

НАТЯГИВАНИЕ, ВИЗИРОВАНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ СТАЛЕ-
АЛЮМИНОВЫХ ПРОВОДОВ СЕЧЕНИЕМ 300-400 мм²
И ГРОЗОЗАЩИТНОГО ТРОСА НА УЧАСТКАХ 2-Х
ЦЕПНОЙ ВЛ 220 КВ, ОГРАНИЧЕННЫХ ПРОМЕЖУТОЧ-
НЫМИ ОПОРАМИ ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И АНКЕРНО-
УГЛОВОЙ ОПОРАМИ ТИПОВ П-220-2 И У220-2

К-У-12-3

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта К-У-12-3 является руководством при натягивании, визировании и креплении сталеалюминевых проводов сечением 300-400 мм² и грозозащитного троса С-70 на ВЛ-220 кВ с промежуточными унифицированными металлическими двухцепными опорами типа П220-2 на участках ВЛ, ограниченных промежуточными опорами или промежуточной и анкерно-угловой опорами.

Карта также служит пособием при составлении проектов производства работ.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН УЧАСТОК МОНТАЖА 2-Х ЦЕПНОЙ ВЛ-220 КВ ДЛИНОЙ ДО 5 КМ

Трудоемкость, чел.-дней	24,6
Работа механизмов, машино-смен	4
Расход дизельного топлива, кг	360
Производительность звена: один участок 2-х цепной ВЛ длиной до 5 км, раб. часов...	16,5

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

1. Натягивание, визирование и крепление проводов сечением 300-400 мм² и грозозащитного троса С-70 выполняет звено рабочих, с приданными механизмами, из состава монтажной бригады, в следующем составе:

№ п/п	Профессия рабочего	Разряд	Кол-во человек
1	Электролинейщик (бригадир)	6	1
2	— " —	5	2
3	— " —	4	2
4	— " —	3	5
5	Машинист	5	2
Итого			12

2. До начала работ по визированию и натягиванию проводов (троса) должны быть полностью закончены работы по раскатке и соединению проводов и грозозащитного троса, согласно технологической карте К-У-12-1, а также подготовлены якоря для временного крепления проводов и троса у промежуточной опоры, ограничивающей участок монтажа, в соответствии с технологической картой К-У-12-6.

Кроме того, на предыдущем участке ВЛ должны быть выполнены:

- а) натягивание, визирование и временное крепление проводов, согласно данной карте, или технологической карте К-У-12-2 (рис. 1);
- б) перекладка проводов из раскаточных роликов в поддерживающие зажимы на всех опорах, в соответствии с технологическими картами К-У-12-4 или К-У-12-5.

3. Натягивание и визирование проводов (троса) осуществляется при помощи трактора или тракторной лебедки (рис. 2-5).

4. Последовательность и способы выполнения работ соответствуют технологической карте К-У-12-2, п. 4.

5. Натягивание проводов (троса) ходом трактора продолжается до тех пор, пока не ослабнут стропы временного крепления проводов в предыдущем смонтированном участке и не будут там демонтированы монтажные зажимы крепления проводов (троса) к якорям.

6. После окончания визирования, производится подъем проводов (троса) на промежуточную опору в свободном пролете, затем проверяются по визирным рейкам фактические стрелы провеса проводов (троса) и результаты сообщаются по радио бригадирю.

Стрелы провеса должны соответствовать установленным нормам и допускам (рис. 17 и 18 технологической карты К-У-12-2).

7. На участках монтажа:

а) ограниченном промежуточными опорами (рис. 2 и 3), отвизированные провода (трос) закрепляются к временным специальным якорям, согласно технологической карте К-У-12-2 рис. 19, 20 и 21;

б) ограниченном промежуточной и анкерно-угловой опорами (рис. 4 и 5), визирование и натягивание проводов (троса) производится без подъема их на анкерную опору, ограничивающую участок монтажа (см. технологическую карту К-У-12-2, п. 4 "е").

По окончании визирования на проводе (тросе) опрессовывается натяжной зажим.

Место опрессовки натяжного зажима определяется путем вычислений, в соответствии с рис. 12 технологической карты К-У-12-2.

Подъем и закрепление гирлянды с проводом и троса - см. технологическую карту К-У-12-2, рис. 13 и 15.

8. После закрепления отвизированных проводов и грозозащитного троса и проверки стрел провеса в соответствии с установленными нормами и допусками (карта К-У-12-2, рис. 17 и 18), звено заканчивает работы по натягиванию проводов и переходит на следующий участок.

9. Перекладка проводов из раскаточных роликов в поддерживающие зажимы осуществляется следующим звеном рабочих, руководствуясь технологическими картами К-У-12-4 или К-У-12-5.

