

Таблица П2.2

**Объем подстанций 35 - 1150 кВ, трансформаторных подстанций (ТП),
 комплексных трансформаторных подстанций (КТП)
 и распределительных пунктов (РП) 0,4 - 20 кВ в условных единицах
 ЗАО фирма "Смур" 2013 год.**

№ 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 * 6
1	Подстанция	П/ст 6/0,4 КВ	1150	1000		
			750	600		
			400 - 500	500		
			330	250		
			220	210		
			110 - 150	105		
			35	75		
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	2	2		
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	3	9,3
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	8	18,4
7	Синхронный компенсатор мощн. 50 Мвар	"-"	1 - 20	26		

1	2	3	4	5	6	7 = 5 * 6
8	То же, 50 Мвар и более	Единица оборудования	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		
12	Двухтрансформаторная ТП, КТП	ТП, КТП	1 - 20	3	1	3
13	Однотрансформаторная подстанция 34/0,4 кВ	П/ст	35	3,5		
14	Итого		ВН	-	-	
			СН	-	14	32,7
			НН	-	-	

Примечание:

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

Условные единицы по пп. 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 оборудования.

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

По пп. 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.

Значения условных единиц пп. 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 пп. 10 - 12 дополнительно учтены трудозатраты оперативного персонала распределительных сетей 0,4 - 20 кВ.

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

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