

ЛЭП	Напряжение, кВ	Количество цепей на опоре	Материал опор	по состоянию на 01.01.2020 год			Комментарии	
				Количество условных единиц (у) на 100 км трассы ЛЭП	Протяженность	Объем условных единиц		
				у/100км	км	у		
1	2	3	4	5	6	7		
ВЛЭП	400-500	1	металл	400,00		0,00		
			ж/бетон	300,00		0,00		
	330	1	металл	230,00		0,00		
			ж/бетон	170,00		0,00		
		2	металл	290,00		0,00		
			ж/бетон	210,00		0,00		
	220	1	дерево	260,00		0,00		
			металл	210,00		0,00		
		2	ж/бетон	140,00		0,00		
			металл	270,00		0,00		
	110-150	1	ж/бетон	180,00		0,00		
			металл	160,00		0,00		
		2	ж/бетон	130,00		0,00		
			металл	190,00		0,00		
	ж/бетон	-	-	160,00		0,00		
			-	3 000,00		0,00		
КЛЭП	220	-	-	2 300,00		0,00		
КЛЭП	110	-	-	7 180,00	0,00	0,00		
ВН, всего								
ВЛЭП	35	1	дерево	170,00		0,00		
			металл	140,00	0,05	0,07		
		ж/бетон	2	ж/бетон	120,00		0,00	
				металл	180,00		0,00	
	1-20	-	ж/бетон	150,00		0,00		
			дерево	160,00		0,00		
дерево на ж/б пасынках			140,00		0,00			
ж/бетон, металл	-	ж/бетон, металл	110,00		0,00			
		ж/бетон, металл	470,00		0,00			
		ж/бетон, металл	350,00	9,18	32,13			
КЛЭП	20-35	-	-	1 230,00		0,07		
КЛЭП	3-10	-	-	760,00	9,18	32,13		
СН-1, всего								
СН-2, всего								
ВЛЭП	0, 4 кВ	-	дерево	260,00		0,00		
			дерево на ж/б пасынках	220,00		0,00		
			ж/бетон, металл	150,00		0,00		
КЛЭП	до 1 кВ	-	-	270,00	8,95	24,17		
НН, всего				900,00	8,95	24,17		
Итого			Всего		18,13	56,37		
			ВН		0,00	0,00		
			СН1		0,00	0,07		
			СН2		9,18	32,13		
			НН		8,95	24,17		

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.

КОПИЯ ВЕРНА

подпись *[подпись]*

Горюхинова
26.04.2021

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Напряжение, кВ	по состоянию на 01.01.2020 год			Комментарии
				Количество условных единиц (у) на единицу	Количество единиц измерения	Объем условных единиц	
1	2	3	4	5		7	8
1	Подстанция	п/ст	400-500	500,0		0,00	
			330	250,0		0,00	
			220	210,0		0,00	
			110-150	105,0		0,00	
			35	75,0	1,00	75,00	
2	Силовой трансформатор или реактор (одно- или трехфазный), или вольтодобавочный трансформатор	Единица оборудования	1150	60,0		0,00	
			750	43,0		0,00	
			400-500	28,0		0,00	
			330	18,0		0,00	
			220	14,0		0,00	
			110-150	7,8		0,00	
			35	2,1		0,00	
			1-20	1,0		0,00	
			1150	180,0		0,00	
3	Воздушный выключатель	3 фазы	750	130,0		0,00	
			400-500	88,0		0,00	
			330	66,0		0,00	
			220	43,0		0,00	
			110-150	26,0		0,00	
			35	11,0		0,00	
			1-20	5,5	24,00	132,00	
			220	23,0		0,00	
4	Масляный выключатель	- " -	110-150	14,0		0,00	
			35	6,4		0,00	
			1-20	3,1	6,00	18,60	
			400-500	35,0		0,00	
5	Отделитель с короткозамыкателем	Единица оборудования	330	24,0		0,00	
			220	19,0		0,00	
			110-150	9,5		0,00	
			35	4,7		0,00	
6	Выключатель на нагрузку	- " -	1-20	2,3	4,00	9,20	
7	Синхронный компенсатор мощн. до 50 Мвар	- " -	1-20	26,0		0,00	
8	То же, 50 Мвар и более	- " -	1-20	48,0		0,00	
9	Статические конденсаторы	100 конд.	110-150	2,4		0,00	
			35	2,4	6,00	14,40	
			1-20	2,4		0,00	
10	Мачтовая (столбовая) ТП	ТП	1-20	2,5		0,00	
11	Однотрансформаторная ТП, КТП	ТП, КТП	1-20	2,3		0,00	
12	Двухтрансформаторная ТП, КТП	ТП, КТП	1-20	3,0	5,00	15,00	
13	Однотрансформаторная подстанция 35/0,4 кВ	п/ст	35	3,50		0,00	
14	Итого		Всего			264,20	
			ВН			0,00	
			СН1			89,40	
			СН2			174,80	
			НН			0,00	
15	Итого по Р2.1. и Р2.2.		ВСЕГО			320,57	
			ВН			0,00	
			СН1			89,47	
			СН2			206,93	
			НН			24,17	

Примечание. В п. 1 учтены трудозатраты оперативного персонала подстанций напряжением 35 - 1150 кВ.

Условные единицы по п. п. 2 - 9 учитывают трудозатраты по обслуживанию и ремонту оборудования, не включенного в номенклатуру условных единиц (трансформаторы напряжения, аккумуляторные батареи, сборные шины и т.д.), резервного

Условные единицы по п. 2 "Силовые трансформаторы 1 - 20 кВ" определяются только для трансформаторов, используемых для собственных нужд подстанций 35 - 1150 кВ.

По п. п. 3 - 6 учтены дополнительные трудозатраты на обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики, а для воздушных выключателей (п. 3) - дополнительно трудозатраты по обслуживанию и ремонту компрессорных установок.

Значение условных единиц п. п. 4 и 6 "Масляные выключатели 1 - 20 кВ" и "Выключатели нагрузки 1 - 20 кВ" относятся к коммутационным аппаратам, установленным в распределительных устройствах 1 - 20 кВ подстанций 35 - 1150 кВ, ТП, КТП и РП 1 - 20 кВ, а также к секционирующим коммутационным аппаратам на линиях 1 - 20 кВ.

Объем РП 1 - 20 кВ в условных единицах определяется по количеству установленных масляных выключателей (п. 4) и выключателей нагрузки (п. 6). При установке в РП трансформаторов 1 - 20/0,4 кВ дополнительные объемы обслуживания определяются по п. 11 или 12.

По п. п. 10 - 12 дополнительно учтены трудозатраты оперативного персонала распределительных сетей 0,4 - 20 кВ.

По п. п. 1, 2 условные единицы относятся на уровень напряжения, соответствующий первичному напряжению.

Условные единицы электрооборудования понизительных подстанций относятся на уровень высшего напряжения подстанций.

КОПИЯ ВЕРНА
 ПОДПИСЬ
 26.04.2024