

Наименование линий, №№ тр-ров с указанием напряжения, на котором производится замер, записываются персоналом перед началом замера

По трансформаторам	№	110 кВ	Положение анцапф	Постоянные потери	1 час			2 час			3 час			4 час					
					ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак			
					Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр			
№ 1 32 МВА		110 кВ		ΔР _{хх} 0,04															
		6 кВ	3С-яч.35	ΔQ _{хх} 0,131	389,9	3,44	2,45	383,9	3,41	2,49	395,0	3,50	2,54	416,1	3,70	2,64			
		6 кВ	4С-яч.42		178,3	1,42	1,36	179,7	1,42	1,39	175,1	1,38	1,38	180,8	1,40	1,43			
		Итого 6кВ			568	4,86	3,81	564	4,83	3,88	570	4,88	3,92	597	5,10	4,06			
		РПН																	
№ 2 32 МВА		110 кВ		ΔР _{хх} 0,04															
		6 кВ	1С-яч.5	ΔQ _{хх} 0,141	163,5	1,13	1,40	164,5	1,14	1,41	167,2	1,19	1,42	171,3	1,18	1,47			
		6 кВ	2С-яч.2		465,4	4,27	2,76	463,0	4,23	2,80	464,3	4,26	2,83	482,6	4,40	2,94			
		Итого 6кВ			629	5,40	4,16	628	5,37	4,20	632	5,45	4,25	654	5,57	4,41			
		РПН																	
Итого:		110																	
		6 кВ			1197	10,25	7,96	1191	10,20	8,08	1202	10,33	8,16	1251	10,67	8,47			
Название ЛЭП и фидеров					ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак			
					Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр			
1С-6 кВ																			
Мышьяк яч.7					28	0,19		32	0,22		38	0,27		33	0,23				
ТП УСК яч.9					0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00				
2БКТП-1000 яч.11					6	0,04		6	0,04		7	0,05		6	0,04				
Компрессорная яч.13					0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00				
Чусовая яч.15					0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00				
КРУ-2 яч.17					148	1,02		143	0,99		140	1,00		144	0,99				
Итого 1С					182	1,256	0	181	1,257	0	185	1,317	0	183	1,256	0			
2С-6 кВ																			
ПС ОПК ПВ яч.6					0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00				
БРЦ яч.8					57	0,52		58	0,53		58	0,53		54	0,49				
КРУ-1 яч.16					384	3,52		381	3,48		381	3,50		402	3,66				
ПС №3 яч.18						0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00				
РУ-5 ЦДС яч.20					12	0,11		12	0,11		12	0,11		17	0,15				
Итого 2С					453	4,15	0	451	4,119	0	451	4,14	0	473	4,31	0			
3С-6 кВ																			
Чусовая яч.23					0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00				
КРУ-2 яч.27					347	3,06		343	3,04		344	3,05		367	3,26				
Компрессорная яч.29					0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00				
2БКТП-1000 яч.31					4	0,04		5	0,04		5	0,04		4	0,04				
Мышьяк яч.33					17	0,15		19	0,17		25	0,22		26	0,23				
Итого 3С					368	3,24	0	367	3,26	0	374	3,31	0	397	3,53	0			
4С-6 кВ																			
БРЦ яч.26					12	0,10		11	0,09		12	0,09		11	0,09				
КРУ-1 яч.28					135	1,08		134	1,06		135	1,06		139	1,08				
ПС №3 яч.36					0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00				
