

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель, поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	<b>КТПП 400/6/0,4 кВ</b>							
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП тупиковая КТППН-400/6/0,4 кВ, в комплекте с трансформатором ТМГсу 250/6 У1, 6/0,4 кВ, 250 кВА	З-36-18-0898-ЭС.0Л			компл.	1		
	<b>Фундамент для установки КТП</b>	лист 7						
2	Блок бетонный ФБС 2,4x3x6	ГОСТ 13579-78			шт.	4		
3	Блок бетонный ФБС 1,2x3x6	ГОСТ 13579-78			шт.	2		
4	Сталь угловая 80x80x6мм, L=3760мм	ГОСТ 8509-86			шт.	2		
5	Сталь угловая 80x80x6мм, L=2710мм	ГОСТ 8509-86			шт.	2		
6	Бетон М150				м <sup>3</sup>	0,4		
7	Гравийно-песчанная смесь				м <sup>3</sup>	0,83		
8	Щебень				м <sup>3</sup>	1,12		
9								
	<b>Заземление. Молниезащита</b>	лист 8						
11	Сталь полосовая 40x5 мм (горизонтальный заземлитель)	ГОСТ 103-88			м	24		
12	Сталь круглая Ø18мм, L=3м (вертикальный заземлитель)	ГОСТ 8509-93			шт.	8		
13	Перемычка гибкая ПГС 25-280У2,5				шт.	1		
	<b>Заземление трансформатора</b>	лист 9						
14	Уголок 50x50x5 мм, L=80 мм	ГОСТ 8509-93			шт.	4		
15	Болт M16 x 80 мм, с гайкой и двумя шайбами, оцинков.	ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70, ГОСТ 11371-70			шт.	4		
	<b>ВЛИ-0,4 кВ</b>							
16								
17	Профиль изолированный самонесущий, сечением 3х95+1х95 мм <sup>2</sup>	СИП-2			м	26,1		С учетом запаса в 4,5%
18	Лента из нержавеющей стали	F2007		TYCO	шт.	3		
19	Скрепы для крепления лент	A200		TYCO	шт.	3		
20	Кабельный ремешок (диам. пучка 60 – 150 мм)	CSB		TYCO	шт.	7		
21	Кронштейн анкерный	СА 2000		TYCO	шт.	1		
22	Анкерный зажим для СИП с изолированной несущейнейтралью	РА 1500		TYCO	шт.	2		
23	Герметичный изолированный наконечник сечением 120 мм <sup>2</sup>	СРТАУ 95		TYCO	шт.	4		
24	Плашечный зажим	ПС-1-1			шт.	1		Зануление опоры
25	Изолированный, герметичный ответвительный зажим с прокалыванием изоляции, сечение основной линии 35-120 мм <sup>2</sup> , ответвительной линии 4-35мм <sup>2</sup>	P2X-95		TYCO	шт.	5		
26	Адаптер для закороток и заземления СИП	PMCC		TYCO	шт.	4		
27	Ограничитель перенапряжения	LVA 440B-CL		TYCO	шт.	3		
28	Заземляющий проводник ЗП-2М				шт.	1		
29	Сталь круглая диам. 18 .. (вертикальный заземлитель)	ГОСТ 2590-88*			м	3		
30								
Подп. и дата	Взам. инв. №							2-41-17-0025-ЭС.С
Инв. № подл.		Изм.	Колич	Лист	№док	Подп.	Дата	
		Разраб.	Литвинов					
		ГИП	Литвинов					
		КТП-400/6/0,4кВ, ВЛЗ-6кВ, ВЛИ-0,4кВ						Стадия
								Р 1 2
		Спецификация оборудования и материалов						ООО «СМУ-26»

