

ПБ 220-1

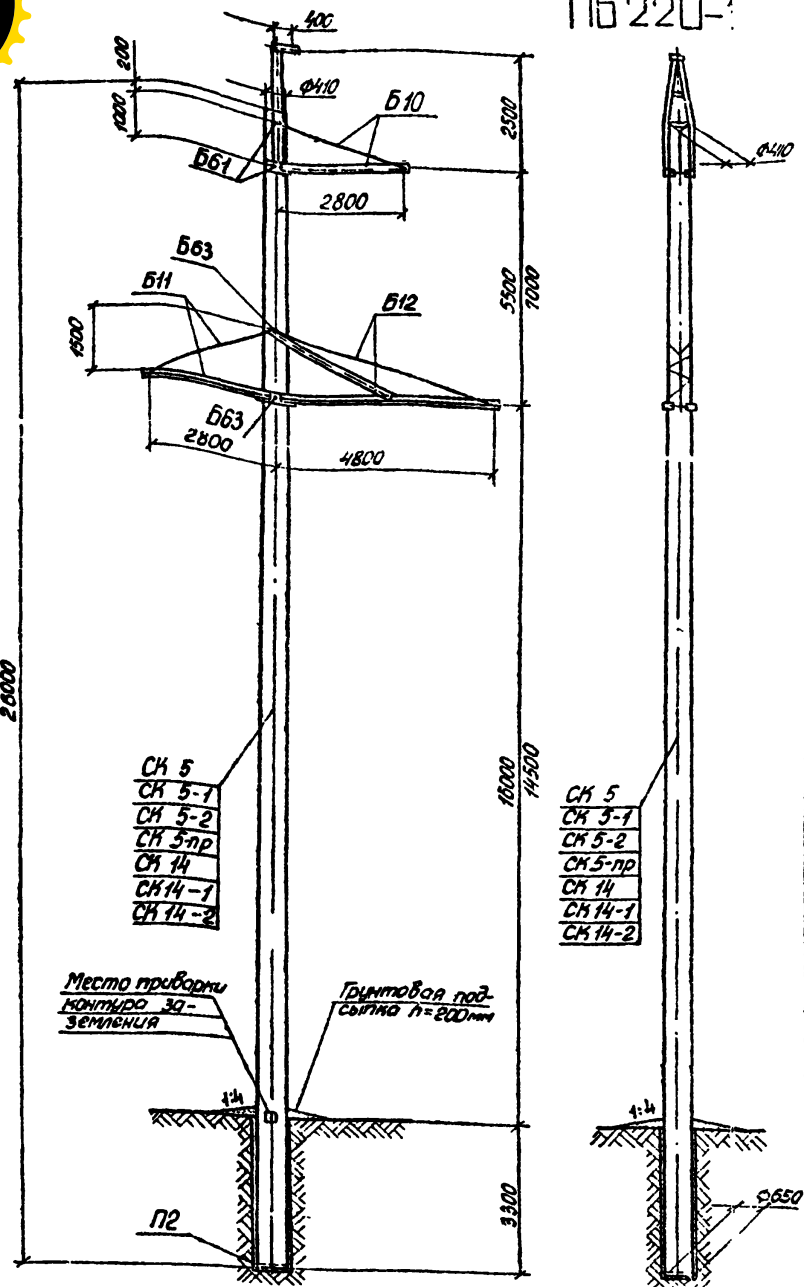


Таблица отработанных марок

№ п/п	№№ чертежей	Наименование чертежей	Марка	Кол. шт	Объем бетона		Масса металла, кг				Примечание								
					лит	всего	1 шт		всего										
							Арматура	стальной детали	Арматура	стальной детали									
1	3082ТМ-Т3-3	Стойка СК 5	СК 5	1	2,5	2,5	706,0	738,7	706,0	738,7	6,99	6,99							
	5744ТМ-Т1-7		СК 5-1				624,0	656,7	624,0	656,7	6,91	6,91							
	9445ТМ-Т1-8		СК 5-2				564,7	597,4	564,7	597,4	6,85	6,85							
	3082ТМ-Т3-5		СК 5-пр				533,0	565,7	533,0	565,7	6,82	6,82							
	3082ТМ-Т2-5		СК 14				765,0	845,0	765,0	845,0	7,06	7,06							
	5744ТМ-Т1-10		СК 14-1				688,0	738,0	688,0	738,0	6,99	6,99							
	9288ТМ-Т1-4		СК 14-2				596,0	646,0	596,0	646,0	6,93	6,93							
	2		3082ТМ-Т2-21				Подпятник П2	П2	1	3,017	3,017	3,1	0,8	3,9	3,1	0,8	3,9	2,041	2,041
	3		3082ТМ-Т3-6				Траверса Б10	Б10	1	—	—	69	69	—	69	69	2,069	2,069	
4	3082ТМ-Т3-7	Траверса Б11	Б11	1	—	—	69	69	—	69	69	2,069	2,069						
5	3082ТМ-Т3-8	Траверса Б12	Б12	1	—	—	189	189	—	189	189	2,189	2,189						
6	3082ТМ-Т3-12	Тросостойка Б36	Б36	1	—	—	80	80	—	80	80	2,08	2,08						
7	3082ТМ-Т3-14	Специальные болты	ББ1, ББ3	—	—	—	10	10	—	20	20	2,02	2,02						
8	Монтажные болты		—	—	—	—	—	—	—	21	21	—	2,021						
9	Направленный металл		—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	2,204						
Итого на опору		Стойка СК 5	—	—	—	—	—	—	—	709,1	485,5	1194,6	—	7,48					
		Стойка СК 5-1	—	—	—	—	—	—	—	627,1	485,5	1112,6	—	7,40					
