

Расчет нормативной численности
для ПАО «Россети Сибири» - «Кузбассэнерго РЭС»
(на основании форм п 2.1. и п 2.2.)

№ п/п	Наименование	Нормативная численность, чел
1	Нормативная численность:	3 222,14
1.1.	Нормативная численность, рабочих ВЛЭП, КЛЭП по форме (п2.1.)	1 647,14
1.2.	Нормативная численность, рабочих подстанций по форме (п 2.2.)	192,26
1.3.	Нормативная численность, вспомогательных рабочих	690,00
1.4.	Нормативная численность руководителей, специалистов, служащих	692,75
2	Итого по уровням напряжения, по п 1.1. и 1.2.	1 839,40
2.1.	ВН	163,3
2.2.	СН-1	154,9
2.3.	СН-2	844,8
2.4.	НН	676,4
2.5.	Итого:	1 839,40
3	Коэффициент распределения по уровням напряжения	1,00
3.1.	ВН	0,09
3.2.	СН-1	0,08
3.3.	СН-2	0,46
3.4.	НН	0,37
4	Нормативная численность по уровням напряжения	3 222,14
4.1.	ВН	286,00
4.2.	СН-1	271,38
4.3.	СН-2	1 479,84
4.4.	НН	1 184,93

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

1.1. Нормативная численность рабочих

Напряжение, кВ	Ко-во цепей в опоре	Материал опор	Протяженность	Норматив на 100 км	Нормативная численность
Высокое напряжение					
Воздушные линии					п 2.2.1.
ВН			км		
220	1	металл	0,00	3,5	0,00
220	2	металл	0,00	3,5	0,00
110-150	1	металл	445,09	3,5	15,58
110-150	1	ж/бетон	364,53	4	14,58
110-150	2	металл	1767,69	3,5	61,87
110-150	2	ж/бетон	579,944	4	23,20
Кабельные линии					п 2.2.2
110			4,754	3,5	0,17
Итого ВН			3 162,01		115,39
Среднее напряжение-1					
Воздушные линии					п 2.2.1.
35	1	дерево	0,55	4,5	0,02
35	1	металл	425,2	3,5	14,88
35	1	ж/бетон	1576,46	4	63,06
35	2	металл	353,42	3,5	12,37
35	2	ж/бетон	344,14	4	13,77
Кабельные линии					п 2.2.2
20-35			7,43	3,5	0,26
Итого СН-1			2707,2		104,36
Среднее напряжение-2					
Воздушные линии					п 2.2.1.
1-20		дерево	628,51	4,5	28,28
1-20		дерево на ж/б пасынках	2892,89	4,5	130,18
1-20		ж/бетон, металл	8010,52	4,5	360,47
Кабельные линии					п 2.2.2
3-10			261,66	3,5	9,16
Итого СН-2			11 793,58		528,09
Низкое напряжение					
Воздушные линии					п 2.2.1.
0,4 кВ		дерево	1 072,44	4,5	48,26
0,4 кВ		дерево на ж/б пасынках	5 099,19	4,5	229,46
0,4 кВ		ж/бетон, металл	5 156,37	4,5	232,04
Кабельные линии					п 2.2.2
до 1 кВ			379,09	3	11,37
Итого НН			11 707,11		521,13
Итого по уровням напряжения, с учетом поправочных коэффициентов 1,1 и 1,18					1 647,14
ВН			3 162,01		149,78
СН-1			2707,2		135,46
СН-2			11793,58		685,47
НН			11 707,11		676,43
Поправочный коэффициент, Температурные зоны					1,1
Коэффициент невыходов					1,18

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

1.2. Нормативная численность рабочих

Напряжение, кВ	Ко-во цепей в опоре	Материал опор	Количество единиц измерения	Норматив на 100 км	Нормативная численность
Подстанция					
Высокое напряжение					
110-150			112,00	2,5	2,8
Среднее напряжение-1					
35			134,00	2,5	3,4
Силовой трансформатор или реактор (одно- или трехфазный), или вольтодобавочный трансформатор					
Высокое напряжение					
110-150			231,00	3	6,93
Среднее напряжение-1					
35			290,00	3	8,7
Среднее напряжение-2					
1-20			674,00	3	20,22
Масляный (вакуумный) выключатель					
Высокое напряжение					
110-150			358,00	9,5	3,40
Среднее напряжение-1					
35			769,00	9,5	7,31
Среднее напряжение-2					
1-20			3 836	2,5	9,59
Отделитель с короткозамыкателем					
Высокое напряжение					
110-150			37,50	9,5	0,36
Среднее напряжение-1					
35			3,00	9,5	0,0
Выключатель нагрузки					
Высокое напряжение					
1-20			427,00	2,5	1,07
Статические конденсаторы					
Среднее напряжение-2					
1-20			17,16	9,5	0,16
Мачтовая (столбовая) ТП					
Среднее напряжение-2					
1-20			401,00	2,7	10,83
Однотрансформаторная ТП, КТП					
Среднее напряжение-2					
1-20			4 506	2,5	112,65
Двухтрансформаторная ТП, КТП					
Среднее напряжение-2					
1-20			160,00	3	4,8
Однотрансформаторная подстанция 34/0,4 кВ					
Среднее напряжение-1					
35			3,00	2,5	0,08
Итого по уровням напряжения, с учетом поправочных коэффициентов 1,1 и 1,18					192,26
ВН			738,50		13,49
СН-1			1199		19,46
СН-2			10 021,16		159,32
НН			0,00		0,00

1.3. Нормативная численность вспомогательных рабочих

Наименование	Численный показатель	Норматив	Нормативная численность, чел
Техническое обслуживание и ремонт средств механизм и транспорта			
Количество транспортных средств, ед техники	650	0,70	455,00
Ремонтно-строительные работы			
Нормативная численность (п 2.1., п 2.2.)	1 839,40	0,03	59,66
Уборка производственных и служебных помещений			
Нормативная численность (п 2.1., п 2.2.)	1 839,40	0,07	129,19
Материально-техническое снабжение			
Нормативная численность (п 2.1., п 2.2.)	1 839,40	0,01	21,63
Работа с копировальной и множительной техники			
Нормативная численность (п 2.1., п 2.2.)	1 839,40	0,01	24,53
Итого			690,00