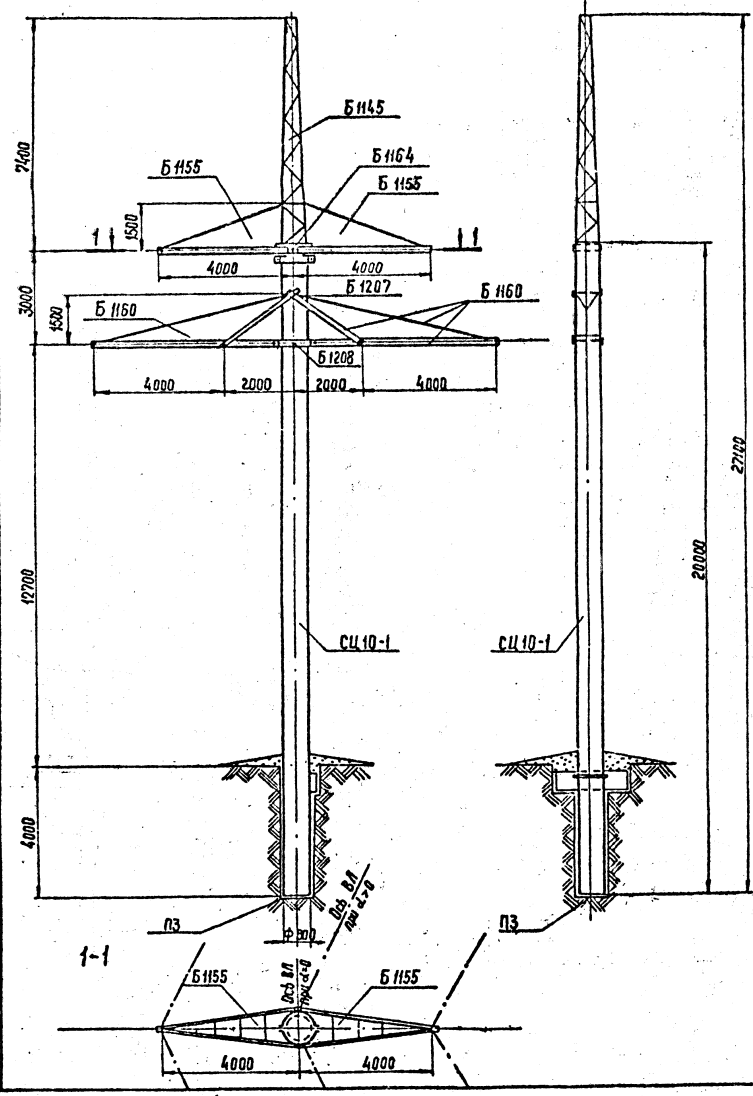


# УСБ110 - 2

9574тм-11-21



Расчетные данные и область применения опоры

Напряжение ВЛ		110 кВ																						
Расчетные климатические условия	Район по гололеду	Т	И	Х	Т	Х	Ц	Т	Ц	Ш	Т	Ш	Ц	Х	Ш	Ц								
	Район по ветру	Ш (Q = 55 кг/м²)																						
Процесс	Марка	АС 70/11			АС 95/16			АС 120/19			АС 150/24			АС 185/29			АС 240/32							
	Допускаемое напряжение по проводу в целом в %	61-6-11.6			63-8.7						61-6-13.0			63-8.7			61-6-12.2 63-8.1							
Трос	Марка	С-50 (ТК-91 ГОСТ 3063-66)																						
	Максимальное напряжение, кгс/мм²	23	21	20	18	25	25	24	22	28	30	30	28	27	30	31	30	28	33	34	33	27	34	38
Прочность	Тип поддерживающего зажима	Глухой																						
	Ветроход М	280	240	190	130	260	220	170	120	275	250	210	180	290	240	210	300	300	240	220	300	240		
	Весовой М	420	360	285	195	390	330	225	180	410	375	315	270	435	360	315	450	450	360	330	450	360		
	Угол поворота ВЛ, град.	49	49	48	48	36	36	35	35	30	25	24	24	25	20	19	18	16	16	15	15	16	13	12