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель, поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
31								
32								
	<b>ВЛ3-6 кВ</b>							
33	Заземляющий проводник	ЗП1			м	1		
34	Полоса (горизонтальный заземлитель)	40x5			м	24		
35	Ст. круг (вертикальный заземлитель)	D-18			м	24		
36	Разъединитель	РЛНД-6/400 Ч-1			шт.	1		
37	Привод	ПРН310-1031			шт.	1		
38	Ограничитель напряжения	-			шт.	3		
39	Зажим	ПА			шт.	6		
40	Зажим аппаратный	A1A			шт.	3		
41	Зажим аппаратный	A2A			шт.	6		
42	Ошиновка провода ВЛ	-			шт.	9		
43	Зажим (крепление провода)	ПС-2			шт.	1		
44	СИП-З	1x95ММ2			м.	105		С учетом запаса 6 4,5%
45	Стойка вибропоглощающая	СВ-110-5			шт.	2		
46	Штыревой изолятор	ШВ-20			шт.	6		
47	Колпачок	К-9			шт.	6		
48	Спиральная связка	СВ70			шт.	6		
49	Подвесной изолятор	SML70/20			шт.	6		
50	Плашечный зажим	CD150			шт.	9		
51	Соединитель	UU 7-16			шт.	3		
52	Чзел крепления подкоса	Ч-1			шт.	1		
53	Траверса	TM 2005			шт.	2		
54	Траверса	TM-2			шт.	2		
55								
56								
57								

№ подл. и дата	Подл. и дата	58						
		59						
		60						
		61						
		62						
		63						
		64						
		65						
		66						
		67						
		68						
		69						
		70						
		71						
		72						

							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4-36-18-1538-ЭС.С

2

## Ведомость пусконаладочных работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	<b>КТППН-400-6/0,4-Ч1</b>			
1	Трансформатор силовой трехфазный масляный	шт.	1	
2	Испытание обмоток трансформатора	испыт.	6	
3	Шины напряжением до 11 кВ	измер.	3	
4	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	100 точек	0,38	
5	Измерение сопротивления растеканию тока контура заземления и диагональю до 20м	изм.	1	
	Испытание элементов ограничителей перенапряжения напряжением до 75 кВ	испыт.	9	
	<b>ВЛЗ-6 кВ</b>			
6	Испытание провода силового	испыт.	3	
7	Измерение сопротивления растекания контура с током диагональю до 20м	шт.	1	
8	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром	1 линия	3	
9	Подвеска провода СИП-3 1x95мм <sup>2</sup>	м.	105	
10	Установка разъединителя на опоре	шт.	1	
11	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	точка	5	
12	Развозка конструкций и материалов опор	шт.	2	
13	Установка ж/б опоры ВЛ-6кВ	шт.	2	
	<b>ВЛИ-0,4 кВ</b>			
14	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром	1 линия	4	

3-36-18-0898-BP

Строительство ВЛ3-6кВ от опоры №133 ВЛ-6кВ ф. «Г-3»,  
КТПН-400/6, ВЛИ-0,4кВ (№3-36-18-0898)

КТП-400/6/0,4кВ, ВЛЗ-6кВ, ВЛ-0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
	P	1	2
Ведомость рабочая		000 «СМУ-26»	

**Ведомость монтажных работ**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
15	Прокладка провода СИП-2 3х95+1х95 проектируемым опорам	м	26,1	
	<b>КТПН-400-6/0,4-Ч1</b>			
16	Разработка грунта II категории под устройство	м <sup>3</sup>	2,27	
17	Обратная засыпка грунта II категории под устройство фундамента	м <sup>3</sup>	0,6	
18	Устройство песчано-гравийного основания под фундамент	м <sup>3</sup>	0,84	
19	Установка фундаментных блоков ФБС	шт.	6	
20	Установка и закрепление КТП	шт.	1	
21	Монтаж антисейсмического закрепляющего пояса по	шт.	1	
22	Установка и закрепление транформатора	шт.		
23	Монтаж устройства заземления из вертикальных	м	24	
24	Монтаж устройства заземления из горизонтальных заземлителей	м	24	
25	Покраска металлических элементов, подверженных атмосферному воздействию эмалью	м <sup>2</sup>	4	
26	Огрунтовка металлических элементов, подверженных атмосферному воздействию грунтовкой	м <sup>2</sup>	4	
27	Обработка блоков ФБС обмазочной гидроизоляцией	м <sup>2</sup>	7,416	
28	Устройство щебеночного основания под отмостку толщ. 10 см.	м <sup>2</sup>	11,2	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. нв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	Подок.	Подп.	Дата	3-36-18-0898-ВР		
						Лист 2		