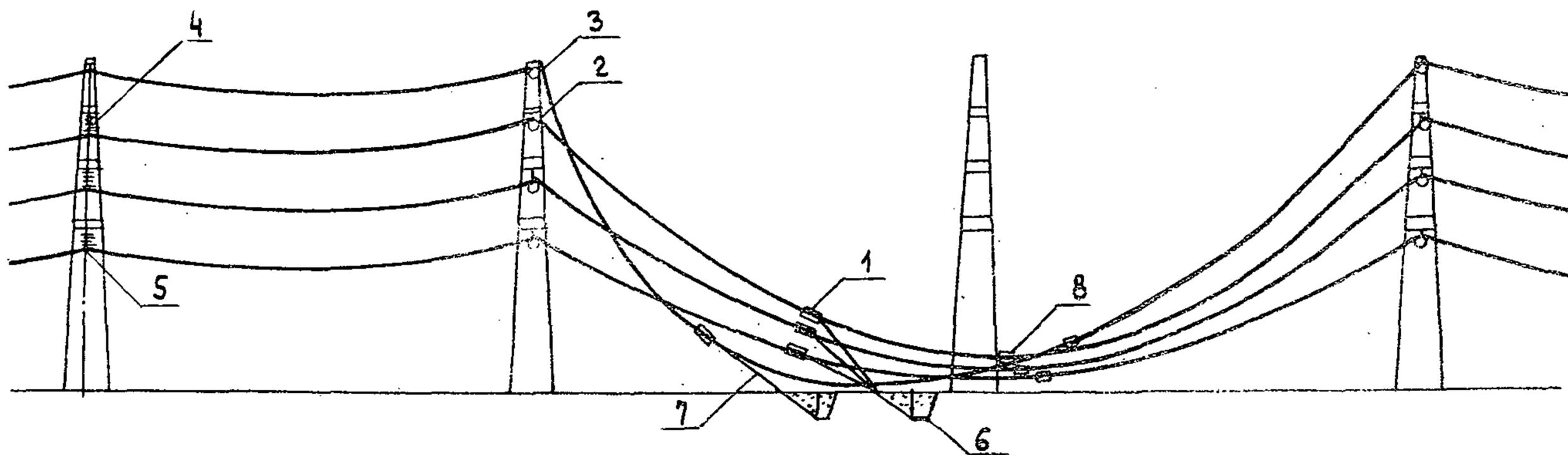


Рис. 1 Схема временного крепления провода к якорю в промежуточном пролете.

- 1- Монтажный натяжной зажим; 2- Раскаточный ролик М1Р-7; 3- Раскаточный ролик М1Р-5;
 4- Поддерживающая гирлянда изоляторов; 5- Поддерживающий зажим; 6- Якорь.
 7- Такелажный трос $\phi 18$ мм $l=20$ м; 8- Соединительный зажим.

