

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
ГЛАВНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ

Всесоюзный институт по проектированию
организации энергетического строительства
"О Р Г Э Н Е Р Г О С Т Р О Й"

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА СООРУЖЕНИЕ ВЛ 35-750 кВ
ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
(СБОРНИК)
К-У-19

ОПРЕССОВКА СТАЛЕАЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДОВ
СЕЧЕНИЕМ 120-700 мм² И ГРОВОЗАЩИТНЫХ
ТРОСОВ СЕЧЕНИЕМ 50-70 мм²

Москва
1975

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
ГЛАВНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ

Всесоюзный институт по проектированию
организации энергетического строительства
"ОРГЭНЕРГОСТРОЙ"

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА СООРУЖЕНИЕ ВЛ 35-750 кВ
ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
(СБОРНИК)

К-У-19

ОПРЕССОВКА СТАЛЕАЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДОВ
СЕЧЕНИЕМ 120-700 мм² И ГРОЗОЗАЩИТНЫХ
ТРОСОВ СЕЧЕНИЕМ 50-70 мм²

Москва
1975

Сборник технологических карт К-У-19 подготовлен отделом организации и механизации строительства линий электропередачи института "Оргэнергострой".

**Составители : Б.И. РАВИН, Е.В. КОГАН, А.В. ЦИТОВИЧ,
Н.В. БАДАНОВ, Н.И. БАДАБАНОВА, А. А. КУЗИН
В.А. ПОДУБКОВ, Е.Н. СОРОКИНА.**

Сборник К-У-19 состоит из восьми типовых технологических карт на соединение сталеалюминиевых проводов сечением 120-185 мм² способом скрутки, на монтаж прессуемых зажимов на сталеалюминиевых проводах сечением 240-700 мм² и стальных тросах сечением 50-70 мм², а также на термитную сварку проводов в анкерных шлейфах.

Карты составлены в соответствии с методическими указаниями по разработке типовых технологических карт в строительстве, утвержденными Госстроем СССР 2 июля 1964 года

С выпуском настоящего сборника аннулируется сборник типовых технологических карт К-У-8. (ОМ-152031, издания 1965 года).

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА	ВН 85-750 кв
ОПРЕССОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЗАЖИМОВ ТИПА САС-У1 НА СТАЛЕАЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДАХ СЕЧЕНИЕМ 240-600 мм ²	К-7-19-4

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта К-7-19-4 является руководством при опрессовке соединительных зажимов на сталеалюминиевых проводах сечением 240-600 мм² и служит пособием при составлении проектов производства работ на ВЛ с проводами данных сечений.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНИ ЗАЖИМ

Показатели	Сталеалюминиевый провод сечением, мм ²				
	240	300	400	500	600
МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЗАЖИМОВ ТИ- ПА САС-У1 МОТОРНЫМ ПРЕССОМ ПО-100М:					
ТРУДОЕМКОСТЬ, чел.-час.	1,4	1,5	1,6	1,65	1,75
РАБОТА МЕХАНИЗМОВ, мвт-час.	0,25	0,28	0,4	0,41	0,44
РАСХОД БЕНЗИНА, кг	0,49	0,53	0,56	0,57	0,62
МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЗАЖИМОВ ТИ- ПА САС РУЧНЫМ ПРЕССОМ МН-227А:					
ТРУДОЕМКОСТЬ, чел.-час.	1,96	2,1	2,24	2,31	2,45
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ЗА СМЕНУ (8,2 час.), КОЛИЧЕСТВО СОЕДИНЕНИЙ ПРИ ОПРЕССОВКЕ:					
МОТОРНЫМ ПРЕССОМ	11,7	11,0	10,2	10,0	9,4
РУЧНЫМ ПРЕССОМ	8,4	7,8	7,3	7,1	6,7

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ РАБОТ

1. Работы по опрессовке соединительных зажимов типа САС-У1 (рис. 1) на проводах выполняются в процессе монтажа проводов на воздушных линиях электропередачи звеном электролинейщиков в составе:

№: п/п:	Профессия	Раз- ряд:	К-во чел.:	Примечание
1.	Электролинейщик	У	1	
2.	-"-	И	1	
Итого			2	

2. Опрессовка соединительных зажимов производится в последовательности:

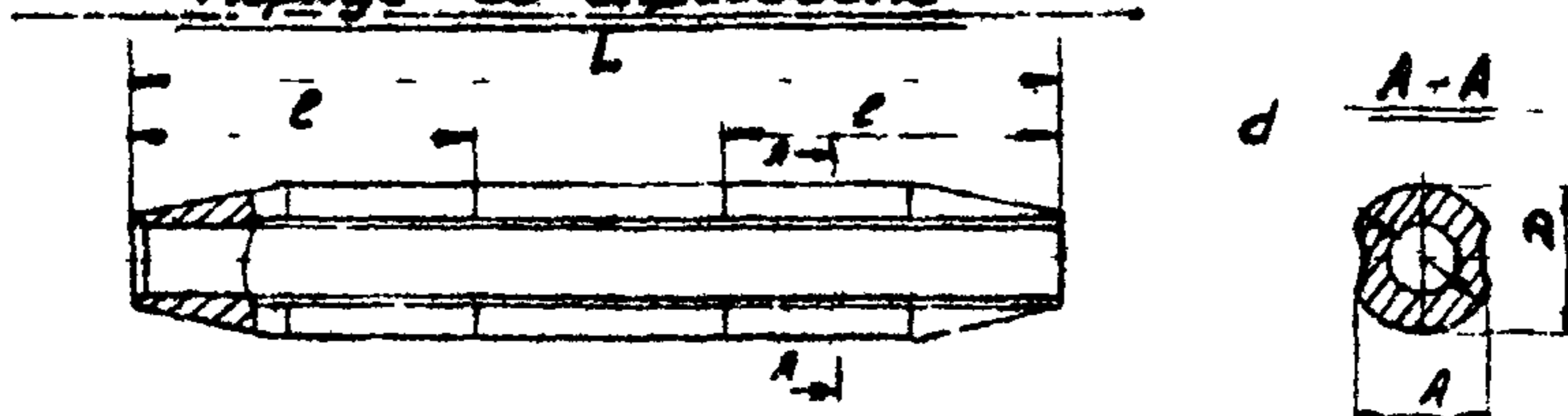
- а) опрессовка сердечника зажима;
- б) опрессовка корпуса зажима.

3. Последовательность и способы выполнения основных операций:

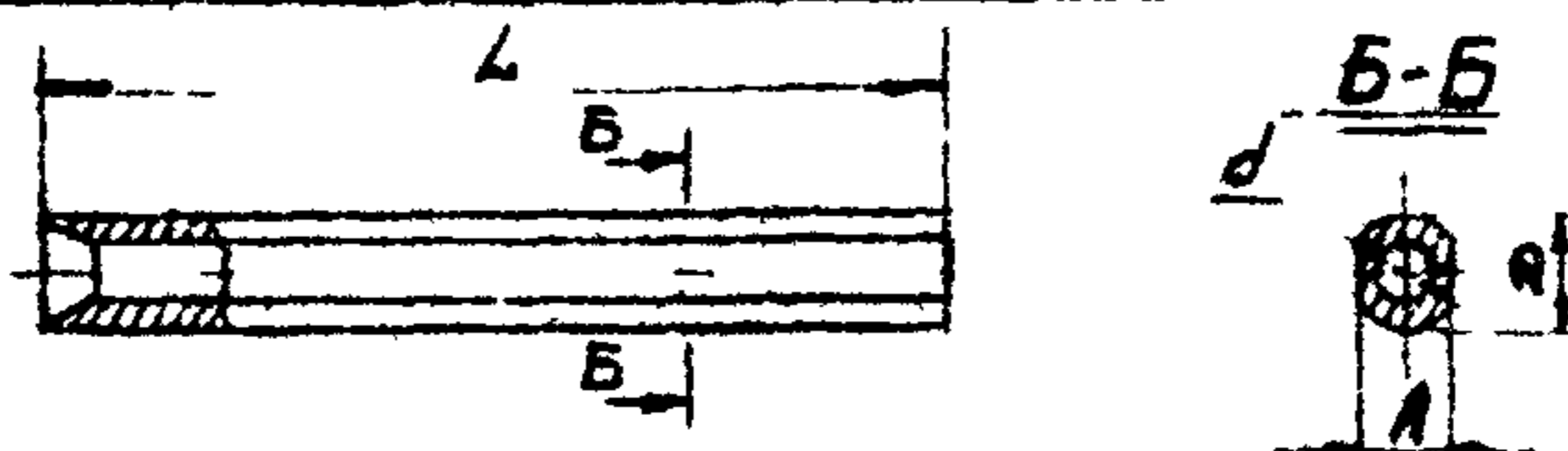
А. Опрессовка сердечника соединительного зажима

- а) на выпрямленные концы проводов наложить бандаж "Б" и ровно обрезать (рис. 2);
- б) на расстоянии L_1 от концов проводов наложить бандаж "Б₂" (рис. 2);
- в) обрезать и обвить алюминиевые жилы на расстоянии L_2 от конца провода. Алюминиевые жилы обвиваются при помощи ножовки во избежание повреждения стального сердечника провода, алюминиевые жилы нижнего плеча следует поднимать до половины и затем обламывать;
- г) ослабленный стальной сердечник провода очистить от окиски и загрязнений ветошью, смоченной в бензине, после чего стальные погнутые проволоки стальных частей проводов выпрямить;
- д) одеть на один из создаваемых проводов алюминиевый корпус соединительного зажима;
- е) на стальную часть одного провода надвинуть сердечник зажима (рис. 2);

