

# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Генераторная

Дата: 16.06.2021г.

	1:00	2:00	3:00	4:00
--	------	------	------	------

## Трансформаторы

АО "Сиварская ТЭЦ"	Линия связи №3		Линия связи №4		Линия связи №4		Линия связи №4		Линия связи №4		Линия связи №4		Линия связи №4		Линия связи №4		Линия связи №4		
	ДН	дРсх	дФсх	Класс U	СЩ(С)	дРсх	Ук	И	Р	Q	СosФ	И	Р	Q	СosФ	И	Р	Q	СosФ
№1	25	0,031	0,150	110	1С	0,122	10,800	470,0	4,354	0,85	470,0	4,354	0,85	465,0	4,308	0,85	520,0	4,817	0,85
№2	25	0,003	0,150	110	2С	0,122	10,690	490,0	4,539	0,85	475,0	4,400	0,85	495,0	4,5857	0,85	505,0	4,678	0,85
Итого:																			
Переменные потери, МВА																			
Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА																			

## Шины (секции)

Класс U	ДН	Подключение		Присоединения		U		U		U		U	
		ТН1 - НН	ТН2 - НН	И	Р	Q	СosФ	И	Р	Q	СosФ	И	Р
6	ТС	ТН1 - НН	ТН2 - НН	6,18	6,26	6,15	6,27	6,20	6,27	6,20	6,28	6,20	6,28

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.НАШВ	Уст.СОАЧР	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
2С 6 кВ																
Небаланс по шине 1С 6 кВ																
В 6 кВ ТН1 1С					355,0			355,0			355,0			355,0		
Кислородная ф.1 (уч.2А)					5,0			5,0			5,0			5,0		
Торол (уч.2)					15,0			15,0			15,0			15,0		
Хлебобалов (уч.4)					10,0			10,0			10,0			10,0		
ЗМО ф.18 (уч.6)					откл			откл			откл			откл		
Войерная ф.2 (уч.8)					30,0			30,0			30,0			30,0		
ТТ-34А ф.6 (уч.12)					5,0			5,0			5,0			5,0		
резерв (уч.14)					откл			откл			откл			откл		
ДСМЗ ГРУ-ТЭЦ ф.25 (уч.16)					20,0			25,0			20,0			20,0		
Северный поселок (уч.20)					220,0			230,0			220,0			215,0		
ТТШ-4 ф.5 Т2 РП6кВ (уч.13)					40,0			25,0			20,0			20,0		
Мазуля 1,2 (уч.15)					5,0			5,0			5,0			5,0		
ТТ-17 ф.2 (уч. 10)					5,0			5,0			5,0			5,0		
ЦРП-70 ф.25 (уч.17)					5,0			5,0			5,0			5,0		
Небаланс по шине 2С 6 кВ																
В 6 кВ ТН2 2С					310,0			305,0			305,0			305,0		
ЦРП-70 ф.20 (уч.22)					75,0			70,0			70,0			70,0		
ДСМЗ ГРУ-ТЭЦ ф.58 (уч.26)					50,0			50,0			50,0			50,0		
Кислородная ф.17 (уч.28)					110,0			110,0			110,0			110,0		
ЗМО ф.8 (уч.30)					5,0			5,0			5,0			5,0		
Водотрениная ф.11 (уч.32)					откл			откл			откл			откл		
резерв (уч.36)					50,0			50,0			50,0			50,0		
Комплекс №2 ф.14 ф.16 (уч.38)					5,0			5,0			5,0			5,0		
КТПН-65 (уч.40)					10,0			10,0			10,0			10,0		
ТТ-34А ф.5 (уч.37)					5,0			5,0			5,0			5,0		
ТТ-17 ф.10 (уч.27)					откл			откл			откл			откл		
резерв (уч.39)					откл			откл			откл			откл		



# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Генераторная

Дата: 16.06.2021г.

9:00	10:00	11:00	12:00
------	-------	-------	-------

## Трансформаторы

АО "Сиварская ТЭЦ"	Линия связи №3		Линия связи №4		I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ			
	дРух	дQух	дРух	дQух															
№1	25	0,031	0,150	0,150	485,0	4,864	4,493	0,85	500,0	4,632	4,261	0,85	205,0	1,899	2,038	0,85	0,0	0,0	0,0
№2	25	0,003	0,150	0,150	80,0	-0,70		0,85	50,0	-0,50		0,85	190,0	1,70		0,85	430,0	4,00	0,0
Итого:																			
Перечисленные потери, МВА		дРпер + дQпер		№1		№2		№1		№2		№1		№2		№1		№2	
				0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000	
Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА		Сроч		№1		№2		№1		№2		№1		№2		№1		№2	
				-0,67		+0,15		-0,47		+0,15		-0,90		+0,15		1,73		+0,16	
				-1,10		+0,16		-0,90		+0,15		-1,37		+0,30		1,40		+0,16	
				-1,77		+0,31		-1,37		+0,30		3,13		+0,32		7,84		+0,43	

## Шины (секции)

Класс U	ДН	Полученное		U	U		U
		Т№1 - НН	Т№2 - НН		6,21	6,28	
6	1С			6,20			6,22
6	2С			6,28			6,28

## Присоединения

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.ЧАПВ	Уст.СОАЧР	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
1С 6 кВ																
В 6 кВ Т№1 1С					445,0			450,0			305,0			425,0		
Кислородная ф.1 (уч.2А)					5,0			5,0			10,0			10,0		
Город (уч.2)					20,0			20,0			20,0			20,0		
Хлебозавод (уч.4)					15,0			15,0			15,0			15,0		
ЗРМО ф.18 (уч.6)					откл			откл			откл			откл		
Бойлерная ф.2 (уч.8)					30,0			30,0			30,0			30,0		
ТП-34А ф.6 (уч.12)					5,0			5,0			5,0			5,0		
резерв (уч.14)					откл			откл			откл			откл		
ЛЭС№3 ГРУ-ТЭЦ ф.25 (уч.16)					30,0			30,0			30,0			30,0		
Северный поселок (уч.20)					270,0			280,0			220,0			230,0		
ТПШ-4 ф.5 Т2 РН6кВ (уч.13)					45,0			45,0			45,0			50,0		
Мазуля 1,2 (уч.15)					20,0			20,0			20,0			20,0		
ТП-17 ф.2 (уч. 10)					48,3			48,3			48,3			48,3		
ТП-17 ф.2 (уч. 10)					48,3			48,3			48,3			48,3		
ЦРП-70 ф.25 (уч.17)					48,3			48,3			48,3			48,3		
Небаланс по шине 1С 6 кВ																
					370,0			370,0			370,0			405,0		
2С 6 кВ																
В 6 кВ Т№2 2С					70,0			70,0			70,0			70,0		
ЦРП-70 ф.20 (уч.22)					-			-			-			-		
ЛЭС№4 ГРУ-ТЭЦ ф.58 (уч.26)					55,0			55,0			60,0			60,0		
Кислородная ф.17 (уч.28)					160,0			160,0			170,0			170,0		
ЗРМО ф.8 (уч.30)					5,0			5,0			10,0			10,0		
Водогрейная ф.11 (уч.32)					откл			откл			откл			откл		
резерв (уч.36)					50,0			50,0			50,0			50,0		
Компресс №2 ф.14 ф.16 (уч.38)					5,0			5,0			5,0			5,0		
КТПН-65 (уч.40)					20,0			20,0			20,0			20,0		
ТП-34А ф.5 (уч.37)					48,3			48,3			48,3			48,3		
ТП-17 ф.10 (уч.27)					48,3			48,3			48,3			48,3		
резерв (уч.39)					откл			откл			откл			откл		
Небаланс по шине 2С 6 кВ																
					70,0			70,0			70,0			70,0		

# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Генераторная

Дата: 16.06.2021г.

	13:00	14:00	15:00	16:00
--	-------	-------	-------	-------

## Трансформаторы

АО "Синарская ТЭЦ"	Длина связи №3		Длина связи №4		I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	
	№1	№2	№1	№2													
ДН	Сном	дРхх	дФхх	Класс U	СЩ(С)	дРхх	Uк										
№1	25	0,031	0,150	110	1С	0,122	10,800	460,0	4,20	0,85	440,0	4,10	0,85	440,0	4,00	0,85	410,0
№2	25	0,003	0,150	110	1С	0,122	10,690	430,0	3,90	0,85	420,0	3,90	0,85	400,0	3,70	0,85	380,0
Итого:				Положение ПТН (ПВВ) / ВДТ:													
				110 кВ		6 кВ		10		10		10		10		10	
				дРнер + дIОнер		№1		0,003 + j 0,003		0,003 + j 0,003		0,003 + j 0,003		0,003 + j 0,003		0,003 + j 0,003	
				Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА		№1		4,23 + j 0,23		3,91 + j 0,22		4,03 + j 0,22		3,51 + j 0,20		3,83 + j 0,21	
				Сумма		№2		8,14 + j 0,44		8,04 + j 0,44		7,74 + j 0,43		7,34 + j 0,41			

## Шины (секции)

Класс U	ДН	Полноочное		I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ
		Т№1 - НН	Т№2 - НН												
6	1С			6,21	6,21	6,23	0,85	6,24	6,24	6,25	0,85	6,21	6,21	6,23	0,85
6	2С			6,23	6,23	6,25	0,85	6,25	6,25	6,25	0,85	6,23	6,23	6,23	0,85

## Присоединения

ДН	Уст.А	ЧР1	Уст.А	ЧР2	Уст.А	ЧПВ	Уст.С	ОАЧР	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	
																	Тд
1С 6 кВ																	
В 6 кВ Т№1 1С									475,0				500,0				555,6
Кислородная ф.1 (уч.2А)									5,0				5,0				5,0
Горюч. (уч.2)									20,0				20,0				20,0
Хлорофилл (уч.4)									10,0				10,0				10,0
ЗРМО ф.18 (уч.6)									откл				откл				откл
Бойлерная ф.2 (уч.8)									90,0				90,0				90,0
ТП-34А ф.6 (уч.12)									5,0				5,0				5,0
резерв (уч.14)									откл				откл				откл
ДС№3 ГРУ-ТЭЦ ф.25 (уч.16)																	
Северный поселок (уч.20)									30,0				30,0				30,0
ТПН-4 ф.5 Т2 Р16кВ (уч.13)									185,0				210,0				260,0
Мауля 1,2 (уч.15)									45,0				50,0				50,0
ТП-17 ф.2 (уч.10)									80,0				80,0				80,0
ЦРП-70 ф.25 (уч.17)									5,0				5,0				5,0
Небаланс по шине 1С 6 кВ																	
2С 6 кВ																	
В 6 кВ Т№2 2С									430,0				440,0				430,0
ЦРП-70 ф.20 (уч.22)									65,0				65,0				65,0
ДС№4 ГРУ-ТЭЦ ф.58 (уч.26)									60,0				60,0				60,0
Кислородная ф.17 (уч.28)									150,0				150,0				150,0
ЗРМО ф.8 (уч.30)									5,0				5,0				5,0
Водогрейная ф.11 (уч.32)									откл				откл				откл
резерв (уч.36)									125,0				130,0				125,0
Компос №2 ф.14 ф.16 (уч.38)									5,0				5,0				5,0
КТПН-65 (уч.40)									48,3				5,0				15,0
ТП-34А ф.5 (уч.37)									48,3				5,0				15,0
ТП-17 ф.10 (уч.27)									48,3				5,0				5,0
резерв (уч.39)									откл				откл				откл
Небаланс по шине 2С 6 кВ																	
Небаланс по шинам 6 кВ																	

# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Генераторная

Дата: 16.06.2021г.

17:00	18:00	19:00	20:00
-------	-------	-------	-------

## Трансформаторы

		АО "Сиварская ТЭЦ"		I		P		Q		CosФ		I		P		Q		CosФ		
ДН	дРух	дФух	Класс U	СЩ(С)	дРух	Ук	Линия связи №3	Линия связи №4	дРух	Ук	Линия связи №3	Линия связи №4	дРух	Ук	Линия связи №3	Линия связи №4	дРух	Ук	Линия связи №3	Линия связи №4
М1	25	0,031	0,150	110	1С	10,800	45,0	100,0	0,296	0,85	100,0	0,926	0,85	455,0	4,215	0,85	585,0	5,419	0,85	5,9753
				6	1С	10,800	100,0	0,296	0,85	125,0	1,158	0,85	495,0	4,586	0,85	645,0	5,9753	0,85		
							420,0	3,90	0,85	370,0	3,50	0,85	10,0	0,10	0,85	130,0	-1,20	0,85		
							10			10			10			10				
М2	25	0,003	0,150	110	2С	10,690	370,0	3,50	0,85	330,0	3,00	0,85	50,0	-0,50	0,85	200,0	-1,80	0,85		
							10			10			10			10				
							0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00		
							790,0	7,40	0,00	700,0	6,50	0,00	60,0	-0,40	0,00	330,0	-3,00	0,00		
							0,003	+	0,066	0,002	+	0,053	0,000	+	0,000	0,000	+	0,000		
							0,002	+	0,052	0,002	+	0,038	0,000	+	0,001	0,001	+	0,014		
							3,93	+	0,22	3,53	+	0,20	0,13	+	0,15	-1,17	+	0,16		
							3,51	+	0,20	3,00	+	0,19	-0,50	+	0,15	-1,80	+	0,16		
							7,44	+	0,42	6,54	+	0,39	-0,37	+	0,30	-2,97	+	0,32		
							Сумма													