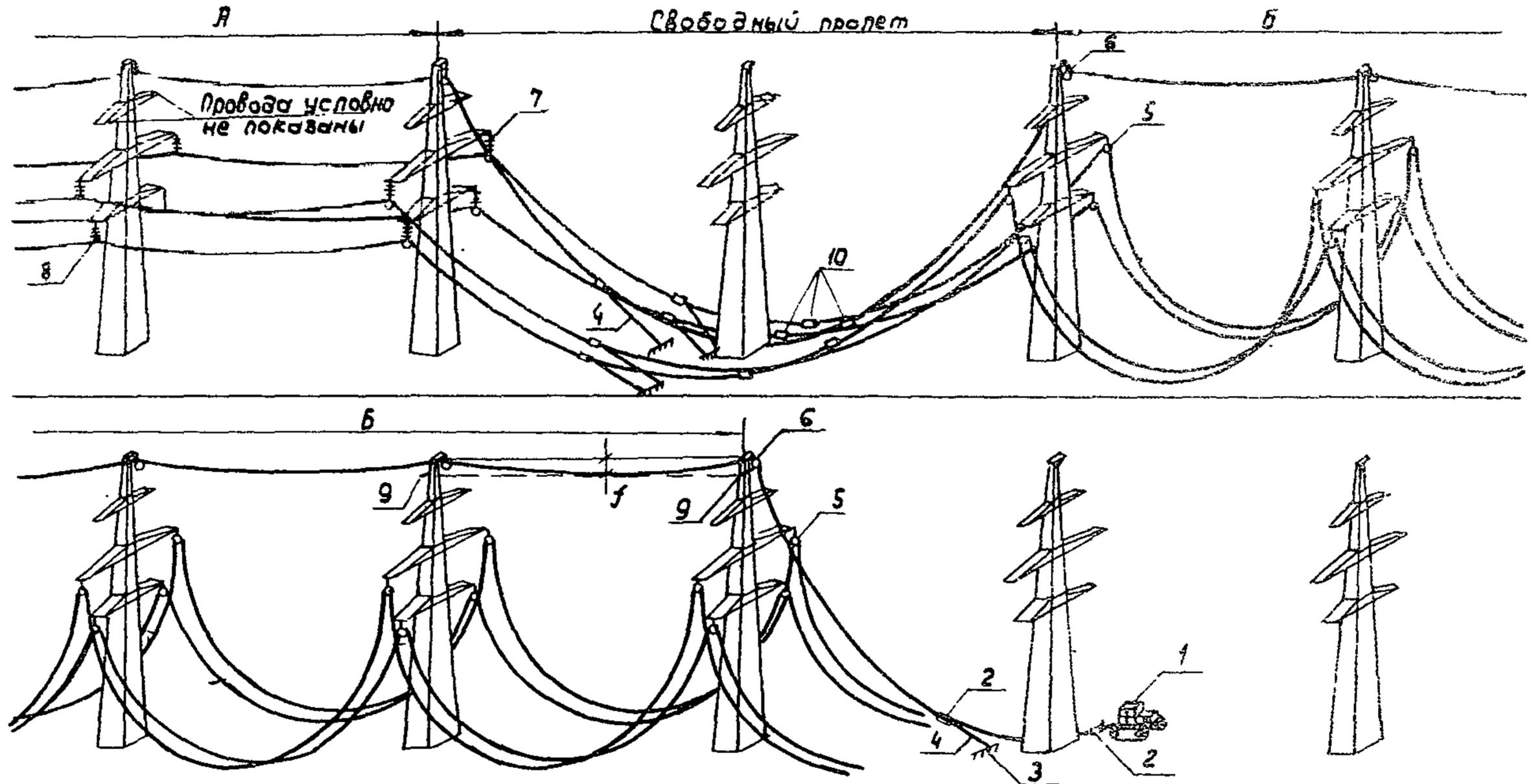


Рис.2 Натягивание, визирование и закрепление грозозащитного троса на участке ВЛ, ограниченном промежуточными опорами.

А - смонтированный участок Б - визируемый участок
 1-Трактор Т-100М; 2-Монтажный клиновой зажим МК-3; 3-Якорь; 4-Такелажн. трос $\phi 18$ мм, $l=20$ м. 5-Роликовый ролик МР-7; 6-Роликовый ролик МР-5. 7-Гирлянда изоляторов; 8-Поддерживающий зажим; 9-визирная рейка; 10-Соединительный зажим; f-Проекция стрелы провеса грозозащитного троса.

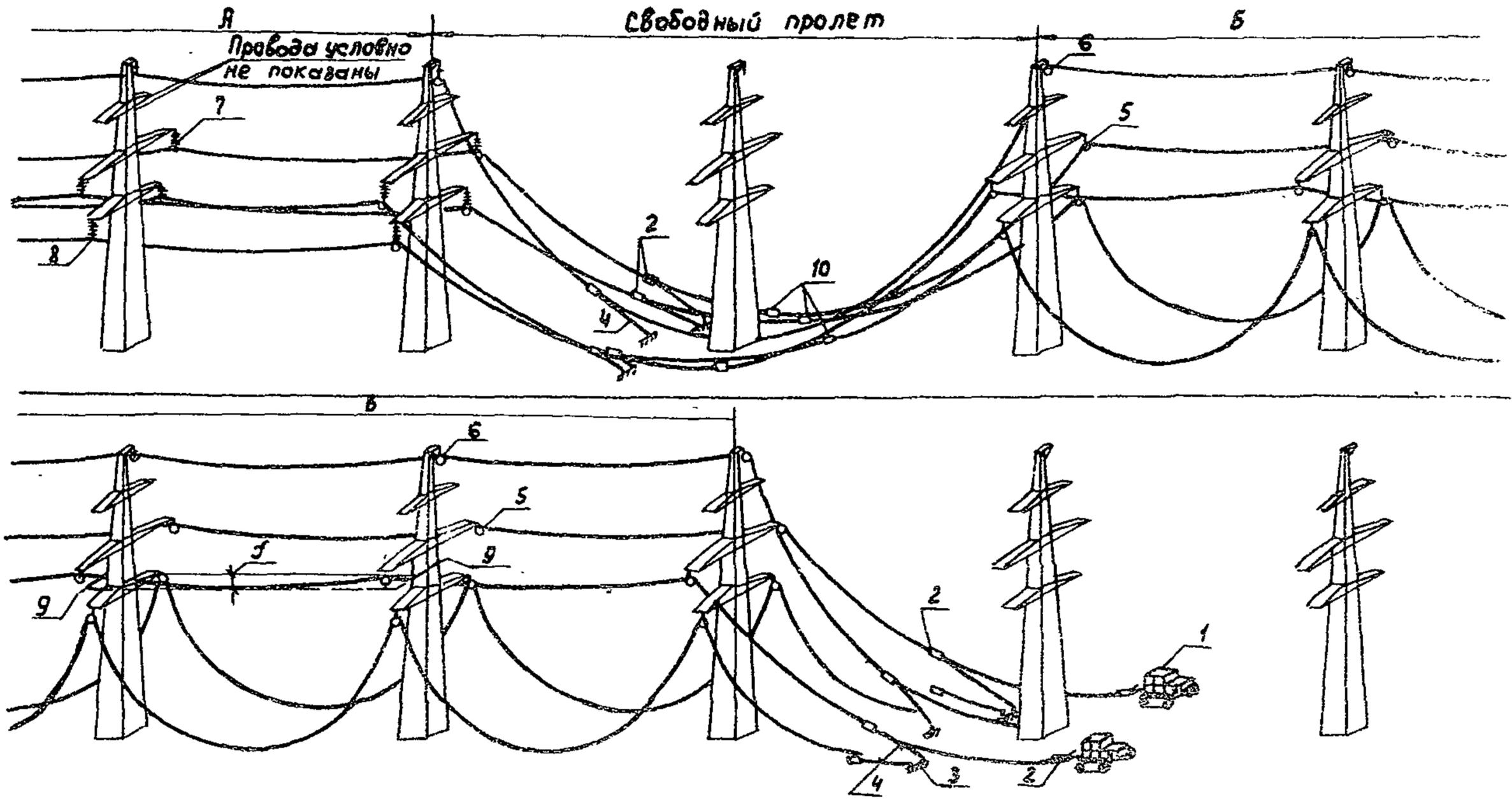


Рис. 3 Натягивание, визирование и закрепление проводов на участке ВЛ, ограниченном промежуточн. опорами.
Я - смонтированный участок. Б - визируемый участок.
 1 - Трактор Т-100м; 2 - Монтажный клиновый зажим МК-4; 3 - Якорь; 4 - Талевая трос ФПлм, d=20м; 5 - Раскаточный ролик МР-7; 6 - Раскаточный ролик МР-5;
 7 - Гирлянда шпалтеров; 8 - Поддерживающий захват; 9 - Визирующая рейка; 10 - Соединительный захват; ф - Проектная стрела провеса проводов

