

НАЧАЛЬНИК УЧЕБНО-НАУЧНОГО ЦЕНТРА
/ГЛ. ИНЖЕНЕР, ОТДЕЛЕНИЯ
/НАЧ. ОТДЕЛА № 6

ДЕЛИБАШ Б. А.
ФЕСЬКОВ Е. М.

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ НА ТРОСАХ С
ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ
/МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ/

ШИФР
АБ16А

РАЗРАБОТАНЫ:
ВНИИПРОЕКТЭЛЕКТРОМОНТАЖ
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ:
ГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО
ПРИКАЗ № 275 ОТ 26.10.1977 Г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать

1979

Заказ № 2490

Тираж 2000 экз.

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ НА ТРОСАХ С
ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ
/МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ/

ШИФР
АБ1БА

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИИПРОЕКТЭЛЕКТРОМОНТАЖ
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.В. ЯКУБОВСКОГО
ПРИКАЗ №275 от 26 октября 1977г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С
ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ
МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ И
ПОЖАРБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  /Г.Р.БЕРХ/

Наименование	№ № листо́в	№ № страниц	Наименование	№ № листо́в	№ № страниц
Содержание Пояснительная записка. План осветительных линий. (Пример) Справочный материал	1с, 2с 1п, 2п 3п	3, 4 5, 6 7	Комплектование линий, выпол- ненных кабелем на тропе, с шагами между светильника- ми на подвесах 5 и 12 м.	8п	12
Комплектование линий, выпол- ненных кабелем на тропе, с ша- гами между светильниками 5 и 12 м.	4п	8	Комплектование двух совме- щенных линий электроосве- щения, выполненных кабелем на тропе, с шагами между светильниками на подвесах 5 и 12 м.	9п	13
Комплектование двух совмещен- ных линий электроосвещения, выпол- ненных кабелем на тропе, с шагами между светильниками 5 и 12 м.	5п	9	Присоединение тросовой электропроводки к светильни- кам, установленным на прогоне в межферменном пространстве.	10п	14
Комплектование линий, выпол- ненных кабелем на тропе, с шагами между каждой парой светильников 5 и 12 м.	6п	9	Присоединение тросовой электропроводки к каждой паре светильников, уста- новленных на прогоне, в меж- ферменном пространстве.	11п	15
Комплектование двух совмещен- ных линий электроосвещения, выполненных кабелем на тропе, с шагами между каждой парой светильников 5 и 12 м.	7п	10	Свободная спецификация на ли- нии электроосвещения.	12п+14п	16+18

Содержание

Дата Подп. Кол-во Лист Изм Дата выпуска Имя отдела Блинные					Лист 4	
	Наименование	№ № листов	№ № страниц	Наименование	№ № листов	№ № страниц
	Строительное задание			Линия электроосвещения.	9	25
	Строительное задание на закладную трубу для концевой крепления троса к стене.	1	19	Совмещенная линия электроосвещения.	10	26
	Установочные чертежи			Основание	11	27
	Крепление концевое к стене.	2	19	Основание.	12	27
	Крепление концевое на ферме	3	20	Основание	13	28
	Крепление промежуточное на ферме.	4	20	Основание.	14	28
	Сборочные чертежи и детали			Анкер комплектный.	15	29
	Линия электроосвещения.	5	21	Шпилька комплектная.	16	29
	Совмещенная линия электроос- вещения.	6	22	Кронштейн.	17	30
	Линия электроосвещения.	7	23	Кронштейн.	18	31
	Совмещенная линия электроосвеще- ния.	8	24			
ТД	Содержание					
1976						Заводск 22

1. Исходные данные

При разработке альбома в качестве исходных данных принята „Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон”, ВСН 832-74
НМЭС СССР.

2. Содержание

Альбом содержит:

- справочные материалы (листы 4П-14П);
- строительное задание (лист 1);
- установочные чертежи (листы 2-4);
- сборочные чертежи и детали (листы 5-18).

3. Область применения

Альбом предназначен для разработки проектов и производства монтажных работ по прокладке осветительных электропроводок, выполняемых открыто кабелем на тросах и их присоединений к взрывозащищенным светильникам с лампами накаливания во взрывоопасных помещениях классов В-Іа, В-Іб, В-Іа и наружных взрывоопасных зонах класса В-Іг (под навесами и перекрытиями технологических этажей) кроме климатических зон „У” и „ХЛ”.

4. Основные положения

В альбоме даны технические решения по

прокладке тросовых электропроводок поперек металлических ферм (листы 4П-9П) и в межферменном пространстве (листы 10П, 11П).

В качестве несущего троса в альбоме рекомендуется низкоуглеродистая стальная проволока общего назначения по ГОСТ 3282-74, кроме того, может применяться катанка по ГОСТ 14085-68 или канат стальной (трос) ЛК-О. по ГОСТ 3062-69

Осветительные электропроводки выполняются небронированными кабелями в поливинилхлоридной, полихлоропреновой (наиритовой) или свинцовой оболочках общим диаметром не более 16 мм с резиновой и поливинилхлоридной изоляцией жил.

Марка и сечение кабеля определяются в конкретном проекте. При применении небронированных кабелей с резиновой и пластмассовой оболочкой в спецификации проекта кроме марки и сечения следует указывать форму кабеля - „круглый”. Монтажным организациям не следует принимать к монтажу кабеля плоской формы с числом жил 3 и более.

Кабели к несущим тросам закрепляются полосками из поливинилхлоридного или другого пластика с расстояниями между точками крепления не более 500 мм.

В местах перехода на стены и другие конструкции зданий кабели, закрепляемые на тросах, не должны иметь механических напряжений.

Трос предназначен только для крепления на нем кабелей и никакой нагрузки от светильников или ответвительных коробок нести не должен а последние жестко закрепляются на строительных элементах зданий.

Натягивание несущих тросов (проволоки) между промежуточными креплениями до 6 м производится до получения стрелы провеса 100 мм. Для пролетов длиной более 6 м стрела провеса может быть увеличена пропорционально длине пролета до 300 мм.

В помещениях длиной более 50 м несущий трос (проволока или катанка) выполняется составными участками. Каждый участок должен иметь самостоятельные анкерные и натяжные устройства, которые крепятся на промежуточных балках (лист 4).

Использование несущих тросов или металлических оболочек кабелей в качестве заземляющих проводников не допускается.

Несущий трос (катанку) следует присоединять с обоих концов к магистрали заземления.

5. Изделия МЭЗ

Линии тросовой проводки (листы 5-10) собираются в мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ) и в собранном виде доставляются на монтаж.

В МЭЗ также производится изготовление и сборка узлов промежуточных и концевых креплений (листы 17, 18), которые являются дополнением к номенклатуре изделий, помещенных в типовом альбоме „Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампами накаливания“ шифр А119А.

Все металлические конструкции и трос окрашиваются за два раза. При этом проволока или катанка тросовой проводки могут иметь горячее покрытие из поливинилхлорида. Если оцинкованный трос не стоек к окружающей среде, то он также должен иметь лакокрасочное покрытие. Вид покрытия определяется проектом в зависимости от окружающей среды и должен соответствовать ГОСТ 9.032-74 и ГОСТ 9.009-73.

6. Порядок пользования

При проектировании определяются зоны прокладки осветительных линий, выполняемых открыто кабелем на тросах, а также марки и сечения кабелей. Затем в зависимости от строительной части по чертежам комплектования тросовых линий (листы 4п-9п) подбираются установочные, а также конструктивные чертежи линий электроосвещения, промежуточных и концевых креплений, обозначения которых заносятся в спецификацию и ведомость изделий МЭЗ.

Пример выполнения чертежа тросовой электропроводки приведен на листе 3п.

При монтаже по спецификации проекта подбираются конструктивные чертежи раздела „Сборочные чертежи“, которые после уточнения и проверки размеров передаются в МЭЗ для изготовления и комплектации.

Монтаж тросовых проводок на объекте производится с использованием установочных чертежей альбома.

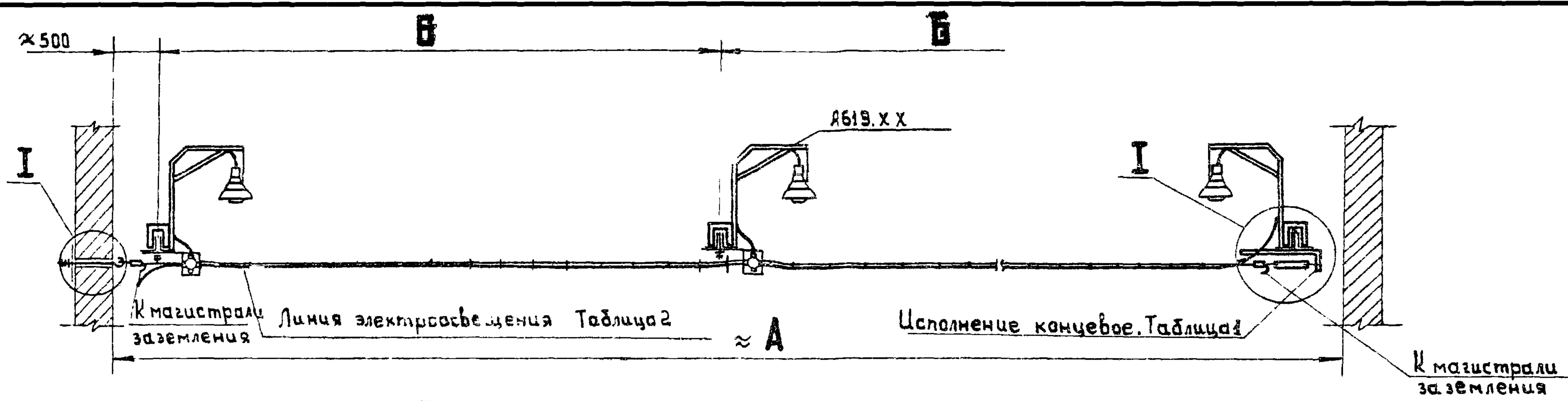


Таблица 1
Исполнение концов креплений

Исполн.	Места крепления выносной элемент I		Обозначение установоч. чертежа
	A, мм	стена	
1	150		лист 2
2	250		
3	400		
4	510		
-		стена	
			АБ19.41
-		перегородка	
			АБ19.42
-			лист 3
-			лист 4

Таблица 2
Исполнение линий электроосвещения

Исполн.	Количество ответв. светильников	≈ A, мм	Б, мм	Обозначение сборочного чертежа
1	4	18000	6000	лист 5
2	5	24000	6000	лист 5
3	3		12000	лист 5
4	5	30000	6000	лист 5
5	7	36000	6000	лист 5
6	4		12000	лист 5
7	8	42000	6000	лист 5
8	9	48000	6000	лист 5
9	5		12000	лист 5

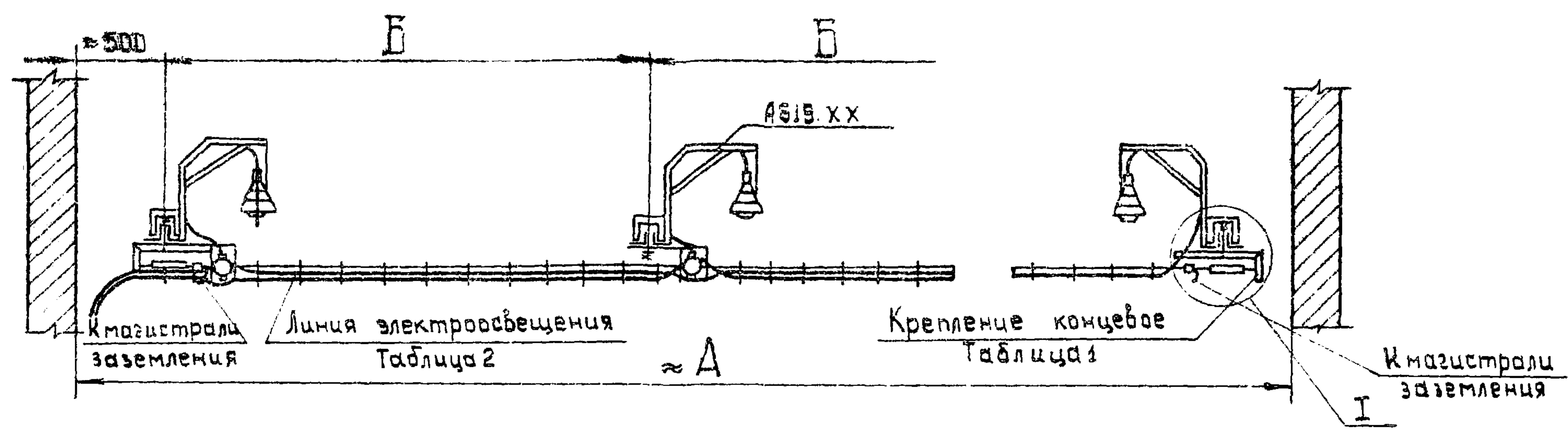


Таблица 1
Исполнение концевых креплений

Исполн.	Место крепления выносной элемент I	Обознач. установоч. чертежа
1	А, мм	лист 2
2	150	
3	250	
4	400	
5	510	
—	Стена	А119 41
—		
—	250 ÷ 510	
—	А	
—	Стена	А119 42
—		
—	150	
—	Перегородка	
—		лист 3
—		
—		лист 4

Таблица 2
Исполнение линий электроосвещения

Исполн.	Количество ответв. к светильникам	А, мм	Б, мм	Обозначение сборочного чертежа
1	4	18000	6000	лист 6
2	5	24000	6000	лист 6
3	3		12000	лист 6
4	6	30000	6000	лист 6
5	7	36000	6000	лист 6
6	4		12000	лист 6
7	8	42000	6000	лист 6
8	9	48000	6000	лист 6
9	5		12000	лист 6

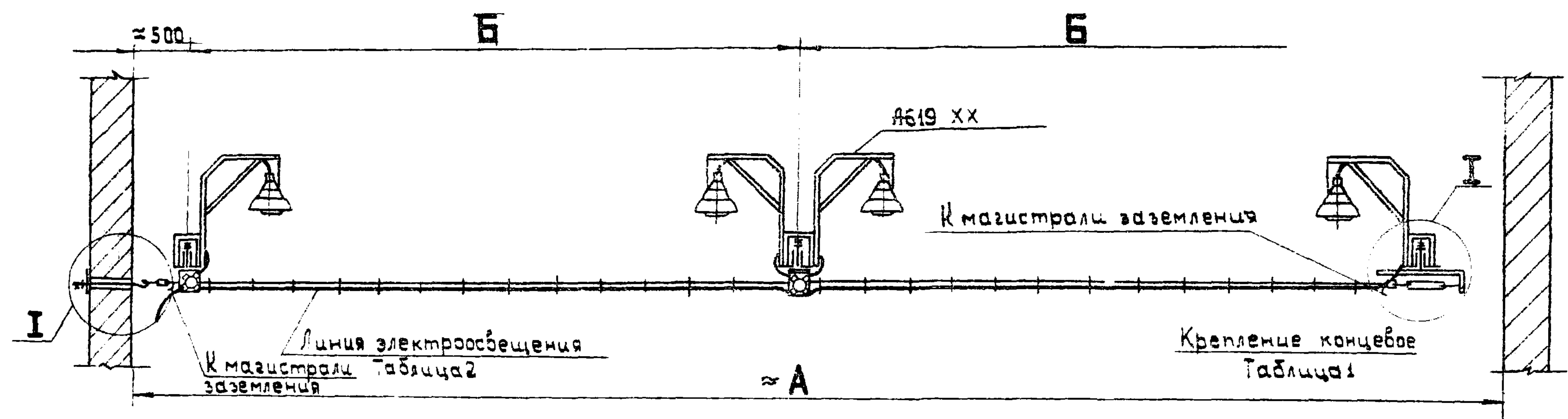


Таблица 1
Исполнение концевых креплений

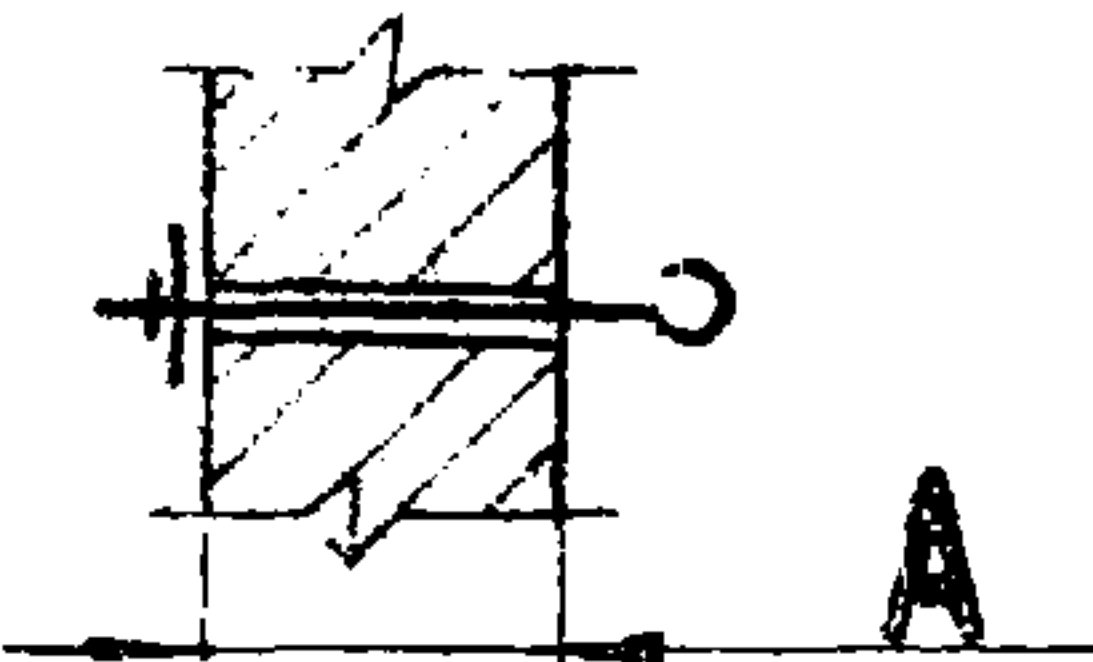
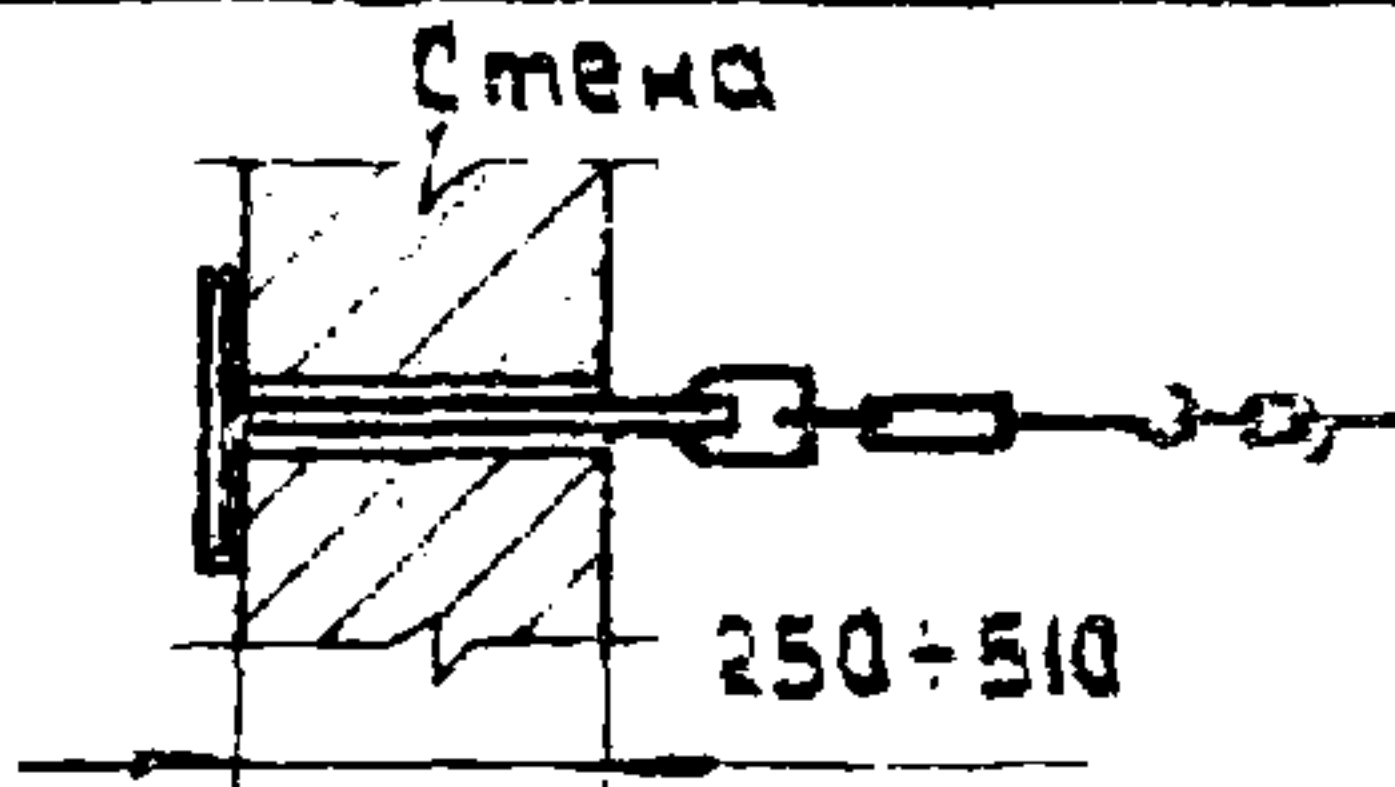
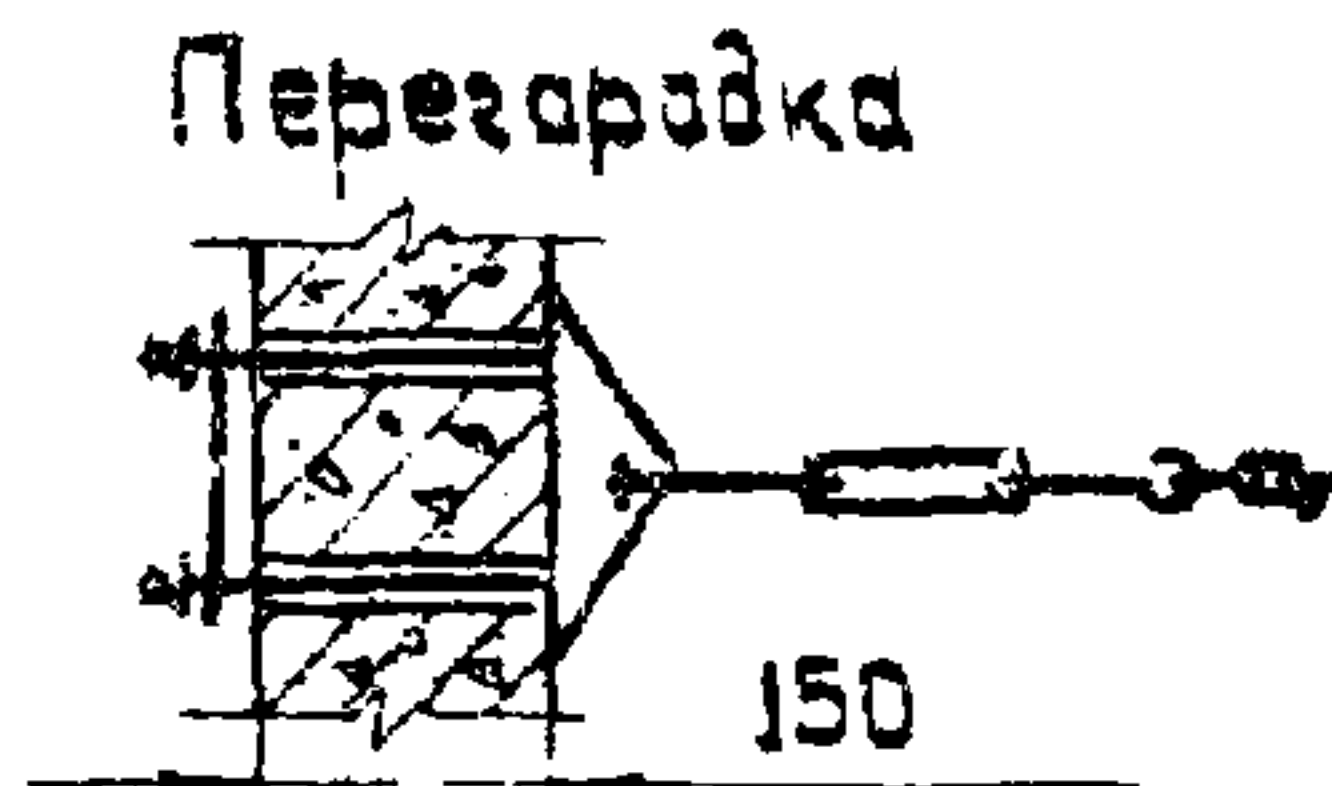
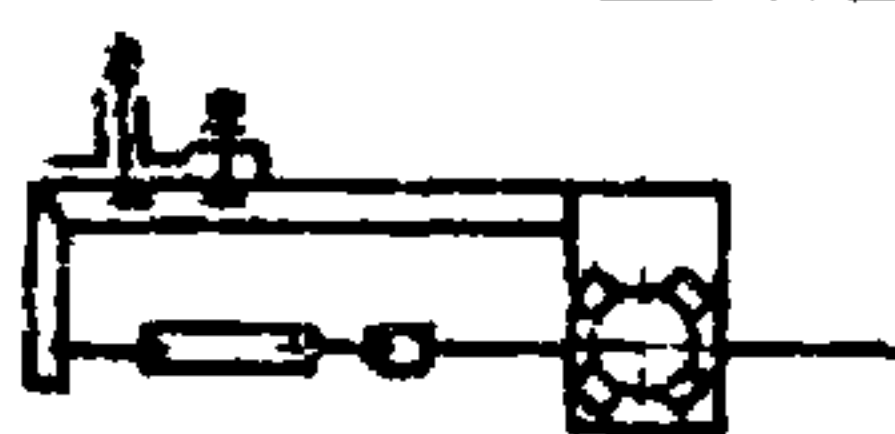
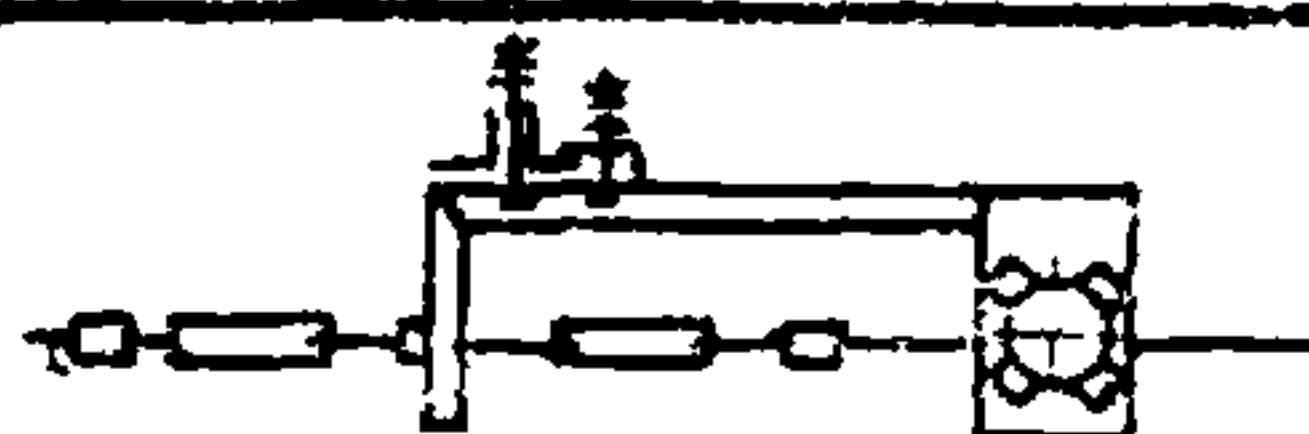
Исполн.	Место крепления Выносной элемент I		Обозначение установоч чертежа
	A, мм	Стена	
1	180		лист 2
2	250		
3	400		
4	510		
—			A 119 41
—			A 119 42
—			лист 3
—			лист 4

