Приложение 1
К письму № ЭТС-01/366 от 28.12.2021г.

Контрольный замер нагрузок по п/ст 110/10кВ ЗСО

Трансформаторы	Наименован. номер, мощн. МВа	Полож. анцапф	Класс напряж. кВ	Время 00-00 час			Время 01-00 час			Время 02-00час			Время 03-00 час			Время 04-00 час			Время 05-00 час			Время 06-00час			Время 07-00 час			Время 08-00 час			Время 09-00 час			Время 10-00 час			Время 11-00 час		
				I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
				A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар
	Т1, 40	9	110	36	6,7	1,5	51	9,1	3,6	47	8,4	2,8	45	7,9	3,1	56	9,9	4,0	55	9,4	4,6	46	8,3	2,9	43	7,9	2,3	34	6,3	1,3	40	7,4	1,6	57	10,5	2,6	82	14,3	6,3
	Т2, 40	9	110	50	8,0	5,1	52	8,3	5,4	55	8,8	5,6	55	8,8	5,8	54	8,6	5,7	60	10	5,5	51	8,1	5,3	51	8,1	5,3	48	7,7	4,9	62	10,0	6,4	75	12,1	7,5	86	14,3	8,0
	ИТОГО:				14,7	6,6		17,4	9		17,2	8,4		16,7	8,9		18,5	9,7		19,4	10,1		16,4	8,2		16,0	7,6		14	6,2		17,4	8		22,6	10,1		28,6	14,3

ЛЭП и фидера	Наименование, номер.	Класс напряж. кВ	Время 00-00 час			Время 01-00 час			Время 02-00час			Время 03-00 час			Время 04-00 час			Время 05-00 час			Время 06-00час			Время 07-00 час			Время 08-00 час			Время 09-00 час			Время 10-00 час			Время 11-00 час		
			I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
			A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар
	ЗСО-ЧТЭЦ-1	110	193	-29,6	21,8	148	-24,6	13,7	151	-23,3	16,9	162	-24,1	19,2	166	-24,0	20,4	158	-21,5	20,9	156	-22,0	20,0	161	-23,5	19,7	163	-24,6	18,8	138	-21,2	15,5	161	-23,8	19,4	157	-20,3	21,9
	ЗСО-Гусеничная	110	245	44,1	-15,2	222	42,0	-4,8	217	40,5	-8,3	222	40,9	-10,3	231	42,6	-10,7	222	40,9	-10,6	211	38,5	-11,6	217	39,6	-11,9	213	38,5	-12,7	207	38,7	-7,5	248	46,3	-9,1	261	49,1	-7,5

Трансформаторы	Наименован. номер, мощн. МВа	Полож. анцапф	Класс напряж. кВ	Время 12-00 час			Время 13-00 час			Время 14-00час			Время 15-00 час			Время 16-00 час			Время 17-00 час			Время 18-00час			Время 19-00 час			Время 20-00 час			Время 21-00 час			Время 22-00час			Время 23-00 час		
				I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
				A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар
	Т1, 40	9	110	77	13,5	5,6	70	12,7	4,3	46	8,4	2,3	52	9,5	2,6	55	10,1	3,0	62	11,3	3,4	46	8,5	2,1	40	7,3	1,9	37	6,8	1,5	36	6,7	1,5	37	6,8	1,5	36	6,8	1,4
	Т2, 40	9	110	87	14,5	8,0	65	10,5	6,5	65	10,4	6,7	67	10,7	7,0	67	10,8	6,9	68	11	6,8	61	9,9	6,1	58	9,3	6	50	8,0	5,0	50	8,0	5,0	51	8,1	5,2	51	8,1	5,2
	ИТОГО:				28,0	13,6		23,2	10,8		18,8	9		20,2	9,6		20,9	9,9		22,3	10,2		18,4	8,2		16,6	7,9		14,8	6,5		14,7	6,5		14,9	6,7		14,9	6,6