## Шины (секции)

Класс U	ДН	Подключение	U	U	U
6	1С	ТМ1 - НН	6,26	6,28	6,31
6	2С	ТМ2 - НН	6,27	6,31	6,32

## Присоединения

ДН	Уст.АЧР1		Уст.АЧР2		Уст.ЧАПВ		Уст.СОАЧР		I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	
	Гв	сек	Гв	сек	Гв	сек	Гв	сек										
<b>1С 6 кВ</b>																		
В 6 кВ ТМ1 1С									405,0			470,0			435,0			455,0
Кислородная ф.1 (уч.2А)									5,0			5,0			5,0			20,0
Город (уч.2)									20,0			20,0			20,0			10,0
Хлебозавод (уч.4)									20,0			20,0			10,0			5,0
ЗРМО ф.18 (уч.6)									откл			откл			50,0			50,0
Водяная ф.2 (уч.8)									5,0			5,0			5,0			5,0
ТП-34А ф.6 (уч.12)									откл			откл			откл			откл
резерв (уч.14)																		
ЛС№3 ГРУ-ТЭЦ ф.25 (уч.16)									25,0						25,0			
Северный поселок (уч.20)									270,0			270,0			250,0			270,0
ТП-4 ф.5 ТЭЦ РП6кВ (уч.13)									30,0			30,0			30,0			30,0
Музыка 1,2 (уч.15)									35,0			35,0			35,0			35,0
ТП-17 ф.2 (уч.10)									48,3			48,3			48,3			48,3
ТП-17 ф.25 (уч.17)									48,3			48,3			48,3			48,3
<b>Необязан по шине 1С 6 кВ</b>																		
<b>2С 6 кВ</b>																		
В 6 кВ ТМ2 2С									470,0			455,0			445,0			445,0
ЦПН-70 ф.20 (уч.22)									65,0			60,0			60,0			60,0
ЛС№4 ГРУ-ТЭЦ ф.58 (уч.26)																		
Кислородная ф.17 (уч.28)									60,0			50,0			50,0			50,0
ЗРМО ф.8 (уч.30)									150,0			150,0			150,0			150,0
Водяная ф.11 (уч.32)									5,0			5,0			5,0			5,0
резерв (уч.36)									откл			откл			откл			откл
Комплекс №2 ф.14 ф.16 (уч.38)									170,0			170,0			160,0			160,0
КТПН-65 (уч.40)									48,3			5,0			5,0			5,0
ТП-34А ф.5 (уч.37)									48,3			10,0			10,0			10,0
ТП-17 ф.10 (уч.27)									48,3			5,0			5,0			5,0
резерв (уч.39)									откл			откл			откл			откл
<b>Необязан по шине 2С 6 кВ</b>																		
<b>Необязан по шинам 6 кВ</b>																		

### Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Генераторная

Дата: 16.06.2021г.

	21:00	22:00	23:00	0:00
--	-------	-------	-------	------

		Трансформаторы											
		АО "Синарская ТЭЦ"						АО "Синарская ТЭЦ"					
ДН	Шном	dPex	dQex	0,150	Линия связи №3		Линия связи №4		Линия связи №5		Линия связи №6		
					Класс U	СЦС(У)	дPex	Ск	Класс U	СЦС(У)	дPex	Ск	Класс U
№1	25	0,031	0,150	110	110	1С	Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ:		Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ:		Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ:		
							0,122	10,800	0,122	10,800	0,122	10,800	
№2	25	0,003	0,150	110	2С	2С	Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ:		Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ:		Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ:		
							0,122	10,690	0,122	10,690	0,122	10,690	
Итого:						110 кВ		110 кВ		110 кВ			
Перенесенные потери, МВА				dPпер + dQпер		№1		№2		№1			
Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА				Sрасч		№1		№2		Сумма			
Класс U				ДН		ТНБ1 - НН		ТНБ2 - НН		Шины (секции)			
6				1С		6,13		6,19		6,20			
6				2С		6,19		6,25		6,26			

ДН	Уст.АЧР1		Уст.АЧР2		Уст.УАПВ		Уст.СОАЧР		I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	
	Гв	сек	Гв	сек	Гв	сек	Гв	сек										
1С 6 кВ	В 6 кВ ТНБ1 1С								530,0			535,0					475,0	
	Киселюхина ф.1 (уч.2А)								5,0			5,0					5,0	
	Торка (уч.2)								20,0			20,0					20,0	
	Хлебозавод (уч.4)	48,3	0,5	48,9	25				15,0			15,0					15,0	
	ЗРМО ф.18 (уч.6)	48,3	0,5	48,9	25				откл			откл					откл	
	Бойлерная ф.2 (уч.8)	48,3	0,5	48,9	25				30,0			30,0					30,0	
	ТП-34А ф.6 (уч.12)	48,3	0,5	48,9	25				5,0			5,0					5,0	
	резерв (уч.14)	48,3	0,5	48,9	25				откл			откл					откл	
	ИДСМЗ ТРУ-ТЭЦ ф.25 (уч.16)								30,0			30,0						25,0
	Северный поселок (уч.20)								340,0			350,0						290,0
	ТПШ-4 ф.5 ТЭ РП6кВ (уч.13)	48,3	0,5	48,9	25				40,0			40,0						40,0
	Магала 1,2 (уч.15)	48,3	0,5	48,9	25				40,0			40,0						40,0
	ТП-17Ф.2 (уч.10)	48,3	0,5	48,9	25				5,0			5,0						5,0
	ЦПР-70 ф.25 (уч.17)	48,3	0,5	48,9	25				5,0			5,0						5,0
	Небаланс по шине 1С 6 кВ																	
	2С 6 кВ																	
В 6 кВ ТНБ2 2С																		
ЦПР-70 ф.20 (уч.22)	48,3	0,5	48,9	25				370,0			355,0						385,0	
ИДСМЗ ТРУ-ТЭЦ ф.58 (уч.26)	48,3	0,5	48,9	25				80,0			80,0						70,0	
Киселюхина ф.17 (уч.28)	48,3	0,5	48,9	25				50,0			50,0						50,0	
ЗРМО ф.8 (уч.30)	48,3	0,5	48,9	25				115,0			100,0						140,0	
Ваюглейная ф.11 (уч.32)	48,3	0,5	48,9	25				5,0			5,0						5,0	
резерв (уч.36)	48,3	0,5	48,9	25				откл			откл						откл	
Кондрес №2 ф.4 ф.16 (уч.38)	48,3	0,5	48,9	25				100,0			100,0						100,0	
КТПШ-65 (уч.40)	48,3	0,5	48,9	25				5,0			5,0						5,0	
ТП-34А ф.5 (уч.37)	48,3	0,5	48,9	25				10,0			10,0						10,0	
ТП-17 ф.10 (уч.27)	48,3	0,5	48,9	25				5,0			5,0						5,0	
резерв (уч.39)	48,3	0,5	48,9	25				откл			откл						откл	
Небаланс по шине 2С 6 кВ																		
Небаланс по шинам 6 кВ																		

