

Наименование линий, №№ тр-ров с указанием напряжения, на котором производится замер, записываются персоналом перед началом замера	Положение анцапф	Постоянные потери	1 час			2 час			3 час			4 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
По трансформаторам	№ 1 15 МВА	110 кВ	ΔР _{хх} 0,04643											
			ΔQ _{хх} 0,51											
	6 кВ	яч.1	270,35	2,85	0,76	253,23	2,72	0,69	253,415	2,705	0,742	260,496	2,669	0,967
	РПН													
	№ 2 16 МВА	110	ΔР _{хх} 0,025											
		6 кВ	яч.8	20	0,15	0,16	30	0,32	0,11	59	0,66	0,00	41	0,32
	РПН													
	№ 3 16 МВА	110 кВ	ΔР _{хх} 0,0551											
		6 кВ	яч.3	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00
	РПН													
№		ΔР _{хх}												
		ΔQ _{хх}												
МВА	РПН													
	Итого:	110 кВ												
6 кВ			291	3,00	0,92	283	3,03	0,80	313	3,36	0,74	302	2,99	1,28
Название ЛЭП и фидеров			ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр	ток Амп	± акт МВт	± реак МВАр
ВЛ-110 кВ														
Первоуральская-1														
ПХЗ ГПП-1														
Первоуральская-2														
Первоуральская-3														
1С-6 кВ														
КСМ-Сталь	яч.5		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
ПС №3	яч.9		97	1,06		93	1,03		97	1,07		135	1,47	
Мини ТЭЦ	яч.15		-763	-8,32		-765	-8,47		-756	-8,37		-780	-8,50	
УТЭЦ	яч.21		13	0,14		14	0,16		20	0,22		17	0,19	
Итого 1С														
2С-6 кВ														
ПС ОПК ПВ	яч.10		160	1,74		160	1,77		160	1,77		160	1,74	
ПС №1 МПЦ	яч.12		170	1,85		170	1,88		170	1,88		170	1,85	
ПС ЦТК	яч.16		31	0,34		26	0,29		28	0,31		28	0,31	
ПС СУМЗ 5	яч.18		436	4,75		436	4,83		436	4,83		431	4,70	
ПС II подъема ПВ	яч.20		22	0,24		18	0,20		18	0,20		18	0,20	
Итого 2С														
ТСШ-6кВ														
ПС №3	яч.2		90	0,95		90	0,97		90	0,96		90	0,92	
КСМ-Сталь	яч.4		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
ПС ЦТК	яч.6		28	0,29		22	0,24		28	0,30		26	0,27	
ПС №1 МПЦ	яч.11		82	0,86		78	0,84		78	0,83		77	0,79	
ПС ОПК ПВ	яч.13		60	0,02		56	0,03		56	0,06		56	0,03	
Мини ТЭЦ	яч.14		-533	-5,61		-513	-5,50		-514	-5,49		-529	-5,42	
ПС СУМЗ 5	яч.17		378	3,98		377	4,04		379	4,05		379	3,88	
ПС II подъема ПВ	яч.19		22	0,23		22	0,24		22	0,23		22	0,23	
Итого ТСШ														
Нагрузка СК, МВАр			№											
Батарея СК, МВАр			№											
Напряжение на шинах	110 кВ													
	6 кВ		6,3			6,4			6,4			6,3		
Cos φ	№ 1		0,966			0,969			0,964			0,94		
	№ 2		0,691			0,943			1,000			0,717		
	№ 3													
	№													
Переменные потери в трансформаторах, МВА	Δ Р _{пер} + Δ jQ _{пер}		0,004862 + j 0,059			0,004403 + j 0,054			0,00441 + j 0,054			0,00451 + j 0,055		
	Δ Р _{пер} + Δ jQ _{пер}		2,38E-05 + j 3E-04			5,41E-05 + j 8E-04			0,00021 + j 0,003			9,9E-05 + j 0,001		