ЛЭП и фидера	Наименование, номер.	Класс напряж. кВ	Время 12-00 час			Время 13-00 час			Время 14-00час			Время 15-00 час			Время 16-00 час			Время 17-00 час			Время 18-00час			Время 19-00 час			Время 20-00 час			Время 21-00 час			Время 22-00час			Время 23-00 час		
			I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
			A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар	A	МВт	МВар
	ЗСО-ЧТЭЦ-1	110	140	-17,0	20,5	143	-17,8	20,5	141	-20,4	17,5	126	-17,3	16,5	124	-16,4	16,9	142	-20,2	17,9	162	-26,1	16,3	184	-29,3	19,3	207	-33,0	21,6	202	-31,2	22,6	177	-26,3	20,9	190	-29,2	21,3
	ЗСО-Гусеничная	110	240	45,2	-6,7	222	41,1	-9,7	211	39,3	-8,4	200	37,4	-6,9	200	37,5	-6,8	227	42,6	-7,5	237	44,5	-7,8	249	46,1	-11,3	263	47,7	-15,3	256	45,8	-16,4	230	41,2	-14,5	244	44	-15,0

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

Замеры провел: Дорофеева М.В. тел.8(351) 216-96-78 Дата: 15.12.21г

Приложение 2
К письму № ЭТС-01/366 от 28.12.2021г.