Таблица 2
Исполнение линий электроосвещения

Испол- нение	Кол. ответв. к светильни- кам	≈ A, мм	Б, мм	Обозначение сборочного чертежа
1	6	18000	6000	лист 7
2	8	24000	6000	лист 7
3	4		12000	лист 7
4	10	30000	6000	лист 7
5	12	36000	6000	лист 7
6	6		12000	лист 7
7	14	42000	6000	лист 7
8	16	48000	6000	лист 7
9	8		12000	лист 7

Изм. Лист Кол. изм. Подп. Дата
Дата выпуска
Бланчик
Нац. отдела

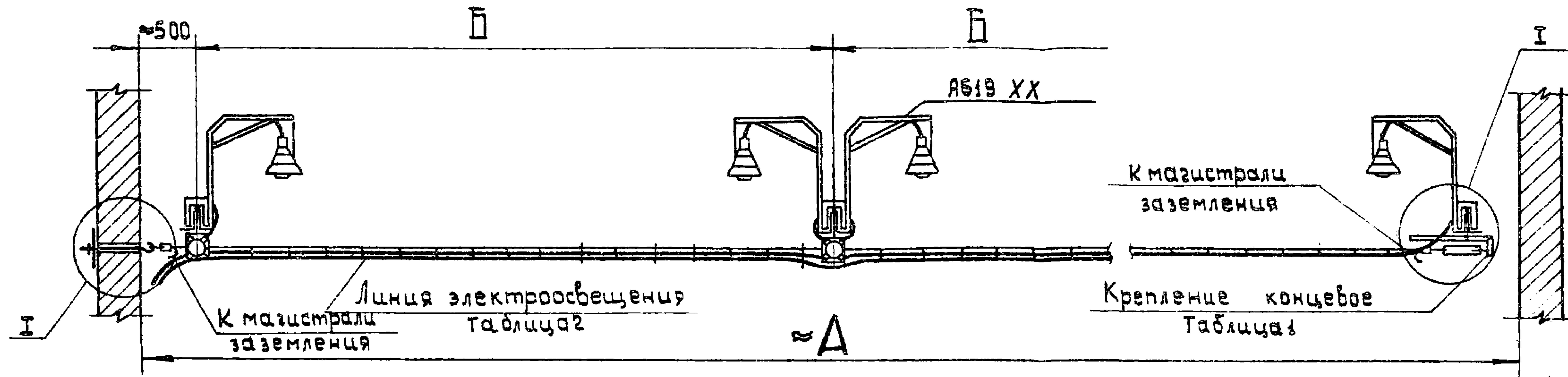


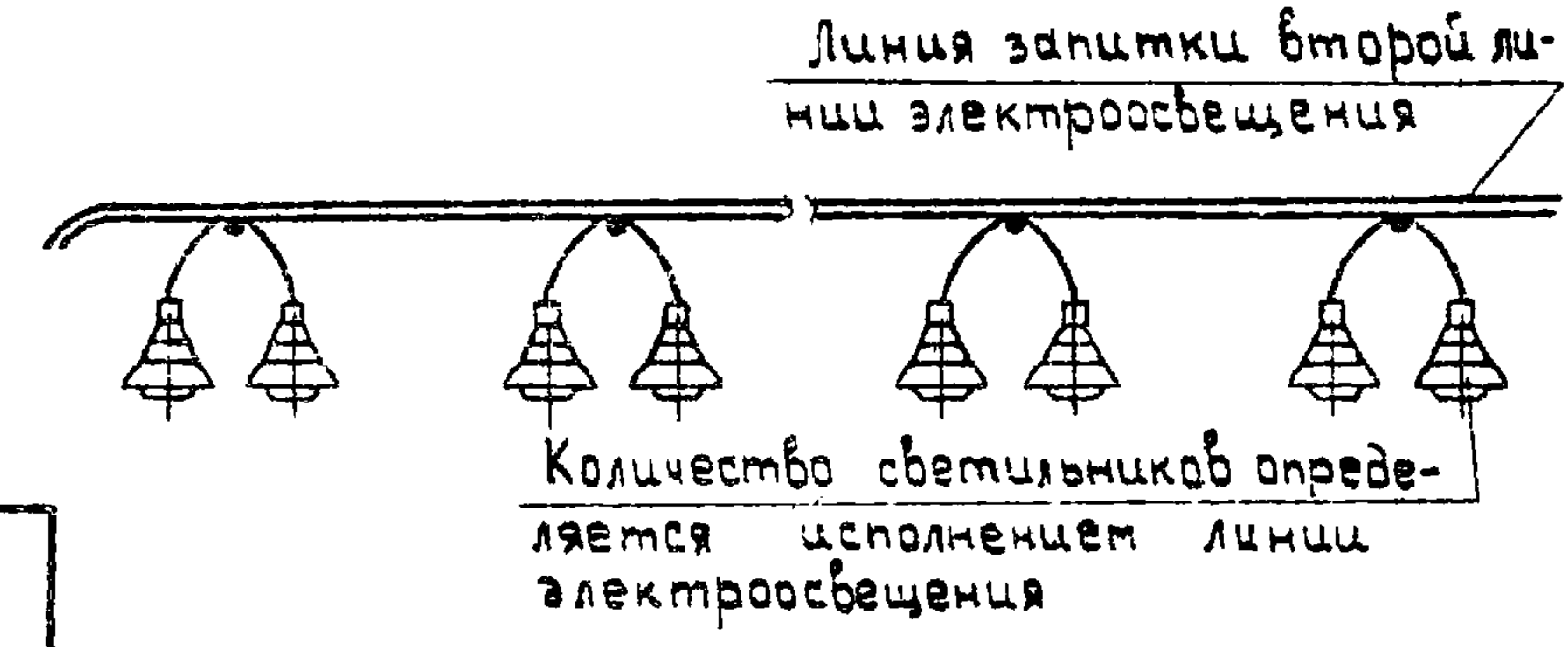
Схема взаимного расположения линий электроосвещения

Таблица 1
Исполнение концевых креплений

Исполн	Место крепления Выносной элемент I		Обозначение установоч. чертежа
	А, мм	Стена	
1	150		лист 2
2	250		
3	400		
4	510		
—		Стена	
			А 119 41
—		Перегородка	
			А 119 42
—			лист 3
—			лист 4

Таблица 2
Исполнение линий электроосвещения

Испол- нение	Кол ответвлен- ий к светиль- никам	А, мм	Б, мм	Обозначение сборочного чертежа
1	6	18000	6000	лист 8
2	8	24000	6000	лист 8
3	4		12000	лист 8
4	10	30000	6000	лист 8
5	12	36000	6000	лист 8
6	6		12000	лист 8
7	14	42000	6000	лист 8
8	16	48000	6000	лист 8
9	8		12000	лист 8



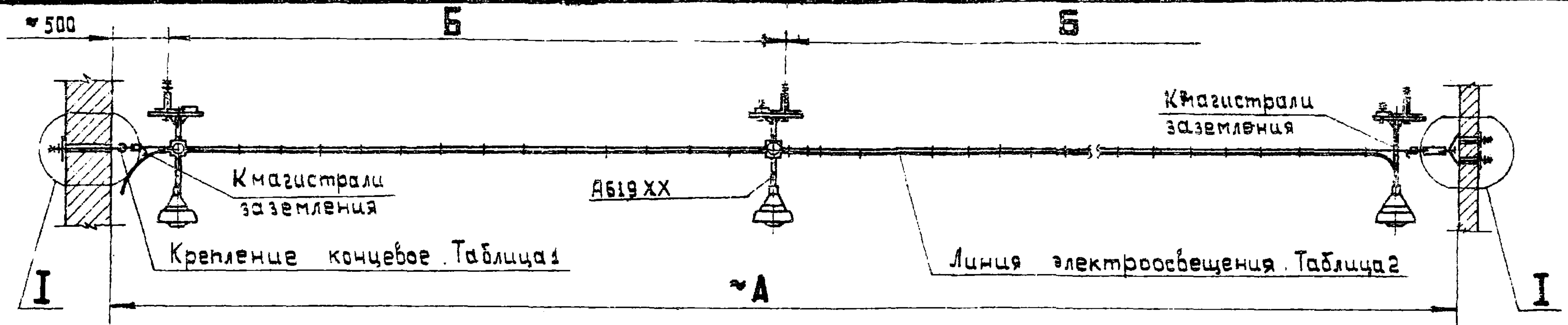


Таблица 1
Исполнение концевых креплений

Исполн.	Место крепления. Выносной элемент I		Обозначен. установ. чертежа
	A, мм	Стенка	лист 2
1	150		
2	250		
3	400		
4	510		
—		Стенка	А119.41
—		перегородка	А119.42

Таблица 2
Исполнение линий электроосвещения

Исполн.	Количество ответв. к светил.	А, мм	Б, мм	Обозначение сборочного чертежа
1	4	18000	6000	лист 3
2	5	24000	5000	лист 9
3	3		12000	лист 9
4	6	30000	6000	лист 9
5	7	36000	6000	лист 9
6	4		12000	лист 9
7	8	42000	6000	лист 9
8	2	48000	6000	лист 9
9	5		12000	лист 9

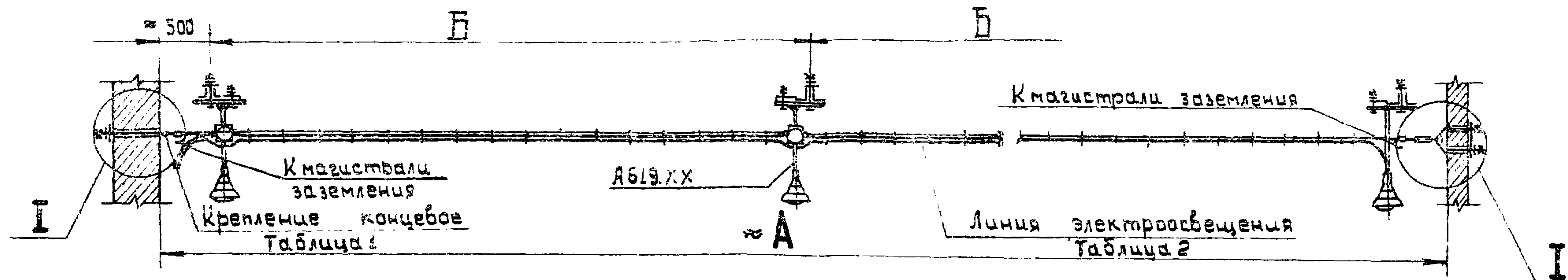
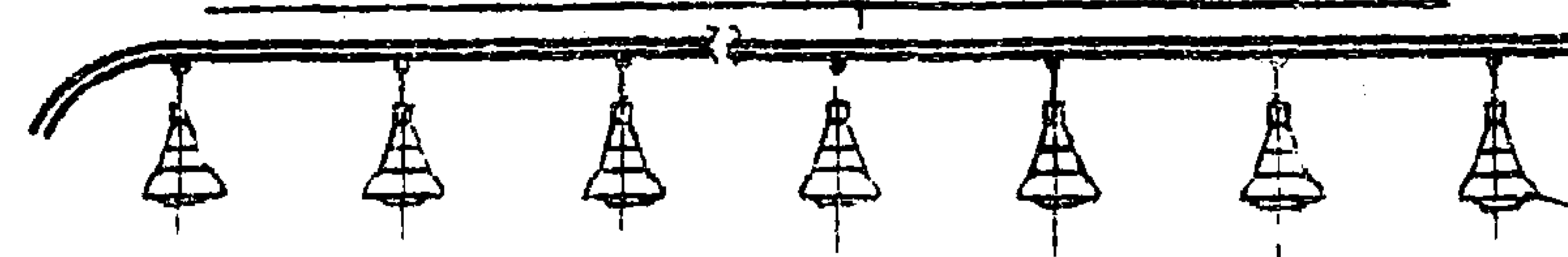


Схема взаимного расположения
линии электроосвещения



Линия запитки второй
линии электроосвещения

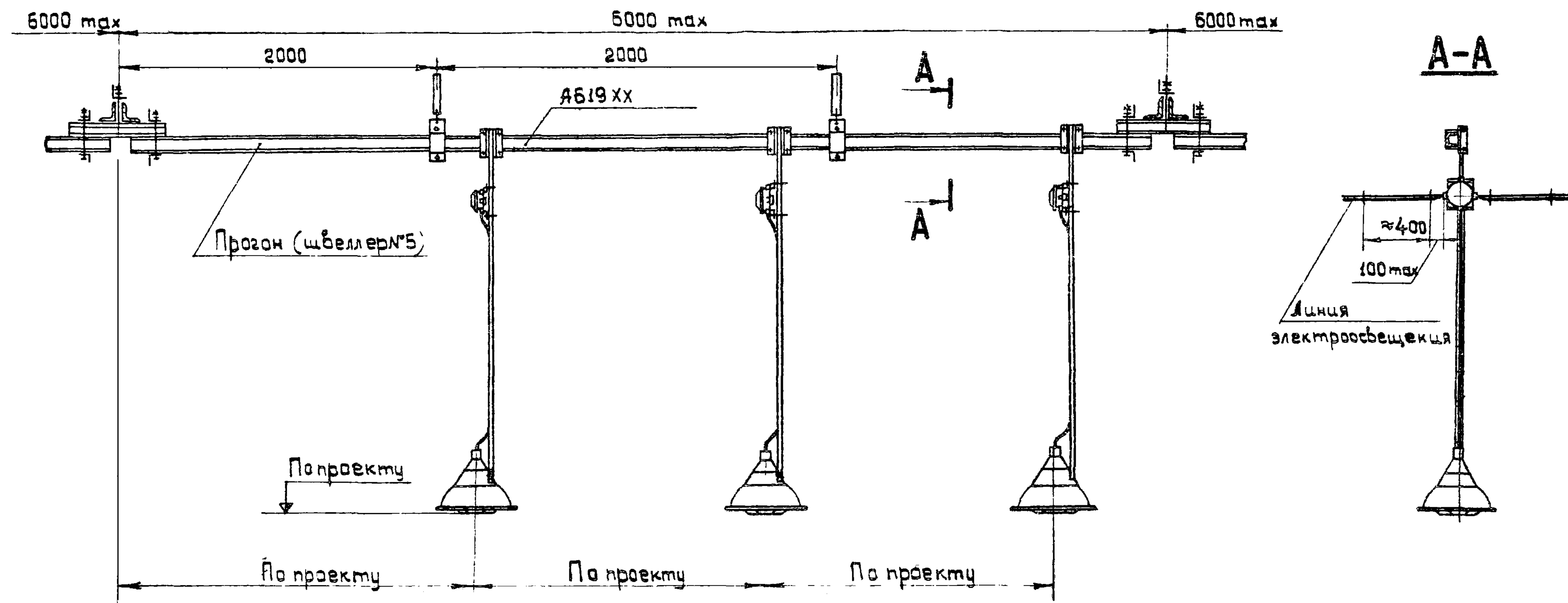
Количество светильников
определяется исполнением
линии электроосвещения

Таблица 1
Исполнение концевых креплений

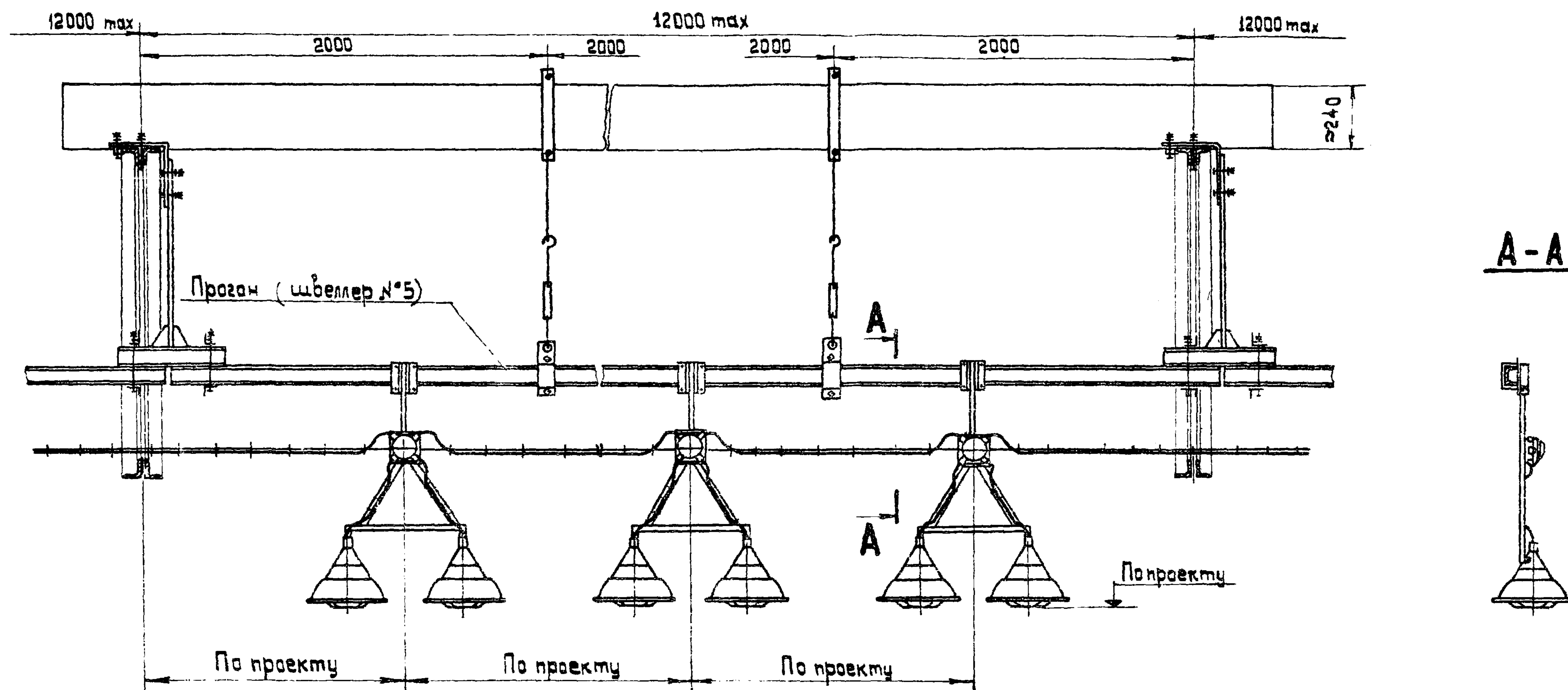
Исполн.	Место крепления Выносной элемент I	Обозначение установочн. чертежа
1	А, мм	лист 2
2	150	
3	250	
4	400	
5	510	
-	Стена	А119 41
	250÷510	
-	Перегородка	А119 42
	150	

Таблица 2
Исполнение линий электроосвещения

Исполн.	Количество ответв. к светил.	А, мм	Б, мм	Обозначение сборочного чертежа
1	4	18000	6000	лист 10
2	5	24000	6000	лист 10
3	3		12000	лист 10
4	6	30000	6000	лист 10
5	7	36000	6000	лист 10
6	4		12000	лист 10
7	8	42000	6000	лист 10
8	9	48000	6000	лист 10
9	5		12000	лист 10



- 1 Количество и расстояние между светильниками на прогоне, а так же высота их подвеса определяются при конкретном проектировании.
- 2 К проекту следует прикладывать чертеж тросовой линии электроосвещения с расстояниями между ответвительными коробками в зависимости от мест расположения светильников на плане.



1. Количество и расстояние между светильниками на прогоне, а так же высота их подвеса определяются при конкретном проектировании.
2. К проекту следует прикладывать чертеж трассой линии электроосвещения с расстояниями между ответвительными коробками в зависимости от мест расположения светильников на плане.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Обозначение сборочного чертежа	Количество на исполнение									Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
I Кабельная продукция													
1	Кабель (марка, сечение и число жил по проекту)	м	лист 5	18,80	25,00	24,50	31,30	37,60	36,80	43,80	50,00	49,00	
			лист 6	18,80	25,00	24,50	31,30	37,60	36,80	43,80	50,00	49,00	
			лист 7	18,80	25,00	24,50	31,30	37,60	36,80	43,80	50,00	49,00	
			лист 8	18,80	25,00	24,50	31,30	37,60	36,80	43,80	50,00	49,00	
			лист 9	18,80	25,00	24,50	31,30	37,60	36,80	43,80	50,00	49,00	
			лист 10	18,80	25,00	24,50	31,30	37,60	36,80	43,80	50,00	49,00	
II Изделия заводов													
2	Коробка ответвительная У409	шт.	лист 5	3	4	2	5	6	3	7	8	4	
			лист 6	3	4	2	5	6	3	7	8	4	
			лист 7	3	4	2	5	6	3	7	8	4	
			лист 8	3	4	2	5	6	3	7	8	4	
			лист 9	3	4	2	5	6	3	7	8	4	
			лист 10	3	4	2	5	6	3	7	8	4	
III Изделия заводов ГЭМ													
3	Муфта натяжная К804	шт	лист 3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
			лист 4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	Лента К226		лист 5	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 6	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 7	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 8	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 9	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 10	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
5	Кнопка К227		лист 5	45	60	60	75	90	90	105	120	120	

Дата выпуска
Лист
Кол-во
Подп.
Дат.