Корпус до опрессовки



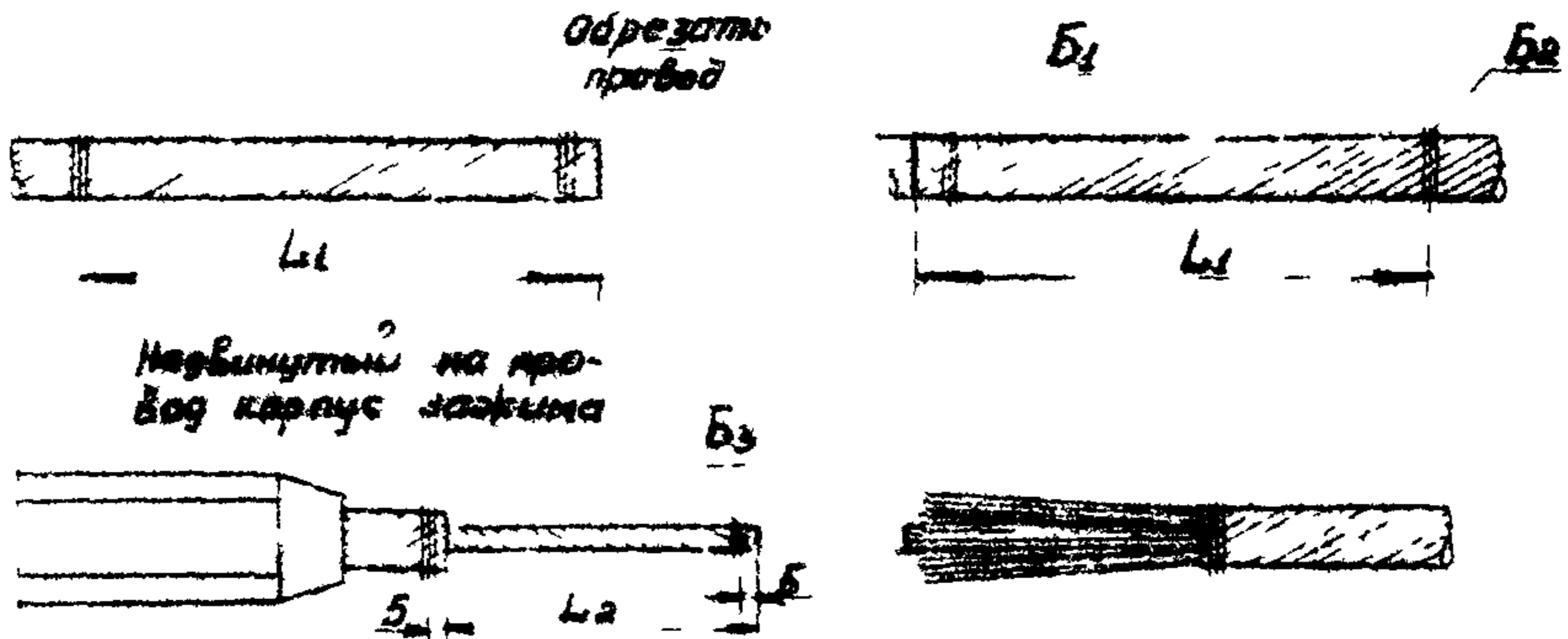
Сердечник до опрессовки



Типо-размер	Марка провода	Детали зажима	Матрица пресса, ϕ , мм	Размеры, мм				
				d	D	A	e	L
САС-240	АС-240 АСО-300 АСО-270	корпус	39,5 40,5	27	47	39,5	135	380
		сердечник	23,5	13,5 11,5	28	23,5	-	80
САС-300	АС-300	корпус	40,5	27	47	39,5	105	500
		сердечник	23,5	15,5	28	23,5	-	80
САС-300	АСУ-300	корпус	40,5	27	47	39,5	205	520
		сердечник	23,5	17	28	23,5	-	80
САС-400	АСО-400	корпус	46	28,5	52	44	205	520
		сердечник	23,5	14,5	28	23,5	-	80
САС-400	АСУ-400	корпус	51	31,5	58	50	215	550
		сердечник	28	20	34	28	-	90
САС-500	АС-400 АСО-500	корпус	51 52	31,5	58	50	220	560
		сердечник	28	17	32	26	-	90
САС-600	АСО-600	корпус	57	35	65	56	255	630
		сердечник	28	17	32	26	-	90

Рис. 1 Размеры соединительных зажимов типа САС-У1

Последовательность подготовки проводов к опрессовке сердечника



Марка провода	Диаметр, мм		Съемка, мм	
	внутреннего сердечника	провода	L ₁	L ₂
АС-240	8,4	21,6	115	110
АСО-300	7,8	23,5	115	110
АС-300	9,6	24,2	115	110
АСУ-300	11,0	25,2	125	120
АСО-400	9,0	27,2	115	110
АСУ-400	12,5	29,0	125	120
АС-400	11,0	28,0	125	120
АСО-500	10,0	30,2	125	120
АСО-600	11,0	33,1	125	120

Установлю на стоящую часть провода сердечник соединителя



Положение сердечника соединителя до опрессовки

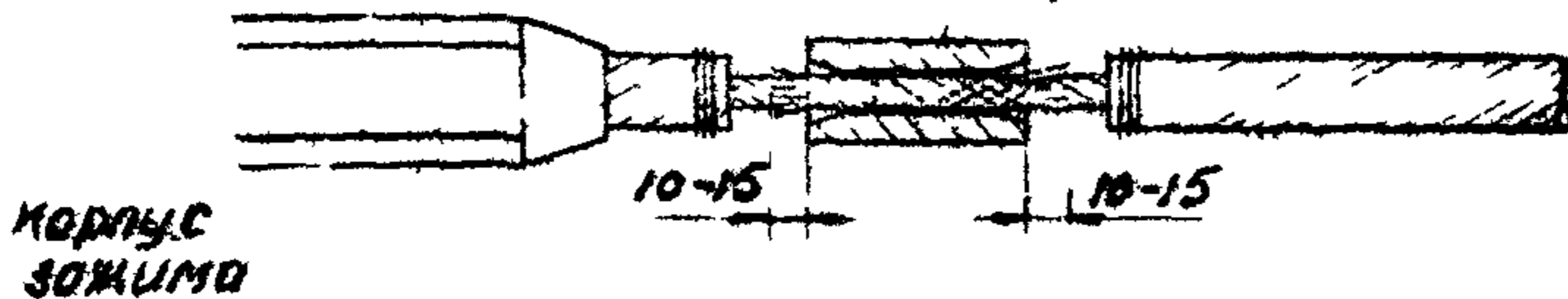


Рис 2 Подготовка сердечника соединителя к опрессовке

ж) стальную часть второго провода ввести в сердечник зажима. При этом необходимо следить, чтобы не произошло утыкания отдельных проволок и чтобы проволоки проходили между проволоками первого сердечника провода. Проволоки должны выходить из сердечника зажима на 10-15 мм с каждой стороны (рис. 2);

з) опрессовать сердечник зажима по всей длине, начиная от середины к концам. Правильное положение сердечника зажима в матрицах при опрессовке см. на рис. 2 карты К-У-19-2. Опрессовка производится с перекрытием предыдущего места опрессовки не менее чем на 5 мм. Диаметр опрессованной части сердечника должен отличаться от номинального диаметра матрицы не более, чем на 0,2 мм;

и) опрессованный сердечник измерить, проверить на отсутствие трещин и результаты обмера занести в журнал. Дефектное соединение должно быть вырезано и выполнено вновь.

Выправка сердечника, в случае его искривления, должна производиться матрицами. Правка кувалдой или молотком категорически запрещается.

Б. Опрессовка корпуса соединительного зажима

а) под слоем технического вазелина очистить металлической щеткой алюминиевые части проводов от грязи и смазки;

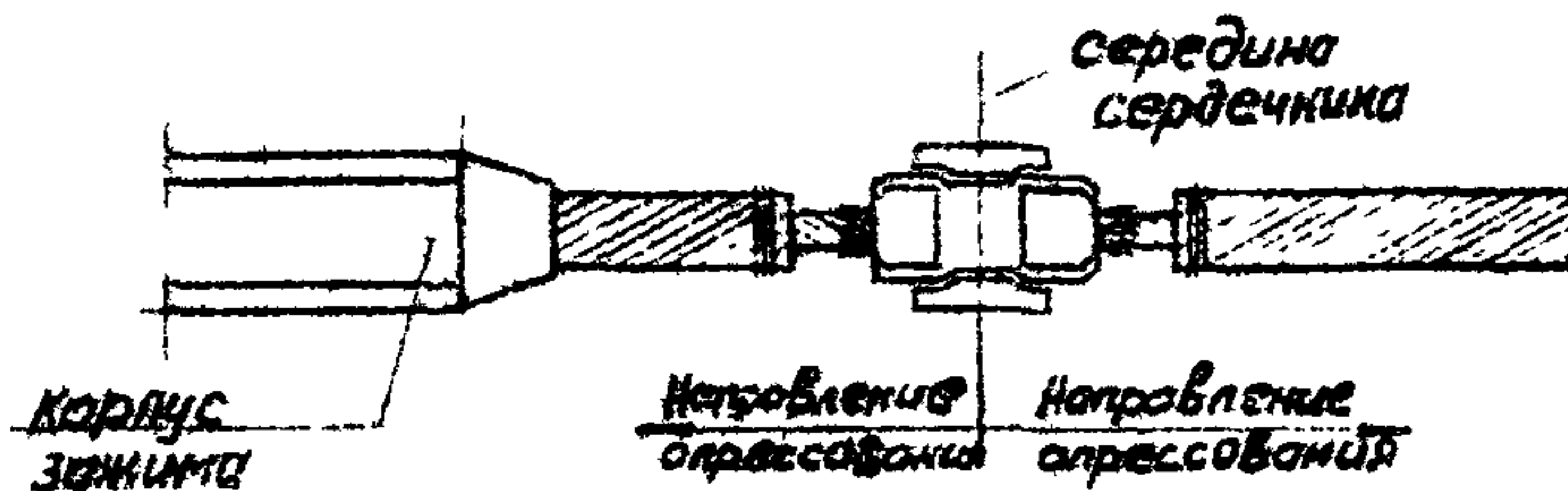
б) надвинуть алюминиевый корпус зажима на опрессованный стальной сердечник и установить так, чтобы его середина совпала с серединой стального сердечника;

в) опрессовать алюминиевый корпус зажима на участках I и II (рис. 3) в направлениях от рисок к концам. При опрессовке каждый последующий скжим должен перекрывать предыдущий не менее чем на 5 мм.

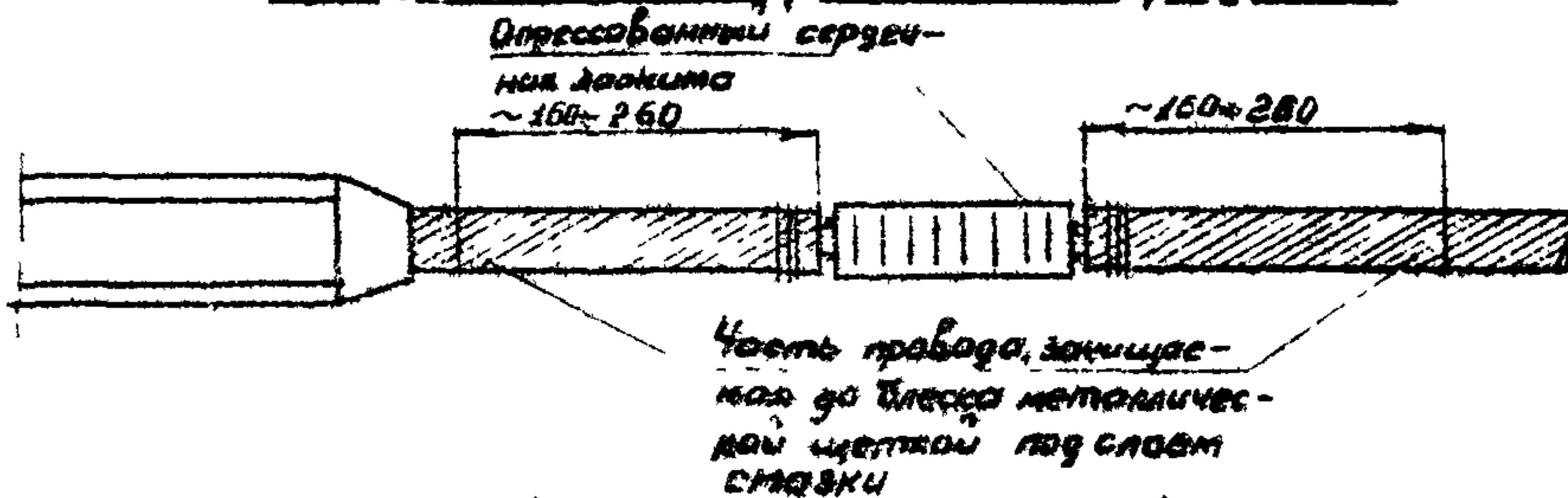
4. Осмотреть опрессованный зажим, замерить диаметры и в случае несоответствия диаметра норме, зажим следует допрессовать до нормы.

