

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

Главное производственно-техническое управление по строительству

Всесоюзный институт по проектированию  
организации энергетического строительства

"ОРГЭНЕРГОСТРОЙ"

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА  
СООРУЖЕНИЕ ВЛ 35-500 КВ  
ТИПОВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

(сборник)

К-V-15

ОПРЕССОВКА СТАЛЕАЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДОВ МАРК  
АСУС-185, АСУС-300, АСУС-500 И ГРОВОЗАЩИТНЫХ  
ТРОСОВ СЕЧЕНИЕМ 100-300 мм<sup>2</sup>

МОСКВА 1973

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

Всесоюзный институт по проектированию  
организации энергетического строительства  
"ОРГЭНЕРГОСТРОЙ"

Арх. № 5948

заказ № 589

Тема № 4189 плана Ц.О.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА СООРУЖЕНИЕ

ВН 35 - 500 кв

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

(сборник)

К - У - 15

ОПРЕССОВКА СТАЛЕАЛЮМИНОВЫХ ПРОВОДОВ

марок АСУС-185, АСУС-300, АСУС-500 и ТРОСО-

ЗАЩИТНЫХ ТРОСОВ СЕЧЕНИЕМ

100 - 300 мм<sup>2</sup>

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЭМ-20

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*Волков*  
В. ФЕДИН

*Михайлов*  
Б. РАВАН

*Михайлов*  
Г. ПОКРОВСКИЙ

*Ряб.*  
Н. БАЛАНОВ

Москва - 1971 г.

Всесоюзный институт „ОРГЭНЕРГОСТРОЙ“	МОСКВА	лист	52	ОМ-189300
		№ п/п	1	

Сборник технологических карт К-У-15 подготовлен отделом  
организации и механизации строительства линий электропередачи  
института "ОРГЭНЕРГОСТРОЙ"

Составители: АХЛАНОВ В.М., КУЗИН А.А., НИКОЛЬСКАЯ Е.В.,  
ПОДУБКОВ В.А., ЦИТОВИЧ А.В.

Сборник К-У-15 состоит из шести типовых технологических  
карт на монтаж прессуемых зажимов на сталеалюминиевых проводах  
марки АСУС сечением 165-500 мм<sup>2</sup> и стальных тросах сечением  
100 - 300 мм<sup>2</sup>.

Карты составлены в соответствии с методическими указани-  
ями по разработке типовых технологических карт в строительст-  
ве, утвержденными Госстроем СССР 2 июля 1964 года.

ВСЕСОЮЗНЫЙ ИНСТИТУТ "ОРГЭНЕРГОСТРОЙ"	МОСКВА	листов	52	ОМ-189800
		лист	2	

О Г Л А В Л Е Н И Е

	<u>Лист</u>
1. Общая часть . . . . .	<u>4</u>
2. Типовая технологическая карта К-У-15-1. Опрессовка натяжных зажимов на сталеалю- миниевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм <sup>2</sup> . . . . .	<u>6</u>
3. Типовая технологическая карта К-У-15-2. Опрессовка соединительных зажимов на сталеалюминиевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм <sup>2</sup> . . . . .	<u>14</u>
4. Типовая технологическая карта К-У-15-3. Опрессовка натяжных зажимов на стальных грозовзащитных тросах сечением 100-300 мм <sup>2</sup> . . . . .	<u>21</u>
5. Типовая технологическая карта К-У-15-4. Опрессовка соединительных зажимов на сталь- ных грозовзащитных тросах сечением 100-300 мм <sup>2</sup> . . . . .	<u>26</u>
6. Типовая технологическая карта К-У-15-5. Опрессовка петлевых зажимов на сталеалюми- ниевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм <sup>2</sup> . . . . .	<u>31</u>
7. Типовая технологическая карта К-У-15-6. Опрессовка заземляющих зажимов на стальных грозовзащитных тросах сечением 100-300 мм <sup>2</sup> . . . . .	<u>35</u>

Приложения:

1. Извлечения из временных инструктивных указаний по технике безопасности при строительстве воздушных линий электропередачи . . . . .	<u>45</u>
2. Журнал по монтажу натяжных зажимов проводов и тросов способом стрессования (форма 9) . . . . .	<u>47</u>
3. Журнал по монтажу соединительных зажимов проводов и тросов способом стрессования (форма 10) . . . . .	<u>48</u>
4. Монтажные приспособления для вязки проводов . . . . .	<u>49</u>
5. Гидравлический пресс ММ-1Б . . . . .	<u>50</u>
6. Гидравлический пресс ММ-2Г7А . . . . .	<u>51</u>
7. Опрессовочный агрегат ПО-100М . . . . .	<u>52</u>

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ	№ 35-500 кв
ОПРЕССОВКА СТАЛЕАЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДОВ МАРОК АСУС-185, АСУС-300, АСУС-500 И ГРОВОЗАЩИТНЫХ ТРОСОВ СЕЧЕНИЕМ 100-300 мм <sup>2</sup>	К-У-15

## О Б Щ А Я Ч А С Т Ь

### 1. Настоящие типовые технологические карты (оборуд.)

К-У-15 является руководством при опрессовке натяжных, соединительных, петлевых и заземляющих зажимов при монтаже сталеалюминиевых проводов марок АСУС сечением 185-500 мм<sup>2</sup> и грозозащитных тросов сечением 100-300 мм<sup>2</sup>, а также служат пособием при составлении проектов производства работ на строительстве воздушных линий электропередачи.

### 2. Оборудование состоит из 6 типовых технологических карт:

- К-У-15-1 - Опресовка натяжных зажимов на сталеалюминиевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм<sup>2</sup>.
- К-У-15-2 - Опресовка соединительных зажимов на сталеалюминиевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм<sup>2</sup>.
- К-У-15-3 - Опресовка петлевых зажимов на стальных грозозащитных тросах сечением 100-300 мм<sup>2</sup>.
- К-У-15-4 - Опресовка соединительных зажимов на стальных грозозащитных тросах сечением 100-300 мм<sup>2</sup>.
- К-У-15-5 - Опресовка петлевых зажимов на сталеалюминиевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм<sup>2</sup>.
- К-У-15-6 - Опресовка петлевых зажимов на стальных грозозащитных тросах сечением 100-300 мм<sup>2</sup>.

3. До начала опрессовки зажимов на проводах и грозозащитных тросах необходимо выполнить следующие работы:

а) организовать в составе монтажной бригады специальное звено, обученное приемам техники безопасности и производству работ по опрессовке зажимов;

Госсоюзный институт "ОРГЭЛЕКТРОСЪЮМ" МОСКВА	листов	52	Ок-189800
	л. пг	4	

б) наладить (в необходимых случаях отремонтировать) все инструменты, приспособления, механизмы и укомплектовать материалы;

Примечание: Если это, перед началом монтажа, следует проверить наличие масла в опрессовочном агрегате, уплотнение дресса и клапан-ограничитель.

в) проверить каждый зажим на отсутствие трещин, вмятин, коррозии, а также проверить его линейные размеры — длину и внутренний диаметр;

г) проверить размеры матриц для гидравлического пресса. Матрицы должны быть комплектными, а диаметр их прессуемой поверхности должен отличаться от номинального не более чем на +0,2 мм. В противном случае комплект матриц должен быть отбракован.

4. При подготовке зажимов непосредственно перед опрессовкой необходимо:

а) протереть стальную часть зажимов для проводов и зажимы для грозозащитных тросов ветошью, смоченной в бензине и очистить ершом внутреннюю полость от смазки и загрязнений;

б) нанести на внутреннюю поверхность стальной части тонкий и равномерный слой смазки ЗСЗ;

в) очистить внутреннюю полость алюминиевого корпуса от смазки и загрязнений и протереть корпус ветошью, смоченной в бензине;

г) нанести на внутреннюю поверхность корпуса тонкий слой смазки ЗСЗ и удалить окисную пленку металлическим ершом до полного металлического блеска.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА	ВЛ 35 - 500 кв:
ОПРЕССОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЗАЖИМОВ НА СТАЛЬНЫХ ГРЗОЗАЩИТНЫХ ТРОСАХ СЕЧЕНИЕМ 100 - 300 мм <sup>2</sup>	К-У-15-4

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Технологическая карта К-У-15-4 является руководством при опрессовке соединительных зажимов на стальных грозозащитных тросах сечением 100-300 мм<sup>2</sup> и служит пособием при составлении проектов производства работ на ВЛ с тросами (проводами) данных марок.

