

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-133

ВОЗДУШНЫЕ ПИТАЮЩИЕ И ОТСАСЫВАЮЩИЕ ЛИНИИ
ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА
АНКЕРОВКИ ПРОВОДОВ.

ВЫПУСК 1

Узлы. Рабочие чертежи.

24756-02

ЦЕНА

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-133

ВОЗДУШНЫЕ ПИТАЮЩИЕ И ОТСАСЫВАЮЩИЕ ЛИНИИ
ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА
АНКЕРОВКИ ПРОВОДОВ.

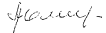
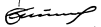

ВЫПУСК 1

Узлы. Рабочие чертежи.

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ
ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАДАНИЕМ ОТ 26.04.90г
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.91г
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 28.11.90г №103

Главный инженер института
Начальник технического отдела
Начальник отдела типового проектирования

 А.Г. Смирнов
 Л.Б. Годгельф
 Н.И. Ивкин

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-01	Янкеровка концевая одной линии на металлической опоре. Вариант 1	7
5.407-133.1-02	Янкеровка концевая одной линии на металлической опоре. Вариант 2	8
5.407-133.1-03	Янкеровка концевая одной линии на металлической опоре. Вариант 3	9
5.407-133.1-04	Янкеровка концевая одной линии на металлической опоре. Вариант 4	10
5.407-133.1-05	Янкеровка концевая одной линии на металлической опоре. Вариант 5	11
5.407-133.1-06	Янкеровка концевая одной линии на металлической опоре. Вариант 6	12
5.407-133.1-07	Янкеровка промежуточная одной линии на металлической опоре. Вариант 1	13
5.407-133.1-08	Янкеровка промежуточная одной линии на металлической опоре. Вариант 2	14
5.407-133.1-09	Янкеровка промежуточная одной линии на металлической опоре. Вариант 3	15
5.407-133.1-10	Янкеровка промежуточная одной линии на металлической опоре. Вариант 4	16
5.407-133.1-11	Янкеровка промежуточная одной линии на металлической опоре. Вариант 5	17

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-12	Янкеровка промежуточная одной линии на металлической опоре. Вариант 6	18
5.407-133.1-13	Янкеровка угловая одной линии на металлической опоре. Вариант 1	19
5.407-133.1-14	Янкеровка угловая одной линии на металлической опоре. Вариант 2	20
5.407-133.1-15	Янкеровка угловая одной линии на металлической опоре. Вариант 3	21
5.407-133.1-16	Янкеровка угловая одной линии на металлической опоре. Вариант 4	22
5.407-133.1-17	Янкеровка угловая одной линии на металлической опоре. Вариант 5	23
5.407-133.1-18	Янкеровка угловая одной линии на металлической опоре. Вариант 6	24
5.407-133.1-19	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-1	25
5.407-133.1-20	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-2	26
5.407-133.1-21	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-3	27
5.407-133.1-22	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 2-2	28

Издательство
Проект
Исполнитель
Нач. штаб
И.контр.лицензия

5.407-133.1

Содержание

Код	Лист	Листов
Р	1	3
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-23	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 2-3	29
5.407-133.1-24	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 2-4	30
5.407-133.1-25	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 3-3	31
5.407-133.1-26	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 3-4	32
5.407-133.1-27	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 3-5	33
5.407-133.1-28	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 4-4	34
5.407-133.1-29	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 4-5	35
5.407-133.1-30	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 4-6	36
5.407-133.1-31	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 5-5	37
5.407-133.1-32	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 5-6	38
5.407-133.1-33	Янкеровка угловая двухлиней на металлической опоре. Вариант 6-6	39
5.407-133.1-34	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 1-1	40
5.407-133.1-35	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 1-2	41
5.407-133.1-36	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 1-3	42

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-37	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 2-2	43
5.407-133.1-38	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 2-3	44
5.407-133.1-39	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 2-4	45
5.407-133.1-40	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 3-3	47
5.407-133.1-41	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 3-4	48
5.407-133.1-42	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 3-5	49
5.407-133.1-43	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 4-4	50
5.407-133.1-44	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 4-5	51
5.407-133.1-45	Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 4-6	52

5.407-133.1

МОН
2

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-46	Янкеровка промежуточная двух линий на металлической опоре. Вариант 5-5	53
5.407-133.1-47	Янкеровка промежуточная двух линий на металлической опоре. Вариант 5-6	54
5.407-133.1-48	Янкеровка промежуточная двух линий на металлической опоре. Вариант 6-5	55
5.407-133.1-49	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-1	56
5.407-133.1-50	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-2	58
5.407-133.1-51	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-3	60
5.407-133.1-52	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 2-2	62
5.407-133.1-53	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 2-3	64
5.407-133.1-54	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 2-4	66
5.407-133.1-55	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 3-3	68
5.407-133.1-56	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 3-4	70
5.407-133.1-57	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 3-5	72
5.407-133.1-58	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 4-4	74

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-59	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 4-5	76
5.407-133.1-60	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 4-6	78
5.407-133.1-61	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 5-5	80
5.407-133.1-62	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 5-6	82
5.407-133.1-63	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 6-6	84
5.407-133.1-64	Янкеровка концевая одной линии на железобетонной опоре. Вариант 1	86
5.407-133.1-65	Янкеровка концевая одной линии на железобетонной опоре. Вариант 2	87
5.407-133.1-66	Янкеровка концевая одной линии на железобетонной опоре. Вариант 3	88
5.407-133.1-67	Янкеровка промежуточная одной линии на железобетонной опоре. Вариант 1	89

5.407-133.1

14
3

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-68	Янкеровка промежуточная одной линии на железобетонной опоре. Вариант 2	90
5.407-133.1-69	Янкеровка промежуточная одной линии на железобетонной опоре. Вариант 3	91
5.407-133.1-70	Янкеровка угловая одной линии на железобетонной опоре. Вариант 1	92
5.407-133.1-71	Янкеровка угловая одной линии на железобетонной опоре. Вариант 2	93
5.407-133.1-72	Янкеровка угловая одной линии на железобетонной опоре. Вариант 3	94
5.407-133.1-73	Янкеровка концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-1	95
5.407-133.1-74	Янкеровка концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-2	96
5.407-133.1-75	Янкеровка концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-3	97
5.407-133.1-76	Янкеровка концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 2-2	98
5.407-133.1-77	Янкеровка концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 2-3	99

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-78	Янкеровка концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 3-3	100
5.407-133.1-79	Янкеровка промежуточная двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-1	101
5.407-133.1-80	Янкеровка промежуточная двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-2	102
5.407-133.1-81	Янкеровка промежуточная двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-3	103
5.407-133.1-82	Янкеровка промежуточная двух линий на железобетонной опоре. Вариант 2-2	104
5.407-133.1-83	Янкеровка промежуточная двух линий на железобетонной опоре. Вариант 2-3	105
5.407-133.1-84	Янкеровка промежуточная двух линий на железобетонной опоре. Вариант 3-3	106
5.407-133.1-85	Янкеровка угловая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-1	107
5.407-133.1-86	Янкеровка угловая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-2	109

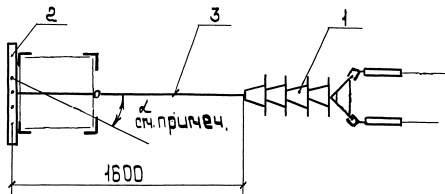
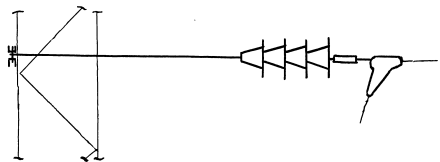
5.407-133.1

лист

4

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-87	Яккерровка угловая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-3	111
5.407-133.1-88	Яккерровка угловая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 2-2	113
5.407-133.1-89	Яккерровка угловая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 2-3	115
5.407-133.1-90	Яккерровка угловая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 3-3	117
5.407-133.1-91	Яккерровка концевая одной линии на деревянной опоре. Вариант 1	119
5.407-133.1-92	Яккерровка концевая одной линии на деревянной опоре. Вариант 2	120
5.407-133.1-93	Яккерровка концевая одной линии на деревянной опоре. Вариант 3	121
5.407-133.1-94	Яккерровка промежуточная одной линии на деревянной опоре. Вариант 1	122
5.407-133.1-95	Яккерровка промежуточная одной линии на деревянной опоре. Вариант 2	123
5.407-133.1-96	Яккерровка промежуточная одной линии на деревянной опоре. Вариант 3	124

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-133.1-97	Яккерровка угловая одной линии на деревянной опоре. Вариант 1	125
5.407-133.1-98	Яккерровка угловая одной линии на деревянной опоре. Вариант 2	126
5.407-133.1-99	Яккерровка угловая одной линии на деревянной опоре. Вариант 3	127



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$.

Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-02					+	550x550
-01	+					
-02		+		+		
-03				+		
-04						800x800
-05	+				+	
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-2	1			1				5.407-133.2-02
			1			1			-01
				1			1		-02
					1			1	-03
2	Полка ПА-1	1	1	1	1				5.407-133.2-22-01
					1	1	1	1	
3	Штанга МТС 180-76	1	1	1	1	1	1	1	

Разраб. Аллоказов *Ал*
 Провер. Аллоказов *Ал*
 Диспеч. Лукашевич *Л*
 Нач. отд. ЦВНМ *Л*
 Н.контр. Лукашевич *Л*

5.407-133.1-02

Янкеровка концевая
 одной линии на
 металлической опоре
 Вариант 2

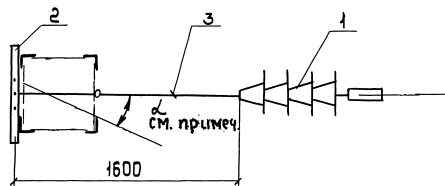
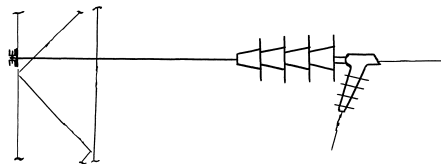
стадия лист листов
 Р 1 1
 в.н.п.п.
 Тяжпромэлектротраект
 имени Ф.В. Якубовского
 МДС КВА

24756-02 9

копировал: Барковская

формат: А3

инв. и подл. вазм. инв. и подл. и дата вазм. инв. и подл. и дата



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha 0^{\circ} \dots 24^{\circ}$.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- ванная линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-01					+	550x550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		800x800

Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-1	1			1				5.407-133.2-01
			1			1			-01
				1			1		-02
					1			1	-03
2	Полка ПА-1	1	1	1					5.407-133.2-22
					1	1	1	1	-01
3	Штанга МТС 180-76	1	1	1	1	1	1	1	

Разработчик Аллаказов В.А.
 Проверил Аллаказов В.А.
 Главный инженер Лякошевич В.В.
 Нач. отд. Швичин В.В.
 Инженер Лякошевич В.В.

5.407-133.1-01

Янкеровка концевая
 одной линии на
 металлической опоре.
 Вариант 1

стадия лист листов
 Р 1 1
 ВНИИ
 ТяжПромЭлектротранспорт
 имени Ф.Я. Жуковского
 МРСК ВГА

24756-02 8

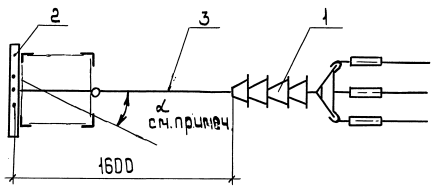
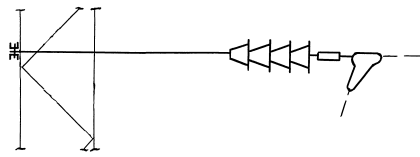
копировал: Барковская

формат: А3

Генеральный

инженер

инженер



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$

Обозначение	Питательная линия				Отасы- вающая линия	Сечение опоры мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-03					+	550x550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	800x800
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-3	1			1				5.407-1332-03
			1			1			-01
				1				1	-02
					1				-03
									-04
2	Полка ПА-1	1	1	1	1				5.407-1332-22
					1	1	1	1	-01
3	Штанга МТС 180-76	1	1	1	1	1	1	1	

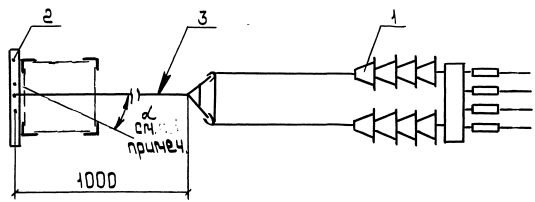
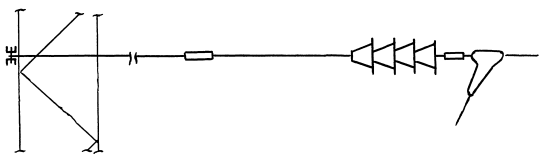
изв. и мод. | повл. и дата | взамен изв. и

Разраб. Ялсказов *Ялс.*
 Провер. Ялсказов *Ялс.*
 Гл. спец. Лукашевич *Лука.* 10.2007
 Нач. отд. Цивкин *Цив.*
 Н.контр. Лукашевич *Лука.*

5.407-133.1-03

Янкеровка концевая
 одной линии на
 металлической опоре
 Вариант 3

этаж | лист | листов
 Р | 1 | 1
 в н.п.п.п.
 Тяжпроектинтерпроект
 имени Ч.Б. Януберского
 МСК КБ



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры мм.
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-04					+	550×550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	800×800
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	Кол. на цепоч.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-4	1			1				5.407-1332-04
			1			1			-01
				1			1		-02
					1			1	-03
2	Полка ПА-1	1	1	1	1				5.407-1332-22
					1	1	1	1	-01
3	Штанга МТС 172-76	1	1	1	1	1	1	1	

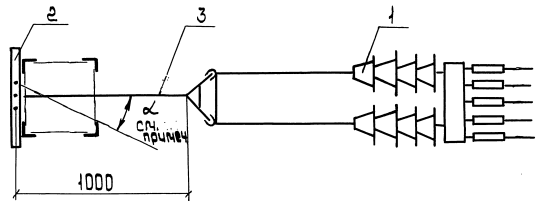
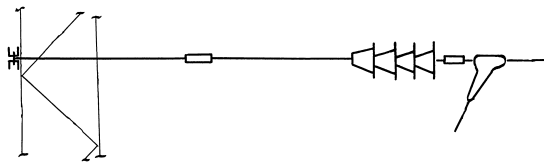
инв. л. подл. подв. и дата изм. инв. л.

Разработчик Яковлев *Яковлев*
 Проверил Яковлев *Яковлев*
 Нач. спец. Лукашевич *Лукашевич*
 Нач. отв. ЦВКМН *ЦВКМН*
 Ин. контр. Лукашевич *Лукашевич*

5.407-1331-04

Янкеровка концевая
 одной линией на
 металлической опоре
 Вариант 4

этабля лист листов
 Р 1 1
 в. н. и. п. т.
 т. ж. п. р. м. э. л. т. р. о. п. р. е. к. т.
 и. м. е. н. и. Ф. В. Я. н. ч. е. в. с. к. о. в. с. к. о. г. о.
 М. Д. С. К. В. А.



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$

Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением кВ		Переменный ток напряжением кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-05					+	550×550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	800×800
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-5	1			1				5.407-1332-05
			1			1			-01
				1			1		-02
					1			1	-03
2	Полка ПА-1	1	1	1	1				5.407-1332-22
					1	1	1	1	-01
3	Штанга МТС 172-76	1	1	1	1	1	1	1	

Изм. и дата

Разработ. Яллаков	<i>Яллаков</i>	
Провер. Яллаков	<i>Яллаков</i>	
Ин. спец. Лунашевич	<i>Лунашевич</i>	19.10.07
Нач. отд. ЦВКМ	<i>ЦВКМ</i>	
Ин. контрол. Лунашевич	<i>Лунашевич</i>	

5.407-133.1-05

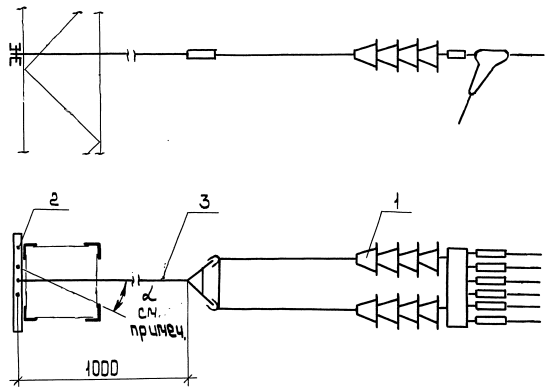
Янкеровка концевая
одной линией, на
металлической опоре
Вариант 5

стандарт	лист	листо в
Р	1	1
Институт тяжпромэлектропроект имени Ф.Ф. Янчевского Москва		

24756-02 12

копировал: Барковская

формат: А3



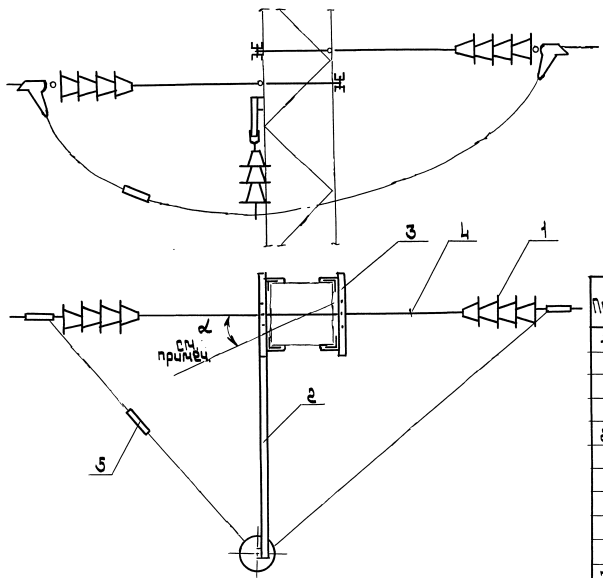
Обозначение	Питающая линия				Отказы- вающая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-06	-01	+			+	550×550
	-02		+	+		
	-03			+		
	-04				+	
	-05	+				800×800
	-06		+	+		
	-07				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$.

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-6	1			1				5.407-1332-06
			1			1			-01
				1			1		-02
					1			1	-03
2	Полка ПЯ-1	1	1	1	1				5.407-1332-22
					1	1	1	1	-01
3	Штанга МТС 172-76	1	1	1	1	1	1	1	

инв.ч. подл. подп. и дата
Взам.инв.ч

Разработчик Александров	<i>Александров</i>		5.407-133.1-06	Янкеровка концевая одной линией на металлической опоре Вариант Б	Страницы	Лист	Листов
Проверщик Александров	<i>Александров</i>				Р	В	1
Д.спец. Лыкашевич	<i>Лыкашевич</i>	№ 30г.			ВНИПИ		
Нач. отд. Иванин	<i>Иванин</i>				ГЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Н.контр. Лыкашевич	<i>Лыкашевич</i>				ИМЕНИ С.Б. ЯКУБОВСКОГО		



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы-Ваншая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток		Переменный ток			
	напряжением, кВ	напряжением, кВ	напряжением, кВ	напряжением, кВ		
5.407-133.1-07					+	
-01	+					550x550
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	
-05	+					800x800
-06		+	+			
-07				+		

Поз	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда П-1	2			2				5.407-133.2-01
			2			2			-01
				2				2	-02
					2				-03
2	Провеска П1-1	1	1						5.407-133.2-07
			1						-01
				1					-02
					1	1			-03
							1		-04
								1	-05
3	Полка ПЯ1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
									-01
4	Штанга МТС 180-75	2	2	2	2	2	2	2	
5	Соединитель проводов СОЛС-185-3	1	1	1	1	1	1	1	

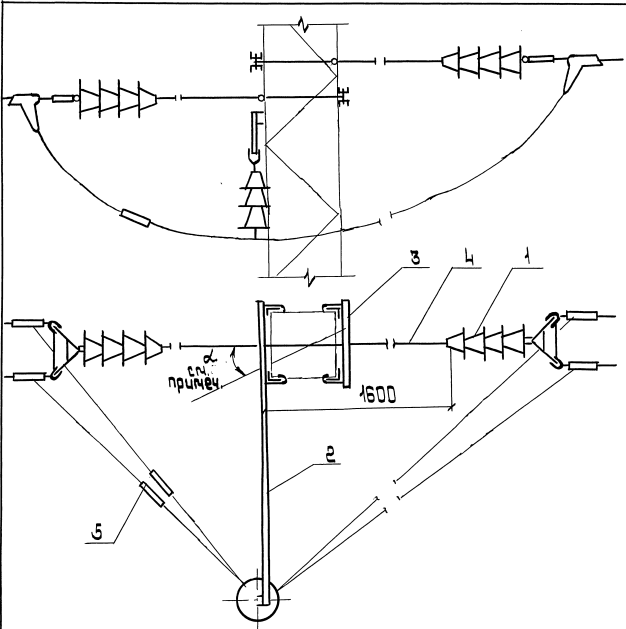
Разработчик: А.И. Козлов
 Проверил: А.И. Козлов
 Главный инженер: А.И. Козлов
 Нач. отд. ЦВК: А.И. Козлов
 Инж. контр.: А.И. Козлов

5.407-133.1-07

Янкеровка прочежуточная одной линией на металлической опоре. Вариант 1

Старый лист / Листов: 1 / 1
 ФНПН
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ С.Ф. ДУБОВСКОГО
 М В С К В А

инв. лодка подл. ч. обста. вазолшва



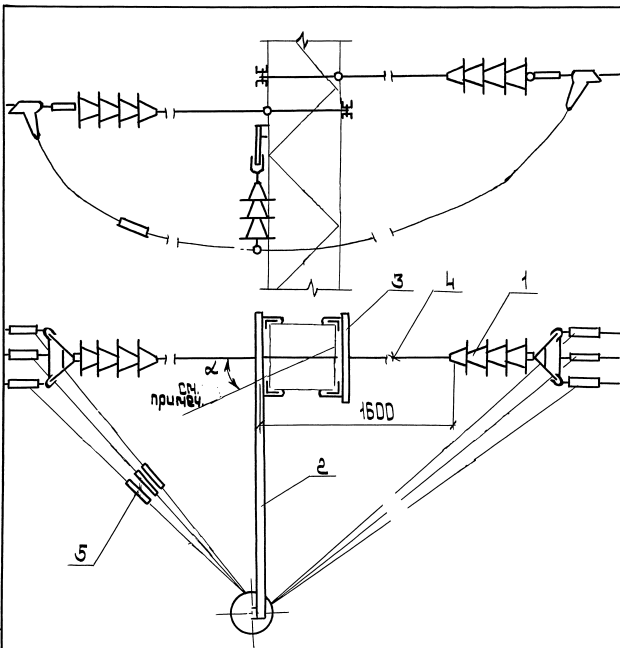
Обозначение	Питательная линия				Отрасы вантажная линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,85	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-08					+	800x800
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-2	2			2				5.407-133.2-02
			2			2			-01
				2				2	-02
					2				-03
2	Подвеска П1-2	1	1						5.407-133.2-08
				1					-01
					1				-02
						1	1		-03
								1	-04
									-05
3	Палка ПА-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
									-01
4	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
5	Средичитель проводов СДЯС-185-3	2	2	2	2	2	2	2	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$

Разраб. Аллакозов	Провер. Аллакозов	Инженер Лукашевич	Нач. штаб ЦВКН	24.07.1980	5.407-133.1-08	Янкеровка промежуточная одной линией на металлической опоре. Вариант 2	Лист	1
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер			Лист	1

Лин. и столб. и детали



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры, мм
	постоянный ток напряжением, кВ		переменный ток напряжением, кВ			
	1.65	3.3	10.5	27.5		
5.407-133.1-09					+	560x560 800x800
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда П-3	2			2				5.407-133.2-03
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Подвеска П1-3	1	1						5.407-133.2-05
			1						-01
				1		1			-02
					1	1			-03
							1		-04
								1	-05
3	Полка ПЯ-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
					2	2	2	2	-01
4	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
5	Срединитель проводов СДАС-185-3	3	3	3	3	3	3	3	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$.

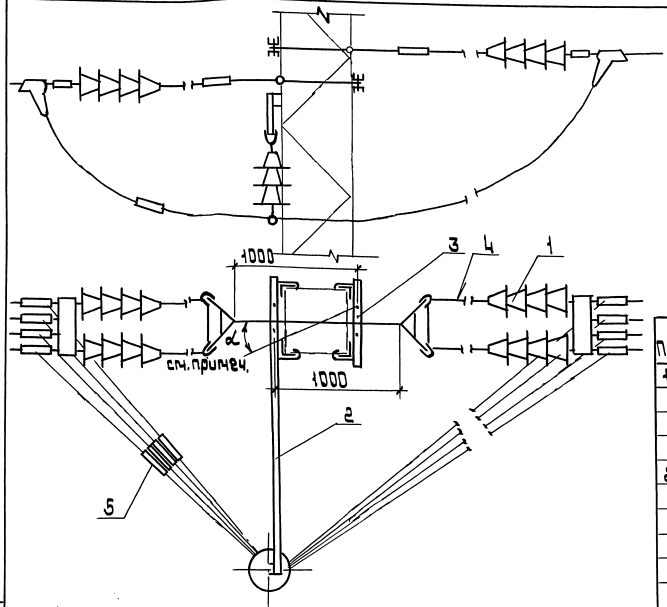
ИЗМ. ПОСЛЕ ПОСЛЕД. ОБЗНАЧЕНИЯ

Разработчик: А. Макаров
 Проверил: А. Макаров
 Специалист: Д. Лукашевич
 Нач. отд.: Ц. Минин
 Инженер: Д. Лукашевич

5.407-133.1-09

Янкеровка промежуточной ванноч линии на металлической опоре.
 Вариант 3

Страница 1
 лист 1
 Тяжпромэлектропроект
 имени Ф.Я. Якубовского
 МЭС и ВА



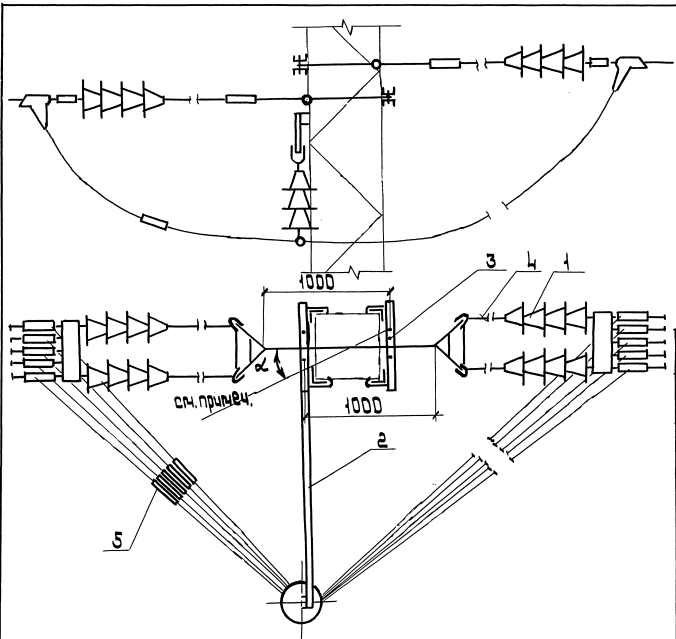
Линировка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$

Обозначение	Питательная линия				Отрасы-вающая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-10					+	550x550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	800x800
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-4	2			2				5.407-133.2-04
			2			2			-01
				2				2	-02
					2				-03
2	Подвеска П1-4	1	1						5.407-133.2-10
				1					-01
					1				-02
						1	1		-03
								1	-04
									-05
3	Полюс ПЛ-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
						2	2	2	-01
4	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
5	Срединитель проводов СДЯС-185-3	4	4	4	4	4	4	4	

Разработчик: Алмакоров	10.20.	5.407-133.1-10	
Проверщик: Алмакоров		Линировка промежуточная одной линии на металлической опоре.	
М.спец. Лякшевич		Вариант 4	
нач. отд. ЦБ КЧН		таблица / лист 1 / листов 1	
И.контр. Лякшевич		Тяжпромэлектротранспорт имени В.И. Ленинского МБС КВА	

ЦБ КЧН, подпол. Лякшевич



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$.

