стык последней соты выполнять по черт. 15.



Черт. 15

№ изм. 4 | № изв. 11660
Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 4834

6.2. Допускается несовпадение усилительных лент чехла, настроченных на верхней и нижней частях основы чехла, вызванное стачкой боковых швов.

6.3. Допускается расположение и заход бокового шва чехла с любой стороны.

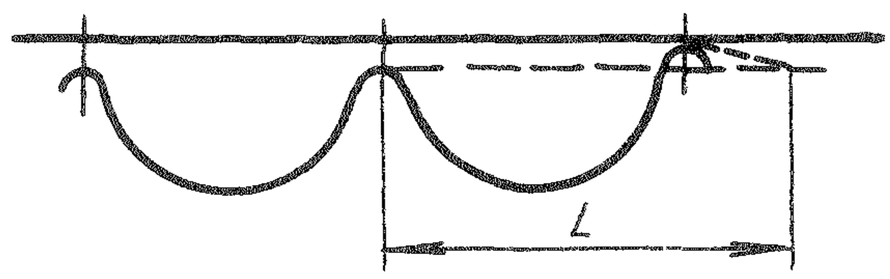
6.4. Допускаются стыки продольных и поперечных лент. Длина отрезка должна быть не менее 500 мм. Поперечные стыки располагать там, где нет сот.

6.5. Концы допускаемого стыка ленты на внутренней стороне камеры, чехла должны быть расположены по направлению выхода парашюта.

Концы основного стыка на внутренней стороне камеры, чехла должны соответствовать требованиям конструкторской документации.

6.6. Допускается взаимозаменяемость настрачивания каркаса изделия на одноигольной или двухигольной машине.

6.7. Измерение полупериметра сот L производить по схеме, приведенной на черт. 16.



Черт. 16

Полупериметр сот допускается измерять с усилием, не приводящим к раздвижке нитей ткани и к порыву ниток.

Метод измерения полупериметра сот для строп из материалов СВМ указывать в конструкторской документации.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАРАШЮТНЫХ РАНЦЕВ

7.1. Размеры между центрами конусов и люверсов замыкающего устройства и шайбой пластины прибора (после укладки и последующего раскрытия парашюта) не должны увеличиваться более чем на 4 мм и уменьшаться на 1 мм.

7.2. При изготовлении ранцев допускается:

- перевал рамы жесткости по боковым сторонам дна ранца;
- слабина дна ранца;
- застрочка рамы жесткости машинным или ручным способом с любой стороны;
- смещение строчки от центра ленты периметра не более 10 мм при настрачивании накладного дна.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПОДВЕСНЫХ СИСТЕМ ПАРАШЮТИСТА

8.1. Разбежка длины свободных концов в одной подвесной системе парашютиста не должна быть более 30 мм, если это не оговорено в конструкторской документации.

8.2. Допускается ручная пришивка кармана парашютного звена ручного раскрытия строчкой типа машинной, нитью № 3К ОСТ 17-330-84 вощеной в два сложения.

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

8.3. Допускается настрачивание кармана звена ручного раскрытия машинной челночной строчкой с образованием закрепки в начале и конце строчки 3 - 4 стежками за край ленты с последующей ручной обвивкой концами нитей в два сложения. Концы нити вощить.

8.4. Не допускается пробитость основных нитей на лентах подвесных систем парашютиста в спасательных, десантных, тренировочных, запасных парашютных системах.

Пробитость до двух уточных нитей на лентах свободных концов и ножных обхватов не должна быть более чем в пяти местах, расстояние между пробитостью - не менее трех прокидок утка ленты.

Пробитость до пяти уточных нитей на остальных участках ленты подвесной системы парашютиста - не более чем в пяти местах на расстоянии не менее четырех прокидок утка ленты и не менее 5 мм от кромки ленты.

8.5. Допускается применение потемневших металлических деталей по контрольному образцу.

Не допускается постановка оцинкованных деталей на свободных концах подвесных систем парашютиста в спасательных, десантных, тренировочных, запасных парашютных системах со стропами из капрона.

8.6. При изготовлении допускается:

- пересечение наспинно-плечевых обхватов в крестовине в любом порядке;
- застрочка пряжек поясного обхвата в любом порядке;
- расположение начала и конца лямочной скрепки с любой стороны.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАРАШЮТНЫХ ЗВЕНЬЕВ, ВЫТЯЖНЫХ ПАРАШЮТНЫХ ЗВЕНЬЕВ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ШНУРОВ И ЛЕНТ

9.1. Стыки вытяжных звеньев и других изделий из лент и шнуров типа вытяжного звена не допускаются, если нет на них указаний в конструкторской документации.

9.2. При изготовлении парашютного звена допускается перекрутка:

- шнура кольцевого сечения - не более одного витка на всю длину звена;
- шнуров с нитями сердцевины и плетеных шнуров типа ШТКП-12-450, ШТКП-15-550, ШТКП-18-700 ТУ 17 РСФСР 44-8358-86 - не более одного витка на каждые 2 м звена;
- ленты - не более половины витка на одной ленте на все звено.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАРАШЮТНЫХ СУМОК

10.1. Несовпадение размеров расположения штырей и кнопок в сумках не должно быть более 5 мм.

№ изм. | 2 | 3
№ изв | 10118 | 10424
Инв. № дубликата | 4834
Инв. № подлинника

11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МАТЕРИАЛОВ СВМ

11.1. Сметывание пакета лент или ткани с лентой производить машинным способом не более чем одной строчкой нитками капроновыми 15КрП или 13 КрП ТУ 17 РСФСР 62-2710-80 или нитками 59т ТУ 17 РСФСР 62-9954-87.

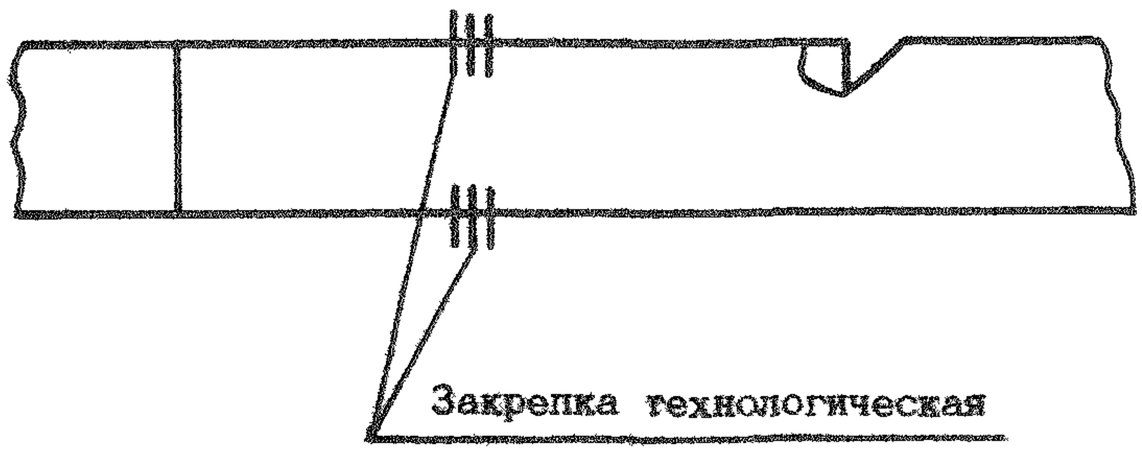
Частота стежков челночной строчки - 20±5 на 100 мм. Строчку располагать по центру ленты.

Сметывание коуша производить только ручным способом.

11.2. Сметывание пакета лент или ткани с лентой производить ручным способом нитками 30 или 40 хлопчатобумажными ГОСТ 6309-93 при толщине сшивания материалов до 5 мм и нитками 10 хлопчатобумажными ГОСТ 6309-93 при толщине сшиваемых материалов свыше 5 мм.

Шаг сметывающего стежка - не более 100 мм. Строчку располагать по центру ленты. Вид строчки - любой.

11.3. Закрепление стыков лент при раскрое производить технологической закрепкой, приведенной на черт. 17, нитками 30 или 40 хлопчатобумажными ГОСТ 6309-93.



Черт. 17

Технологическую закрепку выполнять 3 - 4 стежками.

11.4. При сметывании и выполнении технологических закрепок стежки не затягивать, чтобы не разрушать нити материала.

11.5. При изготовлении изделий допускается нитки технологических закрепок и нитки сметывания после изготовления изделия не удалять.

При изготовлении коуша не допускается технологическая закрепка у шейки коуша.

