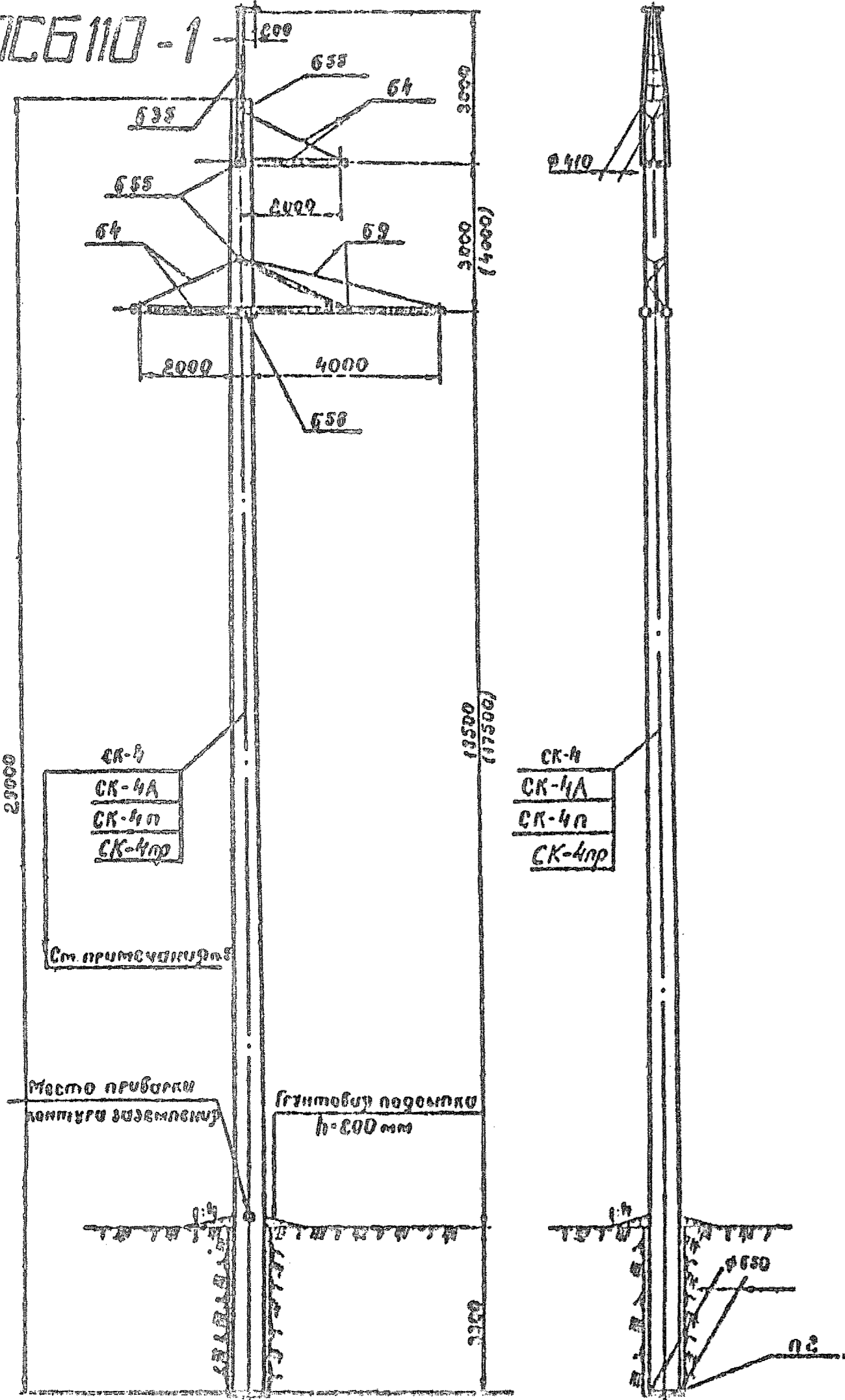


ПСБ 110-1



Перечень чертежей

№ п/п	Наименование	Архивный № чертежа	К-во листов
1	Монтажная схема	3083ТМ-Т2-27	1
2	Стойка СК-4	3082ТМ-Т2-16	1
3	Стойка СК-4Л	3083ТМ-Т2-50	1
4	Стойка СК-4П	3082ТМ-Т2-17	1
5	Стойка СК-4пр	3082ТМ-Т2-18	1
6	Закажные детали	3082ТМ-Т2-19	1
7	Подпятник П2	3082ТМ-Т2-21	1
8	Узел крепления подпятника	3082ТМ-Т2-22	1
9	Траверса Б4	3082ТМ-Т2-28	1
10	Траверса Б9	3082ТМ-Т2-31	1
11	Металлические детали Б254+Б257	3082ТМ-Т2-32	1
12	Металлические детали Б273+Б275	3082ТМ-Т2-35	1
13	Металлические детали Б284+Б285	3082ТМ-Т2-33	1
14	Металлические детали Б286+Б294	3082ТМ-Т2-38	1
15	Металлические детали Б291+Б301, Б336	3082ТМ-Т2-40	1
16	Простойка Б35	3082ТМ-Т2-45	1
17	Металлические детали Б306+Б309	3082ТМ-Т2-46	1
18	Металлические детали Б311	3082ТМ-Т2-48	1
19	Специальные болты Б55, Б56	3082ТМ-Т2-49	1
20	Указания к материалу и общие примечания	3083ТМ-Т2-30, 3083ТМ-Т2-31	3
21	Монтажные схемы лесниц	3083ТМ-Т2-30, 3083ТМ-Т2-31	2
22	Таблицы отрывочных марок	3083ТМ-Т2-32	1
23	Металлические детали лесниц Б452-Б458	3083ТМ-Т2-33	1
24	Закажные детали	3082ТМ-Т2-51	1
25	Закажные детали	3083ТМ-Т2-5	1

Таблица отрывочных марок

№ п/п	№ чертежей	Наименование	Марка	Кол-во шт.	Объем металла м³		Вес металла (кг)		Примеч.					
					Лист	Всего	Лист	Всего						
1	3082ТМ-Т2-16	Стойка СК-4	СК-4	1	2,5	2,5	680	27,8	107,8	680	27,8	107,8	6,96	0,96
3	3082ТМ-Т2-50	Стойка СК-4Л	СК-4Л	1			165	49,9	349,9	165	49,9	349,9	7,08	7,08
4	3082ТМ-Т2-17	Стойка СК-4П	СК-4П	1			512	27,3	329,8	512	27,3	329,8	0,79	0,79
5	3082ТМ-Т2-18	Стойка СК-4пр	СК-4пр	1			512	27,8	345,8	512	27,8	345,8	0,8	0,8
2	3082ТМ-Т2-21	Подпятник П2	П2	1	0,017	0,017	3,1	0,8	3,9	3,1	0,8	3,9	0,041	0,041
9	3082ТМ-Т2-28	Траверса Б4	Б254	2			3	3		12	12			