5. На смонтированный соединительный зажим составляется журнал по установленной форме (см. приложение 3).

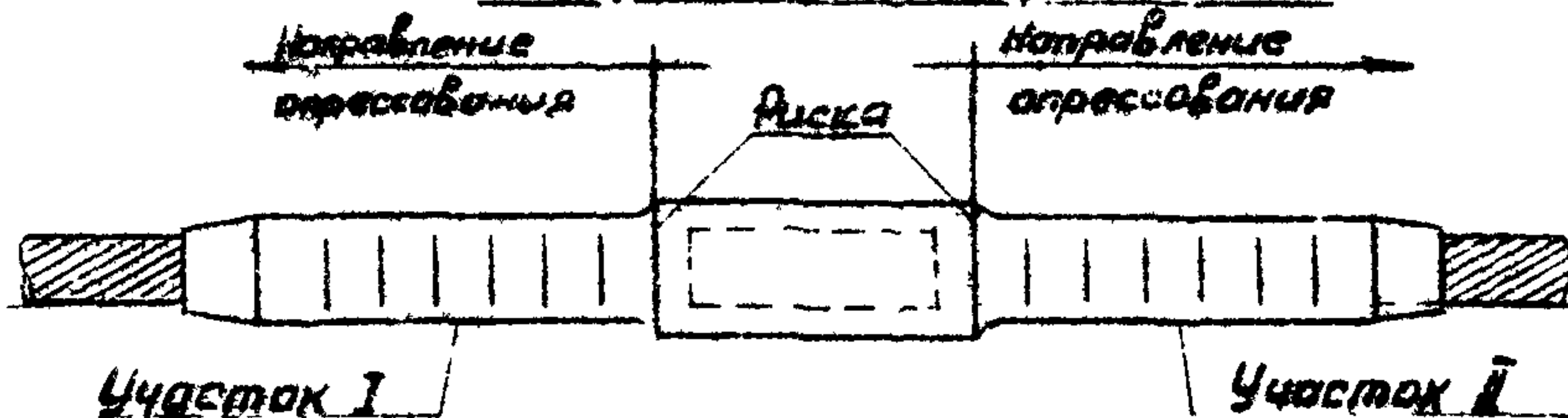
Опрессовка сердечника зажима



Зажим до опрессовки корпуса



Зажим после опрессовки



1. Номинальные диаметры матриц для различных типов зажимов приведены в таблице на рис. 1
2. Допуск на матрицы - $(d_n + 0,2)$ мм
3. Допуск на опрессованную часть зажима - $(d_n + 0,3)$ мм

Рис. 3. Опрессовка совмительного зажима СВС-У1

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ

1. Работы по опрессовке натяжных зажимов (рис. I) выполняются в процессе монтажа грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи звеном электролинейщиков в составе :

№ пп	Профессия	разряд	К-во чел.	Примечание
1.	Электролинейщик	IV	1	
2.	—	III	1	
Итого :			2	

2. Опрессовку натяжного зажима производить в последовательности:

а) выправить конец троса, наложить бандаж "Б" (рис. 2) и конец троса ровно обрезать ;

б) ввести трос в зажим и установить его по отметке, нанесенной при визировании (рис. 2) ;

в) опрессовать зажим в направлении, указанном на рис. 2, причем каждый последующий сним должен перекрывать предыдущий не менее, чем на 5 мм. Диаметр опрессованной части должен отличаться от номинального не более, чем на + 0,3 мм ;

г) опрессованный зажим обмерить, осмотреть на отсутствие трещин и результаты обмера занести в журнал.

Выправка зажима, в случае его искривления, должна производиться матрицами. Правка кувалдой или молотком запрещается.

3. На смонтированные зажимы составляется журнал по установленной форме.

17. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

1. Работы по опрессованию соединительных зажимов типа САС-У1 выполняются специально обученными электроинженерами У и Ш разрядов из состава монтажной бригады, занятой на монтаже проводов и грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи.

2. Опрессование соединительных зажимов типа САС-У1 производится опрессовочным агрегатом ПО-100М или ручным гидравлическим прессом МН-227А.

3. Работы по опрессованию соединительного зажима производить в последовательности:

- подготовить провод и зажим к опрессованию (установить бандажи, обрезать концы проводов, промыть бензином провода и зажим, насухо протереть и смазать вазелином);
- произвести опрессование стального сердечника зажима;
- произвести опрессование корпуса зажима;
- по окончании опрессовки осмотреть зажим и замерить его диаметры;
- заполнить журнал по установленной форме (Форму журнала см. приложение № 3).

У. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

Основа- ние	Наименование	Объем работ	Затраты труда при опрессовке, чел.-час.	
			Моторным прессом	Ручным прессом
Нормы вре- мени и рас- ценки НЭС-14	Подготовка и опрессовка соединительных зажимов типа САС-У1 на проводах сечением:	Один соеди- нитель		
	240 мм ²		1,4	1,96
	300 -"-	-"-	1,5	2,1
	400 -"-	-"-	1,6	2,24
	500 -"-	-"-	1,65	2,31
	600 -"-	-"-	1,75	2,45

У1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

(для одного звена рабочих)

1. Механизмы

Наименование	Тип	Марка	К-во, шт.	Примечание
Опрессовочный агрегат, моторный	Принцип-ной	ПО-100М	1	
И.И. ручной пресс		МИ-227А	1	

2. Инструменты, приспособления, материалы

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Станок для резки проводов и тросов	шт.	1	
2.	Матрицы к прессу	Компл.	2	Подбирается по типу прессируемого соединителя (см. рис. 1).
3.	Стальной метр	шт.	1	
4.	Стальная рулетка	-"-	1	
5.	Ножовки по металлу	-"-	2	
6.	Полотна ножевые	-"-	20	
7.	Стангенциркули	-"-	2	
8.	Зубило слесарное	-"-	1	
9.	Пассатижи универсальные длиной 250 мм	-"-	2	
10.	Молоток слесарный 0,5 кг	-"-	1	
11.	Кусачки	-"-	1	
12.	Брилли стальные	-"-	2	
13.	Летки из кордоменты	-"-	2	
14.	Отвертки	-"-	2	
15.	Напильник личной длиной 300 мм	-"-	1	
16.	Напильник драчевый плоский длиной 300 мм	-"-	1	
17.	Проволока мягкая вязальная	кг	1	

1:	2	3	4	5
18.	Бензин (или другой растворитель)	кг	5	
19.	Ветошь	м ²	2	
20.	Вазелин нейтральный технический (ГОСТ 782-59) или смазка ЗЭС (МРТУ 38-1-206-66)	кг	0,5	

3. Эксплуатационные материалы

№	Наименование	Норма на 1 час работы (усреднено), кг	Примечание
1.	Бензин для опрессовочного агрегата ДО-100М	1,4	См. технико-экономические показатели на каждый вагон.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ

из Правил техники безопасности при строительстве воздушных линий электропередачи

Глава II - Строительство линий электропередачи
напряжением 35 кВ и выше.

Раздел 16 - Монтаж проводов и грозозащитных тросов.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 16.1. Запрещается находиться под гирляндами изоляторов, монтажными блоками, проводами, тросами и другими предметами во время их подъема, а также находиться или проходить под местом термитной сварки.
- 16.2. При монтаже и демонтаже воздушных линий большой протяженности провода отдельных смонтированных участков длиной 3-5 км должны закорачиваться и заземляться.
- 16.3. Заземляющие проводники сначала присоединяются к "земле", а затем к проводам и тросам.
- 16.4. При приближении грозы и во время гроз работы по монтажу проводов и тросов, а также пребывание людей рядом с опорами запрещаются.

СОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДОВ И ТРОСОВ

- 16.20. Обрезать провода и тросы следует только с помощью соответствующего инструмента (Пожозки, тросоруба). Обрубать провода и тросы зубилом запрещается.
- 16.21. Запрещается применять этилированный бензин для промывки концов проводов и соединительных звеньев.
- 16.22. После опрессовки проводов и тросов следует обязательно спилить напильником образовавшиеся на соединительном или натяжном звенье заусенцы.

ТЕРМИТНАЯ СВАРКА ПРОВОДОВ

- 16.23. Термитная сварка проводов должна производиться согласно

"Инструкции по термитной сварке проводов воздушных линий электропередачи", утвержденной Союзглавэнерго.

16.24. К работе по термитной сварке проводов могут быть допущены лица, обученные приемам сварки и могущие выполнять сварку самостоятельно.

16.25. Термитную сварку следует производить в темных защитных очках. Во время сварки лицо работающего должно находиться на расстоянии не менее 0,5 м от места сварки.

16.26. Запрещается трогать или поправлять рукой горящий термитный патрон. Сгоревший и остывший шлак следует сбивать в направлении от себя и только после полного его охлаждения.

16.27. При выполнении работ по термитной сварке на деревянных опорах или порталах в жаркую и сухую погоду следует обеспечивать все меры против возгорания опоры, портала или сухой травы от случайного попадания неостывшего шлака.

16.28. Несгоревшую термитную палочку следует бросать на заранее намеченную земляную площадку или в металлический ящик, около которого не должно быть легковоспламеняющихся предметов.

16.29. При перекладке и переноске ящиков с термитными патронами и спичками нужно избегать сильных сотрясений и бросков.

16.30. Термитные палочки следует хранить в отдельных коробках в заводской упаковке.

16.31. Ящики с термитными патронами должны складироваться отдельно от ящиков с термитными спичками и храниться в штабелях на полу крышками вверх. Высота штабеля не должна превышать 2 м.

16.32. Хранилище для термитных патронов и спичек должно быть сухим, негорючим и соответствовать установленным требованиям к хранилищам пожароопасной продукции. Разрешается хранить термитные патроны и палочки в закрытых металлических шкафах.

16.33. Тушить загоревшийся термитный патрон следует только песком или пенным огнетушителем. Применять для этих целей воду запрещается.