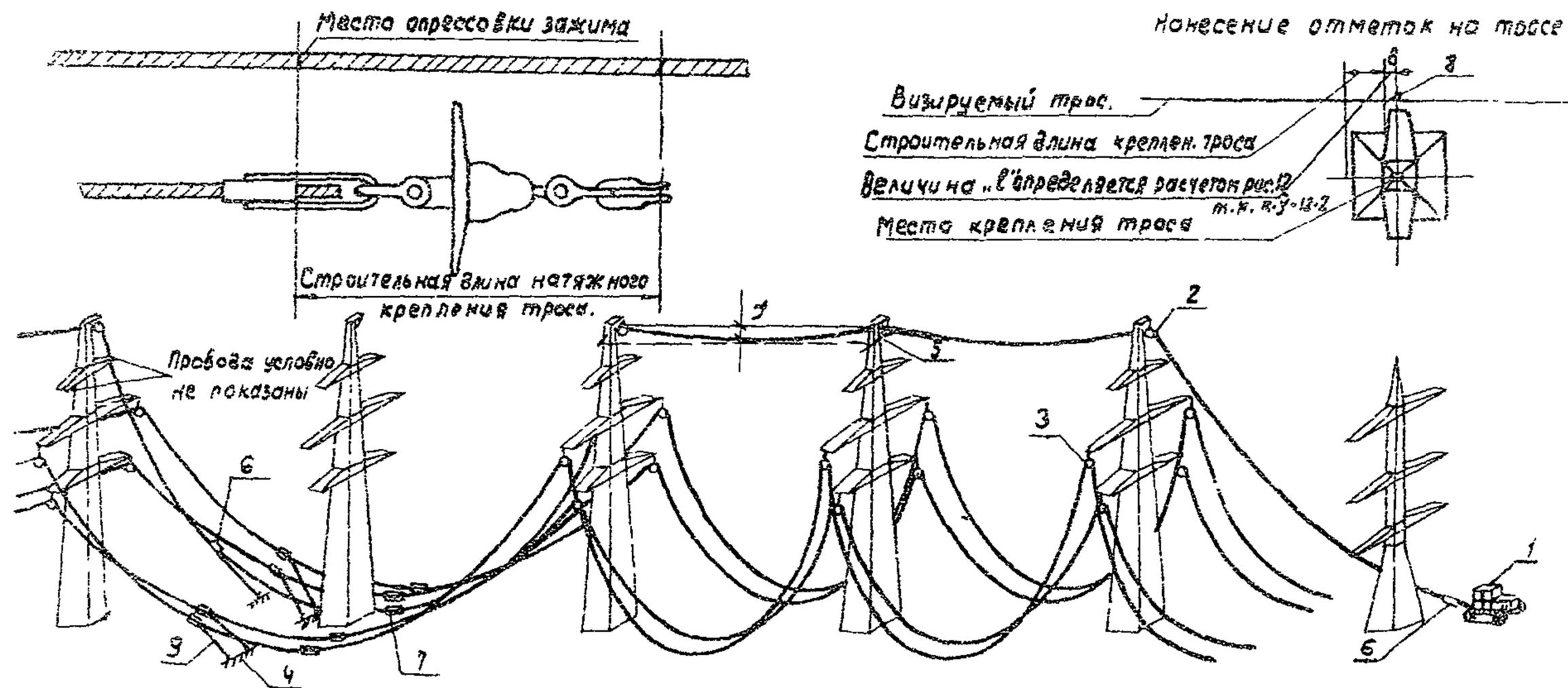


Рис. 4. Натягивание и визирование грозозащитного троса на участке вл. ограниченном промежуточной и анкерно-угловой опорами.

- 1-Трактор Т-100м; 2-Раскаточный ролик М1Р-5; 3-Раскаточный ролик М1Р-7; 4-Якорь;
 5-Визирная рейка; 6-Монтажный натяжной зажим МК-3; 7-Соединительный зажим;
 8-Вешка. 9-Такелажный трос $\phi 18$ мм; $l = 20$ м; f - Проектная стрела провеса грозозащитного троса.