**II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
НА ОДИН ЗАЖИМ**

Показатели	Стальные тросы сечением, мм <sup>2</sup>			
	100	120	121	150

Монтаж соединительных зажимов  
типа СРС моторным прессом  
ПО-100М:

трудоемкость, чел.-час.	0,653	0,660	0,680	0,707
работа механизмов, маш.-час	0,095	0,098	0,109	0,122
расход сырья, кг	0,14	0,14	0,16	0,18

Монтаж соединительных зажимов  
типа СРС ручным прессом  
МН-12:

трудоемкость, чел. час.	0,91	0,925	0,950	0,99
-------------------------	------	-------	-------	------

### III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ

1. Работы по опрессовке соединительных зажимов (рис. 1) выполняются в процессе монтажа грозозащитных тросов (проводов) на воздушных линиях электропередачи звеном электромонтеров в следующем составе:

№№ п/п	Профессия рабочего	Раз- ряд	К-во чел.	Примечание
1.	Электромонтеры	У	1	
2.	"- "	Ш	1	
<b>Итого</b>			<b>2 чел.</b>	

2. Опресовка соединительных зажимов производится в следующей последовательности (см. рис. 2):

а) выправить концы тросов, подлежащих сращиванию, надеть на них бандажки "Б" и ровно обрезать;

б) концы тросов длиной по 200 мм очистить от грязи и смазки ветошью, смоченной в бензине, протереть насухо и исцарапать тонким слоем технического вазелина;

в) на конец одного из срачиваемых тросов надвинуть соединительный зажим, подготовленный к опрессовке, согласно п. 4 Общей части;

г) ввести конец второго троса в зажим так, чтобы проводники троса свободно вошли между проводками второго троса, при этом концы проводок должны выступать по обе стороны зажима на 15-20 мм;

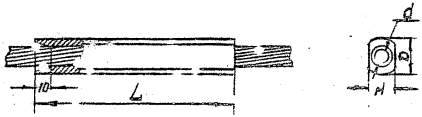
д) опрессовать зажим матрицей, начиная от середины зажима.

3. Опрессованный зажим следует осмотреть, измерить диаметр. В случае его отставания диаметра нормы, зажим следует доопрессовать до нормы. При обнаружении трещины, зажим необходимо вырезать.

4. На смонтированные зажимы составляется журнал по установленной форме.



Т. Ивлев, Институт  
 двигателей, г. Москва  
 Вып. 1  
 1988 г.  
 СМ - 189800

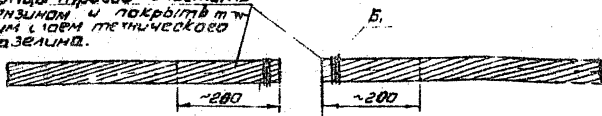


Тип и размер	Стальные тросы				Матрица пресса	Размеры, мм			
	Сечение мм <sup>2</sup>	Диаметр мм	Обозначен	ГОСТ	Диаметр мм	d	D	A	L
СВС-100-1	94,27 100,89	13,6	С-100	3063-66	31,5	20,8	36	31,0	90
СВС-120-1	118,85	14,0	С-120	3063-66	31,5	22,1	38	31,0	95
СВС-134-1	134,33	15,0	С-134	3063-66	34	24	40	33,0	100
СВС-150-1	152,76	16,0	С-150	3063-66	36	25,6	42	35,0	110

Рис. 1 Соединительные зажимы типа СВС для стальных тросов

## 1. Зачистка концов тросов

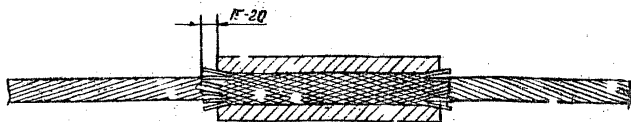
Концы тросов очистить бензином и покрыть тонким слоем технического вазелина.



