

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 МАРОК
АСУС-185, АСУС-300, АСУС-500 И ГРОВОЗАЩИТНЫХ
ТРОСОВ СЕЧЕНИЕМ 100-300 мм²

МОСКВА 1973

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

Всесоюзный институт по проектированию
организации энергетического строительства
"ОРГЭНЕРГОСТРОЙ"

Арх. № 5548

заказ № 589

Тема № 4189 плана Ц.О.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА СООРУЖЕНИЕ

ВЛ 35 - 500 кВ

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

(сборник)

К - У - 15

ОПРЕССОВКА СТАЛЕАЛЮМИНОВЫХ ПРОВОДОВ

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

ЗАЩИТНЫХ ТРОСОВ СЕЧЕНИЕМ

100 - 300 мм²

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЭМ-20

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В. ФЕДИН

Б. РАВАН

Г. ПОКРОВСКИЙ

Н. БАЛАНОВ

Москва - 1971 г.

Всесоюзный институт "ОРГЭНЕРГОСТРОЙ" Москва	листов 52 из них 1	ОМ-189300
--	-----------------------	-----------

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 АСЛС сечением 165-500 мм² и стальных тросах сечением 100 - 300 мм².

Карты составлены в соответствии с методическими указаниями по разработке типовых технологических карт в строительстве, 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	4
2. Типовая технологическая карта К-У-15-1. Опрессовка натяжных зажимов на сталеалю- миниевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм ²	6
3. Типовая технологическая карта К-У-15-2. Опрессовка соединительных зажимов на сталеалюминиевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм ²	14
4. Типовая технологическая карта К-У-15-3. Опрессовка натяжных зажимов на стальных грозовзащитных тросах сечением 100-300 мм ²	21
5. Типовая технологическая карта К-У-15-4. Опрессовка соединительных зажимов на сталь- ных грозовзащитных тросах сечением 100-300 мм ²	26
6. Типовая технологическая карта К-У-15-5. Опрессовка петлевых зажимов на сталеалюми- ниевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм ²	31
7. Типовая технологическая карта К-У-15-6. Опрессовка заземляющих зажимов на стальных грозовзащитных тросах сечением 100-300 мм ²	35

Приложения:

1. Извлечения из временных инструктивных ука- заний по технике безопасности при строи- тельстве воздушных линий электропередачи	43
2. Журнал по монтажу натяжных зажимов проводов и тросов способом стрессования (форма 9)	47
3. Журнал по монтажу соединительных зажимов проводов и тросов способом стрессования (форма 10)	48
4. Монтажные приспособления для вязки проводов	49
5. Гидравлический пресс МН-1Б	50
6. Гидравлический пресс МН-2Г7А	51
7. Опрессовочный агрегат ПО-100М	52

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ	ВН 35-500 кв
ОПРЕССОВКА СТАЛЕАЛЮМИНОВЫХ ПРОВОДОВ МАРК АСУС-185, АСУС-300, АСУС-500 И ГРОВОЗАЩИТНЫХ ТРОСОВ СЕЧЕНИЕМ 100-300 мм ²	К-У-15

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие типовые технологические карты (оборуд.)

К-У-15 является руководством при опрессовке натяжных, соединительных, петлевых и заземляющих зажимов при монтаже сталеалюминевых проводов марок АСУС сечением 185-500 мм² и грозозащитных тросов сечением 100-300 мм², 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 сталеалюминевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм².
- К-У-15-2 - Опресовка соединительных зажимов на сталеалюминевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм².
- К-У-15-3 - Опресовка натяжных зажимов на стальных грозозащитных тросах сечением 100-300 мм².
- К-У-15-4 - Опресовка соединительных зажимов на стальных грозозащитных тросах сечением 100-300 мм².
- К-У-15-5 - Опресовка петлевых зажимов на сталеалюминевых проводах марок АСУС сечением 185-500 мм².
- К-У-15-6 - Опресовка петлевых зажимов на стальных грозозащитных тросах сечением 100 - 300 мм².

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

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

Госсоюзный институт "ОРГЭЛЕКТРОСНБ" МОСКВА	Листов из 11	52 4	Ок-189800
---	-----------------	---------	-----------

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, уплотнения прессов и клапанограничитель.