№ изм. 2 4 6
№ изв. 10118 11660 12729
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

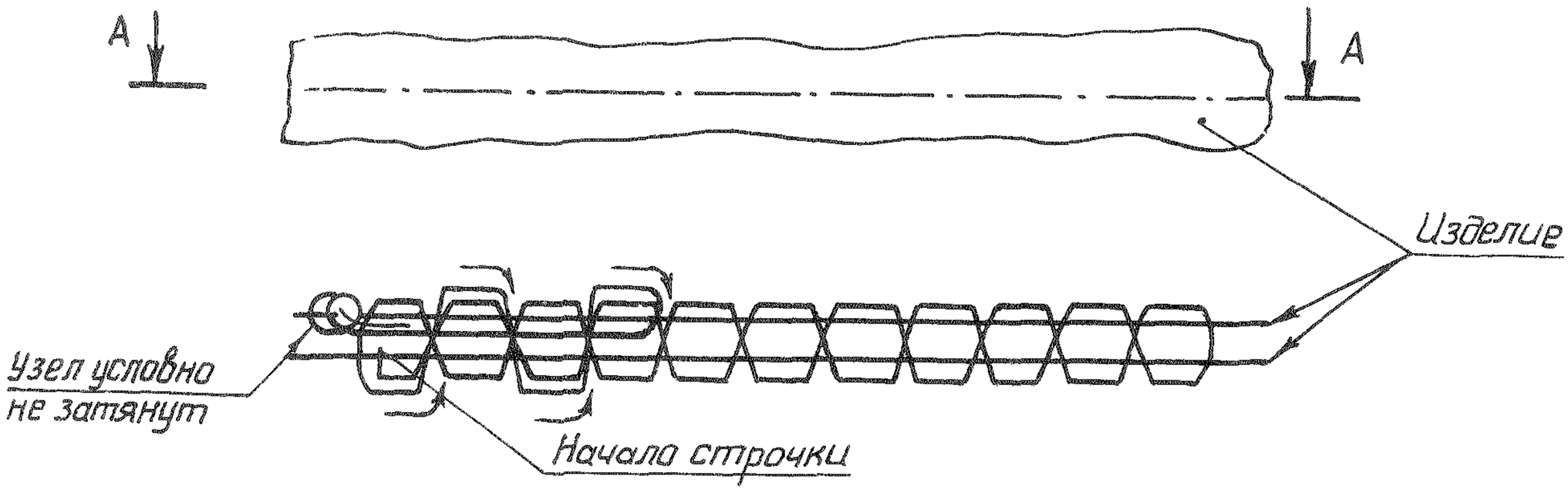
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

ЗАКРЕПЛЕНИЕ НАЧАЛА И КОНЦА СТРОЧЕК ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ

1. Варианты закрепления начала и конца челночных строчек (черт. 1).

Черт. 1

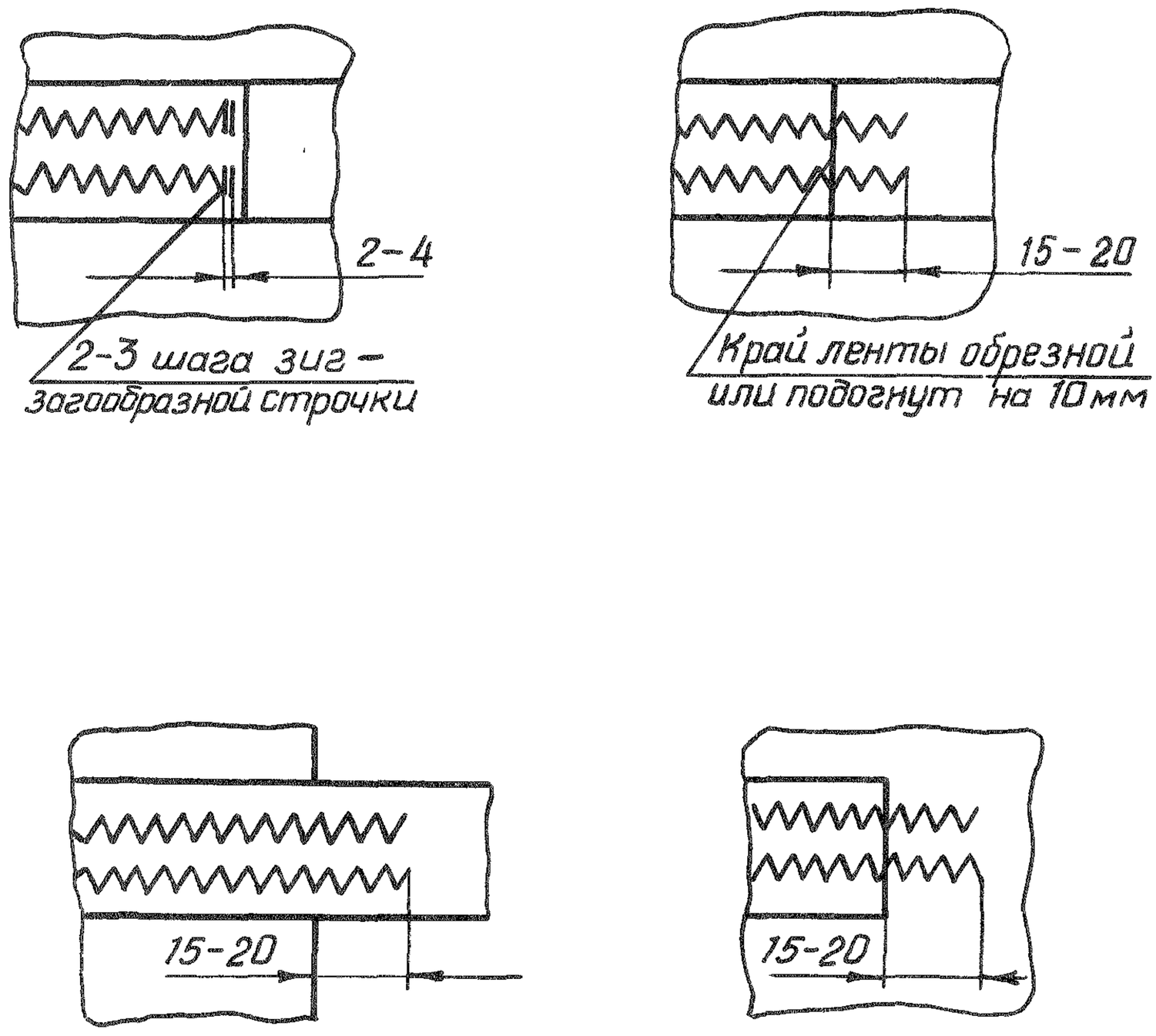
2. Закрепление начала и конца ручной строчки типа машинной (черт. 2).



Черт. 2

№ изм. 2 4
№ изв. 10118 11660
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834

3. Закрепление начала и конца зигзагообразных строчек (черт. 3).



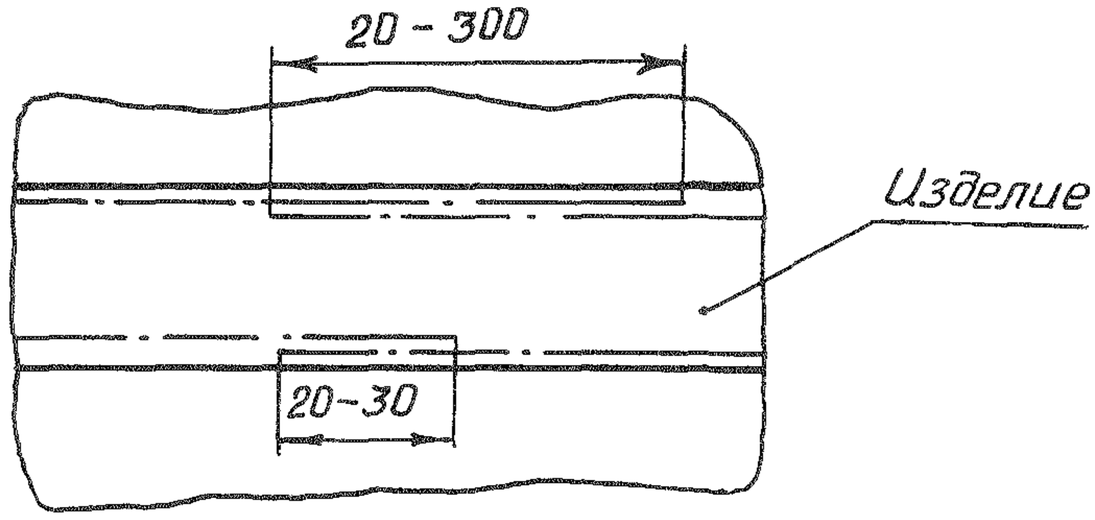
Черт. 3

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4834
№ изм. 2
№ изв. 10118

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

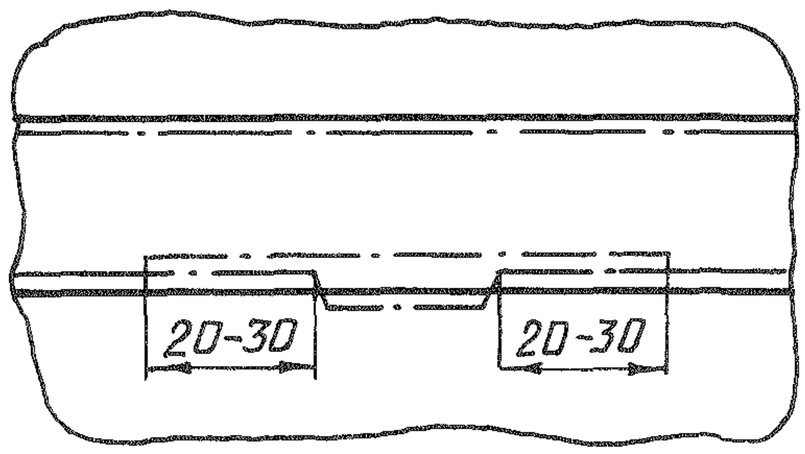
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ОБРЫВА НИТКИ И СБЕГА СТРОЧКИ

1. Закрепление обрыва нитки челночной строчки (черт. 1).