		Стойка СК 5-2	—	—	—	—	—	—	—	567,8	485,5	1053,3	—	7,34					
		Стойка СК 5-пр	—	—	—	—	—	—	—	535,1	485,5	1021,6	—	7,31					
		Стойка СК 14	—	—	—	—	—	—	—	768,1	502,8	1270,9	—	7,55					
		Стойка СК 14-1	—	—	—	—	—	—	—	691,1	502,8	1193,9	—	7,48					
Стойка СК 14-2	—	—	—	—	—	—	—	599,1	502,8	1101,9	—	7,40							

Выборка металла на опору

№ п/п	Сечение	Металл стоек, кг							Металл детали, кг	Сталь	Примечание
		СК 5	СК 5-1	СК 5-2	СК 5-пр	СК 14	СК 14-1	СК 14-2			
1	Ø12AIV	592	—	—	—	680	—	—	—	20X12L 5781-75	
2	Ø12AII	—	610	—	—	—	—	—	—	23X12L 21	
3	Ø12AIV	—	—	430,7	—	—	—	524	—	ТУ 14-1-77	
4	Ø12K7	—	—	—	365	—	—	—	—	13840-68*	
5	Ø12AII	2,8	2,8	2,8	96,8	2,8	2,8	2,8	—	ВСт3 5781-75	
6	Ø8AII	26,1	26,1	26,1	26,1	30,1	30,1	30,1	—	"	
7	Ø5BII	91	91	91	51	—	—	—	—	6727-53*	
8	Ø4BII	—	—	—	—	58	50	45	—	"	
9	Ø24	—	—	—	—	—	—	—	28	ВСт3 5781-75	
10	Ø20	—	—	—	—	—	—	—	3	"	
11	Л12	—	—	—	—	—	—	—	61	ВСт3 380-71*	
12	Л140x9	—	—	—	—	—	—	—	11	"	
13	Л90x7	—	—	—	—	—	—	—	94	"	
14	Л80x6	—	—	—	—	—	—	—	84	"	
15	Л70x6	—	—	—	—	—	—	—	36	"	
16	Л63x5	—	—	—	—	—	—	—	25	"	
17	Л50x5	26,5	26,5	26,5	26,5	43,8	43,8	43,8	—	"	
18	Л36x4	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	—	"	
19	б=16	—	—	—	—	—	—	—	10	"	
20	б=10	—	—	—	—	—	—	—	22	"	
21	б=6	—	—	—	—	—	—	—	53	"	
22	Болт М36x530	—	—	—	—	—	—	—	10	"	2шт
23	— М36x590	—	—	—	—	—	—	—	10	"	2шт
24	Монтажные болты	—	—	—	—	—	—	—	21	"	
25	Направленный металл	—	—	—	—	—	—	—	4	"	
26	Итого:		7426	6606	501,3	569,6	818,9	741,2	649,9	452	