в) проверить каждый зажим на отсутствие трещин, выгибов, 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 прессующей 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 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 щетом до появления металлического блеска.

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА	ЫЛ 35-500 кв:
ОПРЕССОВКА НАТЯЖНЫХ ЗАЖИМОВ НА СТА-	
ЛЕАЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДАХ МАРКИ АСУС СЕ-	К-У-15-1
ЧЕНИЕМ 185 - 500 мм2	

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта К-У-15-1 является руководством при опрессовке натяжных зажим в на сталеалюминиевых проводах марки АСУС сечением 185-500 мм2 и служит пособием при составлении проектов производства работ на ВЛ с проводами данных марок.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НА ОДИН ЗАЖИМ

Показатели	Сталеалюминиевый провод марки АСУС сечением мм2		
	185	300	500

Монтаж натяжных зажимов типа АСУС
моторным прессом ПО-100М:

трудоемкость, чел.-час.	3,0	3,3	3,2
работа механизм 9, чел.-чмен:	0,22	0,41	0,75
расход бензина, кг	0,31	0,56	1,1

Монтаж натяжных зажимов типа АСУС
ручным прессом МИ-13:

трудоемкость, чел.-час.	4,2	4,6	5,9
-------------------------	-----	-----	-----

Производительность зр-т за смену
(8,2 часа), количество соединений
при опрессовке:

моторным прессом	8,2	7,5	5,8
ручным прессом	5,8	5,4	4,2

Всесоюзный институт «ОРГЭЛЕКТРОСТРОЙ»	МОСКВА	ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ	52 6	ОМ-189800
--	--------	---------------------	---------	-----------

М. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ

1. Работы по опрессовке натяжных зажимов (рис. 1) выполняются в процессе монтажа проводов на воздушных линиях электропередачи с применением электроинструментов в следующем составе:

№ п/п	Профессия рабочего	Разряд	К-во чел.	Примечание
1.	Электроинженер	У	1	
2.	"	Ш	2	
Итого			3 чел.	

2. Опрессовка натяжных зажимов производится в следующей последовательности:

- а) опрессовка петлевой части корпуса зажима (рис. 2);
- б) опрессовка анкера (рис. 3);
- в) опрессовка линейной части корпуса зажима (рис. 4).

3. Последовательность и способы выполнения основных операций:

А. Опрессовка петлевой части корпуса зажима:

а) выправить конец провода, надеть на него бандаж и ровно обрезать;

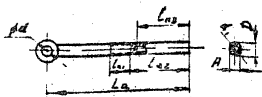
б) поверхность провода, запрессовываемую в петлевую часть корпуса зажима, очистить от грязи и смазки тряпкой, смоченной в бензине, протереть насухо и покрыть смазкой ЗЭС или нейтральным техническим вазелином. Под слоем вазелина зачистить металлической щеткой провод до блеска;

в) одеть бандаж и вставить провод в корпус зажима так, чтобы он не доходил на 10-15 мм до края отверстия, предназначенного для анкера. На выходе провода из корпуса бандаж затянуть;

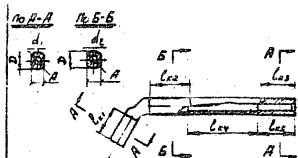
г) опрессовать петлевую часть зажима (рис. 2) в направлении от риски к концу зажима.

Б. Опрессовка анкера:

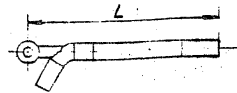
а) на выправленный конец провода надеть бандаж Б, и ровно обрезать;