Обозначение	Питающая линия				Отказы-входящая линия	Сечение опоры, мм
	постоянный ток напряжением кВ		переменный ток напряжением кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-11					+	
-D1	+					550x550
-D2		+	+			
-D3				+		
-D4					+	
-D5	+					800x800
-D6		+	+			
-D7				+		

Поз	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	
1	Гирлянда Г-5	2			2				5.407-133.2-05
			2			2			-D1
				2				2	-D2
					2			2	-D3
2	Подвеска П1-5	1	1						5.407-133.2-11
				1					-D1
					1	1			-D2
							1		-D3
								1	-D4
								1	-D5
3	Полка ПЯ-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
					2	2	2	2	-D1
4	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
5	Соединитель проводов СДЯС-185-3	5	5	5	5	5	5	5	

Разработчик: Д.А.Ковалев
 Проверил: А.А.Ковалев
 Нач. отд. ЦВКМ: [подпись]
 10.907
 Н.Контр. Лукашевич

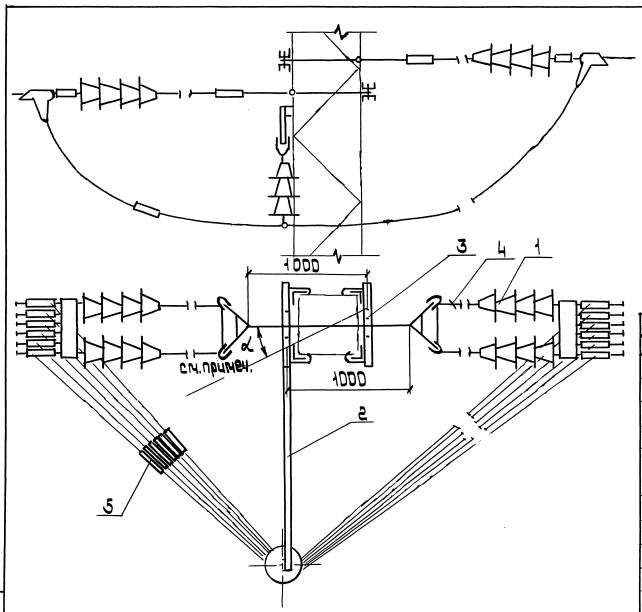
5.407-133.1-11

Янкеровка промежуточной бонды линии на металлической опоре.
 Вариант Б

Листов	1
Лист	1
Листов	1

ВНИМАНИЕ!
 Тяжелые электропроект
 имени С.С. БИРЮКОВА

ЦВКМ, отдел электротехники



Обозначение	Питательная линия				Отсасы-вающая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-12					+	550x550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	800x800
-05	+					
-06		+	+			
-07					+	

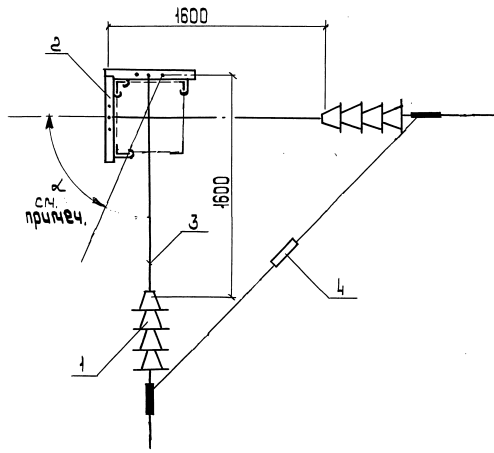
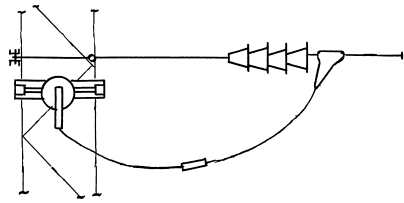
Поз	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-6	2			2				5.407-1332-06
			2				2		-01
				2				2	-02
				2				2	-03
2	Подвеска П1-6	1	1						5.407-133.2-12
			1						-01
				1			1		-02
					1	1			-03
							1		-04
								1	-05
3	Полка ПЛ-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
					2	2	2	2	-01
4	Штанга МТС-180-76	2	2	2	2	2	2	2	
5	Срединитель проводов СОЛС-185-3	6	6	6	6	6	6	6	

Янкеровка может быть применена при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 24^\circ$.

Разработчик: Д.А. Козлов
 Проверил: А.А. Козлов
 Нач. отд. Луканович
 Нач. отд. Цивкин
 Инженер: Луканович

5.407-133.1-12
 Янкеровка применяется на одной линии на металлической опоре.
 Вариант 6
 стадия: лист / листов: 1 / 1
 Институт: Тяжпроектпроект
 Имени В.В. Куйбышева

Инв. и подл. подл. и дата



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением,кВ		Переменный ток напряжением,кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-13					+	550×550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	800×800
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-1	2			2				5.407-133.2-01
			2			2			-01
				2				2	-02
					2				-03
2	Полка ПЯ-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
					2	2	2	2	-01
3	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
4	Соединитель проводов СОЯС-185-3	1	1	1	1	1	1	1	

цв. и повл. подл. и дата изготовления

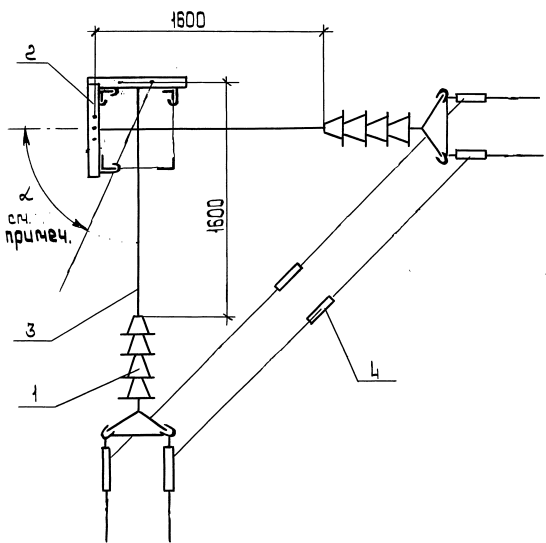
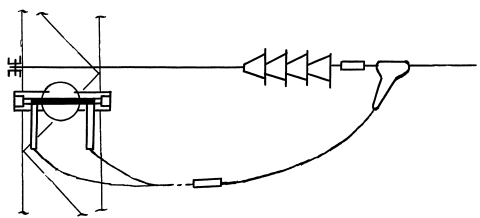
Анкеровка применяется при повороте трассы на угол α 66°..90°

Разработчик Ялаков В.В.	<i>Ялаков</i>	5.407-133.1-13	Анкеровка угловая одной линии на металлической опоре. Вариант 1	стадия	лист	листов
Проверенный Ялаков В.В.	<i>Ялаков</i>			Р	1	1
Нач. отд. Цивкин	<i>Цивкин</i>			ВНИИТИ ТЯЖПРОМСТАРОПРОЕКТ ИМЕНИ В.А.ИЛЬИЧЕВСКОГО МДСКВА		
Н.контр. Лыкашевич	<i>Лыкашевич</i>					

24756-02 20

копировал: Барковская

формат: А3



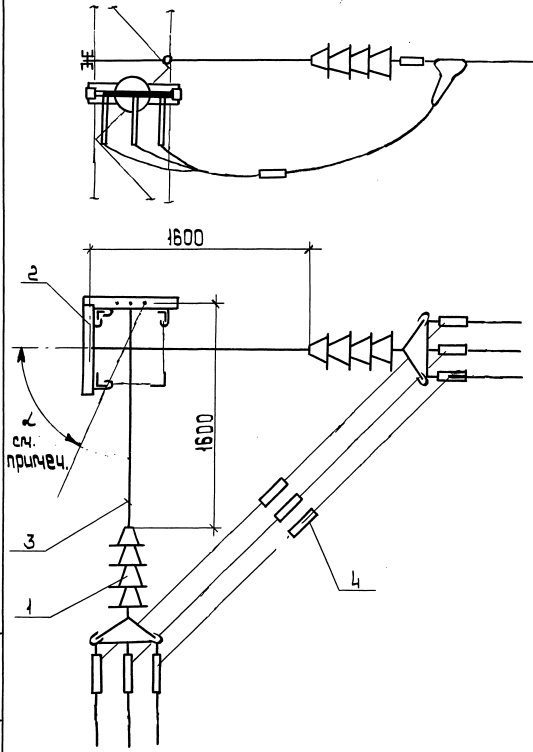
Обозначение	Питанющая линия				Отасы- ванющая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-14					+	550x550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	800x800
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-2	2			2				5.407-133.2-02
			2			2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Полка ПА-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
					2	2	2	2	-01
3	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
4	Соединитель проводов СОАС-185-3	2	2	2	2	2	2	2	

инв. и подл. дата взамен. инв. л.

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 66^\circ \dots 90^\circ$.

Разработчик: Яляков В. В.	5.407-133.1-14	Страница	Лист	Листов
Проверил: Яляков В. В.		Р	1	1
М. спец. Лыкашевич		ВНИПИ Тяжпромэлектротрактор имени Ф. Я. Жуковского МОСКВА		
Нач. отд. ЦВКин				
Н. контрол. Лыкашевич	Янкеровка угловая одной линией на металлической опоре Вариант 2			



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 66^\circ \dots 90^\circ$

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры, мм.
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-15					+	550x550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	800x800
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
			2				2		-01
				2				2	-02
					2				-03
2	Полка ПА-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
						2	2	2	-01
3	Штанга МТС-180-76	2	2	2	2	2	2	2	
4	Соединитель проводов								
	СОАС-185-3	3	3	3	3	3	3	3	

инв. лис. табл. дата взыск. инв. 2

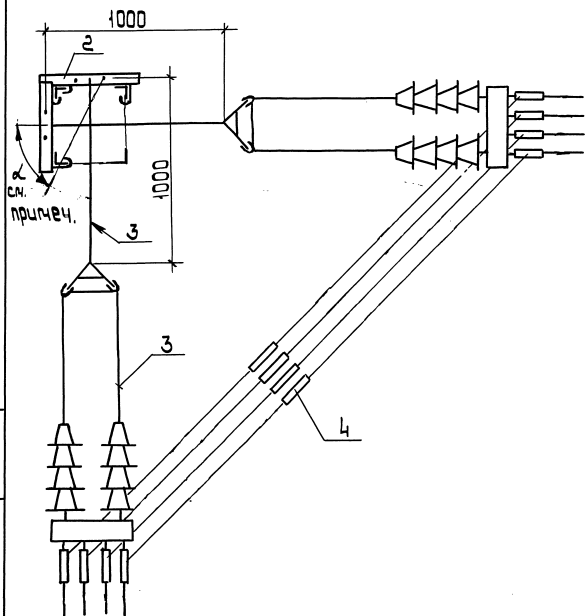
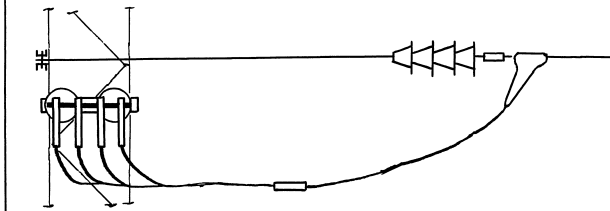
Разреш. Яляков В. *Яляков*
 Провер. Яляков В. *Яляков*
 М. спец. Лукашевич *Лукашевич* 10.09.97
 Нач. отд. ЦВКМ *ЦВКМ*
 Н. контро. Лукашевич

5.407-133.1-15

Янкеровка угловая
 одной линией на
 металлической опоре
 Вариант 3

стадия	лист	листов
Р	1	1

ВНИИПИ
 ТЯЖПРОМЗАКПРОЕКТ
 ИМЕНИ ВАХАНГОВСКОГО
 МОСКВА



Якоревка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 66^\circ \dots 90^\circ$.

Обозначение	Питанущая линия				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1.65	3.3	10.5	27.5		
5.407-133.1-16					+	550 × 550
-01	+					
-02		+	+			
-03						
-04				+	+	
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		800 × 800

Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-4	2			2				5.407-133.2-04
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
2	Полка ПА-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
					2	2	2	2	-01
3	Штанга МТС 172-76	2	2	2	2	2	2	2	
4	Соединитель проводов СДАС-185-3	4	4	4	4	4	4	4	

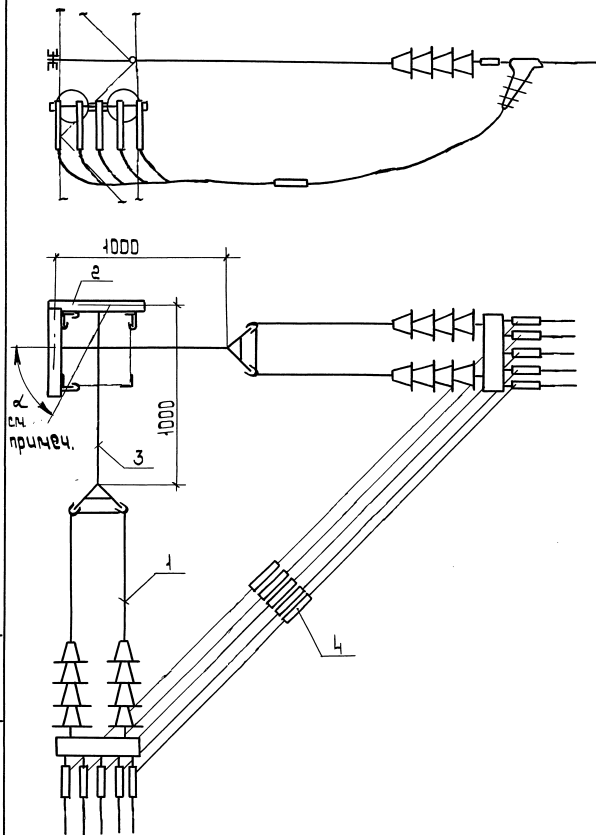
Разработчик: Яковлев В.И.
 Проверил: Яковлев В.И.
 Ослещ: Лукашевич В.И.
 Нач. отд. ЦВКМ: [подпись]

5.407-133.1-16

Якоревка угловая
 одной линии на
 металлической опоре.
 Вариант 4

стадия: лист 1 из 1
 Р: [подпись]
 ВНИИ
 Тяжпромэлектротранспорт
 имени Ф.В.Луначевского
 МДСКВА

инв. л. подл. подл. и дата взамен. инв. л.



Обозначение	кол. на исполн.				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-17					+	
-01	+					550×550
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	
-05	+					800×800
-06		+	+			
-07				+		

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 66^\circ \dots 90^\circ$

Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-5	2			2			2	5.407-133.2-05
			2					2	-01
				2					-02
					2			2	-03
2	Полка ПЯ-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
					2	2	2	2	-01
3	Штанга МТС 172-76	2	2	2	2	2	2	2	
4	Соединитель проводов СОЯС-185-3	5	5	5	5	5	5	5	

Разраб	В.И.Козлов	<i>В.И.Козлов</i>	
Провер	В.И.Козлов	<i>В.И.Козлов</i>	
Ин. спец	Л.И.Шевчук	<i>Л.И.Шевчук</i>	10.20.20
Нач. отд.	И.В.Кичин	<i>И.В.Кичин</i>	
Н. контрол	Л.И.Шевчук	<i>Л.И.Шевчук</i>	

5.407-133.1-17

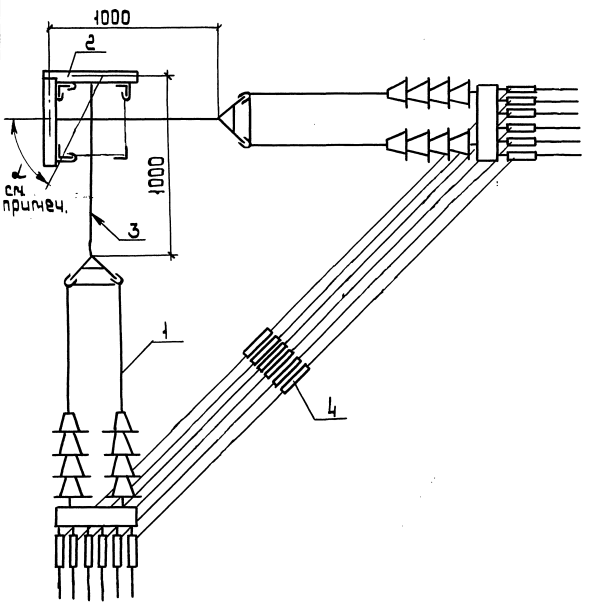
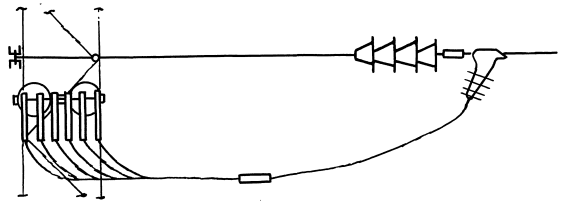
Янкеровка угловая
одной линией на
металлической опоре.
Вариант 5

стадия	лист	листов
Р	1	1
ТЯЖПРОМТЕЛПРОЕКТ ИМЕНИ В.В.ИВАНОВА МОСКВА		

24756-02 24

копировал: Барковская

формат: А3



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия	Сечение опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-18					+	550×550
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		800×800

Янкеровка приченяется при повороте трассы на угол $\alpha = 66^\circ \dots 90^\circ$

Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение соединителя
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-6	2			2				5.407-133.2-06
			2				2		-01
				2				2	-02
					2			2	-03
2	Полка ПА-1	2	2	2	2				5.407-133.2-22
					2	2	2	2	-01
3	Штанга МТС 172-76	2	2	2	2	2	2	2	
4	Соединитель проводов								
	СДЯС-185-3	6	6	6	6	6	6	6	

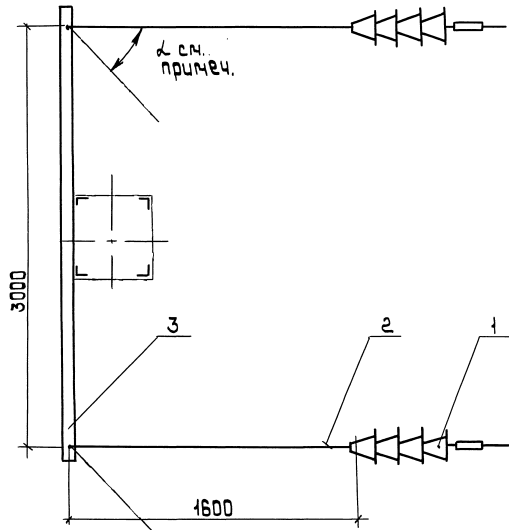
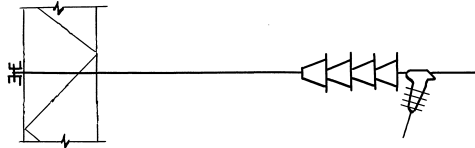
ш.в. л. подп. и дата в.зач.ш.в.а

Разреш. Яланкозав *Андр.*
 Провер. Яланкозав *Андр.*
 М. спец. Лукашевич *Игорь* 10.09.01
 Нач. отд. ЧВКМ *Игорь*
 И. контрол. Лукашевич *Игорь*

5.407-133.1-18

Янкеровка угловая
 одной линией на
 металлической опоре.
 Вариант 6

этадия лист Листов
 1 1
 в.ч.п.п.
 ТЯЖПРОМДЕТПРОПРОЕКТ
 имени Ф.Ф. Янубовского
 МОСКВА



Обозначение	Питающая линия				Отказы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1.66	3.3	10.5	27.5	
5.407-133.1-19					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.				Обозначение документа
		01	02	03		
1	Гирлянда Г-1	2				5.407-133.2-01
			2			-01
				2		-02
					2	-03
2	Траверса Т-1	1	1	1	1	5.407-133.2-26
3	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	

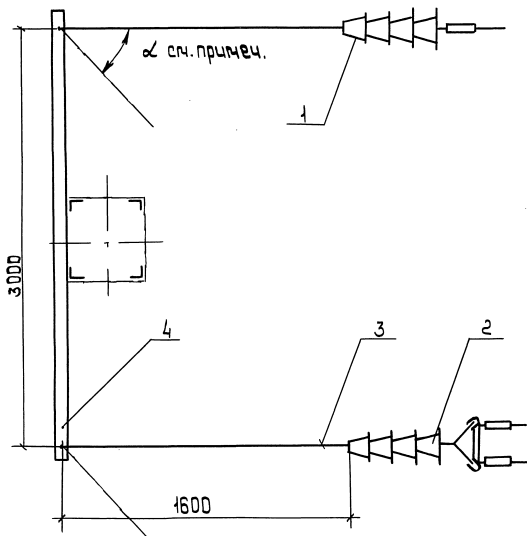
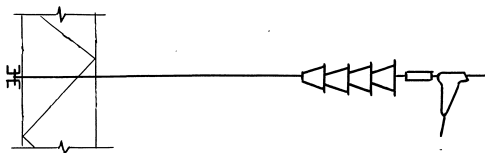
цвб. и подл. подл. и дата взыск. ш.кв.

Разреш. Илларионов <i>Илларионов</i>		5.407-133.1-19	Янкеровка концевая двух линий на металлической опоре Вариант 1-1	Страница	Лист
Провер. Илларионов <i>Илларионов</i>				Р	1
Диспетч. Лукашевич <i>Лукашевич</i>	10.30.			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я.АНЖЕЛОВСКОГО МОСКВА	
Нач. отд. Цыкин <i>Цыкин</i>					
Н.контр. Лукашевич <i>Лукашевич</i>					

24756-02 26

копировал: Барковская

формат: А3



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-20					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	1			5.407-133.2-01
			1		-01
				1	-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-2	1			5.407-133.2-02
			1		-01
				1	-02
				1	-03
3	Траверса Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26
4	Штанга МТС180-76	2	2	2	

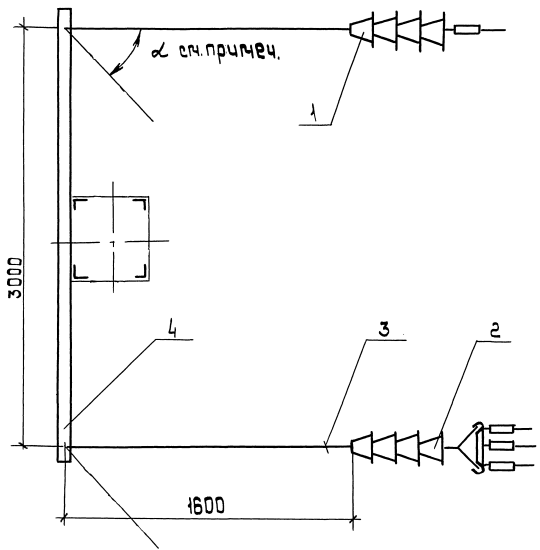
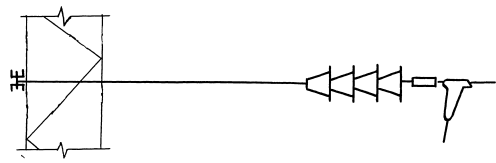
ц.в. и подв. лодк. и вода в.в.в. ш.в. к

Разраб.	Алмакраз В	<i>Алм</i>		5.407-133.1-20	Янкеровка концевая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-2.	стадия	лист	листов
Провер.	Алмакраз В	<i>Алм</i>				Р	1	1
Гл. спец.	Лукашевич	<i>Лш</i>	10.98.			В	1	1
Нач. отд.	Цивкин	<i>Цив</i>				Т	1	1
Н.контр.	Лукашевич	<i>Лш</i>				И	1	1

24756-02 27

копировал: Варковская

формат: А3



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-21					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	1			5.407-133.2-01
			1		-01
				1	-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-3	1			5.407-133.2-03
			1		-01
				1	-02
				1	-03
3	Траверса Т-1				5.407-133.2-26
4	Штанга МТС 180-76	2	2	2	

Разраб. Аллакраз В	<i>Алакраз</i>	
Провер. Владков В	<i>Владков</i>	
Спец. Лукашевич В	<i>Лукашевич</i>	10.90.
Нач. отд. Цыкин В	<i>Цыкин</i>	
Н.контр. Лукашевич В	<i>Лукашевич</i>	

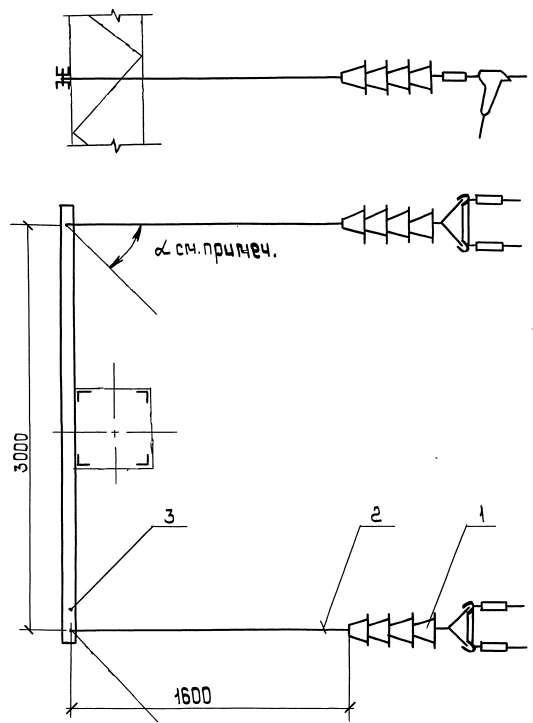
5.407-133.1-21

Янкеровка концевая
двух линий на
металлической опоре.
Вариант 1-3.

станция	лист	листов
Р	1	1

ВНИИ
ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Я.АНДЕРСКОГО
МОСКВА

ц.в. и л. вкл. в смету
взаим. ш.в.д.



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- ванущая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток, напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-22					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Поз.	Наименование	Кол. на частол.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	2			5.407-133.2-02
			2		-01
			2		-02
				2	-03
2	Траверса Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26
3	Штанга МТС-180-76	2	2	2	

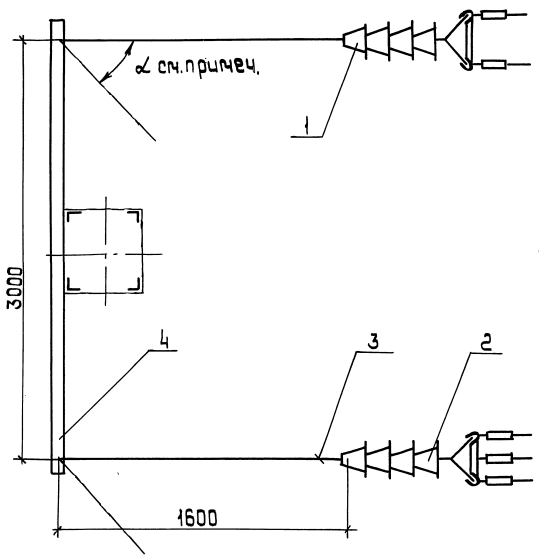
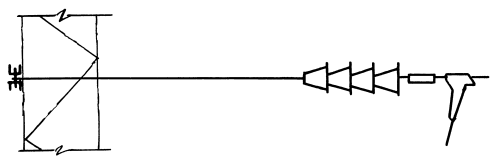
инв. № подл. и дата
 подл. и дата
 инв. № подл.

Разраб. Алмакозов
 Провер. Алмакозов
 М. спец. Лукашевич
 Нач. отд. Цивкин
 Н. контр. Лукашевич

5.407-133.1-22

Янкеровка концевая
 двух линий на
 металлической опоре.
 Вариант 2-2

стадия лист листов
 Р 1 1
 ВНИИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ ФАЯКОВСКОГО
 П. П. П. П. П.



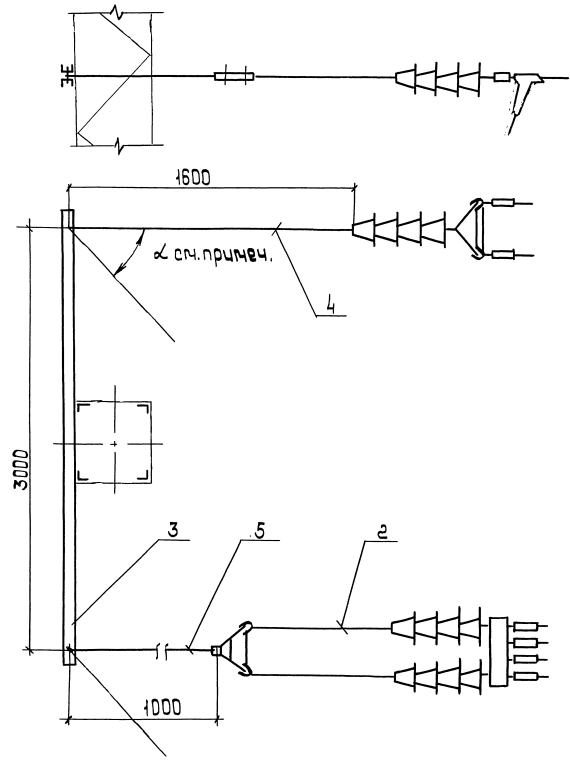
Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток, напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-23					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0 до 45°.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	1			5.407-133.2-02
			1		-01
				1	-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-3	1			5.407-133.2-03
			1		-01
				1	-02
				1	-03
3	Траверса Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26
4	Штанга МТС 180-76	2	2	2	

Чув. к подл. подп. и дета. в зап. ш. в. 2

Разр. Аллоказов	<i>Аллоказов</i>			5.407-133.1-23 Янкеровка концевая двух линий на металлической опоре Вариант 2-3	стадия	лист	листов
Провер. Аллоказов	<i>Аллоказов</i>				Р	1	1
Гл. спец. Лукашевич	<i>Лукашевич</i>	10.00			ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Я. Абрамского Москва		
Нач. отд. Цивич	<i>Цивич</i>						
Н.контр. Лукашевич	<i>Лукашевич</i>						



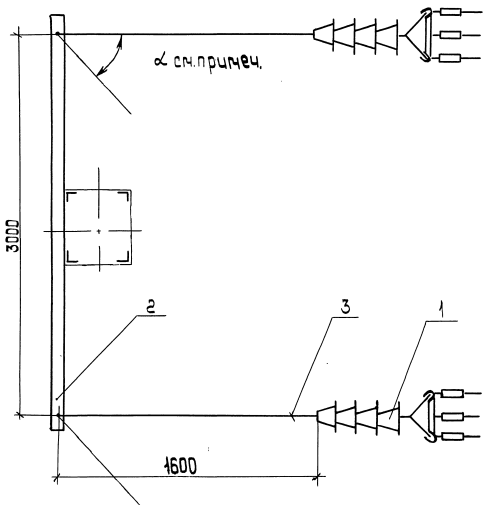
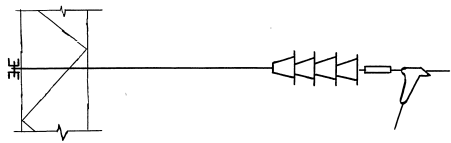
Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-24					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Поз.	Наименование	Кол. на изм.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	1			5.407-133.2-02
			1		-01
				1	-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-4	1			5.407-133.2-04
			1		-01
				1	-02
				1	-03
3	Траверса Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26-01
4	Штанга МТС 180-76	1	1	1	
5	Штанга МТС 172-76	1	1	1	

инв. л. подл. дата введ. инв. л.