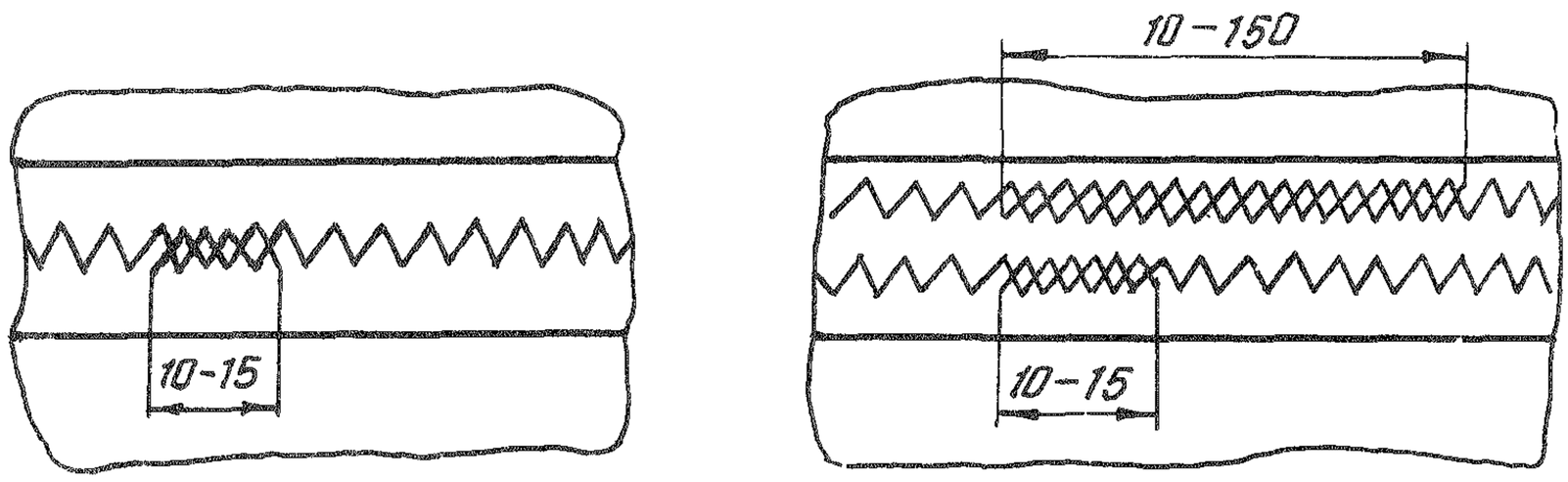
Черт. 1

2. Закрепление сбега челночной, цепной строчки (черт. 2).



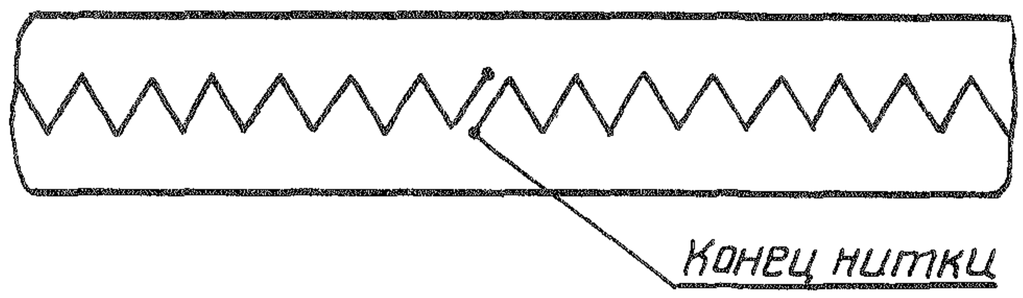
Черт. 2

3. Закрепление обрыва нитки зигзагообразной строчки (черт. 3).



Черт. 3

4. Закрепление обрыва нитки тарированной зигзагообразной строчки (черт. 4).

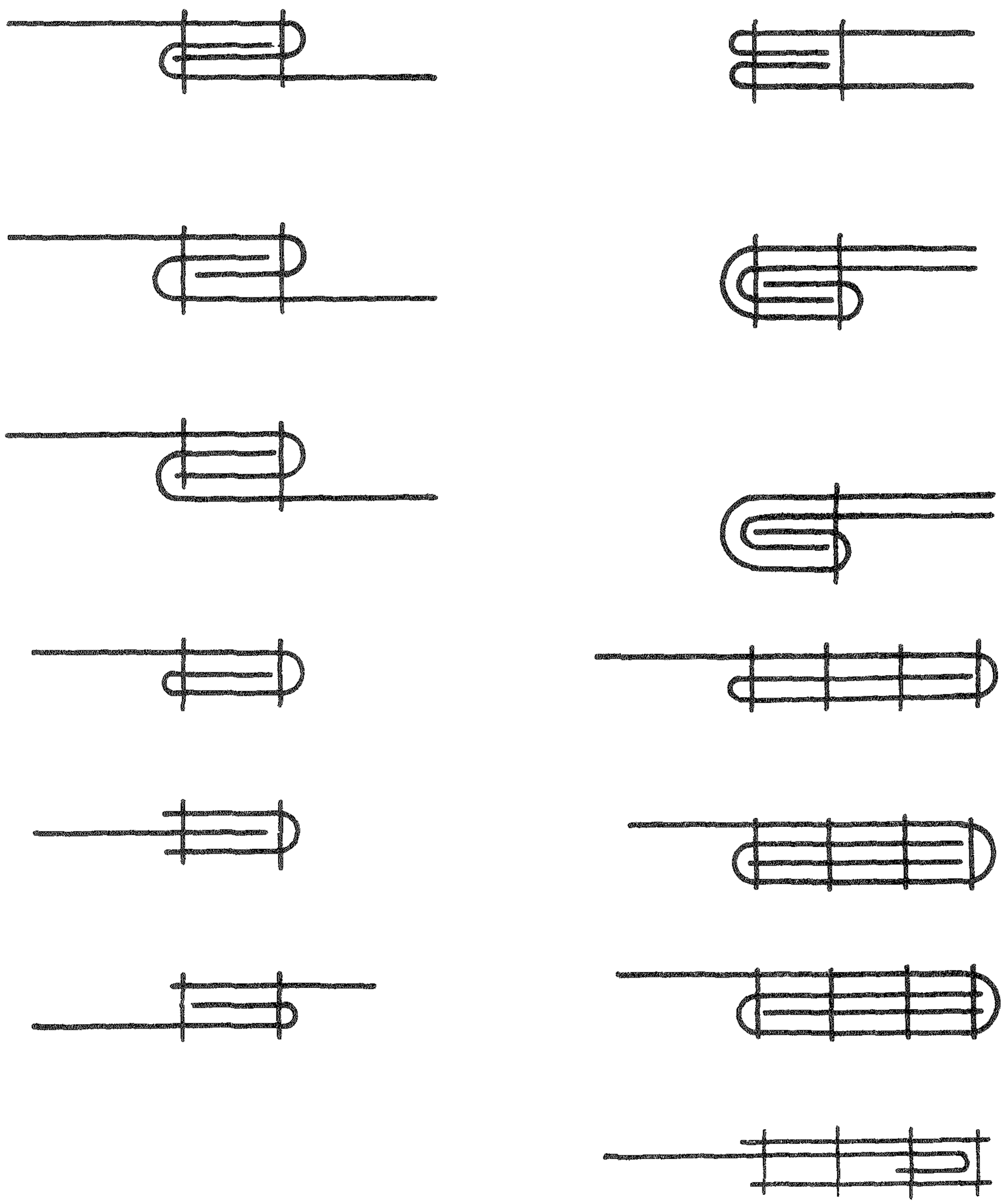


Черт. 4

№ изм. 2 | № изв. 10118
4834
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