1. Анкер до прессовки



2. Корпус до прессовки



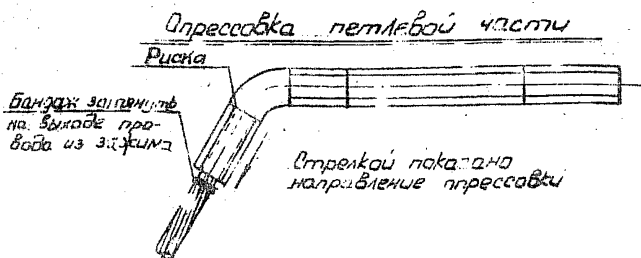
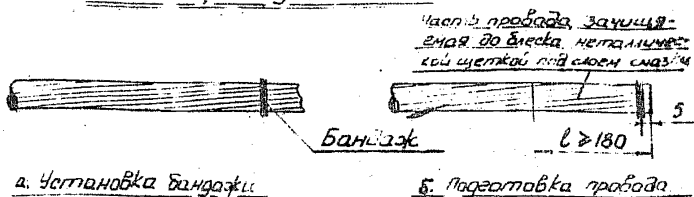
3. Зажим в сборе до прессовки

Типоразмер	Марка провода	Детали зажима	Размеры, мм														L
			L_a	L_{a1}	L_{a2}	L_{a3}	d	d_1	d_2	A	D	l_{x1}^*	l_{x2}^*	l_{x3}^*	l_{a4}	l_{a5}	
НАУС-185	АСУС-185	Корпус	—	—	—	—	—	24	37	44	50	120	85	210	200	215	680
		Анкер	420	75	165	160	29	15	—	26	36	—	—	—	—	—	
НАУС-300	АСУС-300	Корпус	—	—	—	—	—	30	41	53	60	120	100	150	100	155	725
		Анкер	530	80	225	215	38	18,5	—	33	40	—	—	—	—	—	
НАУС-500	АСУС-500	Корпус	—	—	—	—	—	39	54,5	65	75	150	120	200	370	205	1000
		Анкер	785	100	315	305	44	25	—	42	56	—	—	—	—	—	

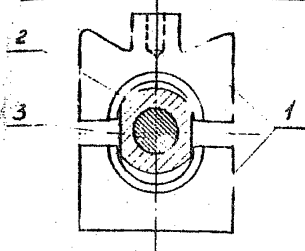
Рис 1. Размеры натяжных зажимов для проводов марок АСУС (СТУ 12.18.130-64)

* Прессовочные участки, изготовленные специальными инструментами.

Подготовка к опрессовке петлевой части провода ЛСЧС.



Правильная установка зажима в матрицах пресса



1. Матрицы.
2. Корпус зажима (анкер).
3. Провод.

допуск на матрицы: $\pm 0,2 \text{ мм}$
 допуск на опрессовку: $\pm 0,3 \text{ мм}$
 (см таблицу)

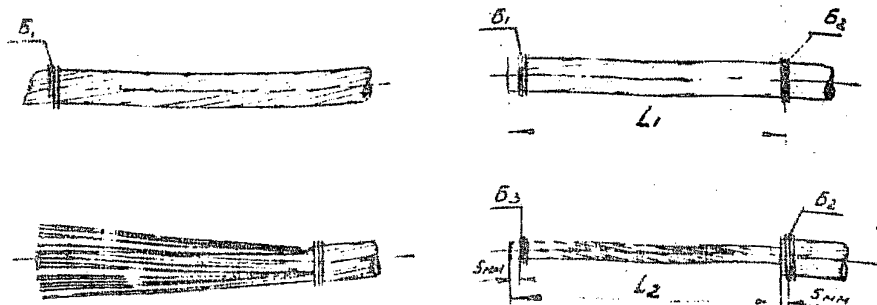
Допускаемые и номинальные размеры при опрессовке

Наименование	ЛСЧС-185	ЛСЧС-300	ЛСЧС-500
Н минимальный диаметр матриц, мм	45	54	67
Допускаемый диаметр матриц, мм	45,2	54,2	67,2
Допускаемый диаметр корпуса после опрессовки, мм	55,3	54,3	67,3

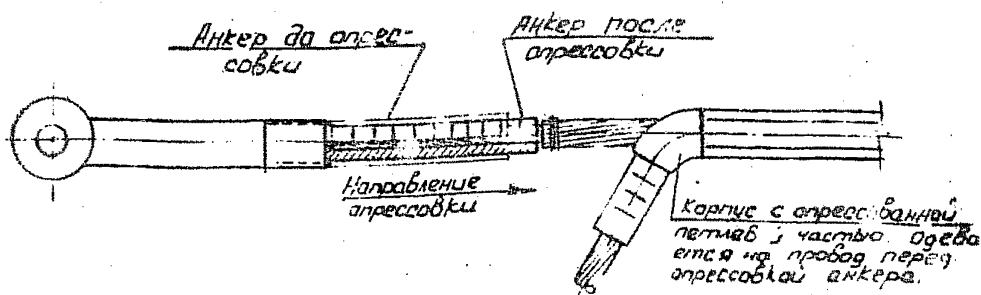
рис. 2 Опрессовка петлевой части зажима ЛСЧС.