## 2. Подготовка троса к опрессовке



## 3. Установка зажима перед опрессовкой



## 4. Опрессовка зажима

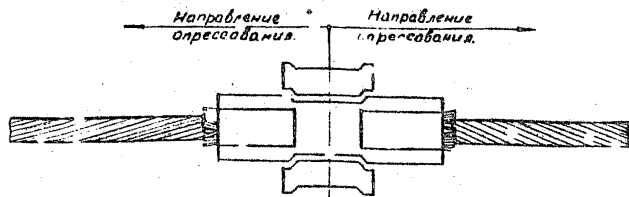


Рис. 2. Опрессовка соединительных зажимов типа СВ.

1У. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА

РАБОЧИЕ

(см. на стр. 40 )

У. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

(см. на стр. 41 )

У1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

ДЛЯ ОДНОГО ЭЛЕМЕНТА РАБОЧИЕ

(см. на стр. 44 )

ВСЕСОЮЗНЫЙ ИНСТИТУТ „О. ГЭНЕРГОСТРОЙ“ МОСКВА	листов	52	ОМ-189800
	листв	30	

## 17. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА

### РАБОТЫ

1. Работы по опрессованию различных типов зажимов на проводах и грозозащитных тросах выполняются специально обученными рабочими из состава бригады, занятой монтажом проводов и грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи.
2. Составы эсеньев по опрессовке различных типов зажимов приведены в главах соответствующих технологических карт.
3. Опрессовка зажимов на проводах и грозозащитных тросах производится одним из агрегатов, приведенных в приложениях.
4. Трудозатраты при опрессовке зажимов моторным или ручным прессом приведены в технико-экономических показателях соответствующих технологических карт.

ВЛЕСОУЗИ ИР ИНСТИТУТ "ОРГЭНЕРГОСТРОЙ" МОСКВА	истов	52	ОМ-189800
	лист	40	

У. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

Основание	Наименование работ	Затраты труда		
		Объем работ	при опрессовке	чел.-час.
		Моторн.	Ручным	Прессом
1	2	3	4	5

1. Монтаж натяжных зажимов типа НАС-С на проводах сечением 185-500 мм<sup>2</sup> (технологическая карта К-У-15-1)

нормы	Подготовка и опрессовка натяжных зажимов на проводах сечением 185 мм <sup>2</sup>	Один зажим	3,0	4,2
"	То же, 300 мм <sup>2</sup>	"	3,3	4,0
"	" 500 мм <sup>2</sup>	"	4,2	5,9

II. Монтаж соединительных зажимов типа САСУС на проводах сечением 185-500 мм<sup>2</sup> (технологическая карта К-У-15-2)

"	Подготовка и опрессовка соединительных зажимов на проводах сечением 185 мм <sup>2</sup>	Один зажим	3,54	4,95
"	То же, 300 мм <sup>2</sup>	"	3,94	5,1
"	" 500 мм <sup>2</sup>	"	5,4	7,55

III. Монтаж натяжных зажимов типа НС (технологическая карта К-У-15-3)

"	Подготовка и опрессовка натяжных зажимов на тросах сечением 100 мм <sup>2</sup>	Один зажим	0,35	1,12
"	То же, 20 мм <sup>2</sup>	"	0,91	1,28
"	" 134 мм <sup>2</sup>	"	0,97	1,36
"	" 150 мм <sup>2</sup>	"	0,93	1,37
"	" 167 мм <sup>2</sup>	"	1,04	1,41

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Техн. расч. нормы	Подготовка и опрессовка тяжелых зажимов на тросах сечением 185 мм <sup>2</sup>	Один зажим	1,10	1,54
"	То же, 200 мм <sup>2</sup>	"	1,20	1,68
"	" 300 мм <sup>2</sup>	"	1,58	2,14

17. Монтаж соединительных зажимов типа СВС на тросах сечением 100-300 мм<sup>2</sup> (технологическая карта К-У-15-4)

"	Подготовка и опрессовка соединительных зажимов на тросах сечением 100 мм <sup>2</sup>	Один зажим	0,658	0,910
"	То же, 120 мм <sup>2</sup>	"	0,660	0,925
"	" 134 мм <sup>2</sup>	"	0,680	0,950
"	" 150 мм <sup>2</sup>	"	0,707	0,990

