

Объем воздушных линий электропередач
(ВЛЭП) и кабельных линий электропередач (КЛЭП)
в условных единицах в зависимости от протяженности,
напряжения, конструктивного использования и материала опор

1	Напряжение, кВ	Количество цепей на опоре	Материал опор	Количество условных единиц (у) на 100 км трассы ЛЭП	Протяженно сть	Объем условных единиц
				у/100км		
	2	3	4	5	6	7 = 5 x 6/100
ВЛЭП	1150	-	металл	800		
	750	1	металл	600		
	400 - 500	1	металл	400		
			ж/бетон	300		
	330	1	металл	230		
			ж/бетон	170		
		2	металл	290		
			ж/бетон	210		
	220	1	дерево	260		
			металл	210		
			ж/бетон	140		
		2	металл	270		
			ж/бетон	180		
	110 - 150	1	дерево	180		
			металл	160		
			ж/бетон	130		
		2	металл	190		
ж/бетон			160			
КЛЭП	220	-	-	3000		
	110	-	-	2300		
ВН, всего						
ВЛЭП	35	1	дерево	170		
			металл	140		
			ж/бетон	120		
		2	металл	180		
			ж/бетон	150		
	1 - 20	-	дерево	160		
дерево на ж/б пасынках			140			
ж/бетон, металл			110			
КЛЭП	20 - 35	-	-	470		

	3 - 10	-	-	350	27,56	96,46
СН, всего					27,56	96,46
ВЛЭП	0,4 кВ	-	дерево	260		
			дерево на ж/б пасынках	220		
			ж/бетон, металл	150		
КЛЭП	до 1 кВ	-	-	270	4,068	10,984
НН, всего					4,068	10,984

Примечание. При расчете условных единиц протяженность ВЛЭП - 0,4 кВ от линии до ввода в здании не учитывается.

Условные единицы по ВЛЭП - 0,4 кВ учитывают трудозатраты на обслуживание и ремонт:

- а) воздушных линий в здании и
- б) линий с совместной подвеской проводов.

- Условные единицы по ВЛЭП 0,4 - 20 кВ учитывают трудозатраты оперативного персонала распределительных сетей 0,4 - 20 кВ.

- Кабельные вводы учтены в условных единицах КЛЭП напряжением до 1 кВ.

Директор ООО ПРФ «АльянсЭнерго»



С.В.Тарасов

**Объем подстанций 35 - 1150 кВ,
трансформаторных подстанций (ТП), комплексных
трансформаторных подстанций (КТП) и распределительных
пунктов (РП) 0,4 - 20 кВ в условных единицах**

п/п	Наименование	Единица измерения	Напряжение, кВ	Количество условных единиц (у) на единицу измерения	Количество единиц измерения	Объем условных единиц
				у/ед.изм.	ед. изм.	у
1	2	3	4	5	6	7 = 5 x 6
1	Подстанция	п/ст	1150	1000		
			750	600		
			400 - 500	500		
			330	250		
			220	210		
			110 - 150	105		
			35	75	0	0
2	Силовой трансформатор или реактор (одно- или трехфазный), или вольтодобавочный трансформатор	Единица оборудования	1150	60		
			750	43		
			400 - 500	28		
			330	18		
			220	14		
			110 - 150	7,8		
			35	2,1		
			1 - 20	1,0	0	0
3	Воздушный выключатель	3 фазы	1150	180		
			750	130		
			400 - 500	88		
			330	66		
			220	43		
			110 - 150	26		
			35	11		
			1 - 20	5,5		
4	Масляный выключатель	- " -	220	23		
			110 - 150	14		
			35	6,4		
			1 - 20	3,1	81	251,1
5	Отделитель с короткозамыкателем	Единица оборудования	400 - 500	35		
			330	24		

			220	19		
			110 - 150	9,5		
			35	4,7		
6	Выключатель нагрузки	- " -	1 - 20	2,3	11	25,3
7	Синхронный компенсатор мощн. 50 Мвар	- " -	1 - 20	26		
8	То же, 50 Мвар и более	- " -	1 - 20	48		
9	Статические конденсаторы	100 конд.	35	2,4		
			1 - 20	2,4		
10	Мачтовая (столбовая) ТП	ТП	1 - 20	2,5		
11	Однотрансформаторная ТП, КТП	ТП, КТП	1 - 20	2,3	5	10,15
12	Двухтрансформаторная ТП, КТП	ТП, КТП	1 - 20	3	16	48
13	Однотрансформаторная подстанция 34/0,4 кВ	п/ст	35	3,5		
14	Итого		ВН	-	-	
			СН	-	-	334,55
			НН	-	-	

Директор



С.В.Тарасов