Разреш. Алмазов	Провер. Алмазов	Посл. Лукашевич	нач. отд. ЦВКин	Н. контр. Лукашевич	5.407-133.1-24	Янкеровка, концевая двух линий на металлической опоре. Вариант 2-4	стадия	лист	листов
							Р	1	1
						ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ФАКЕЛОВА			



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,66	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-25					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Анкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Траверса Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26-01
3	Штанга МТС-480-76	2	2	2	

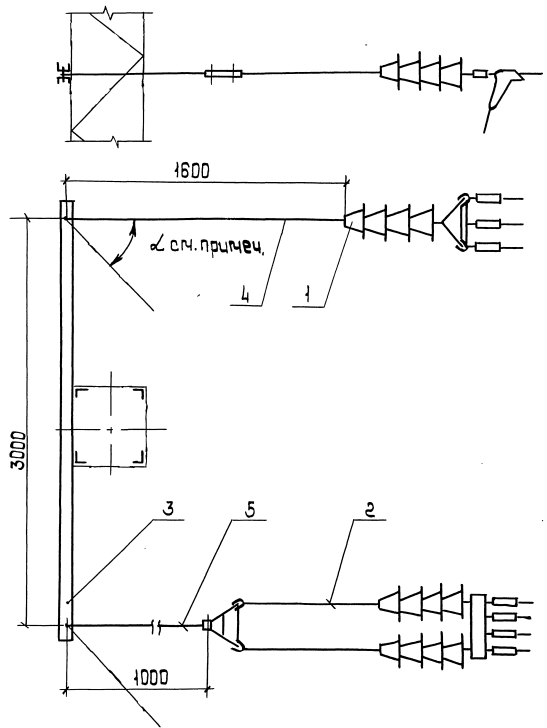
инв. л. подл. и дата
Вариант 4

Разработчик: Аллакваров
 Проверил: Аллакваров
 Главный инженер: Лыжков
 Начальник участка: Лыжков

5.407-133.1-25

Анкеровка концевая
 двух линий на
 металлической опоре.
 Вариант 3-3

стадия лист листов
 1
 ВНИИ
 Тяжпромэлектротранспорт
 имени Ф.Я. Якубовского
 Москва



Обозначение	питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-2Б					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

- Анкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°.

Поз.	Наименование	кол. на испол.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	1			5.407-133.2-03
			1		-01
			1		-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-4	1			5.407-133.2-04
			1		-01
			1		-02
				1	-03
3	Троверса Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26-01
4	Штанга МТС 180-76	1	1	1	
5	Штанга МТС 172-76	1	1	1	

ц.в.ч. подл. подп. и дата

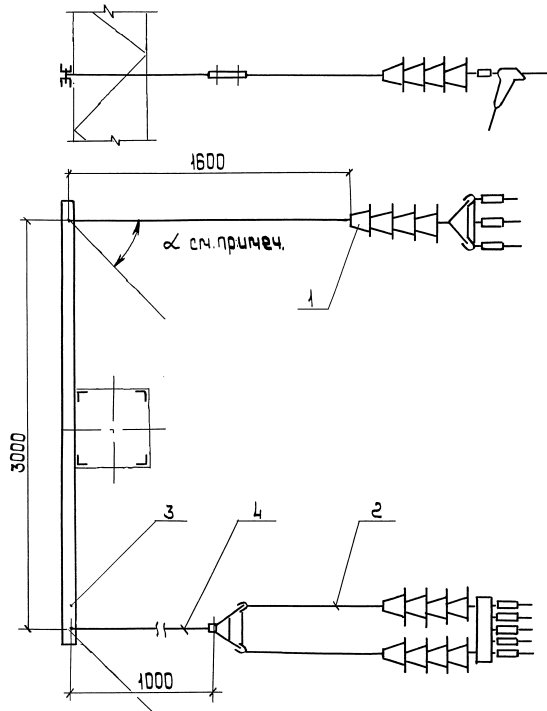
Взвешивание

Разраб. Аллакоров *Алакоров*
 Провер. Аллакоров *Алакоров*
 Ин. спец. Лукашевич *Лукашевич* 10.200
 Нач. отд. Цивкин *Цивкин*
 Ин. контрол. Лукашевич *Лукашевич*

5.407-133.1-2Б

Данкеровка, концевая
 двух линий на
 металлической опоре.
 Вариант 3-4

стадия лист / листов
 Р / 1
 в.н.п.и
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ Ф.И. БАНЧЕРОВСКОГО
 МОСКВА



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	3.3	Переменный ток напряжением, кВ	10.5	
5.407-133.1-27					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	1			5.407-133.2-03
			1		-01
				1	-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-5	1			5.407-133.2-05
			1		-01
				1	-02
				1	-03
3	Траверса Т-1				5.407-133.2-26-01
4	Штанга МТС 180-76	1	1	1	
5	Штанга МТС 172-76	1	1	1	

Разраб.	Аллакозов	<i>Аллакозов</i>	
Провер.	Аллакозов	<i>Аллакозов</i>	
Гл. спец.	Лукашевич	<i>Лукашевич</i>	
Нач. отд.		<i>Лукашевич</i>	
Н. контр.	Лукашевич	<i>Лукашевич</i>	

5.407-133.1-27

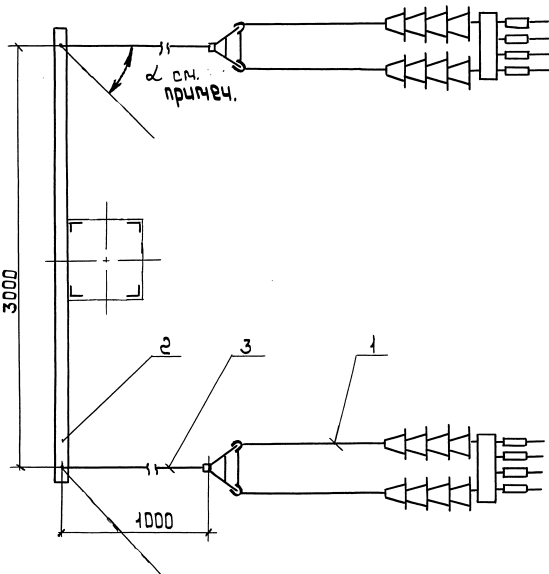
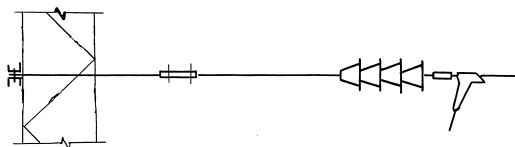
Янкеровка концевая
двух линии на
металлической опоре.
Вариант 3-5

стадия	лист	листов
Р	1	1
вчити		
ТЯЖПРОМСТРОИПРОЕКТ		
ИМЕНИ ЯНКОМАНОВА		
МСК В А		

24756-02 34

копировал: Барковская

формат: А3



Обозначение	Питательная линия				Оттасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-28					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Якоревка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°.

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-4	2			5.407-133.2-04
		2			-01
			2		-02
				2	-03
2	Траверса Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26-01
3	Штанга МТС 172-76	2	2	2	

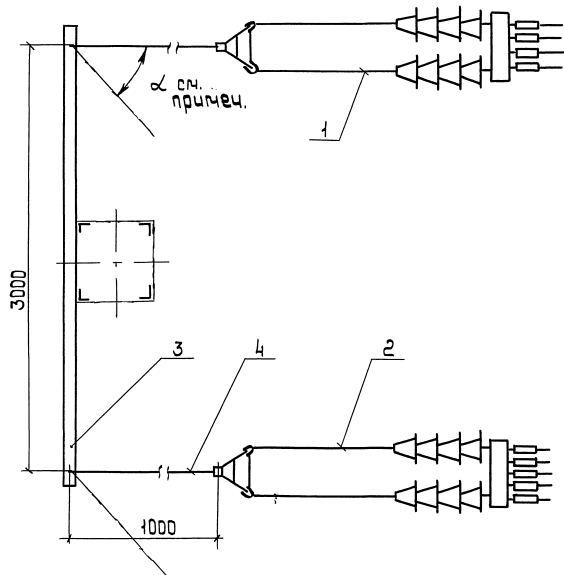
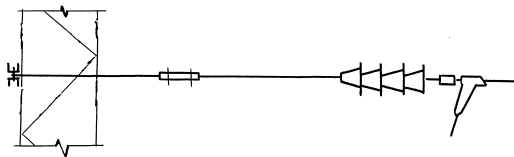
ц.ч. и дата
подп. и дата
взнос. ц.ч. и д.

Разреш.	Аллакзоя	<i>Аллакзоя</i>	
Провер.	Аллакзоя	<i>Аллакзоя</i>	
М.л. спец.	Лукшевич	<i>Лукшевич</i>	10.10.11
Нач. отд.	Цивин	<i>Цивин</i>	
Н.контр.	Лукшевич	<i>Лукшевич</i>	

5.407-133.1-28

Якоревка концовая
двух линий на
металлической опоре.
Вариант 4-4

стадия	лист	листов
Р	1	1
ВНИМАНИЕ! Т.ж.применяется проект имени Ф.А.Лукашевича М.В.С.В.А.		

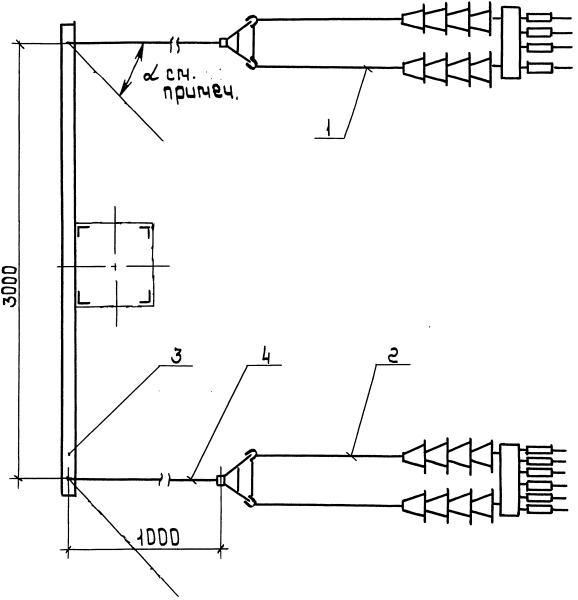
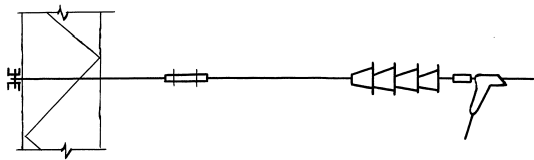


Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-29					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Джнеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45° .

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-4	1			5.407-133.2-04
			1		-01
				1	-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-5	1			5.407-133.2-05
			1		-01
				1	-02
				1	-03
3	Траверса	1	1	1	5.407-133.2-26-02
4	Штанга МТС 172-76	2	2	2	

Разреш. Лукшаев		5.407-133.1-29		Стадия лист	
Провер. Лукшаев				Р	Л
Исполн. Лукшаев		Джнеровка концевая двух линий на металлической опоре Вариант 4-5		лист	
Нач. отд. ЦВКН				Р	Л
Н. контрол. Лукшаев		копировал: Барковская		Тяжпромэлектропроект имени Ф.Якубовского МРСК ВД	
				формат: А3	



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-30					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Анкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение документа
		D1	D2	D3	D3	
1	Гирлянда Г-4	1				5.407-133.2-04
			1			-01
				1		-02
					1	-03
2	Гирлянда Г-6	1				5.407-133.2-06
			1			-01
				1		-02
					1	-03
3	Траверса	1	1	1	1	5.407-133.2-26-02
4	Штанга МТС 172-76	2	2	2	2	

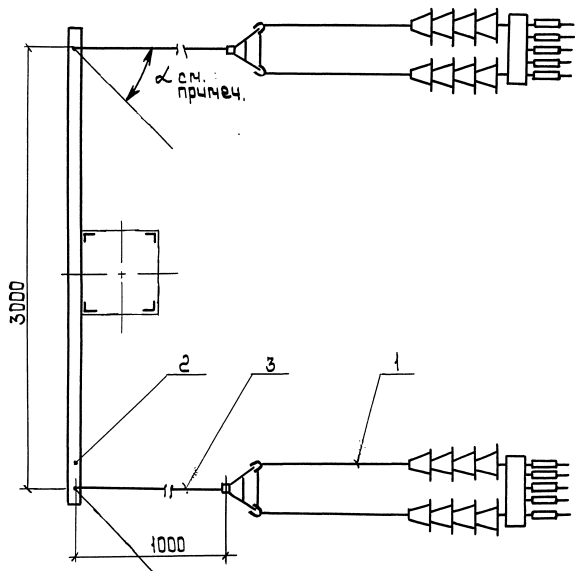
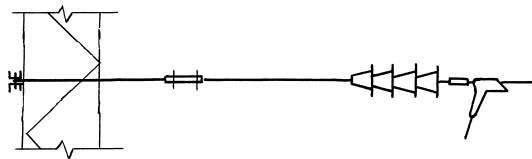
цв.ч.подл. подп. и дата

Разработчик: Аллакзов
 Проверил: Аллакзов
 М. спец. Лукашевич
 Нач. отд. ЦВКИН

5.407-133.1-30

Анкеровка концевая
 двух линий на
 металлической опоре
 Вариант 4-6

статья лист листов
 р 1
 ВНИПИ
 тяжпромэлектропроект
 имени Ф.Я. Яковлевского
 МЭС КВЭ



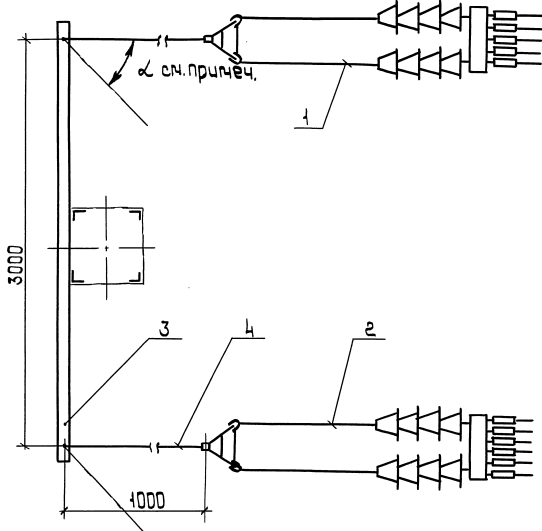
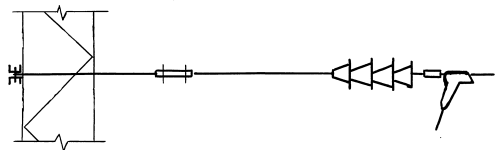
Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-31					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол от 0° до 45°.

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-5	2			5.407-133.2-05
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Трaverseа Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26-02
3	Штанга МТС-76	2	2	2	

инв. шиф. л
инв. шиф. л
инв. шиф. л
инв. шиф. л
инв. шиф. л

Разреш. Яланков В	<i>[Signature]</i>	5.407-133.1-31	Данкеровка, концевая двух' линий на металлической опоре. Вариант 5-5	статья лист	листов
Провер. Яланков В	<i>[Signature]</i>			Р	Л
Сп. спец. Лукашевич	<i>[Signature]</i>			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Я. БЯКОВСКОГО МБС К В А	
Нач. отд. Швкин	<i>[Signature]</i>				
Н. контр. Лукашевич	<i>[Signature]</i>				



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- ванющая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
5.407-133.1-32					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Якоревка причленяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-5	1			5.407-133.2-05
			1		-01
				1	-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-6	1			5.407-133.2-06
			1		-01
				1	-02
				1	-03
3	Траверса Т-1	1	1	1	5.407-133.2-26-02
4	Штанга МТС 472-76	2	2	2	

инв.подл. и дата
взвешива

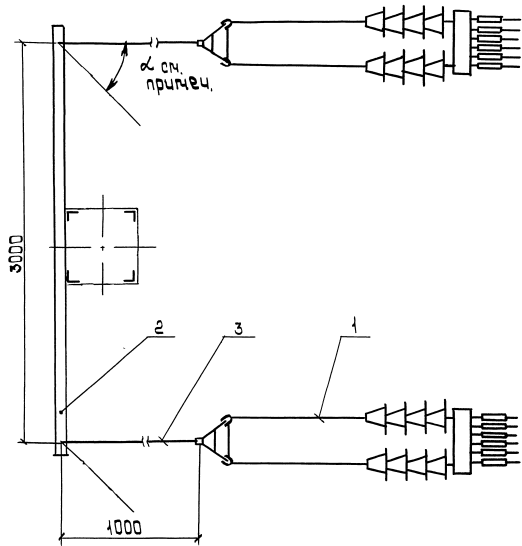
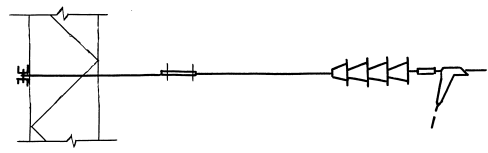
Разработчик: Аллакоров
 Проверил: Аллакоров
 Сл. спец.: Лукашевич
 Нач. отд.: ЦВКИН
 Н.контр.: Лукашевич

5.407-133.1-32

Якоревка концевая
 двух линий на
 металлической опоре.
 Вариант 3-6

Лист 1
 из 1

Тяжпромэлектротранспорт
 имени Ф.Е.Дзюбачко



Обозначение	Питательная линия				Отрасы-вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
Б.407-133.1-33					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-6	2			Б.407-133.2-06
		2			-01
			2		-02
				2	-03
2	Траверса Г-1	1	1	1	Б.407-133.2-26-02
3	Штанга МТС 172-76	2	2	2	

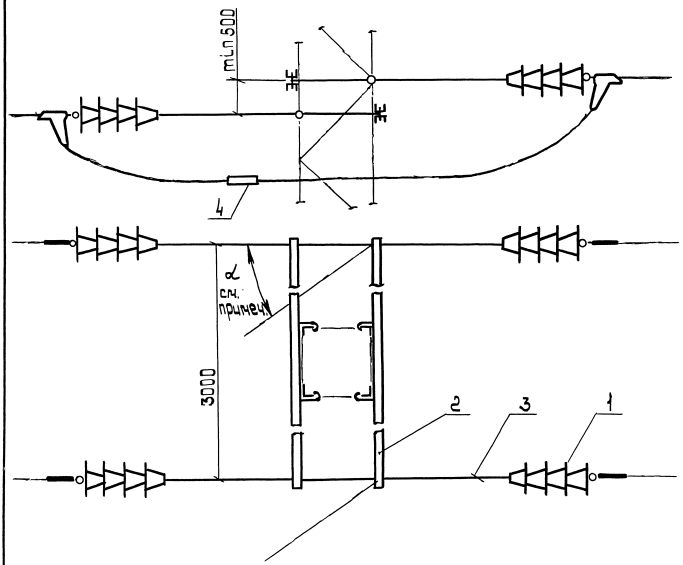
цв. и глоб. табл. и дата вкл. вкл.

Разработчик: Длакозов <i>Длакоз</i>		Б.407-133.1-33	стадия	лист	листо в
Проверил: Длакозов <i>Длакоз</i>					
Нач. отд. Цивкин <i>Цивкин</i>		Янкеровка концевая двух линий на металлической опоре. Вариант Б-Б	Р	В	И
Нач. отд. Цивкин <i>Цивкин</i>					

24756-02 40

напр. вал. Барковская

формат: А3



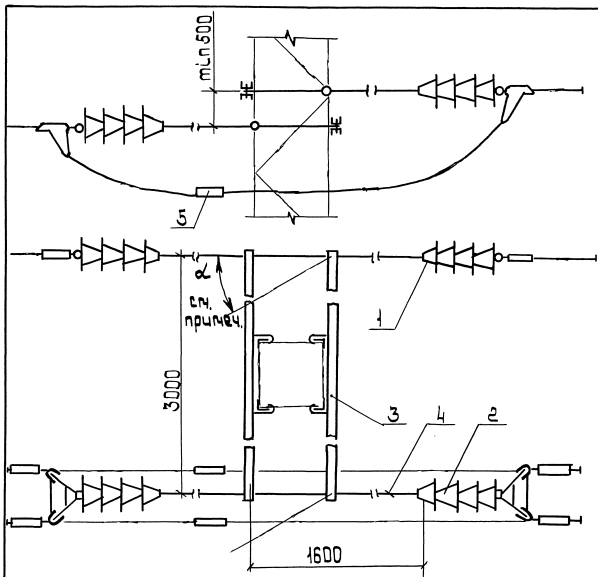
Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α 0°... 45°.

Обозначение	Питанная линия				Отсасы- Ванная линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
5.407-133.1-34	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	4			5.407-1332-01
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26
3	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
4	Соединитель проводов СОЯС 185-3	2	2	2	

Разраб. Д.Александров	Провер. А.Александров	Нач. отд. Ивнин	Исполн. Л.Иванов	Дата 10.01.85	5.407-133.1-34	Янкеровка промежуточ- ная двух линий на металлической опоре. Вариант 1-1	Стандия	Лист	Листов
							Р	1	1
Н.контр. Л.Иванов							ВНИПИ тяжпромэлектротранспорт имени Ф.И.Щербачева		

Цив. Л.Иванов, Лодыч. В.Иванов, В.Иванов



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол α от 0° до 45°

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- ваночная линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-35					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз	Наименование	Кол. на исполн			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	2			5.407-133.2-01
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-2	2			5.407-133.2-02
			2		-01
				2	-02
				2	-03
3	Траверса	2	2	2	5.407-133.2-26
4	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОЯС 185-3	3	3	3	

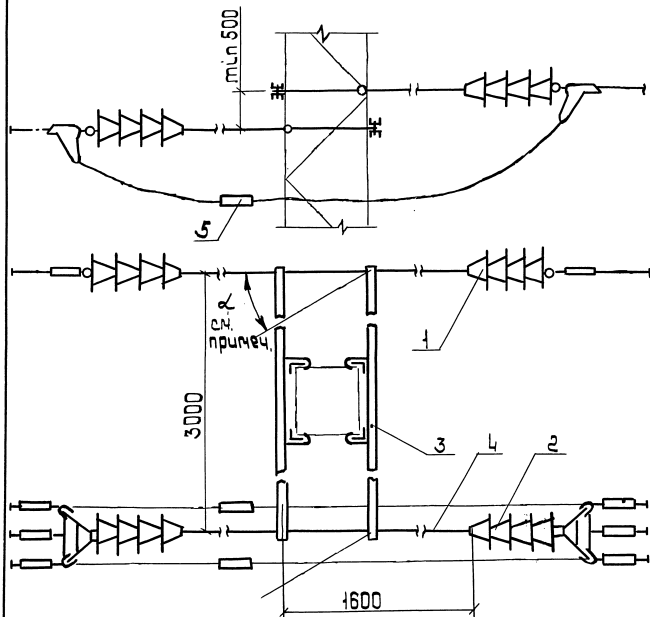
Шв. и посл. посл. и вата 833000.Шв.А

Разработчик	Аллакозов	Век	
Проверил	Аллакозов	Век	
Нач. отд.	Цивкин	Век	10.00
Н.контр.	Аллакозов	Век	

5.407-133.1-35

Янкеровка промежуточ-
ная двух линий на
металлическом опоре.
Вариант 1-2

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
ВНИМАНИЕ! Тяж. производство проектного именного оборудования МФК ВВА		



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha 0^\circ \dots 45^\circ$.

Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	3,3	Переменный ток напряжением, кВ	10,5	
5.407-133.1-36					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз.	Наименование	Кол. на исполн			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	2			5.407-133.2-01
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
			2		-01
				2	-02
				2	-03
3	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26
4	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОАС 185-3	4	4	4	

Разработчик	Аллакозов	10.901
Проверенный	Аллакозов	
Нач. отд.	Лукшевич	
Н.контр.	Лукшевич	

5.407-133.1-36

Янкеровка промежуточ-
ная двух линий на
металлической опоре.
Вариант 1-3

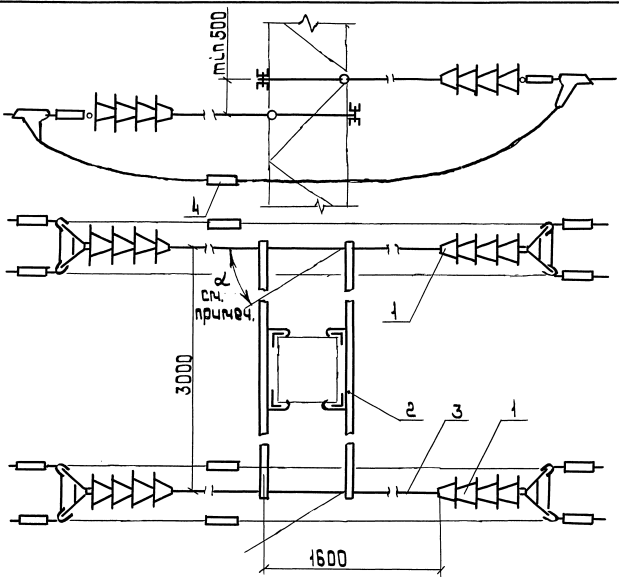
Страницы	Лист	Листов
5	1	1

Тяжпромэлктропроект
имени Ф.Якубовского
МБСК ВД

24756-02 43

копировал: Барковская

формат: А3



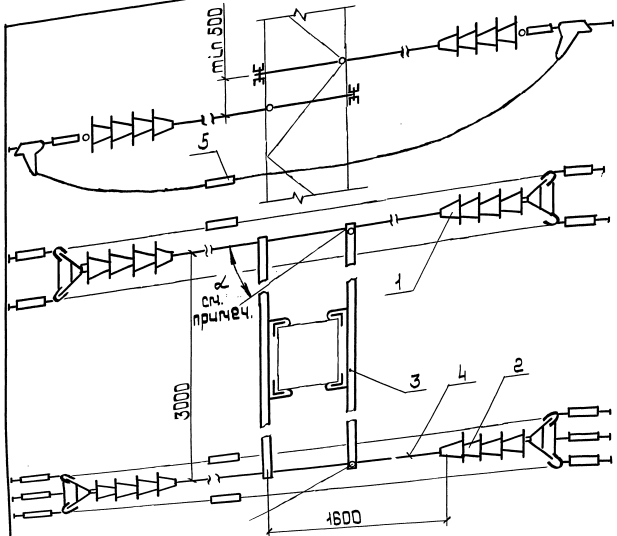
Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.

Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
Б.407-133.1-37	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз.	Наименование	Кол. на усл.сплн.				Обозначение документа
		01	02	03		
1	Гирлянда Г-2	4				Б.407-133.2-02
			4			-01
				4		-02
					4	-03
2	Траверса Т-1	2	2	2	2	Б.407-133.2-26
3	Штанга МТС 180-76	4	4	4	4	
4	Соединитель проводов СОАС 185-3	4	4	4	4	

цнв и лодб. лодб. и дстм. в змн. цнв. л

Разреш. Ялалказов	Авт.	Б.407-133.1-37 Янкеровка промежуточная двухлиней на металлической опоре. Вариант 2-2.	Стр. 1	Лист 4
Провер. Ялалказов	Личн.			
Пл. спец. Лычашевич	Личн.			
Нач. отд. Цивкин	Личн.			
И.контр. Лычашевич	Личн.			



Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-38	-01	+			+
	-02		+	+	
	-03			+	

Поз	Наименование	Кол. на цеплях			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	2			5.407-133.2-02
		2			-01
			2		-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
		2			-01
			2		-02
				2	-03
3	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26
4	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОЛС 185-3	5	5	5	

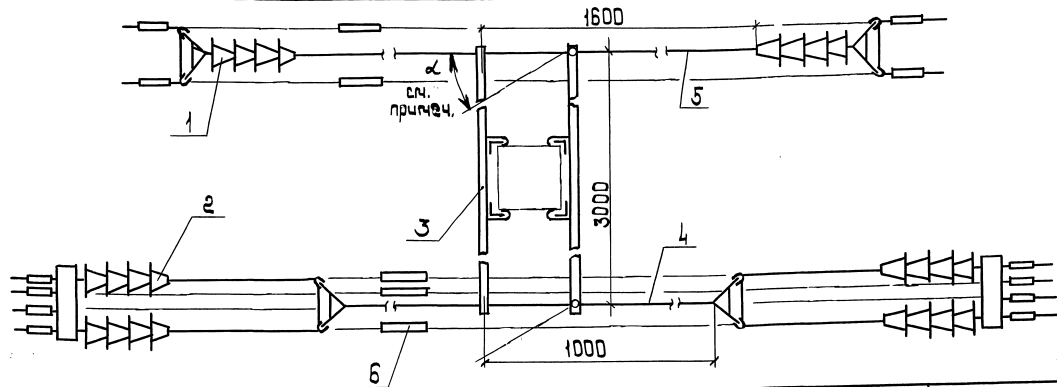
Листов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Разработчик	Илларио
Проектировщик	Илларио
Д.сл.с.в. Лукашевич	Илларио
Нач.отд. Цивич	Илларио
Н.контр. Лукашевич	Илларио

5.407-133.1-38

Анкеровка промежуточная
в двух линиях на
металлической опоре.
Вариант 2-3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
Тяжпроектпроект имени Ф.Я.Угрюмова МДСКВА		



↑ а (2)

Обозначение	Питающая линия				Отсасывающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	165	3,3	10,5	27,5	
Б.407-133.1-39					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	2			Б.407-133.2-02
		2			-01
			2		-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-4	2			Б.407-133.2-04
		2			-01
			2		-02
				2	-03
3	Траверса Т-1	2	2	2	Б.407-133.2-26-01
4	Штанга МТС 172-76	2	2	2	
5	Штанга МТС 180-76	2	2	2	
6	Соединитель проводов СОАС-185-3	6	6	6	

Разработчик	Ильковская	<i>Ильковская</i>	
Проверил	Ильковская	<i>Ильковская</i>	
Инженер	Ильковская	<i>Ильковская</i>	0.99
Нач. отд.	ЦВКИН	<i>ЦВКИН</i>	
Н. контро.	Ильковская	<i>Ильковская</i>	

Б.407-133.1-39

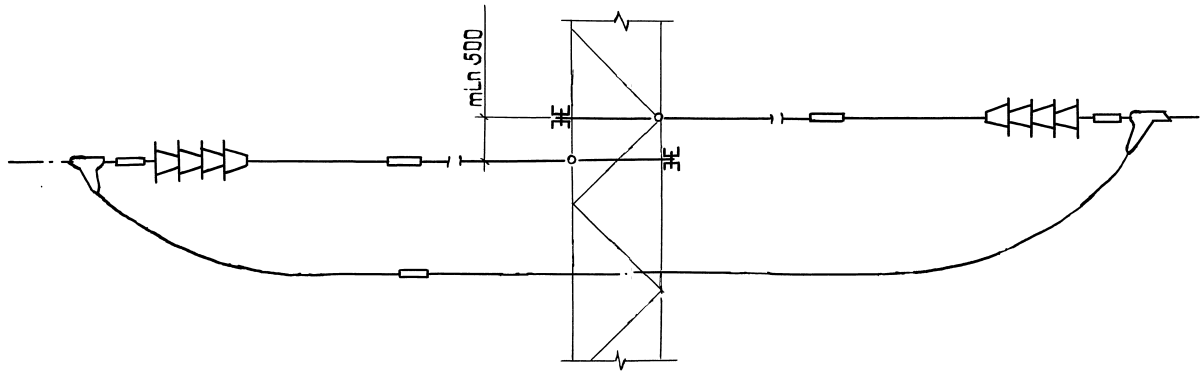
Янкеровка промежуточная двух линий на металлической опоре
Вариант 2-4

Лист	1	2	3	4
Страницы	1	2	3	4
Исполнитель	Ильковская	Ильковская	Ильковская	Ильковская
Тяж.проект	Ильковская	Ильковская	Ильковская	Ильковская
МБС КВА	Ильковская	Ильковская	Ильковская	Ильковская

инв. подл. подп. и дата

Взам. инв. подл.