Замер провер.: Устьянцев			Устьянцев			Устьянцев			Устьянцев		



Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Вологдинская

Дата: 16.06.2021г.

5:00	6:00	7:00	8:00
------	------	------	------

Трансформаторы

ДН	Шном	dРхх	dQхх	Класс У	ШПС	dРвз	Ук	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ				
																				№1	№2	№1	№2
Т-1	110	0,041	0,166	1С	1С	0,153	10,440	210,0	2,00		0,88	210,0	2,00		0,88	220,0	2,10		0,88				
								6	1С	0,153	10,440	900,0	8,70		0,88	890,0	8,50		0,88	830,0	8,00		0,88
								Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ: 9															
№2	40	0,023	0,088	110	<нет>	0,165	10,610	310,0	3,00		0,88	310,0	3,00		0,88	290,0	2,80		0,88				
Т-2	6	3С	4С	Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ: 9																			
				Итого: 110 кВ																			
Переменные потери, МВА																							
Нагрузка, приведенная к шинам																							
110 кВ, с учетом потерь, МВА																							
Сумма																							

Шины (секции)

Класс У	ДН	Получение	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
6 кВ	1С	Т№1 - НН1	6,27	U		6,30			6,30			6,28		
	6	Т№1 - НН2	6,22			6,23			6,22			6,28		
	3С	Т№2 - НН1	6,29			6,28			6,29			6,29		
6	4С	Т№2 - НН2	6,36			6,35			6,36			6,37		

Присоединения

ДН	Усл.ЧР1	Усл.ЧР2	Усл.ЧДВ	Усл.СОДЧР	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
1С 6 кВ																
В 6 кВ Т№1 1С					210,0			215,0			210,0			220,0		
ц.В-2 ф.22 (вч.5)					170,0			170,0			160,0			170,0		
ц.В-3 м.л.№2 ф.1 (вч.7)					30,0			30,0			30,0			30,0		
ЗРМО ф.14,15 (вч.9)					47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25
ПС 32 ф.1 (вч.11)					откл			откл			откл			откл		
2С 6 кВ																
Небаланс по шине 1С 6 кВ																
В 6 кВ Т№1 2С					900,0			890,0			40,0			830,0		
ЦРП-50 ф.4 (вч.2)					40,0			40,0			30,0			60,0		
ПС 32А ф.12 (вч.4)					70,0			70,0			60,0			60,0		
ц.В-3 м.л.№2 ф.38 (вч.8)					230,0			230,0			220,0			220,0		
Комп. №1 ф.10 (вч.12)					47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25
ц.Т-4 ф.17 (вч.14)					47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25
Волгинская часть (вч.16)					47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25
3С 6 кВ																
Небаланс по шине 2С 6 кВ																
В 6 кВ Т№2 3С					310,0			315,0			5,0			295,0		
Волгинская часть (вч.25)					5,0			5,0			5,0			5,0		
ц.В-2 ф.35 (вч.27)					120,0			130,0			10,0			120,0		
ТН-61 (СТ3) (вч.29)					47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25
Т-4 ф.24 (вч.31)					5,0			5,0			5,0			5,0		
ЦРП-50 ф.25 (вч.33)					80,0			80,0			70,0			70,0		
ц.В-3 ф.14 (вч.35)					47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25
ПС 32А ф.4 (вч.37)					15,0			10,0			10,0			15,0		
4С 6 кВ																
Небаланс по шине 3С 6 кВ																
В 6 кВ Т№2 4С					95,0			90,0			5,0			90,0		
ПС 32 ф.2 (вч.28)					откл			откл			откл			откл		
ц.В-3 м.л.№2 ф.25 (вч.20)					47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25	47,8	0,5	48,9	25
ц.В-3 КТПН-малосекв. (вч.24)					5,0			5,0			5,0			5,0		
Небаланс по шинам 6 кВ																



Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Вологачильная

Дата: 16.06.2021г.

9:00	10:00	11:00	12:00
------	-------	-------	-------

Трансформаторы

ДН	Шном	dPax	dQax	Класс У	СП(С)	dPca	Uc	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ		
																								№1	№2
№1	32	0,041	0,166	110	«нет»	0,153	10,440	220,0	2,10	0,88	240,0	2,30	0,88	250,0	2,40	0,88	230,0	2,20	0,88	230,0	2,20	0,88	230,0	2,20	0,88
								№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2
T-1																									
Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ: 9																									
№2	40	0,023	0,088	110	«нет»	0,165	10,610	290,0	2,80	0,88	290,0	2,80	0,88	290,0	2,80	0,88	260,0	2,50	0,88	260,0	2,50	0,88	260,0	2,50	0,88
								№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2	№1	№2
T-2																									
Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ: 9																									
Итого:																									
110 кВ																									
6 кВ																									
Переменные потери, МВА																									
dPвар + dQвар																									
№1																									
№2																									
Сумма																									
Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА																									
№1																									
№2																									
Сумма																									

Шины (секции)

Класс У	ДН	Подключение	U		U		U		U	
			И	Р	И	Р	И	Р	И	Р
6	1С	Т№1 - НН1	6,12	6,17	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20
			6,14	6,12	6,10	6,10	6,13	6,13	6,13	6,13
			6,19	6,19	6,20	6,20	6,30	6,30	6,33	6,33
			6,25	6,31	6,30	6,30	6,30	6,33	6,33	6,33
Т№2 - НН2										