Министерство _____

Ж У Р Н А Л

Главк _____

по монтажу натяжных зажимов проводов и тросов способом опрессования на ВЛ _____ кВ

Грест _____

(наименование ВЛ)

Строительно-монтажная организация _____

Марка провода _____ ; марка троса _____ ; № чертежа натяжного зажима; провода _____ троса _____

Матрицы для опрессовки провода: стальной части \varnothing _____ № черт. _____ алюминиевой части \varnothing _____ № чертежа

Матрицы для опрессовки троса \varnothing _____ № черт. _____. Тип опрессовочного агрегата _____

№ пп	№ анкерных опор	тип зажима	№ провода	Диаметры зажимов после опрессовки, мм.				Положение анкера по отношению к алюминиевой части, мм.	Длина опрессованных частей алюминиевого корпуса зажима, мм.		Дата производства работ	Фамилия и подпись опрессовщика	Фамилия и подпись мастера
				сталь	алюмин	петлевого конца	троса		Петлевая часть	Линейная часть			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				Д ₁	Д ₂	Д ₃	Д ₄						

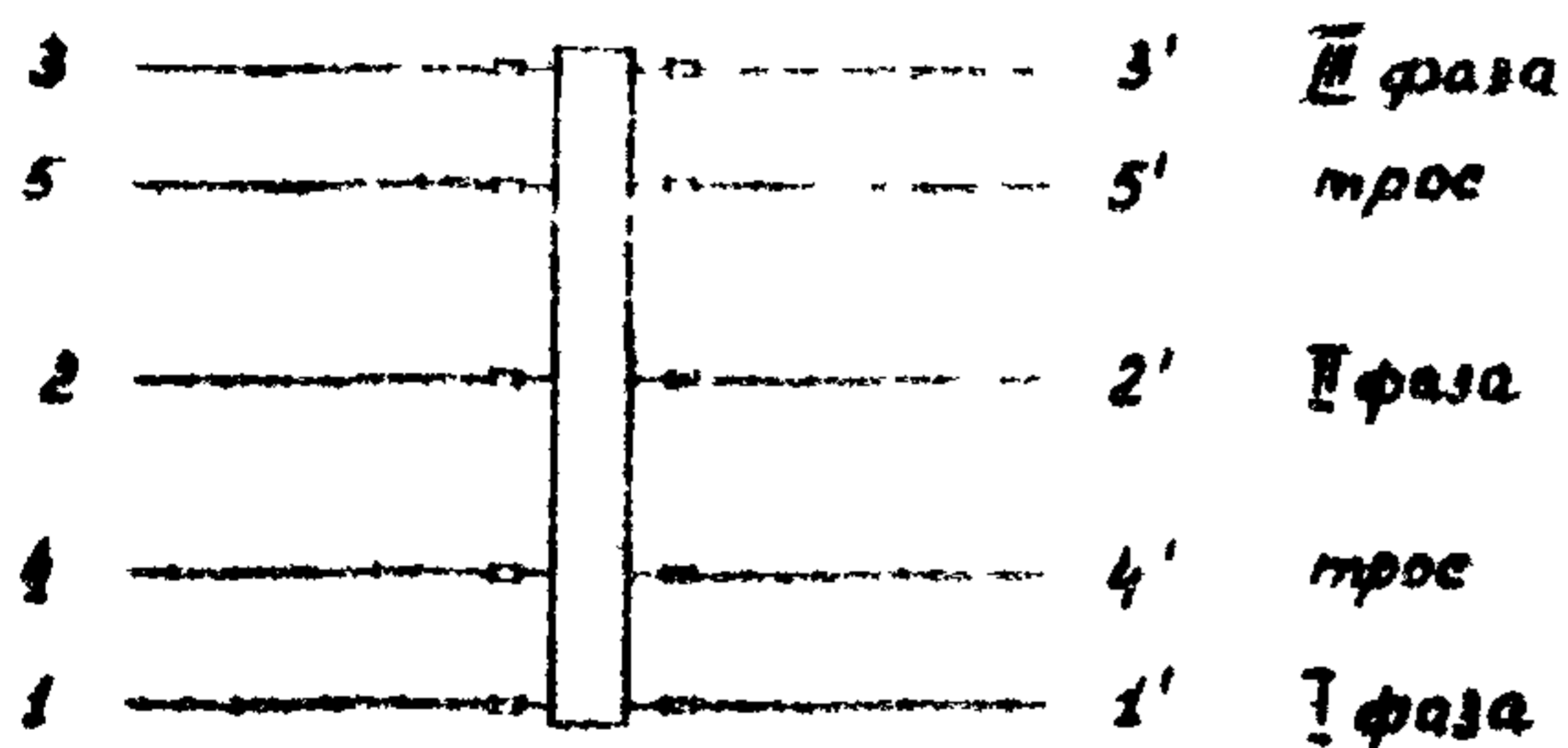
" " _____ 19 г.

Главный инженер
строительно-монтажной организации _____ (фамилия)
(подпись)

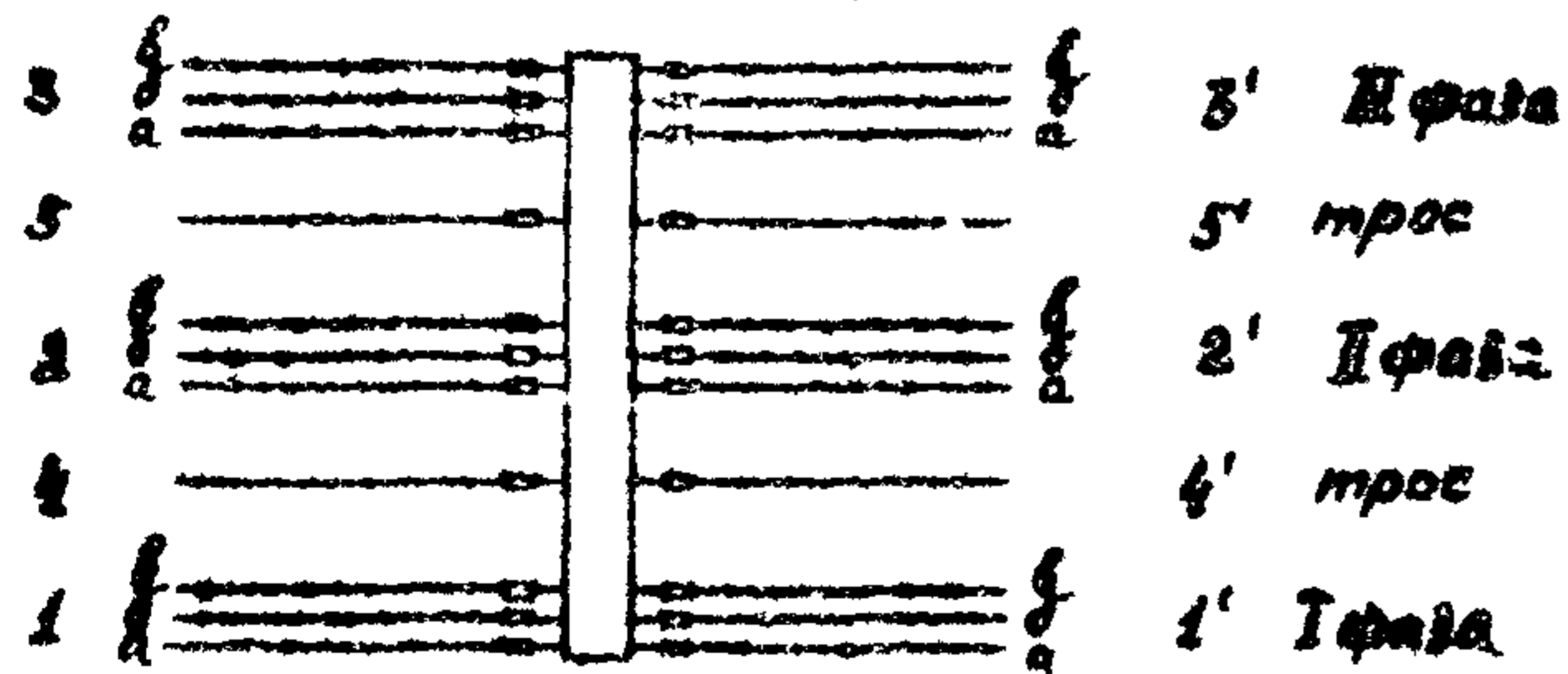
- 14 -

Схемы расположения проводов и тросов

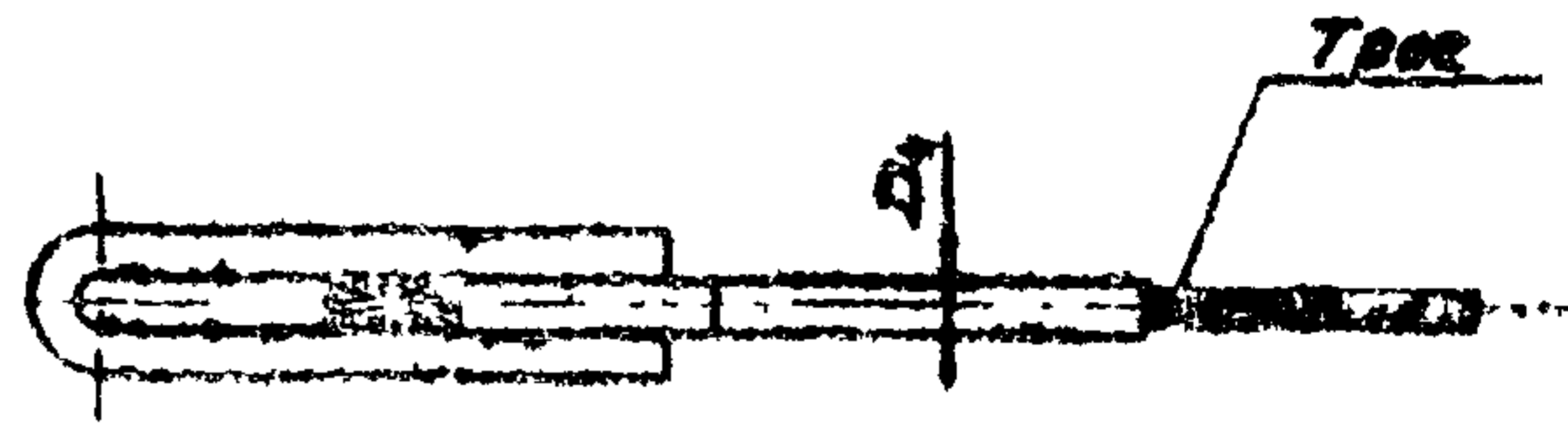
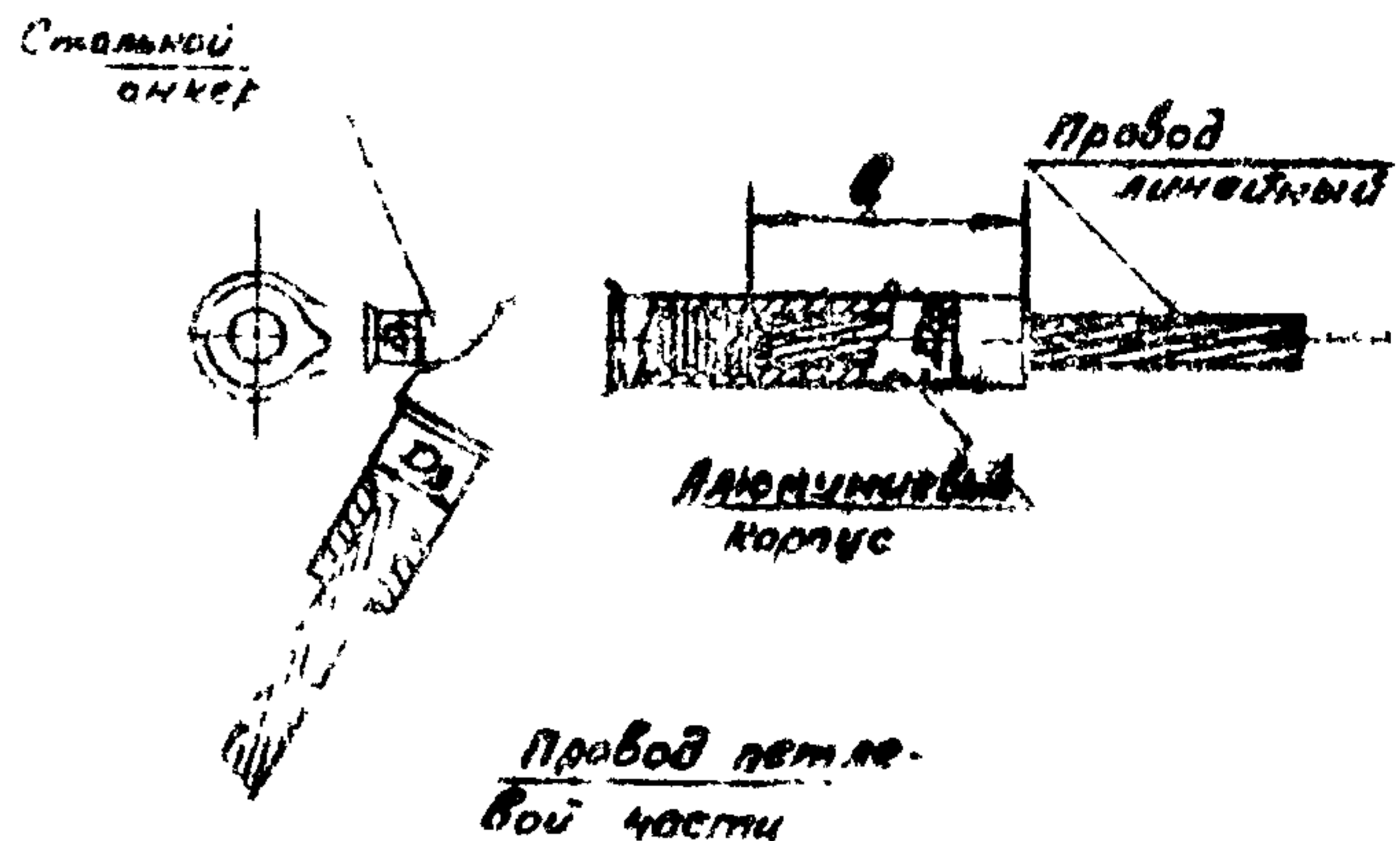
А. С одним проводом в фазе