Рис. 2. Опрессовка петлевой части зажима ЛСЧС.	лист 52	ОМ - 189А00
Рис. 2. Опрессовка петлевой части зажима ЛСЧС.	лист 9	

Последовательность подготовки провода к опрессовке анкера.



Марка провода	Диаметр, мм		Длина, мм	
	Стального сердечника	Провода	L_1	L_2
АСУС-185	14,0	22,5	195	190
АСУС-300	18,2	28,7	255	250
АСУС-500	23,4	36,9	370	365



Допускаемые и номинальные размеры при опрессовке.

Наименование	АСУС-185	АСУС-300	АСУС-500
Номинальный диаметр матрицы, мм	27,0	34,0	43,0
Допускаемый диаметр матрицы, мм	27,2	34,2	43,2
Допускаемый диаметр анкера после опрессовки, мм	27,3	34,3	43,3

Рис. 3 Опрессовка анкера и натяжного зажима НАГЗС.

Всероссийский институт "Прогнезгострой" - Москва	Листов	52	ОМ-189800
	Лист	10	

б) на расстоянии ℓ_1 от конца провода наложить бандаж B_2 (рис. 2);

в) обрезать и снять алюминиевые жилы на расстоянии ℓ_2 от конца провода (рис. 3). Алюминиевые жилы отпиливаются при помощи ноовки. Во избежание повреждения стального сердечника провода, алюминиевые жилы нижнего пояса следует подпалывать до половины и затем обламывать. На стальную часть провода следует установить бандаж;

г) очистить от смазки и загрязнений стальную часть провода грушей, смоченной бензином, обтереть ее насухо и слегка смазать смазкой ЭС;

д) одеть на провод корпус зажима с опрессованной петлевой частью;

е) ввести стальной сердечник провода в анкер до упора;

ж) опрессовать стальной анкер в направлении от проушины к концу (рис. 4) с перекрытием предыдущего места опрессовки не менее чем на 5 мм.

Диаметр опрессованной части анкера должен отличаться от номинального диаметра матрицы не более чем на $\pm 0,3$ мм.

В. Опрессовка линейной части корпуса зажима:

а) под слоем технического вазелина очистить металлической щеткой алюминиевую часть провода, запрессовываемую в линейную часть корпуса, до блеска;

б) выдвинуть корпус до упора в сторону анкера;

в) привести опрессовку корпуса от риски I в сторону проушины;

г) привести опрессовку корпуса от риски II в сторону пролета; при опрессовке каждый последующий сжим должен перекрывать предыдущий не менее чем на 5 мм.

4. Опрессованный натяжной зажим следует осмотреть, замерить диаметр. В случае несоответствия диаметра норме зажим следует доопрессовать до нормы.

При обнаружении трещин на натяжном зажиме необходимо вырезать.

5. На смонтированные натяжные зажимы составляется журнал по установленной форме.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ "ОРГТЕХНИКОСТРОЙ"	МОСКВА	Лист	52	ОМ-89800
		из 27	12	

19. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

(См. на стр. 40)

20. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

(См. на стр. 41)

21. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

ДЛЯ ОДНОГО ЗВЕНА РАБОЧИХ

(См. на стр. 44)

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 эскалров по опрессовке различных типов зажимов приведены в главах соответствующих технологических карт.
3. Опресовка 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.

У. КАПИТУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

Основание	Наименование работ	Затраты труда		
		Объем при опрессовке		
		работ	Моторн. прессом	Ручным прессом
1	2	3	4	5

1. Монтаж натяжных зажимов типа НАС-С на проводах сечением 185-500 мм² (технологическая карта К-У-15-1)

тех. расч.	Подготовка и опрессовка натяжных зажимов на проводах сечением	Один зажим		
нормы	185 мм ²		3,0	4,2
"	То же, 300 мм ²	"	3,3	4,6
"	" 500 мм ²	"	4,2	5,9

II. Монтаж соединительных зажимов типа САСУС на проводах сечением 185-500 мм² (технологическая карта К-У-15-2)

"	Подготовка и опрессовка соединительных зажимов на проводах сечением 185 мм ²	Один зажим	3,54	4,95
"	То же, 300 мм ²	"	3,94	5,2
"	" 500 мм ²	"	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 ²	Один зажим	0,35	1,12
"	То же, 120 мм ²	"	0,91	1,28
"	" 134 мм ²	"	0,97	1,36
"	" 150 мм ²	"	0,93	1,37
"	" 167 мм ²	"	1,04	1,45

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

Техн. расч. Подготовка и опрессовка на-

нормы	тяжких зажимов на тросах сечением 185 мм ²	Один зажим	1,10	1,54
-"	То же, 200 мм ²	-"	1,20	1,68
-"	-"- 300 мм ²	-"	1,58	2,14

17. Монтаж соединительных зажимов типа СВС на тросах сечением 100-300 мм² (технологическая карта К-У-15-4)

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

У. Монтаж петлевых зажимов типа ПАБ на отапливаемых линиях проводах сечением 185-500 мм² (технологическая карта К-У-15-5)

Техн. расч. Подготовка и опрессовка петле-

нормы	вых зажимов на проводах АСУС сечением 185 мм ²	Один зажим	0,782	1,10
-"	То же, 300 мм ²	-"	0,820	1,15
-"	-"- 500 мм ²	-"	1,02	1,43

У1. Монтаж заземляющих зажимов типа ЗПС на стальных тросах сечением 100-300 мм² (технологическая карта К-У-15-6)

Техн. расч. Подготовка и опрессовка заземля-

нормы	ющих зажимов на грозозащитных тросах сечением 100 мм ²	Один зажим	0,75	1,05
-"	То же, 120 мм ²	-"	0,78	1,09

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

Техн. расч. Подготовка и опрессовка зазем-

нормы	ляющих зажимов на грозозащит-	Один		
	ных тросах сечением 134 мм ²	зажим	0,89	1,16
-"-	То же, 190 мм ²	-"-	0,94	1,18
-"-	-"- 200 мм ²	-"-	0,92	1,30

ВСЕСОЮЗНЫЙ ИНСТИТУТ „ОРГЭЛЕКТРОСТРОЙ“	МОСКВА	лист из 43	52 43	О.ч. 189600
--	--------	---------------	----------	-------------

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.	Тросс дуб или стальной для отрезки про- водов 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.	Подотыгивочные, 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 кирдоденты, шт.	2	
13.	О т в е т к а, шт.	1	
14.	Напильник личной 300 мм, шт.	1	
15.	Напильник драгловый 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 ЗСЗ
(МРТУ ЗС-1-206-66), кг 1

3. Эксплуатационные материалы

№ п/п	Наименование	Норма на 1 час работы (усреднено) кг	Примечание
-------	--------------	--------------------------------------	------------

1. Бензин для опрессовочного агрегата ПО-100М	1,4	См. Технико-экономические показатели на каждой записи в соответствующих картах.
---	-----	---

ИЗВЕЩЕНИЕ

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

Министерство энергетики
и электрификации СССР

Приложение 6

Форма № 10

Город _____

Т. сот. _____

Механическая № _____

Ж У Р Н А Л

по монтажу соединительных зажимов проводов и тросов способом
сплошного опрессовки на ВЛ _____ кВ _____

(наименование ВЛ)

(Провода сечением 240 мм² и более)