У. Монтаж петлевых зажимов типа ПАБ на отдаленных низовых проводах сечением 185-500 мм<sup>2</sup> (технологическая карта К-У-15-5)

Техн. расч. нормы	Подготовка и опрессовка петлевых зажимов на проводах АСУС сечением 185 мм <sup>2</sup>	Один зажим	0,782	1,10
"	То же, 300 мм <sup>2</sup>	"	0,820	1,15
"	" 500 мм <sup>2</sup>	"	1,02	1,43

У1. Монтаж заземляющих зажимов типа ЗПС на стальных тросах сечением 100-300 мм<sup>2</sup> (технологическая карта К-У-15-6)

Техн. расч. нормы	Подготовка и опрессовка заземляющих зажимов на грозозащитных тросах сечением 100 мм <sup>2</sup>	Один зажим	0,75	1,05
"	То же, 120 мм <sup>2</sup>	"	0,78	1,09

1	2	3	4	5
Техн. расч.	Подготовка и опрессовка зазем-			
нормы	ляющих зажимов на грозозащит-	Один		
	ных тросах сечением 130 мм <sup>2</sup>	зажим	0,80	1,16
-"-	То же, 190 мм <sup>2</sup>	-"-	0,94	1,18
-"-	-"- 200 мм <sup>2</sup>	-"-	0,92	1,30

Всероссийский институт „ОРГЭНЕРГОСТРОЙ“	МОСКВА	Листов	52	О.ч. 189600
		Листов	43	

**У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**  
(Для одного звена рабочих)

**1. Механизмы**

Наименование	Тип	Марка	К-во шт	Примечание
Опрессовочный агрегат моторный	Прицеп- ной	ПО-100М	1	
Ручной пресс		ММ-1Б или ММ-22/А	1	

**2. Инструменты, приспособления, материалы**

№№ инв.	Наименование	К-во	Примечание
1	2	3	4
1.	Трос стальной для отрезки проводов и тросов, шт . . . . .	1	Тип см. в прилож
2.	Стальной метр, шт . . . . .	1	
3.	Стальная рулетка 20 м, шт. . . . .	1	
4.	Ножовка по металлу, шт . . . . .	2	
5.	Подотка ноговочные, шт. . . . .	20	
6.	Штангенциркуль, шт. . . . .	2	
7.	Зубило слесарное, шт . . . . .	1	
8.	Пассатижи универсальные 250мм, шт . . . . .	2	
9.	Молоток слесарный 0,5 кг, шт . . . . .	1	
10.	К у о а ч и к и, шт . . . . .	2	
11.	Ерши стальные, шт. . . . .	2	
12.	Щетки из кирзоденты, шт. . . . .	2	
13.	О ч в е т к а, шт. . . . .	1	
14.	Напильник личной 300 мм, шт. . . . .	1	
15.	Напильник драбовый плоский 300 мм, шт 1		
16.	Проволока легкая вязальная, кг. . . . .	1	



1	2	3	4
---	---	---	---

17. Бензин (или другой растворитель), кг 5  
 18. Ветошь, кг . . . . . 2  
 19. Вазелин нейтральный технический  
 (ГОСТ 782-59) или смазка ЗЭО  
 (МРТУ ЗЭ-1-206-66), кг . . . . . 1

### 3. Эксплуатационные материалы

№	Наименование	Норма на 1 час ра- боты (уе- дленно) кг	Примечание
---	--------------	-----------------------------------------------------	------------

- |    |                                                 |     |                                                                                           |
|----|-------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Бензин для опрессовоч-<br>ного агрегата ПО-100М | 1,4 | См. Технико-экономиче-<br>ские показатели на каждой<br>запн. в соответствующих<br>картах. |
|----|-------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|

ИЗВЛЕЧЕНИЕ

из временных инструктивных указаний по технике безопасности при строительстве воздушных линий электропередачи

**Глава 7. - Монтаж проводов и грозозащитных тросов**

**Соединения проводов и тросов**

- 7.15. Для обрабки проводов и тросов следует применять только соответствующий инструмент (ножовку, тросоруб). Обрубать провода и тросы зубилом ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
- 7.16. Для промывки концов проводов и соединительных узлов применять этилированный бензин ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
- 7.17. После опрессовки проводов и тросов, чтобы предотвратить ранение рук, следует обязательно опилить напильником образовавшиеся на соединительном или натяжном захвате заусенцы.