РУ-5 ЦДС яч.38					56	0,45		54	0,43		52	0,41		53	0,41				
Итого 4С					203	1,62	0	199	1,57	0	199	1,57	0	203	1,57	0			
Нагрузка СК, МВАр					№														
Батарея СК, МВАр					№														
Напряжение на шинах					110														
					6 кВ	1С / 2С	6,33	6,31	6,37	6,33	6,4	6,37	6,37	6,33	6,33	6,33			
					6 кВ	3С / 4С	6,26	6,37	6,35	6,4	6,33	6,44	6,3	6,4	6,4				
Cos φ					№ 1 3С	0,81			0,81			0,81			0,82				
					№ 1 4С	0,72			0,71			0,71			0,70				
					№ 2 1С	0,63			0,63			0,64			0,62				
					№ 2 2С	0,84			0,83			0,83			0,83				
Переменные потери в трансформаторах, МВА					Δ Р _{пер} + Δ jQ _{пер}	0,0056	+ j	0,124	0,0056	+ j	0,125	0,00573	+ j	0,127	0,00622	+ j	0,138		
					Δ Р _{пер} + Δ jQ _{пер}	0,0067	+ j	0,149	0,0067	+ j	0,15	0,0069	+ j	0,154	0,00729	+ j	0,162		
					Δ Р _{пер} + Δ jQ _{пер}		+ j			+ j			+ j			+ j			
					Δ Р _{пер} + Δ jQ _{пер}		+ j			+ j			+ j			+ j			
U _к , %					ΔР _{кз} , МВт	S _{№Т1}	4,90	+ j	4,06	4,87	+ j	4,13	4,92	+ j	4,18	5,14	+ j	4,33	
Т-1					10,41	0,15002	S _{№Т2}	5,44	+ j	4,45	5,42	+ j	4,50	5,50	+ j	4,54	5,62	+ j	4,71
Т-2					10,29	0,14779	S _{№Т3}		+ j			+ j			+ j			+ j	
						S _{№Т4}		+ j			+ j			+ j			+ j		
						S _Σ	10,34	+ j	8,51	10,29	+ j	8,63	10,42	+ j	8,72	10,76	+ j	9,04	
Замер провел																			

ПРИМЕЧАНИЕ: + направление потока к шинам п/ст - направление потока от шин п/ст

Гл.энергетик



О.А.Борзунов



5 час			6 час			7 час			8 час			9 час			10 час			11 час		
ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак	ток	± акт	± реак
Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр	Амп	МВт	МВАр
453,8	4,18	2,74	468,6	4,33	2,78	463,0	4,23	2,74	440,9	4,04	2,65	464,1	4,16	2,62	491,1	4,44	2,63	487,9	4,41	2,61
181,5	1,42	1,44	179,1	1,41	1,42	186,0	1,48	1,42	198,5	1,59	1,52	227,7	1,81	1,63	243,3	1,97	1,68	227,5	1,87	1,55
635	5,60	4,18	648	5,75	4,20	649	5,71	4,16	639	5,63	4,17	692	5,97	4,24	734	6,41	4,32	715	6,28	4,16
164,3	1,14	1,42	156,3	1,08	1,35	158,1	1,10	1,35	156,6	1,08	1,35	160,3	1,11	1,31	160,3	1,12	1,28	162,0	1,14	1,28
519,4	4,85	3,03	518,4	4,84	3,04	520,8	4,81	3,02	513,9	4,78	3,01	558,5	5,08	3,10	575,4	5,18	3,10	564,3	5,13	3,01
684	5,99	4,45	675	5,92	4,40	679	5,91	4,38	670	5,86	4,37	719	6,19	4,41	736	6,30	4,38	726	6,27	4,29
1319	11,59	8,63	1322	11,67	8,59	1328	11,62	8,54	1310	11,49	8,54	1411	12,16	8,65	1470	12,71	8,69	1442	12,55	8,45
22	0,15		21	0,15		22	0,15		20	0,14		22	0,15		28	0,20		24	0,17	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
8	0,06		6	0,04		8	0,06		6	0,04		6	0,04		6	0,04		8	0,06	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		2	0,01	
154	1,07		153	1,06		153	1,06		144	0,99		161	1,11		163	1,14		155	1,09	
184	1,279	0	180	1,249	0	183	1,273	0	170	1,173	0	189	1,307	0	197	1,375	0	189	1,333	0
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
54	0,50		55	0,51		60	0,55		66	0,61		77	0,70		91	0,82		87	0,79	