Присоединения

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.ЧАПВ	Уст.СОАЧР	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
1С 6 кВ																
В 6 кВ Т№1 1С																
И-В-2 ф.22 (вч.5)																
И-В-3 м.д.№2 ф.1 (вч.7)																
ЗРМО ф.14,15 (вч.9)																
ПС 32 ф.1 (вч.11)																
Небаланс по шине 1С 6 кВ																
2С 6 кВ																
В 6 кВ Т№1 2С																
ПРП-50 ф.4 (вч.2)																
ПС 32 А ф.12 (вч.4)																
И-В-3 м.д.№2 ф.38 (вч.8)																
Компр. №1 ф.10 (вч.12)																
И-Т-4 ф.17 (вч.14)																
Волновая часть (вч.16)																
Небаланс по шине 2С 6 кВ																
3С 6 кВ																
В 6 кВ Т№2 3С																
Волновая часть (вч.25)																
И-В-2 ф.35 (вч.27)																
ПТ-61 (СТ3) (вч.29)																
Т-4 ф.24 (вч.31)																
ПРП-50 ф.25 (вч.33)																
И-В-3 ф.14 (вч.35)																
ПС 32 А ф.4 (вч.37)																
Небаланс по шине 3С 6 кВ																
4С 6 кВ																
В 6 кВ Т№2 4С																
ПС 32 ф.2 (вч.28)																
И-В-3 м.д.№2 ф.25 (вч.30)																
И-В-3 КТПН-многокв. (вч.34)																
Небаланс по шине 4С 6 кВ																
Небаланс по шинам 6 кВ																

Лопатин

Лопатин

Лопатин



**Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Вологильная**

Дата: 16.06.2021г.

17:00	18:00	19:00	20:00
-------	-------	-------	-------

**Трансформаторы**

ДН	Snow	dРух	dQух	Класс У	СП(С)	dРвз	Цк	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ					
																				№1	№2	№1	№2	№1
Т-1	32	0,041	0,166	110	1С	0,153	10,440	250,0	2,40	0,88	270,0	2,60	0,88	270,0	2,60	0,88	230,0	2,20	0,88	230,0				
								6	1С	0,153	10,440	880,0	8,40	0,88	860,0	8,20	0,88	850,0	8,20	0,88	830,0	8,00	0,88	830,0
								Положение РПН (ПВВ) / ВДТ: 9																
Т-2	40	0,023	0,088	110	3С	0,165	10,610	290,0	2,80	0,88	300,0	2,90	0,88	290,0	2,80	0,88	280,0	2,70	0,88	280,0				
								6	3С	0,165	10,610	120,0	1,20	0,88	120,0	1,20	0,88	130,0	1,30	0,88	120,0	1,20	0,88	120,0
								Положение РПН (ПВВ) / ВДТ: 9																
Итого:																								
Переменные потери, МВА																								
dРнер + dQнер																								
№1																								
№2																								
Сумма																								
Нагрузка, приведенная к шинам																								
110 кВ, с учетом потерь, МВА																								
№2																								
Сумма																								

**Шины (секции)**

Класс У	ДН	Подключение	U		U		U		U	
			I	P	I	P	I	P	I	P
6	1С	Т№1 - НН1	6,12	6,14	6,11	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12
			6,20	6,20	6,20	6,20	6,14	6,20	6,14	6,20
			6,10	6,10	6,15	6,15	6,14	6,14	6,14	6,14
6	3С	Т№2 - НН1	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
			6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
			6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30

**Присоединения**

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.АПВ	Уст.СОАЧР	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	
																	Тд
<b>1С 6 кВ</b>																	
В 6 кВ Т№1 1С																	
ц.В-2 ф.22 (вч.5)																	
ц.В-3 м.з.№2 ф.1 (вч.7)																	
ЗРМО ф.14,15 (вч.9)																	
ПС 32 ф.1 (вч.11)																	
Небаланс по шине 1С 6 кВ																	
<b>2С 6 кВ</b>																	
В 6 кВ Т№1 2С																	
ЦРП-50 ф.4 (вч.2)																	
ПС 32А ф.12 (вч.4)																	
ц.В-3 м.з.№3 ф.38 (вч.8)																	
Компр. №1 ф.10 (вч.12)																	
ц.Т-4 ф.17 (вч.14)																	
Волновая часть (вч.16)																	
Небаланс по шине 2С 6 кВ																	
<b>3С 6 кВ</b>																	
В 6 кВ Т№2 3С																	
Волновая часть (вч.25)																	
ц.В-2 ф.35 (вч.27)																	
ТП-61 (СТ3) (вч.29)																	
Т-4 ф.24 (вч.31)																	
ЦРП-50 ф.25 (вч.33)																	
ц.В-3 ф.14 (вч.35)																	
ПС 32А ф.4 (вч.37)																	
Небаланс по шине 3С 6 кВ																	
<b>4С 6 кВ</b>																	
В 6 кВ Т№2 4С																	
ПС 32 ф.2 (вч.28)																	
ц.В-3 м.з.№2 ф.25 (вч.30)																	
ц.В-3 КТПН-наводосъем (вч.34)																	
Небаланс по шине 4С 6 кВ																	
Небаланс по шинам 6 кВ																	
120,0																	
откл																	
115,0																	
5,0																	
120,0																	
откл																	
130,0																	
откл																	
120,0																	
откл																	
110,0																	
10,0																	
10,0																	
откл																	

Лопатин

Лопатин

Лопатин

Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Вологачильная

Дата: 16.06.2021г.

21:00 22:00 23:00 0:00

Трансформаторы

№1	№2	Сном	dPхх	dQхх	Класс U	СЦ/С	dPкв	Uкв	I		P		Q		CosФ		
									И	Р	И	Р	И	Р	И	Р	И
32	0.041	0.166	110	110	110	0.153	10.440	250.0	2.40	0.88	260.0	2.50	0.88	240.0	2.30	0.88	
6	0.153	10.440	110	110	110	0.153	10.440	860.0	8.20	0.88	890.0	8.60	0.88	880.0	8.50	0.88	
Т-1		0.0231		0.088	110		110 кВ		3.00		3.20		3.00		2.90		
Т-2		0.0231		0.088	110		110 кВ		3.00		3.20		3.00		2.90		
Итого:		0.0231		0.088	110		110 кВ		3.00		3.20		3.00		2.90		
Переменные потери, МВА		0.0231		0.088	110		110 кВ		3.00		3.20		3.00		2.90		
Натрузка, привнесенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА		0.0231		0.088	110		110 кВ		3.00		3.20		3.00		2.90		
Сумма		0.0231		0.088	110		110 кВ		3.00		3.20		3.00		2.90		

