УБ 220-1

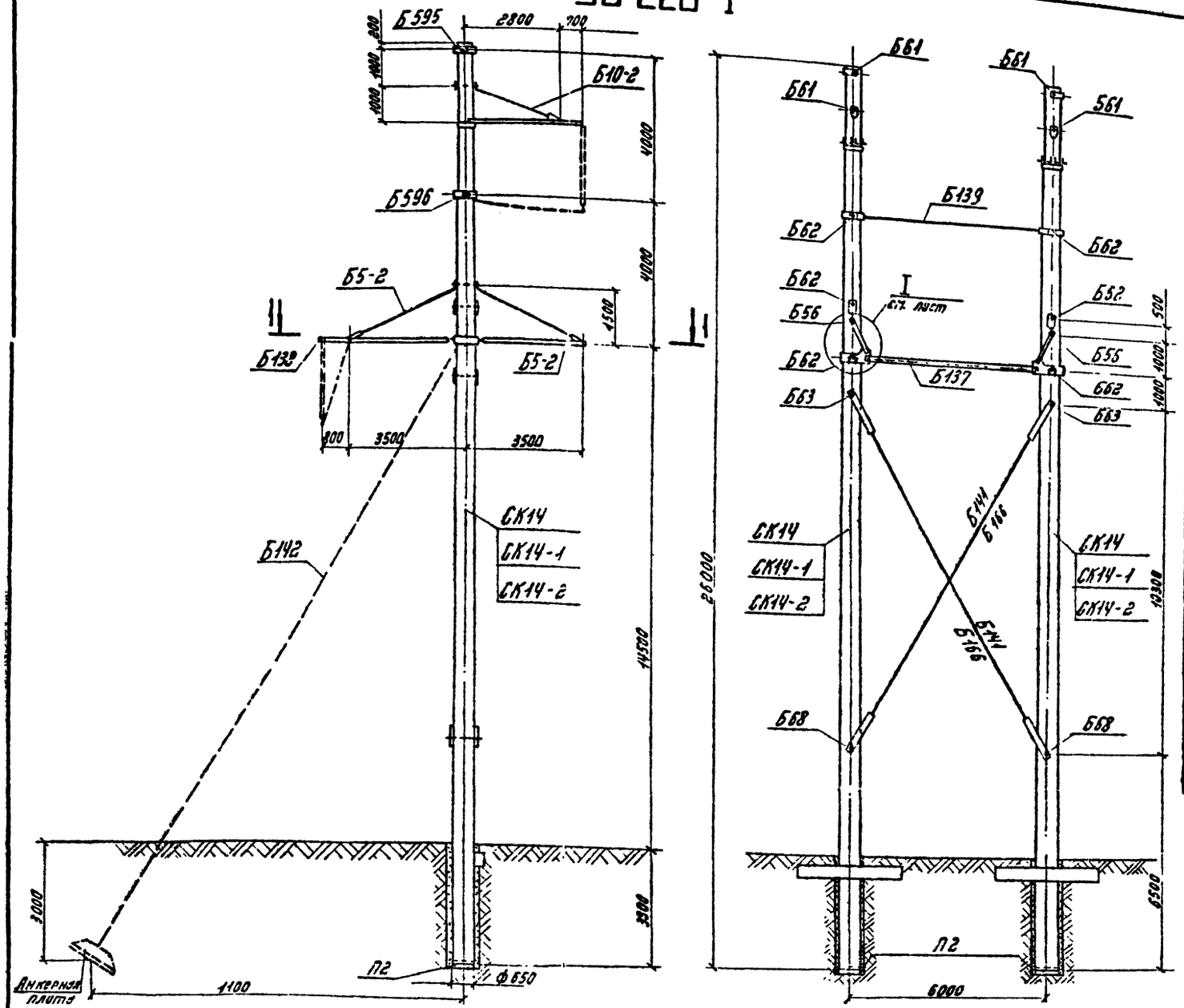

Таблица отправочных марок

№№ п/п	№№ чертежей	Наименов. элемента	Марка	Кол. шт.	Объем бетона м³ 1шт	Объем бетона м³ Всего	Масса металла, кг 1 шт. Армат	1 шт. Мет. дет	1 шт. Всего	Всего Армат	Всего Мет. дет	Всего Всего	Масса элемента т 1шт.	Масса элемента т Всего	Примечания
1	3082тм-т2-50	Вариант Стойка	СК14	2	2,5	5,0	765	50	815	1530	100	1630	7,07	14,14	
	5744тм-т1-10		СК14-1	2			688		738	1476		1476	5,985	13,97	
	9446тм-I-80,81		СК14-2	2			596		646	1292		1292	6,896	13,79	
2	3082тм-т2-21	Подпятник	П2	2	0,017	0,034	3,1	0,8	3,9	6,2	1,6	7,8	0,041	0,082	
3	7068тм-т2-12	Траверса	Б10-2	2	—	—	—	58	58	—	116	116	0,058	0,116	
4	7068тм-т2-13	Траверса	Б5-2	4	—	—	—	101	101	—	404	404	0,101	0,404	
5	7068тм-т2-14	Узел	I	2	—	—	—	132	132	—	264	264	0,132	0,264	
6	7068тм-т2-15	Распорка	Б137	1	—	—	—	162	162	—	162	162	0,162	0,162	
7	7068тм-т2-16	Консоль	Б138	2	—	—	—	21	21	—	42	42	0,021	0,042	
8	7068тм-т2-24	Полухомут	Б595	2	—	—	—	7	7	—	14	14	0,007	0,014	
9	7068тм-т2-24	Полухомут	Б596	4	—	—	—	8	8	—	32	32	0,008	0,032	
10	7068тм-т2-17	Связь	Б139	1	—	—	—	28	28	—	28	28	0,028	0,028	
11	7068тм-т2-17	Связь	Б140	4	—	—	—	36	36	—	144	144	0,036	0,144	
12	7068тм-т2-18 7068тм-т2-35	Внутренние связи	Б141 Б166	2	—	—	—	123	123	—	246	246	0,123	0,246	Б166 288
13	3082тм-т2-49	Специальные болты	Б56	2	—	—	—	4	4	—	8	8	0,004	0,008	
14	3082тм-т3-14	Специальные болты	Б61	4	—	—	—	5	5	—	20	20	0,005	0,020	
			Б62	6	—	—	—	5	5	—	30	30	0,005	0,030	
			Б63	2	—	—	—	5	5	—	10	10	0,005	0,010	
15	3734тм-т2-20	Специальные болты	Б68	2	—	—	—	5	5	—	10	10	0,005	0,010	
16	7068тм-т2-19	Оттяжка	Б142	2	—	—	—	87	87	—	174	174	0,087	0,174	Только для опоры с оттяжками
Наплавленный металл				—	—	—	—	—	—	—	15	15	—	0,015	