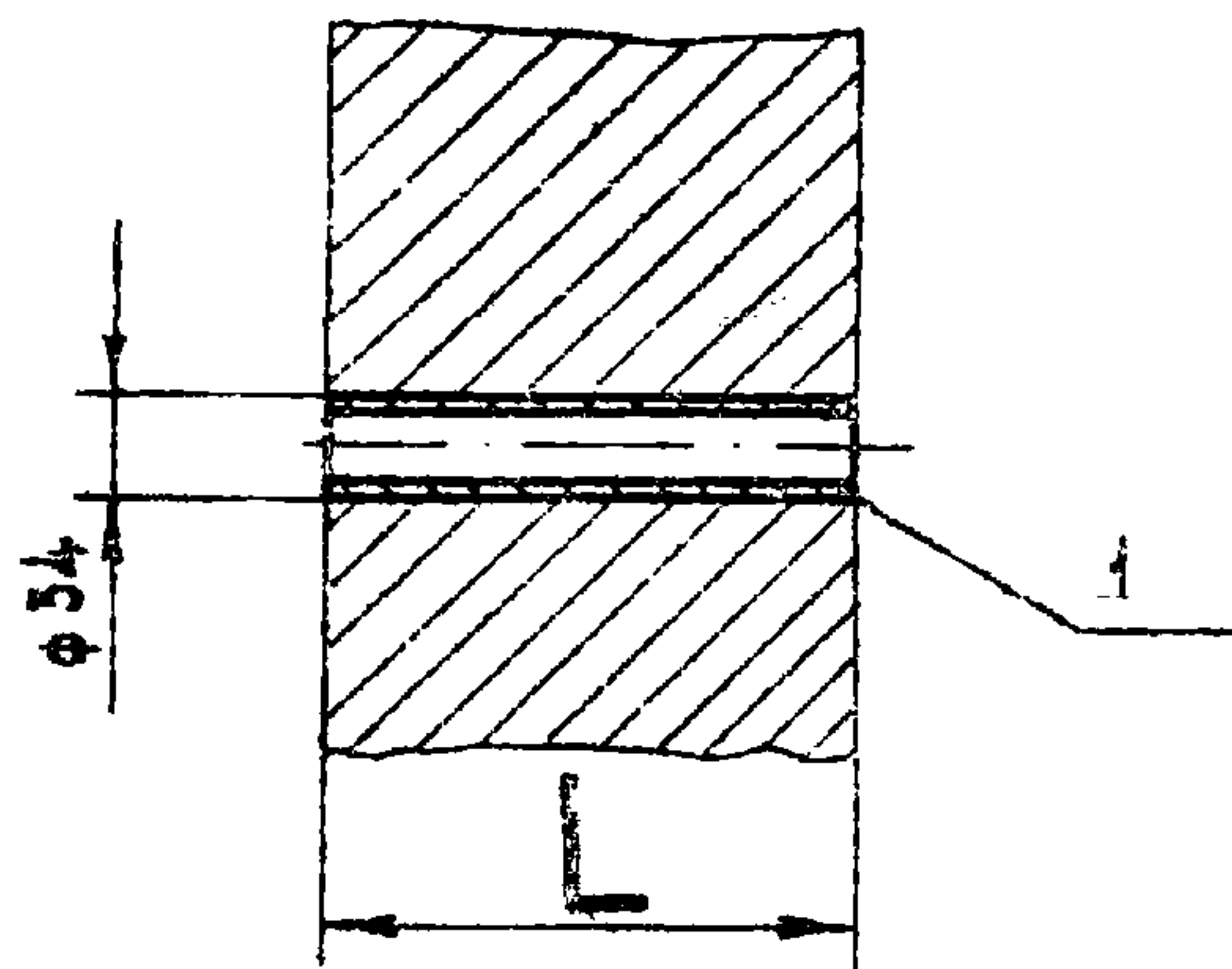
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Обозначение сборочного чертежа	Количество на исполнение									Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5	Кнопка К227	шт	лист 6	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 7	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 8	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 9	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
			лист 10	45	60	60	75	90	90	105	120	120	
IV Металлы													
6	Лист 2 ГОСТ 19904-74	кг	лист 5	1,65	2,20	1,10	2,75	3,30	1,65	3,85	4,40	2,20	
	то же		лист 6	1,65	2,20	1,10	2,75	3,30	1,65	3,85	4,40	2,20	
	"		лист 7	2,19	2,92	1,46	3,65	4,38	2,19	5,11	5,84	2,92	
	"		лист 8	2,19	2,92	1,46	3,65	4,38	2,19	5,11	5,84	2,92	
	"		лист 9	1,59	2,12	1,06	2,65	3,18	1,59	3,71	4,24	2,12	
	"		лист 10	1,59	2,12	1,06	2,65	3,18	1,59	3,71	4,24	2,12	
	Лист 5 ГОСТ 19903-74		лист 17	0,39	—	—	—	—	—	—	—	—	
	То же		лист 18	0,39	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Лист 6 ГОСТ 19903-74		лист 15	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	Полоса 4×40 ГОСТ 103-76	кг	лист 16	0,05	—	—	—	—	—	—	—	—	
8	Круг 6 ГОСТ 2590-71		лист 18	0,037	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Круг 10 ГОСТ 2590-71		лист 16	0,19	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Круг 12 ГОСТ 2590-71		лист 15	0,45	0,54	0,67	0,77	—	—	—	—	—	
9	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72		лист 17	2,90	—	—	—	—	—	—	—	—	
	То же		лист 18	2,90	—	—	—	—	—	—	—	—	

ТД

1976

Свободная спецификация на линии электроосвещения

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Обозначение сборочного чертежа	Количество на исполнение									Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
IV Металлы													
10	Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-72	кг	лист 17	0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	
	То же		лист 18	0,24	—	—	—	—	—	—	—		
	Проволока 6 ГОСТ 3282-74		лист 5	4,40	5,76	5,70	7,10	8,45	8,40	9,80	11,20	11,10	
	То же		лист 6	4,40	5,76	5,70	7,10	8,45	8,40	9,80	11,20	11,10	
	»		лист 7	4,40	5,76	5,70	7,10	8,45	8,40	9,80	11,20	11,10	
	»		лист 8	4,40	5,76	5,70	7,10	8,45	8,40	9,80	11,20	11,10	
	»		лист 9	4,40	5,76	5,70	7,10	8,45	8,40	9,80	11,20	11,10	
	»		лист 10	4,40	5,76	5,70	7,10	8,45	8,40	9,80	11,20	11,10	
	»												
11	Труба 15 ГОСТ 3262-75	кг	лист 5	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	То же		лист 6	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	»		лист 7	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	»		лист 8	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	»		лист 9	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	»		лист 10	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	»												
	Труба 25 ГОСТ 3262-75		лист 1	0,36	0,60	0,96	1,22	—	—	—	—	—	



Размеры в мм

Испол-нение	L	Общая масса, кг
1	150	0,36
2	250	0,60
3	400	0,96
4	510	1,22

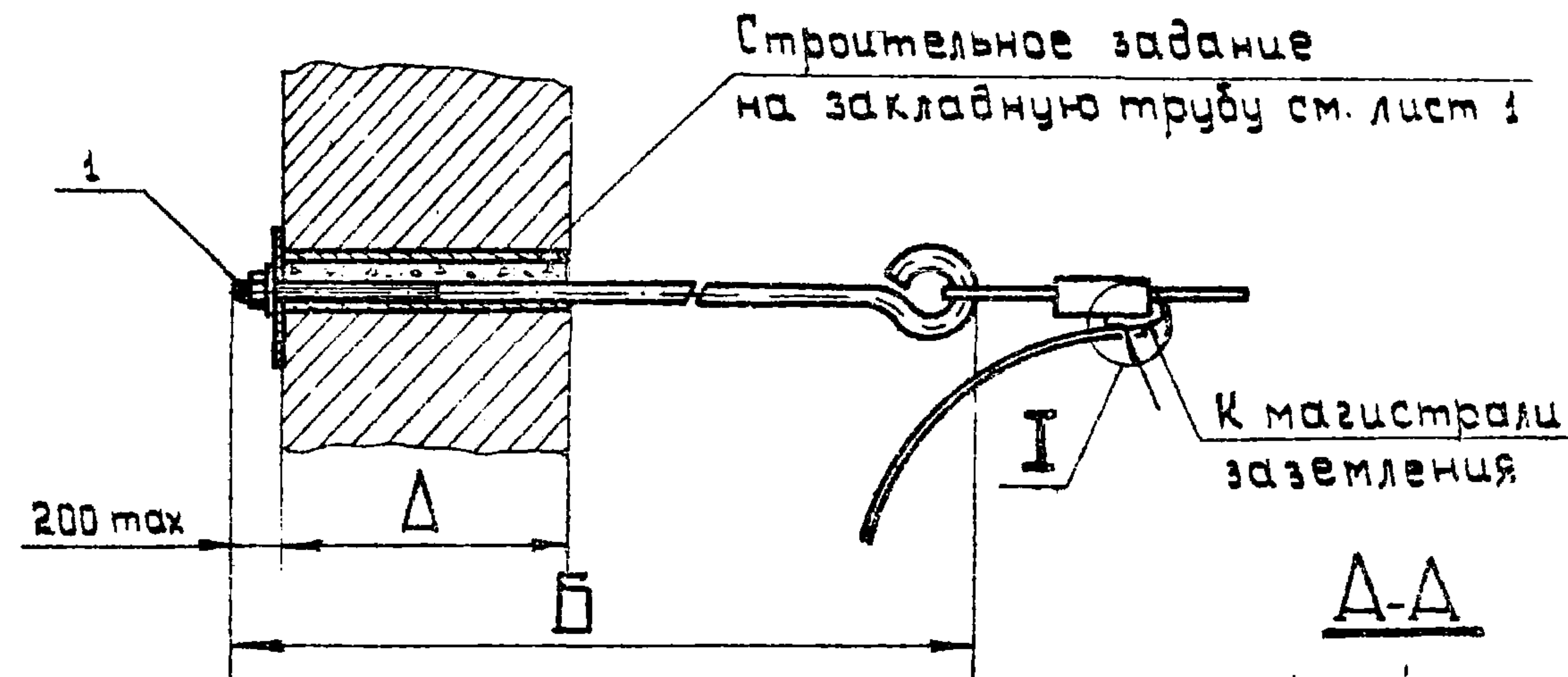
Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортament	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	1	Труба ГОСТ 3262-75	25	2-см. табл.		

ТД

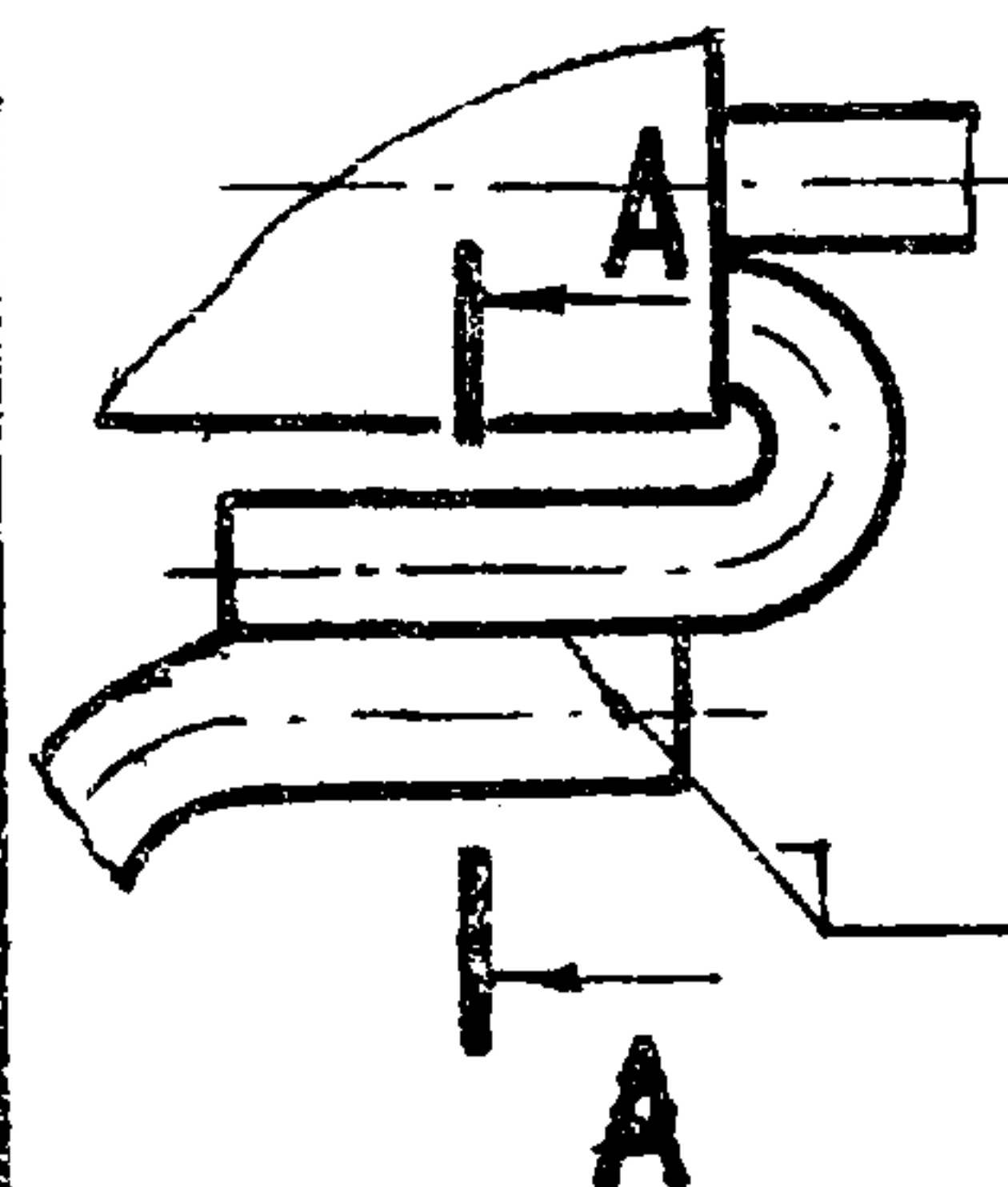
1976

Строительное задание на закладную трубу для канцевого крепления троса к стене

Выпуск 1 Лист 1



I
M 1:1



Размеры в мм

Испол-нение	Поз. 1 обознач. чертежа	A	B	Общая масса, кг
1	лист 15 исполн. 1	150	450	0,62
2	лист 15 исполн. 2	250	550	0,71
3	лист 15 исполн. 3	400	700	0,84
4	лист 15 исполн. 4	510	810	0,94

Сварка ручная, электродуговая.

Труба должна заделываться в месте прохода сквозь стену цементным раствором или другим несгораемым материалом по всей толщине стены так, чтобы газы, пары и пыль через щели и зазоры не проникали в соседние помещения.

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортament	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	1	Анкер комплектный	см. табл.			

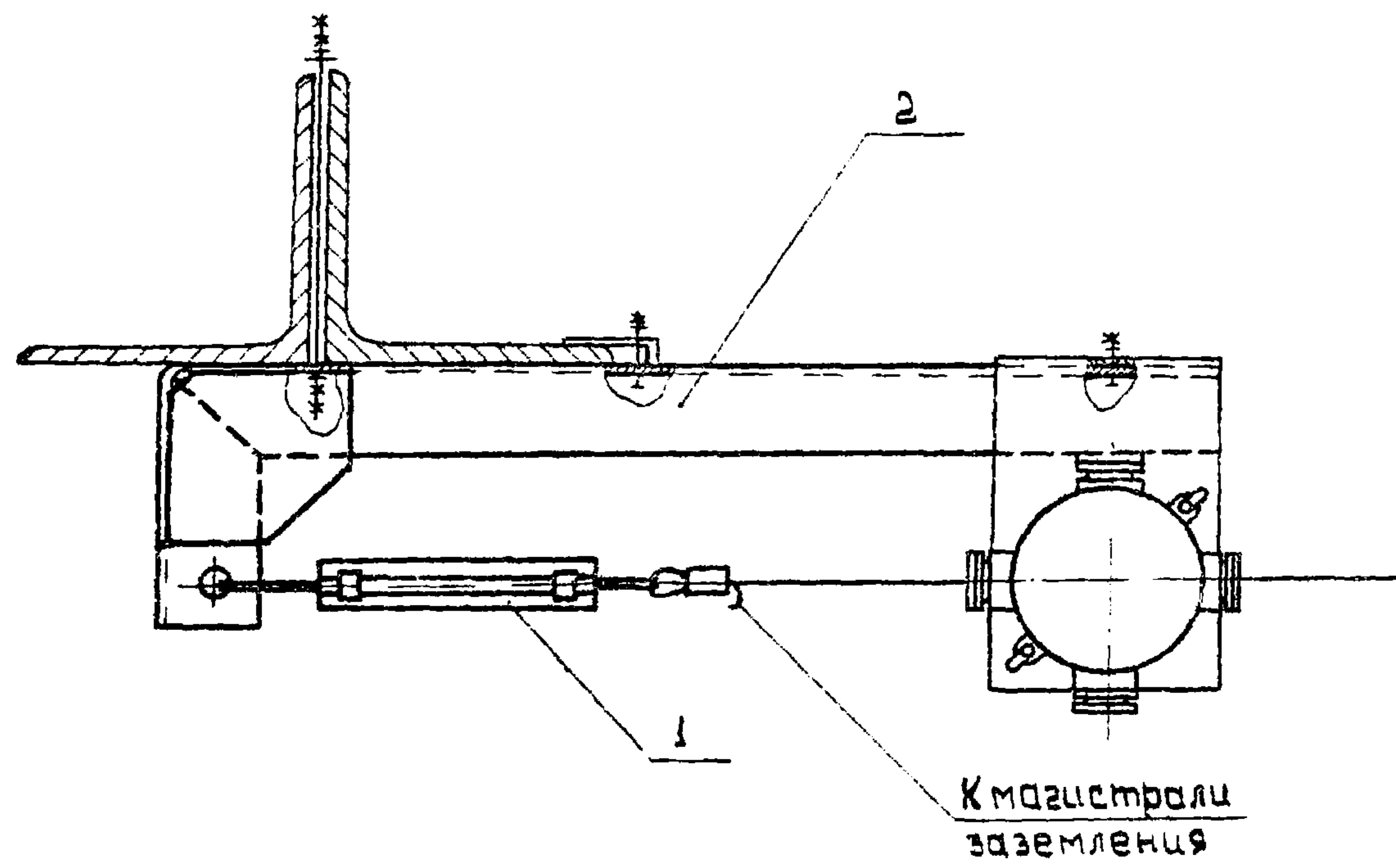
ТД

1976

Крепление концевое к стене

Выпуск 1 Лист 2

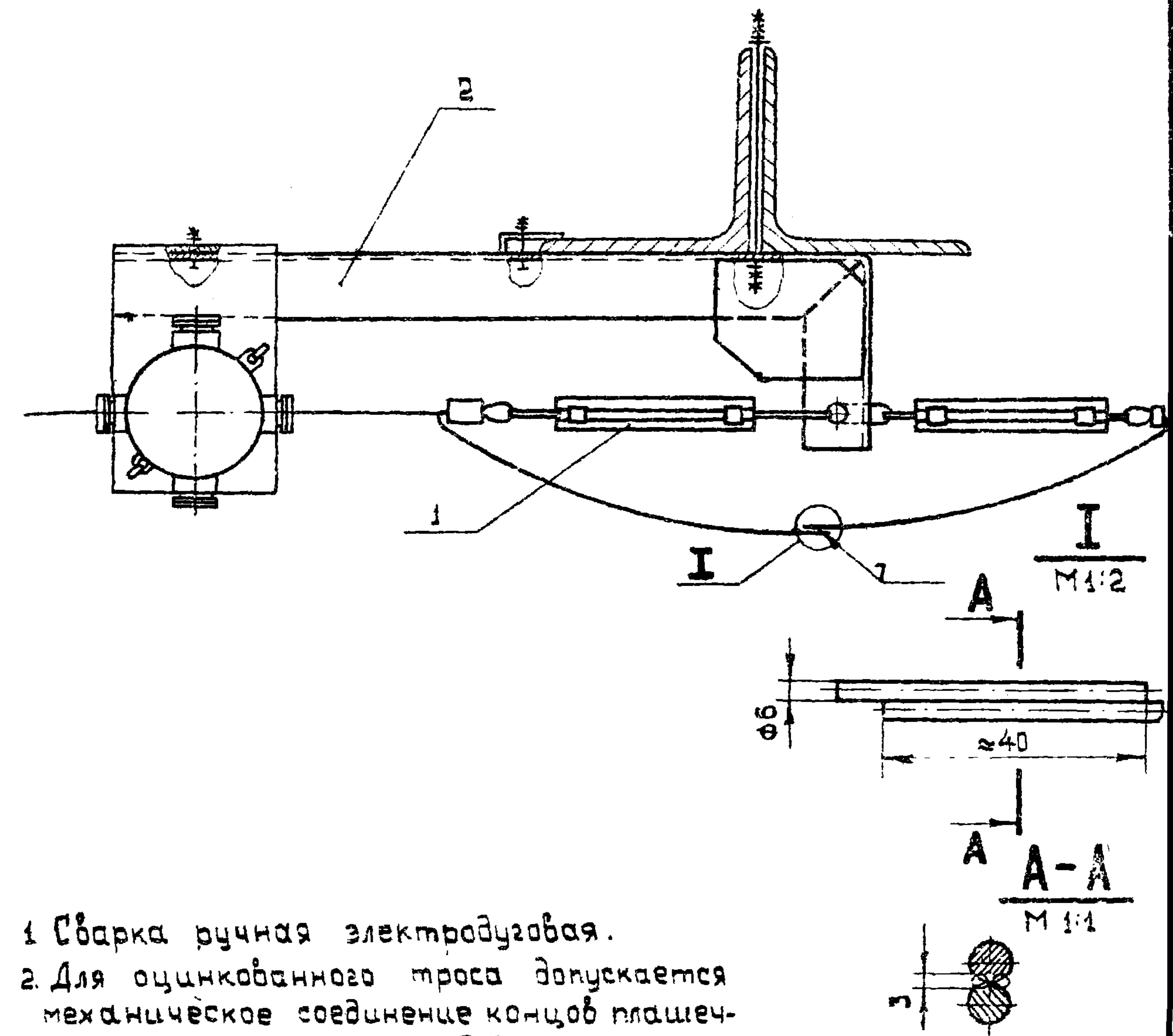
Дата выпуска: 12.01.76
Лист: 1 из 3
Изм: 1



Кол	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание	
1	1	Муфта натяжная	К 804		0,5	Цзв.гэм	
1	2	Кронштейн	Лист 17		3,8		
ТД		Крепление концевое на ферме				Выпуск 1	Лист 3
1976							

Р.ч. 1:5 4,3
Стадия: Масштаб, Масса
Выпущено: 12.01.76
Якунина: Целищев
Блинчиков
Разработано: Проверено: Нач. отдела:

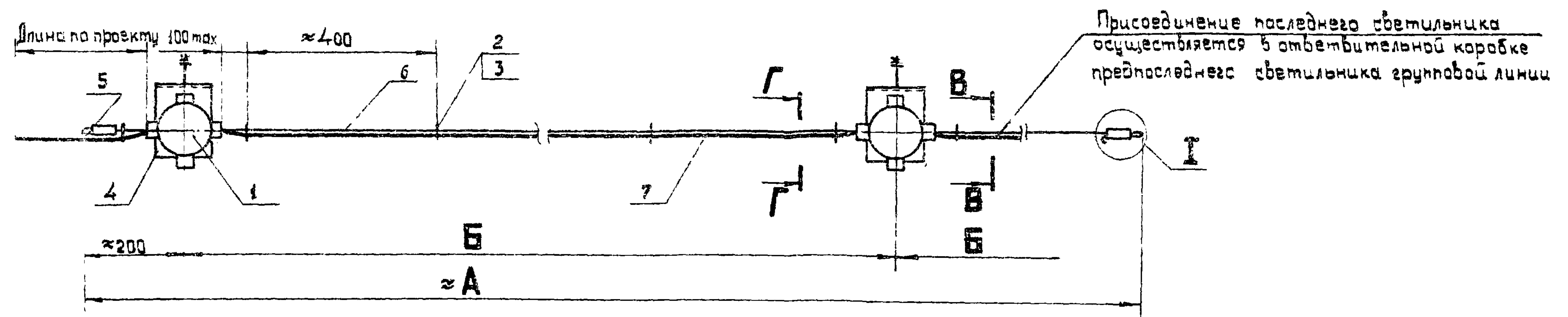
КО ВНИИПЕМ



- 1 Сварка ручная электродуговая.
- 2 Для оцинкованного троса допускается механическое соединение концов плашечным зажимом марки ПС-I-IA треста "Электросети-защита".