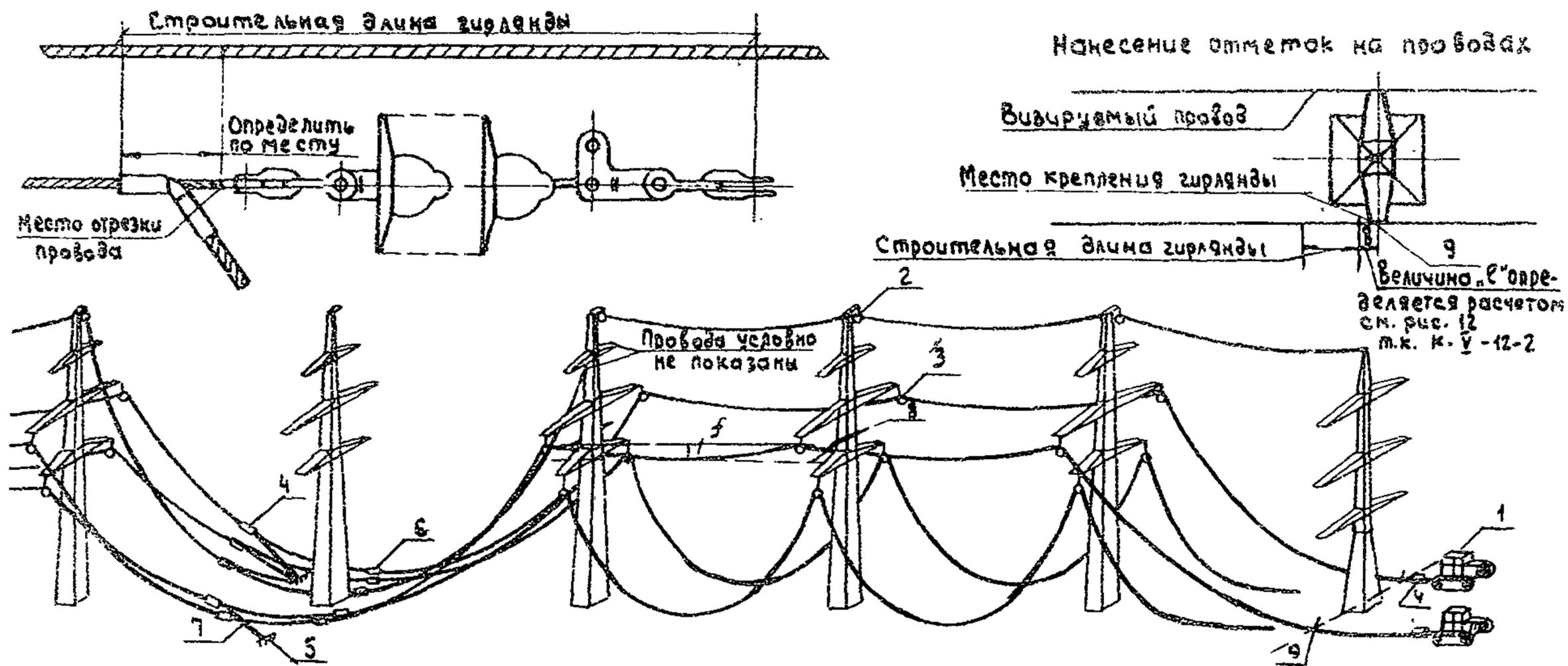


Рис. 5 Натягивание и визирирование проводов на участке ВЛ, ограниченном промежуточной и анкерно-угловой опорами.

- 1-Трактор - Т-100мм; 2-Раскаточный ролик МР-5; 3-Раскаточный ролик МР-7;
 4-Монтажный натяжной зажим МК-4; 5-Якорь; 6-Соединительный зажим;
 7-Такелажный трос $\phi 18$ мм; 8-20м; 8-Визирная рейка; 9-Вешка;
 5- Проектная стрела провеса провода.

У. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

на натягивание, визирование и крепление сталеалюминиевых проводов сечением 300-400 мм² и грозозащитного троса С-70 на участке двухцепной ВЛ-220кв, ограниченном промежуточными опорами или промежуточной и анкерно-угловой опорами

№ пп	Основание	Наименование работ	Един. изм.	Объем работ		Норма времени на ед. измер. ч. час.	Затраты труда на весь объем работ				Примечание
				Учас-ток I	Учас-ток II		чел. час.		чел. дней		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ЕНиР § 23-3-21 т. I, стр. 5	Сборка изоляторов в одноплетные натяжные гирлянды	I гирл.	-	6	0,85	-	5,1	-	0,62	
2	ЕНиР § 23-3-32 стр. I, п. "а"	Установка гасителей вибрации на неподвешенных проводах у анкерной опоры	I опора	-	I	I,0	-	I,0	-	0,12	
3	ЕНиР § 23-3-28 т. I, стр. 5 пп. "ж" и "з" с K=I,9	Натягивание, визирование и крепление проводов сечением 300-400 мм ² до 5 км	уч-к длиной	I	I	I72,9	I72,9	I72,9	2I,08	2I,08	
4	То же, пп. "и" и "к"	То же, троса С-70	-"-	I	I	I5,75	I5,75	I5,75	I,92	I,92	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
5	ЕНИР § 24-II-Ia применит.	Временное закрепление натянутых проводов и грозозащитного троса за якоря. Дополнительная 2-х кратная перестанов- ка монтажных клиновых зажимов со стропами	Гус- та- новка	I4	-	0,62	8,62	-	1,05	-	Шести про- водов и одного троса		
5	ЕНИР § 24-II-Ia применит. с K=0,6	Демонтаж клиновых мон- тажных зажимов со стропами	"	I4	7	0,37	5,18	2,59	0,63	0,30	- "		
							-	-	-	202,45	197,34	24,68	24,04