ПРИМЕРЫ ДОПУСКАЕМОГО НЕПРОШИВА ТКАНИ И ЛЕНТ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ

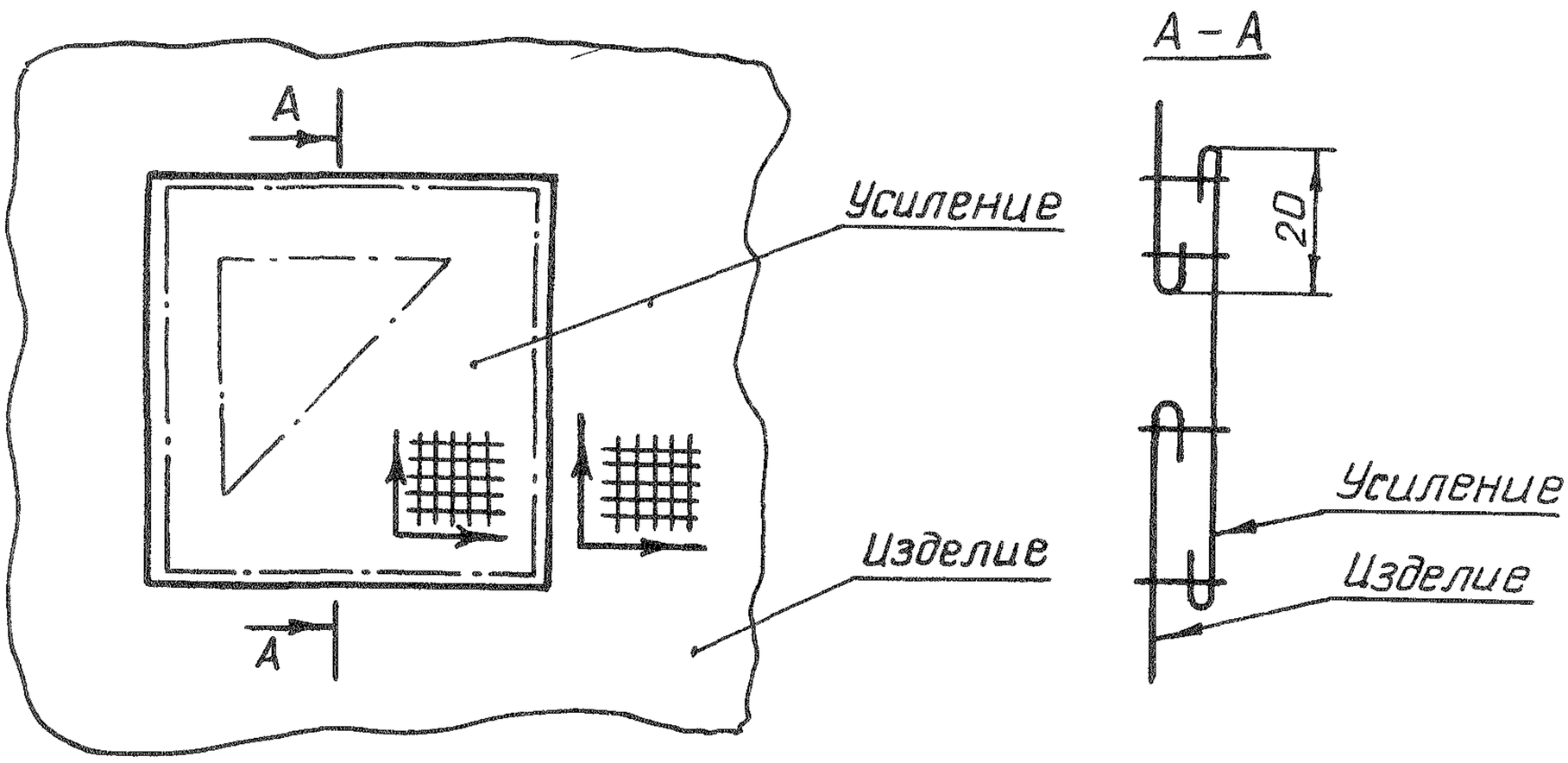


Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
4834
№ изм. 2 4
№ изв. 10118 1660

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Обязательное

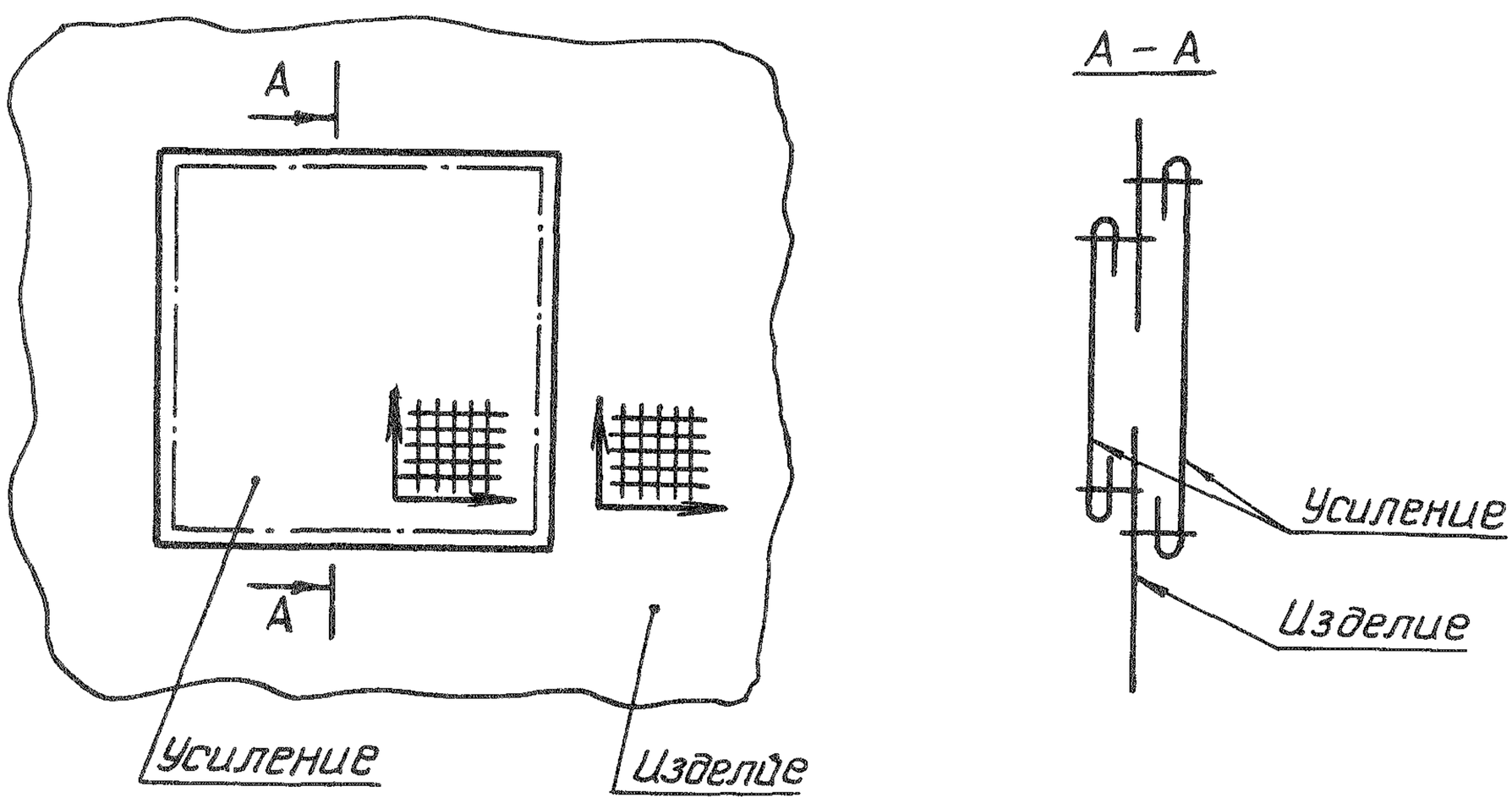
ПОСТАНОВКА УСИЛЕНИЯ МАШИННЫМ СПОСОБОМ

1. Постановка одностороннего усиления (черт. 1).



Черт. 1

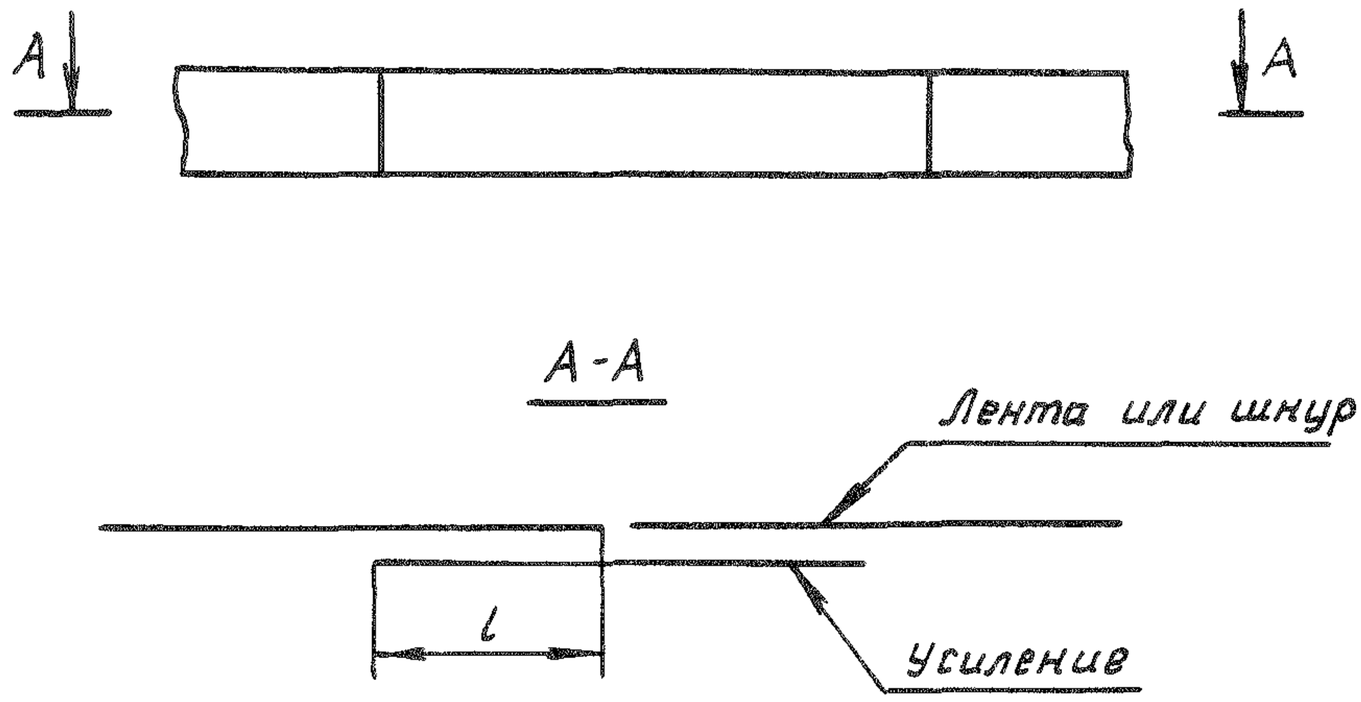
2. Постановка двухстороннего усиления (черт. 2).