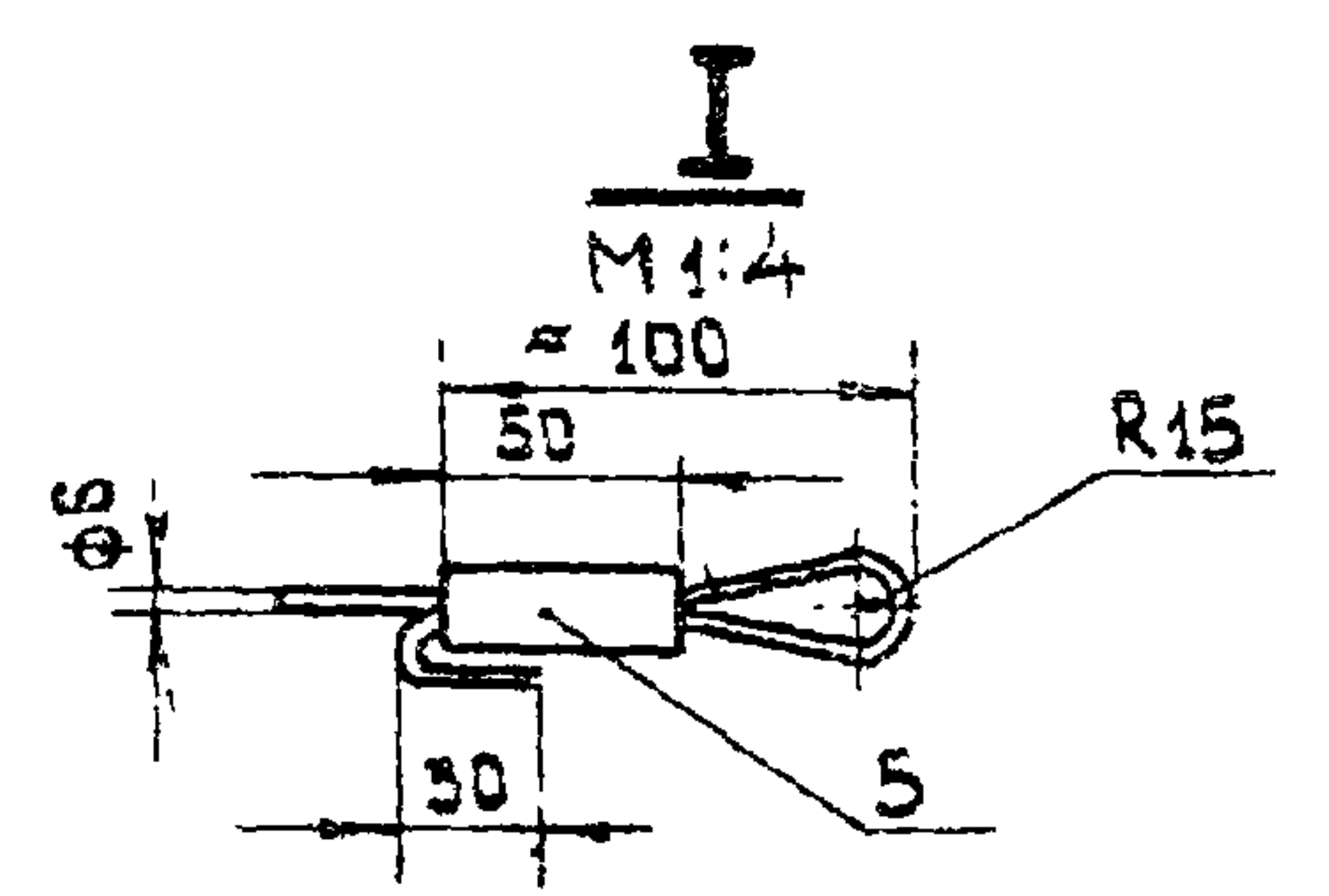
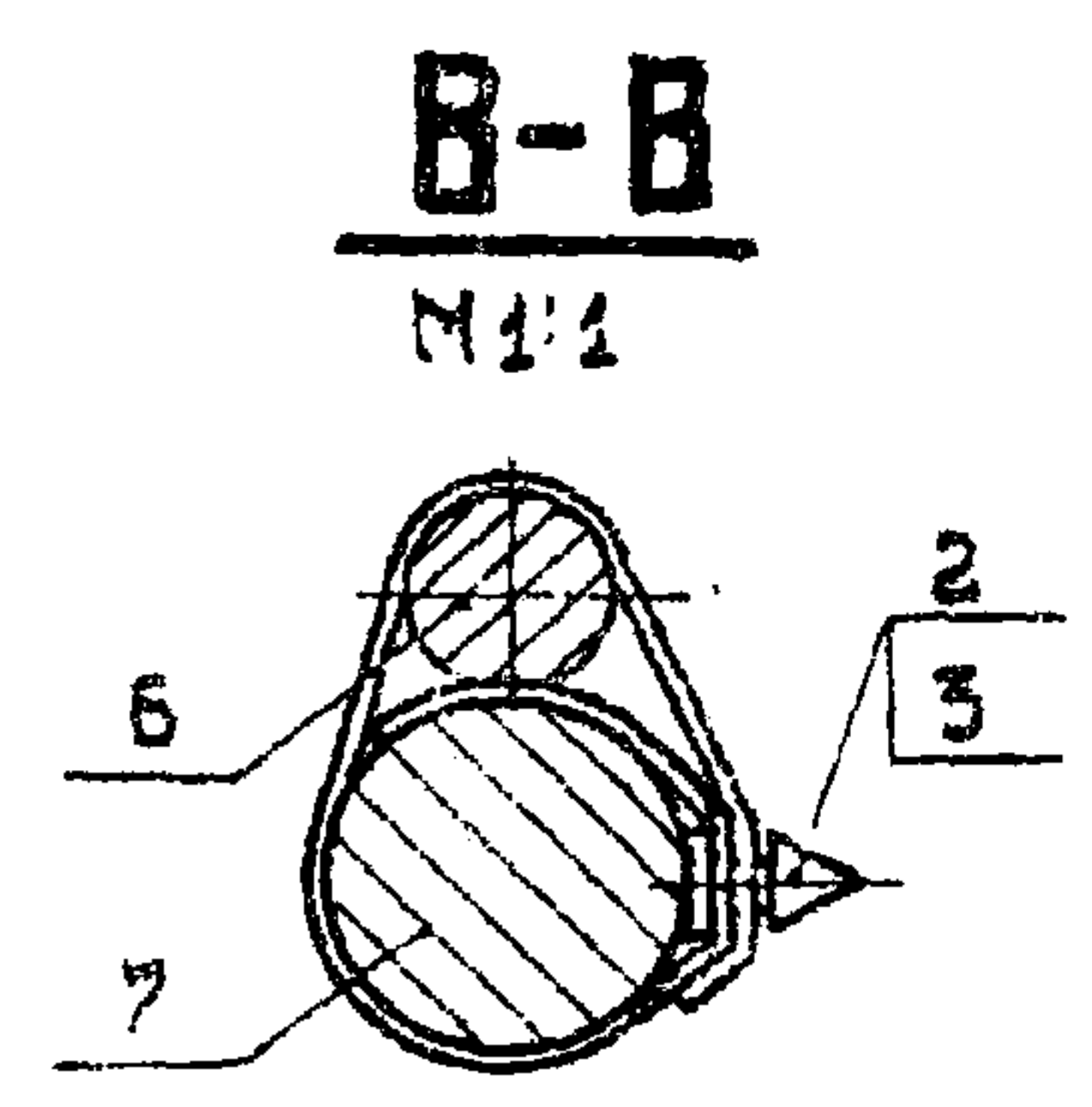
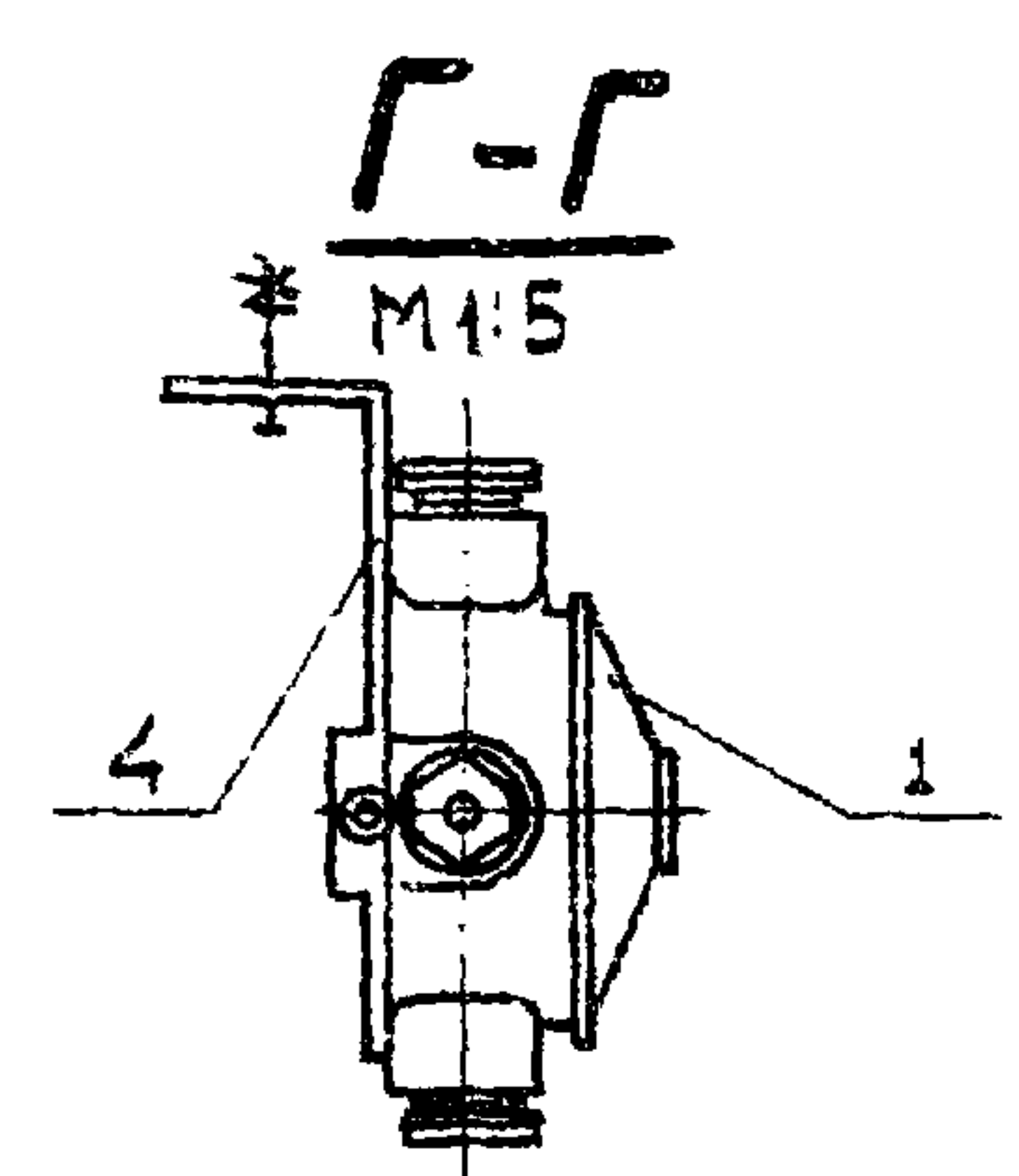
Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортament	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
2	1	Муфта натяжная	К 804		0,5	Цзв.гэм
1	2	Кронштейн	Лист 18		3,8	

ТД	Крепление промежуточное на ферме	Выпуск		Лист 4
		1976		



Размеры в мм

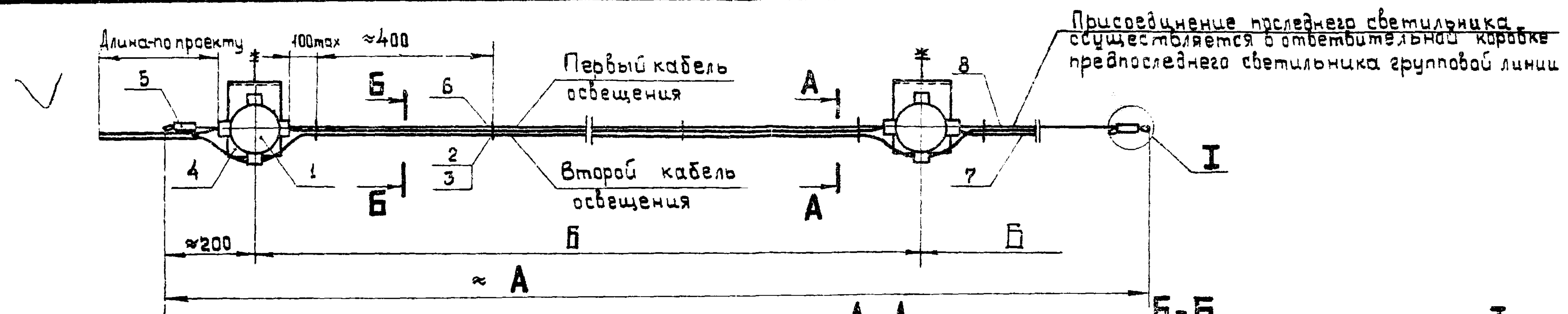
Исполнение	Кол. ответвительных к светильникам	≈ А	Б	Дет. поз.		Общая масса, кг
				6	7	
1	4	18440	6000	19940	18800	11,4
2	5	24240	6000	26020	25000	15,1
3	3		12000	25840	24500	13,1
4	6	30440	6000	32100	31300	18,6
5	7	36440	6000	38180	37600	22,5
6	4		12000	37910	36800	19,4
7	8	42440	6000	44260	43800	26,2
8	9	48440	6000	50340	50000	29,9
9	5		12000	49980	49000	25,8



4. При использовании несущего троса ЛК-0 ГОСТ 3062-69 вместо проволочки (дет.поз.6) для концевых креплений использовать зажим тросовый К299, а не трубу (дет.поз.5).

1. В ответвительных коробках при сборке линии электроосвещения следует оставлять дополнительный запас кабеля (≈100мм) для компенсации погрешностей строительной части.
2. При изготовлении длина несущего троса, расстояние между ответвительными коробками, длина кабеля, подводимого к первой ответвительной коробке, уточняются на месте монтажа.
3. Масса тросовой электропроводки рассчитана с кабелем марки ВРГ1(3×2,5).

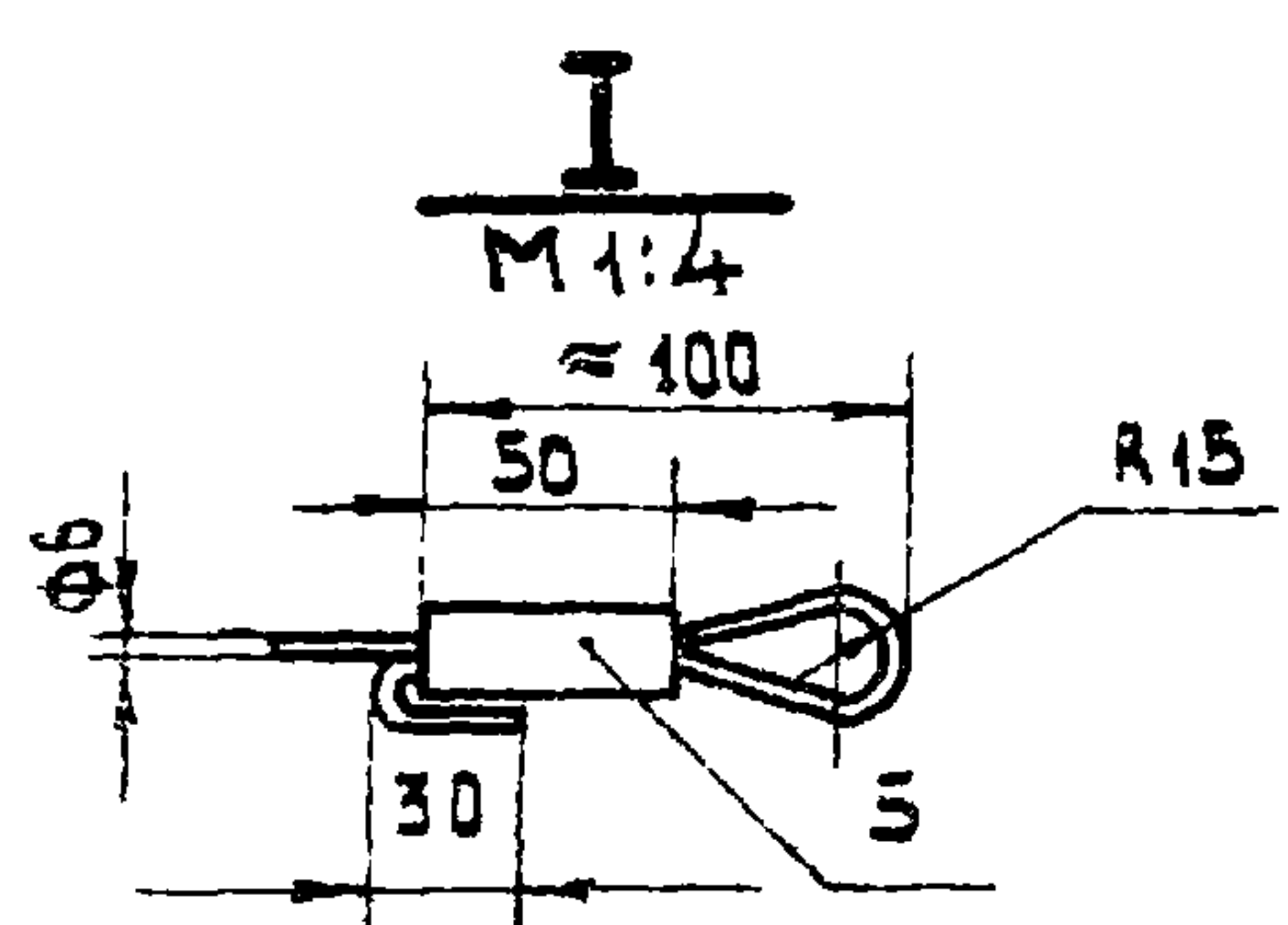
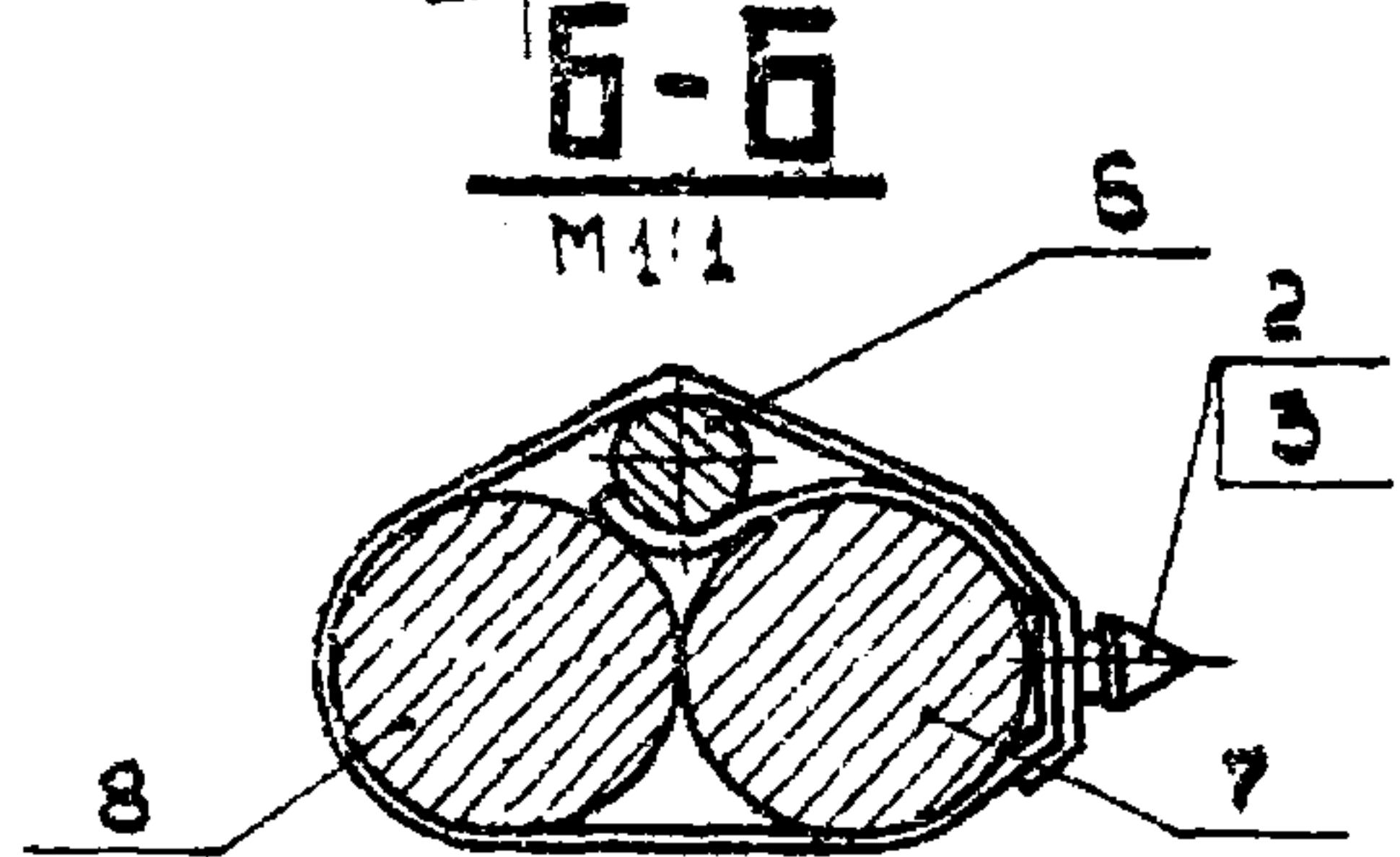
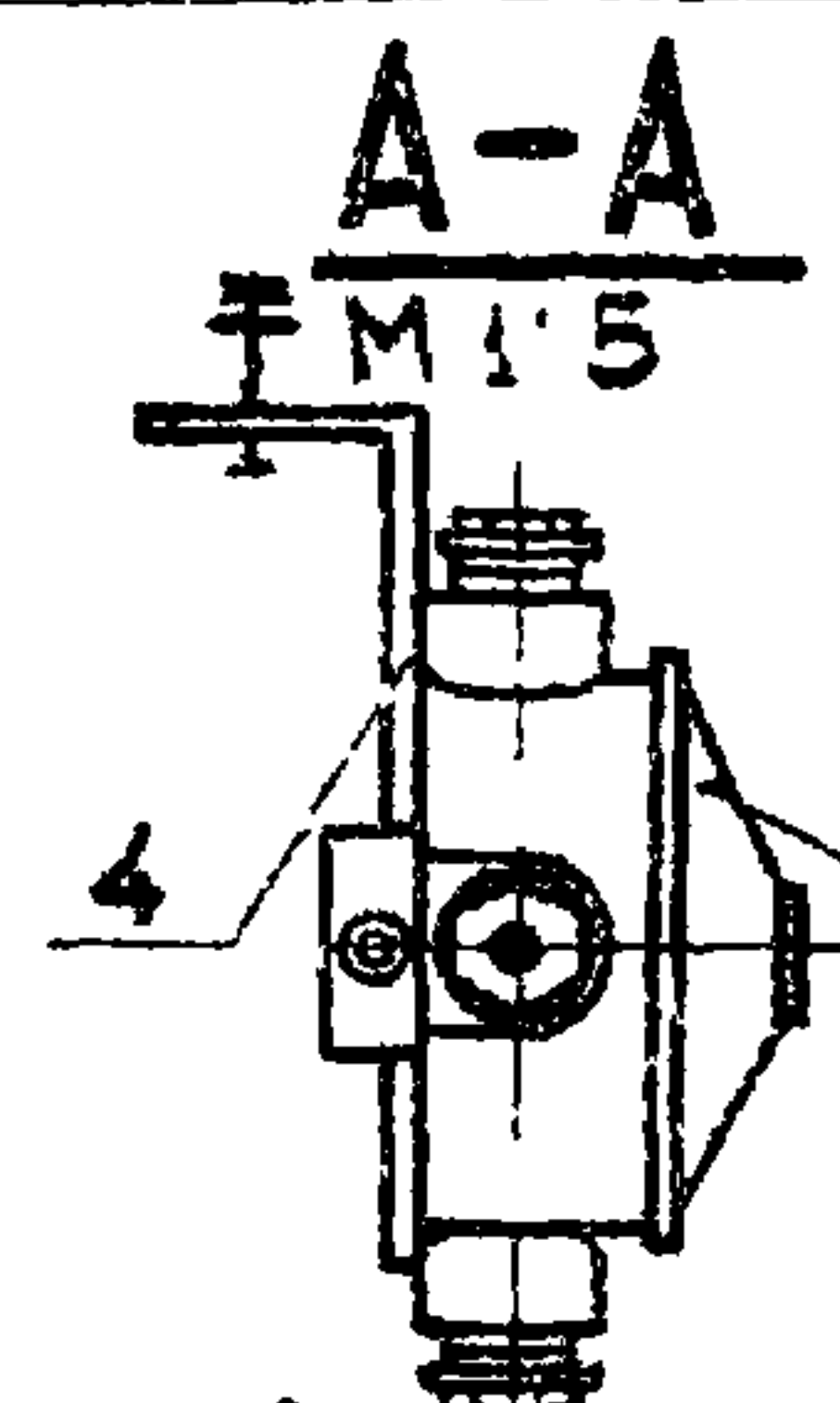
на Кол. исполнение									Поз.	Наименование	Обозначение, сортимент	Технические данные, размеры	Масса, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9						
3	4	2	5	6	3	7	8	4	1	Коробка ответвительная	У409			ЦЗД ПЭМ
45	60	60	75	90	90	105	120	120	2	Лента	К226	Л=100		
45	60	60	75	90	90	105	120	120	3	Кнопка	К227			
3	4	2	5	6	3	7	8	4	4	Основание	лист 11			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	Труба ГОСТ 3262-75	15	Л=50	0,13	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	Проволока ГОСТ 3282-74	Ф6	Л-см.табл.		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	Кабель	по проекту	Л-см.табл.		



Размеры в мм

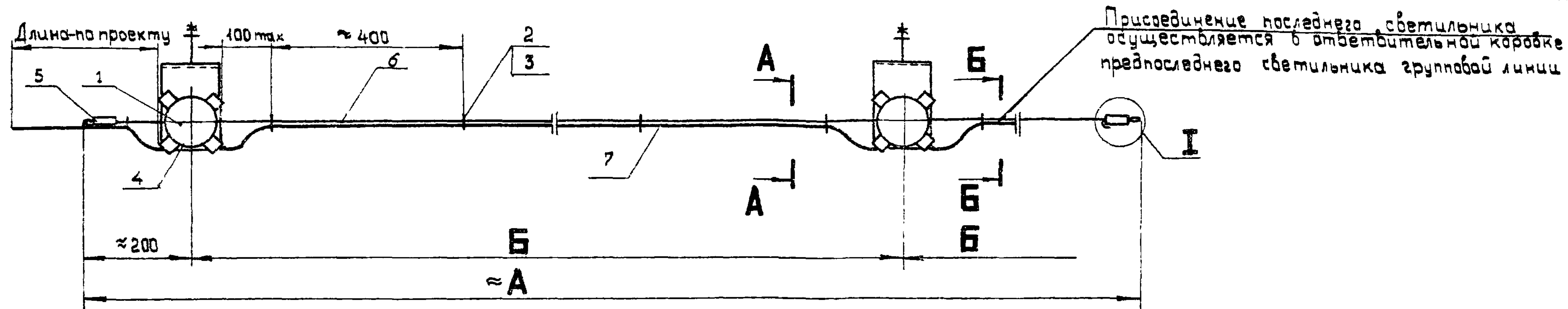
Успо- ноше- ние	Кол ответв- лений к све- тильникам	≈A	Б	Дет. поз.		Общая масса, кг
				6	7	
				L	L ₁	
1	4	18440	6000	19940	18600	11,4
2	5	24440	6000	26020	25000	15,1
3	3		12000	25840	24500	13,1
4	6	30440	6000	32100	31300	18,8
5	7	36440	6000	38180	37600	22,5
6	4		12000	37910	36800	19,4
7	8	42440	6000	44260	43800	26,2
8	9	48440	6000	50340	50000	29,9
9	5		12000	49980	49000	25,8

4. При использовании несущего троса ЛК-ГОСТ 3062-69 вместо проволоки (дет. поз. 6) для концевых креплений использовать зажим тросовый К299, а не трубу (дет. поз. 5).