Б. С расщепленной на 3 провода фазой



Направление ВЛ



Приложение к форме №12

Главк _____

Трест _____

Межколонна № _____

Ж У Р Н А Л

по монтажу соединительных зажимов проводов и тросов способом
сплошного опрессования на ВЛ _____ кв

(наименование ВЛ)

(Провода сечением 240мм² и более)

Марка провода _____; марка троса _____; № чертежей соединительных зажимов: Провода _____
троса _____

Матрицы для опрессовки провода: стальной части ϕ _____ № чертежа _____
алюминевой части ϕ _____ № чертежа _____

Матрицы для опрессовки троса: ϕ _____; № чертежа _____

Тип опрессовочного агрегата _____

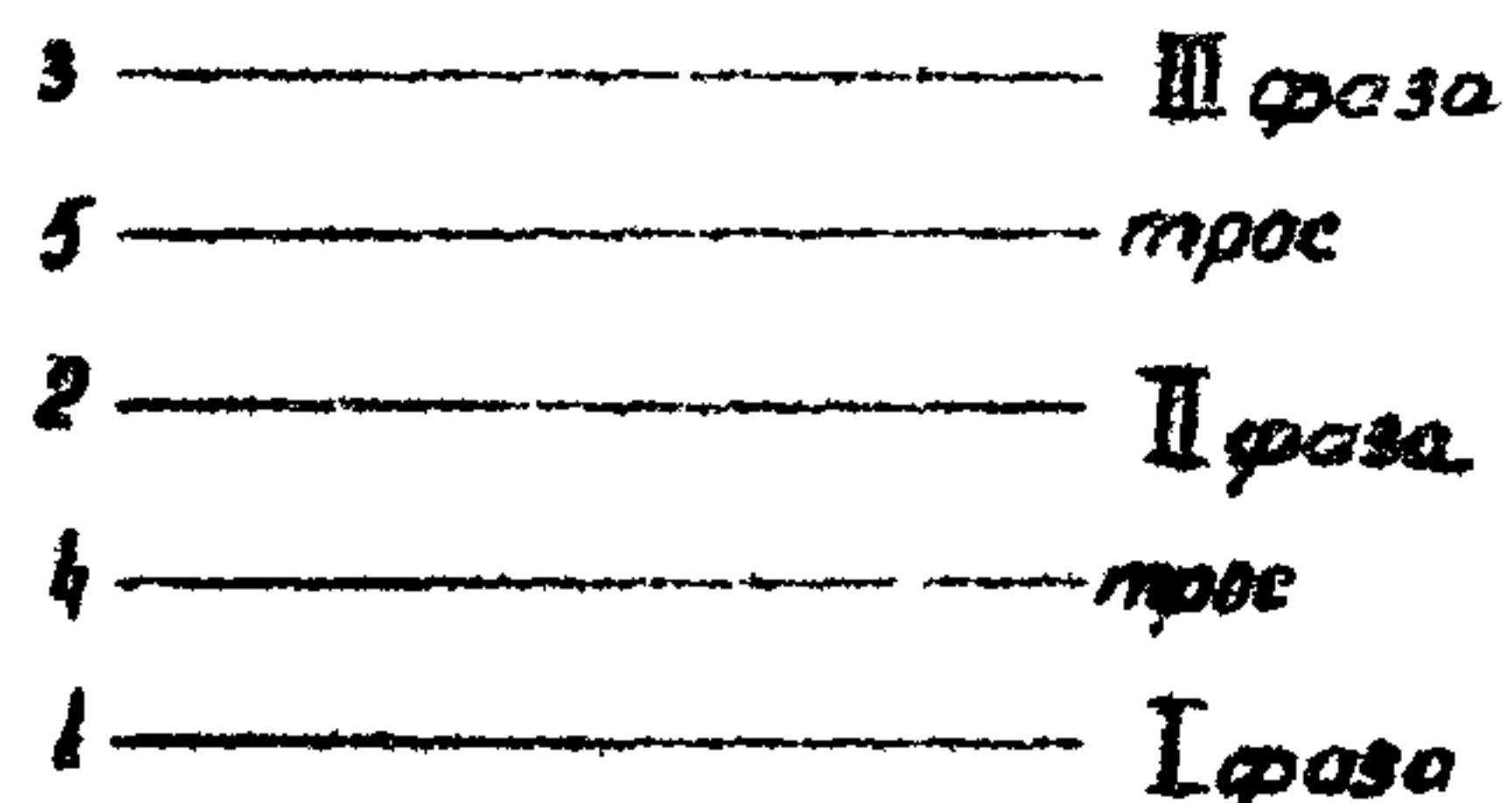
1
23
1

№ пп	Соединитель между опор	Тип зажима	№ № проводов и тросов по схеме (см. приложение)	Диаметры зажимов после опрессовки, мм			Троса D_3	Длина опрессованных частей алюминиевого корпуса зажима, мм.		Дата производства работ	Фамилия и подпись опрессовщика	Фамилия и подпись мастера
				стальн. части D_1	алюмин. части D_2	l_1		l_2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

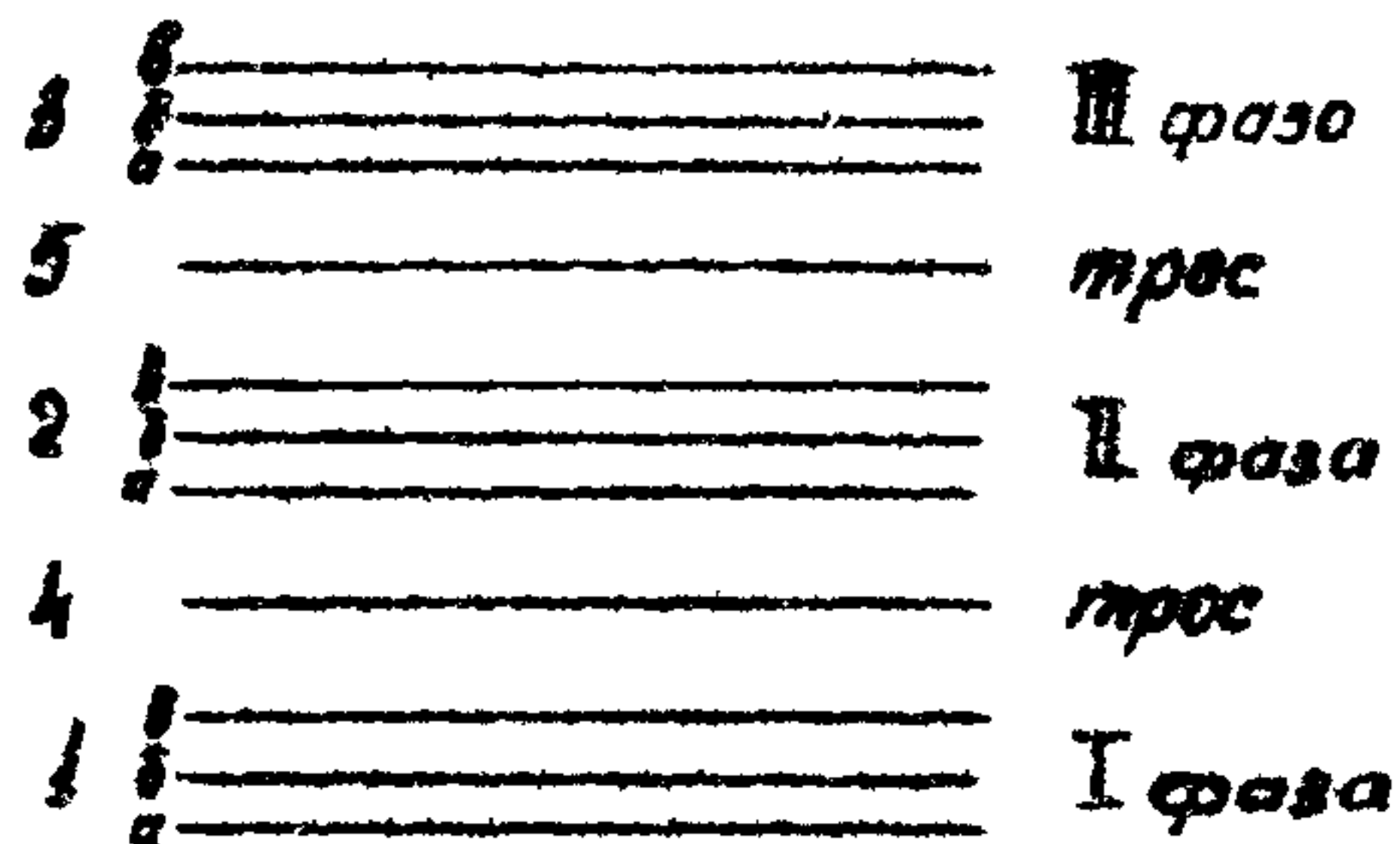
" " _____ 19 ____ г. Главный инженер
строительно-монтажной организации _____ (подпись) (фамилия)

Схема расположения проводов и тросов:

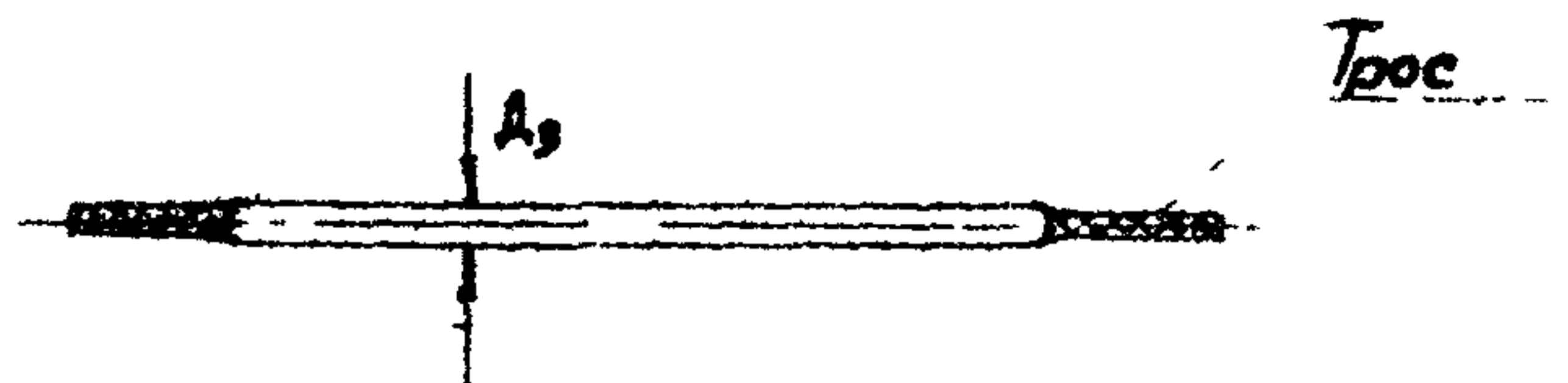
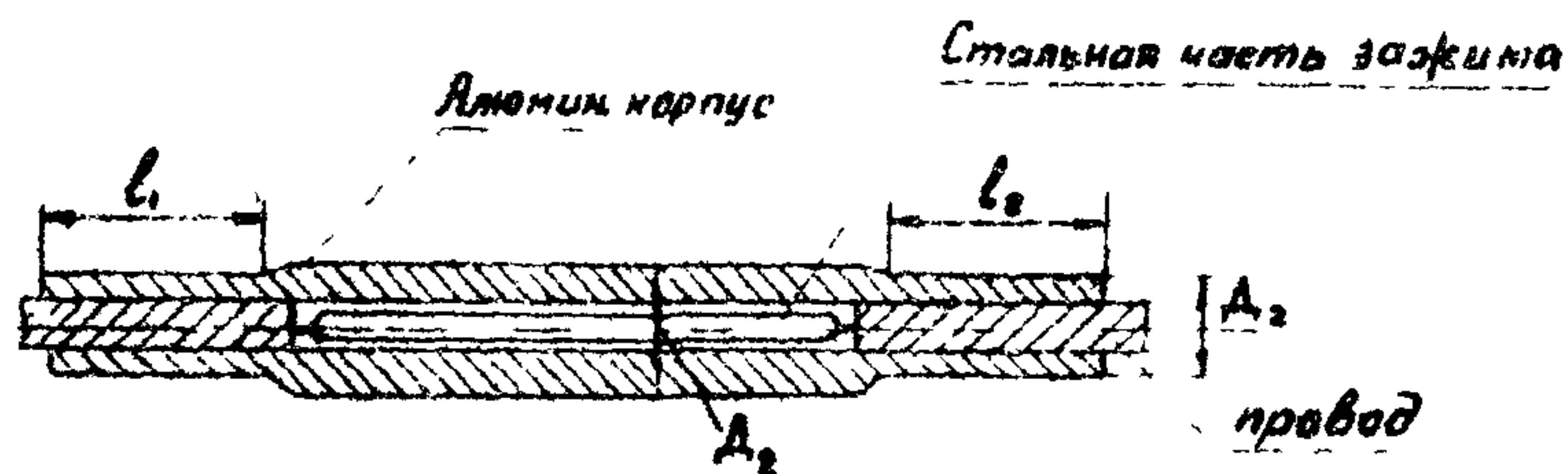
А. С одним проводом в фазе



Б. С расщепленной фазой



Направление ВЛ



Приложение к форме №16

Министерство _____

Глава _____

Трест _____

Строительно-монтажная
организация _____

Ж У Р Н А Л

на монтаж овальных соединителей способом скрутки
Марка провода _____; № чертежа соединителя _____; марка соединителя _____. Наименование инструмента (приспособления) для скрутки _____

№ № п.п.	№ проводов	Соединитель между опорами № №	Исполнительная схема сращива- ния проводов, черт. №	Количество витков соедини- теля	Дата производ: ства работ	Фамилия и подпись испол- нителя	Фамилия и подпись мастера
1	2	3	4	5	6	7	8
1.							
2.							
3.							

Схема расположения проводов в пролете

Примечание: при наличии троса журнал для троса заполняется по форме № _____	I цепь	I. фаза _____	I 2 3
		II. фаза _____	
		III. фаза _____	
	II цепь	I. фаза _____	I 2 3
		II. фаза _____	
		III. фаза _____	

« _____ 19 ____ г. Главный инженер
строительно-монтажной организации _____ (фамилия)
(подпись)

Министерство _____
 Главк _____
 Трест _____
 Строительно-монтажная организация _____

Приложение 5

Форма № 21

Ж У Р Н А Л

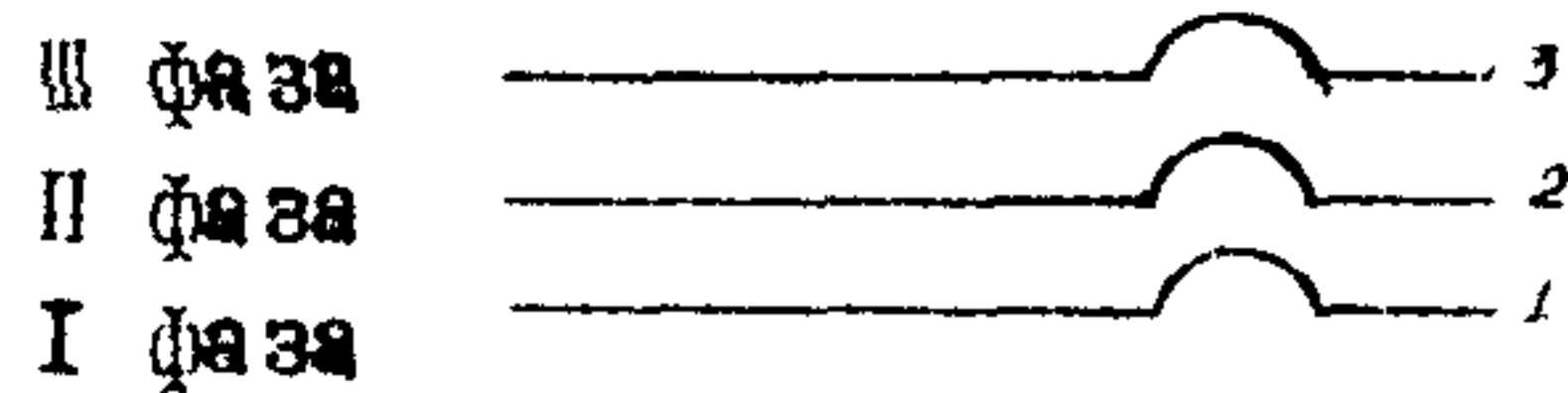
соединения проводов термитной сваркой в пролетах
 и анкерных петлях ВЛ _____ кВ
 /наименование ВЛ/

Тип сварочного инструмента _____

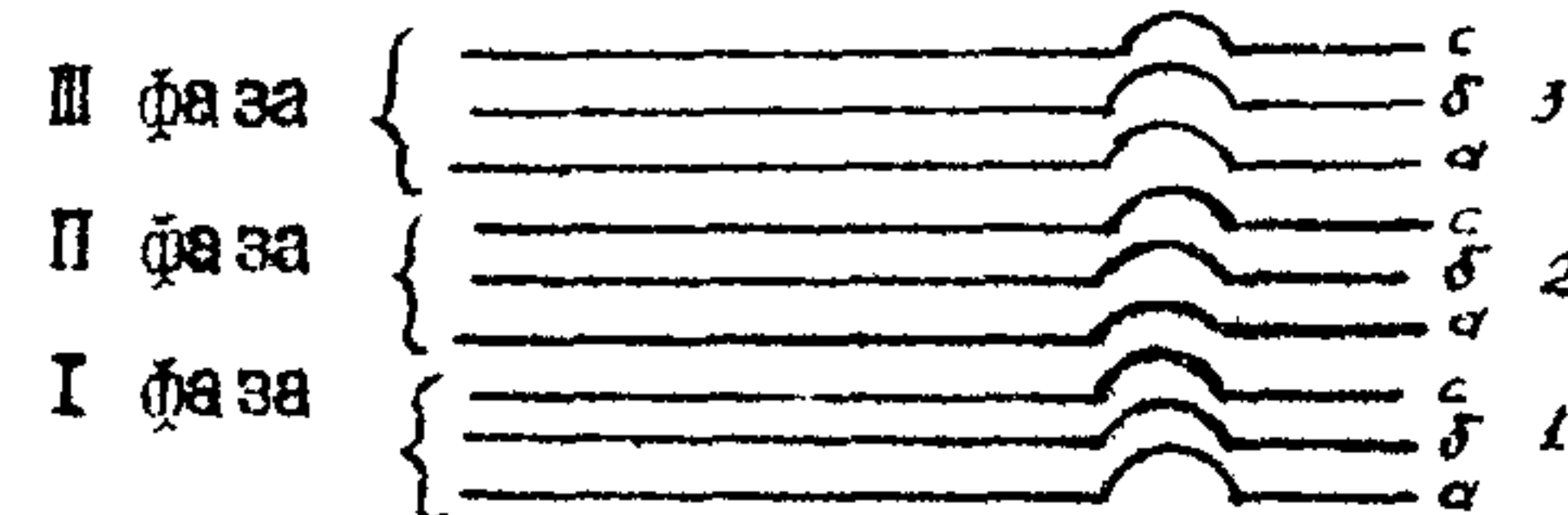
№ пп	№№ проводов по схеме	Место сварки		Термосварка выполнена на патроне марки	Габариты петли на опоре, см		Дата производства работ	Фамилия и подпись сварщика	Фамилия и подпись мастера	Примечание
		В пролете между опорами за №	Анкерн. опора №		до стойки	до траверсы				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II