	Δ Р _{пер} + Δ jQ _{пер}		0 + j 0			0 + j 0			0 + j 0			0 + j 0		
	Δ Р _{пер} + Δ jQ _{пер}		+ j			+ j			+ j			+ j		
Ук, %	ΔРкз, МВт	S _{нет1}		0,00 + j 0,00		0,00 + j 0,00		0,00 + j 0,00		0,00 + j 0,00		0,00 + j 0,00		
T-1	10,25	0,12607	S _{нет2}		0,18 + j 0,55		0,34 + j 0,50		0,68 + j 0,39		0,35 + j 0,71			
T-2	11	0,124	S _{нет3}		0,06 + j 0,32		0,06 + j 0,32		0,06 + j 0,32		0,06 + j 0,32			
T-3	11	0,124	S _{нет4}		+ j		+ j		+ j		+ j			
Σ			0,23 + j 0,87			0,40 + j 0,82			0,74 + j 0,72			0,40 + j 1,03		
Замер провел														
ПРИМЕЧАНИЕ:			+ направление потока к шинам п/ст						- направление потока от шин п/ст					

5 час			6 час			7 час			8 час			9 час			10 час			11 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
284,772	3,005	0,95	282,29	2,988	0,914	313,682	3,317	1,0272	243,791	2,64	0,734	329,36	3,466	0,689	303,298	3,23	0,377	276,4432	2,959	0,175
77	0,68	0,51	97	0,93	0,55	33	0,27	0,25	11	0,12	0,01	18	0,19	0,01	128	1,33	0,36	105	1,11	0,18
0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
362	3,69	1,47	380	3,92	1,46	347	3,59	1,28	255	2,76	0,74	347	3,66	0,70	432	4,56	0,73	381	4,07	0,36
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
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
154	1,71		155	1,72		116	1,28		90	1,01		155	1,66		155	1,66		123	1,32	
-772	-8,55		-769	-8,51		-716	-7,93		-706	-7,94		-796	-8,54		-772	-8,28		-757	-8,12	
17	0,19		17	0,19		17	0,19		13	0,15		20	0,21		17	0,18		17	0,18	
160	1,77		160	1,77		160	1,77		160	1,80		160	1,72		213	2,28		180	1,93	
170	1,88		170	1,88		170	1,88		170	1,91		170	1,82		170	1,82		170	1,82	
37	0,41		37	0,41		30	0,33		30	0,34		44	0,47		44	0,47		37	0,40	
439	4,86		435	4,82		432	4,78		402	4,52		441	4,73		443	4,75		441	4,73	
20	0,22		22	0,24		18	0,20		18	0,20		20	0,21		20	0,21		20	0,21	
225	2,49	0	227	2,51	0	227	2,51	0	177	1,99	0	214	2,30	0	290	3,11	0	231	2,48	0
90	0,95		90	0,95		90	0,95		90	0,97		90	0,95		90	0,96		90	0,96	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
30	0,32		34	0,36		34	0,36		26	0,28		34	0,36		34	0,36		32	0,34	
92	0,97		95	1,01		75	0,79		60	0,65		93	0,98		91	0,97		90	0,96	
65	0,08		60	0,09		52	0,03		52	0,01		79	0,03		77	0,18		70	0,14	
-539	-5,69		-525	-5,56		-524	-5,54		-523	-5,66		-564	-5,93		-546	-5,82		-530	-5,67	
377	3,98		377	3,99		370	3,91		351	3,80		378	3,98		375	3,99		377	4,04	
22	0,23		22	0,23		22	0,23		22	0,24		22	0,23		22	0,23		22	0,24	
137	0,84	0	153	1,08	0	119	0,73	0	78	0,29	0	132	0,59	0	143	0,88	0	151	1,00	0
6,4			6,4			6,4			6,5			6,2			6,2			6,2		
0,953			0,956			0,955			0,963			0,981			0,993			0,998		
0,799			0,862			0,733			0,999			0,999			0,966			0,987		
0,00557	+ j 0,068		0,0055	+ j 0,067		0,00676	+ j 0,08238		0,00421	+ j 0,051		0,007	+ j 0,085		0,00593	+ j 0,072		0,004924	+ j 0,06	