Черт. 2

№ изм. № изв.
4834
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

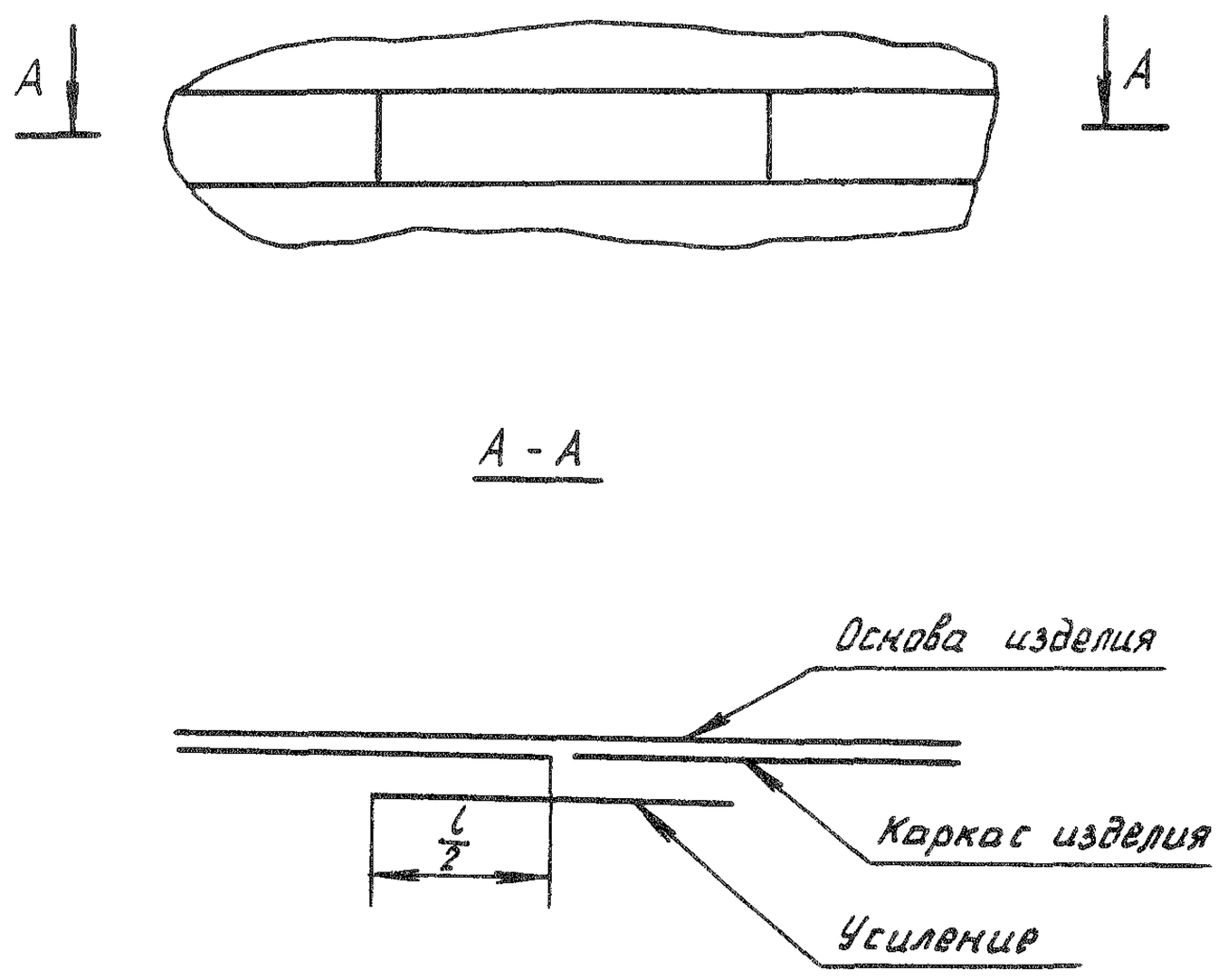
3. Постановка усиления на ленту или шнур (черт. 3).



l – размер стыка ленты или шнура по ОСТ 1 03773-82 или ОСТ 1 04026-84

Черт. 3

4. Постановка усиления на каркасе изделия (черт. 4).



$\frac{l}{2}$ – размер, равный половине длины стыка ленты или шнура по ОСТ 1 03773-82 или ОСТ 1 04026-84.

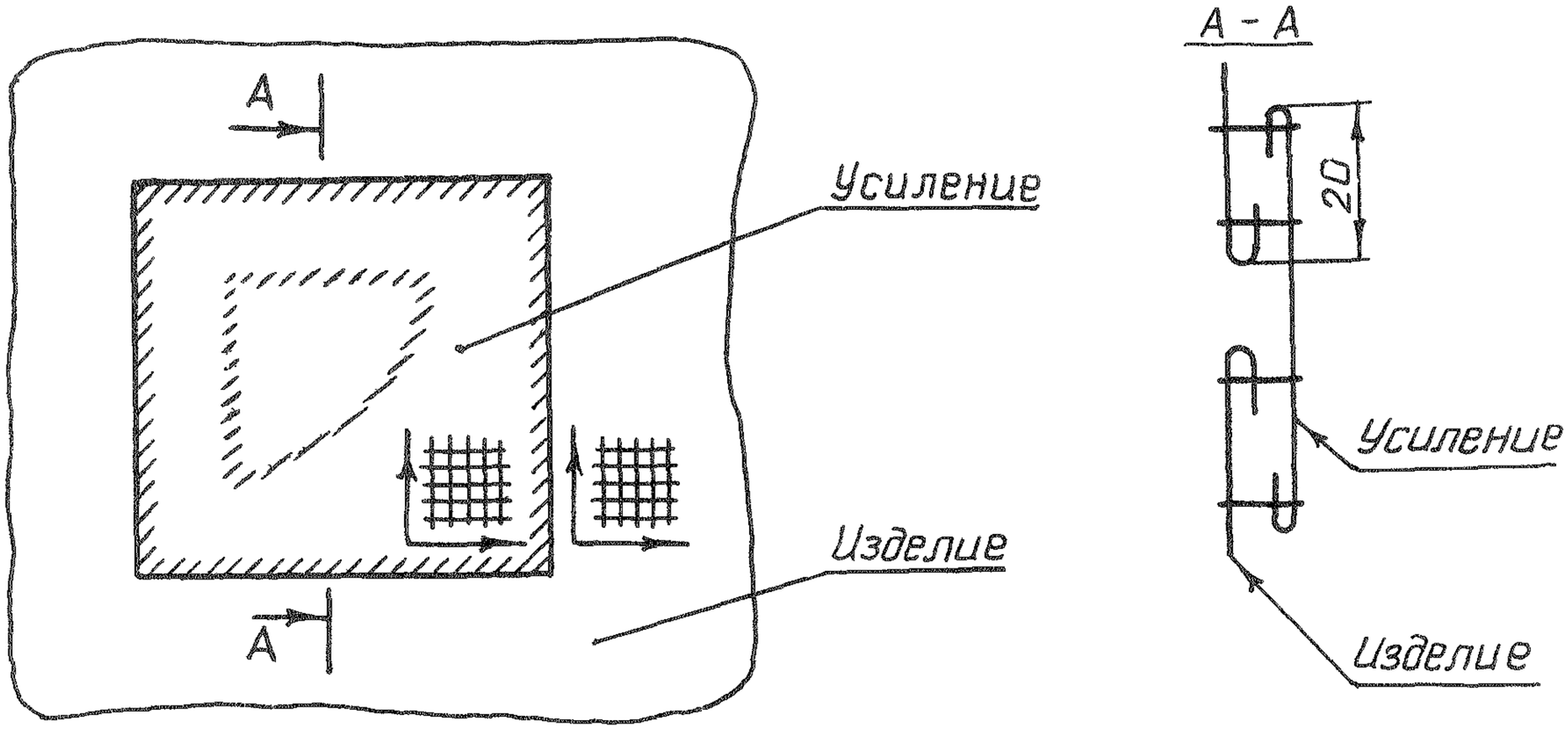
Черт. 4

№ изм. 1 № изв. 11660
Инв. № дубликата 4834
Инв. № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Обязательное