Перечень чертежей

№ п/п	Наименование	Лист	Архивный № чертежа	№ п/п	Наименование	Лист	№ п/п
1	Монтажная схема	51	9446ТМ-1-40	15	Металлическая деталь	Лист	3082ТМ-Т3-9
2	Стойка СК 5	52	3082ТМ-Т3-3	16	Металлическая деталь	Лист	3082ТМ-Т3-10
3	Стойка СК 5-1	53	5744ТМ-Т1-7	17	Металлическая деталь	Лист	3082ТМ-Т3-11
4	Стойка СК 5-2	54	9446ТМ-1-40	18	Тросостойка Б36	Лист	3082ТМ-Т3-12
5	Стойка СК 5-пр	55	3082ТМ-Т3-5	19	Металлическая деталь	Лист	3082ТМ-Т3-13
6	Стойка СК 14	56	3082ТМ-Т2-50	20	Специальные болты	Лист	3082ТМ-Т3-14
7	Стойка СК 14-1	57	5744ТМ-Т1-10	21	Указания к монтажу и общие примечания	Лист	9446ТМ-1-3
8	Стойка СК 14-2	58	9446ТМ-1-71	22	Монтажные схемы	Лист	3082ТМ-Т3-10
9	Закладные детали	59	3082ТМ-Т2-19	23	Таблицы отработанных марок	Лист	3082ТМ-Т2-31
10	Подпятник П2	60	3082ТМ-Т2-21	24	Металлическая деталь	Лист	3082ТМ-Т2-32
11	Узел крепления подпятников	61	3082ТМ-Т2-22	25	Закладные детали	Лист	3082ТМ-Т2-33
12	Траверса Б10	62	3082ТМ-Т3-6	26	Закладные детали	Лист	3082ТМ-Т2-51
13	Траверса Б11	63	3082ТМ-Т3-7	27			
14	Траверса Б12	64	3082ТМ-Т3-8	28			

Ведомость стандартных метизов

№ п/п	Наименование	Марка стали	Кол., шт				Масса, кг			ГОСТ
			болты	гайки	шайбы	шпильки	болты	гайки	шайбы	
1	Болт М30x100	ВСт3	7	8	14	53	4,6	0,9	7798-70* Болты	
2	" М24x80	"	7	11	18	2,8	1,2	0,5		
3	" М20x170	"	1	19	38	0,5	1,2	0,84		
4	" М20x60	"	18	19	38	3,8	1,2	0,84		
5	" М16x40	"	1	1	2	0,05	0,03	0,01		
6	Гайка М36	"	—	4	8	—	1,5	0,9	11371-68* Шайбы	
Итого:						12,45	5,53	3,15		
Общая масса монтажных болтов на опору						~ 21				

Примечания

- Указания о материалах и общие примечания см. листы 11-13
- На опоре между траверсами устанавливаются лестницы в соответствии с черт. №№ 3082ТМ-Т2-30-33.
- В таблице «Расчетные данные и область применения опоры» пролеты, отмеченные *, соответствуют высоте опоры до нижней траверсы 14,5 м. Пролеты для опоры со стойками стержневого варианта армирования в III и IV галопедных районах, а также при допускаемых опорой углах поворота ВЛ приведены в табл. 5, 6, 7 на листе 8, 9.
- Стойка СК 5 в стержневом варианте армирования применяется в опорах, устанавливаемых только в I и II галопедных районах.

3 407-124-В.1-51

Промежуточные, угловые и анкерно-угловые железобетонные опоры ВЛ 110-500 кВ с ВД, самопротянутой стержневой арматурой класса А-III

Разработчик: Инженер М.И. Сидорова
 Проверил: Инженер В.И. Сидорова
 Выполнил: Инженер В.И. Сидорова
 Испытание: Инженер В.И. Сидорова

Промежуточная опора ВЛ 220 кВ ПБ 220-1

Монтажная схема опоры Расход металла.

Инженер: С.С. Сидорова
 Лист: 1 из 1

Типовые конструкции. Серия Б лисы 1