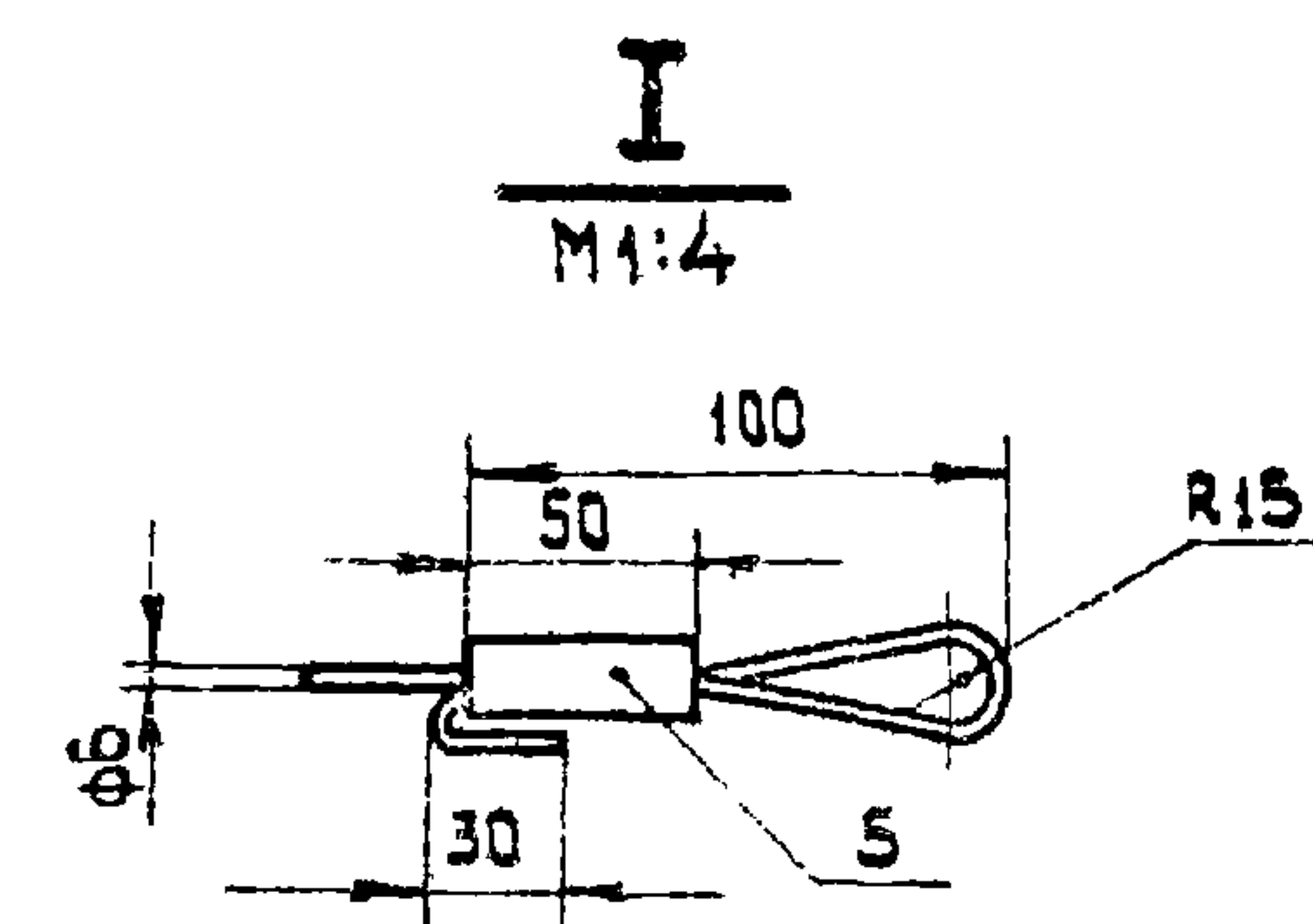
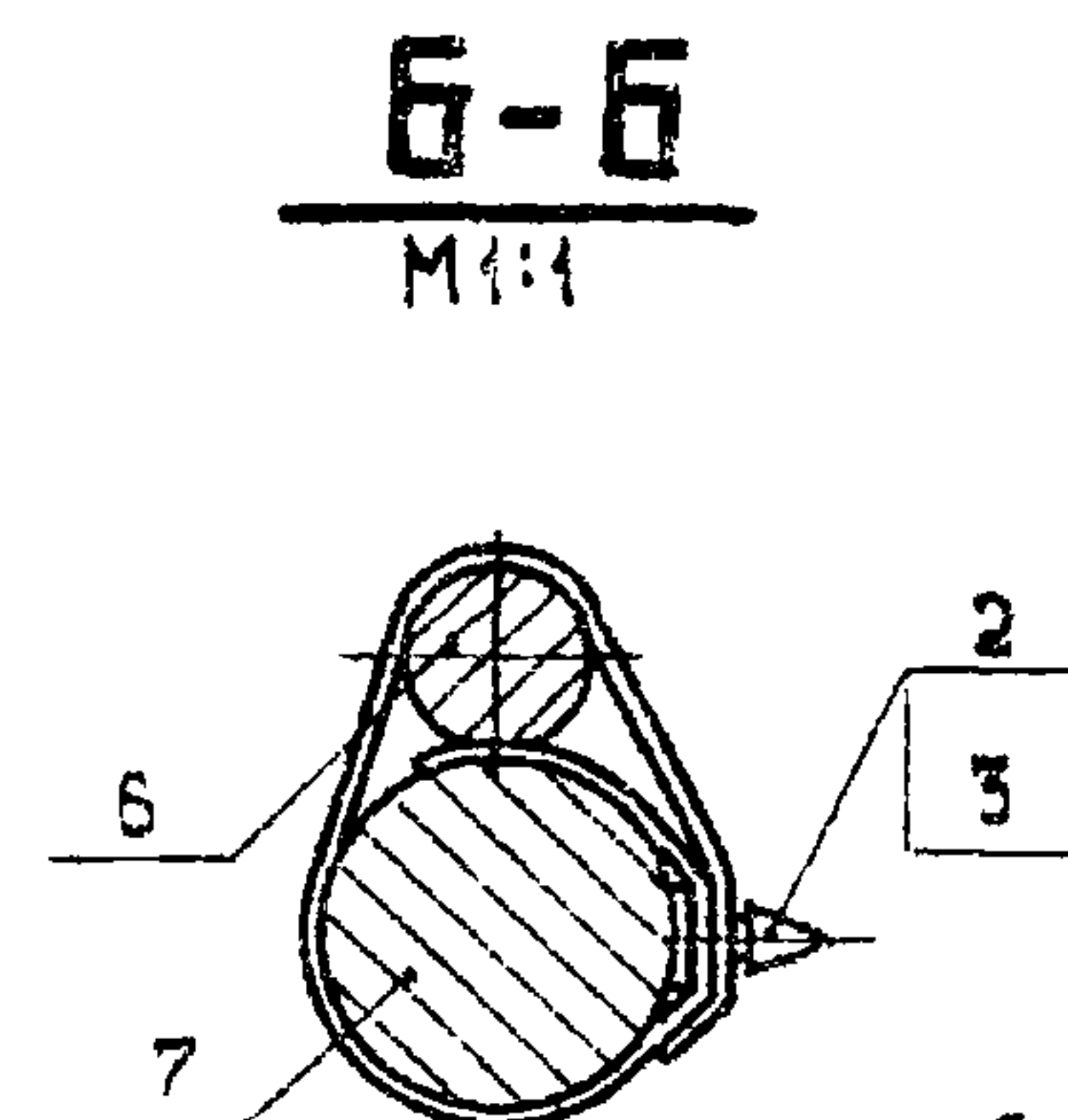
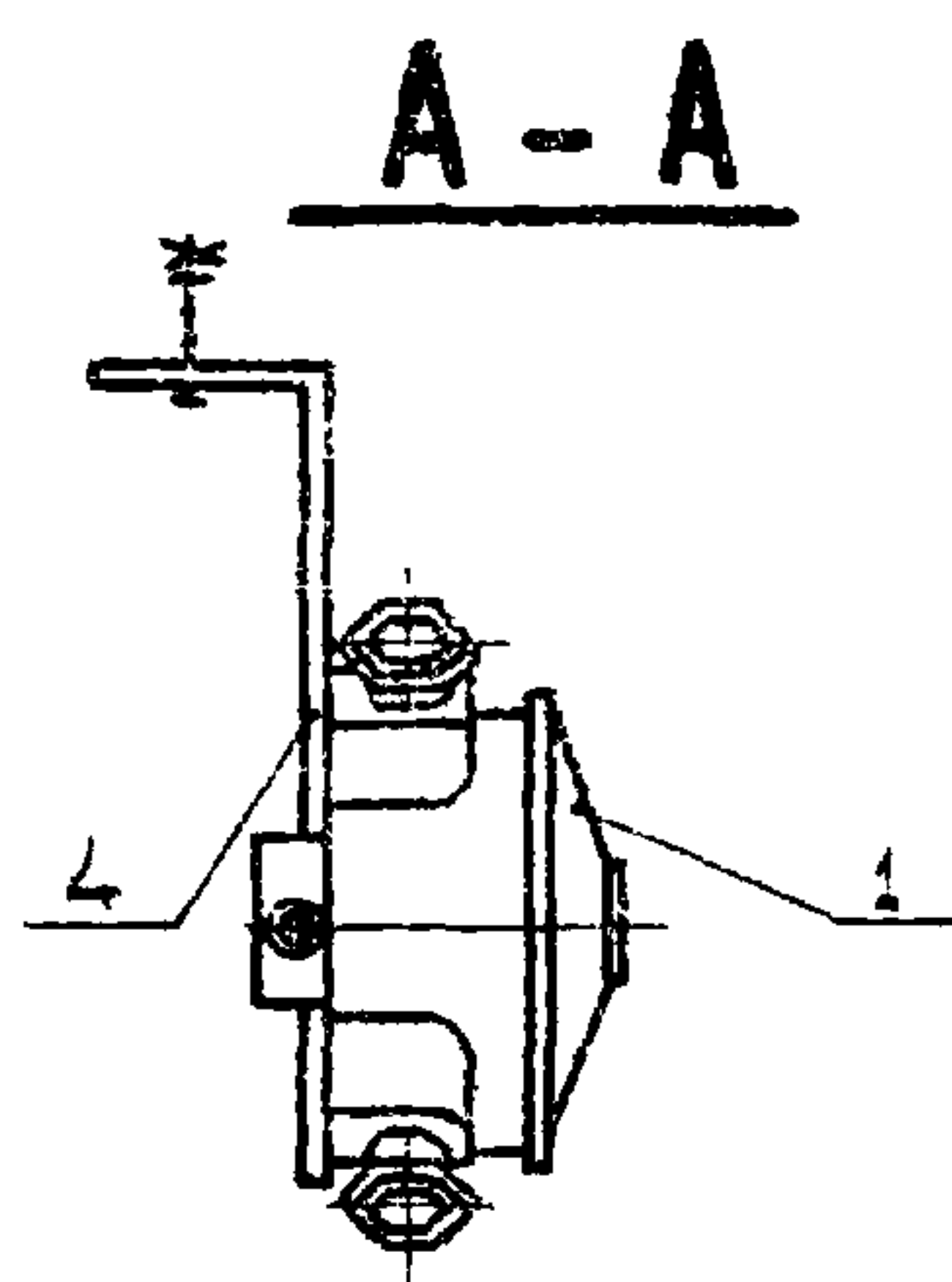
1. В ответвительных коробках при сборке линии электроосвещения следует оставлять дополнительный запас кабеля (≈100мм) для компенсации погрешностей строительной части.
2. При изготовлении длина несущего троса, расстояние между ответвительными коробками, длина кабеля, подводимого к первой ответвительной коробке, уточняются на месте монтажа.
3. Масса тросовой электропроводки подсчитана с кабелем марки ВРГ 1(3×2,5).

на исполнение										№	Наименование	Обозначение, сортимент	Технические данные, размеры	Масса	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
3	4	2	5	6	3	7	8	4	1	1	Коробка ответвительная	У409			
45	60	60	75	90	90	105	120	120	2	2	Лента	К 226	Л=200		Изд. РЭМ
45	60	60	75	90	90	105	120	120	3	3	Кнопка	К 227			
3	4	2	5	6	3	7	8	4	4	4	Основание	лист 11			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	Труба ГОСТ 3262-75	15	Л=50	0,13	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	Проволока ГОСТ 3282-74	φ5	Л-см. табл.		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	Кабель рабочего освещения	по проекту	Л ₁ -см. табл.		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	Кабель рабочего освещения	по проекту	Л ₂ -по проекту		



Размеры в мм

Испол- нение	Кол. ответвля- ний к светиль- никам	А	Б	Дет. поз.		Общая масса, кг
				6 L	7 L ₁	
1	6	18440	6000	19940	18800	11,9
2	8	24440	6000	26020	25000	15,7
3	4		12000	25840	24500	13,4
4	10	30440	6000	32100	31300	19,6
5	12	36440	6000	38180	37600	23,4
6	6		12000	37910	36800	19,9
7	14	42440	6000	4426	43800	27,3
8	16	48440	6000	50340	50000	31,2
9	8		12000	49980	49000	26,4



5. Недостающие резиновые кольца в ответвительных коробках для уплотнения кабеля изготавливать по образцу колец заводской поставки.

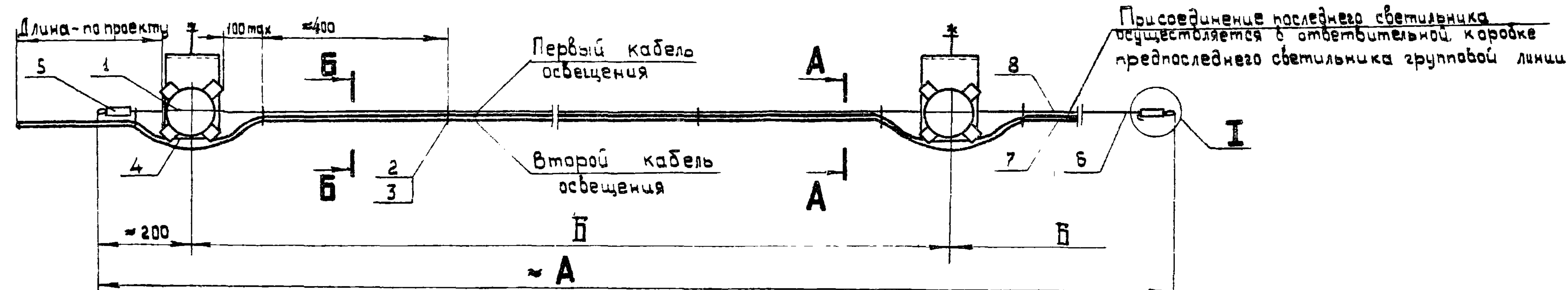
6. При использовании несущего троса ЛК-0 ГОСТ 3062-69 вместо проволоки (дет. поз. 6) для концевых креплений использовать зажим тросовый К299, а не трубу (дет. поз. 5).

на Кол исполнение									Поз	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Материал	Приме- чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9						
3	4	2	5	6	3	7	8	4	1	Коробка ответвительная	У409			Изд ГЭМ
45	60	60	75	90	90	105	120	120	2	Лента	К226	L=100		
45	60	60	75	90	90	105	120	120	3	Кнопка	К227			
3	4	2	5	6	3	7	8	4	4	Основание	лист 12			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	Труба ГОСТ 3262-75	15	L=50	0,13	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	Проволока ГОСТ 3282-74	ф6	L-см. табл.		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	Кабель	по проекту	L ₁ -см. табл.		

1. В ответвительных коробках при сборке линии электроосвещения следует оставлять дополнительный запас кабеля (≈ 100 мм) для компенсации погрешностей строительной части.

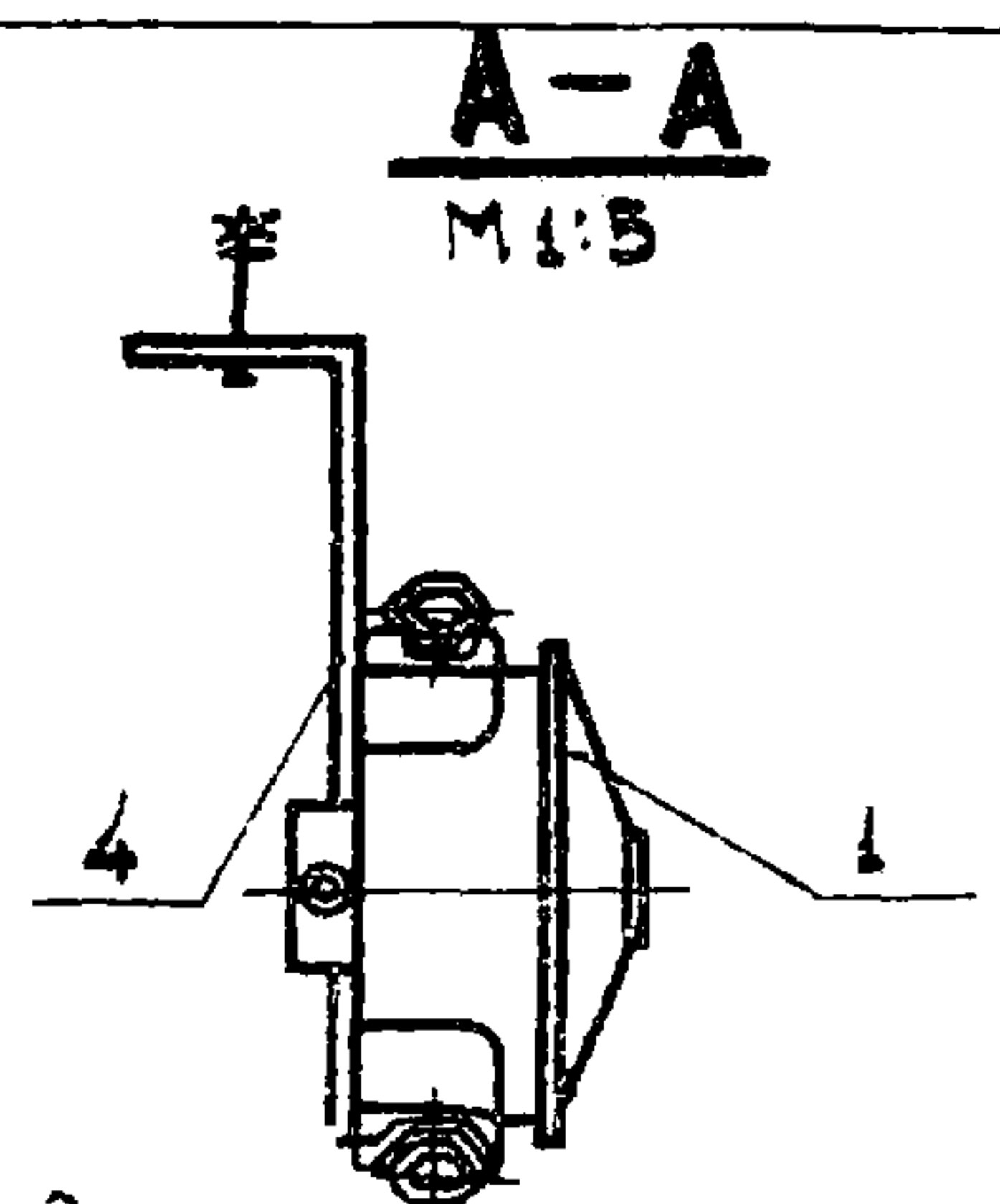
2. При изготовлении линии длина несущего троса, расстояние между ответвительными коробками, длина кабеля, подводимого к первой ответвительной коробке, уточняются на месте монтажа.

3. Масса тросовой электропроводки подсчитана скажем марки ВРГ (3×2,5).

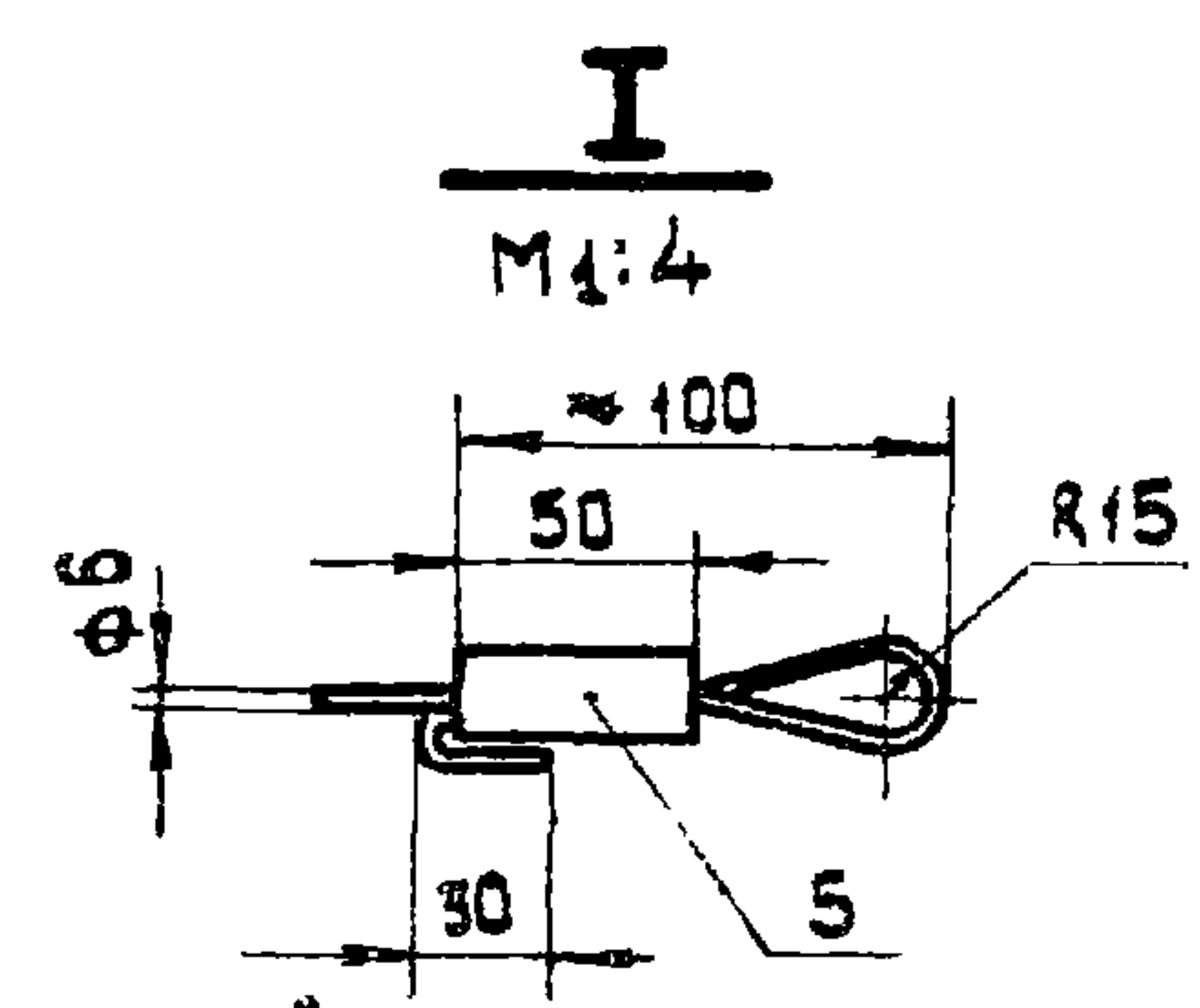
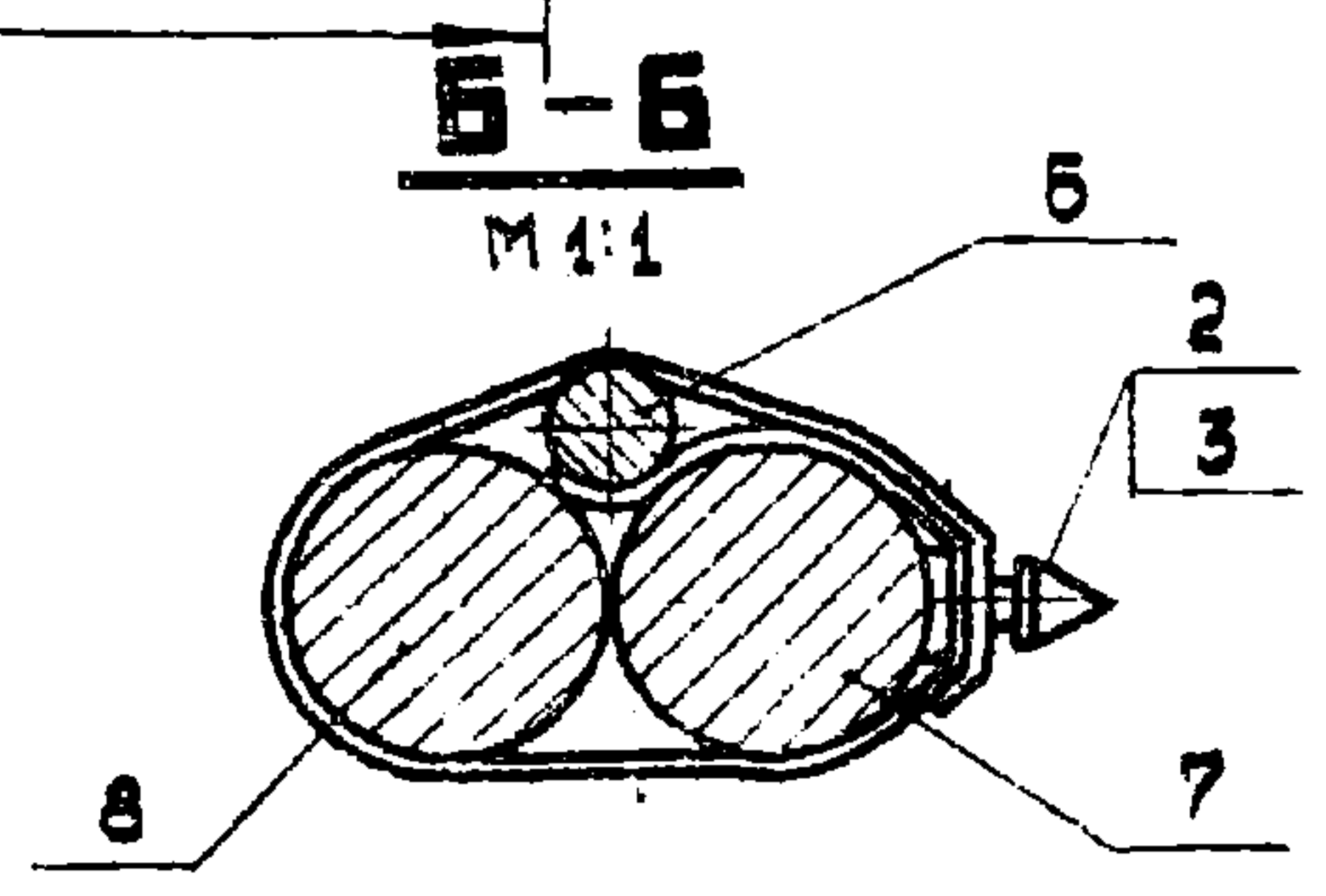