432	4,03		426	3,98		425	3,92		420	3,90		436	3,97		431	3,88		431	3,92	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
20	0,19		20	0,19		17	0,16		19	0,18		24	0,22		26	0,23		25	0,23	
506	4,72	0	501	4,676	0	502	4,64	0	505	4,69	0	537	4,89	0	548	4,937	0	543	4,94	0
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
391	3,60		402	3,72		401	3,67		396	3,63		392	3,51		400	3,62		392	3,54	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
4	0,04		6	0,06		6	0,05		5	0,05		5	0,04		6	0,05		5	0,05	
26	0,24		17	0,16		16	0,15		17	0,16		17	0,15		14	0,13		15	0,14	
421	3,88	0	425	3,93	0	423	3,87	0	418	3,83	0	414	3,71	0	420	3,80	0	412	3,73	0
10	0,08		14	0,11		16	0,13		15	0,12		22	0,18		50	0,40		45	0,37	
162	1,27		165	1,30		161	1,28		155	1,24		154	1,23		160	1,29		152	1,25	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
48	0,38		52	0,41		54	0,43		54	0,43		108	0,86		113	0,91		114	0,94	
220	1,72	0	231	1,82	0	231	1,84	0	224	1,80	0	284	2,26	0	323	2,61	0	311	2,55	0
6,4	6,37		6,42	6,37		6,37	6,31		6,4	6,35		6,19	6,16		6,14	6,07		6,12	6,09	
6,37	6,42		6,35	6,45		6,3	6,38		6,33	6,42		6,12	6,19		6,07	6,16		6,07	6,16	
0,84			0,84			0,84			0,84			0,85			0,86			0,86		
0,71			0,71			0,72			0,72			0,74			0,76			0,77		
0,63			0,63			0,63			0,62			0,65			0,66			0,67		
0,85			0,85			0,85			0,85			0,85			0,86			0,86		
0,00715	+ j 0,159	0,00741	+ j 0,165	0,0073	0,162	0,00719	+ j 0,16	0,00786	+ j 0,175	0,00874	+ j 0,194	0,008312	+ j 0,185							
0,00804	+ j 0,179	0,00785	+ j 0,175	0,0078	+ j 0,174	0,0077	+ j 0,172	0,00834	+ j 0,186	0,0085	+ j 0,189	0,008338	+ j 0,186							
	+ j		+ j		+ j		+ j		+ j		+ j		+ j							
	+ j		+ j		+ j		+ j		+ j		+ j		+ j							
5,65	+ j 4,47	5,79	+ j 4,49	5,76	+ j 4,46	5,68	+ j 4,46	6,02	+ j 4,55	6,46	+ j 4,64	6,33	+ j 4,48							
6,04	+ j 4,77	5,97	+ j 4,71	5,96	+ j 4,69	5,90	+ j 4,68	6,24	+ j 4,74	6,35	+ j 4,71	6,32	+ j 4,62							
	+ j		+ j		+ j		+ j		+ j		+ j		+ j							
	+ j		+ j		+ j		+ j		+ j		+ j		+ j							
11,69	+ j 9,24	11,76	+ j 9,20	11,72	+ j 9,15	11,58	+ j 9,14	12,26	+ j 9,29	12,81	+ j 9,35	12,65	+ j 9,10							

12 час			13 час			14 час			15 час			16 час			17 час			18 час		
ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр
493,0	4,50	2,64	500,3	4,52	2,63	488,2	4,46	2,60	485,7	4,40	2,59	489,0	4,44	2,57	485,8	4,42	2,54	479,2	4,40	2,58
226,1	1,87	1,54	235,2	1,92	1,59	235,7	1,95	1,60	225,6	1,85	1,52	220,4	1,81	1,48	209,7	1,73	1,40	193,3	1,58	1,36
719	6,37	4,17	736	6,43	4,22	724	6,42	4,20	711	6,24	4,11	709	6,25	4,05	696	6,15	3,95	672	5,99	3,95
155,7	1,11	1,24	152,3	1,07	1,20	150,3	1,08	1,20	159,4	1,14	1,24	152,9	1,08	1,20	153,0	1,08	1,20	153,4	1,09	1,24
577,6	5,29	3,08	572,0	5,17	3,04	577,2	5,26	3,11	575,9	5,21	3,07	576,7	5,21	3,09	557,6	5,09	2,90	532,1	4,91	2,84
733	6,40	4,32	724	6,24	4,24	728	6,33	4,31	735	6,35	4,32	730	6,29	4,30	711	6,17	4,10	685	6,00	4,08