A (1)



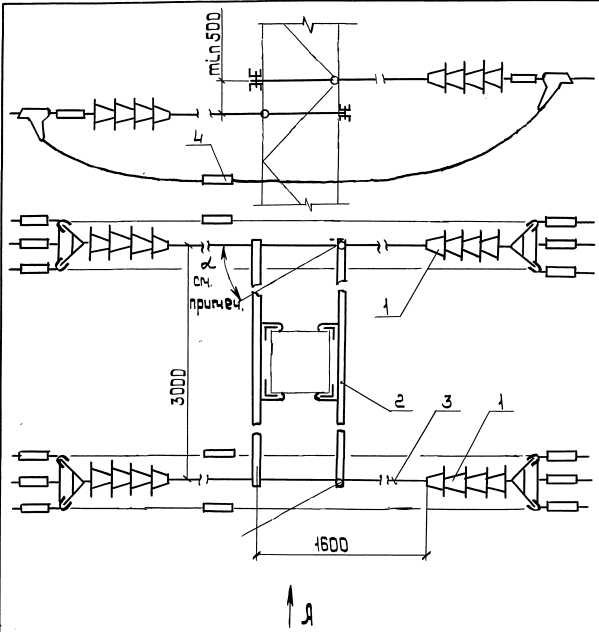
ШВЕДСКОЕ ПОДЪЕМНО-РАЗЪЕДИНЕНИЕ

5.407-133.1-39	ЛИСТ
	2

24756-02 47

копировал: Барковская

формат: А3



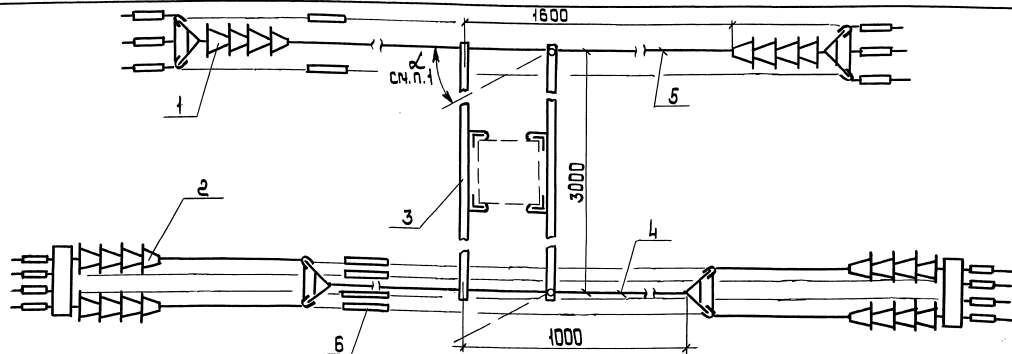
Обозначение	Питательная линия				Отрасы- ванная линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
5.407-133.1-40	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	4			5.407-133.2-03
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26-01
3	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
4	Соединитель проводов СОАС-185-3	6	6	6	

Якеровка применяется при повороте трассы
на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$
Вид Я см. 5.407-133.1-39 лист 2

ш.в.л.подл. л.подл.об.об.т.а. в.з.в.ц.л.и.в.а.

Разраб. Дьякозов	<i>Дьякозов</i>		5.407-133.1-40	Якеровка промежуточная двух линий на металлической опоре. Вариант 3-3	стадия лист листов
Провер. Дьякозов	<i>Дьякозов</i>				
Гл. спец. Лыкашевич	<i>Лыкашевич</i>	10.201			
Нач. отд. Цивкин	<i>Цивкин</i>				
Н.контр. Лыкашевич	<i>Лыкашевич</i>				



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением в		Переменный ток напряжением в		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-41					+
-02	+				
-03		+	+		
-04				+	

1. Якоревка применяется при повороте трассы
на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$
2. Вид А см. 5.407-133.1-39 лист 2

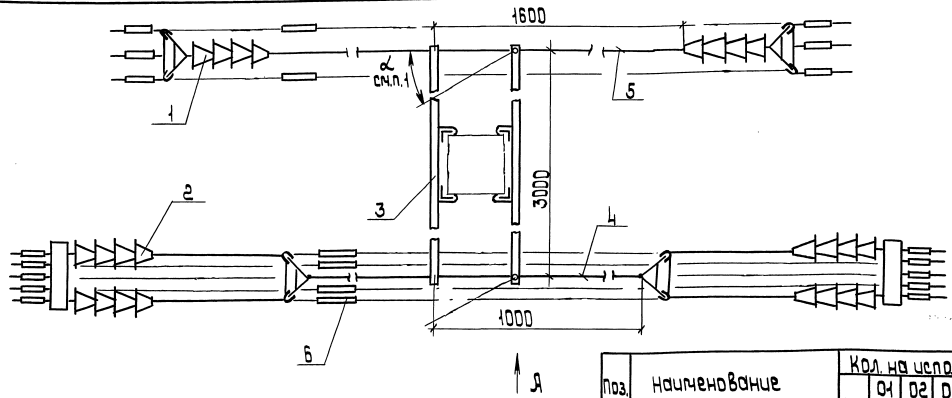
Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
		2			-01
			2		-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-4	2			5.407-133.2-04
		2			-01
			2		-02
				2	-03
3	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26-01
4	Штанга МТС 172-76	2	2	2	
5	Штанга МТС 180-76	2	2	2	
6	Соединитель проводов СОАС-185-3	7	7	7	

Разраб. Дьяконов	<i>[Signature]</i>			5.407-133.1-41	Якоревка промежуточная двух линий на металлической опоре. Вариант 3-4	стадия лист листов Р 1 1
Провер. Дьяконов	<i>[Signature]</i>					
Инспект. Лукашевич	<i>[Signature]</i>	10.90				
Нач. отд. ЦВМН.	<i>[Signature]</i>					
Н. контрол. Лукашевич	<i>[Signature]</i>					ЭНП Тяжпром. инст. проект имени академика М.С.КВА

24756-02 49

копировал: Барковская

формат: А3



Обозначение	питанная линия				Отсасы- вающая линия
	постоянный ток		Переменный ток		
	напряж.кв.кВ	напряж.лн.кВ	напряж.кв.кВ	напряж.лн.кВ	
5.407-133.1-42	1.65	3.3	10.5	27.5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$
2. Вид Я сч. 5.407-133.1-39 лист 2

Поз.	Наименование	Кол. на испол.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-5	2			5.407-133.2-05
			2		-01
				2	-02
				2	-03
3	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26-01
4	Штанга МТС 172-76	2	2	2	
5	Штанга МТС 180-76	2	2	2	
6	Соединитель проводов				
	СДАС-185-3	8	8	8	

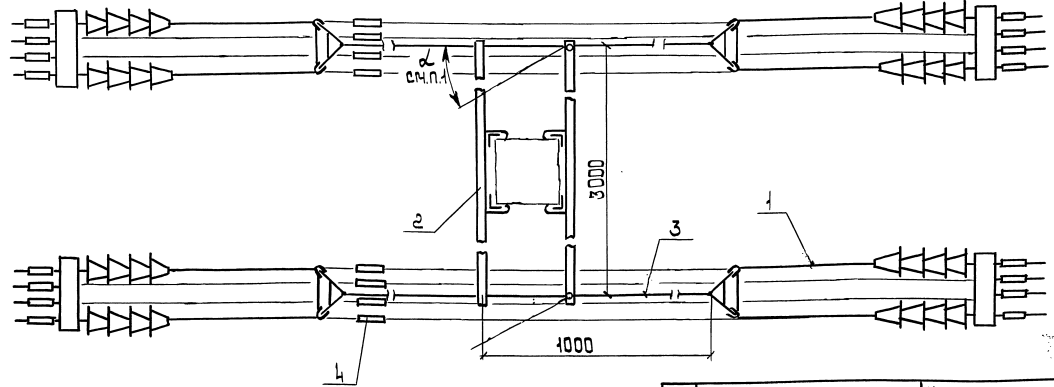
Разраб. Алдоков	Провер. Алдоков	Сл.сл.ц. Лукашевич	Нач.отд. Цивин	10.30.	5.407-133.1-42	Янкеровка промежуточная двух линий на металлической опоре. Вариант 3-5	Лист 1	Листов 1
Н.контр. Лукашевич							тяжпроектэлектропроект ИМЕНИ С.М.КУЗОВСКОГО МОСКВА	

24756-02 50

направил: Варковская

формат: А3

цкв.лп.одб. лп.одб.ш.д.ф.отд.м.в.з.в.с.и.н.в.д.ж.



↑
Я

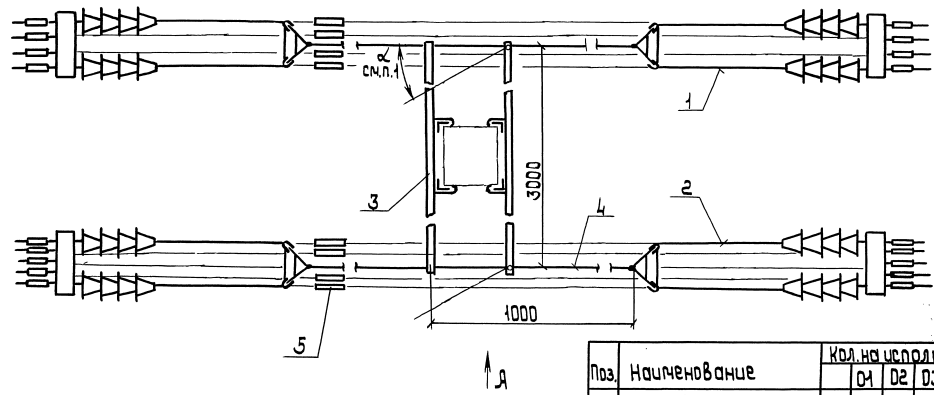
Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток		Переменный ток		
	напряжение кВ	кВ	напряжение кВ	кВ	
5.407-133.1-43					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-4	4			5.407-133.2-05
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Транверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26-01
3	Штанга МТС 172-76	4	4	4	
4	Срединитель проводов СОАС-185-3	8	8	8	

1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$
 2. Вид Я см. 5.407-133.1-39 лист 2

Разработчик Дьякозов	Проверен Дьякозов	Нач. отд. ЦВКИН	Инженер Дьякозов	Инженер Дьякозов	Инженер Дьякозов
10.10.2012					
5.407-133.1-43				Анкеровка прочежтучная двух линий на металлической опоре. Вариант 4-4	
				Старый лист	Листов
				Р	1
				ВНИИ Тяжпромэлектротранспорт имени Ф.Яковлевского Москва	

шкв.д.подл. л.подл.ш.дата
 Взамен №4



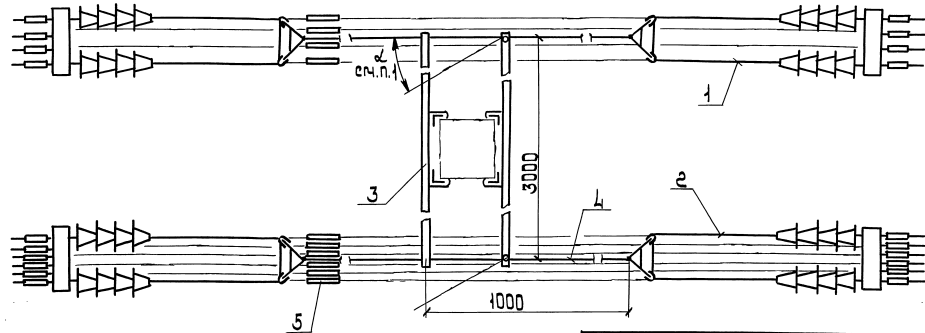
Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-44					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

1. Дюкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.
 2. Вид Я см. 5.407-133.1-39 лист 2

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-4	2			5.407-133.2-04
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-5	2			5.407-133.2-05
			2		-01
				2	-02
				2	-03
3	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26-02
4	Штанга МТС 172-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СДАС-185-3	9	9	9	

Разработчик	В.А.Козлов	М.П.		5.407-133.1-44	Дюкеровка поочередная в двух линиях на металлической опоре. Вариант 4-5.	Исполнитель	М.П.	10.11.11
Проверенный	В.А.Козлов	М.П.				Стадия	Лист	Листов
Сл. спец.	Личков В.И.	М.П.				Р	1	1
Нач. отд.	Личков В.И.	М.П.				ВНИИ Тяжпроэлектропроект имени В.А.Кучерского МОСКВА		
И. контрол.	Личков В.И.	М.П.						

инв. л. подл. подл. дата 18.01.11



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- ванущая линия
	Постоянный ток		Переменный ток		
	напряжением кВ	напряжением кВ	напряжением кВ	напряжением кВ	
5.407-133.1-45	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз.	Наименование	кол. на испр. лн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-4	2			5.407-133.2-04
		2			-01
			2		-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-6	2			5.407-133.2-06
		2			-01
			2		-02
				2	-03
3	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26-02
4	Штанга МТС-172-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОЯС-185-3	10	10	10	

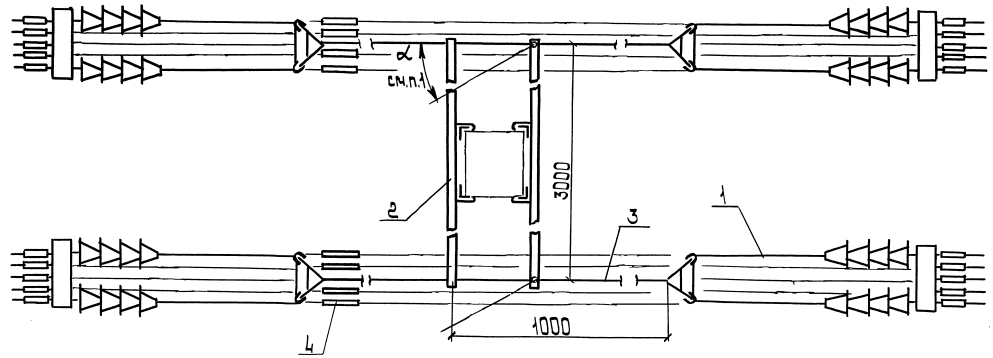
1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$
 2. Вид Я сч. 5.407-133.1-39 лист 2

Разработчик	Валасков В.И.	
Проверен	Валасков В.И.	
Исполнитель	Лыкашевич В.И.	10.01.97.
Нач. отд.	Лыкин	
Н.контр.	Лыкашевич В.И.	

5.407-133.1-45

Янкеровка промежуточная
 двух линий на
 металлической опоре
 Вариант 4-6

Лист 1 из 1
 в числ.
 Тяж.проект.инст.проект.
 имени В.В.Гаврилова
 МДС КВА



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-46					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз	Наименование	кол на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-5	4			5.407-133.2-05
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Транверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26-02
3	Штанга МТС 172-75	4	4	4	
4	Соединитель проводов СДЭС-185-3	10	10	10	

1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.
2. Вид А см. 5.407-133-1-39 лист 2

Разреш. Дьяконов В. <i>[подпись]</i>		5.407-133.1-46	стадия	лист	листов	
Провер. Дьяконов В. <i>[подпись]</i>			Р	1	1	
Ил. спец. Лыкашевич <i>[подпись]</i>	10.101		Анкеровка промежуточная двух линий на металлической опоре. Вариант 5-5			ИНСТИТУТ ТАЖПРОЭКТПРОЕКТ ИМЕНИ ЧЕКАЛОВСКОГО МЭСКВА
Нач. отд. Цивкин <i>[подпись]</i>						
Н. контр. Лыкашевич <i>[подпись]</i>						

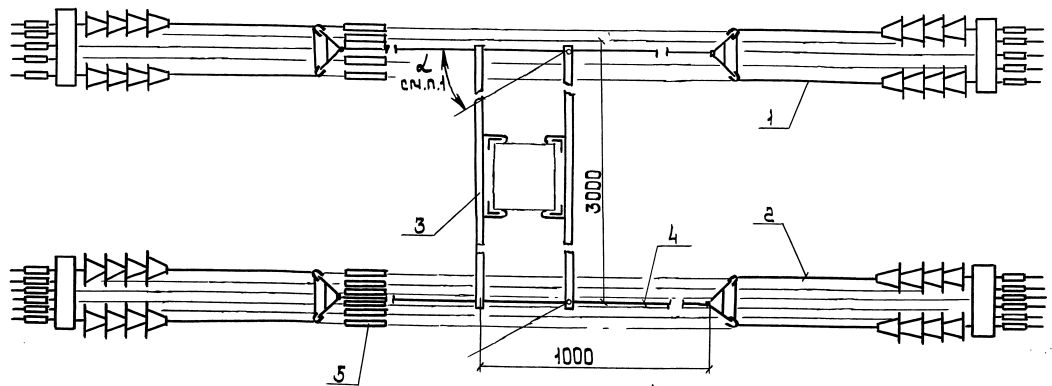
24756-02 54

копировал: Барковская

формат: А3

ш.в. шлобд. шлобд. и дата

Взам.инв.з.



Обозначение	Питаящая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-47					+
	+				
		+	+		
				+	

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-5	2			5.407-133.2-05
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-6	2			5.407-133.2-06
			2		-01
				2	-02
				2	-03
3	Траверса Т-1	2	2	2	5.407-133.2-26-02
4	Штанга МТС 172-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов В СОАС-185-3	11	11	11	

- 1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ..45^\circ$.
- 2. Вид А см. 5.407-133.1-39 лист 2

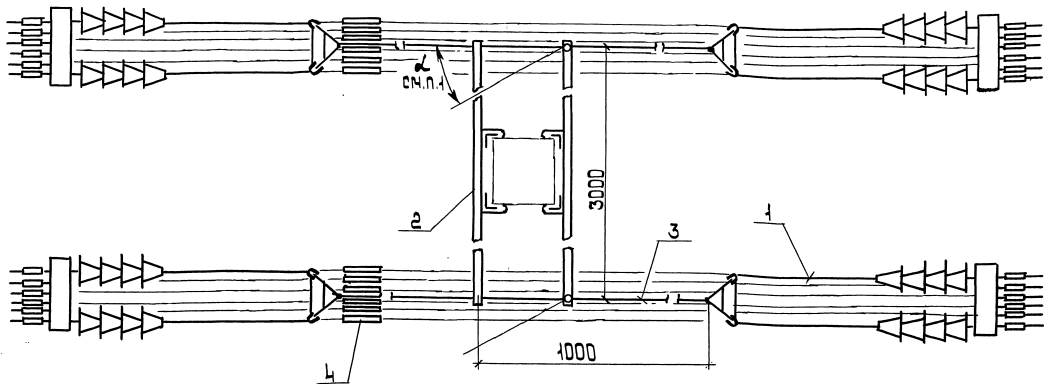
Разработчик: Алмазов В. [подпись]	5.407-133.1-47	Листов	1
Проверенный: Алмазов В. [подпись]			
Диспетчер: Лукашевич [подпись]	Янкеровка промежуточ- ная двух линий на металлической опоре. Вариант 5-6	Стадия	Лист
Нач. отд.: Цивкин [подпись]		Р	1
Н.контр.: Лукашевич [подпись]		ТЭЦ им. Фрунзенского района Москвы	

24756-02 55

копировал: Барковская

формат: А3

Копирование, изменение, печать, фотокопирование



↑ A

Обозначение	Питательная линия				Отсасывающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-48					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз	Наименование	Кол. на исполн			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-6	4			5.407-133.2-06
		4			-01
			4		-02
				4	-03
2	Траверса	2	2	2	5.407-133.2-26-02
3	Штанга МТС 172-76	4	4	4	
4	Соединитель проводов				
	Соед-185-3	12	12	12	

1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$
 2. Вид А: см. 5.407-133.1-39 лист 2.

Разработчик: Илларионов
 Проверил: Илларионов
 М. спец. Лукашевич
 Нач. отд. Цивкин
 И. контр. Лукашевич

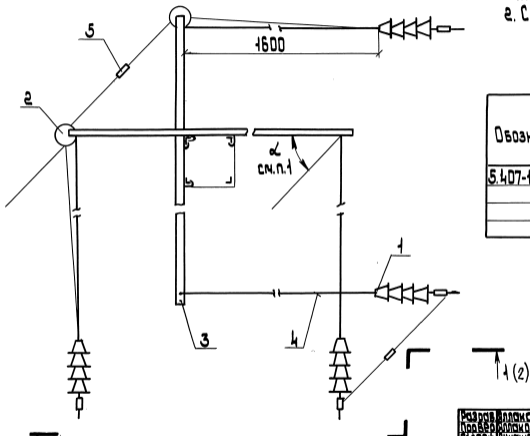
5.407-133.1-48

Янкеровка промежуточная
 двух линий на
 металлическом опоре.
 Вариант 6-6

Лист 1 из 1
 В. Илларионов
 Тяжпромэлектропроект
 имени Ф. Э. Дзержинского
 Москва

Копия. Лист 1 из 1. Вид А. 5.407-133.1-48

1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$
 2. Спецификацию см. лист 2



Обозначение	Питающая линия				Отса-сы ваю щая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	
5.407-133.1-49					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

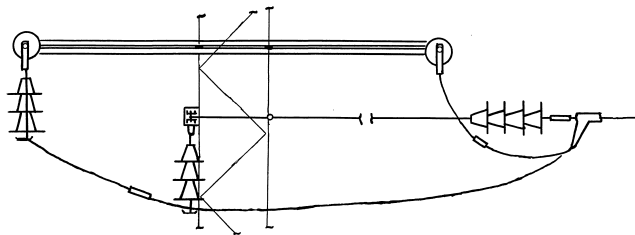
Разработчик	М.И.С.	5.407-133.1-49	Линкеровка угловая двух линий на металлической опоре вариант 1-1	Кол-во листов	Листов
Проверенный	М.И.С.				
Специалист	М.И.С.				
Инженер	М.И.С.				
Исполнитель	М.И.С.				

24756-02 57

копировал: Барковская

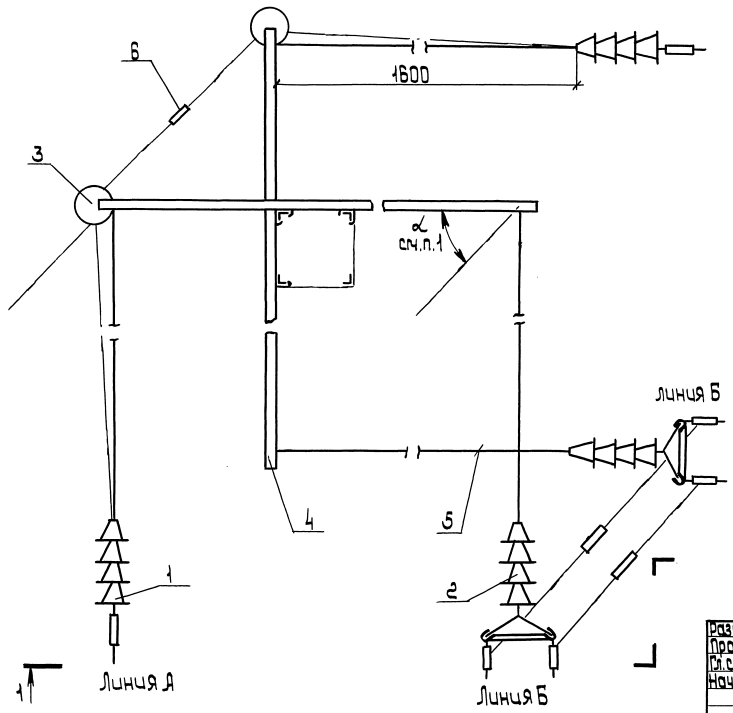
формат: А3

1-1(1)



Поз	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	4			5.407-133.2-01
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Гирлянда ГП-1	2			5.407-133.2-18
		2			-01
			2	2	-02
3	Траверса Т-2	2	2	2	5.407-133.2-27
4	Штанга МТС-180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОАС-185-3	2	2	2	

1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ, 90^\circ$.
2. Спецификацию см. лист 2



Обозначение	Питающая линия				Отрасы входящая линия	кол. проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			А	Б
	1,65	3,3	10,5	27,5			
5.407-133.1-50					+		
-01	+					1	2
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+					2	1
-06		+	+				
-07				+			

инв. лист, подл. дата, взыскание

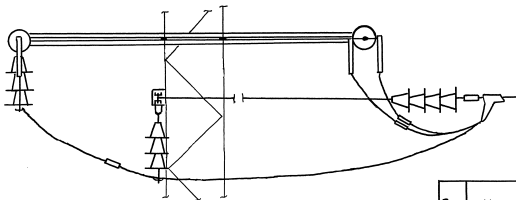
Разраб. Деласкозов	д.в.з.				5.407-133.1-50 Анкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-2	этажи лист		лист
Провер. Деласкозов	д.в.з.					Р	1	2
Н. спец. Личкович	д.в.з.					ВНИИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Я. Дзюбского Москва		
Нач. отд. Цивкин	д.в.з.							
Н. контрол. Личкович	д.в.з.							

24756-02 59

копировал: Барковская

формат: А3

3. 1-1(1)



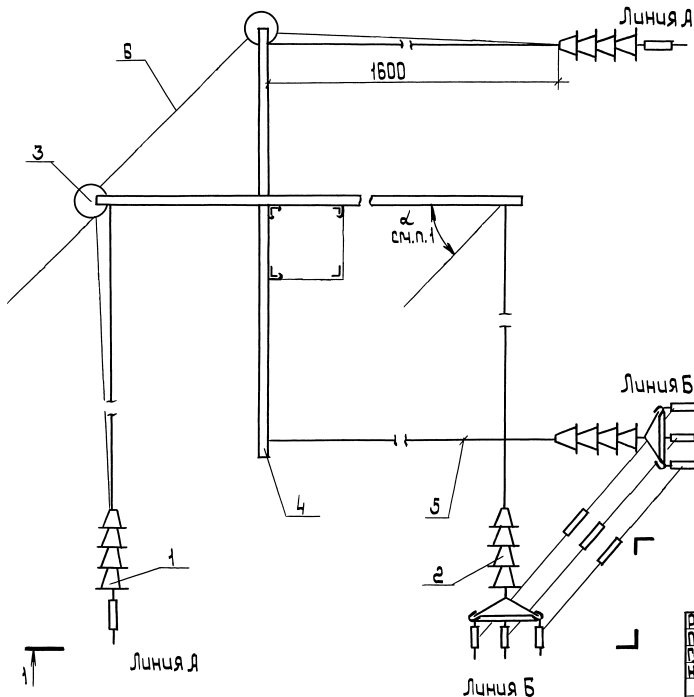
Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-1	2			2				5.407-133.2-01
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Гирлянда Г-2	2			2				5.407-133.2-02
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
3	Гирлянда ГП-1	2							5.407-133.2-18
		2							-01
			2	2					-02
					2				-03
						2			-04
							2	2	-05
4	Траверса Т-2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-27
5	Штанга МТС 180-76	4	4	4	4	4	4	4	
6	Соединитель проводов СОАС-185-3	3	3	3	3	3	3	3	

5.407-133.1-50

лист

2

1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$.
2. Спецификацию см. лист 2



Обозначение	кол. на исполн.				Отсасы висящая линия	кол. проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			А	Б
	1,65	3,3	10,5	27,5			
5.407-133.1-51					+		
-01	+					1	3
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+					3	1
-06		+	+				
-07				+			

Разработчик Д.А.Козлов	Д.А.Козлов			5.407-133.1-51	Анкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 1-3	Старший лист	Листов
Проверил И.А.Козлов	И.А.Козлов	10.991				Р	1
Сл. спец. Л.И.Кашевич	Л.И.Кашевич						
Нач. отд. Ц.В.И.И.И.	Ц.В.И.И.И.						
Н.Контр. Л.И.Кашевич	Л.И.Кашевич						

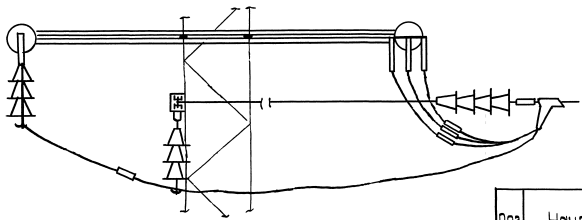
24756-02 61

попировал: Барковская

формат: А3

инв. номер, дата, подпись, дата, подпись

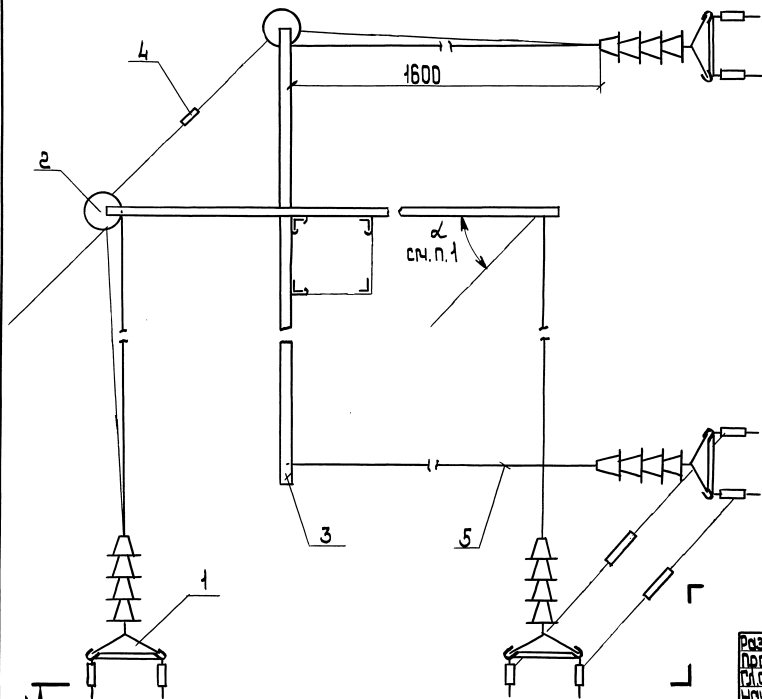
1-1 (1)



Поз	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-1	2			2				5.407-133.2-01
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
3	Гирлянда ГП-1	2							5.407-133.2-18
		2							-01
			2	2					-02
3	Гирлянда ГП-3				2				5.407-133.2-19
						2			
							2	2	
4	Транверса Т-2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2.27
5	Штанга МТС 180-76	4	4	4	4	4	4	4	
6	Соединитель проводов СОЯС 185-3	4	4	4	4	4	4	4	

инв. л. подл. и дата
инв. л. подл. и дата
инв. л. подл. и дата

5.407-133.1-51 лист
2



1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$
2. Спецификацию см. лист 2.