Шины (секции)

Класс U	ДН	Пояснение	U	U	U
6	1С	Т№1 - НН1	6.12	6.15	6.20
6	2С	Т№1 - НН2	6.13	6.13	6.20
6	3С	Т№2 - НН1	6.13	6.10	6.13
6	4С	Т№2 - НН2	6.13	6.25	6.29

Присоединения

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.БАЩВ	Уст.СОАЧР	I		P		Q		I		P		Q	
					Тр	сек	Тр	сек	Тр	сек	Тр	сек	Тр	сек	Тр	сек
IC 6 кВ																
В 6 кВ Т№1 1С					250.0						260.0					240.0
д.В-2 ф.22 (вч.5)	47.8	0.5	48.9	25	180.0					190.0					170.0	
д.В-3 м.з. №2 ф.1 (вч.7)	47.8	0.5	48.9	25	40.0					40.0					30.0	
ЗРМО ф.14,15 (вч.9)	47.8	0.5	48.9	25	30.0					30.0					30.0	
ПС 32 ф.1 (вч.11)					откл					откл					откл	
Небаланс по шине IC 6 кВ																
2С 6 кВ					860.0					890.0					880.0	
В 6 кВ Т№1 2С					40.0					40.0					40.0	
ЛПН-50 ф.4 (вч.2)	47.8	0.5	48.9	25	80.0					80.0					80.0	
ПС 32А ф.12 (вч.4)	47.8	0.5	48.9	25	210.0					210.0					220.0	
д.В-3 м.з. №2 ф.38 (вч.8)	47.8	0.5	48.9	25	350.0					350.0					350.0	
Компл. №1 ф.10 (вч.12)	47.8	0.5	48.9	25	180.0					180.0					190.0	
д.1-4 ф.17 (вч.14)	47.8	0.5	48.9	25	180.0					180.0					190.0	
Волновая часть (вч.16)	47.8	0.5	48.9	25	откл					откл					откл	
Небаланс по шине 2С 6 кВ																
3С 6 кВ					315.0					330.0					295.0	
В 6 кВ Т№2 3С					5.0					5.0					3.0	
Волновая часть (вч.25)	47.8	0.5	48.9	25	110.0					130.0					110.0	
д.В-2 ф.35 (вч.27)	47.8	0.5	48.9	25	5.0					5.0					5.0	
ТП-61 (СТ3) (вч.29)	47.8	0.5	48.9	25	110.0					90.0					90.0	
Т-4 ф.24 (вч.31)	47.8	0.5	48.9	25	5.0					10.0					5.0	
ЛПН-50 ф.25 (вч.33)	47.8	0.5	48.9	25	70.0					70.0					70.0	
д.В-3 ф.14 (вч.35)	47.8	0.5	48.9	25	10.0					10.0					10.0	
ПС 32А ф.4 (вч.37)					откл					откл					откл	
Небаланс по шине 3С 6 кВ																
4С 6 кВ					130.0					125.0					130.0	
В 6 кВ Т№2 4С					откл					откл					откл	
ПС 32 ф.2 (вч.28)	47.8	0.5	48.9	25	120.0					115.0					120.0	
д.В-3 м.з. №2 ф.25 (вч.30)	47.8	0.5	48.9	25	10.0					10.0					10.0	
д.В-3 КТТН-автокосильд (вч.34)					откл					откл					откл	
Небаланс по шине 4С 6 кВ																
Небаланс по шинам 6 кВ																

Замер провёл: [подпись]

Костяно

Костяно

Костяно

Костяно

# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Калibroвоочная

Дата: 16.06.2021г.

1:00	2:00	3:00	4:00
------	------	------	------

### Трансформаторы

ДН	Sном	dPxx	dQxx	Класс U	СЩ(С)	дркз	Uкв	I		P		Q		CosФ		I		P		Q		CosФ	
								откл	откл	+ j	- j	+ j	- j	+ j	- j	+ j	- j	+ j	- j	+ j	- j	+ j	- j
№1	40	0,042	0,136	110	1С	0,139	10,540	550,0	4,30	0,720	550,0	4,30	0,720	550,0	4,30	0,720	380,0	3,00	0,720				
								102,80	6	0,128	102,80	6	0,128	102,80	6	0,128	102,80	6	0,128	102,80	6	0,128	102,80
Т-2				6	2С	0,136	10,540	1450,0	11,40	0,720	1430,0	11,20	0,720	1400,0	11,00	0,720	1150,0	9,00	0,720				
								163,50	6	0,136	163,50	6	0,136	163,50	6	0,136	163,50	6	0,136	163,50	6	0,136	163,50
№2	40	0,043	0,136	110	1С	0,165	10,670	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,0	0,00	0,720
								102,80	6	0,165	102,80	6	0,165	102,80	6	0,165	102,80	6	0,165	102,80	6	0,165	102,80
Т-1	ОТКЛЮЧЕН			6	4С	0,165	10,670	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,0	0,00	0,720
								102,80	6	0,165	102,80	6	0,165	102,80	6	0,165	102,80	6	0,165	102,80	6	0,165	102,80
Итого:						110 кВ 6 кВ		0,0		15,7		0,0		2,9		0,0		1980,0		15,50		0,00	
Переменные потери, МВА				dPпер + dQпер		№1		0,024 + j		0,650		0,024 + j		0,653		0,023 + j		0,617		0,014 + j		0,379	
Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА				Sprac		№2		0,000		0,000		0,000 + j		0,000		0,000 + j		0,000		0,000 + j		0,000	
						№1		15,77 + j		0,79		15,57 + j		0,77		15,37 + j		0,75		12,06 + j		0,52	
						№2		0,04 + j		0,14		0,04 + j		0,14		0,04 + j		0,14		0,04 + j		0,14	
						Сумма		15,81 + j		0,92		15,61 + j		0,91		15,41 + j		0,89		12,10 + j		0,65	

### Шины (секции)

Класс U	ДН	Подключение				U	U	U	U
		№1 - НН1	№1 - НН2	№2 - НН1	№2 - НН2				
6	1С					6,36			6,60
6	2С					6,37			6,46
6	3С					6,36			6,60
6	4С					6,37			6,46