1452	12,77	8,49	1460	12,67	8,46	1451	12,75	8,50	1447	12,60	8,43	1439	12,55	8,34	1406	12,32	8,04	1358	11,99	8,03
27	0,19		27	0,19		27	0,19		24	0,17		27	0,19		25	0,18		30	0,21	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
9	0,06		5	0,04		5	0,04		8	0,06		6	0,04		6	0,04		5	0,04	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
160	1,14		152	1,07		150	1,07		156	1,11		153	1,09		147	1,04		138	0,98	
196	1,402	0	184	1,294	0	182	1,302	0	188	1,342	0	186	1,319	0	178	1,257	0	173	1,234	0
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
79	0,72		79	0,71		80	0,73		84	0,76		87	0,79		66	0,60		60	0,55	
442	4,05		433	3,91		433	3,94		436	3,95		440	3,97		450	4,11		440	4,06	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
25	0,23		32	0,29		40	0,36		33	0,30		24	0,22		23	0,21		17	0,16	
546	5,00	0	544	4,92	0	553	5,035	0	553	5,01	0	551	4,98	0	539	4,92	0	517	4,771	0
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
396	3,61		399	3,60		398	3,64		396	3,58		397	3,60		406	3,69		396	3,64	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
6	0,05		7	0,06		6	0,05		4	0,04		5	0,05		5	0,05		5	0,05	
19	0,17		18	0,16		20	0,18		15	0,14		15	0,14		17	0,15		19	0,17	
421	3,84	0	424	3,83	0	424	3,88	0	415	3,76	0	417	3,79	0	428	3,89	0	420	3,86	0
52	0,43		56	0,46		44	0,36		33	0,27		31	0,26		27	0,22		18	0,15	
153	1,27		155	1,26		154	1,28		150	1,23		152	1,25		164	1,36		157	1,29	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
101	0,84		108	0,88		109	0,90		120	0,98		116	0,95		83	0,69		85	0,70	
306	2,53	0	319	2,60	0	307	2,54	0	303	2,48	0	299	2,46	0	274	2,26	0	260	2,13	0
6,18		6,12	6,12		6,06	6,18		6,12	6,12		6,07	6,12		6,07	6,11		6,07	6,23		6,16
6,11		6,19	6,04		6,12	6,11		6,19	6,07		6,14	6,06		6,14	6,06		6,14	6,16		6,25
0,86			0,86			0,87			0,86			0,87			0,87			0,86		
0,77			0,77			0,77			0,77			0,78			0,78			0,76		
0,67			0,66			0,67			0,67			0,67			0,67			0,66		
0,87			0,86			0,86			0,86			0,86			0,87			0,87		
0,00849	+ j	0,189	0,00867	+ j	0,192	0,00861	+ j	0,191	0,0081924	+ j	0,182	0,00813	+ j	0,181	0,00782	+ j	0,174	0,00753	+ j	0,167
0,00861	+ j	0,192	0,00822	+ j	0,183	0,00846	+ j	0,189	0,0085078	+ j	0,19	0,008379	+ j	0,187	0,007916	+ j	0,176	0,00761	+ j	0,169
	+ j			+ j			+ j			+ j			+ j			+ j			+ j	
	+ j			+ j			+ j			+ j			+ j			+ j			+ j	
6,42	+ j	4,49	6,48	+ j	4,54	6,47	+ j	4,52	6,29	+ j	4,43	6,30	+ j	4,36	6,20	+ j	4,25	6,03	+ j	4,24
6,45	+ j	4,65	6,29	+ j	4,57	6,38	+ j	4,63	6,40	+ j	4,65	6,34	+ j	4,62	6,22	+ j	4,42	6,05	+ j	4,39
	+ j			+ j			+ j			+ j			+ j			+ j			+ j	
	+ j			+ j			+ j			+ j			+ j			+ j			+ j	
12,87	+ j	9,14	12,77	+ j	9,11	12,85	+ j	9,15	12,69	+ j	9,07	12,64	+ j	8,98	12,41	+ j	8,67	12,09	+ j	8,63

19 час			20 час			21 час			22 час			23 час			24 час		
ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр
474,0	4,31	2,58	477,2	4,34	2,61	456,2	4,11	2,52	457,8	4,14	2,51	462,5	4,20	2,55	466,7	4,24	2,57