Монтажные болты		для опоры без оттяжек		—	—	—	—	—	—	—	98	98	—	0,098	
		для опоры с оттяжками		—	—	—	—	—	—	—	106	106	—	0,106	
Итого на опору	без оттяжек		СК14		—	—	—	—	—	1536,2	1744,6	3280,8	—	15,855	1786,6 3322,8
			СК14-1		2,52	5,03	—	—	—	1482,2	1744,6	3128,8	—	15,685	1786,6 3168,8
			СК14-2				—	—	—	1298,2	1744,6	2942,8	—	15,505	1786,6 2984,8
	с оттяжками		СК14		2,52	5,03	—	—	—	1536,2	1926,6	3462,8	—	16,047	1968,6 3504,8
			СК14-1				—	—	—	1482,2	1926,6	3308,8	—	15,877	1968,6 3350,8
			СК14-2				—	—	—	1238,2	1926,6	3124,8	—	15,697	1968,6 3166,8

Расчетные данные и область применения опоры

Напряжение ВЛ		220 кВ						
Расчетные климатические условия	Район по гололеду	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	Район по ветру	III (q_0 = 50 кгс/м²)							
Провод	Марка	АС 300/39			АС 400/51			
	Допускаемое напряжение по проводу в целом, кгс/мм²	$\sigma_г = \sigma_- = 12,2$; $\sigma_з = 8,1$						
Трос	Марка	ТК-11 (3063-66)						
	Максимальное напряжение, кгс/мм²	40						
Пролеты	Ветровой, м	310	275	245	310	290	265	
	Весовой, м	465	415	370	465	435	400	
Угол поворота ВЛ без оттяжек, град		9	6		8	5		
Угол поворота ВЛ с оттяжками, град		60	40		56	31		

Работать совместно с листами 57, 11-13

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.		Смирнова		
Провер		Матвеева		
Рук гр		Иванова		
Гл инж пр				
Гл спец		Штин		
Зав нач кэ		Курносов		

3.407-124-В.I-56

Промежуточные, угловые и анкерно-угловые железобетонные опоры ВЛ 110-500 кВ с высокопрочной стержневой арматурой, класса А-VI

Анкерно-угловая опора ВЛ 220 кВ УБ 220-1

Лит.	Лист	Листов

Монтажная схема опоры. Таблица отправочных марок

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград

Типовые конструкции. Серия. Выпуск 1

Инв № подл. 9446тм-I | Подпись и дата