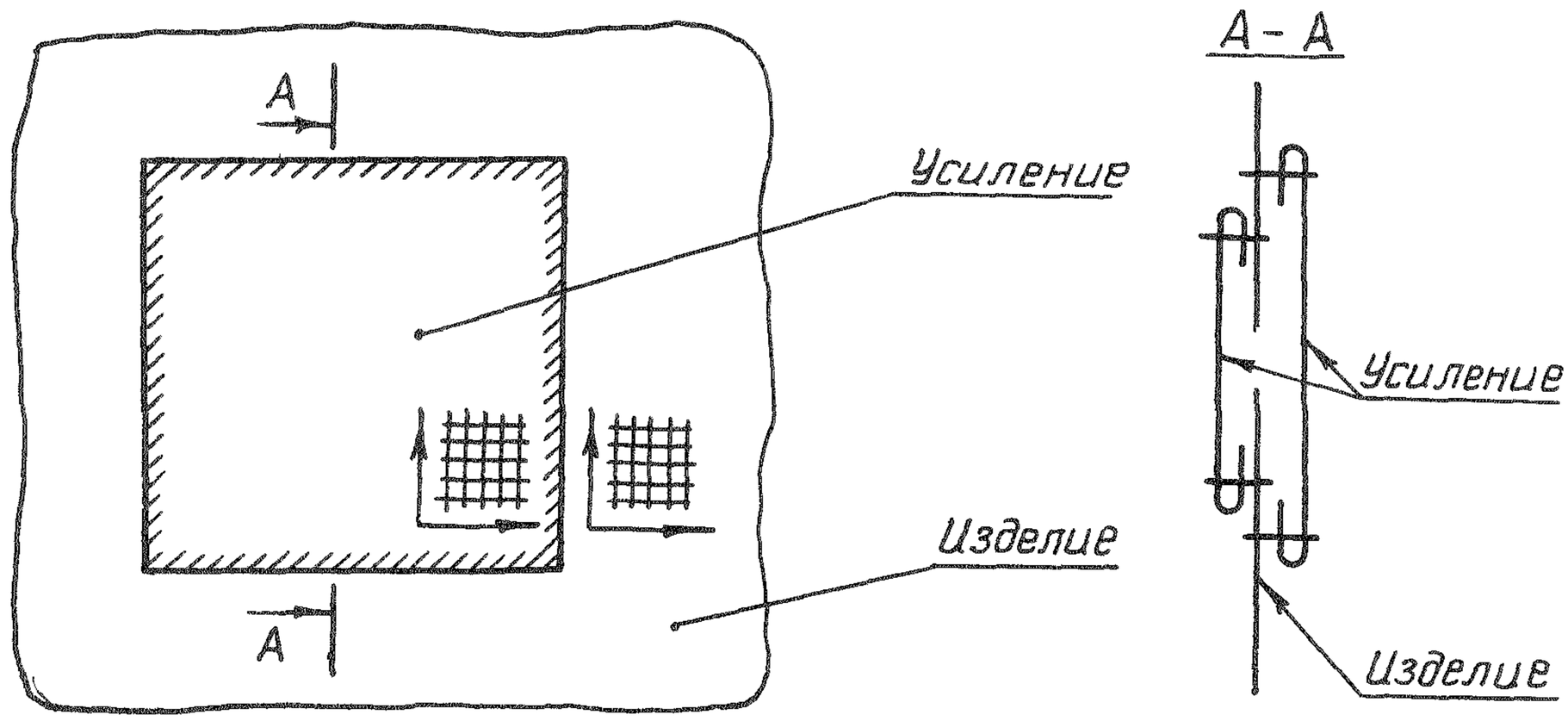
ПОСТАНОВКА УСИЛЕНИЯ РУЧНЫМ СПОСОБОМ

1. Постановка одностороннего усиления (черт. 1).



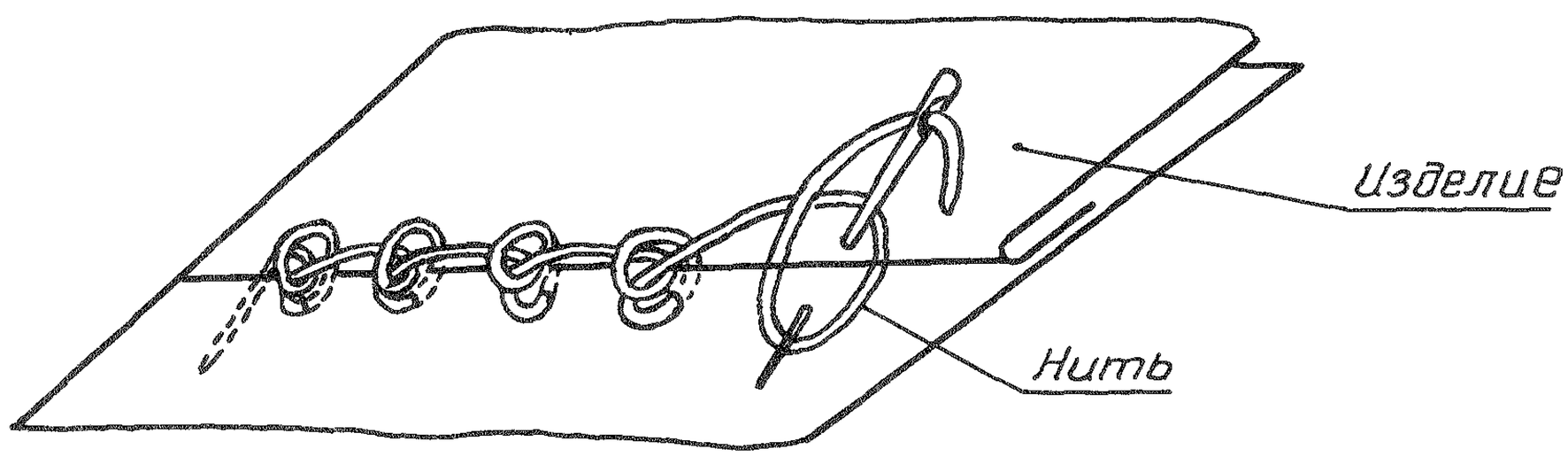
Черт. 1

2. Постановка двухстороннего усиления (черт. 2).



Черт. 2

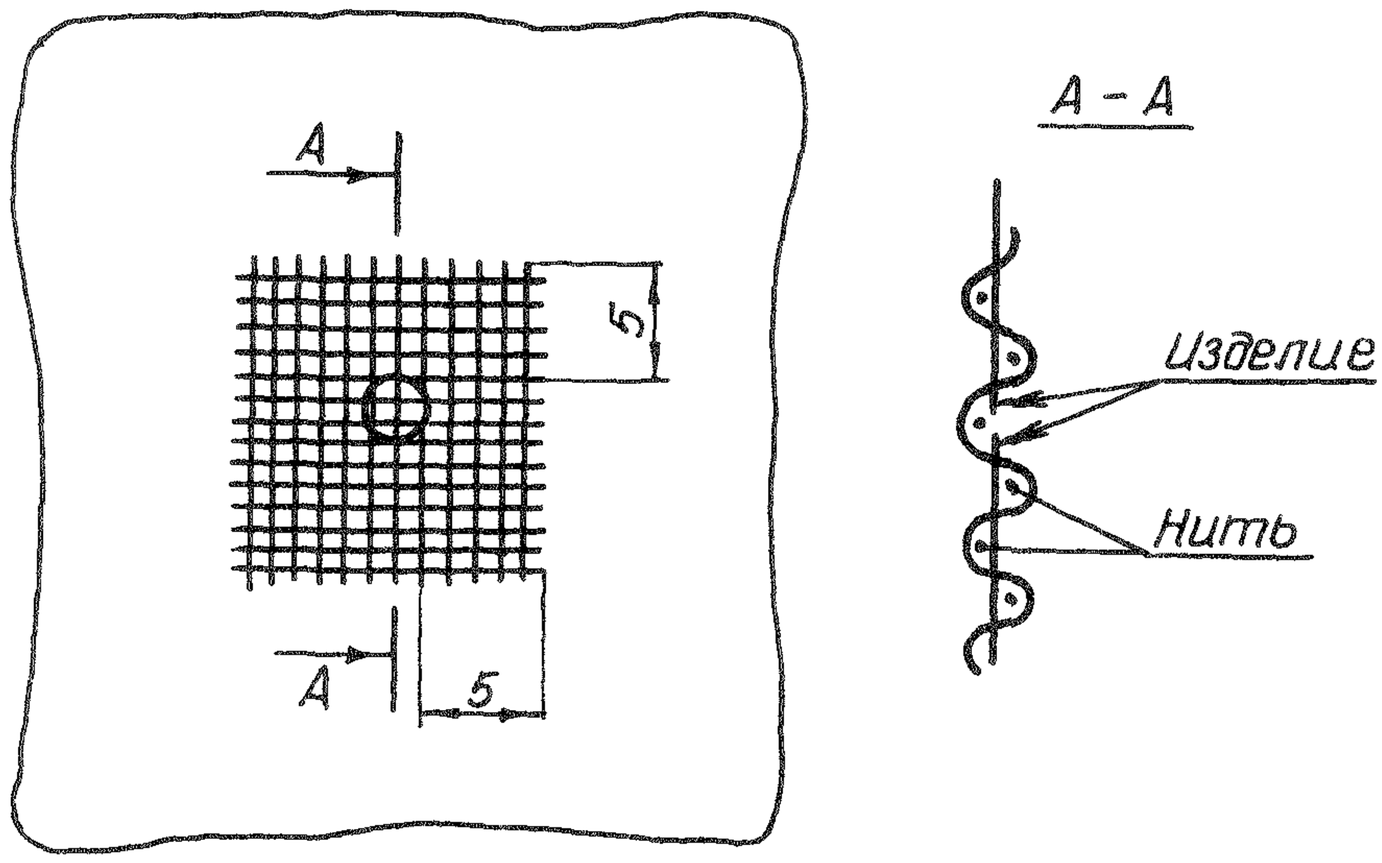
3. Образование петельного стежка (черт. 3).



Черт. 3

№ изм. № изв.
4834
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

4. Штопка (черт. 4).