У1 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ОДНОГО
ЗВЕНА РАБОЧИХ

1. Механизмы

№№ п/п	Наименование	Марка	К-во шт.	Техническая характеристика	Приме- чанье
1	Трактор с лебедкой Л-8	Т-100М	2	Дизельный на гусеничном ходу, 108л.с.	
2	Моторный пресс	ПО-100М	1	Гидравличе- ский на пнеумоходу	Для монтажа участка, ог- раниченного промежуточ- ной и анкер- но-угловой опорами

2. Инструменты, приспособления и
материалы

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	К-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	Бинокли полевые 8-кратные	шт.	4	
2	Термометр в оправе +40°С	"	2	
3	Рейки визировочные для визиро- вания проводов, компл. на 1 пролет	"	2	
4	То же, для визирования троса	"	2	
5	Теодолит	"	1	
6	Уровень плотничный	"	1	
7	Метры складные	"	2	
8	Рулетки РС-10	"	3	
9	Отвесы	"	2	
10	Ножовки по металлу	"	2	
11	Пассатижи универсальные 200мм	"	5	
12	Ножовочные полотна	"	25	
13	Кусачки	"	3	
14	Зубила слесарные	"	2	
15	Молотки слесарные	"	2	
16	Лом стальной ϕ 28мм	"	1	
17	Кувалды 3-х кг	"	2	

1	2	3	4	5
18	Отвертки	шт	3	
19	Топор плотничный	шт	1	
20	Лопата штыковая	шт	1	
21	Напильники разные	шт	3	
22	Штангенциркуль 250мм	шт	1	
23	Ключи под арматуру	компл.	2	
24	Ключ разводной № 4	шт	1	
25	То же, № 5	шт	1	
26	Блоки монтажные, однорольные	шт	3	
27	Монтажные натяжные клиновые зажимы МК-4	шт	8	
28	То же, МК-3	шт	4	
29	Скобы СК-12	шт	9	
30	Пояса монтерские с цепями	компл.	4	
31	Тросы такелажные $\phi 18$ мм, $L=80$ м	шт	2	
32	То же, $\phi 18$ мм, $L=20$ м	шт	7	
33	Стропы универсальные, дл. 760мм, $\phi 11,5$ мм	шт	2	
34	То же, дл. 2100мм, $\phi 11,5$ мм	шт	1	
35	Веревка х/б., $\phi 20-22$ мм	п.м 100		
36	Радиотелефонные станции "Ласточка"	компл.	3	
37	Сигнальные флажки	шт	5	
38	Ерши стальные	шт	2	
39	Обтирочные концы (ветошь)	кг	2	
40	Щетки из кардоленты	шт	3	
41	Вазелин нейтральный	кг	1	
42	Бензин для промывки проводов	кг	5	
43	Аптечки полевые	шт	2	

3. Эксплуатационные материалы

№ пп	Наименование	Норма на 1 час работы механизма (усреднено)	Количество на принятый объем работы (на участок ВЛ длиной до 5 км)
1	Дизельное топливо, кг Добавляется в зимнее время	11	360
2	Дизельное топливо, кг	1,1	36

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИЗ ВРЕМЕННЫХ ИНСТРУКТИВНЫХ УКАЗАНИЙ
ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

ГЛАВА 7. МОНТАЖ ПРОВОДОВ И ГРОЗОЗАЩИТНЫХ ТРОСОВ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

§ 7.1. Находиться под гирляндами изоляторов, монтажными блоками, проводами, тросами и другими предметами во время их подъема **з а п р е щ а е т с я**.

§ 7.2. При монтаже и демонтаже воздушных линий большой протяженности провода отдельных смонтированных участков длиной 3-5 км должны заземляться и закорачиваться.

§ 7.3. Заземляющие проводники должны сначала присоединяться к "земле", а затем к проводам и тросам.

§ 7.4. Смонтированные воздушные линии электропередачи и отдельные их участки, проходящие вблизи действующих линий, переходы, пересекающие эти линии напряжением выше 1000 в, впредь до их присоединения к источнику напряжения должны быть закорочены и заземлены.

Закоротки должны применяться инвентарные, испытанные и присоединяться к выполненным заземлениям опор.

§ 7.5. При приближении грозы и во время ее, работы по монтажу проводов и тросов, а также пребывание людей рядом с опорами не **д о п у с к а е т с я**.

РАСКАТКА ПРОВОДОВ И ТРОСОВ

§ 7.6. Барабаны с проводами и тросами при их раскатке должны быть прочно установлены на специальных приспособлениях (раскаточных тележках или козлах), оборудованных надежными тормозными устройствами.

§ 7.7. Направление и метод раскатки, особенно по крутым скатам и косогорам, выбираются мастером или прорабом.

§ 7.8. Перед сходом с барабана последних 6-12 витков провода или троса для предупреждения нанесения травмы концом провода

следует прикрепить раскаточный провод к ближайшей опоре, а оставшиеся на барабане витки раскатывать вручную.

§ 7.9. Освобождать зацепившийся при раскатке провод или трос со стороны тяжения запрещается.