Обозначение	Питанная линия				Отказы вводящая линия
	Постоянный ток		Переменный ток		
	напряжением кВ	напряжением кВ	напряжением кВ	напряжением кВ	
5.407-133.1-52					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

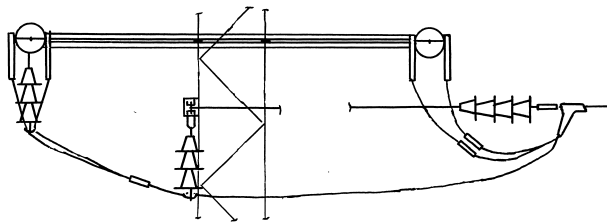
Разработчик	Аллахвердиев	10.90.	5.407-133.1-52	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре Вариант 2-2	Листов 1	Листов 2
Проверенный	Аллахвердиев					
Специалист	Лукашевич				ВНИИ Тяжпромэлектропроект ИМЕНИ В.И.ЛУКАШЕВИЧА МОСКВА	
Нач.отдела	Цивкин					
Н.контр.	Лукашевич					

24756-02 63

копировал: Барковская

формат: А3

1-1 (1)

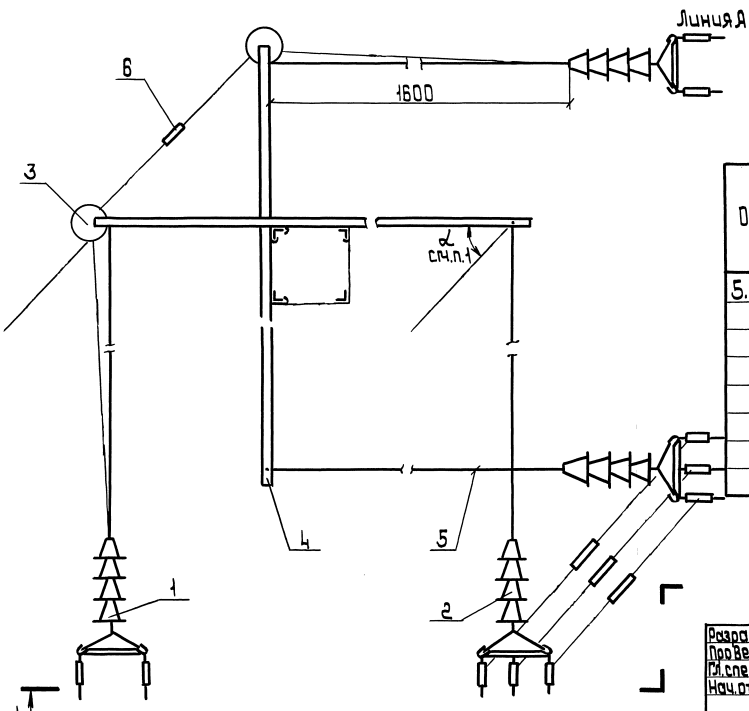


Поз	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	4			5.407-133.2-02
			4		-01
				4	-02
					-03
2	Гирлянда ГП-2	2			5.407-133.2-18-03
			2		-04
				2	-05
3	Траверса Т-2	2	2	2	5.407-133.2-27
4	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СДЯС-18,5-3	4	4	4	

5.407-133.1-52

ЛИСТ

2



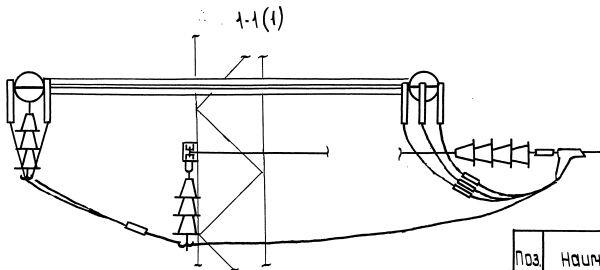
1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$
2. Спецификацию см. листе 2.

Обозначение	Питающая линия				Открытые вращающиеся линии	Кол-во проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			А	Б
	1,65	3,3	10,5	27,5			
5.407-133.1-53					+		
-01	+					2	3
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+					3	2
-06		+	+				
-07				+			

инв. л. подл. подп. и дата

1 (2)

Рисовал: Аллакзояв	10.90г.	5.407-133.1-53	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 2-3	Итого листов	Листов	
Провер. Аллакзояв				Р	1	2
Нач. спец. Лукашевич				ЭНИПИ		
Нач. отд. Цивкин				тяжпроектэлектротранспортименци в ВСК ВВА		

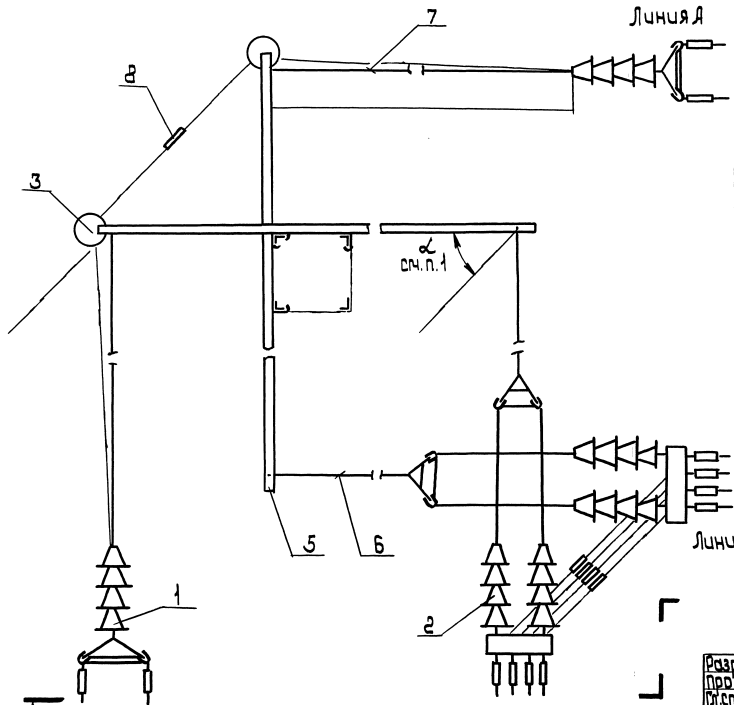


Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-2	2			2				5.407-133.-02
			2			2			
				2				2	
2	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
			2			2			
				2				2	
3	Гирлянда ГП-2	2							5.407-133.2-18-03
			2				2		
				2	2			2	
3	Гирлянда ГП-3				2				5.407-133.2-19
						2			
							2	2	
4	Траверса Т-2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-27
5	Штанга МТС-180-76	4	4	4	4	4	4	4	
6	Соединитель проводов СДЯС-180-76	5	5	5	5	5	5	5	

5.407-133.1-53

лист

2



1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$
2. Спецификацию см. лист 2.

Обозначение	Питательная линия				Отсасы Входящая линия	Кол. проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением кВ		Переменный ток напряжением кВ			А	Б
	1,65	3,3	10,5	27,5			
5.407-133.1-54					+		
-01	+						
-02		+	+				2 4
-03				+			
-04					+		
-05	+						4 2
-06		+	+				
-07				+			

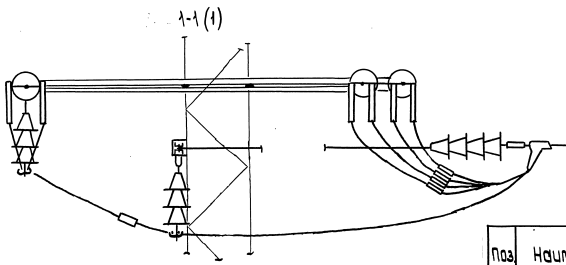
ЦВЛ ЛПОЛ. ЛПОЛ. П. ОБЛ. П. В. ОБЛ. П. Ш. В. А.

Разработчик: Дьяков В. А.	Проверил: Дьяков В. А.	Специальность: Линейный инженер	И. И. Дьяков	24.05.2007	5.407-133.1-54	Лист 1 из 2
Анкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 2-4						Лист 2 из 2
И. И. Дьяков						Институт электротехнических исследований им. Ф. Яковлевского МЭИ

24756-02 67

копировал: Барковская

формат: А3

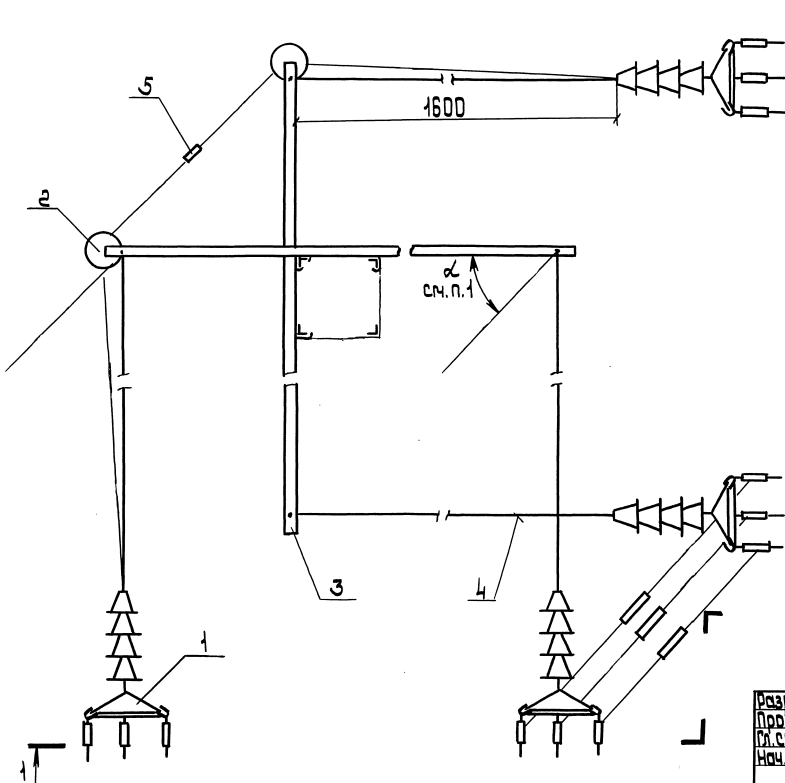


Изм. и посл. поправки в проект. Взам. инв. №

Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-2	2			2				5.407-133.2-02
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
2	Гирлянда Г-4	2			2				5.407-133.2-04
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
3	Гирлянда ГП-2	2							5.407-133.2-18 -03
			2						-04
				2	2				-05
4	Гирлянда ГП-4				2				5.407-133.2-19 -03
						2			-04
							2	2	-05
5	Траверса Т-2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-27 -01
6	Штанга МТС 172-76	2	2	2	2	2	2	2	
7	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
8	Соединитель проводов САС-180-78	6	6	6	6	6	6	6	

5.407-133.1-54

Лист 2



1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$
2. Спецификацию см. лист 2.

Обозначение	Питанущая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-55					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

ЦНВ, ЛПОЛ, ПОВЛ, УДАТО, ВЗАИМ, ЧИВБ

Разработчик Александр В. [подпись]
 Проверил Александр В. [подпись]
 М. спец. Лукашевич [подпись] 10.10.01
 Нач. отд. ЦВКИН [подпись]
 Ин. контр. Лукашевич [подпись]

5.407-133.1-55

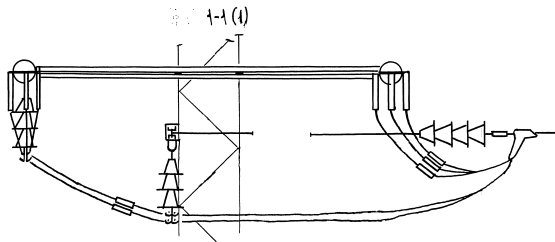
Анкеровка угловая
 двух линий на
 металлической опоре.
 Вариант 3-3

8 листов Лист 3 из 8
 Р 1 2
 ВНИПИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ В.В. КУБЫШКИНА

24756-02 69

копировал: Барковская

формат: А3

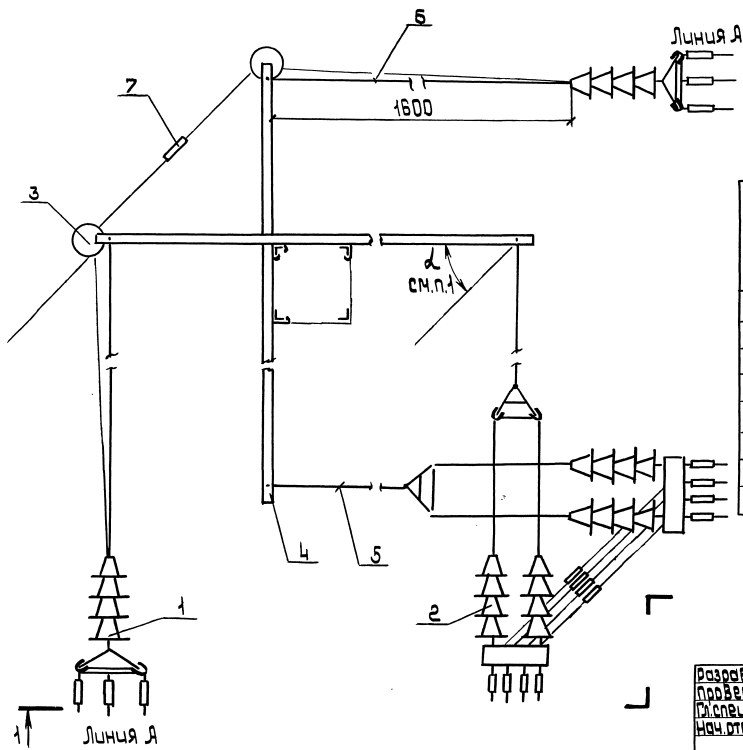


Поз.	Наименование	Код на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	4			5.407-133.2-03
		4			-01
			4		-02
				4	-03
2	Гирлянда ГП-3	2			5.407-133.2-19
		2			-01
			2	2	-02
3	Траверса Т-2	2	2	2	5.407-133.2-27-01
4	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОЯС-185-3	6	6	6	

5.407-133.1-55

Лист

2



1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$
2. Спецификацию см. лист 2

Обозначение	Питательная линия				Отказы вводящая линия	Кол. проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением			А	Б
	1,65	3,3	10,5	27,5			
Б.407-133.1-56					+		
-01	+					3	4
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+					4	3
-06		+	+				
-07				+			

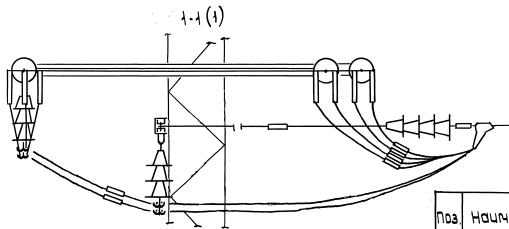
инв. лис. подл. и дата. Взамен

Разработчик Ялалкаров
 Проверил Ялалкаров
 Нач. отд. Цивкин
 Инженер
 10.08.71

Б.407-133.1-56

Янкеровка угловая
 двух линий на
 металлической опоре.
 Вариант 3-4

Страница 1 из 2
 Листов 2
 Тяжелые металлы
 Именное

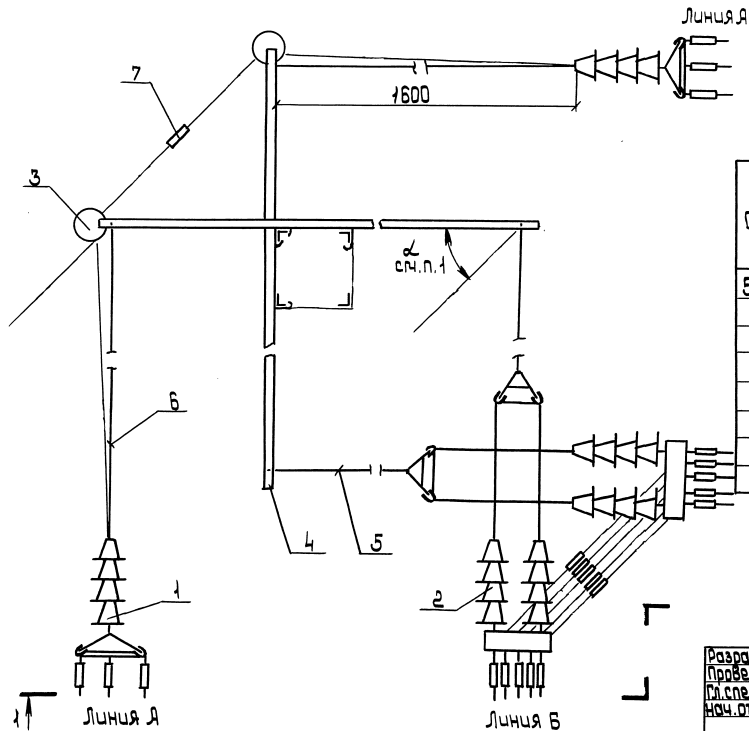


Поз	Наименование	Кол. на исполн.							Возначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Гирлянда Г-4	2			2				5.407-133.2-04-01
		2				2			-02
			2				2		-03
3	Гирлянда ГП-3	2							5.407-133.2-19
		2							-01
			2	2					-02
3	Гирлянда ГП-4				2				-03
						2			-04
							2	2	-05
4	Траверса Т-2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-27-01
5	Штанга МТС 172-76	2	2	2	2	2	2	2	
6	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
7	Соединитель проводов СДЯС-185-3	7	7	7	7	7	7	7	

5.407-133.1-56

Лист

2

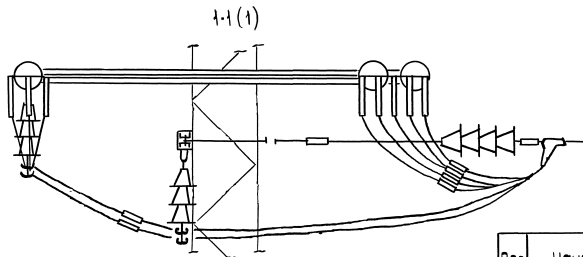


1. Янкервка приченяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ, 90^\circ$.
2. Спецификацию см. лист. 2

Обозначение	Питанущая линия				Отсасы ванущая линия	кол. проводов в линии	
	постранный ток напряженнем, кВ	переменный ток напряженнем, кВ				А	Б
5.407-133.1-57					+		
-D1	+					3	5
-D2		+	+				
-D3				+			
-D4					+		
-D5	+					5	3
-D6		+	+				
-D7				+			

Разработчик	Валковский	10.97.	5.407-133.1-57
Проверенный	Валковский		
М. спец.	Лукашевич		
нач. отс.	Цивкин		
Н. контрол.	Лукашевич		

5.407-133.1-57	
Янкервка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 3-5	Страница лист 1 Листов 2
ТАЖПРОЭКТОПРОЕКТ ИМЕНИ В.И.ЛЕНИНА	

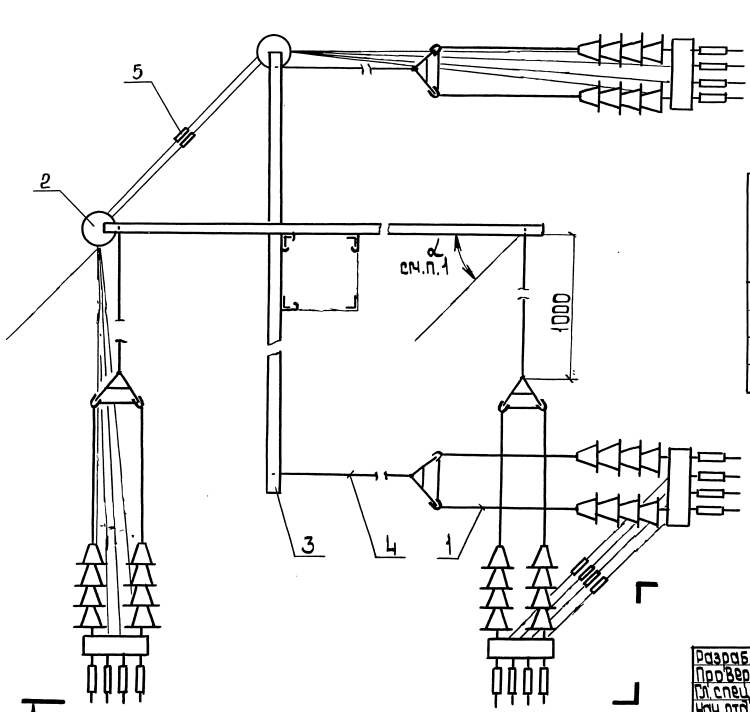


Поз	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Гирлянда Г-5	2			2				5.407-133.2-05
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
3	Гирлянда ГП-3	2							5.407-133.2-19
		2							-01
			2	2					-02
3	Гирлянда ГП-5				2				5.407-133.2-20
						2			-01
							2	2	-02
4	Траверса	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-27-01
5	Штанга МТС 172-76	2	2	2	2	2	2	2	
6	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
7	Срединитель проводов СДЯС-185-3	8	8	8	8	8	8	8	

5.407-133.1-57

лист

2



1. Дюкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$
2. Спецификацию см. лист 2

Обозначение	Питающая линия				Отсасы ванущая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	10,5	27,5	
5.407-133.1-58					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

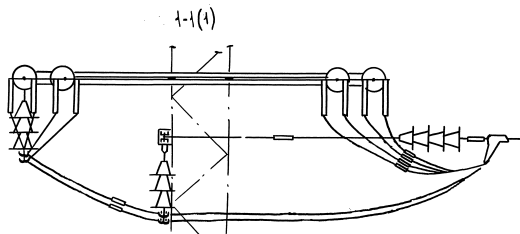
ч.в. м.лоб. л.нод. л.в.о.т.а
 1830000000

Разработчик	Л.А.Козлов	1975	5.407-133.1-58		Лист 1	Лист 2
Проверенный	Л.А.Козлов	1975	Дюкеровка угловая металлической опоре Вариант 4-4			
Исполнитель	Л.А.Козлов	1975			станция	
И.К.Козлов	Л.А.Козлов	1975	И.К.Козлов		И.К.Козлов	

24756-02 75

копировал: Барковская

формат: А3

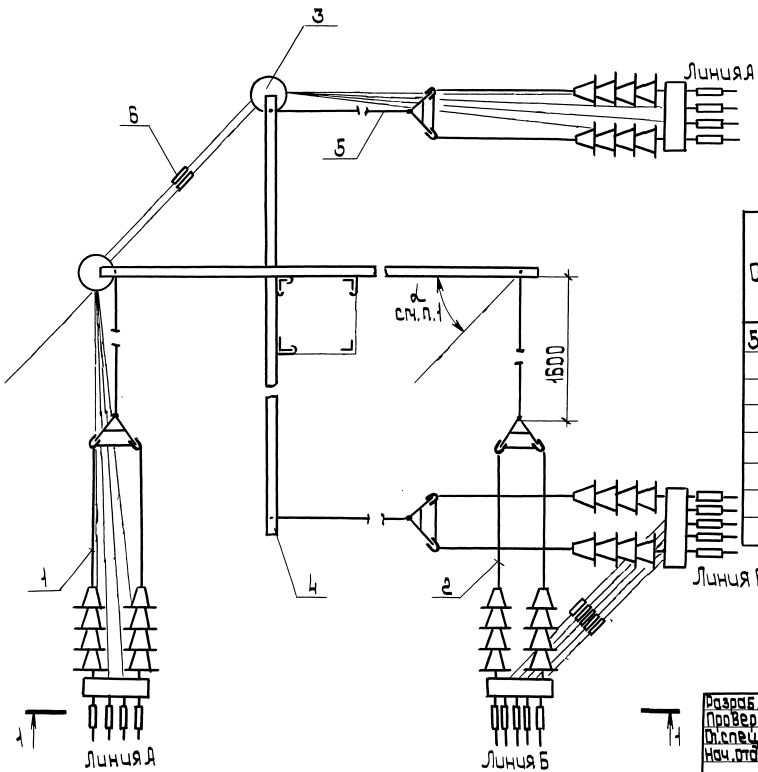


Поз	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-4	4			5.407-133.2-04
		4			-01
			4		-02
				4	-03
2	Гирлянда ГП-4	2			5.407-133.2-19
		2			-01
			2	2	-02
3	Траверса Т-2	2	2	2	5.407-133.2-27-01
4	Штанга МТС 172-76	4	4	4	
5	Срединитель проводов СОАС-185-3	8	8	8	

5.407-133.1-58

лист

2



1. Анкеревка применяется при повороте трассы уга угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$
 2. Спецификацию см. лист 2.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы-ванашья линия	Кол. проводов на линии	
	Постройный ток напряжением кВ		Переченный ток напряжением кВ			А	Б
	1,65	3,3	10,5	27,5			
5.407-133.1-59					+		
-01	+					4	5
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+					5	4
-06		+	+				
-07				+			

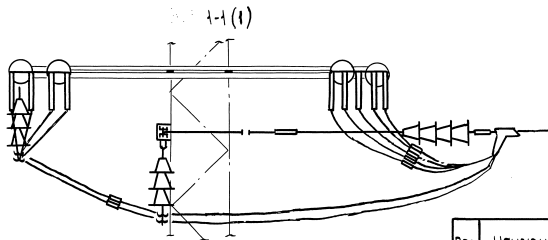
инв. л. по обл. и вета. Взаим. инв. л.