### Присоединения

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.АДПВ	Уст.СОАЧР	I		P		Q		I		P		Q	
					Гд	сек	Гд	сек	Гд	сек	Гд	сек	Гд	сек	Гд	сек
<b>1С 6 кВ</b>																
В 6 кВ ТМ2 1С																
ц.Т2 маш.зав.ф.16(уч.1)					300,0						300,0					220,0
ц.Т2 РП-6 ф.18,19 (уч.5)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		120,0
ц.Т3 1ЭМШ ф.43 (уч.7)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		0,0
Комплекс №2 ф.6 (уч.11)																
Небаланс по шине 1С 6 кВ																
					775,0						775,0					675,0
<b>2С 6 кВ</b>																
В 6 кВ ТМ2 2С																
ц.Т2 мал.зав.№1 ф.56 (уч.2)					100,0						100,0					100,0
НСТ-4 ф.3 (уч.4)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		300,0
ц.Т3 2ЭМШ ф.4 (уч.6)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		150,0
ц.Т3 1ЭМШ ф.22 (уч.8)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		120,0
Комплекс №1 ф.6 (уч.12)																
ОСПС 1КТП-2, 2КТП-2 (уч.14)																
Небаланс по шине 2С 6 кВ																
					755,0						755,0					675,0
<b>3С 6 кВ</b>																
В 6 кВ ТМ1 3С																
ц.Т2 мал.зав.№1 ф.21(уч.17)					50,0						50,0					50,0
ц.Т2 РП-6 ф.14,15 (уч.21)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		110,0
ц.Т3 1ЭМШ ф.17 (уч.25)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		0,0
Комплекс №2 ф.21 (уч.29)																
Небаланс по шине 3С 6 кВ																
					250,0						250,0					160,0
<b>4С 6 кВ</b>																
В 6 кВ ТМ1 4С																
ц.Т2 мал.зав.№1 ф.61(уч.20)					10,0						10,0					10,0
ц.Т3 1ЭМШ ф.44 (уч.24)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		250,0
ц.Т3 2ЭМШ ф.22 (уч.26)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		200,0
НСТ-4 ф.23 (уч.28)					10,0						10,0					10,0
ОСПС 2КТП-1 (уч.30)					48,5	0,5	48,5	20			48,5	0,5	48,5	20		5,0
Небаланс по шине 4С 6 кВ																
					675,0						675,0					475,0
Небаланс по шинам 6 кВ																

# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Калибровочная

Дата: 16.06.2021г.

5:00	6:00	7:00	8:00
------	------	------	------

## Трансформаторы

ДН	Шном	dPxx	dQxx	Класс U	СШ(С)	dPка	Uкв	I		P		Q		Cosφ		I		P		Q		Cosφ			
								№1	№2	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Т-2	40	0,042	0,136	110	1С	0,159	10,540	460,0	3,60	0,720	590,0	4,60	0,720	800,0	6,30	0,720	950,0	7,40	0,720						
								1250,0	9,80	0,720	1290,0	10,20	0,720	1410,0	11,10	0,720	1470,0	11,50	0,720						
								Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ		12		12		12		12		12		12		12		12	
Т-1	ОТКЛЮЧЕН	0,043	0,136	110	3С	0,165	10,670	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720			
								0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720
								Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ		11		11		11		11		11		11		11		11	
Итого:		110 кВ		6 кВ		0,0		0,00	0,00	2,9	0,0	0,00	1710,0	13,4	0,0	1880,0	14,80	0,00	2210,0	17,40	0,00	2420,0	18,90	0,00	
Переменные потери, МВА		dPпер + dQпер		№1		0,018		+	0,473	0,022	+	0,577	0,030	+	0,798	0,035	+	0,941	0,000	+	0,000	0,000	+	0,000	
Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА		Сроч		№1		13,46		+	0,61	14,86	+	0,71	17,47	+	0,93	18,98	+	1,08	0,04	+	0,14	0,04	+	0,14	
		Сумма		№2		13,50		+	0,75	14,91	+	0,85	17,52	+	1,07	19,02	+	1,21							

## Шины (секции)

Класс U	ДН	Подключение	U		U		U		U	
			№1 - НН1	№1 - НН2	№1 - НН1	№1 - НН2	№1 - НН1	№1 - НН2	№1 - НН1	№1 - НН2
6	1С		6,60	6,60	6,60	6,60	6,51	6,56	6,56	6,56
6	2С		6,45	6,41	6,41	6,41	6,26	6,32	6,32	6,32
6	3С		6,60	6,60	6,60	6,60	6,51	6,56	6,56	6,56
6	4С		6,45	6,41	6,41	6,41	6,26	6,32	6,32	6,32

## Присоединения

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.НАПВ	Уст.СОАЧР	I		P		Q		I		P		Q	
					Гу	сек	Гу	сек	Гу	сек	Гу	сек	Гу	сек	Гу	сек
<b>1С 6 кВ</b>																
В 6 кВ ТМ2 1С																
ц.12	м.зав.№1	ф.16	(вч.1)			310,9					300,0					330,0
ц.12	РП-6	ф.18,19	(вч.5)			48,5	0,5	48,5	20		100,0					200,0
ц.13	ЭМШ	ф.43	(вч.7)			48,5	0,5	48,5	20		210,0					350,0
Комплекс №2 ф.6 (вч.11)																
Небаланс по шине 1С 6 кВ																
<b>2С 6 кВ</b>																
В 6 кВ ТМ2 2С																
ц.12	м.зав.№1	ф.56	(вч.2)			580,0					620,0					725,0
НСТ-4	Ф.3	(вч.4)									150,0					200,0
ц.13	ЭМШ	ф.4	(вч.6)			48,5	0,5	48,5	20		200,0					250,0
ц.13	ЭМШ	ф.22	(вч.8)			48,5	0,5	48,5	20		100,0					150,0
Комплекс №1 ф.6 (вч.12)																
ОСПС КТП-2,2КТП-2 (вч.14)																
Небаланс по шине 2С 6 кВ																
<b>3С 6 кВ</b>																
В 6 кВ ТМ1 3С																
ц.12	м.зав.№1	ф.21	(вч.17)			150,0					250,0					400,0
ц.12	РП-6	ф.14,15	(вч.21)			48,5	0,5	48,5	20		50,0					150,0
ц.13	ЭМШ	ф.17	(вч.25)			48,5	0,5	48,5	20		0,0					0,0
Комплекс №2 ф.21 (вч.29)																
Небаланс по шине 3С 6 кВ																
<b>4С 6 кВ</b>																
В 6 кВ ТМ1 4С																
ц.12	м.зав.№1	ф.61	(вч.20)			670,0					50,0					680,0
ц.13	ЭМШ	ф.44	(вч.24)			48,5	0,5	48,5	20		200,0					210,0
ц.13	ЭМШ	ф.22	(вч.26)			48,5	0,5	48,5	20		400,0					400,0
НСТ-4 ф.23 (вч.28)																
ОСПС 2КТП-1 (вч.30)																
Небаланс по шине 4С 6 кВ																
Небаланс по шинам 6 кВ																

# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Калибровочная

Дата: 16.06.2021г.