§ 7.11. Раскатку и передачу провода и троса через глубокие овраги и ущелья следует осуществлять с помощью вспомогательного троса. Сначала через препятствие перебрасывается капроновый шпагат, выбираемый на другой стороне препятствия; вслед за шпагатом перетягивается прикрепленный к нему вспомогательный трос, а за ним провод или трос.

Шпагат перебрасывается вручную с небольшим грузом на конце или с помощью линеметателя.

Длина вспомогательного троса и шпагата принимается равной удвоенной ширине препятствия плюс 15-20 м.

§ 7.12. Раскатку проводов и тросов на крутых склонах и косогорах следует производить с верхних отметок к нижним.

§ 7.13. Перед раскаткой должна быть проверена местность и заблаговременно убраны камни и другие предметы, могущие скатиться вниз и вызвать камнепад.

§ 7.14. Лица, находящиеся на нижних отметках при раскатке проводов, должны заранее выбрать направление для быстрого отхода в безопасное место на случай падения камней.

СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДОВ И ТРОСОВ

§ 7.15. Для обрезки проводов и тросов следует применять только соответствующий инструмент (ножовку) тросоруб). Обрубать провода и тросы зубилом запрещается.

§ 7.16. Для промывки концов проводов и соединительных зажимов применять этилированный бензин запрещается.

§ 7.17. После опрессования проводов и тросов, чтобы предотвратить ранение рук, следует обязательно опилить напильником образовавшиеся на соединительном или натяжном зажиме заусенцы.

ТЕРМИТНАЯ СВАРКА ПРОВОДОВ

§ 7.18. Термитная сварка проводов должна производиться согласно "Инструкции по термитной сварке проводов воздушных линий электропередачи", утвержденной Союзглавэнерго.

§ 7.19. К работе по термитной сварке проводов могут быть допущены лица, обученные приемам сварки, вполне овладевшие ими и могущие выполнять сварку самостоятельно.

§ 7.20. Термитную сварку следует производить в темных очках с защитными стеклами, так как световое излучение горячей термитной массы вредно действует на зрение. Во время сварки лицо работающего, во избежание ожога кожи, должно быть удалено не менее чем на 0,5 м от места сварки.

§ 7.21. Запрещается трогать или поправлять рукой горящий термитный патрон, а сгоревший и остывший шлак следует обивать в направлении от себя и только после полного охлаждения.

§ 7.22. При выполнении работ по термитной сварке в жаркую сухую погоду на деревянных опорах или порталных следует обеспечить все меры против возгорания опоры, портала или сухой травы от случайного попадания неостывшего шлака термитной массы патрона.

§ 7.23. Несгоревшую термитную спичку следует бросить на заранее намеченную земляную площадку или в металлический ящик, около которого не должно быть легковоспламеняющихся предметов. Во время термитной сварки проводов запрещается находиться или проходить под местом сварки проводов.

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

§ 7.25. Тушить термитные патроны водой запрещается. Допускается тушить загоревшиеся термитные патроны песком или пенным огнетушителем.

§ 7.26. Термитные спички следует хранить в отдельных коробках в заводской упаковке.

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

§ 7.28. Кранилище для термитных патронов и спичек должно быть сухим, негорючим и соответствовать установленным требованиям к кранилищам пожароопасной продукции.

Разрешается хранить термитные патроны и спички в закрытых металлических шкафах и ящиках при температуре не ниже $+16^{\circ}\text{C}$.

СБОРКА И ПОДЪЕМ ГИРЛЯНД ИЗОЛЯТОРОВ

§ 7.29. Сборку гирлянд из изоляторов следует производить в отдалении от опор.

§ 7.30. При сборке гирлянд следует пользоваться только исправным инструментом: щипцами для установки замков, гаечными ключами.

§ 7.31. Подъем гирлянд с раскаточными роликами и заправленными в них проводами следует осуществлять механизированным способом и через отводные блоки.

§ 7.34. При работе на многоцепных гирляндах с одиночным креплением должны быть приняты меры против возможного поворота гирлянды.

§ 7.35. При работах на гирляндах следует пользоваться подъемными вышками (телескопическими, рычажными), специальными лестницами или предохранительными поясами с надежным креплением лестниц и поясов к траверсам опор.

ПОДВЕСКА, ВИЗИРОВАНИЕ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОВОДОВ

§ 7.36. В городах и населенных местностях не допускается проход пешеходов, проезд подвод и автомашин в пролетах во время подвески проводов; для этого устанавливаются предупредительные сигналы и сторожевые посты.

§ 7.37. Запрещается подвешивать провода над железнодорожным полотном во время прохождения поезда.

§ 7.38. Натягивать провода и тросы следует только механизмами: тракторами, автомашинами или лебедками.

§ 7.39. На скатах и косогорах натяжку и визирование проводов следует производить под гору с плавным без рывков тяжением.

§ 7.40. Тяговые механизмы следует устанавливать на расстоянии не менее двойной высоты опор.

§ 7.41. Натягивать провода в анкерном участке следует вдоль оси линий. При невозможности выполнения этого условия натягивать провод следует через отводной блок.

§ 7.42. При перекладке проводов и установке гасителей вибрации следует пользоваться телескопической или другой вышкой, механической лестницей или подвесной люлькой.

§ 7.44. Не разрешается находиться и работать на угловой опоре со стороны внутреннего угла, образованного проводами (тросами).