С Х Е М Ы Р А С П О Л О Ж Е Н И Я С В А Р Н Ы Х П Е Т Е Л ь И П Р О В О Д О В

ВЛ с одним проводом в фазе



ВЛ с расщепленной фазой



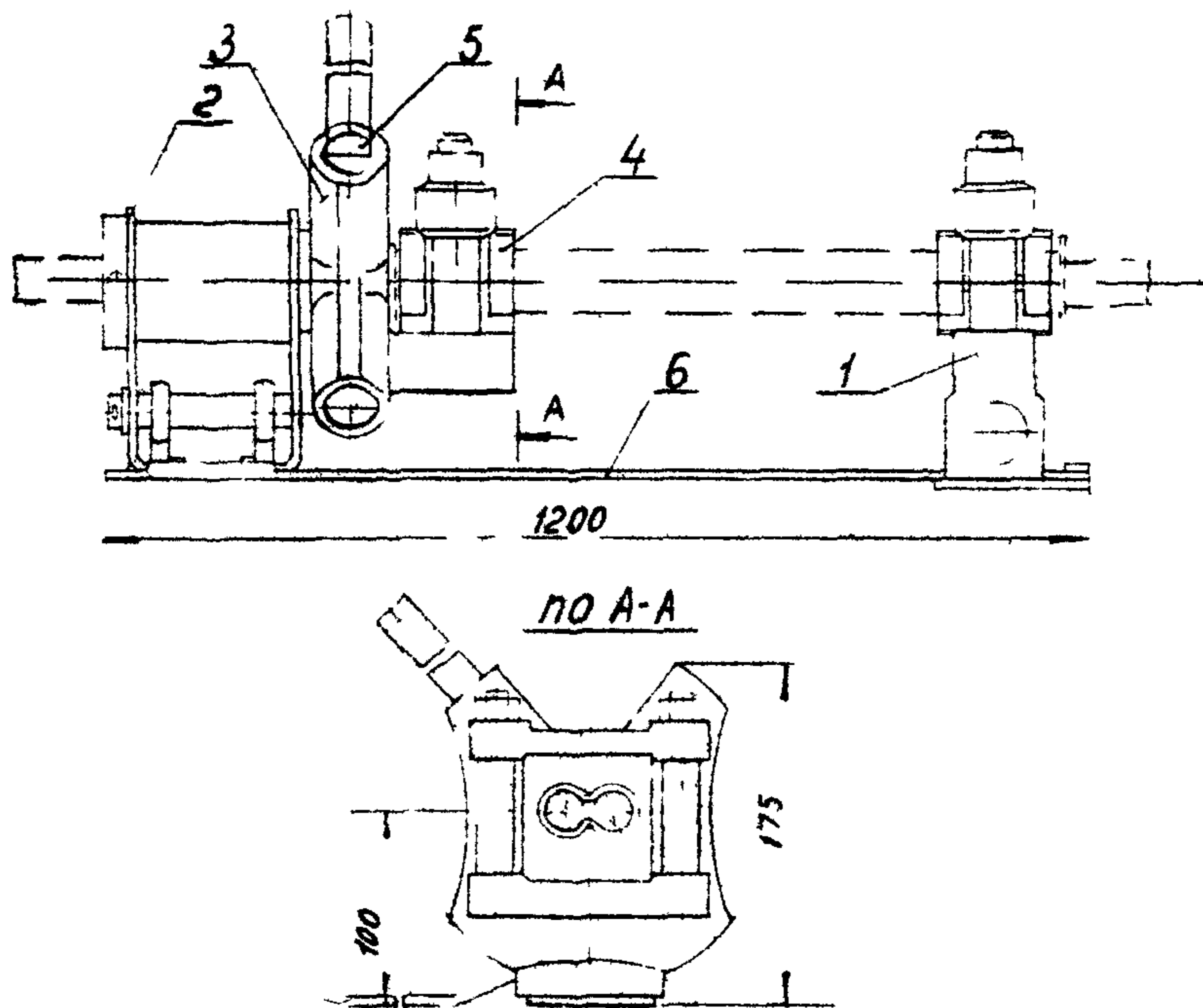
" " _____ 19 г.

Главный инженер строительно-монтажной организации _____

(подпись, фамилия)

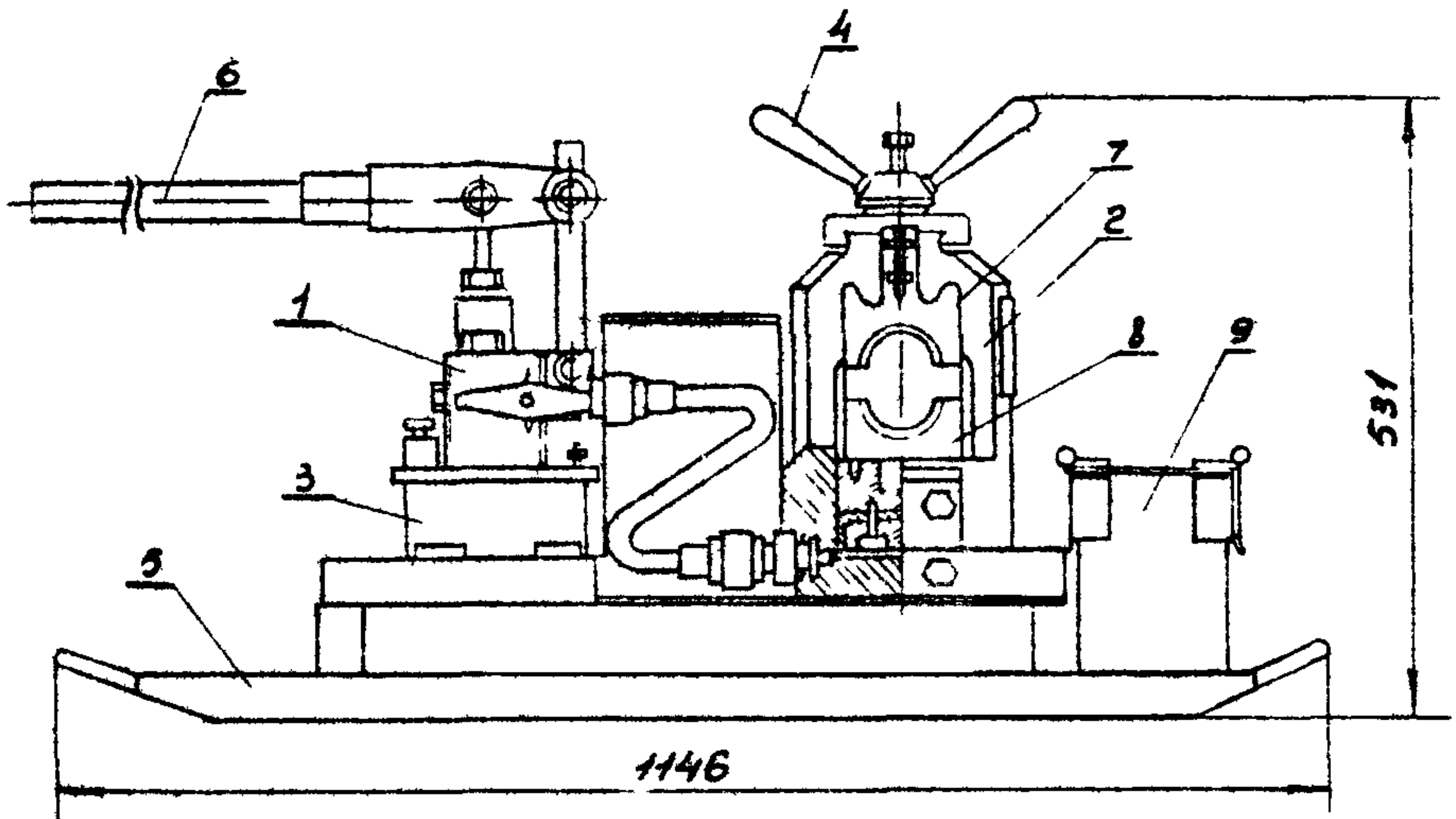
Наименование	Назначение	Вес, кг	Завод-изготовитель или кем разработаны чертежи	Примечание
Инструмент для резки проводов Р-1	Для резки алюминиевых проводов сечением от 50 до 700 мм ²	1,5	Дмитровский электромеханический завод	
Станок для резки проводов МУ-222	Для резки сталевольфрамовых проводов. Наибольший диаметр провода 37 мм	52,0	Чертежи разработаны ПКБ „Главэнергостроймеханизация“	Электродвигатель станка коллекторный, однофазный, универсальный. Напряжение 220 В
Переносной станок для резки проводов СРП-3	Для резки проводов и тросов. Диаметр провода 10-15 мм	29,0 (без стартера)	— —	
Тросоруб МУ-148А	Для рубки проводов и тросов. Максимальный диаметр перерубаемого троса 34 мм	16,0	Киевский экспериментальный механический завод	

Монтажные приспособления для резки проводов и тросов



Приспособление МЦ-230А для скручивания
овальных соединителей

1- подвижный зажим; 2- неподвижная стойка;
3- планшайба; 4- разъемная планка; 5- отверстие
для воротка; 6- основание



Гидравлический пресс МИ-15

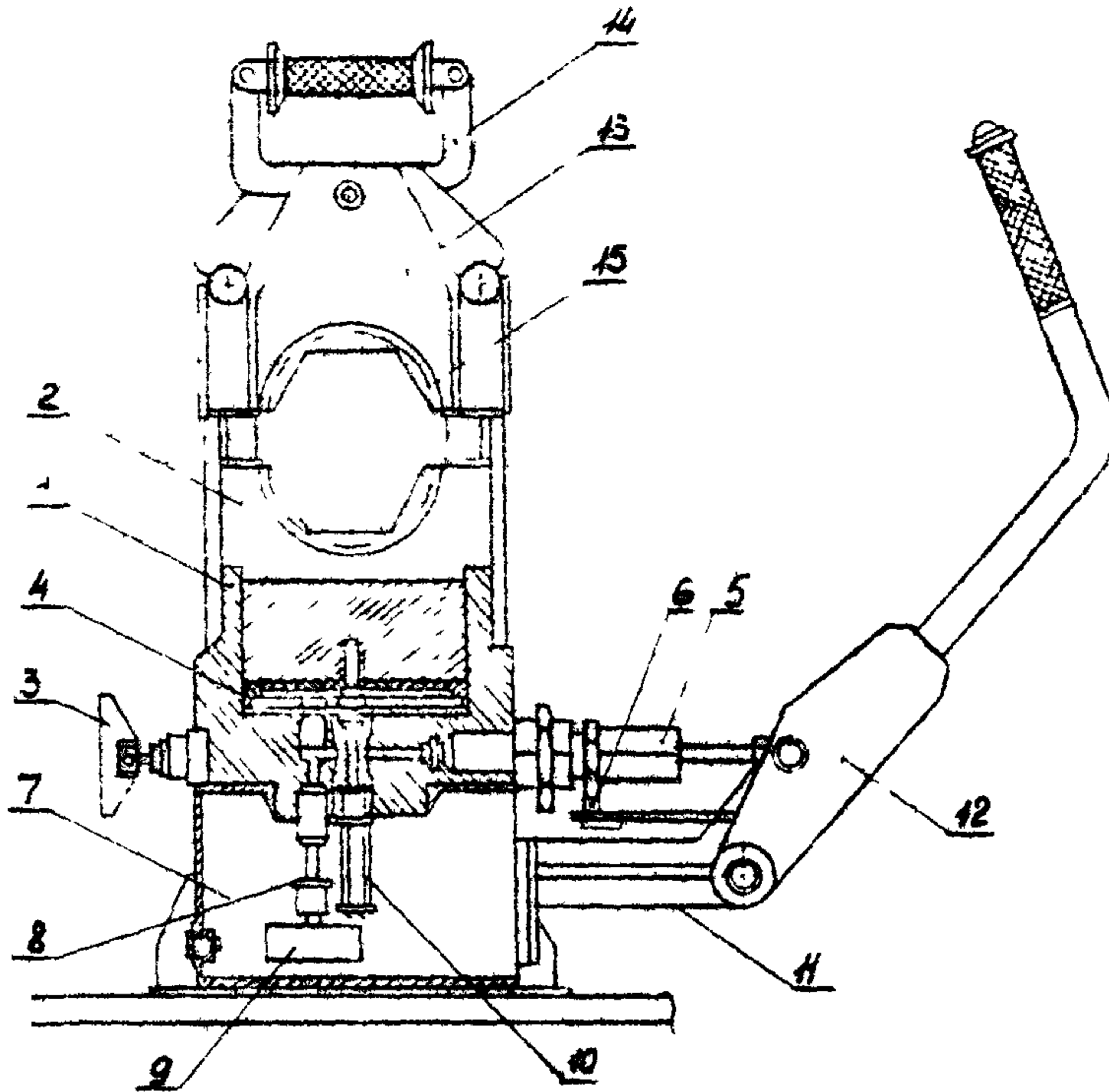
1- насос; 2- пресс; 3- масляный бак; 4- прижимная головка; 5- салазки; 6- рукоятка насоса; 7- верхняя матрица; 8- нижняя матрица; 9- инструментальный ящик