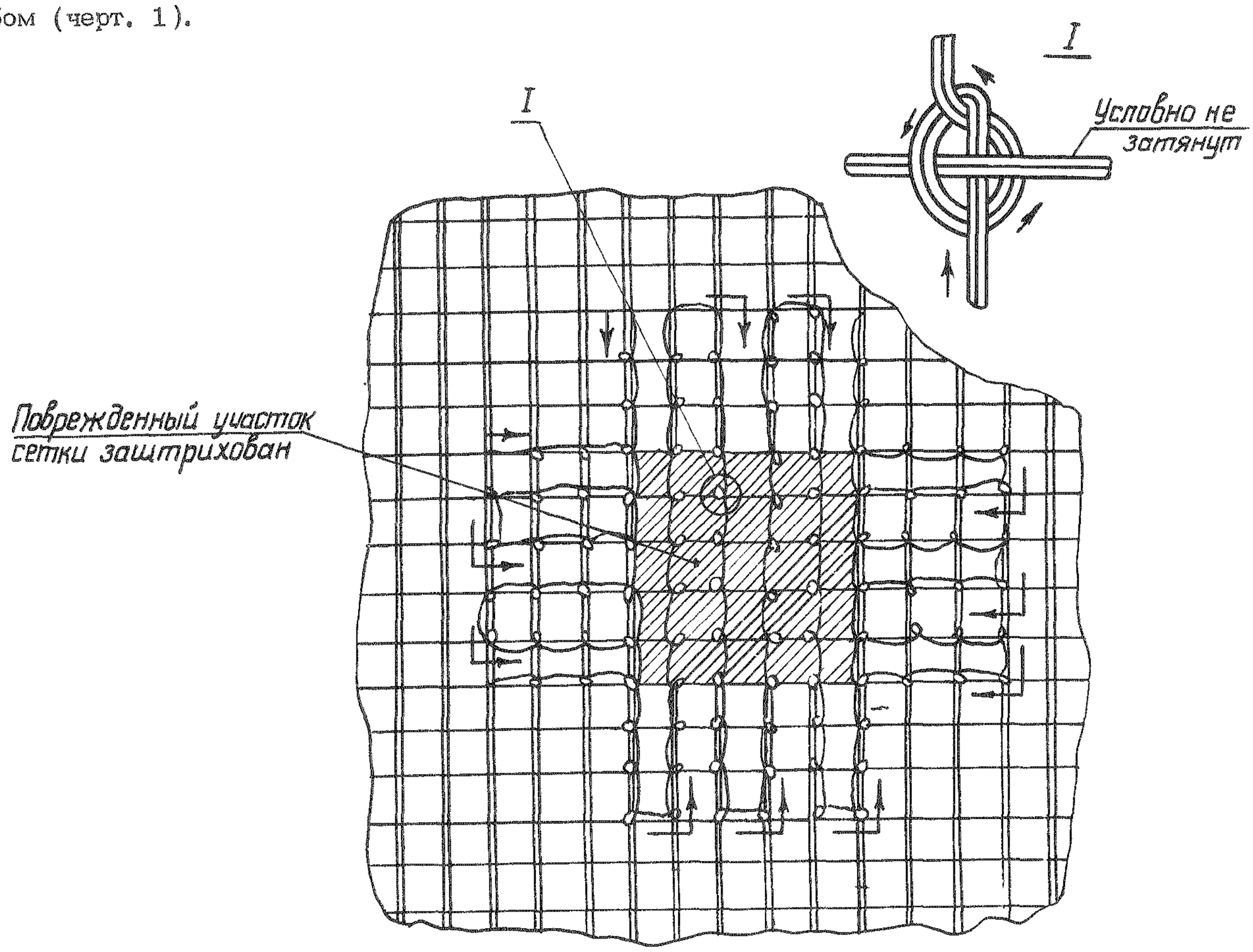
Черт. 4

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
4834
№ изм.
№ изв.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Обязательное

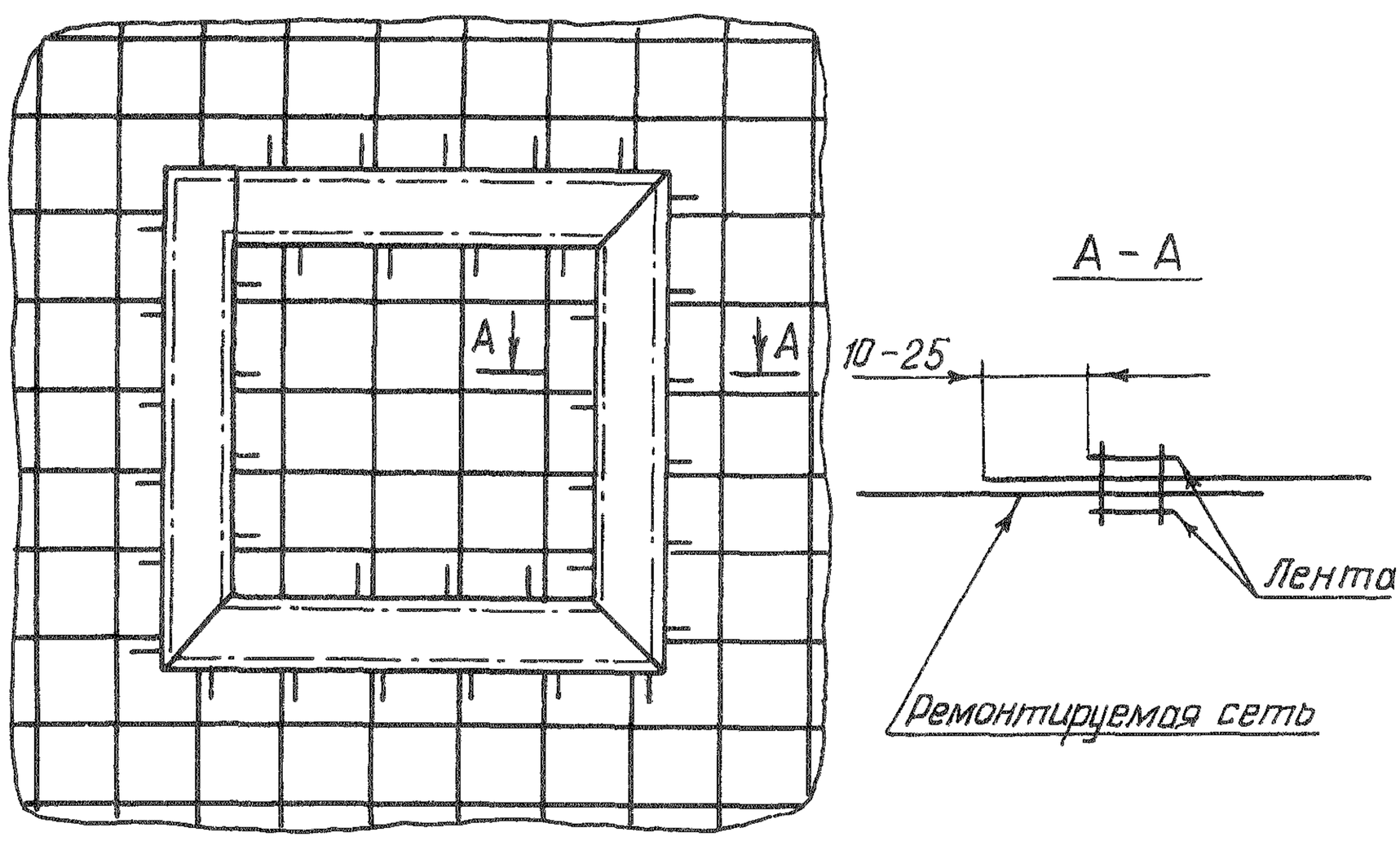
ПОСТАНОВКА УСИЛЕНИЯ НА СЕТКЕ И ШТОПКА

1. Постановка усиления на сетке с размером ячейки до 5 мм ручным способом (черт. 1).



Черт. 1

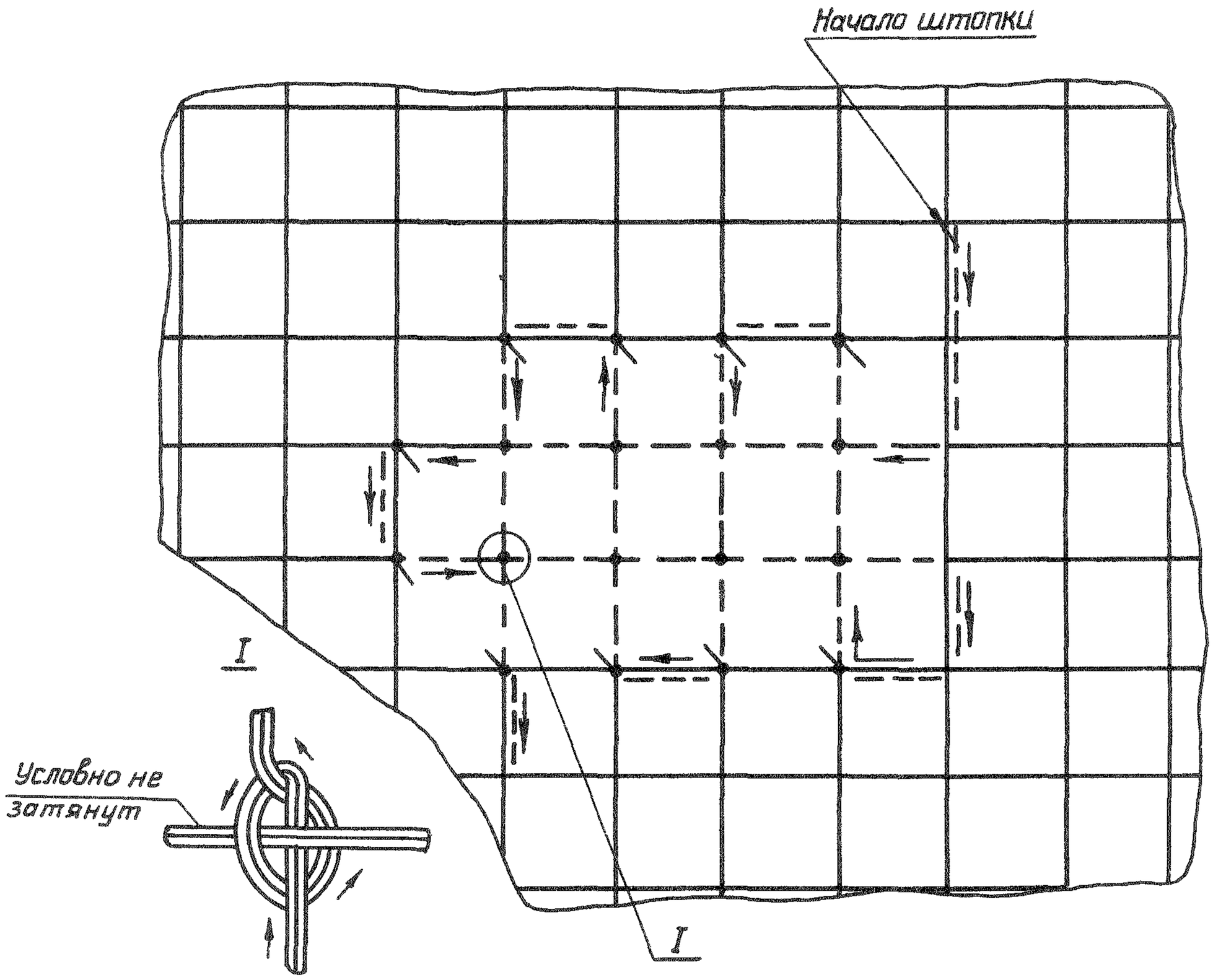
2. Постановка усиления на сетке с размером ячейки более 5 мм машинным способом (черт. 2).