Контрольный замер по присоединениям, подключенным под действие АЧР

Наименование ПС	Диспетчерское наименование присоединения	Номинальное напряжение, кВ	Уставки АЧР								Устройство АЧР (производитель, тип, дата изготовления, версия программного обеспечения)	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
Время замера, ч			АЧР-1		АЧР-2		ЧАПВ		Спец.оч.			00-00	01-00	02-00	03-00	04-00	05-00	06-00	07-00	08-00	09-00	10-00	11-00	12-00	13-00	14-00	15-00	16-00	17-00	18-00	19-00	20-00	21-00	22-00	23-00
			Гц	сек	Гц	сек	Гц	сек	Гц	сек		МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт	МВт
ПС 3СО	ф.7	10			49,1	10	выведено				АО "РАДИУС Автоматика", реле напряжения "Сириус-2-ТН-К", 07.03.2019г.в, версия ПО 1.03 18:30:54 15.08.2018	0,75	0,75	0,59	0,73	0,68	0,79	0,75	0,72	0,64	0,93	0,84	0,95	0,91	0,92	0,82	0,93	0,95	0,95	0,97	0,87	0,71	0,79	0,82	0,94
ПС 3СО	ф.10	10			49,1	10	выведено					0,52	0,48	0,47	0,46	0,47	0,53	0,58	0,68	0,61	0,64	0,61	0,77	0,68	0,61	0,60	0,76	0,65	0,59	0,57	0,57	0,52	0,52	0,58	0,63
ПС 3СО	ф.11	10			49,1	10	выведено					0,20	0,21	0,19	0,22	0,20	0,19	0,18	0,36	0,28	0,29	0,34	0,31	0,27	0,36	0,34	0,38	0,31	0,27	0,17	0,29	0,31	0,28	0,35	0,24
ПС 3СО	ф.16	10			49,1	10	выведено				АО "РАДИУС Автоматика", реле напряжения "Сириус-2-ТН-К", 07.03.2019г.в, версия ПО 1.03 18:30:54 15.08.2018	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,07	0,12	0,23	0,27	0,24	0,22	0,22	0,25	0,26	0,26	0,20	0,17	0,13	0,10	0,10	0,09	0,08
ПС 3СО	ф.20	10			49,1	10	выведено					0,14	0,13	0,14	0,14	0,13	0,14	0,12	0,12	0,12	0,14	0,17	0,17	0,15	0,15	0,17	0,17	0,15	0,16	0,15	0,13	0,10	0,14	0,13	0,13
ПС 3СО	ф.21	10			49,1	10	выведено					0,51	0,50	0,20	0,39	0,33	0,27	0,47	0,50	0,47	0,50	0,53	0,41	0,53	0,37	0,34	0,58	0,46	0,40	0,37	0,48	0,32	0,36	0,62	0,64
ПС 3СО	ф.23	10			49,1	10	выведено					0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,24	0,25	0,28	0,49	0,54	0,54	0,52	0,48	0,54	0,53	0,51	0,48	0,39	0,38	0,32	0,28	0,27	0,26
ПС 3СО	ф.24	10			49,1	10	выведено					1,04	1,22	1,26	1,21	1,38	1,29	1,39	1,17	1,48	1,49	1,51	1,55	1,47	1,19	1,31	1,20	1,41	1,19	1,21	0,90	0,96	0,87	1,00	1,06
ПС 3СО	ф.33	10			49,1	10	выведено				ЗАО "ЧЭАЗ", реле статическое частоты серии РСГ11 УХЛ4, 02.2012, ПО отсутствует	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ПС 3СО	ф.35	10			49,1	10	выведено					1,47	1,46	1,62	1,58	1,61	1,45	1,67	1,66	1,64	1,64	1,72	1,83	1,72	1,78	1,35	1,66	1,73	1,72	1,79	1,68	1,55	1,34	1,32	1,28
ПС 3СО	ф.39	10			49,1	10	выведено					0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,50	1,02	0,56	0,20	0,01	0,42	0,81	1,02	0,42	0,84	0,22	0,42	0,22	0,22
ПС 3СО	ф.45	10			49,1	10	выведено				ЗАО "ЧЭАЗ", реле статическое частоты серии РСГ11 УХЛ4, 07.2012, ПО отсутствует	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ПС 3СО	ф.49	10			49,1	10	выведено					0,08	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,08	0,07	0,07
ПС 3СО	ф.52	10			49,1	10	выведено					2,26	1,21	1,46	1,63	1,82	2,45	0,79	0,79	0,65	0,00	0,46	2,40	2,76	1,18	0,19	1,11	1,05	0,65	0,00	0,21	1,18	1,05	0,79	0,46
РЭД	ф.2	10			49,1	10	выведено				АО "РАДИУС Автоматика","Сириус-ТН", 06.2017 г.в, версия ПО 3.19 15:58:29 25.01.2017	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,09	0,02	0,02	0,02	0,01	0,08	0,09	0,09	0,10	0,01	0,01	0,01	0,01
ЦРП-1	ф.4	10	49,2	0,3			выведено				Чебоксарский электроаппаратный завод, РЧ-1, 04.82г.в., ПО отсутствует	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ЦРП-1	ф.13	10	49,2	0,3			выведено					0,06	0,06	0,06	0,08	0,04	0,06	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04
ЦРП-1	ф.39	10	49,2	0,3			выведено					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ЦРП-1	ф.41	10	49,2	0,3			выведено					0,12	0,24	0,12	0,24	0,12	0,12	0,12	0,12	0,24	0,24	0,24	0,12	0,24	0,24	0,12	0,24	0,12	0,24	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
ЦРП-1	ф16	10					выведено	49,2	0,3		Чебоксарский электроаппаратный завод,РЧ-1, 1975г.в., ПО отсутствует	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
ЦРП-1	ф.26	10					выведено	49,2	0,3			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ЦРП-1	ф.36	10					выведено	49,2	0,3			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого заведено под действие АЧР:												7,46	6,65	6,50	7,07	7,16	7,65	6,51	6,57	6,67	6,78	7,91	10,56	10,21	7,87	6,20	8,39	8,63	8,12	6,54	6,84	6,57	6,41	6,46	6,19
Полное потребление предприятия:												14,7	17,4	17,2	16,7	18,5	19,4	16,4	16,0	14,0	17,4	22,6	28,6	28,0	23,2	18,8	20,2	20,9	22,3	18,4	16,6	14,8	14,7	14,9	14,9

Главный инженер А.В.Бондаренко