Разраб. Валасков В
 Провер. Валасков В
 Дис. спец. Лычашевич
 Нач. шта. Цивкин
 Инконтр. Лычашевич

5.407-133.1-59

Анкеревка угловая
 двух линий на
 металлической опоре
 Вариант 4-5

Код документа	Листов
1	2
Исполнитель	
Тяжпроектэлектротранспорт	
Имени И. В. Лычашевича	

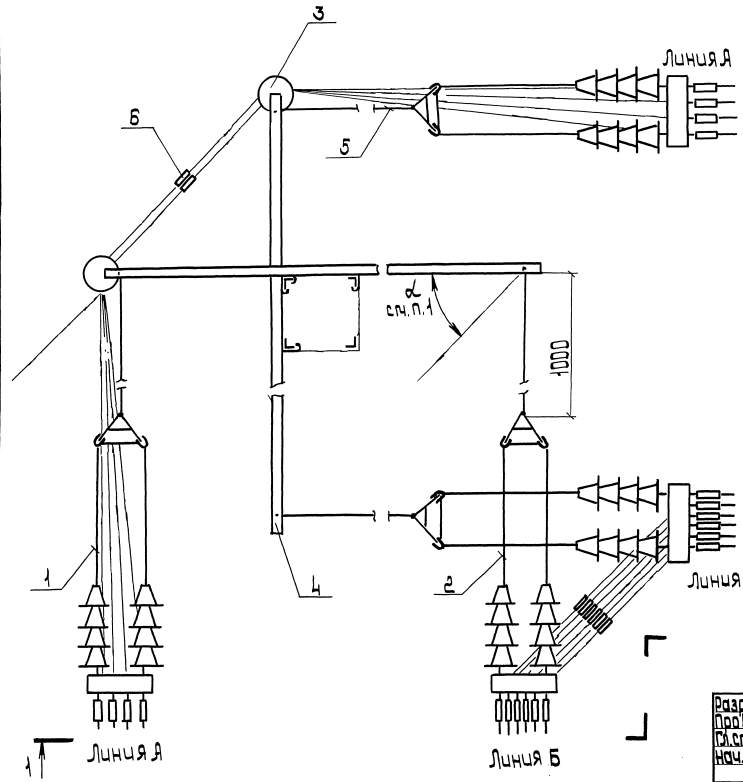


Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-4	2			2				5.407-133.2-04
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
2	Гирлянда Г-5	2			2				5.407-133.2-05
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
3	Гирлянда ГП-4	2							5.407-133.2-19 -03
			2						-04
				2	2				-05
3	Гирлянда ГП-5				2				5.407-133.2-20
						2			-01
							2	2	-02
4	Траверса Т-2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-27-02
5	Штанга МТС 172-76	4	4	4	4	4	4	4	
6	Среднители проводов СОАС-185-3	9	9	9	9	9	9	9	

5.407-133.1-59

Лист

2



1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$.
 2. Спецификацию см. лист 2

Обозначение	Питанная линия				Полосы вращающаяся линия	Кол. проводов в линии	
	Постоянный ток		Переменный ток			А	Б
	напряжением кВ	напряжением кВ	напряжением кВ	напряжением кВ			
5.407-133.1-60					+		
-01	+						
-02		+	+				4 6
-03				+			
-04					+		
-05	+						
-06		+	+				
-07				+			

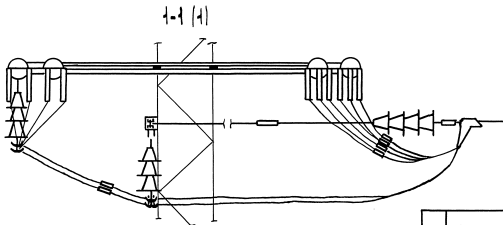
Изм. в кол-во, посыл. и дата

Разработчик	Аллакаев	И.И.		5.407-133.1-60		Листов	Листов
Проверил	Аллакаев	И.И.					
Специальность	Лукашевич	И.И.	19.10.79	Анкеровка, угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 4-6		Листов	Листов
Нач. отд.	Цивкин	И.И.					
Н.контр.	Лукашевич					Имени Ф.Я. Червова	

24756-02 79

копировал: Барковская

формат: А3



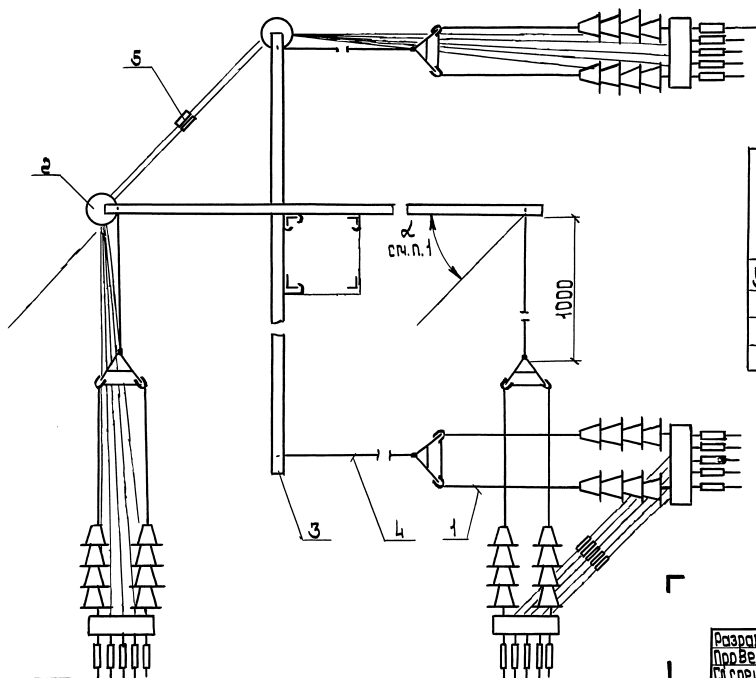
Поз	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-4	2			2				5.407-133.2-04
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
2	Гирлянда Г-6	2			2				5.407-133.2-06
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
3	Гирлянда ГП-4	2							5.407-133.2-19-03
			2						-04
				2	2				-05
3	Гирлянда ГП-6				2				5.407-133.2-20-03
						2			-04
							2	2	-05
4	Траверса Т-2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2 -02
5	Штанга МТС-76	4	4	4	4	4	4	4	
6	Соединитель проводов СЯС-185-3	10	10	10	10	10	10	10	

5.407-133.1-60

лист

2

1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ, 90^\circ$
2. Спецификацию см. лист 2



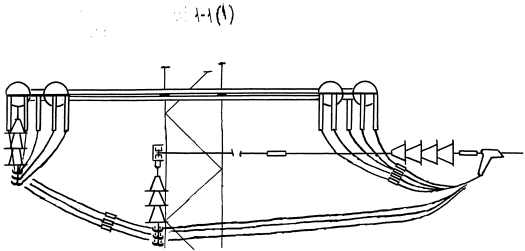
Обозначение	Питающая линия				Отсасы ванющая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	10,5	27,5	
5.407-133.1-61					+
-D1	+				
-D2		+	+		
-D3				+	

Разработчик	Валаскваров	В.В.		5.407-133.1-61	Янкеровка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 5-5	стадия	лист	листов
Проверил	Валаскваров	В.В.						
Эксп. спец.	Лычашевич	Л.В.	16.10.					
Нач. отд.	Лычашевич	Л.В.						
И. контр.	Лычашевич	Л.В.						

24756-02 81

копировал: Барковская

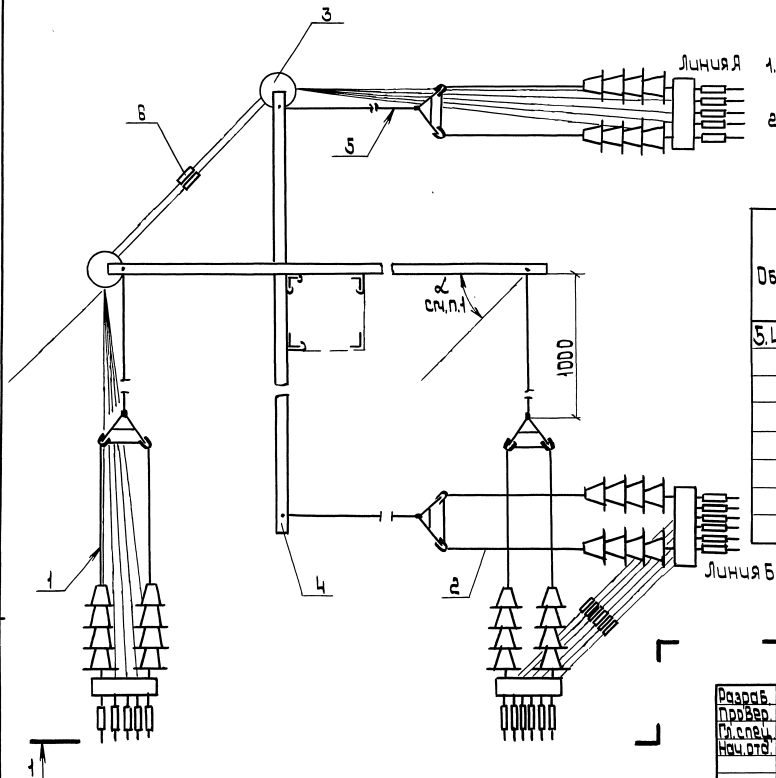
формат: А3



Поз	Наименование	Кол. на цепочк.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-5	4			5.407-133.2-05
		4			-01
			4		-02
				4	-03
2	Гирлянда ГП-5	2			5.407-133.2-20
		2			-01
			2	2	-02
3	Траверса Т-2	2	2	2	5.407-133.2-27-02
4	Штанга МТС 172-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОЯС-185-3	10	10	10	

инв. и подкл. подоп. ч. дата 18.08.2014

5.407-133.1-61 лист 2



1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$.
 а. Спецификацию см. лист 2

Обозначение	Питающая линия				Отсасы вающая линия	кол. проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	10,5	27,5		А	Б
5.407-133.1-62					+		
-01	+					5	6
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+					6	5
-06		+	+				
-07				+			

Разраб	Волокитин	<i>Волокитин</i>	
провер	Волокитин	<i>Волокитин</i>	
сл. спец	Лычашевич	<i>Лычашевич</i>	10.90.
нач. отд	ЦВичин	<i>ЦВичин</i>	
н. контро	Лычашевич	<i>Лычашевич</i>	10.90.

5.407-133.1-62

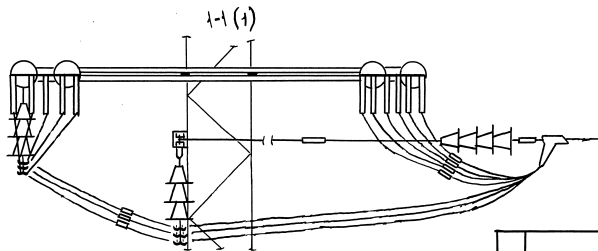
Янкеровка угловая
двух линий на
металлической опоре
Вариант 5-6

стадия	лист	листов
	2	2
в. н. п. м.		
тяж. пром. электротрол. проект		
имени В. В. Куйбышева		

24756-02 83

ноповрал: Варковская

формат: А3



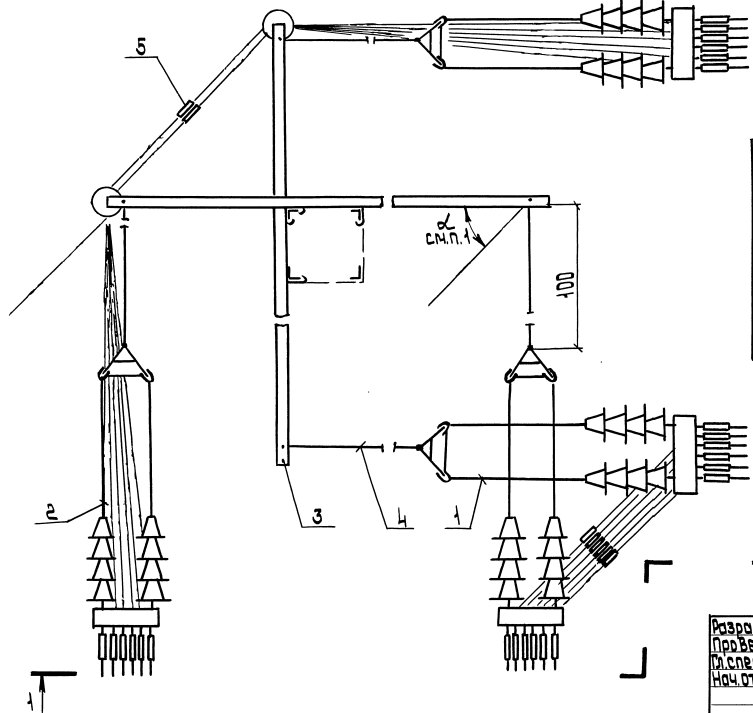
Поз	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-5	2			2				5.407-133.2-05
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
2	Гирлянда Г-6	2			2				5.407-133.2-06
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
3	Гирлянда ГП-5	2							5.407-133.2-20
			2						-01
				2	2				-02
3	Гирлянда ГП-6				2				-03
						2			-04
							2	2	-05
4	Траверса Т-2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-27-02
5	Штанга МТС 172-76	4	4	4	4	4	4	4	
6	Срединитель проводов СОАС-185-3	11	11	11	11	11	11	11	

5.407-133.1-62

лист

2

1. Якоревка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$.
2. Спецификацию см. лист 2.



Обозначение	Питающая линия				Отсасы входящая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
5.407-133.1-63	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

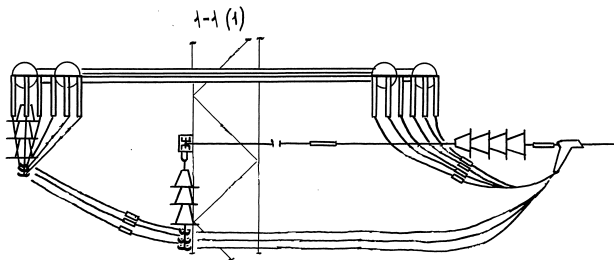
Ш.В.А.Пол. Подп. и дата. В.С.И.Ш.А.

Разр. Д.Александров	<i>Д.Александров</i>		5.407-133.1-63	Якоревка угловая двух линий на металлической опоре. Вариант 6-6.	Итого	Лист	Листов
Провер. Д.Александров	<i>Д.Александров</i>				Р	1	2
Д.Спец. Лукашевич	<i>Д.Лукашевич</i>	10.90г.			ВНИИ ТАЖПРОМАЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Ф.ЯНЧЕВСКОГО		
Нач. отд. Цивкин	<i>Цивкин</i>				М.С.К.В.А.		
Н.Контроль Лукашевич	<i>Лукашевич</i>						

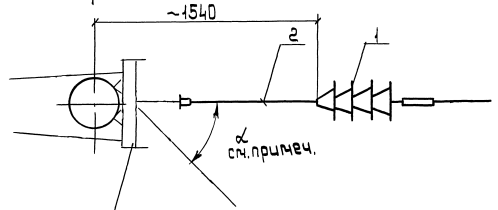
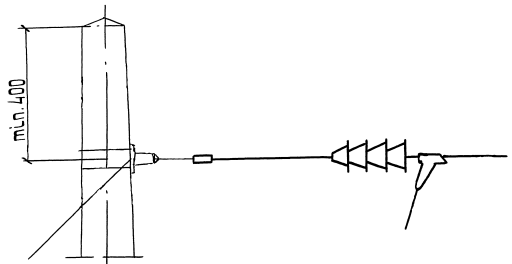
24756-02 85

полчровка: Барковская

формат: А3



Поз.	Наименование	кол. на исполн.				Обозначение документа
		01	02	03	04	
1	Гирлянда Г-6	4				5.407-133.2-06
			4			-01
				4		-02
					4	-03
2	Гирлянда ГП-6	2				5.407-133.2-20-03
			2			-04
				2		-05
					2	5.407-133.2-27-02
3	Траверса Т-2	2	2	2	2	
4	Штанга МТС 172-76	4	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОЯС-185-3	12	12	12	12	



Оттяжка анкерная
учитывается в конкретном
проекте.

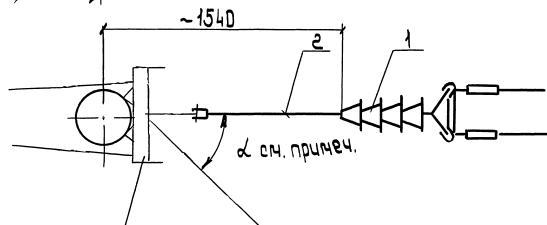
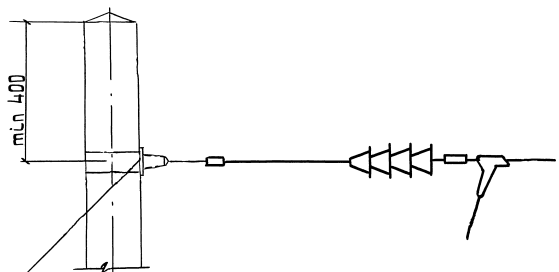
Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-64					+
- 01	+				
- 02		+	+		
- 03				+	

1. Янкеровка применяется при повороте
трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.				Обозначение документа
		01	02	03		
1	Гирлянда Г-1	1				5.407-133.2-01
			1			- 01
				1		- 02
					1	- 03
2	Штанга ЧПС-76	1	1	1	1	

№
изм.
и дата
подп. и дата
инж. и подп.

Разр. В. Алмазов	Провер. Алмазов	Сл. слов. Лукашевич	нач. отд. Цивкин	И. н. контр. Лукашевич	5.407-133.1-64	Янкеровка концевая одной линией на железобетонной опоре. Вариант 1	Страницы	Листов
							Р	1
						ИЗМЕНИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ФАЙНБЕРГОВСКОГО МОСКВА		



Оттяжка анкерная
учитывается в конкретном
проекте.

Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
Б.407-133.1-65					+
-D1	+				
-D2		+	+		
-D3				+	

Янкеровка применяется при повороте
трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		D1	D2	D3	
1	Гирлянда Г-2	1			Б.407-133.2-02
		1			-D1
			1		-D2
				1	-D3
2	Штанга МПС 175-76	1	1	1	

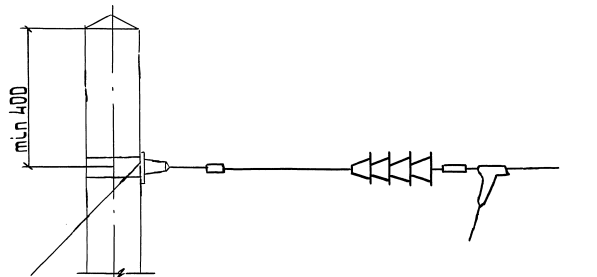
инв. л. подл. и дата
Взам. инв. л.

Разраб.	Власкозов	<i>Вл. Вл.</i>	
Провер.	Власкозов	<i>Вл. Вл.</i>	
Гл. спец.	Лукашевич	<i>Л. Лу.</i>	10.91
нач. отд.	Цвйкин	<i>Цв.</i>	
н. контр.	Лукашевич	<i>Л. Лу.</i>	

Б.407-133.1-65

Янкеровка концевая
одной линией на
железобетонной опоре.
Вариант 2

число	лист	листа
Р	1	3
ИЗМ. ПИ		
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ В. И. ДУБРОВСКОГО МОСКВА		



Оттяжка анкерная
Учитывается в конкретном
проекте.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1.65	3.3	10.5	27.5	
5.407-133.1-66					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Янкеровка применяется при повороте
трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	1			5.407-133.2-03
		1			-01
			1		-02
				1	-03
2	Штанга МПС 175-76	1	1	1	

Разработчик	Илларионов	Илл.	
Проверен	Илларионов	Илл.	
Сл. спец.	Лукашевич	Лукаш.	10.10
Нач. отд.	Ивкин	Ивк.	
Н. контр.	Лукашевич	Лукаш.	

5.407-133.1-66

Янкеровка концевая
одной линией на
железобетонной опоре.
Вариант 3

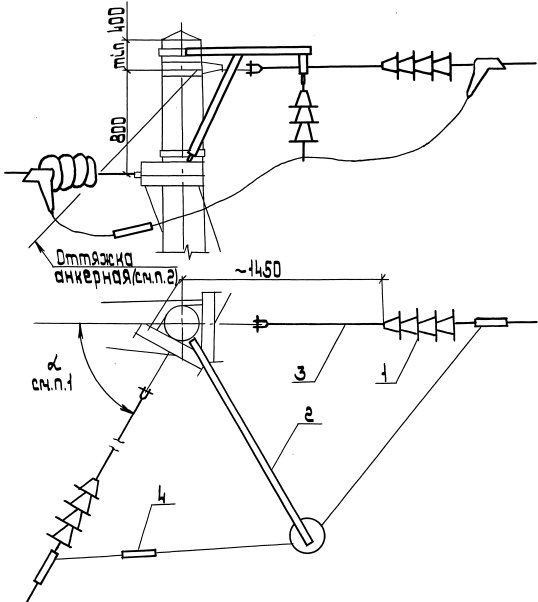
стадия	лист	листов
Р	1	1

ВНИМАНИЕ!
ТЯЖЕЛЫЙ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ ЧУВАШСКОГО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

24756-02 89

копировал: Барновская

формат: А3



Обозначение	Питательная линия				Отсасы ванушая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
5.407-133.1-67	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$
 2. Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте

Поз	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение документа
		01	02	03		
1	Гирлянда Г-1	2			5.407-133.2-01	
			2		-01	
				2	-02	
				2	-03	
2	Подвеска П2-1	1	1		5.407-133.2-13	
				1	-01	
				1	-02	
3	Штанга МПС-75-76	2	2	2		
4	Соединитель проводов СОЛС-185-3	1	1	1		

ИЗВ. ИЛОВА, ПОСЛ. П. ВАМ П. ВЕРИ ИЛИКА

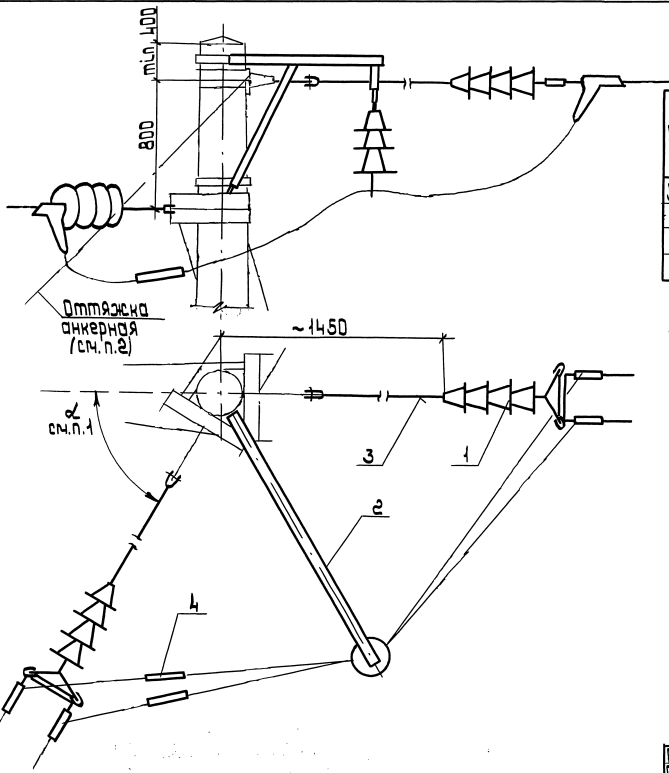
Разработчик	Ильин
Проверен	Ильин
Исполнитель	Ильин
Нач. штаб	Ильин
Инженер	Ильин

5.407-133.1-67

Анкеровка промежуточная одной линией на железобетонной опоре вариант 1

Лист 1 из 1

ИМЕНИ В.И. ВЕРИ ИЛИКА



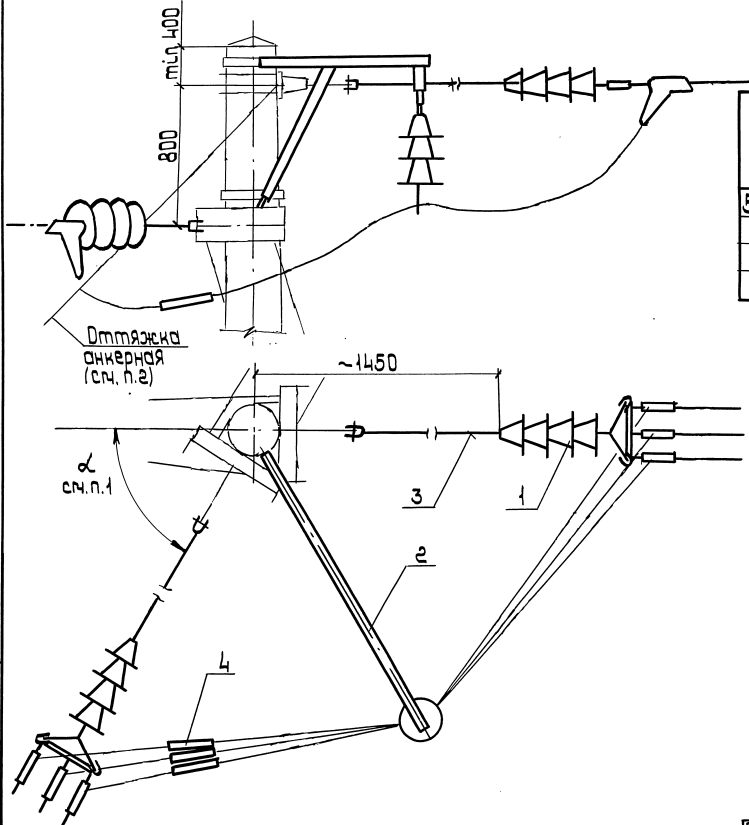
Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	165	33	10,5	27,5	
Б.407-133.1-68					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 90^\circ \dots 45^\circ$

Поз	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	2			Б.407-133.2-02
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Подвеска ПЗ-1	1	1		Б.407-133.2.13-03
			1		-04
				1	-05
3	Штанга МПС-175-76	2	2	2	
4	Соединитель проводов				
	СОАС-185-3	2	2	2	

Изм. и подл. подл. и дата

Разработчик	Аллакзов	Проверил	Аллакзов	Б.407-133.1-68	Листов	1
С.спец.	Личащев	Нач.отд.	Личащев			
Исполнитель	Личащев	Исполнитель	Личащев			
И.контр.	Личащев	И.контр.	Личащев			
				Янкеровка промежуточной одной линией на железобетонной опоре. Вариант 2		



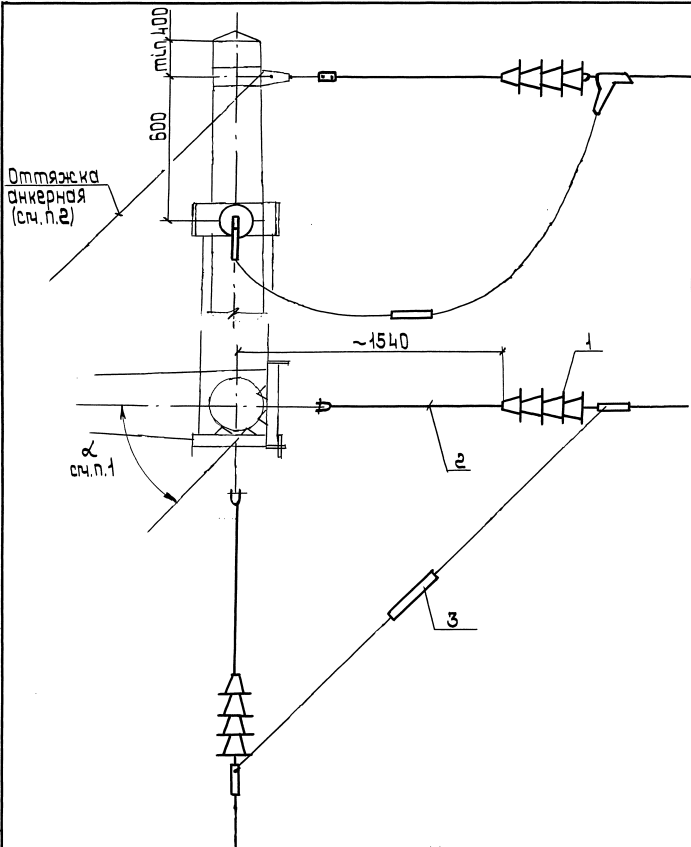
Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	3.3	Переменный ток напряжением, кВ	10.5	
5.407-133.1-69					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 90^\circ \dots 45^\circ$

Поз	Наименование	кол. на число			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Подвеска пз-1	1	1		5.407-133.2-13 - 06
			1		-07
				1	-08
3	Штанга МПС 175-76	2	2	2	
4	Соединитель проводов СОЛС-185-3	3	3	3	

ц.в.ч. п.об.л. п.об.л. п.об.л. п.об.л.

Разреш. Волкашов	<i>Вол</i>		5.407-133.1-69	стандарт	лист	лист
Провер. Волкашов	<i>Вол</i>					
Сл.слес. Лычашевич	<i>Лыч</i>	10.90.				
Нач.отд. ЦВКин	<i>ЦВК</i>					
Анкеровка промежуточ- ная одной линией на железобетонной опоре. Вариант 3						
Н.контр. Лукашевич	<i>Лука</i>					



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
Б.407-133.1-70					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 90^\circ \dots 45^\circ$

Пол.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	2			Б.407-133.2-01
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Штанга МПС 175-76	2	2	2	
3	Соединитель проводов СДЯС 185-3	1	1	1	

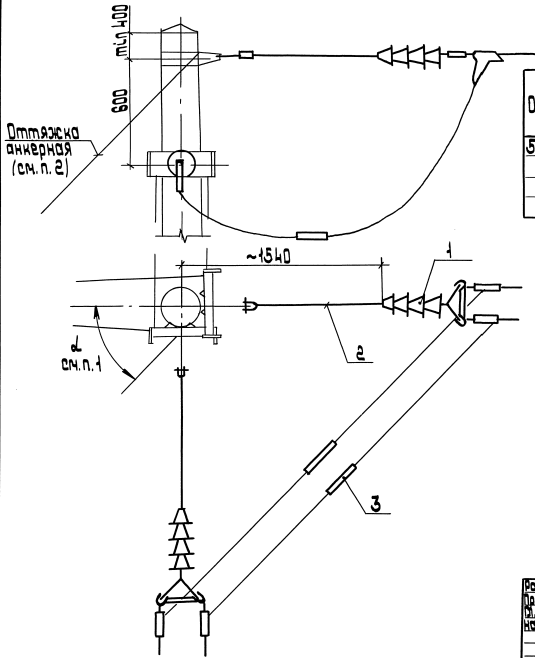
Шкала: 1:100

Разработчик: Алдакоров
 Проверил: Алдакоров
 Нач. отд.: Лукшаевич
 Н.контр.: Лукшаевич

Б.407-133.1-70

Янкеровка угловая
 одной линией на
 железобетонной опоре.
 Вариант 1

этадия лист листов
 2 1 1
 ИНИИ
 Тяжпромэлектротракт
 имени В.И.Ленина



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	постоянный ток напряжением, кВ	3.3	переченный ток напряжением, кВ	10,5	
Б.407-133.1-71					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

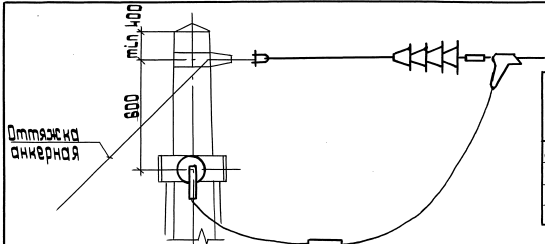
1. Анкерровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 90^\circ \dots 45^\circ$.
2. Дтяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	2			Б.407-133.2-02
			2		-01
			2	2	-02
					-03
2	Штанга МПС 175-76	2	2	2	
3	Соединитель проводов СДЯС-18.5-3	2	2	2	

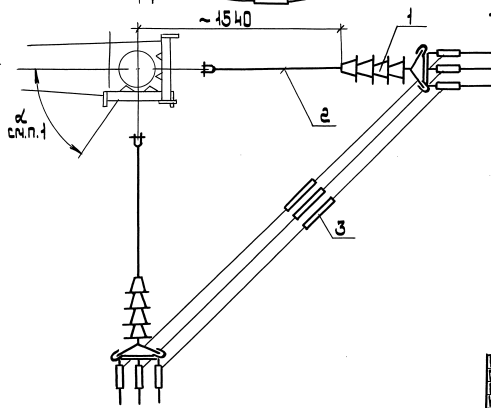
Лист 1 из 1. Проект 10.90р.