РАБОТЫ НА ПОДЪЕМНЫХ ВЫШКАХ (ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ РЫЧАЖНЫХ)

§ 7.45. При работах с применением телескопических или других вышек необходимо выполнять заводские инструкции по эксплуатации этих вышек.

Запрещается использование площадки вышки для временного крепления к ней проводов и тросов, перемещение вышки по горизонтали с поднятой корзиной, а также пребывание рабочих в корзине во время передвижения вышки.

§ 7.46. При всех работах, производимых с подъемной вышкой, звене должно быть не менее двух человек: работающий в корзине и машинист.

§ 7.47. Поднимать в корзине вышки более двух человек запрещается.

§ 7.48. Движение подъемной вышки к опоре при нахождении между ними людей запрещается.

§ 7.49. Перед подъемом корзины подъемной вышки машинист обязан поставить машину на тормоз и установить выносные опоры (аутригеры).

§ 7.50. Установку подъемной вышки на место, а также выдвижение и опускание корзины машинист должен производить только по указанию (сигналу) руководителя монтажного звена или работающего в корзине.

§ 7.51. Во время перемещения корзины машинист обязан внимательно следить за указателем высоты подъема корзины.

§ 7.52. При работах в корзине рабочему следует прикрепиться к ней защитным поясом.

§ 7.53. Машинисту подъемной вышки запрещается ездить:

- а) с выдвинутыми опорами (аутригерами);
- б) с поднятой корзиной;
- в) с людьми, находящимися в корзине.

§ 7.54. При температурах наружного воздуха ниже -10°C глушит. двигатель подъемной вышки запрещается.

МЭНЭ СССР

Гланк _____

Трост _____

Механизированная колонна № _____

Приложение 2
Форма № 14

Ж У Р Н А Л

МОНТАЖА ПРОВОДОВ И ТРОСОВ В АНКЕРНЫХ УЧАСТКАХ

№ _____

кв _____

(наименование №)

Марка провода _____

Марка троса _____

№	Тяже-	Мон-	Номера чер-	Темпе-	Стрела провеса	Дата	Уста-	Величина раз-	Фамилия							
ш	ниж	таж	тежей мон-	ратура	проводов.м	мон-	новка	регулировки	и под-							
нор-	между	тажных	наруж-	ного	Провода	троса	рвопо-	проводов	пись							
мале-	опо-	крытых	вов-	воз-	Иван-по	Фак-Иван-по	рок,	в рас-между	прораба							
нов	режи	про-тро-	воз-	духа	рова-мон-ти-	рова-мон-ти-	под-	выпол-	раз-							
или	№	вода са	вов-	духа	Иван так-че-	Иван так-че-	пись	нежных	дан-ными							
спе-			вов-	духа	между кой	ская меж-ной	скай бри-	по	кой фа-							
ци-			вов-	духа	опо- кри-	ду кри-	гиди-	схеме,	фазе							
ак-			вов-	духа	режи кой	опо- кой	ра,	чертеж	земли							
ное			вов-	духа	за	режи	мао-	№								
			вов-	духа	№ №	за	тера									
			вов-	духа	№ №	за										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

" " _____ 19 ____ г.

Главный инженер
механизированной колонны

(подпись, фамилия)

МЭиЭ СССР

Приложение 3

Главк _____

Форма № 15

Трест _____

Механизированная
колонна № _____

ИНВЕНТАРНАЯ ОПИСЬ АРМАТУРЫ АНКЕРНОГО
УЧАСТКА

от анкерной опоры № _____ до анкерной опоры № _____

ВЛ _____ кв.

(наименование ВЛ)

№ пп	Наименование арматуры	Тип	Номера чертежей арматуры	Количество арматуры, шт.						Итого количе- ство арма- туры, шт.
				Номер опоры						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

" " _____ 198__ г.

Главный инженер
механизированной колонны

(подпись, фамилия)

МММЭ

Приложение 4
Форма № 16

Имя: _____

Фирма: _____

Механизированная
колонна № _____

А К Т

ЗАМЕРОВ В НАТУРЕ ГАБАРИТОВ

от проводов ВЛ _____ кв _____
(наименование ВЛ)

до пересекаемого объекта _____
(наименование)

г. _____ 19 ____ г.

Мы, нижеподписавшиеся, произвели совместный осмотр и измерения
на пересечении ВЛ _____ кв _____
(наименование)

и установили:

1. Пересечение выполнено согласно чертежу № _____.
2. На пересекающей ВЛ смонтированы _____ проводов
марки _____ (число)
3. Ограничивающие объект пересечения опоры ВЛ № _____
установлены на пикетах _____.
4. Горизонтальное расстояние от оси пересекаемого объекта
до осей переходных опор ВЛ составляет _____ м.
5. В момент измерений габарита от проводов до пересекаемого
объекта температура воздуха составляла _____ °С.
6. Расстояние от ближайшего провода ВЛ до _____
(наименование)

_____ пересекаемого объекта: провода, головки железнодорожного
_____ рельса и т.п.)
составляло _____ см.

Представитель объекта пересечения _____
(наименование)

_____ организации, должность, фамилия и инициалы, подпись,
печать)

Представитель механизированной колонны № _____

_____ (должность, фамилия и инициалы, подпись)