Всесоюзный институт  
"Оргэнергострой"

МОС. ИА.

ИНТЕРН.  
АКТЕВ

01.12.80

Министерство энергетики  
и электрификации СССР

Приложение 2

форма № 9

Город \_\_\_\_\_  
Трест \_\_\_\_\_  
Максимальный № \_\_\_\_\_

**Ж У Р Н А Л**

по монтажу натяжных зажимов проводов и тросов способом  
опрессовки на ВД \_\_\_\_\_ кв  
(наименование ВД)

Марка провода \_\_\_\_\_; марка троса \_\_\_\_\_; № чертежа натяжного зажима: провода \_\_\_\_\_ троса \_\_\_\_\_

Матрицы для опрессовки провода: стальной части б \_\_\_\_\_ № черт. \_\_\_\_\_  
алюминевой - " - б \_\_\_\_\_ № черт. \_\_\_\_\_

Матрицы для опрессовки троса б \_\_\_\_\_; № черт. \_\_\_\_\_ Тип опрессовочного агрегата \_\_\_\_\_

№	ВР	Тип	№	Диаметры зажимов после опрессовки, мм			Положения	Длина опрессованных			Фамилия И	Фамилия И	
№	защелки	защелки	про-вода:	Сталь:	Алюм:	Плет:	стального	частей	Дата	Подпись	Фамилия И		
№	опор	ма	трос:	вого	вого	вого	алюминия	корпуса	произ-	опрессов-	подпись		
			са	защелки:	защелки:	защелки:	к алюминия	мм	водства:	работ	шанка	мастера	
			по	Го	Го	Го	вои части,	Плетевая	Длинейная				
			схе-	корпуса:	корпуса:	корпуса:	в мм	часть	часть				
			ма	троса:	троса:	троса:							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

\_\_\_\_\_ 19\_\_ г. ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
МЕХКОЛОННЫ \_\_\_\_\_ (подпись) (фамилия)

ВЕРХОВНЫЙ ИНСТИТУТ  
 «ОРГЭНПРОСТРОЙ» МОСКВА

Министерство энергетики  
и электрификации СССР

Приложение к  
Форма № 10

Главы \_\_\_\_\_  
Г. от \_\_\_\_\_  
Механизма № \_\_\_\_\_

**Ж У Р Н А Л**

по монтажу соединительных зажимов проводов и тросов способом  
сплошного опрессовки на ВЛ \_\_\_\_\_ кв \_\_\_\_\_

(наименование ВЛ)

(Провода сечением 240 мм<sup>2</sup> и более)

Марка провода \_\_\_\_\_; марка троса \_\_\_\_\_; № чертежей соединительных зажимов: Провода \_\_\_\_\_  
Троса \_\_\_\_\_

Матрицы для опрессовки провода: стальной части  $\phi$  \_\_\_\_\_ № чертежа \_\_\_\_\_  
алюминевой части  $\phi$  \_\_\_\_\_ № чертежа \_\_\_\_\_

Матрицы для опрессовки троса:  $\phi$  \_\_\_\_\_; № чертежа \_\_\_\_\_

Тип опрессовочного агрегата \_\_\_\_\_

Листов 52  
 страниц 58  
 1980

№	Соединитель- ный между № опор	Тип зажима	№ проводов и тросов в стеме	Диаметры зажимов после опрессовки, мм		Троса	Длина опрессован- ных частей алюми- низового корпуса зажима, мм		Дата произ- водства работ	Фамилия и подпись опрессов- щика	Фамилия и подпись мастера
				Стальной части	Алюми- ниевой части		$l_1$	$l_2$			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

\_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

Главный инженер  
механизма \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия)