Разработчик	В.И.Ковалев	10.90р.	Б.407-133.1-71	Анкерровка угловая одной линией на железобетонной опоре Вариант 2	Лист 1 из 1
Проверен	В.И.Ковалев				
С.С.С.С.	В.И.Ковалев				
Нач. отд.	В.И.Ковалев				
Н.И.М.Т.Р.	В.И.Ковалев				

24756-02 94



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-72					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	



1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 90^\circ \dots 45^\circ$.
2. Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Поз	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Штанга МПС 175-76	2	2	2	
3	Срединитель проводов СДЯС-185-3	3	3	3	

ИВМ, ЛПОС, ЛПОЛ, ЦВМ, ЦВМ, ЦВМ, ЦВМ

Разработчик	Иванов	
Проверил	Колосов	
Гл. спл.	Иванов	10.93
Нач. отд.	ЦВМ	
И. контр.	Личков	

5.407-133.1-72

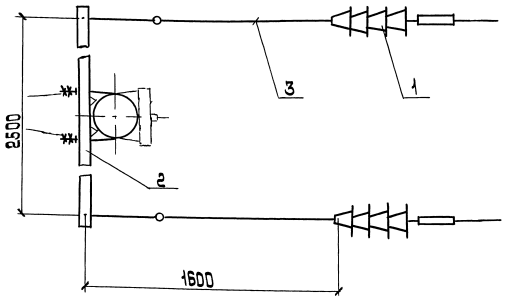
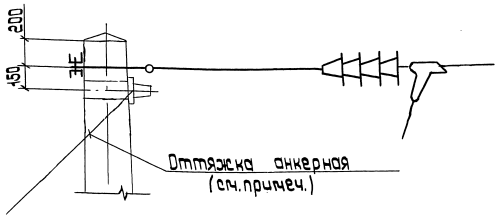
Янкеровка условия
одной линии на
железобетонный опоре.
вариант 3

Лист	1	Листов	1
Инициалы		Инициалы	
Тяж. пр. завод		Инициалы	
Инициалы		Инициалы	

24156-02 95

колпоровал: Барковская

формат: А3



Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вательная линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-73					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

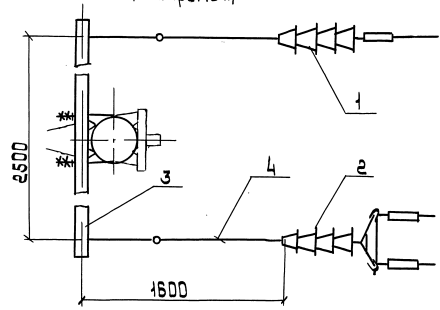
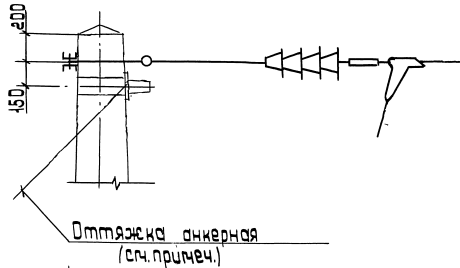
Поз.	Наименование	Кол. на исполн			Обозначение документа
		D1	D2	D3	
1	Гирлянда Г-1	2			5.407-133.2-01
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Траверса Т-3	1	1	1	5.407-133.2-28
3	Штанга МТС 180-76	2	2	2	

Инв. л. подл. подп. ч. дата Взам. Инв. №

Разработчик: Яковлев	Проверил: Яковлев	М. сп. Яковлев	Нач. отд. ЦВНИИ	Инв. №	24756-02	96	5.407-133.1-73	Якоревка концевая двух линий на железобетонной опоре вариант 1-1	Лист 1 из 1	ФГИИП тяжпромэлектротранспорт имени В.Яковлева МОСКВА
----------------------	-------------------	----------------	-----------------	--------	----------	----	----------------	--	-------------	--

копировал: Барковская

формат: Я3



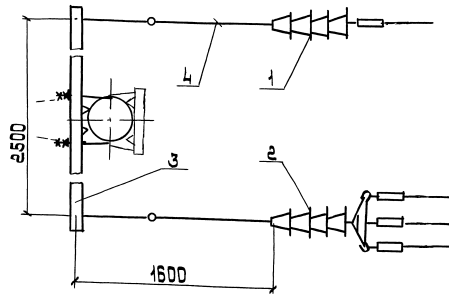
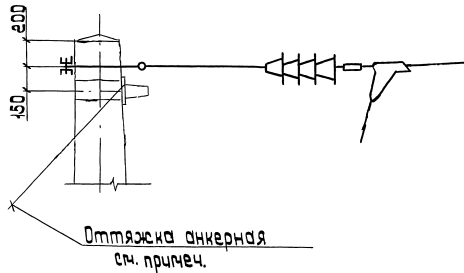
Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-74					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	1			5.407-133.2-01
		1			-01
			1		-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-2	1			5.407-133.2-02
		1			-01
			1		-02
				1	-03
3	Траверса Т-3	1	1	1	5.407-133.2-28
4	Штанга МТС-180-76	2	2	2	

Цикл покл. подп. и дата выдачи

Разработчик Аллакаева	Проверил Аллакаева	Диспетчер Личащев	Нач. отд. Сивин	Н. контрол. Личащев	5.407-133.1-74	Страниц 1	Листов 1
Якоревна концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-2						Институт ТяжПромЭлектротранспорт имени Ф.Я. Кошкинского МОСКВА	



Обозначение	Питательная линия				Отказы- вующая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-75					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

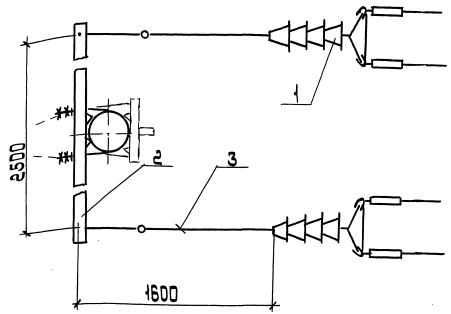
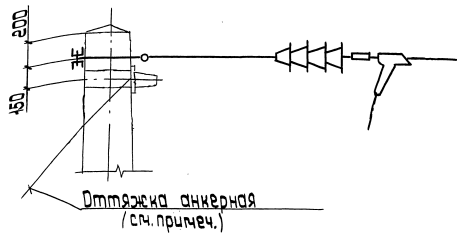
Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	1			5.407-133.2-01
			1		-01
				1	-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-3	1			5.407-133.2-03
			1		-01
				1	-02
				1	-03
3	Траверса Т-3	1	1	1	5.407-133.2-28
4	Штанга МТС-180-76	2	2	2	

Разработчик	В.А.Александров					5.407-133.1-75	Анкерная концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-3	Стация	Лист	Листов
Проверил	А.А.Александров									
Инженер	Л.А.Александров									
Нач. отд.	Ц.В.Иванов									
Н.контр.	Л.А.Александров									

24756-02 98

копировал: Барковская

формат: А3



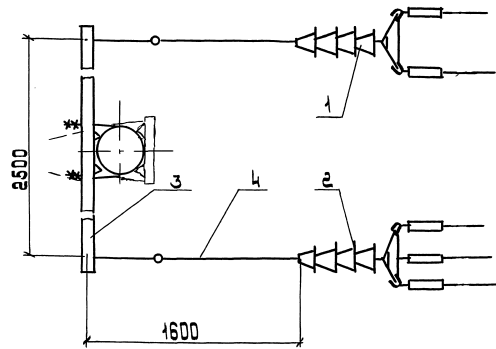
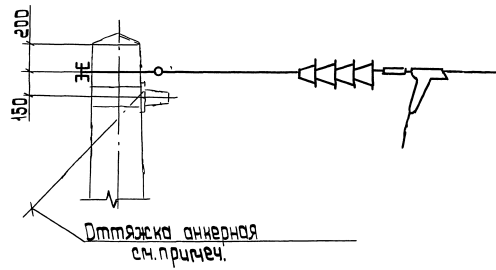
Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-76					+
-D1	+				
-D2		+	+		
-D3				+	

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		D1	D2	D3	
1	Гирлянда Г-2	2			5.407-133.2-02
		2			-D1
			2		-D2
				2	-D3
2	Траверса Т-3	1	1	1	5.407-133.2-28
3	Штанга МТС 180-76	2	2	2	

Разработчик	Александров	И.И.		5.407-133.1-76	Анкеровка концевая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 2-2	Старая лист 1	Лист 1
Проверил	Александров	И.И.					
Нач. отдела	Иванов	И.И.	06.99г.				
Н. контрол.	Иванов	И.И.					

цв. копир. подел. и дата 03.09.99



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-77					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	1			5.407-133.2-02
		1			-01
			1		-02
				1	-03
2	Гирлянда Г-3	1			5.407-133.2-03
		1			-01
			1		-02
				1	-03
3	Траверса Т-3	1	1	1	5.407-133.2-28
4	Штанга МТС 180-76	2	2	2	

Оттяжка анкерная учитывается
в конкретном проекте.

Разработчик	Александров	Испол.	
Проверено	Александров	Испол.	
Специалист	Лукашевич	Испол.	20.09.
Нач. отд.	Цивкин	Испол.	
Контроль	Лукашевич	Испол.	

5.407-133.1-77

Якоревка концевая
двух линий на
железобетонной опоре.
Вариант 2-3

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
ИЗПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ВЯЧУРОВОЙ М.С.К.В.А.		

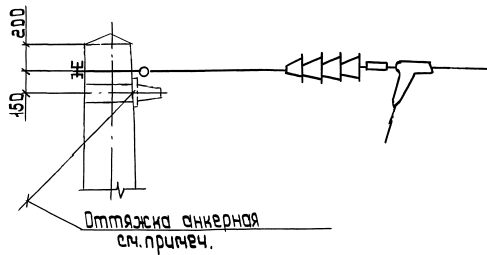
24756-02 100

копировал: Варковская

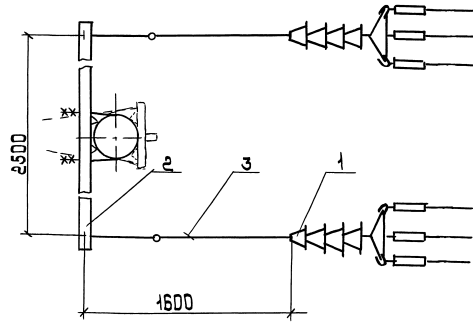
форчат.13

цв.ж.подл. побел. борта

взр.ш.ш.ж.ж.



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- Ванная линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
5.407-133.1-78	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

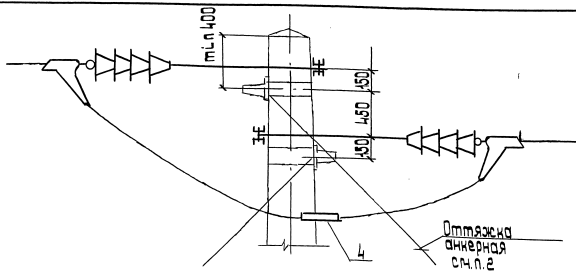


Поз.	наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Траверса Т-3	1	1	1	5.407-133.2-28
3	Штанга МТС 180-76	2	2	2	

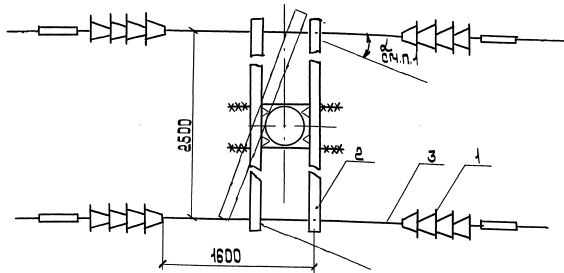
Оттяжка анкерная учитывается
в конкретном проекте.

лист 100 из 100

Разработчик	Иванов		5.407-133.1-78	Яккерова автоматическая железобетонный опоре Вариант 3-3	таблица	Лист	1
Проверил	Иванов					Р	1
Нач. отд.	Иванов					В	1
Н.контр.	Иванов					Э	1
						П	1



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ			
5.407-133.1-79	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	



1. Анкерровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^{\circ} \dots 45^{\circ}$.
2. Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

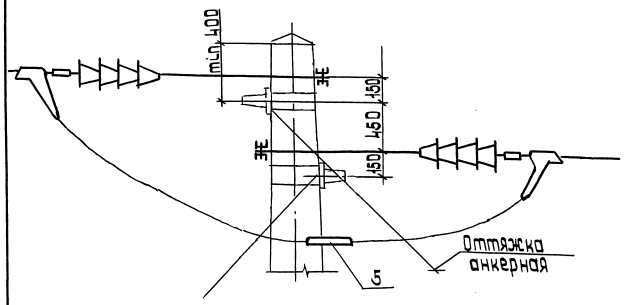
Поз.	Наименование	Кол. на исполк			Обозначение объекта
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	4			5.407-133.2-01
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Траверса Т-3	2	2	2	5.407-133.2-28
3	Штанга МТС-180-76	4	4	4	
4	Соединитель проводов СОАС-185-3	2	2	2	

Разработчик
Проверил
Инженер
нач. отд. Цивкин

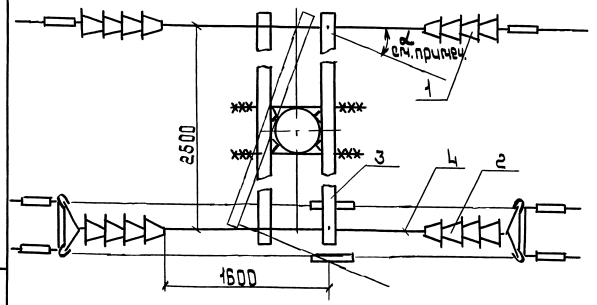
5.407-133.1-79

Анкеровка промежу-
точная двух линий
на железобетонной
опоре. Вариант 1-1

Страница 1 из 1
Лист 1 из 1
Тяжпромэлектротранспорт
имени В.И. Ленинского



Обозначение	питанная линия				Отсасы ванцаця линия
	постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-20					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	



1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 90^\circ$.
2. Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Поз.	Наименование	Кол. на исполн			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	2			5.407-133.2-01
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-2	2			5.407-133.2-02
			2		-01
				2	-02
				2	-03
3	Траверса Т-3	2	2	2	5.407-133.2-28
4	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОЛС-185-3	3	3	3	

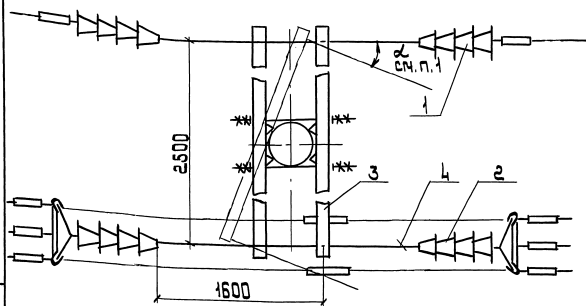
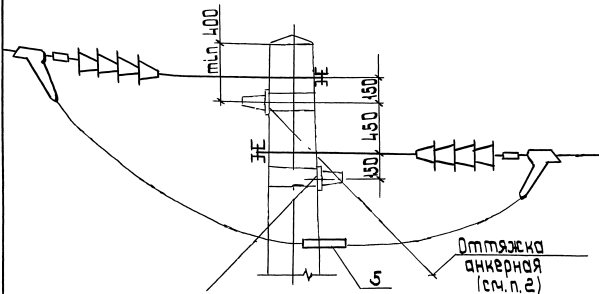
ШНБ, к.побл.1, повл.дата 18.08.2014

Разраб. Яланкозья *Яланкозья*
 Провер. Яланкозья *Яланкозья*
 Нач. спец. Личнашев Вич *Личнашев Вич* 18.08.2014
 Нач. дата Цивичн *Цивичн*

5.407-133.1-80

Янкеровка промежуточ-
 ная двух линий на
 железобетонной опоре.
 Вариант 1-2

этадия лист / листов
 1 / 1
 в.м.г.п.и
 т.ж.пр.ин.э.к.т.пр.о.к.т.
 и.м.н.и.в.в.к.в.о.к.т.о.к.т.



1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 90^\circ$
2. Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
Б.407-133.1-81					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

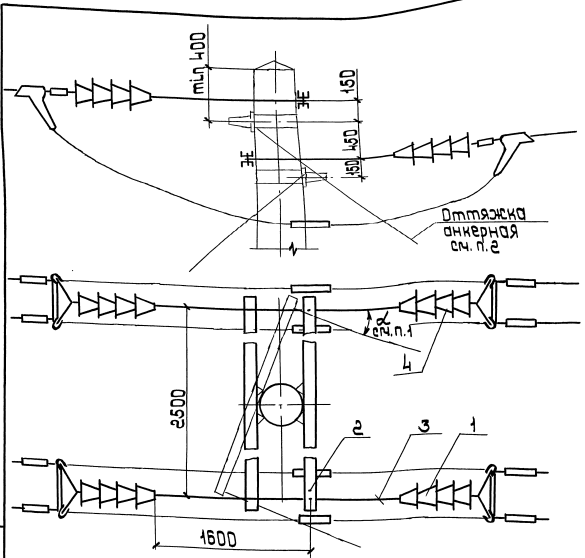
Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	2			Б.407-133.2-01
			2		-01
				2	-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-3	2			Б.407-133.2-03
			2		-01
				2	-02
				2	-03
3	Траверса Т-3	2	2	2	Б.407-133.2-28
4	Штанга МТС-180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СДЯС 185-3	4	4	4	

Разработчик	Я.А.Козлов	Дата:	
Проверил	А.А.Козлов	Дата:	
Сл. спец.	Л.А.Кашевич	Дата:	10.09.
Нач. отд.	Цивкин	Дата:	
Н. контр.	Л.А.Кашевич	Дата:	

Б.407-133.1-81

Янкеровка промежуточ-
ная двух линий на
железобетонной опоре.
Вариант 1-3

этадия лист листав
р
в н и т л
т а ж п р о м е ж у т о ч н ы й
и м е н ы й в а р и а н т
1-3



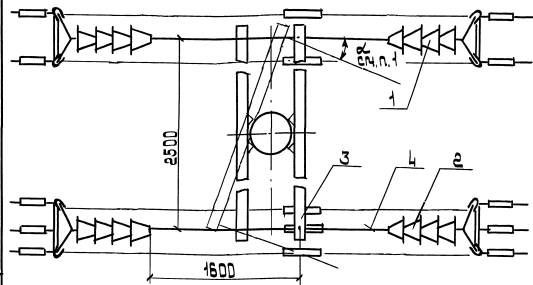
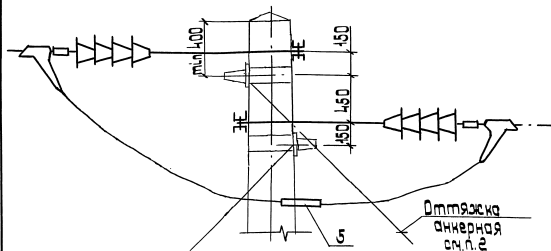
1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 90^\circ$.
2. Дтяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы-вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
Б.407-133.1-82					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	4			Б.407-133.2-02
			4		-01
			4		-02
				4	-03
2	Траверса Т-3	2	2	2	Б.407-133.2-28
3	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
4	Соединитель проводов ССЯС-185-3	4	4	4	

Шифр, подл., модиф. и дата разработки

Разработчик	Иванов			5.407-133.1-82 Анкеровка промежуточной двухлинейной железобетонной опоре Вариант 2-2	5 2 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1
Проверил	Иванов						
Сл. спец.	Иванов	10.09.01					
Нач. отд.	Иванов						
Н. контрол.	Иванов						



1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 90^\circ$.
2. Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Наименование	Питанная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток		Переменный ток		
	напряжением, кВ		напряжением, кВ		
5.407-133.1-83					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

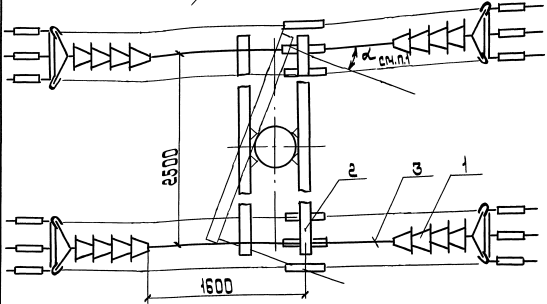
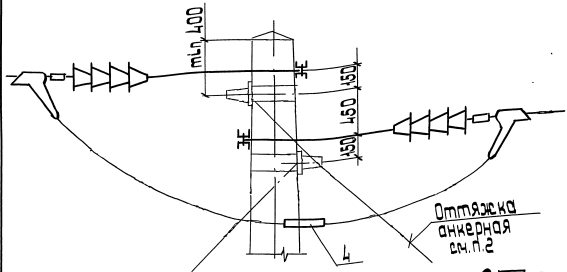
поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	2			5.407-133.2-02
		2			-01
			2		-02
				2	-03
2	Гирлянда Г-3	2			5.407-133.2-03
		2			-01
			2		-02
				2	-03
3	Траверса Т-3	2	2	2	5.407-133.2-28
4	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОАС-185-3	5	5	5	

Разработчик	Д.А.Козлов	Иванов
Проверил	Д.А.Козлов	Иванов
Нач. отд.	Цивкин	Иванов
И.контр.	Д.А.Козлов	Иванов

5.407-133.1-83

Анкеровка промежуточная
двух линий на
железобетонной опоре.
Вариант 2-3

Итого	Лист	Листов
Р		1
ВНИМАНИЕ!		
Тяж.проект.инженер		
И.М.Б.К.И.А.		



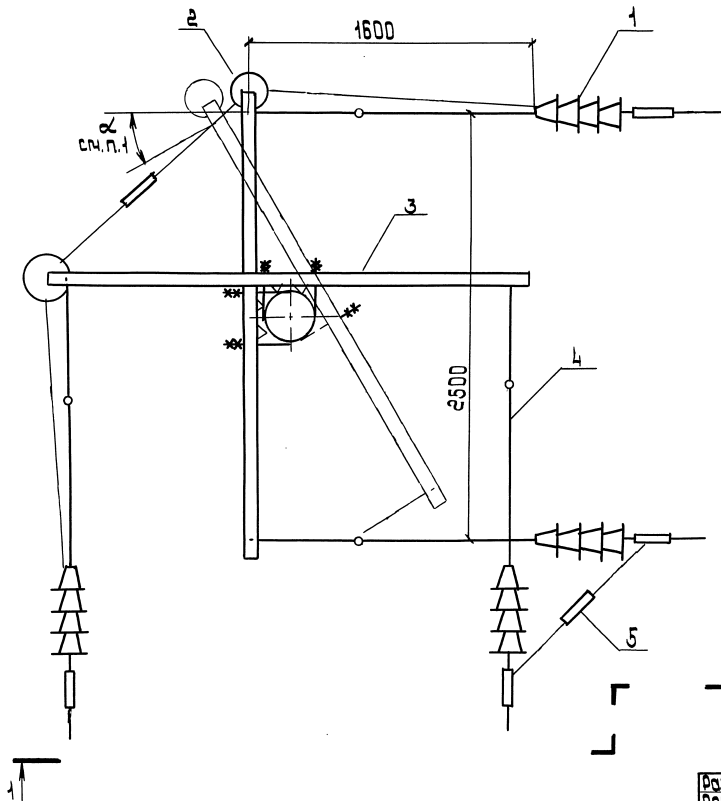
1. Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$
2. Оттяжка анкерная учитывается в конкретном проекте.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ		
	1,65	3,3	10,5	27,5	
5.407-133.1-84					+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

Поз	Наименование	кол. на чел. лн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	4			5.407-133.2-03
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Траверса Т-3	2	2	2	5.407-133.2-28-01
3	Штанга МТС-180-76	4	4	4	
4	Соединитель проводов СДЭС-185-3	6	6	6	

инв. л. подл. и дата 13.08.2014

Разраб. Дамаскоров <i>Дам</i>	5.407-133.1-84	Анкеровка промежуточная двух линий на железобетонной опоре. Вариант 3-3	Стадия	Лист	Листов	
Провер. Дамаскоров <i>Дам</i>			Р	1	1	
Сл. спец. Дамаскоров <i>Дам</i>			В	НИИ		
Нач. отд. ЦВКМ <i>ЦВКМ</i>			Р	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА МОСКВА		



Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ			
5.407-133.1-85	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-D1	+				
-D2		+	+		
-D3				+	

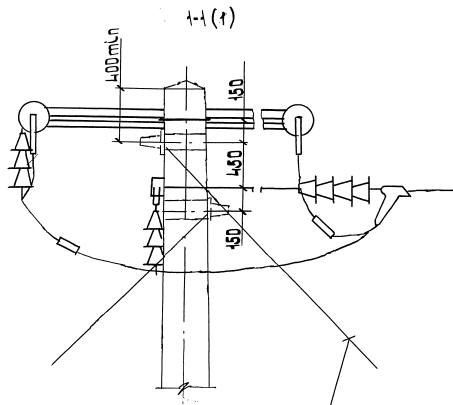
1. Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 30^\circ \dots 90^\circ$.
2. Спецификацию см. лист 2

Создал Янкозав	<i>Янкозав</i>	
Проверил Янкозав	<i>Янкозав</i>	
И. спец. Лыкошев	<i>Лыкошев</i>	01.90г.
Нач. отд. Цивкин	<i>Цивкин</i>	
И. контр. Лыкошев	<i>Лыкошев</i>	

5.407-133.1-85

Янкеровка угловая
двух линий на
железобетонной опоре.
Вариант 1-1

Именная табличка	Лист	
	1	2
ВНИПИ тяжпромэлктрорепронт имени С.В.Кавказского № 5-1184		



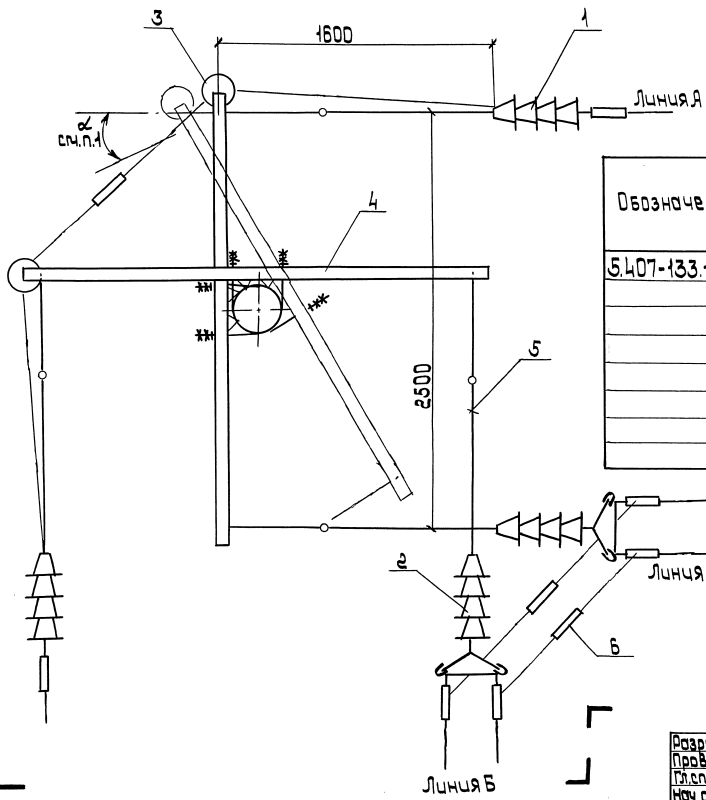
Оттяжка анкерная учитывается
в конкретном проекте.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-1	4			5.407-133.2-01
		4			-01
			4		-02
				4	-03
2	Гирлянда ГП-1	2			5.407-133.2-18
		2			-01
			2	2	-02
3	Траверса Т-4	2	2	2	5.407-133.2-29
4	Штанга МТС-180-76	4	4	4	
5	Соединитель проводов СОЯС-185-3	2	2	2	

5.407-133.1-85

лист

2



Обозначение	Питанная линия				Отказы- вающая линия	Кол. проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			А	Б
	1,65	3,3	10,5	27,5			
5.407-133.1-86					+		
-01	+					1	2
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+					2	1
-06		+	+				
-07				+			

1. Анкерка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 30^\circ \dots 45^\circ$.
2. Спецификация см. лист 2.

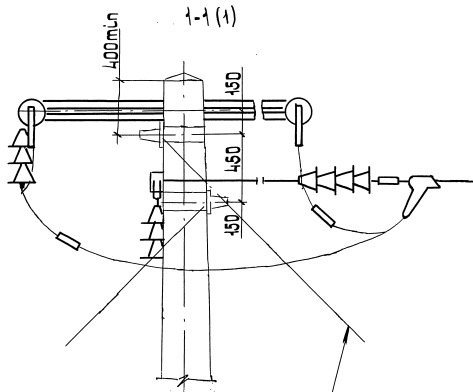
ЧИВ. Л. ПОВ. И. БАТА. ВЗРО. Ш. БА.