Черт. 2

№ изм. № изв.
4834
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

3. Штопка ручным способом (черт. 3).



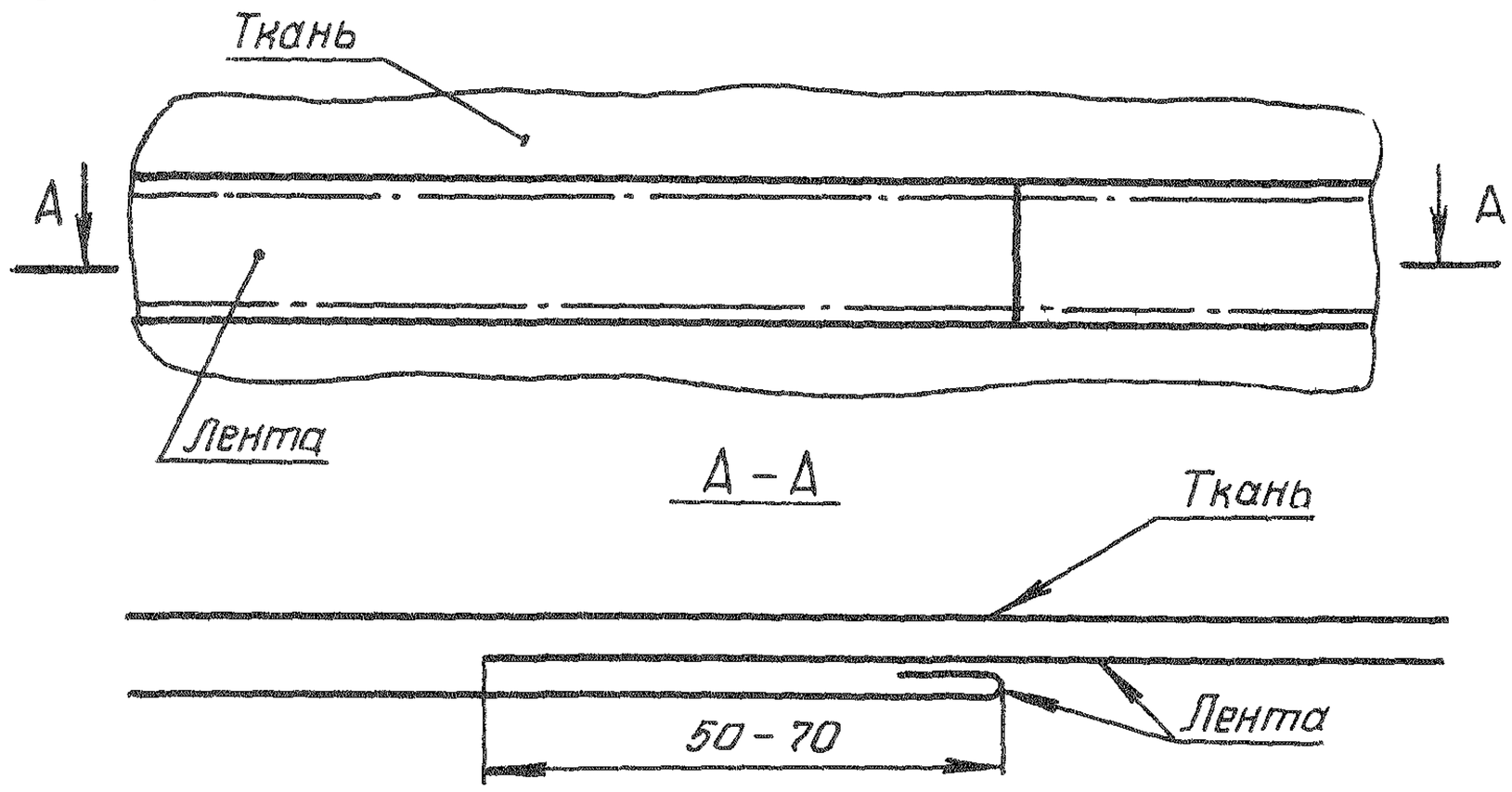
Черт. 3

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
4834
№ изм.
№ изв.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
Обязательное

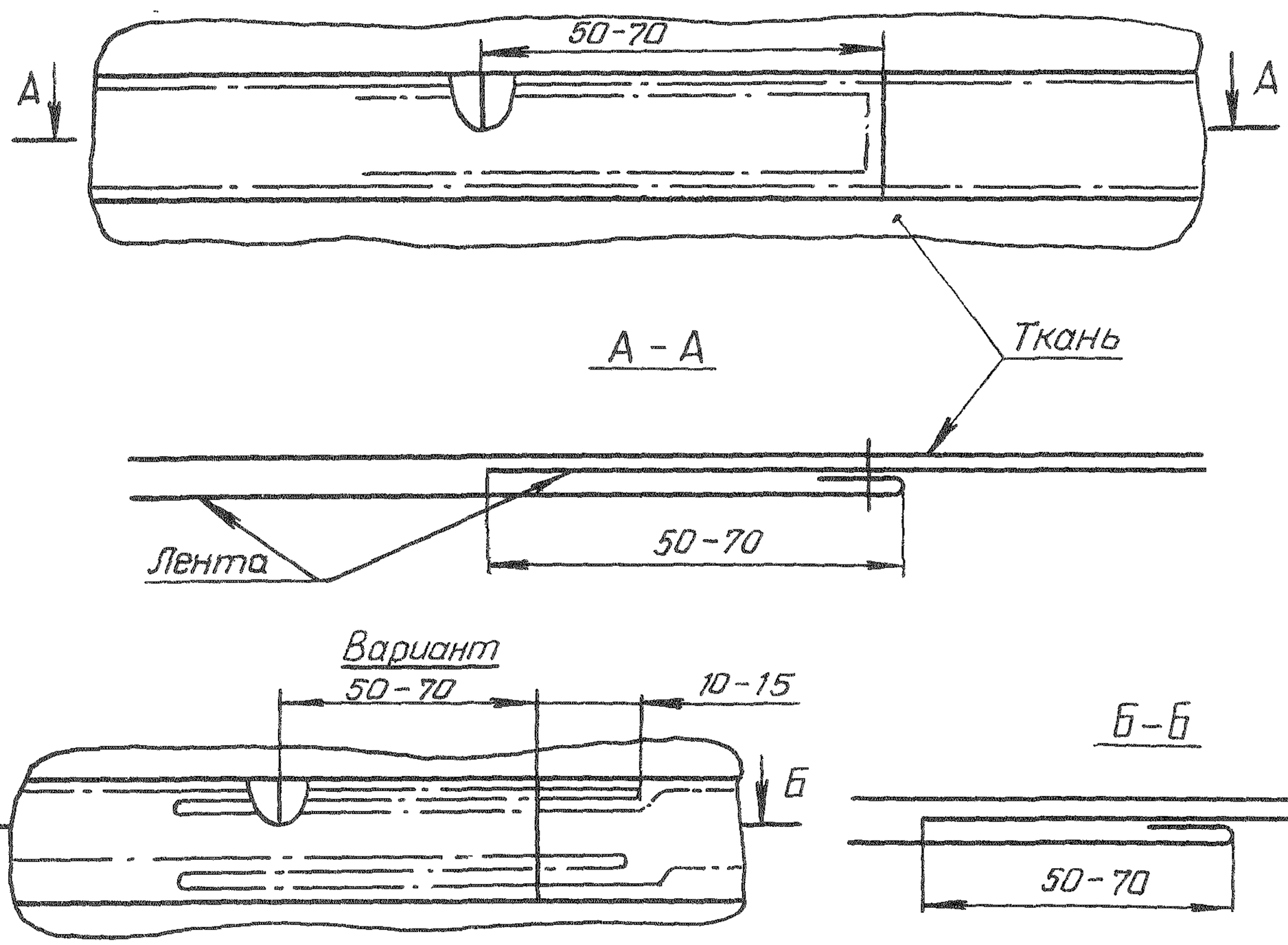
ЗАСТРОЧКА СТЫКА ЛЕНТЫ, НАСТРОЧЕННОЙ НА ТКАНЬ

1. Прочность на разрывное усилие от 343 до 981 Н (от 35 до 100 кгс) (черт. 1).



Черт. 1

2. Прочность на разрывное усилие от 989 до 2550 Н (от 101 до 260 кгс) (черт. 2).



Черт. 2

Нитки застрочки – согласно конструкторской документации.

Примечание. При настрачивании каркаса зигзагообразной строчкой или четырьмя челночными строчками П-образную строчку не производить.

№ изм. № изв. 4834 Инв. № дубликата Инв. № подлинника