195,4	1,57	1,39	189,2	1,53	1,37	183,7	1,46	1,33	180,3	1,44	1,30	180,1	1,44	1,30	183,0	1,46	1,33
669	5,88	3,97	666	5,87	3,97	640	5,57	3,85	638	5,57	3,81	643	5,64	3,85	650	5,70	3,90
156,5	1,10	1,26	145,1	1,03	1,18	147,1	1,04	1,19	157,7	1,10	1,29	156,8	1,11	1,27	157,7	1,11	1,28
545,4	4,98	2,93	523,7	4,81	2,86	534,8	4,87	2,88	537,2	4,90	2,87	534,2	4,89	2,88	535,9	4,90	2,89
702	6,08	4,19	669	5,84	4,04	682	5,90	4,06	695	6,00	4,15	691	6,00	4,15	694	6,01	4,17
1371	11,95	8,16	1335	11,71	8,02	1322	11,48	7,92	1333	11,57	7,96	1334	11,65	8,00	1343	11,71	8,07
28	0,20		16	0,11		30	0,21		33	0,23		33	0,23		24	0,17	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
7	0,05		5	0,04		6	0,04		6	0,04		8	0,06		6	0,04	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
142	1,00		136	0,96		133	0,94		133	0,93		135	0,96		139	0,98	
177	1,243	0	157	1,112	0	169	1,191	0	172	1,199	0	176	1,25	0	169	1,193	0
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
64	0,58		57	0,52		59	0,54		58	0,53		57	0,52		58	0,53	
446	4,07		444	4,08		450	4,10		457	4,17		450	4,12		456	4,17	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
20	0,18		14	0,13		10	0,09		12	0,11		13	0,12		12	0,11	
530	4,84	0	515	4,73	0	519	4,72	0	527	4,807	0	520	4,76	0	526	4,81	0
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
393	3,57		395	3,60		390	3,52		390	3,52		390	3,54		393	3,57	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
5	0,05		5	0,05		6	0,05		5	0,05		5	0,05		6	0,05	
18	0,16		19	0,17		15	0,14		20	0,18		16	0,15		19	0,17	
416	3,78	0	419	3,81	0	411	3,71	0	415	3,75	0	411	3,73	0	418	3,80	0
12	0,10		17	0,14		10	0,08		11	0,09		15	0,12		10	0,08	
154	1,24		158	1,27		161	1,28		155	1,23		162	1,30		168	1,34	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
95	0,76		80	0,65		63	0,50		63	0,50		62	0,50		60	0,48	
261	2,10	0	255	2,06	0	234	1,86	0	229	1,82	0	239	1,92	0	238	1,90	0
6,18	6,12		6,23	6,18		6,19	6,11		6,19	6,11		6,23	6,14		6,23	6,14	
6,12	6,19		6,14	6,26		6,11	6,23		6,11	6,2		6,14	6,25		6,14	6,23	
0,86			0,86			0,85			0,86			0,86			0,86		
0,75			0,75			0,74			0,74			0,74			0,74		
0,66			0,66			0,66			0,65			0,66			0,66		
0,86			0,86			0,86			0,86			0,86			0,86		
0,00737	+ j 0,164		0,00736	+ j 0,163		0,0067	+ j 0,149		0,00668	+ j 0,148		0,006845	+ j 0,152		0,00699	+ j 0,155	
0,00786	+ j 0,175		0,00727	+ j 0,162		0,0074	+ j 0,165		0,00768	+ j 0,171		0,007686	+ j 0,171		0,00773	+ j 0,172	
	+ j		+ j			+ j			+ j			+ j			+ j		
	+ j		+ j			+ j			+ j			+ j			+ j		
5,92	+ j 4,26		5,92	+ j 4,27		5,62	+ j 4,13		5,62	+ j 4,09		5,69	+ j 4,14		5,74	+ j 4,19	
6,12	+ j 4,50		5,88	+ j 4,34		5,95	+ j 4,37		6,05	+ j 4,46		6,05	+ j 4,46		6,06	+ j 4,48	
	+ j		+ j			+ j			+ j			+ j			+ j		
	+ j		+ j			+ j			+ j			+ j			+ j		
12,05	+ j 8,77		11,80	+ j 8,61		11,57	+ j 8,50		11,67	+ j 8,55		11,74	+ j 8,60		11,81	+ j 8,67	