Разработчик	Александров	Александр	
Проверил	Валков	Валков	
Гл. инж.	Лыжников	Лыжников	10.70.
Инж. отв.	Цивич	Цивич	10.70.
Инж. отв.	Лыжников	Лыжников	

5.407-133.1-86

Янкеровка угловая
двух линий на
железобетонной опоре.
Вариант 1-2

Лист	1	2
Листов	1	2
Тяжпроектпроект имени Ф.Якубовского Москва		



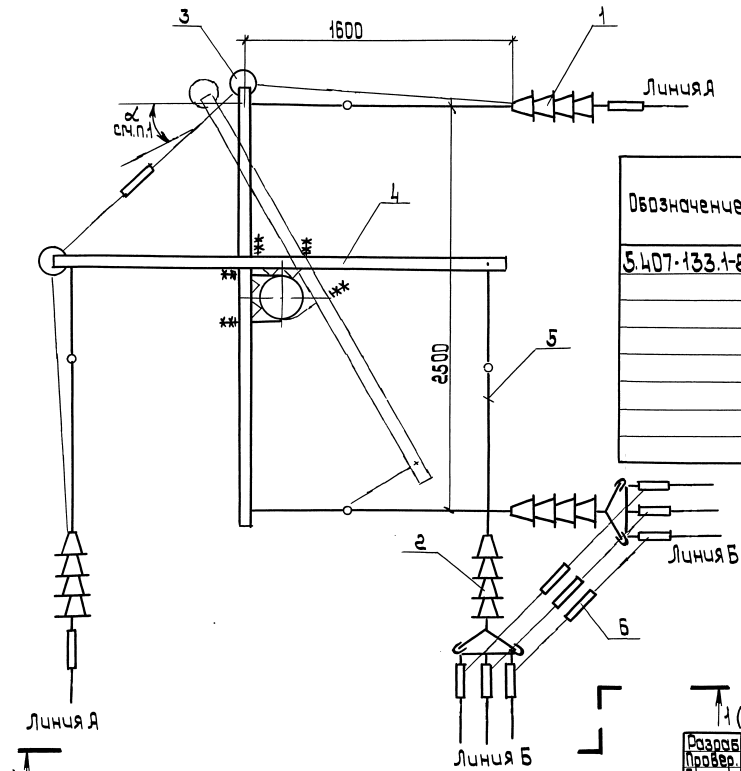
Оттяжка анкерная учитывается
в конкретном проекте.

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-1	2			2				5.407-133.2-01
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Гирлянда Г-2	2			2				5.407-133.2-02
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
3	Гирлянда ГП-1	2							5.407-133.2-18
		2							-01
			2	2					-02
3	Гирлянда ГП-2				2				-03
						2			-04
							2	2	-05
4	Траверса Т-4	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-29
5	Соединитель проводов СДАС-185-3	3	3	3	3	3	3	3	

5.407-133.1-86

Лист

2



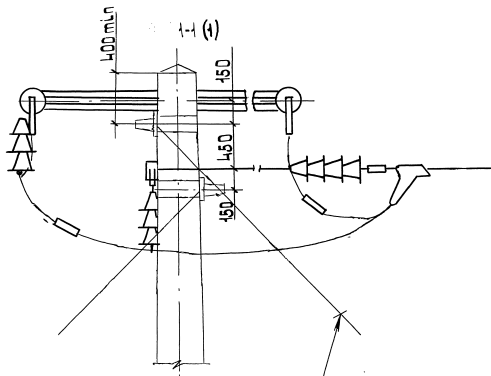
Обозначение	Питающая линия				Отсасы- Ванная линия	Кол. проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			А	Б
	1.65	3.3	10.6	27.6			
5.407-133.1-87							
-01	+					1	3
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+					3	1
-06		+	+				
-07				+			

1. Якоревка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 30^\circ \dots 45^\circ$
2. Спецификацию см. лист 2.

Числ. и гос. код, подл. и дата

1 (2)

Разработчик: Алкасаров		5.407-133.1-87	Якоревка угловая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 1-3	Стр. 1 из 2	Лист 1 из 2
Провер. Алкасаров					
Дл. спец. Лукашевич	16.701				
Нач. отд. ЦВКН					
Н. контр. Лукашевич					



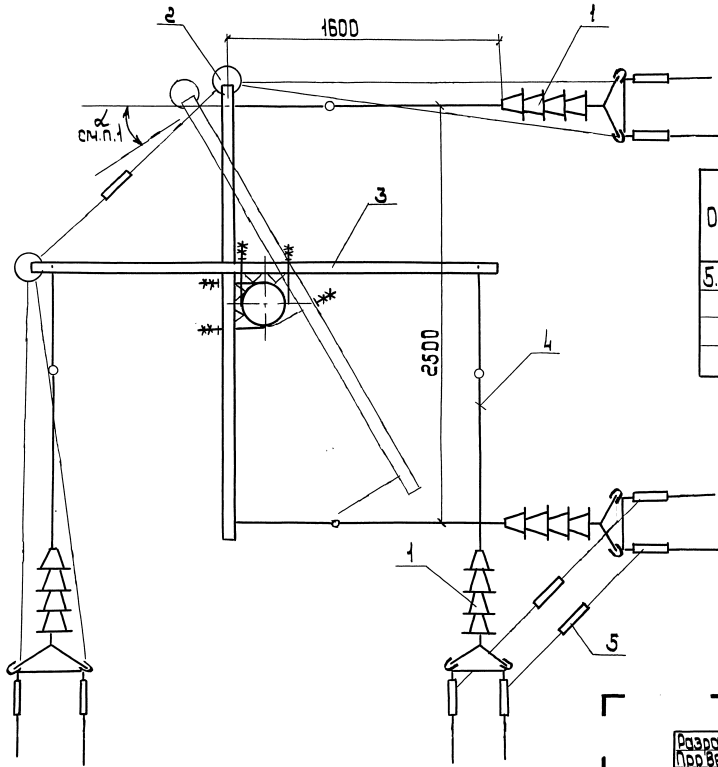
Оттяжка анкерная
учитывается в конкретном
проекте.

Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-1	2			2		2		5.407-133.2-01
			2				2		- 01
				2				2	- 02
					2			2	- 03
2	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
		2				2			- 01
			2				2		- 02
				2				2	- 03
3	Гирлянда ГП-1	2							5.407-133.2-18
		2							- 01
			2	2					- 02
3	Гирлянда ГП-3				2				5.407-133.2-19
						2			- 01
							2	2	- 02
4	Траверса Т-4	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-29
5	Штанга МТС 180-76	4	4	4	4	4	4	4	
6	Соединитель проводов								
	СОАС-185-3	4	4	4	4	4	4	4	

5.407-133.1-87

Лист

2



Обозначение	Питательная линия		Отсасы- ванная линия
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	
5.407-133.1-88	1,65	3,3	10,5
-01	+		
-02		+	+
-03			+

1. Янкеровка применяется при повороте
трассы на угол $\alpha = 30^\circ \dots 45^\circ$
2. Спецификацию см. лист 2

Лист 1 из 2. Проект. И. Б. 0101. В. 0101. 1988 г.

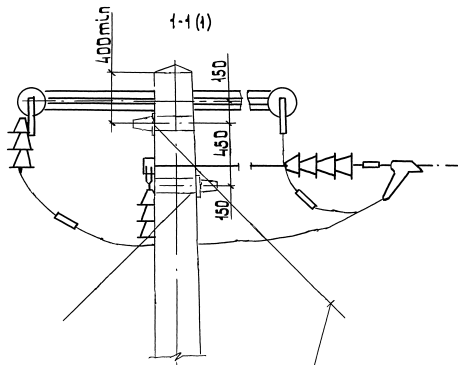
↑ 1 (2)

Разработчик	А. А. Алмазов		5.407-133.1-88	Итого листов 2
Проверщик	А. А. Алмазов			
Проектировщик	И. И. Лыкашев		Янкеровка, угловая звук линии на железобетонной опоре. Вариант 2-2	Листы 1, 2
Нач. отд.	И. И. Лыкин			
Инженер	И. И. Лыкашев		Тяж. инд. транспорт инженер. институт Москва	Формат: А3
Н. И. Лыкашев				

24756-02 114

копировал: Барковская

формат: А3

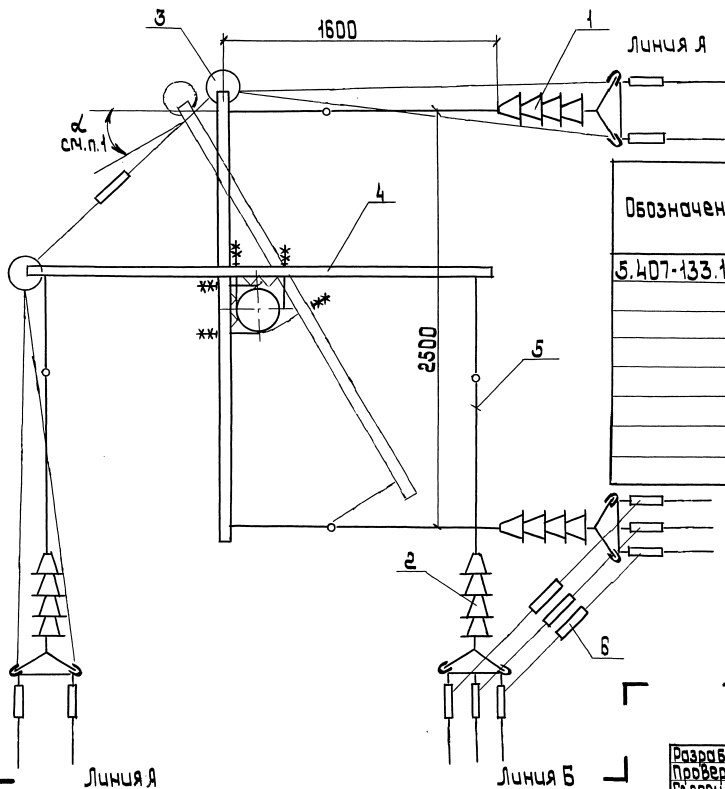


Оттяжка анкерная
учитывается в конкретном
проекте.

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-2	4			5.407-133.2-02
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Гирлянда ГП-2	2			5.407-133.2-18-03
			2		-04
				2	-05
3	Траверса Т-4	2	2	2	5.407-133.2-29
4	Штанга МТС 180-76	4	4	4	
5	Среднители проводов СОЯС-185-3	4	4	4	

5.407-133.1-88

Лист
2



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия	Код проводов в линии	
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ		А	Б
5.407-133.1-89	1,65	3,3	10,5	27,5	+		
-01	+						2 3
-02		+	+				
-03				+			
-04					+		
-05	+						3 2
-06		+	+				
-07				+			

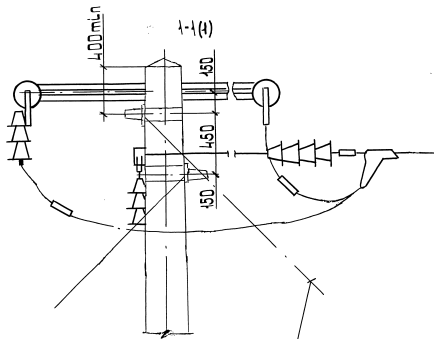
1. Якоревка при повороте трассы на угол $\alpha = 30^\circ \dots 45^\circ$
 2. Спецификацию см. лист 2.

Разраб. Я. Ляскова	Провер. Я. Ляскова	Инж. Ляскова	10.01.89
М. спец. Ляскова	М. спец. Ляскова	Ляскова	
Нач. отд. ЦВКин	Ляскова		
Н. контр. Ляскова	Ляскова		

5.407-133.1-89

Якоревка угловая
 двух линий на
 железобетонной опоре.
 Вариант 2-3

Лист	Листов
1	2
Тяжелый электропроект имени С.Б. Якубовского МОСКВА	



Оттяжка анкерная
учитывается в конкретном
проекте.

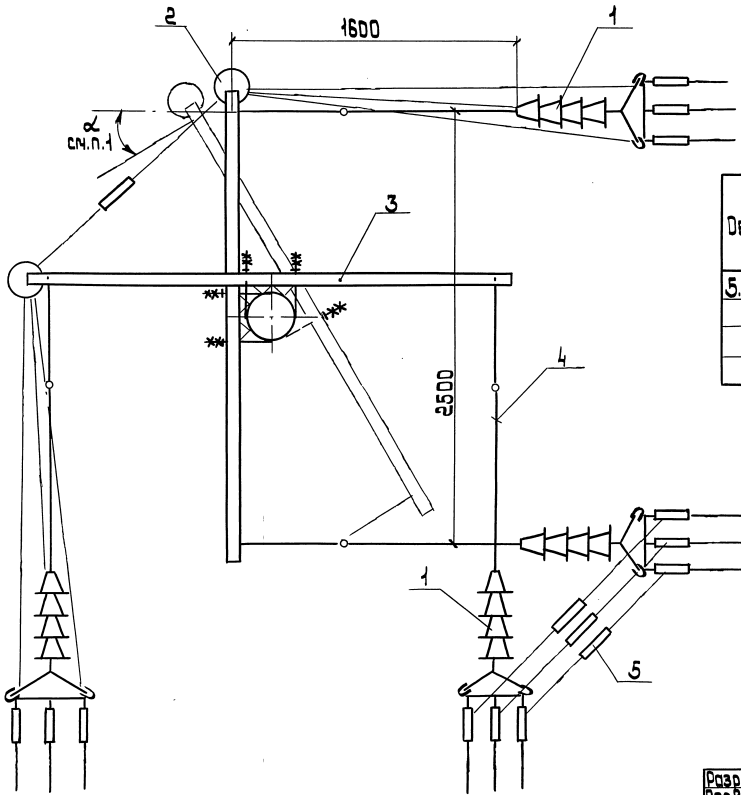
Поз.	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-2	2			2				5.407-133.2-02
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
2	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
			2			2			-01
				2			2		-02
					2			2	-03
3	Гирлянда ГП-2	2							5.407-133.2-18 - 03
			2						-04
				2	2				-05
3	Гирлянда ГП-3				2				5.407-133.2-19
						2			-01
							2	2	-02
4	Траверса Т-4	2	2	2	2	2	2	2	5.407-133.2-29
5	Штанга МТС 180-76	4	4	4	4	4	4	4	
6	Соединитель проводов СОАС-185-76	5	5	5	5	5	5	5	

5.407-133.1-89

Лист

2

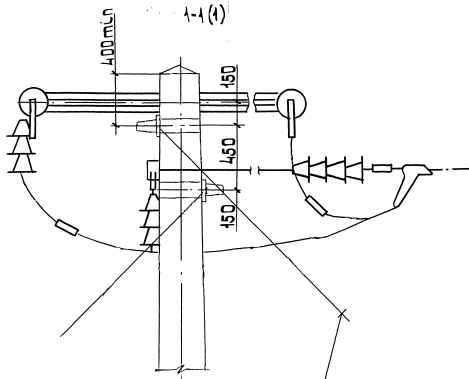
инв. л. подл. подп. и обата в зом. инв.



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия
	Постоянный ток напряжением кВ	Переменный ток напряжением кВ	Переменный ток напряжением кВ	Переменный ток напряжением кВ	
5.407-133.1-90	1,65	3,3	10,5	27,5	+
-01	+				
-02		+	+		
-03				+	

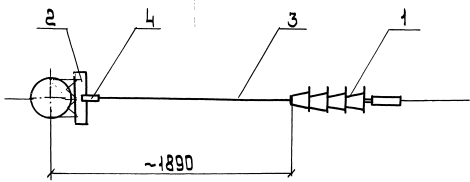
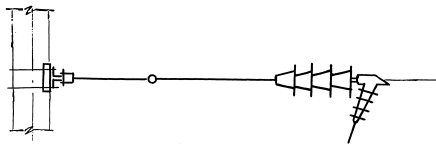
1. Якоревка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 30^\circ \dots 45^\circ$.
2. Спецификацию см. лист 2.

Разработчик: Д. И. Козлов	Проверил: Д. И. Козлов	Специальность: Линкостроитель	Нач. отд.: И. В. Кин	Дата: 16.09.01	5.407-133.1-90	Якоревка угловая двух линий на железобетонной опоре. Вариант 3-3	Листов: 2
							Лист: 1 (2)
							Исполнитель: М. В. С. К. В. А.



Оттяжка анкерная учитывается
в конкретном проекте.

Поз	Наименование	кол. на исполн.			Обозначение документа
		01	02	03	
1	Гирлянда Г-3	4			5.407-133.2-03
			4		-01
				4	-02
				4	-03
2	Гирлянда ГП-3	2			5.407-133.2-19
			2		-01
			2	2	-02
3	Траверса Т-4	2	2	2	5.407-133.2-29-01
4	Штанга МТС-180-76	4	4	4	
5	Срединитель проводов СОЯС-185-3				
		6	6	6	



Обозначение	Питающая линия				Отсасы. ванная линия	Диаметр опоры, d, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-91					+	240
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	280
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-1	1			1				5.407-133.2-01
			1				1		-01
				1				1	-02
				1				1	-03
2	Полка ПЛ-2	1	1	1	1				5.407-133.2-23
					1	1	1	1	-01
3	Штанга МТС-175-71	1	1	1	1	1	1	1	
4	Звено промежуточное зпр-12-1	1	1	1	1	1	1	1	

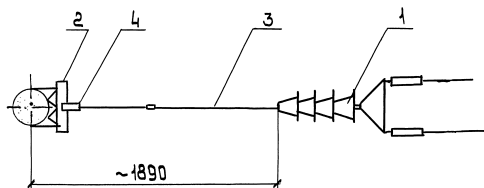
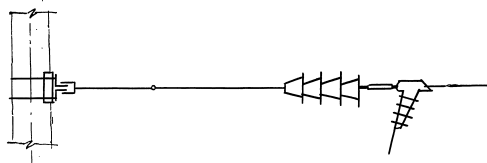
119
 24756-02 120
 копировал: Барковская

Разработчик: Аллакоров *Алакоров*
 Проверил: Аллакоров *Алакоров*
 Инженер: Лукашевич *Лукашевич*
 Нач. отд. ЦВКМ: *ЦВКМ*
 Ин. контр. Лукашевич *Лукашевич*

5.407-133.1-91

Анкерная концевая
 одна линия на
 деревянной опоре.
 Вариант 1

Лист 1 из 1
 Тяжпромэлектронпроект
 имени Ф.Якубовского
 МБСКВА



Обозначение	Питательная линия				Отсасы- вающая линия	Диаметр опоры, d, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-92					+	
-01	+					240
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	
-05	+					280
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-2	1			1				5.407-133.2-02
			1			1			-01
				1				1	-02
					1				-03
2	Полка ПА-2	1	1	1	1			1	5.407-133.2-23
					1	1	1	1	-01
3	Штанга МТС 175-76	1	1	1	1	1	1	1	
4	Звено промежуточная ЭПР-12-1	1	1	1	1	1	1	1	

Разработчик	Александр	<i>Александр</i>
Проверил	Александр	<i>Александр</i>
Специалист	Лукашевич	<i>Лукашевич</i>
Нач. отд.	Цивкин	<i>Цивкин</i>
Н. контрол.	Лукашевич	<i>Лукашевич</i>

5.407-133.1-92

Яккервка концевая
одной линией на
деревянной опоре.
Варианте.

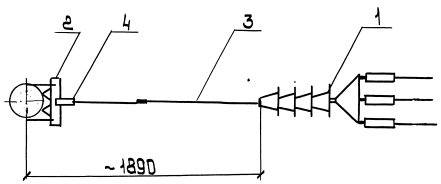
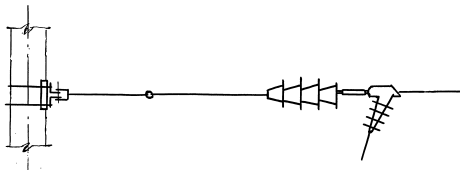
Листов 1
Листов 1

Исполн.
Тяжпроект
имени Ф.Е. Якубовского
МБС КВА

24756-02 121

копировал: Барковская

формат: А3



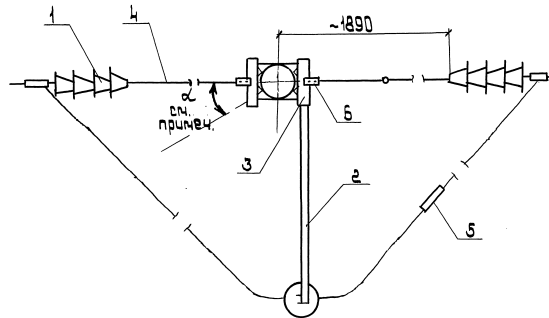
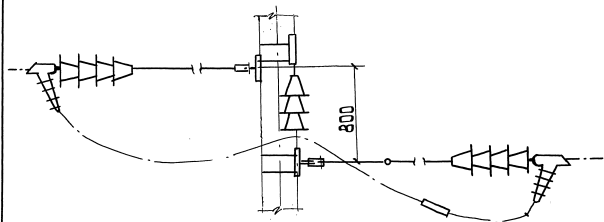
Обозначение	Питанная линия				Отсасы- вающая линия	Диаметр опоры, мм.
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1.65	3.3	10.5	27.5		
5.407-133.1-93					+	
-01	+					240
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	280
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

поз.	Наименование	кол. на цспрлн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-3	1			1				5.407-133.2-03
			1			1			-01
				1				1	-02
					1			1	-03
2	Полка ПА-2	1	1	1	1				5.407-133.2-23
					1	1	1	1	-01
3	Штанга МТС 175-76	1	1	1	1	1	1	1	
4	Эвено промежуточное э.пр-12-1	1	1	1	1	1	1	1	

ШВЕЙЦАРСКОЕ ПОДЪЕМНОЕ УСТРОЙСТВО

Разработчик: Алданкоз
 Проверил: Алданкоз
 Нач. отд.: Луканевич
 Н. контрол.: Луканевич

5.407-133.1-93
 Яннировка концевая
 одной линии на
 деревянной опоре.
 Вариант 3
 Итого листов: 1
 Вн. пр. проект: 1
 Именем: Яннировского
 МСК КВА



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.

Обозначение	Питанная линия				Отсасы- вающая линия	Диаметр опоры, мм
	постоянный ток напряжением, кВ	переменный ток напряжением, кВ	переменный ток напряжением, кВ	переменный ток напряжением, кВ		
5.407-133.1-94					+	240
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	280
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз.	Наименование	кол. на испр.лн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-1	2			2				5.407-133.2-01
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Подвеска ПЗ-1	1	1						5.407-133.2-16
			1						-01
				1					-02
2	Подвеска ПЗ-2				1	1			5.407-133.2-17
							1		-01
								1	-02
3	Полка ПА-2	2	2	2	2				5.407-133.2-23
									-01
4	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
5	Срединитель СОЛС-185-3	1	1	1	1	1	1	1	
6	Звено промежуточной опоры								

инв. л. подл. и дата взыскания

5.407-133.1-94

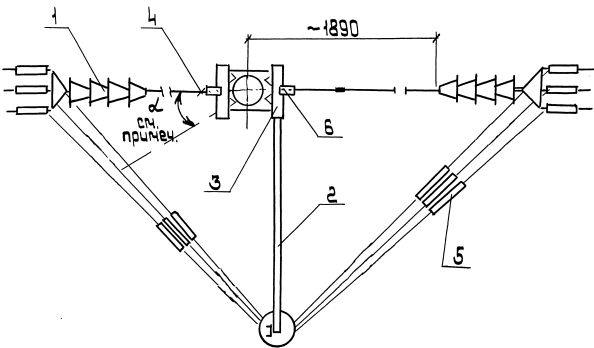
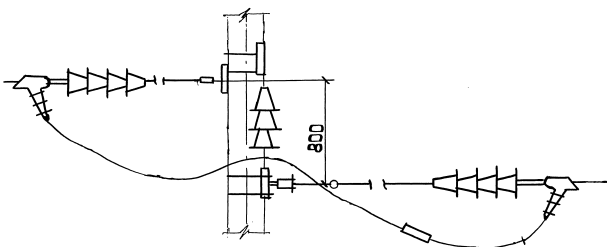
Равров Д.Александров
 Провер. Д.Александров
 Гл. сл. в. Д.Александров
 нач. от. Д.Александров

24.09.02

Янкеровка промежуточная
 опоры линии на
 деревянной опоре.
 Вариант 1

Лист 1
 Листов 1

Старая Листвяжская
 электростанция
 филиал
 «Тяжпромэлектротранспорт
 имени академика
 М.С.Ковалева»



Янкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 0^\circ \dots 45^\circ$.

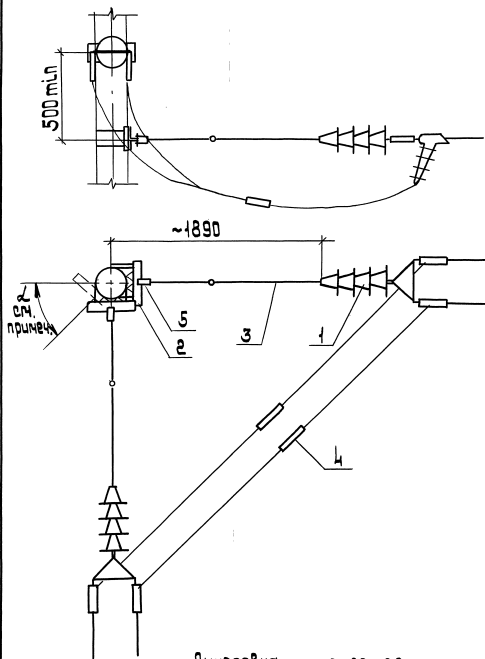
Обозначение	Питающая линия				Отказы-входящая линия	Диаметр опоры, мм.
	Постоянный ток напряжением, кВ		Переменный ток напряжением, кВ			
	1,65	3,3	10,5	27,5		
5.407-133.1-96					+	240
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	280
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
		2				2			-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Подвеска ПЗ-1	1	1						5.407-133.2-16
			1						-06
				1					-07
					1	1			-08
2	Подвеска ПЗ-2				1	1			5.407-133.2-17
							1		-01
							1		
3	Полка ЛЯ-2	2	2	2	2				5,407-133.2-23
					2	2	2	2	-01
4	Штанга МТС-180-76	2	2	2	2	2	2	2	
5	Соединитель СОАС-185-3	3	3	3	3	3	3	3	
6	Звено промежуточная								
	ЭПР-12-1	2	2	2	2	2	2	2	

Разработчик: Аланазов
 Проверил: Аланазов
 М.А.Слеп. Лукашевич
 Нач. отд. ЦвКин
 И.Контр. Лукашевич

5.407-133.1-96
 Янкеровка промежуточная одной линии на деревянной опоре.
 Вариант 3
 Стадия: лист 1 из 1
 ВНИМАНИЕ! ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ч.Б. ЯКУБОВСКОГО МБС К В А

Имя и фамилия подл. и дата 18.08.2018



Янкеровка приченяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$.

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия	Диаметр опоры, мм
	постоянный ток напряжением, кВ	переменный ток напряжением, кВ	10,5	27,5		
5.407-133.1-98					+	
-01	+					240
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	
-05	+					280
-06		+	+			
-07				+		

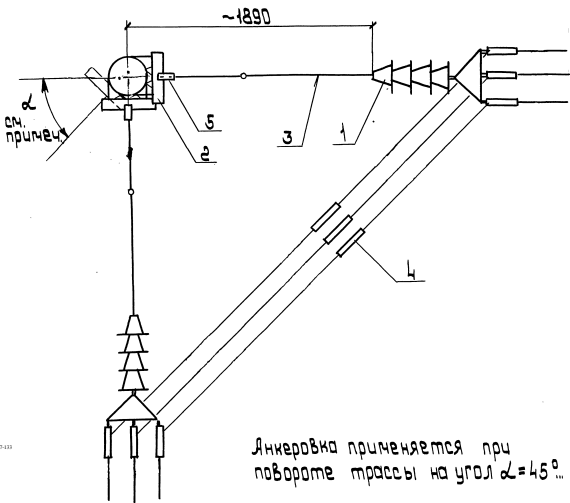
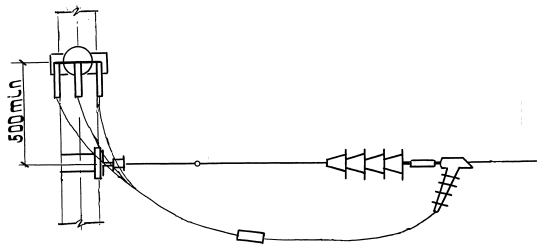
Поз	Наименование	кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-2	2			2				5.407-133.2-02
		2			2				-01
			2				2		-02
				2				2	-03
2	Палка ПЯ-2	2	2	2					5.407-133.2-23
					2	2	2	2	-01
3	Штанга МТС-180-76	2	2	2	2	2	2	2	
4	Соединитель проводов СДЯС-185-3	2	2	2	2	2	2	2	
5	Звено промежуточное 2 пр-12-1	2	2	2	2	2	2	2	

Разработчик: Дьякозов В.
Проверил: Дьякозов В.
Исполнитель: Дьякозов В.
И.О. Фамилия И.О. Фамилия

5.407-133.1-98

Янкеровка угловая
одной линией на
деревянной опоре.
Вариант 2

Исполнитель: Дьякозов В.
И.О. Фамилия И.О. Фамилия
И.О. Фамилия И.О. Фамилия
И.О. Фамилия И.О. Фамилия



Анкеровка применяется при повороте трассы на угол $\alpha = 45^\circ \dots 90^\circ$

Обозначение	Питающая линия				Отсасы- вающая линия	Диаметр опоры, мм
	Постоянный ток напряжением, кВ	Переменный ток напряжением, кВ				
5.407-133.1-99					+	240
-01	+					
-02		+	+			
-03				+		
-04					+	280
-05	+					
-06		+	+			
-07				+		

Поз	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-3	2			2				5.407-133.2-03
			2			2			-01
				2				2	-02
					2			2	-03
2	Полка ПЯ-3	2	2	2	2				5.407-133.2-23
						2	2	2	-01
3	Штанга МТС 180-76	2	2	2	2	2	2	2	
4	Соединитель проводов СОАС-185-3								
5	Звено промежуточное ЭПР-12-1	3	3	3	3	3	3	3	
		2	2	2	2	2	2	2	

Зав. А.А.Александров
Пров. А.А.Александров
Ин. спец. Лукашевич
Нач. отд. ЦВКМ
Ин. контрол. Лукашевич

5.407-133.1-99

Анкеровка угловая
одной линией на
деревянной опоре.
Вариант 3

Лист 1
Листов 4
ВНИИ
Тяжпромэлектротехника
имени В.И.Ленина
Москва

Инв. Лист
Лист 1
Листов 4

24756-02 (128)

копировал: Барковская
Kolbaska

оригинал: АЗ
me