Размеры в мм

Испол-нение	Кол. светиль-ников	≈ А	Б	Дет. поз.		Общая масса, кг
				6	7	
1	6	18440	6000	19340	16800	11,9
2	8	24440	5000	26020	25000	15,7
3	4		12000	25840	24500	13,4
4	10	30440	6000	32100	31300	19,6
5	12	36440	6000	38180	37600	23,4
6	6		12000	37910	36800	19,9
7	14	42440	6000	44260	43800	27,3
8	16	48440	6000	50340	50000	31,2
9	8		12000	49980	49000	26,4



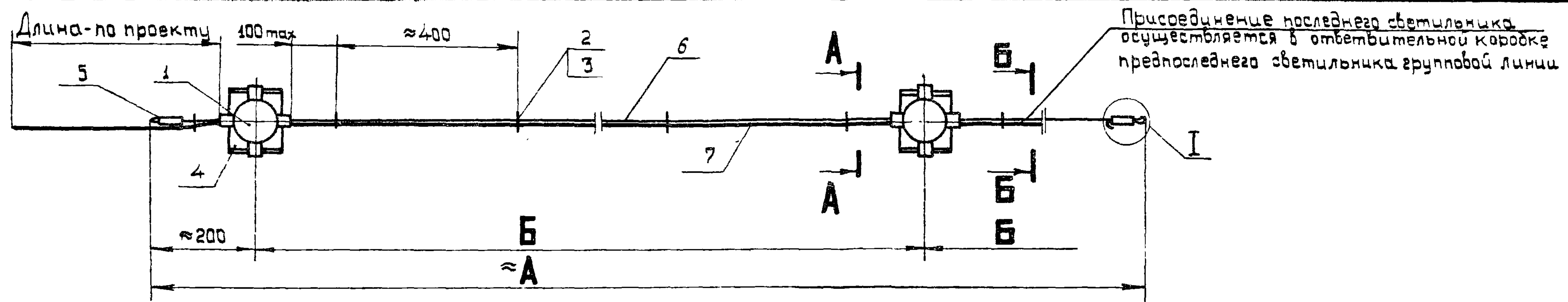
4. Недостающие резиновые кольца в ответвительных коробках для уплотнения кабеля изготавливать по образцу колец заводской поставки.



5. При использовании несущего троса ЛК-0 ГОСТ 3082-69 вместо проволоки (дет. поз. 6) для концевых креплений использовать зажим тросовый К 299, а не трубу (дет. поз. 5).

на кол. исполнение										Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
3	4	2	5	6	3	7	8	4	1		Коробка ответвительная	У 409			изд ГЭМ
45	60	60	75	90	90	105	120	120	2		Лента	К 226	Л=200		
45	60	60	75	90	90	105	120	120	3		Кнопка	К 227			
3	4	2	5	6	3	7	8	4	4		Основание	лист 12			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	5		Труба ГОСТ 3262-75	15	Л=50	0,13	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	6		Проволока ГОСТ 3282-74	Ф 6	Л-см. табл.		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	7		Кабель рабочего освещения	по проекту	Л1-см. табл.		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	8		Кабель рабочего освещения	по проекту	Л2- по проекту		

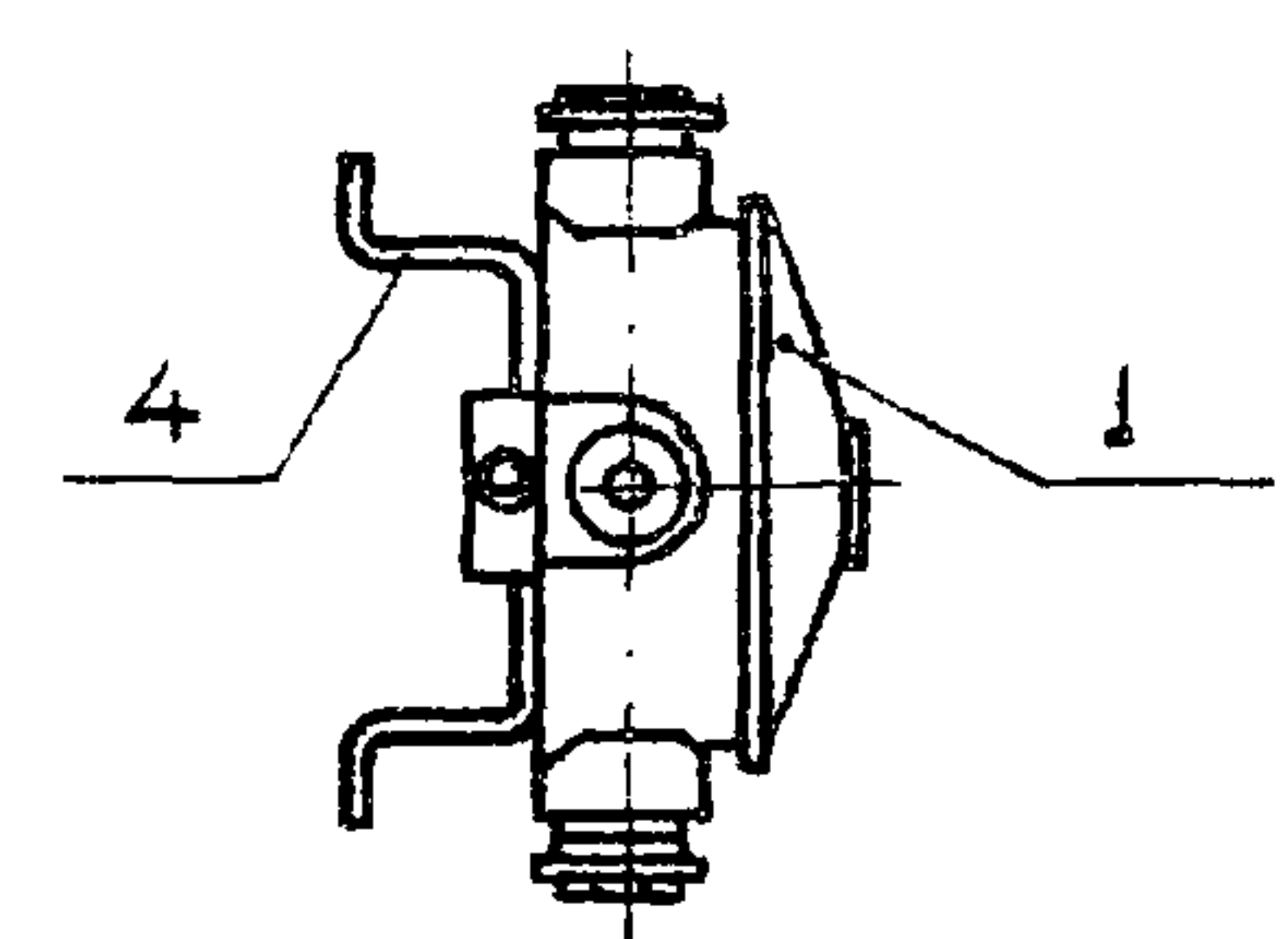
1. В ответвительных коробках при сборке линий электроосвещения следует оставлять дополнительный запас кабеля (≈ 100 мм) для компенсации погрешностей строительной части.
2. При изготовлении линии длина несущего троса, расстояние между ответвительными коробками, длина кабеля, подводимого к первой ответвительной коробке, уточняются на месте монтажа.
3. Масса тросовой электропроводки подсчитана с кабелем марки ВРГ 1(3×2,5).



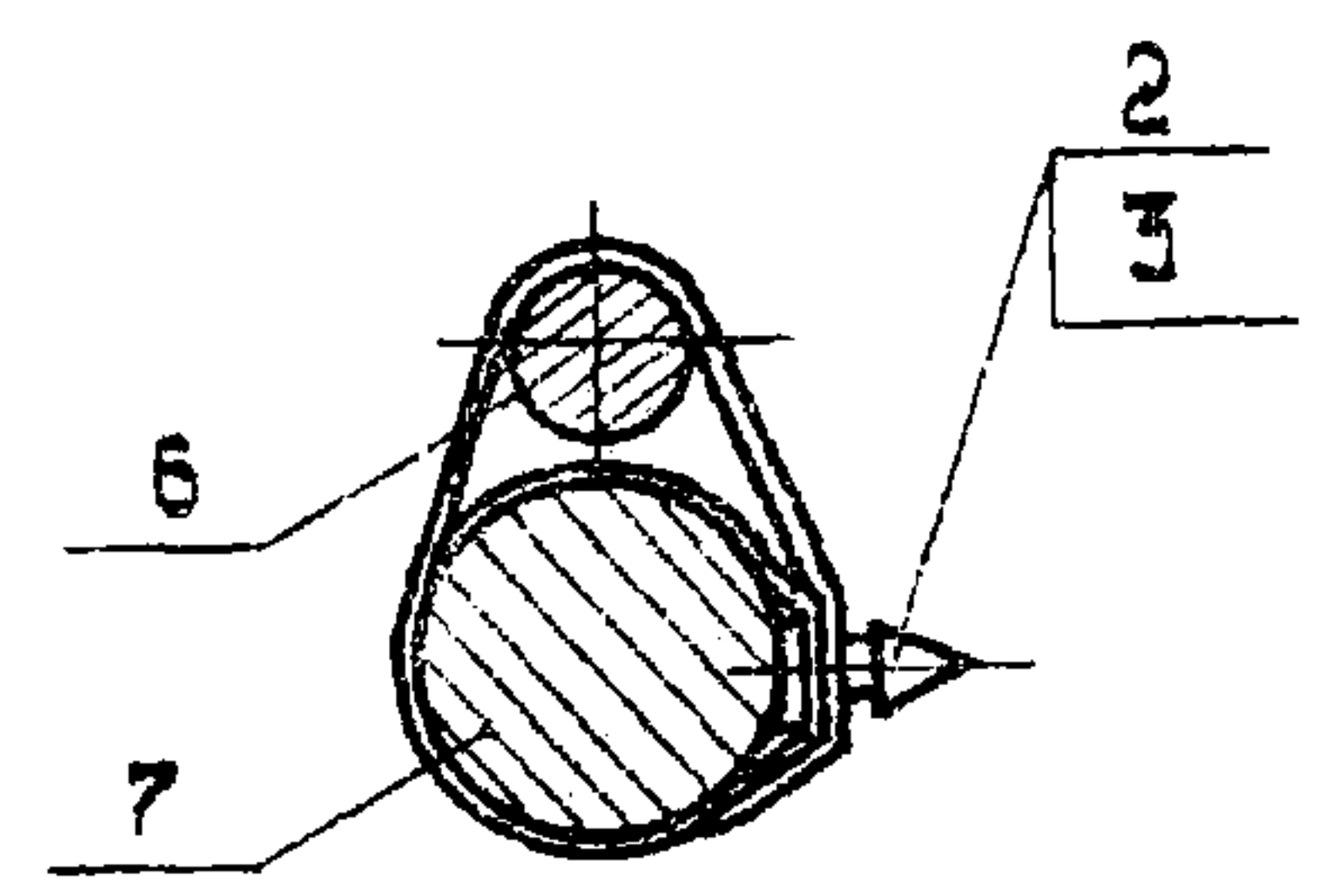
Размеры в мм

Исполнение	Кол. ответвлений к светильникам	≈ А	Б	Дет. поз.		Общая масса, кг
				6	7	
				L	L ₁	
1	4	18440	6000	19940	18800	11,3
2	5	24440	6000	26020	25000	15,2
3	3		12000	25840	24500	13,1
4	6	30440	6000	32100	31300	19,0
5	7	36440	6000	38180	37600	22,7
6	4		12000	37910	36800	19,2
7	8	42440	6000	44260	43800	26,5
8	9	48440	6000	50340	50000	30,2
9	5		12000	49980	49000	25,0

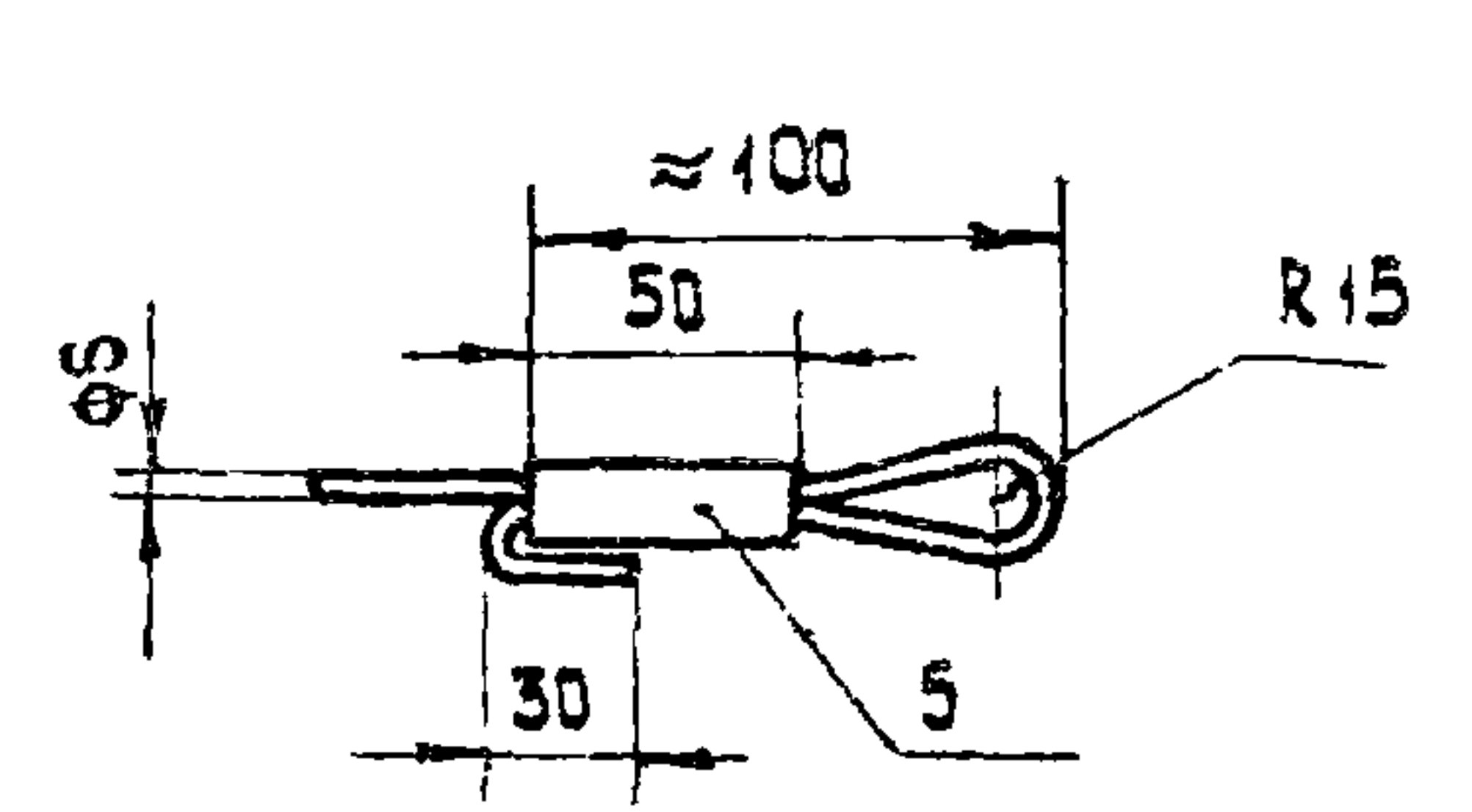
A-A
М1:5



Б-Б
М1:1



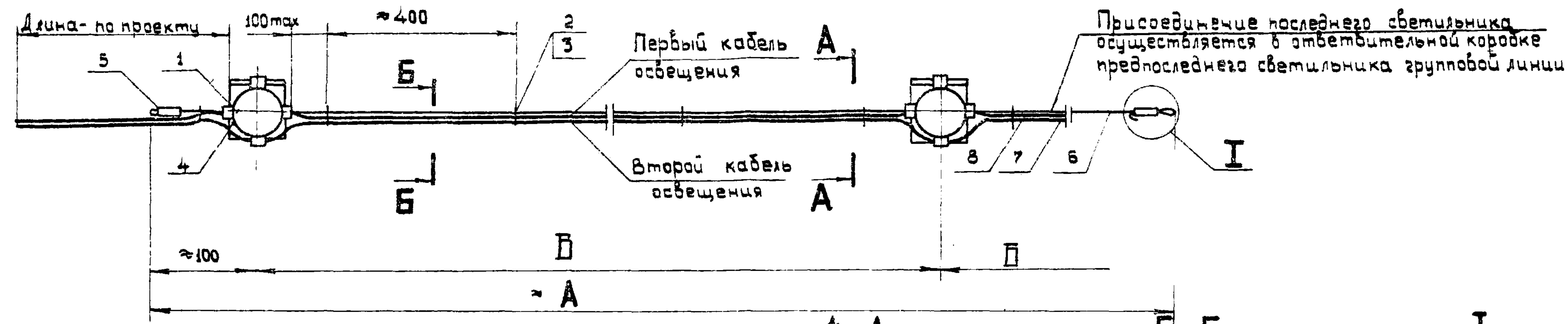
I
М1:4



4 При использовании несущего троса ЛКО ГОСТ 3062-69 вместо проволоки (дет. поз. 6) для канцевых креплений использовать зажим тросовый К299, а не трубу (дет. поз. 5).

Кол на исполнение									Поз	На и м е н о в а н и е	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9						
3	4	2	5	6	3	7	8	4	1	Коробка ответвительная	У409			
45	60	60	75	90	90	105	120	120	2	Лента	К226	Л=100		Шд-ПЭМ
45	60	60	75	90	90	105	120	120	3	Кнопка	К227			
3	4	2	5	6	3	7	8	4	4	Основание	лист 13			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	Труба ГОСТ 3262-75	15	Л=50	Q13	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	Проволока ГОСТ 3282-74	φ6	Л-см табл.		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	Кабель	по проекту	Л1-см табл.		

1. В ответвительных коробках при сборке линии электроосвещения следует оставлять дополнительный запас кабеля (≈ 100 мм) для компенсации погрешностей строительной части.
2. При изготовлении длина несущего троса, расстояние между ответвительными коробками, длина кабеля, подводимого к первой ответвительной коробке, уточняются на месте монтажа.
3. Масса тросовой электропроводки подсчитана с кабелем марки ВРГ1 (3×2,5).



Исполнение	Кол. ответвлений к светильникам	≈ А	Б	Дет. поз.		Общая масса, кг
				6	7	
1	4	18440	6000	19940	18800	11,3
2	5	24440	6000	26020	25000	15,2
3	3		12000	25840	24500	13,1
4	6	30440	6000	32100	31300	19,0
5	7	36440	6000	38180	37600	22,7
6	4		12000	37910	36800	19,2
7	8	42440	6000	44260	43800	26,5
8	9	48440	6000	50340	5000	30,2
9	5		12000	49980	49600	26,0

4. При использовании несущего троса ЛК-0 ГОСТ 3062-69 вместо проволочки (дет. поз. 6) для канцеровых креплений использовать зажим тросовый К299, а не трубу (дет. поз. 5).

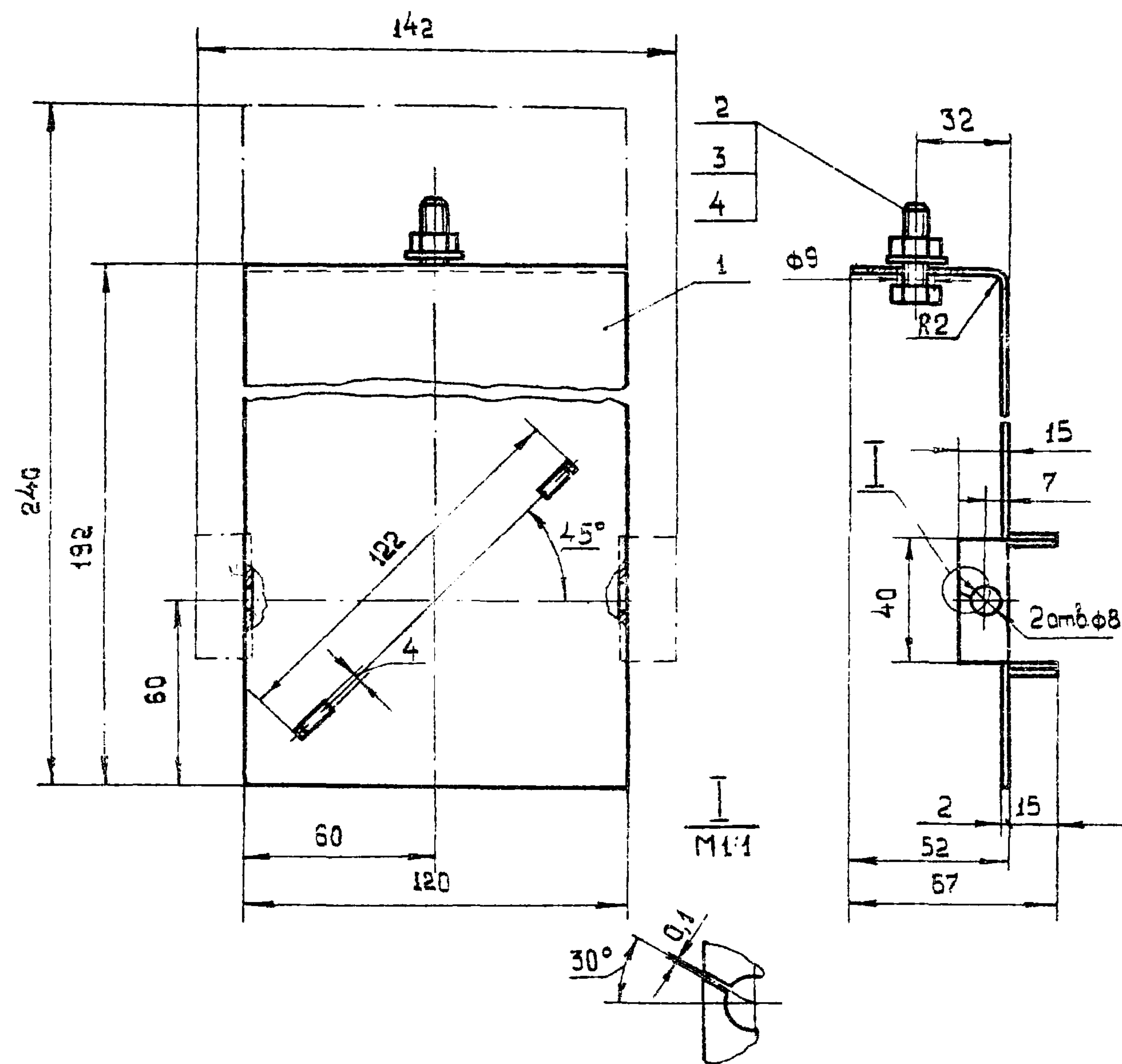
Кол. на исполнение										Поз	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9							
3	4	2	5	5	3	7	8	4	1		Коробка ответвительная	У409			
45	60	60	75	90	90	105	120	120	2		Лента	К 226	L=200		Цэд.
45	60	60	75	90	90	105	120	120	3		Кнопка	К 227			ГЭМ
3	4	2	5	5	3	7	8	4	4		Основание	лист 13			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	5		Труба ГОСТ 3262-75	15	L=50	0,15	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	6		Проволока ГОСТ 3282-74	φ6	L-см.табл.		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	7		Кабель рабочего освещения	по проекту	L1-см.табл		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	8		Кабель рабочего освещения	по проекту	L2- по проекту		

1. В ответвительных коробках при сборке линии электроосвещения следует оставлять дополнительный запас кабеля (≈ 100 мм) для компенсации погрешностей строительной части.
2. При изготовлении длина несущего троса, расстояние между ответвительными коробками, длина кабеля, подводимого к первой ответвительной коробке, уточняются на месте монтажа.
3. Масса тросовой электропроводки подсчитана с кабелем марки ВРГ 1(3х2,5).