10	3082ТМ-Т2-31	Траверса Б9	Б255	1			3	3		8	8			
11	3082ТМ-Т2-32	Металлические детали	Б256	2			1	1		4	4		0,038	0,076
12	3082ТМ-Т2-35	Металлические детали	Б257	1			3	3		6	6			
13	3082ТМ-Т2-33	Металлические детали	Б273	1			11	11		22	22			
14	3082ТМ-Т2-38	Металлические детали	Б274	1			11	11		22	22			
15	3082ТМ-Т2-40	Металлические детали	Б275	1			2	2		4	4		0,124	0,124
16	3082ТМ-Т2-45	Простойка Б35	Б254	2			3	3		6	6			
17	3082ТМ-Т2-46	Металлические детали	Б264	1			1	1		1	1			
18	3082ТМ-Т2-48	Металлические детали	Б265	1			1	1		1	1			
19	3082ТМ-Т2-49	Специальные болты	Б286	1			12	12		12	12			
20	3082ТМ-Т2-30, 31	Указания к материалу и общие примечания	Б289	1			12	12		12	12			
21	3082ТМ-Т2-30, 31	Монтажные схемы лесниц	Б290	1			8	8		8	8			
22	3082ТМ-Т2-32	Таблицы отрывочных марок	Б291	1			7	7		7	7			
23	3082ТМ-Т2-33	Металлические детали лесниц	Б297	1			31	31		31	31		0,071	0,071
24	3082ТМ-Т2-51	Закажные детали	Б298	1			31	31		31	31			
25	3082ТМ-Т2-5	Закажные детали	Б299	1			2	2		2	2			
6	3082ТМ-Т2-49	Специальные болты	Б301	1			2	2		2	2			
7	3082ТМ-Т2-49	Монтажные болты	Б306	1			3	3		3	3		0,013	
8	3082ТМ-Т2-49	Наплавленные металл	Б307	1			1	1		1	1			
9	3082ТМ-Т2-49	Наплавленный металл	Б308	1			1	1		1	1			
10	3082ТМ-Т2-49	Наплавленный металл	Б309	4										
11	3082ТМ-Т2-49	Наплавленный металл	Б55	3			3	3		9	9		0,014	
12	3082ТМ-Т2-49	Наплавленный металл	Б56	1			4	4		4	4		0,003	
13	3082ТМ-Т2-49	Наплавленный металл	Б83,1	2			683,1	29,6		1012,7			7,30	
14	3082ТМ-Т2-49	Наплавленный металл	Б102,1	1			168,1	35,7		119,8			7,70	
15	3082ТМ-Т2-49	Наплавленный металл	Б151,1	1			515,1	29,6		344,7			7,13	
16	3082ТМ-Т2-49	Наплавленный металл	Б211,1	1			521,1	29,6		350,7			7,74	
Утого на опору:				2,58	2,58									