№ 12467. Инвентарный № 11. Москва

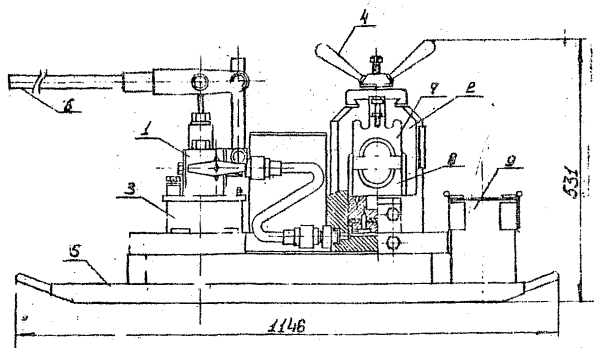
Лист № 49

ОМ-189800

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 <sup>2</sup> .	1,5	Днепропетровский элект- ромеханический за- вод.	
Станок для резки проводов МИ-332.	Для резки сталеалюми- ниевых проводов. Макси- мальный диаметр провода 38 мм.	52,0	Чертежи разработа- ны ПКБ, Главэнерго строймеханизация	Электродвигатель станка коллекторный однофазный, универ- сальный, напряжение 220 В.
Переносной станок для рез- ки проводов СРП-3.	Для резки проводов и трос- ов. Диаметр провода 10-45 мм (без стале- троса).	29,0	— " —	
Тросорез МИ-128 А.	Для рубки проводов и трос- ов. Максимальный диаметр не рудаемого троса 34 мм.	16,0	Киевский экспери- ментально-механичес- кий завод.	

Г.электронные приспособления для резки проводов и тросов.

Приложение 4



### Гидравлический пресс MI-16

1-Насос; 2-Пресс; 3-Металлический блок; 4-Прижимная рукоятка; 5-Стол; 6-Ручка насоса; 7-Верхняя матрица; 8-Нижняя матрица; 9-Инструментальный ящик

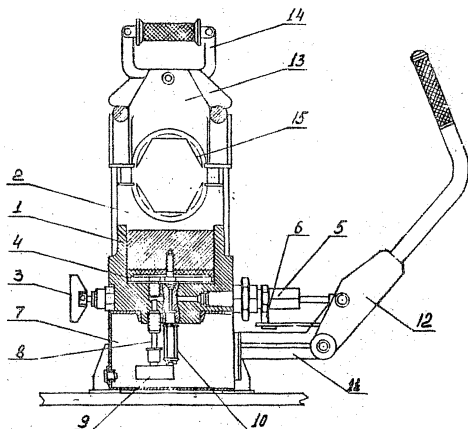
### Техническая характеристика

Рабочее давление поршня, т	50
Рабочее давление в цилиндре, ат	450
Число качаний рукоятки на одно прессование	10-12
Объем насосного бака, л	21
Габариты пресса, мм	1146x412x531
Вес, кг	84

### Назначение

Гидравлический пресс предназначен для монтажа методом прессования незаливаемых прокладок и стальных прорезей в натяжных, соединительных, ремонтных и других зажимах.

# Гидравлический пресс МИ-227А



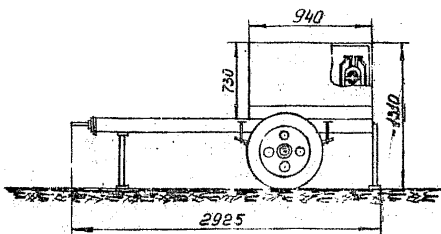
1 - Корпус; 2 - Поршень; 3 - Вентиль; 4 - Магнетическое устройство; 5 - Плунжерное устройство; 6 - Рукоятка; 7 - Бок; 8 - Всасывающий клапан; 9 - Фильтр; 10 - Предохранительный клапан; 11 - Кривошип; 12 - Рычаг; 13 - Крышка; 14 - Замок; 15 - Плунжер.

## Назначение:

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

ЛЭП

Приложение 7.



Техническая характеристика

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

Назначение.

Прессовочный агрегат ПП-100м предназначен для соединения методом прессовки сталеалюминевых и полых медных правдабов, а также стальных тросов соединительными и натяжными зажимами трубчатого фасонного сечения при монтаже высоковольтных линий электропередач.

Прессовочный агрегат ПП-100м

Всесоюзный институт "Презент-гострой" г. Москва	Листов	52	UM-183800
	Лист	52	