ТД

1976

Совмещенная линия электроосвещения



Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортament	Технические данные, размеры	Общая масса кг	Приме- чание
1	1	Лист ГОСТ 19904-74	S 2	142×240	0,54	
1	2	Болт ГОСТ 7798-70	M8×25		0,015	
1	3	Гайка ГОСТ 5915-70	M8			
1	4	Шайба ГОСТ 11371-68	8			

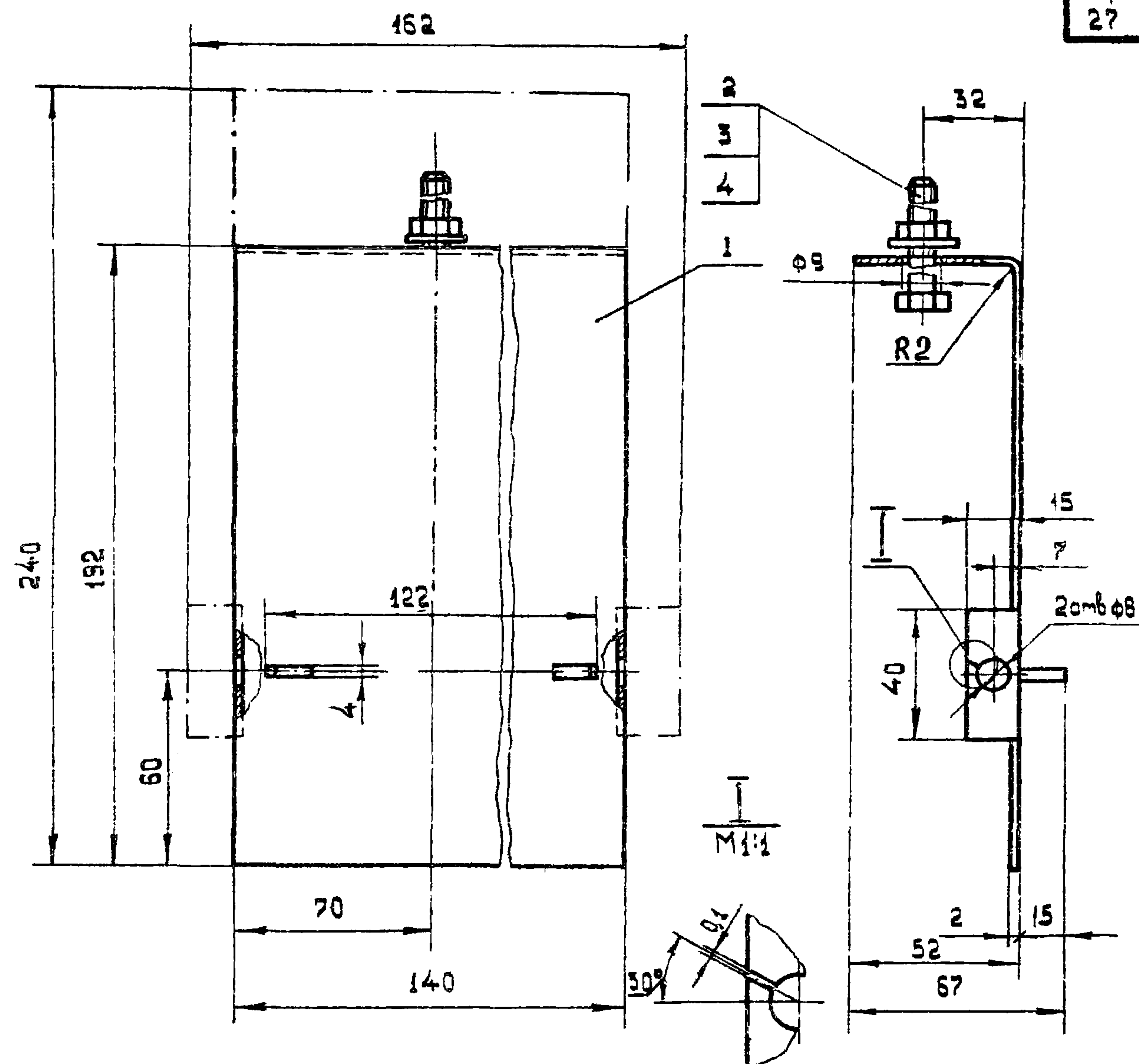
ТД

1976

Основање

Выпуск
1

Лист
11



Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортament	Технические данные, размеры	Общая масса	Приме- чание
1	1	Лист ГОСТ 19904-74	S 2	152×240	0,61	
1	2	Болт ГОСТ 7798-70	M8×30*		0,017	исполь- зовать при монтаже
1	3	Гайка ГОСТ 5915-70	M8			
1	4	Шайба ГОСТ 11371-68	8			

ТД

1976

Осно́вание

Выпуск

12

Изм.

Лист

Кол. изм.

Подп.

Дата

Испол.

Провер.

Инж.

Блинные

Изм.

Лист

Кол. изм.

Подп.

Дата

Дет. поз. 2

Размеры в мм

Исполнение	A	B	Дет. поз.	Общая масса, кг
1	300	450	506	0,52
2	400	550	606	0,71
3	500	700	756	0,84
4	600	810	866	0,94

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	1	Круг ГОСТ 2590-71	Ф 12	4-см. табл.		
1	2	Лист ГОСТ 19903-57	S 6	60x60	0,2	
2	3	Гайка ГОСТ 5915-70	M 12			
1	4	Шайба ГОСТ 11371-58	12			

ТД

1976

Анкер комплектный

Выпуск

1

Лист

15

Изм.

Лист

Кол. изм.

Подп.

Дата

Испол.

Провер.

Инж.

Блинные

Изм.

Лист

Кол. изм.

Подп.

Дата

Дет. поз. 1

Дет. поз. 2

При изготовлении длина шпильки уточняется на месте монтажа.

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	1	Круг ГОСТ 2590-71	Ф 10	L = 300	0,19	
1	2	Полоса ГОСТ 103-76	4x40	L = 40	0,05	
4	3	Гайка ГОСТ 5915-70	M 10			
2	4	Шайба ГОСТ 11371-58	10			

ТД

1976

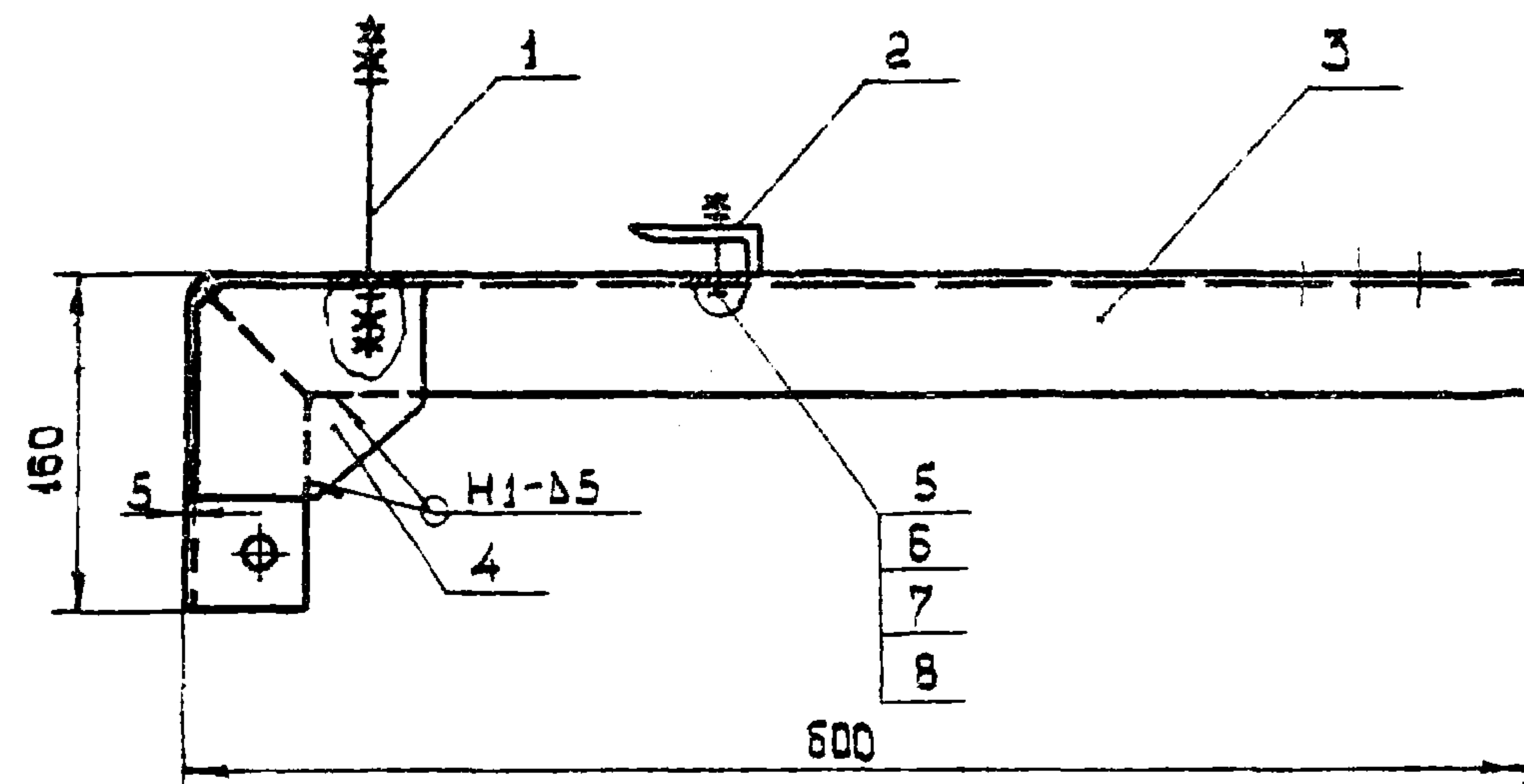
Шпилька комплектная

Выпуск

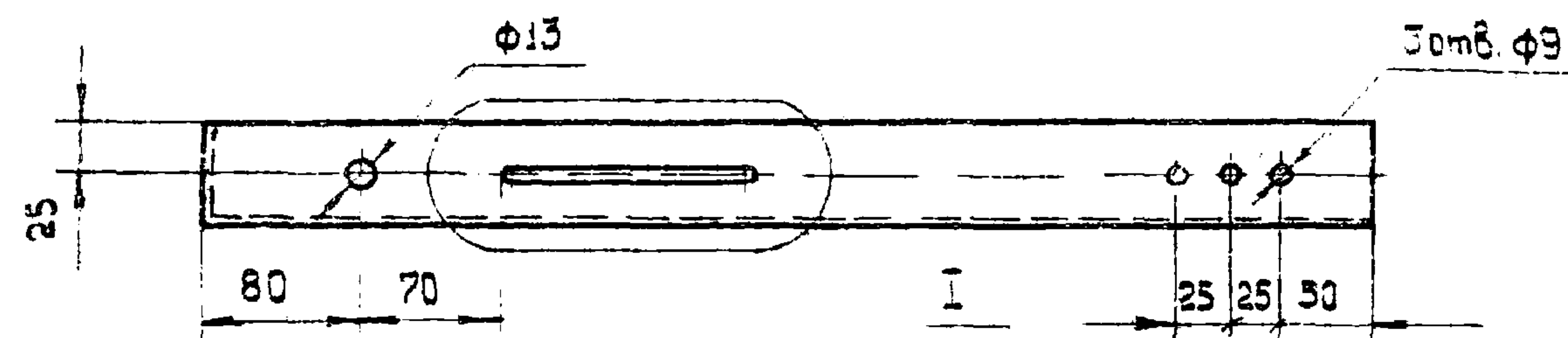
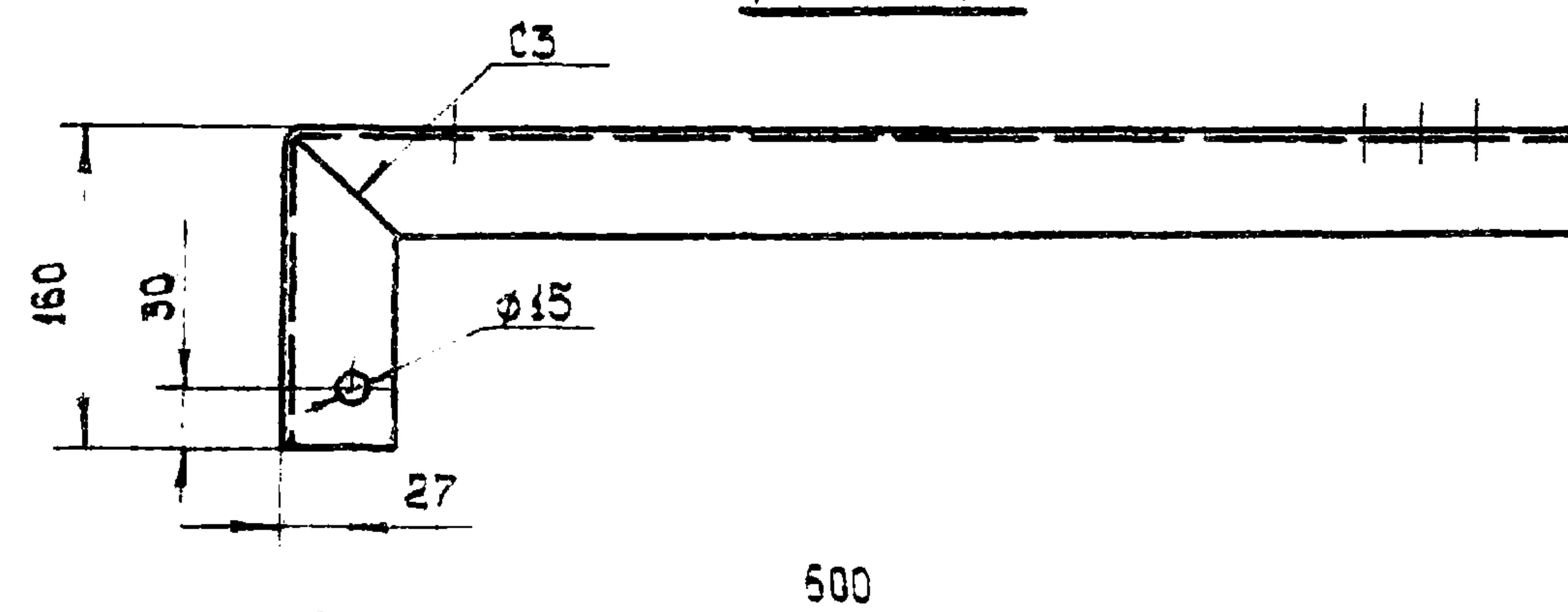
1

Лист

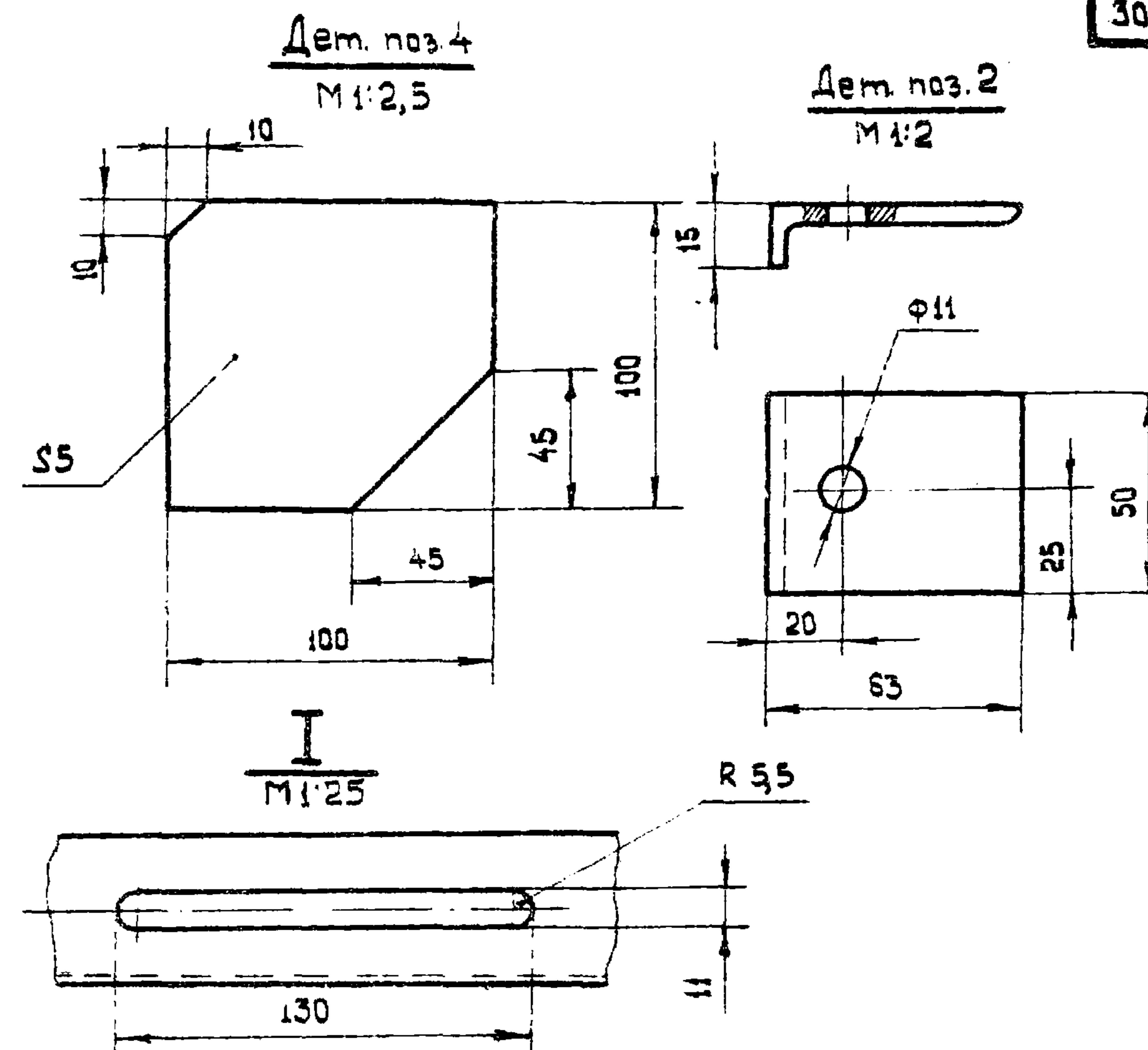
16



Дет. поз. 3

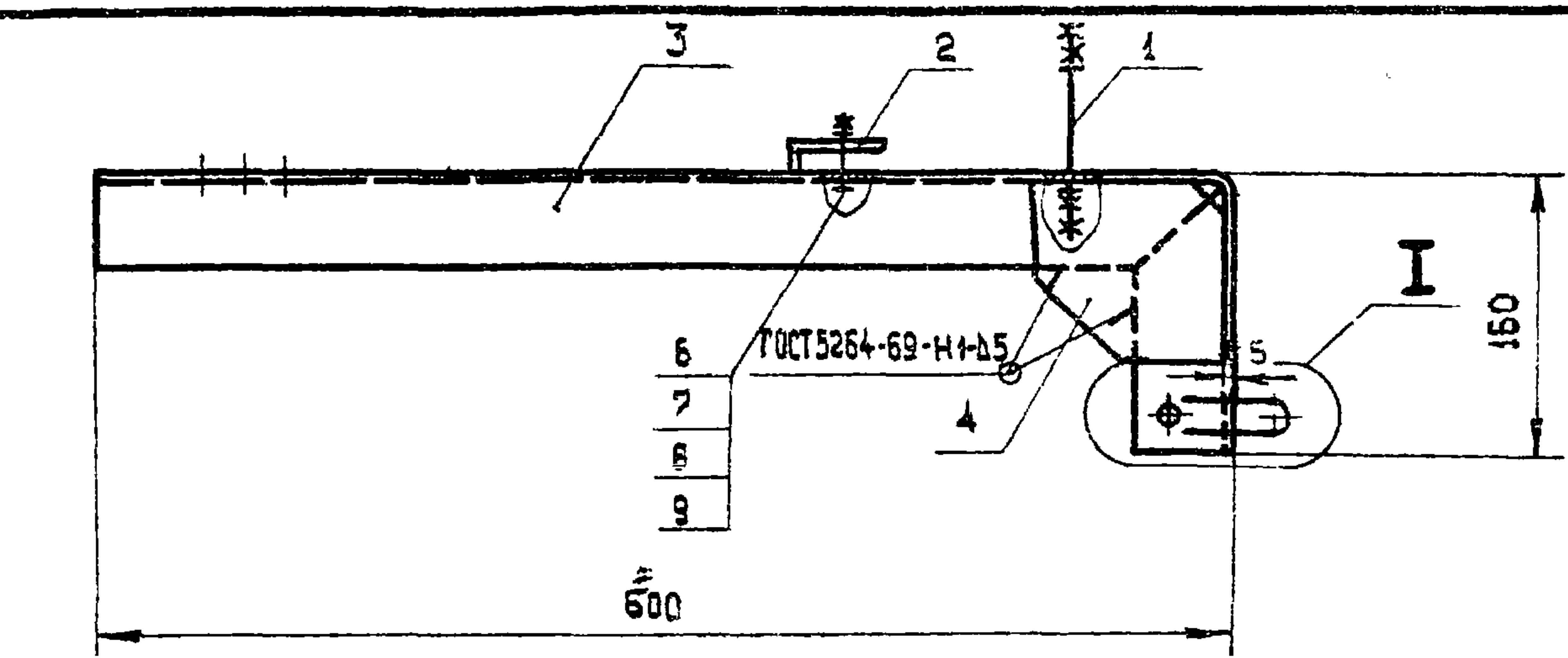


Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

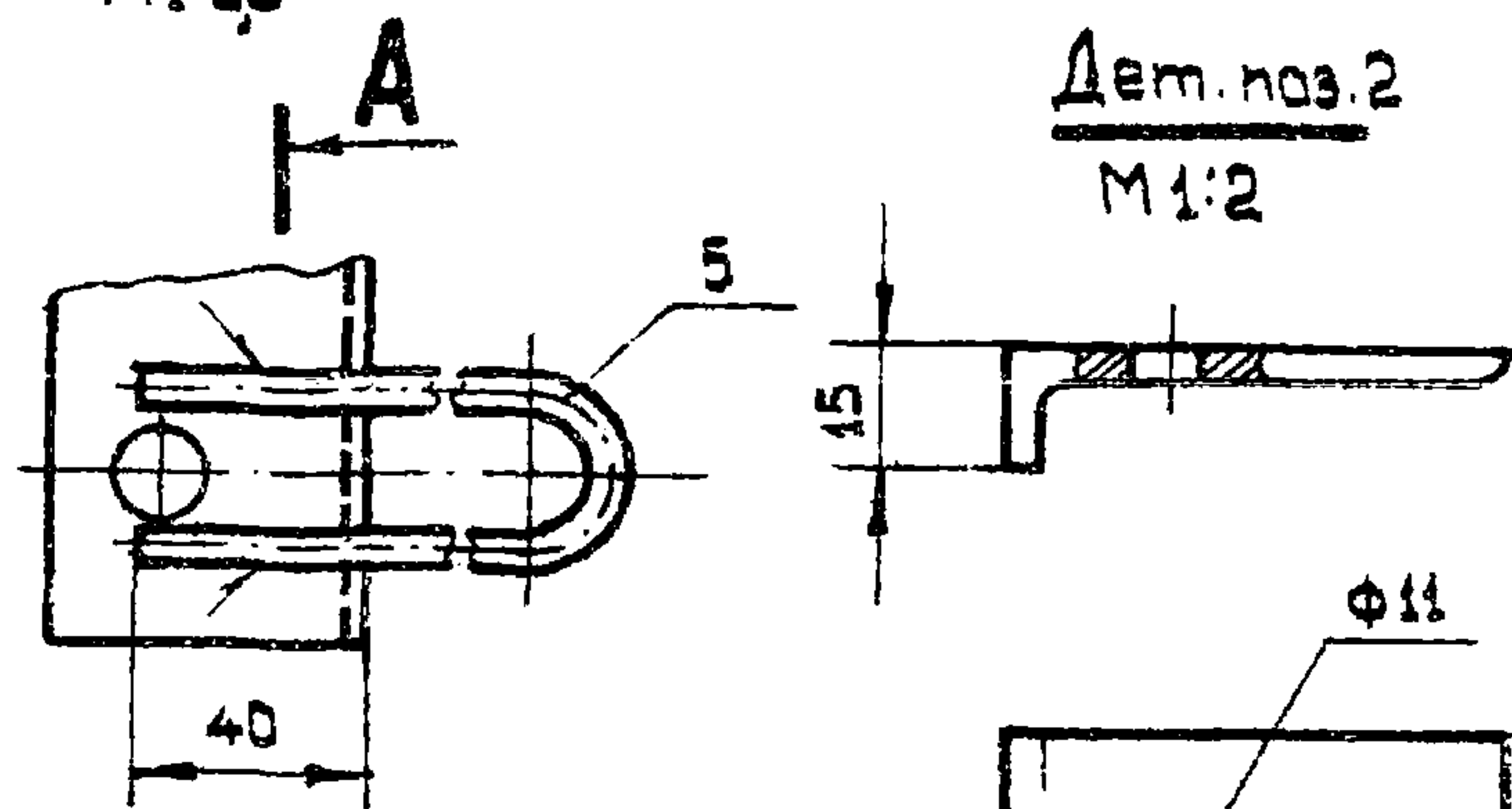


Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сартамент	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	1	Шпилька	лист 16		0,20	
1	2	Уголок ГОСТ 8509-72	63×63×5	∠=50	0,24	
1	3	Уголок ГОСТ 8509-72	50×50×5	∠=750	2,90	
1	4	Лист ГОСТ 19903-74	S5	100×100	0,39	
1	5	Болт ГОСТ 7798-70	M10×40	∠=167	0,037	
1	6	Гайка ГОСТ 5915-70	M10			
1	7	Шайба ГОСТ 11371-68	10			
1	8	Шайба ГОСТ 6402-70	10			