Техническая характеристика

Рабочее давление поршня, т	50
Рабочее давление в цилиндре, ат.	450
Число качаний рукоятки на одно опрессование	10-12
Объем масляного бака, л	2,1
Габариты пресса, мм	1146x412x531
Масса, кг	84

Назначение

Гидравлический пресс предназначен для монтажа методом опрессовки неизолированных проводов и стальных тросов в натяжных, соединительных, ремонтных и других зажимах

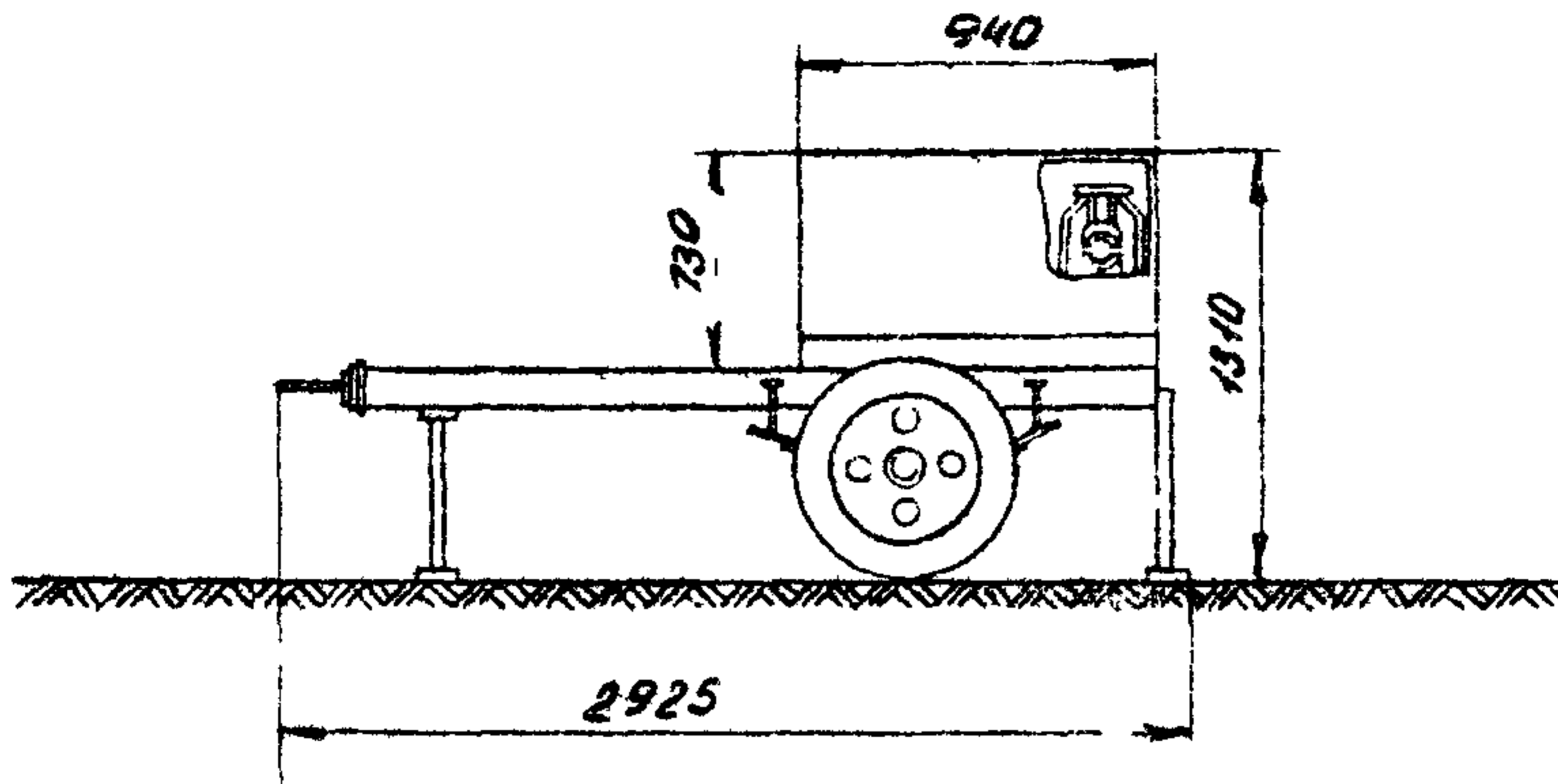


Гидравлический пресс МИ-227А

1 - корпус; 2 - поршень; 3 - вентиль; 4 - неонатательный клапан; 5 - плунжерное устройство; 6 - рукоятка; 7 - бак; 8 - высвобождающий клапан; 9 - фильтр; 10 - предохранительный клапан; 11 - кронштейн; 12 - рычаг; 13 - крышка; 14 - замок; 15 - полуматрица.

Назначение

Гидравлический пресс МИ-227А предназначен для опрессовки арматуры на проводах больших диаметров при строительстве и эксплуатации АЭП.



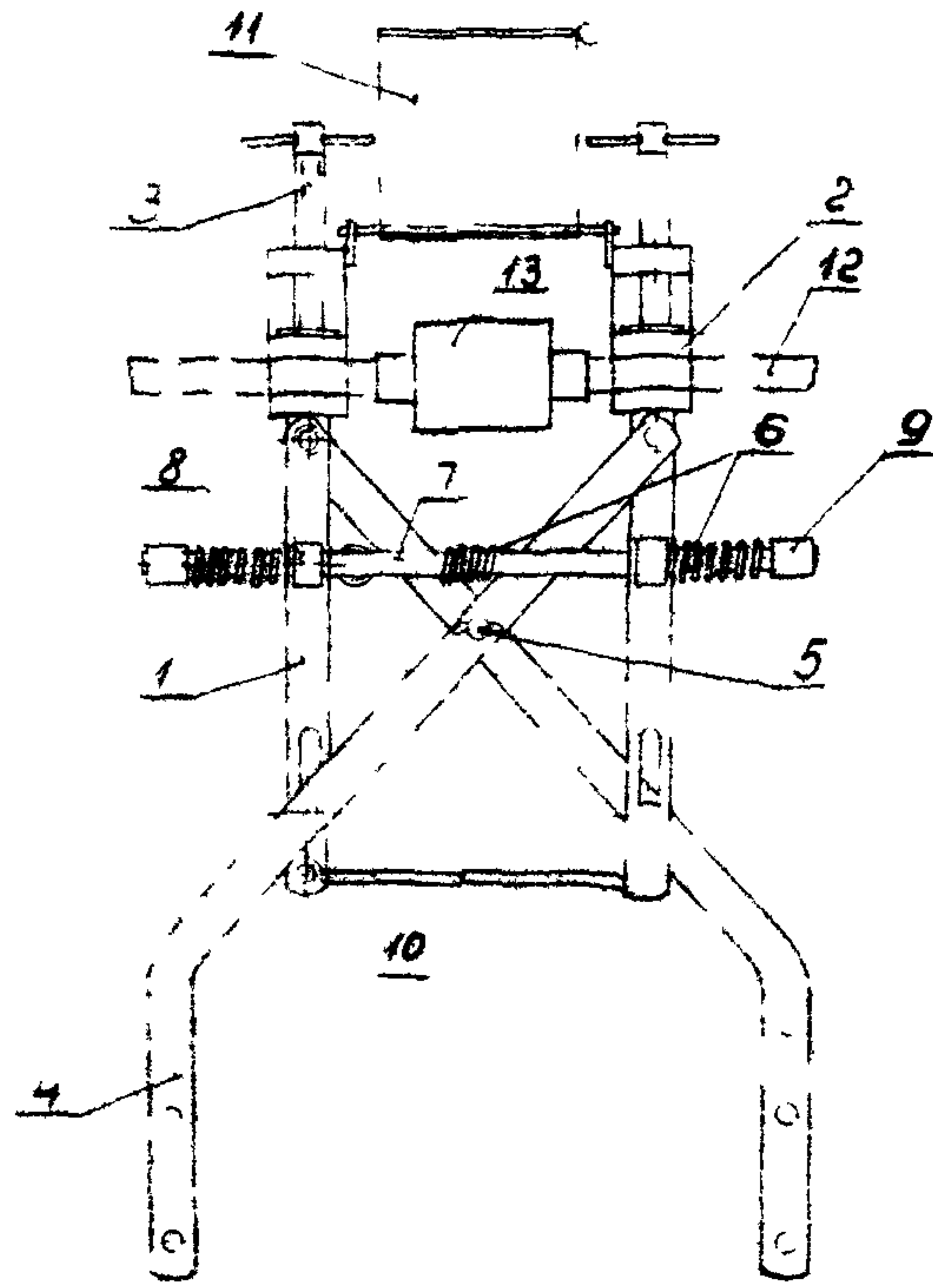
Техническая характеристика

Наибольшее усилие прессы, т	100
Рабочее давление масла (макс), кг/см ²	500
Ход поршня, мм	40
Мощность двигателя, л.с.	6,0
Производительность поршневого насоса, л/мин.	2,8

Назначение:

Прессовочный агрегат П0-100М предназначен для соединения методом опрессовки сталеалюминиевых и полых медных проводов, а также стальных тросов соединительными и натяжными зажимами трубчатого фасонного сечения при монтаже высоковольтных линий электропередачи

Опрессовочный агрегат П0-100М



Приспособления „ПСП-2“ и „ПСП 3“ для сварки проводов

1-рама; 2-зажим для провода; 3-винт; 4-рукоятка;
5-ось; 6-пружины; 7-стержень; 8-втулка; 9-регу-
лирующая гайка; 10-крючок; 11-кожух защитный; 12-провод;
13-термитный патрон.

Сварочные приспособления изготавливаются двух типов:

- а) ПСП-2 - для сварки проводов сечением до 240 мм²
- б) ПСП-3 - для сварки проводов сечением до 600 мм²

Назначение: Сварочные приспособления предназначены для термитной сварки проводов сечением от 35 до 600 мм²