0,00035	+ j 0,005		0,0006	+ j 0,008		6,6E-05	+ j 0,00093		7,1E-06	+ j 1E-04		2E-05	+ j 3E-04		0,00092	+ j 0,013		0,000613	+ j 0,009	
0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0	
0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00	
0,71	+ j 0,91		0,95	+ j 0,94		0,30	+ j 0,64		0,15	+ j 0,39		0,22	+ j 0,40		1,35	+ j 0,76		1,14	+ j 0,58	
0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32	
0,76	+ j 1,23		1,01	+ j 1,27		0,35	+ j 0,96		0,20	+ j 0,72		0,27	+ j 0,72		1,41	+ j 1,08		1,19	+ j 0,90	

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
319,4904	3,42	0,228	272,359	2,918	0,12	284,0628	3,096	0,05	255,5286	2,741	0,041	288,868	3,098	0,031	311,915	3,346	0,031	199,505	2,174	0
171	1,84	0,06	232	2,48	0,23	137	1,50	0,00	92	0,99	0,01	165	1,77	0,12	273	2,89	0,48	183	1,97	0,32
0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
491	5,26	0,29	504	5,40	0,35	421	4,59	0,05	348	3,73	0,05	454	4,87	0,15	585	6,23	0,51	382	4,14	0,32
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
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
157	1,68		151	1,62		156	1,70		123	1,32		151	1,62		162	1,74		125	1,36	
-765	-8,21		-717	-7,69		-761	-8,29		-757	-8,12		-709	-7,60		-742	-7,96		-707	-7,71	
20	0,21		17	0,18		20	0,22		17	0,18		17	0,18		24	0,26		17	0,19	
220	2,36		209	2,24		210	2,29		180	1,93		180	1,93		234	2,51		160	1,74	
170	1,82		170	1,82		170	1,85		170	1,82		170	1,82		170	1,82		170	1,85	
44	0,47		41	0,44		44	0,48		41	0,44		41	0,44		62	0,67		44	0,48	
463	4,97		458	4,91		442	4,82		441	4,73		441	4,73		468	5,02		441	4,81	
22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24	
331	3,55	0	351	3,76	0	303	3,30	0	237	2,54	0	313	3,36	0	400	4,29	0	272	2,96	0
90	0,96		90	0,96		90	0,98		90	0,97		90	0,97		90	0,97		90	0,98	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
36	0,39		32	0,34		32	0,35		32	0,34		36	0,39		52	0,56		36	0,39	
93	1,00		93	1,00		70	0,76		70	0,75		77	0,83		97	1,04		70	0,76	
77	0,25		74	0,32		77	0,20		74	0,13		74	0,23		77	0,39		74	0,26	
-536	-5,74		-535	-5,73		-552	-6,02		-553	-5,93		-535	-5,74		-541	-5,80		-533	-5,81	
377	4,04		377	4,04		378	4,12		375	4,02		377	4,04		388	4,16		353	3,85	
22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24	
159	1,13	0	153	1,17	0	117	0,64	0	110	0,52	0	141	0,95	0	185	1,55	0	112	0,67	0
6,2			6,2			6,3			6,2			6,2			6,2			6,3		
0,998			0,999			1			1			1			1			1		
0,999			0,996			1,000			1,000			0,998			0,987			0,987		
0,006583	+ j	0,08	0,00478	+ j	0,058	0,005372	+ j	0,066	0,00421	+ j	0,051	0,00538	+ j	0,066	0,006272	+ j	0,076	0,00265	+ j	0,032
0,001635	+ j	0,023	0,003	+ j	0,043	0,001086	+ j	0,015	0,000477	+ j	0,007	0,00153	+ j	0,022	0,004153	+ j	0,059	0,00192	+ j	0,027