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

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

Матрицы для опрессовки троса: Ø _____; № чертежа _____

Тип опрессовочного агрегата _____

№	Соединитель- ный между ВЛ и опор	Тип зажима	№ провода и тросов по схеме	Диаметры зажимов после опрессовки, мм		Троса	Длина опрессован- ных частей алюми- низового корпуса зажима, мм		Дата произ- водства работ	фамилия и:	фамилия и:
				Стальной части	Алюмин. части		подпись	подпись			
1	2	3	4	5	6	7	l ₁	l ₂	10	опрессов- щик	мастера

_____ 19__ г.

Главный инженер
механиков _____

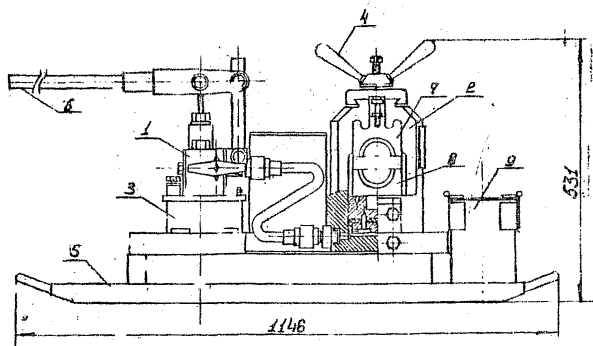
(подпись) _____ (фамилия)

04-189820

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	Днепропетровский элект- ромеханический за- вод.	
Станок для резки проводов МИ-222.	Для резки сталеалюми- новых проводов. Наиболь- ший 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 СР7-3.	Для резки проводов и тро- сов. Диаметр провода 10-45 мм.	29,0 <small>(без стан- тера).</small>	— " —	
Портативный МИ-148 А.	Для рубки проводов и тро- сов. Максимальный диаметр не перекусываемого троса 34 мм.	16,0	Киевский экспери- ментально-механичес- кий завод.	

Резательные приспособления для резки проводов и тросов.

Приложение 4



Гидравлический пресс МИ-16

1-Насос; 2-Пресс; 3-Уплотнитель; 4-Прижимная
 5-Платформа; 6-Ручка насоса; 7-Верхняя
 матрица; 8-Нижняя матрица; 9-Инструментальный ящик

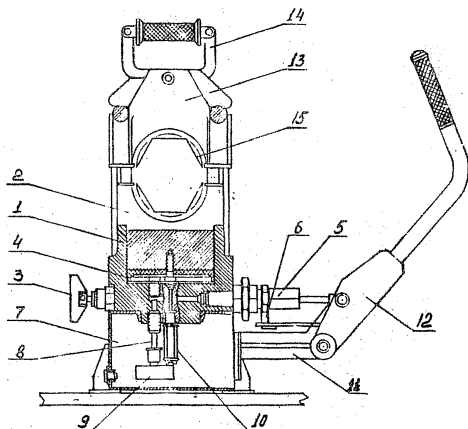
Техническая характеристика

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

Назначение

Гидравлический пресс предназначен для монтажа
 методом прессования неизолированных проводов
 и стальных тросов в натяжные, соединительные,
 ремонтные и другие зажимы.

Гидравлический пресс МИ-227А

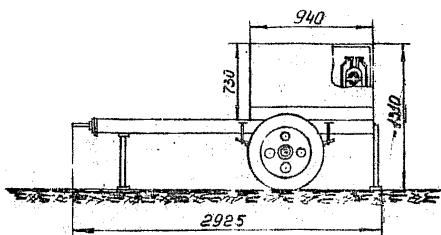


1 - Корпус; 2 - Поршень; 3 - Вентиль; 4 - Магнетитный клапан; 5 - Плижерное устройство; 6 - Рукоятка; 7 - Бок; 8 - Всасывающий клапан; 9 - Фильтр; 10 - Предохранительный клапан; 11 - Кронштейн; 12 - Рычаг; 13 - Крышка; 14 - Замок; 15 - Пальмоватца.

Назначение:

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

Приложение 7.



Техническая характеристика

Наибольшее усилие пресса, 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 ПQ-100м предназначен для соединения методом прессовки стальных, алюминиевых и полых медных проводов, а также стальных тросов соединительными и натяжными зажимами трубчатого фасонного сечения при монтаже высоковольтных линий электропередач.

Прессовочный агрегат ПQ-100м

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