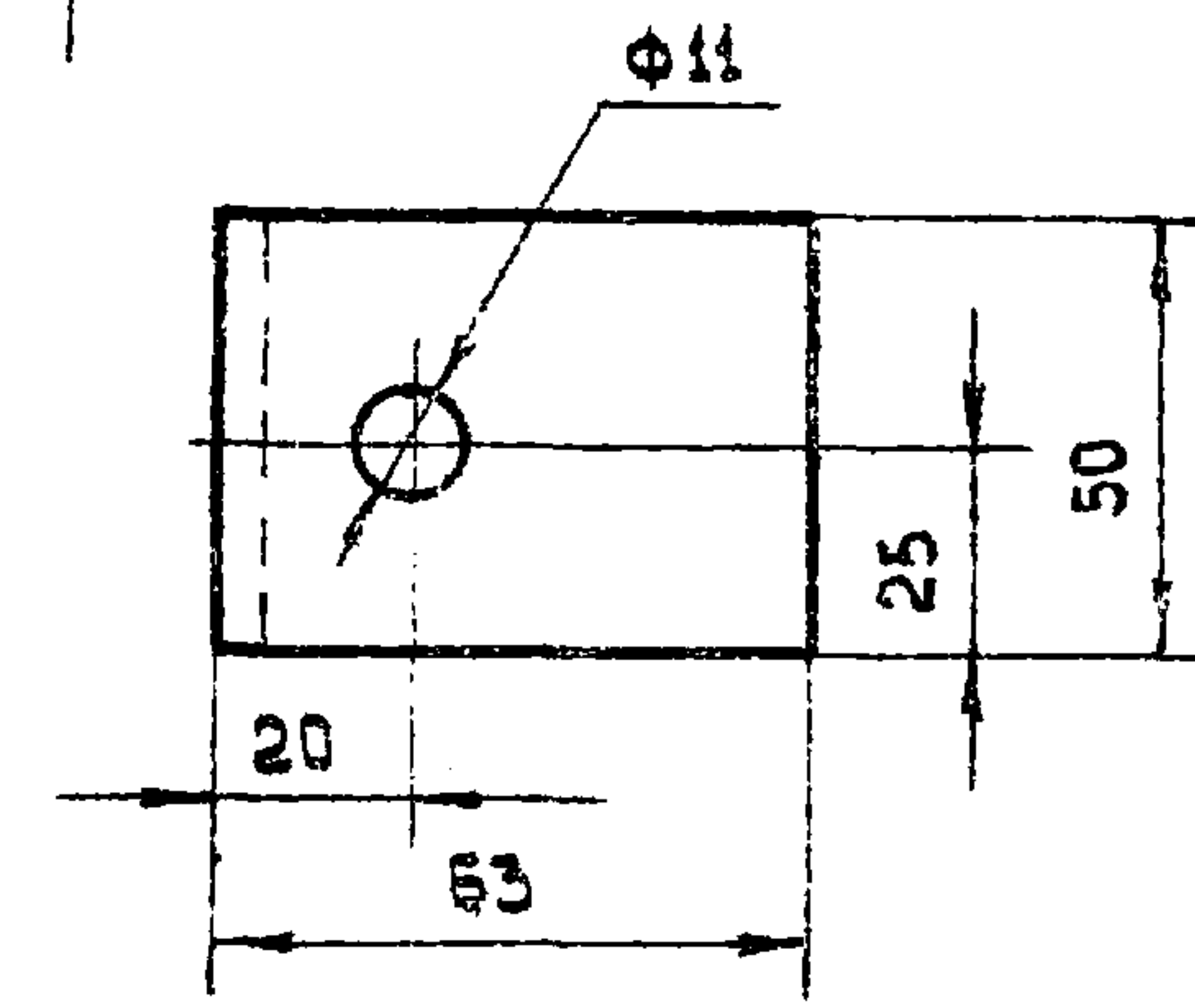
Дата выпуска: 1976
 Изм. №: 1
 Кол. листов: 1
 Дата: 1976



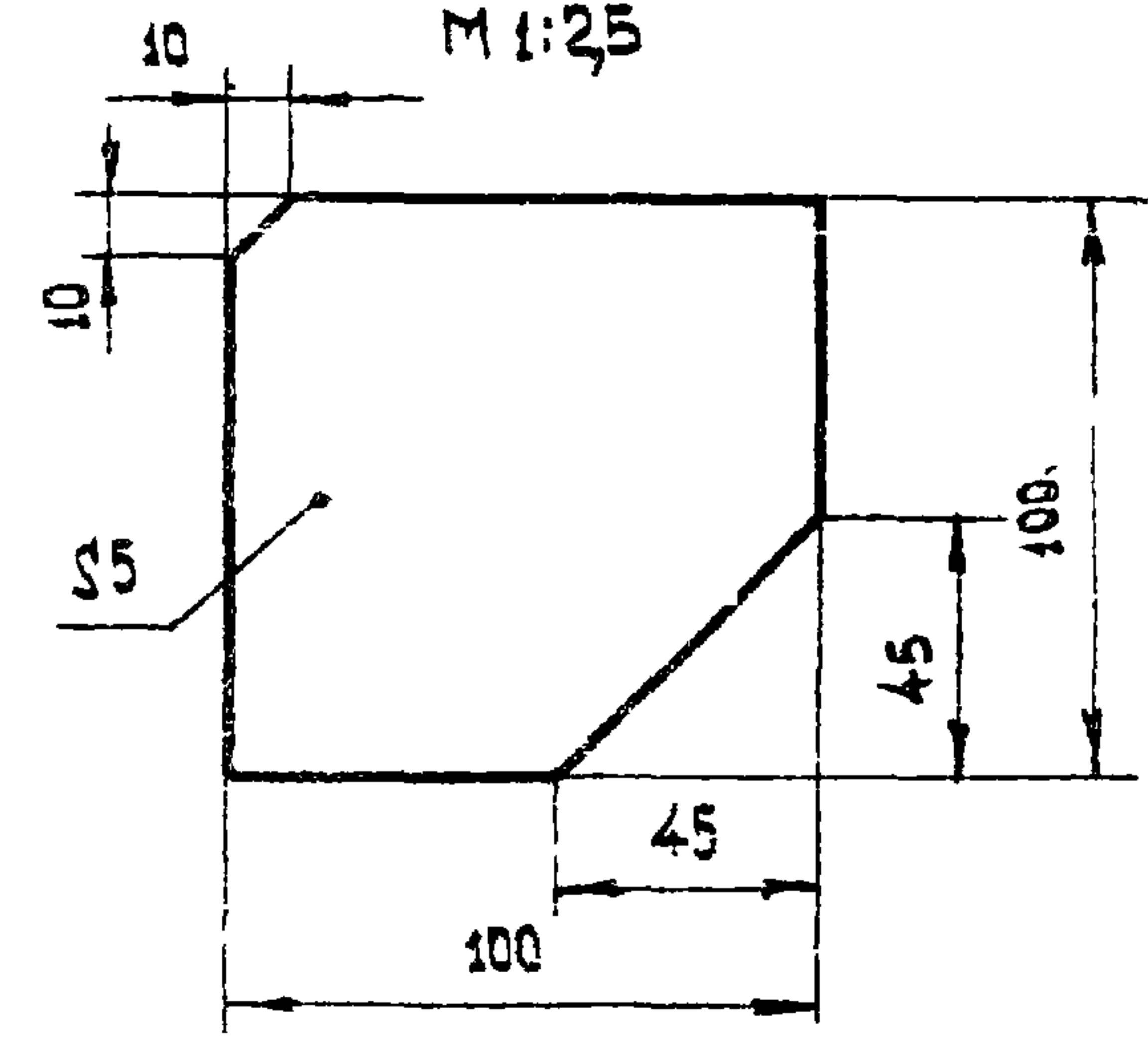
I
M 1:25



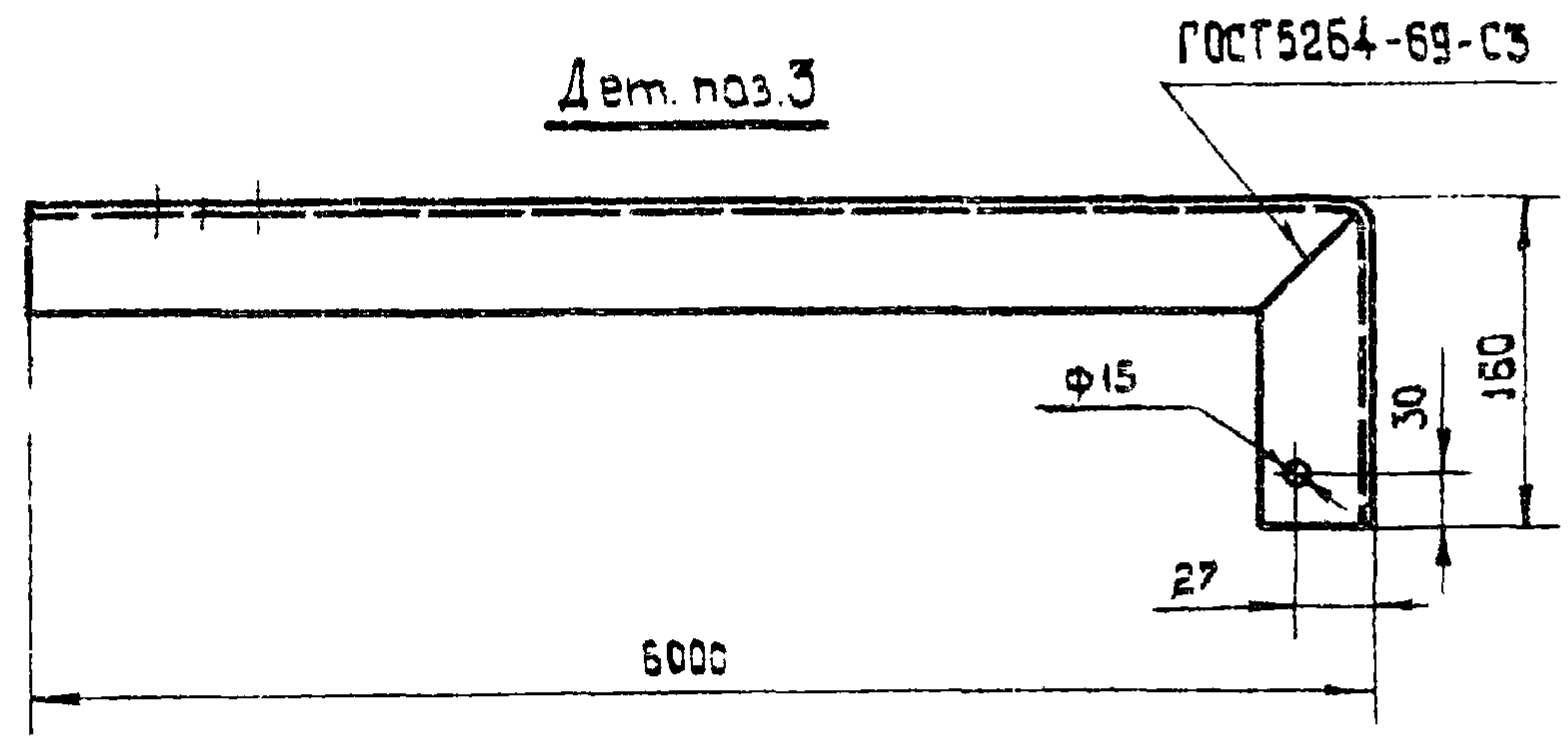
Дет. поз. 2
M 1:2



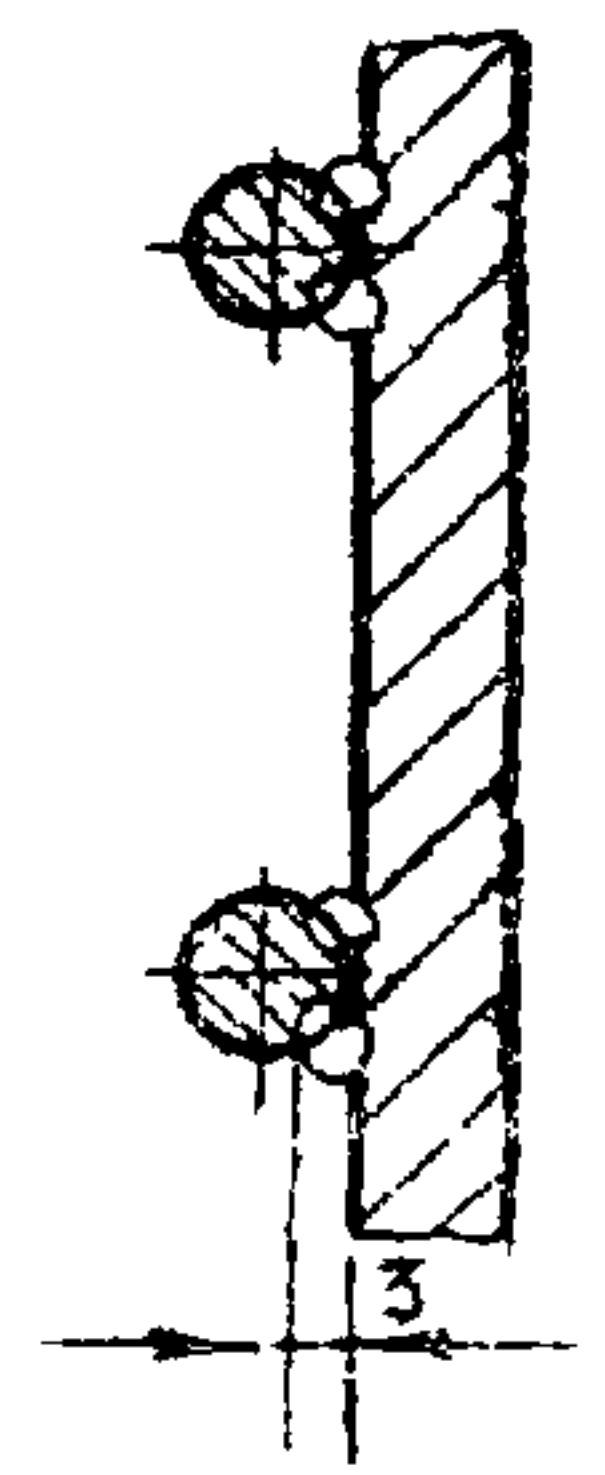
Дет. поз. 4
M 1:25



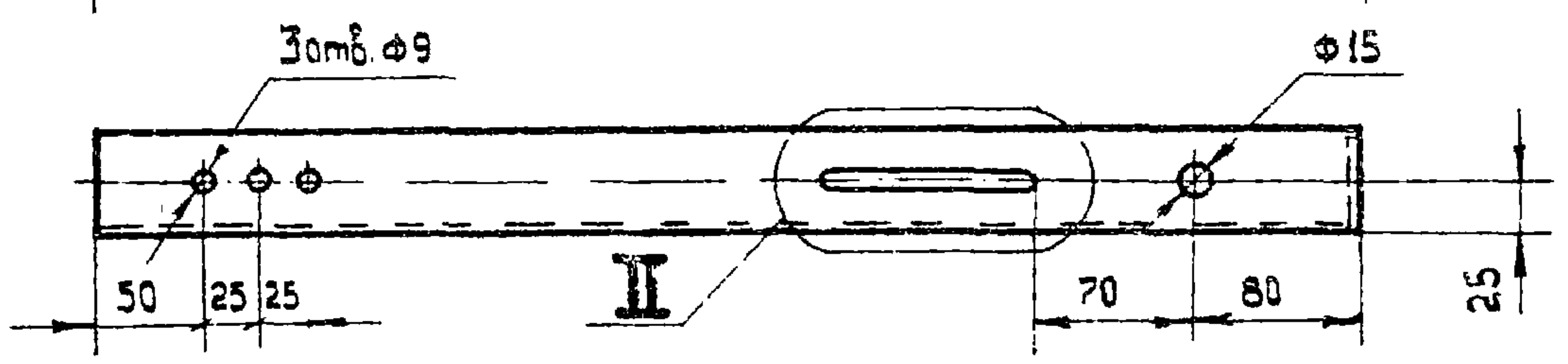
Дет. поз. 3



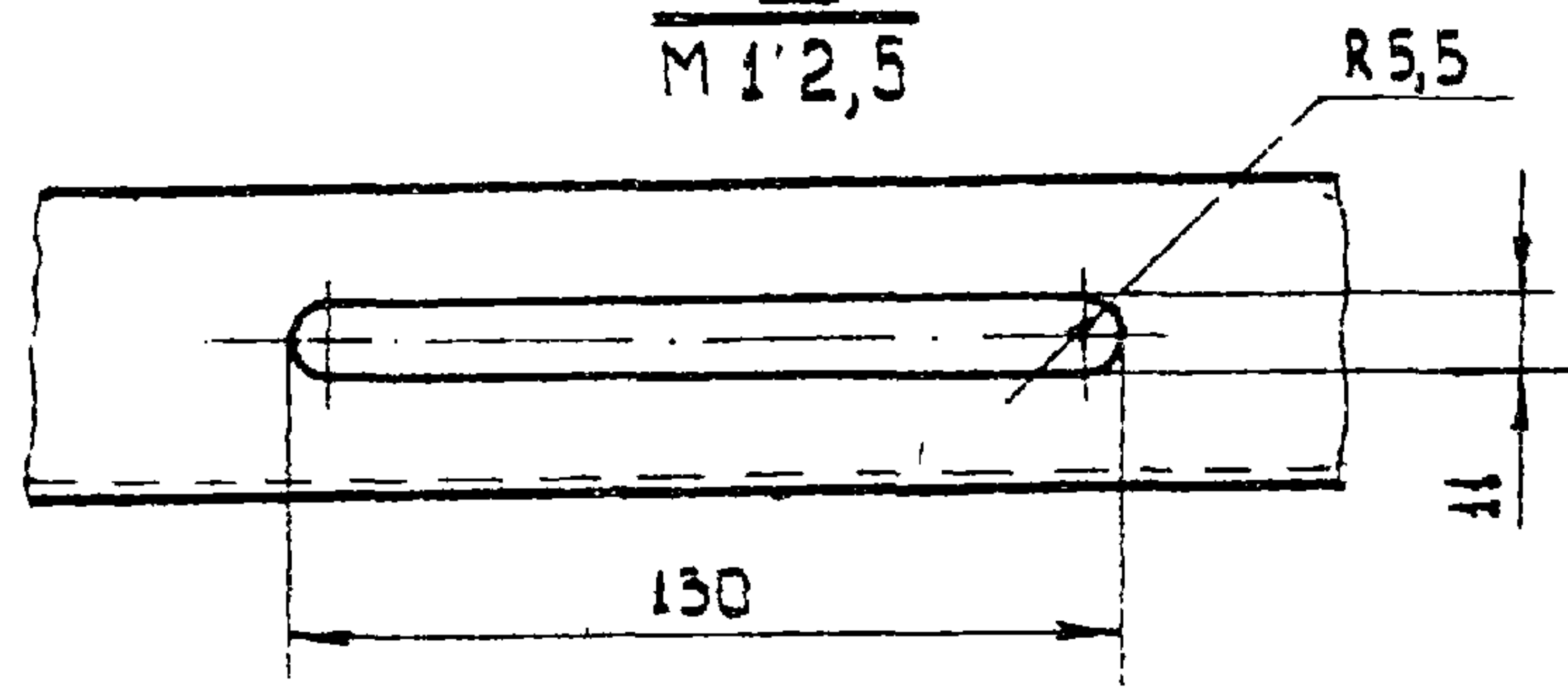
A-A
M 1:1



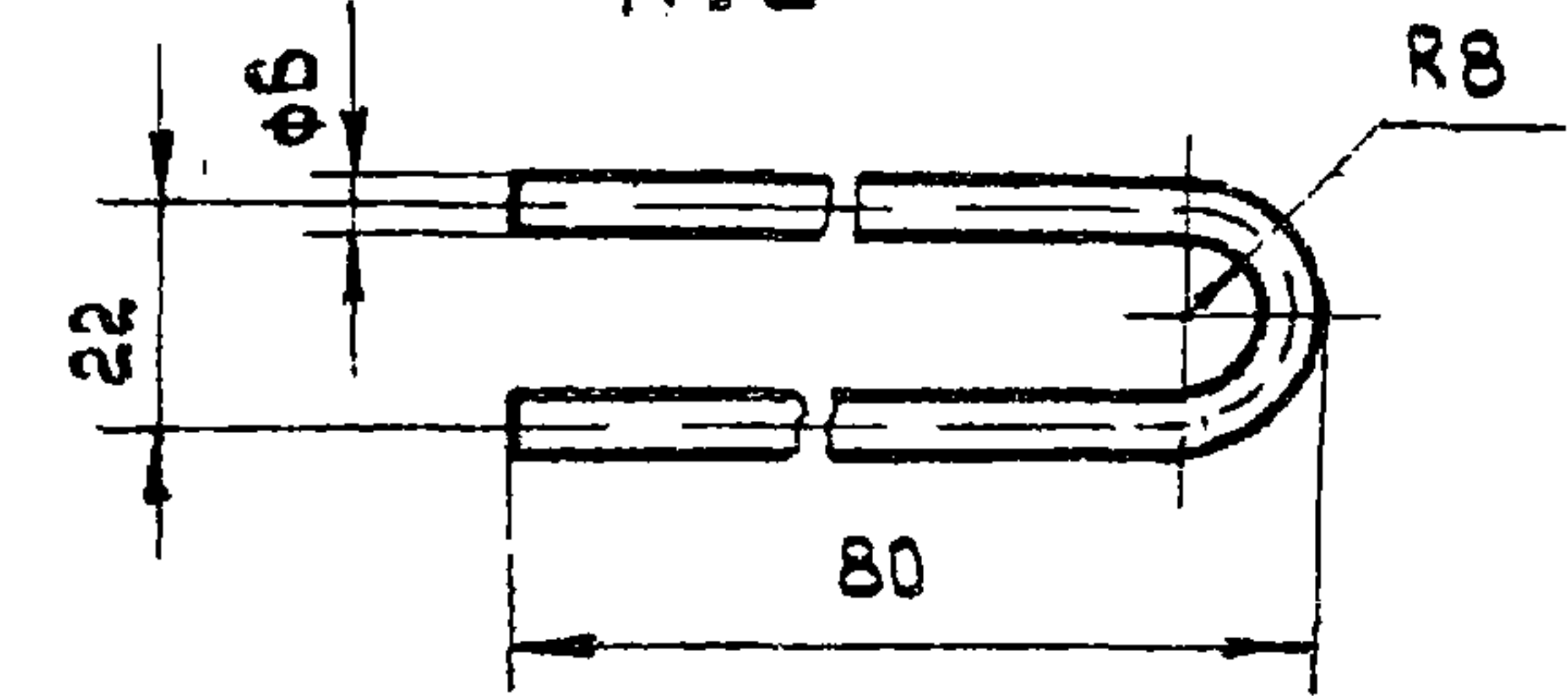
Зонт. 09



II
M 1:2,5



Дет. поз. 5
M 1:2



Сварка ручная электродуговая.

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортament	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
1	1	Шпилька	лист 16		0,20	
1	2	Уголок ГОСТ 8509-72	63×63×5	∠ = 50	0,24	
1	3	Уголок ГОСТ 8509-72	50×50×5	∠ = 760	2,90	
1	4	Лист ГОСТ 19903-74	S5	100×100	0,39	
1	5	Круг ГОСТ 2590-71	Ф6	∠ = 167	0,037	
1	6	Болт ГОСТ 7798-70	M10×40			
1	7	Гайка ГОСТ 5915-70	M10			
1	8	Шайба ГОСТ 11371-68	10			
1	9	Шайба ГОСТ 6402-70	10			

ТД

1976

Кронштейн