Таблица отработанных марок

№ п/п	№ чертежей	Наименов. чертежей	Марка	Кол. шт	Объем отгрузки	Масса металла, кг		Масса ст. а.	Примечание
						шт	Всего		
1	9574тм-1-13/14	Стойка	СЦ 10-1	1	3.63	3.63	10000	820	10000
2	9574тм-1-17	Подпятник	ПЗ	1	0.03	0.03	53	4.0	63
3	9574тм-1-23	Траверса	Б 1155	2	—	—	186	166	332
4	9574тм-1-24	Траверса	Б 1160	2	—	—	342	342	684
5	9574тм-1-27	Тросостойка	Б 1145	1	—	—	360	360	0.36
6	9574тм-1-28	Специальн. болты	Б 1164	1	—	—	15	15	15
7	9574тм-1-28	Монтажные болты	Б 1207	1	—	—	14	14	14
8	9574тм-1-28	Монтажные болты	Б 1208	1	—	—	8	8	8
9	9574тм-1-28	Монтажные болты	Б 1206	2	—	—	77	77	154
Итого на опору					3.68	3.68	1025	1087	2292

Выборка металла на опору

№ п/п	Сечение	Металл сток кг	Металл детали кг	Сталь		Примеч.
				Марка	ГОСТ	
1	φ 14Х	852.5	23х27	Ст3	5781-82	
2	φ 8Х	35.0	—	Ст3	5781-82	
3	φ 6Х	118.6	—	Ст3	6727-53*	
4	φ 28	—	38	Ст3	380-71*	
5	φ 24	—	6	—	—	
6	φ 20	—	18	—	—	
7	С 14	—	584	—	—	
8	L 80x6	—	300	—	—	
9	L 63x5	22.8	—	—	—	
10	L 50x5	30.2	—	—	—	
11	L 50x4	—	63	—	—	
12	L 36x4	—	63	—	—	
13	— φ 16	—	23	—	—	
14	— φ 10	—	228	—	—	
15	— φ 6	—	313	—	—	
16	Болт М48x1000	—	15	—	—	1шт.
17	Болт М48x900	—	14	—	—	1шт.
18	Болт М36x970	—	8	—	—	1шт.
19	Метизы	—	41	—	—	
20	Наклад. металл	—	18	—	—	
		1059.9	1803			

Перечень чертежей

№ п/п	Наименование	Лист	Архивный №	№ п/п	Наименование	Лист	Архивный №
1	Монтажная схема	19	20	9574тм-1-21	7	24	35:4тм-1-25
2	Стойка СЦ 10-1	20	20	9574тм-1-13/14	8	25	9574тм-1-20
3	Подпятник ПЗ	—	—	9574тм-1-17	9	27	9574тм-1-28
4	Траверса Б 1155	21	23	9574тм-1-23	10	28	9574тм-1-29
5	Траверса Б 1160	22	23	9574тм-1-24			
6	Тросостойка Б 1145	23	23	9574тм-1-27			

Ведомость монтажных болтов

№ п/п	Наименование	Кол. шт			Масса, кг			ГОСТ
		Болтов	Гайек	Шайб	Болтов	Гайек	Шайб	
1	Гайка М48	—	2	4	—	2.0	1.2	Болты 7198-70*
2	Болт М42x130	4	4	8	8.4	2.5	1.3	Гайки 5915-70*
3	Болт М36x120	6	7	14	8.35	2.7	1.5	Шайбы 11371-83*
4	Болт М30x80	4	—	—	2.6	—	—	
5	Болт М30x60	4	8	16	2.0	1.8	41	
6	Болт М24x50	8	8	16	2.0	0.8	0.6	
7	Болт М20x65	4	6	12	0.8	0.4	0.3	
8	Болт М20x55	2	—	—	—	—	—	
Итого:					24.45	10.2	6.0	~ 41

Примечания: 1. На конструкцию распространяются требования, предъявляемые к унифицированным опорам в.в. в случае необходимости выемки на опоре гололеда на трассе стойке Б 1145 устанавливается консоль Б 1297, изготавливаемая по черт. 9574тм-1-28, для изолированной обводки троса.

9574тм-1

Железобетонные анкерно-головные втулки для вл 110 кВ

Лист	19	Лист	19
Опора УСБ 110-2		РЧ	
Монтажная схема		ЭНЕРГОСТАНЦИЯ	