Выборка металла на опору

№ п/п	Сечение	Металл стоек (кг)				Мет. детали (кг)	Сталь		Примеч.
		СК-4	СК-4Л	СК-4П	СК-4пр		Марка	ГОСТ	
1	Ø 12 А II	395	680	-	-	20172,4	5038-6		
2	Ø 4 В Р II	-	-	360	-	10000	6400-6		
3	Ø 12 А I	-	-	-	365	-	-		
4	Ø 12 А I	2,8	-	96,8	96,8	-	ВМСтЗ	380-71	
5	Ø 8 А I	291	301	28,1	29,1	-	"	"	
6	Ø 4 В I	39	58	33	33	-	"	"	
7	Ø 20	-	-	-	-	8	ВМСтЗ	380-71	
8	Ø 16	-	-	-	-	7	"	"	
9	L 10	-	-	-	-	66	"	"	
10	L 80*8	-	-	-	-	60	"	"	
11	L 63*5	-	-	-	-	81	"	"	
12	L 50*5	2	50,7	2	2	-	"	"	
13	L 36*4	23,8	-	23,8	23,8	-	"	"	
14	-Ø 16	-	-	-	-	5	"	"	
15	-Ø 10	-	-	-	-	19	"	"	
16	-Ø 8	-	-	-	-	85	"	"	
17	болт М30*540	-	-	-	-	9	"	3шт	
18	болт М30*590	-	-	-	-	4	"	1шт	
19	Монт. болты	-	-	-	-	14	"	"	
20	Напр. болт мет.	-	-	-	-	3	"	"	
Утого:		716,7	818,8	542,7	549,7	301			

Расчетные данные и область применения опоры

Напряженные ВЛ	НОКВ												
	I				II				III				
Расчетные климатические условия	№ (Ф, ° 50 кг/м²)												
Марка сплава	АС-85				АС-150				АС-240				
Максимальное напряжение	С-10,5; С-9,25; С-8,25; С-7,25; С-6,25; С-5,25; С-4,25; С-3,25; С-2,25; С-1,25												
Марка	С-50 (ТКВ, ГОСТ 3083-66)												
Максимальное напряжение	45												
Поддерживаемая нагрузка	Грузов												
Пролеты	Габаритный м	(350)	(285)	(235)	(195)	(170)	(140)	(125)	(105)	(90)	(75)	(60)	(50)
	Ветровой м	375	335	275	230	190	160	130	115	95	80	65	55
	Весовой м	(400)	(400)	(295)	(245)	(140)	(140)	(300)	(240)	(385)	(385)	(280)	(230)
	Весовой м	355	300	250	200	175	155	130	110	90	75	65	

Примечания:

- Опора предназначена для установки на несущую конструкцию через инженерные сооружения и на участках, где необходимо местное уменьшение габаритных пролетов. Размеры на схеме и величины пролетов в таблице расчетные, указанные в скобках, соответствуют вторым назначенным опорам.
- Указаны материалы и общие примечания см. № 3083ТМ-Т2 л 8, 9, 10.
- Траверсы собирать по чертежам № 3083ТМ-Т2-28, 31 в следующем порядке: сначала основные элементы - порезы и тяги, затем распорки порезов. В распорках использовать только два отрезка, которые лучше всего обеспечивают прочность порезов.
- На опоре при расстоянии между верхней и нижней траверсами, равном 4,0 м, устанавливаются лесницы в соответствии с чертежами № 3083ТМ-Т2-30, 31, 32 и 33.
- Стойка СК-4 (стержневой вариант) применяется в опорах, устанавливаемых только в I и II районах по гололеду.

Чертежу присвоена литера „а“ в связи с добавлением стоек СК-4А.
 Гл. инж. проекта *И.С. Штин*

Ведомость стандартных метизов

№ п.п.	Наименование	Марка стали	Кол-во шт			Вес кг			ГОСТ
			болт	гаек	шайб	болт	гаек	шайб	
1	болт М24*90	ВМСтЗ	5			2,1			7798-70*
2	болт М24*80	"	2	7	14	0,8	0,8	0,45	(шайбы)
3	болт М20*220	"	1			0,6			(шайбы)
4	болт М20*70	"	7	28	52	1,6	1,8	1,19	(шайбы)
5	болт М20*60	"	16			3,4			
Утого:						5,55	3,5	2,2	
Условно все монтажные болты на опору ~ 14 кг									

ЭС П Энергосетьпроект
 Северо-Западное отделение
 Ленинград 1972г.

Унифицированные железобетонные специальные опоры ВЛ № 220 лп
 № 3083ТМ-Т2-27
 Литера

Инженеры: *И.С. Штин*, *Синелова*
 Проектанты: *И.С. Штин*, *Убанова*
 М 1:100