0	+ j	0	0	+ j	0	0	+ j	0	0	+ j	0	0	+ j	0	0	+ j	0	0	+ j	0
0,00	+ j	0,00	0,00	+ j	0,00	0,00	+ j	0,00	0,00	+ j	0,00	0,00	+ j	0,00	0,00	+ j	0,00	0,00	+ j	0,00
1,86	+ j	0,48	2,51	+ j	0,66	1,52	+ j	0,40	1,02	+ j	0,41	1,80	+ j	0,53	2,92	+ j	0,92	1,99	+ j	0,73
0,06	+ j	0,32	0,06	+ j	0,32	0,06	+ j	0,32	0,06	+ j	0,32	0,06	+ j	0,32	0,06	+ j	0,32	0,06	+ j	0,32
1,92	+ j	0,80	2,56	+ j	0,99	1,58	+ j	0,73	1,07	+ j	0,73	1,85	+ j	0,86	2,97	+ j	1,25	2,05	+ j	1,06

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
188,935	2,059	0,002	216,329	2,395	0,017	233,416	2,544	0,014	228,571	2,491	0,017	214,478	2,338	0,022	307,383	3,29	0,211
255	2,78	0,20	187	2,07	0,04	182	1,98	0,03	151	1,63	0,20	198	2,13	0,33	123	1,31	0,12
0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
444	4,84	0,20	403	4,47	0,05	415	4,52	0,04	379	4,12	0,21	412	4,47	0,35	430	4,60	0,33
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
140	1,53		101	1,12		122	1,33		140	1,53		140	1,53		160	1,72	
-711	-7,75		-687	-7,61		-692	-7,54		-745	-8,12		-770	-8,39		-791	-8,48	
17	0,19		17	0,19		20	0,22		20	0,22		20	0,22		20	0,21	
178	1,94		160	1,77		160	1,74		160	1,74		160	1,74		160	1,72	
170	1,85		170	1,88		170	1,85		170	1,85		170	1,85		170	1,82	
44	0,48		44	0,49		44	0,48		44	0,48		44	0,48		55	0,59	
441	4,81		441	4,88		445	4,85		447	4,87		452	4,93		450	4,83	
22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24	
301	3,28	0	268	2,97	0	291	3,17	0	258	2,81	0	238	2,59	0	246	2,64	0
90	0,98		90	1,00		90	0,98		90	0,98		90	0,98		90	0,96	
0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00		0	0,00	
36	0,39		36	0,40		40	0,44		36	0,39		52	0,57		63	0,67	
77	0,84		79	0,87		79	0,86		77	0,84		77	0,84		83	0,89	
74	0,36		74	0,27		74	0,26		74	0,21		74	0,28		74	0,17	
-532	-5,80		-520	-5,76		-551	-6,01		-554	-6,04		-518	-5,65		-525	-5,62	
377	4,11		353	3,91		370	4,03		377	4,11		377	4,11		377	4,04	
22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24		22	0,24	
144	1,12	0	134	0,93	0	124	0,80	0	122	0,74	0	174	1,37	0	184	1,35	0
6,3			6,4			6,3			6,3			6,3			6,2		
1			1			1			1			1			1		
0,998			1,000			1,000			0,993			0,988			0,998		
0,00238	+ j 0,029		0,00321	+ j 0,039		0,00363	+ j 0,044		0,00348	+ j 0,042		0,00306	+ j 0,037		0,00609	+ j 0,074	
0,00376	+ j 0,053		0,00208	+ j 0,03		0,0019	+ j 0,027		0,00131	+ j 0,019		0,00225	+ j 0,032		0,00084	+ j 0,012	
0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0		0	+ j 0	
0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00		0,00	+ j 0,00	
2,81	+ j 0,64		2,10	+ j 0,46		2,01	+ j 0,44		1,66	+ j 0,60		2,16	+ j 0,75		1,34	+ j 0,52	
0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32		0,06	+ j 0,32	
2,86	+ j 0,96		2,15	+ j 0,78		2,06	+ j 0,77		1,71	+ j 0,93		2,21	+ j 1,08		1,39	+ j 0,84	