9:00	10:00	11:00	12:00
------	-------	-------	-------

### Трансформаторы

ДН	Sном	dРхх	dФхх	Класс U	ШШ(С)	dРкв	Uкв	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ	I	P	Q	CosФ																																																				
																								№1	№2	№2	№2	№2	№2	№2	№2	№2	№2	№2	№2																																								
Т-2	40	0,042	0,136	110	НН1	0,159	10,540	570,0	4,50	0,720	480,0	3,80	0,720	530,0	4,20	0,720	500,0	4,00	0,720	900,0	7,10	0,720	900,0	7,10	0,720																																																		
Положение РПН (ШВВ)/ВЛТ:																																																																											
№2	40	0,043	0,136	110	3С	0,165	10,670	1140,0	9,00	0,720	910,0	7,10	0,720	990,0	7,30	0,720	900,0	7,10	0,720	900,0	7,10	0,720	900,0	7,10	0,720																																																		
Положение РПН (ШВВ)/ВЛТ:																																																																											
Итого:																																																																											
				110 кВ				11				11				11				11																																																							
				6 кВ				1710,0				13,5				2,9				1390,0				10,90				0,00				1460,0				11,50				0,00				1400,0				11,10				0,00																							
Переменные потери, МВА																																																																											
				dРнер + dФнер				№1				0,018				+				0,480				0,012				+				0,313				0,013				+				0,348				0,012				+				0,325																			
				№2				0,000				+				0,000				0,000				+				0,000				0,000				+				0,000				0,000				+				0,000																							
				№2				13,56				+				j				0,62				10,95				+				j				0,45				11,56				+				j				0,48				11,15				+				j				0,46							
				Сумма				№2				0,04				+				j				0,14				0,04				+				j				0,14				0,04				+				j				0,14																			
				Сумма				№2				13,60				+				j				0,75				11,00				+				j				0,59				11,60				+				j				0,62				11,20				+				j				0,60			
Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА																																																																											
				Сумма				№2				13,60				+				j				0,75				11,00				+				j				0,59				11,60				+				j				0,60																			

### Шины (секции)

Класс U	ДН	Подключение	U	U	U	U
6	IC	Т№1 - НН1	6,43	6,50	6,50	6,59
6	2С	Т№1 - НН2	6,40	6,40	6,40	6,52
6	3С	Т№2 - НН1	6,43	6,50	6,50	6,59
6	4С	Т№2 - НН2	6,40	6,40	6,40	6,52

### Присоединения

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.ЧАПВ	Уст.СОАЧР	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q																					
																							Гид	сек	Гид	сек	Гид	сек	Гид	сек	Гид	сек	Гид	сек	Гид	сек	Гид	сек	Гид	сек	Гид	сек	Гид
2С 6 кВ																																											
V 6 кВ Т№2 2С																																											
				535,0				445,0				465,0				435,0																											
				100,0				100,0				100,0				100,0				100,0																							
				откл				откл				откл				откл				откл																							
				2000,0				2000,0				180,0				150,0				110,0				100,0				100,0															
				откл				откл				откл				откл				откл				откл																			
				48,5				0,5				48,5				20				48,5				0,5				48,5				20											
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл															
				48,5				0,5				48,5				20				48,5				0,5				48,5				20											
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл															
Небаланс по шине 2С 6 кВ																																											
				270,0				230,0				250,0				250,0																											
				1000,0				130,0				100,0				0,0				0,0				1000,0				1000,0															
				0,0				0,0				0,0				0,0				0,0				0,0				0,0				0,0											
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл											
3С 6 кВ																																											
V 6 кВ Т№1 3С																																											
				270,0				230,0				250,0				250,0																											
				1000,0				130,0				100,0				0,0				0,0				1000,0				1000,0															
				0,0				0,0				0,0				0,0				0,0				0,0				0,0				0,0											
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл											
4С 6 кВ																																											
V 6 кВ Т№1 4С																																											
				615,0				465,0				465,0				465,0																											
				1000,0				50,0				50,0				50,0				50,0																							
				48,5				0,5				48,5				20				48,5				0,5				48,5				20											
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл											
				2000,0				150,0				150,0				150,0				150,0				150,0				150,0															
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл											
				48,5				0,5				48,5				20				48,5				0,5				48,5				20											
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл											
Небаланс по шине 4С 6 кВ																																											
				5,0				5,0				5,0				5,0				5,0				5,0				5,0															
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл											
Небаланс по шинам 6 кВ																																											
				5,0				5,0				5,0				5,0				5,0				5,0				5,0				5,0											
				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл				откл											

Замер проведён: Чаплиев

Чаплиев

Чаплиев

Чаплиев

# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Калининвочная

Дата: 16.06.2021г.

13:00	14:00	15:00	16:00
-------	-------	-------	-------

## Трансформаторы

ДН	Шном	dPxx	dQxx	Класс U	СП(С)	dPxx	Uк	I		P		Q		CosФ		I	P		Q		CosФ		
								откл	откл	+	-	+	-	+	-		+	-					
№1	40	0,042	0,136	110	1С	0,159	10,540	270,0	2,10	0,720	480,0	3,80	0,720	410,0	3,20	0,720	250,0	2,00	0,720	2,00	0,720		
								откл	откл	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
T-2				6	2С	0,159	10,540	800,0	6,30	0,720	880,0	6,90	0,720	850,0	6,60	0,720	760,0	6,00	0,720	6,00	0,720		
T-1 ОТКЛЮЧЕН				110	3С	0,165	10,670																
Итого:				6	4С	0,165	10,670	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	0,0	0,00	0,720	
Превышенные потери, МВА				dPпер + dQпер		№1		11		11		11		11		11		11		11		11	
Нагрузка, привезенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА				Spacc		№1		8,45		+ j 0,32		10,75		+ j 0,44		9,85		+ j 0,39		8,05		+ j 0,30	
						№2		0,04		+ j 0,14		0,04		+ j 0,14		0,04		+ j 0,14		0,04		+ j 0,14	
						Сумма		8,49		+ j 0,46		10,80		+ j 0,57		9,89		+ j 0,53		8,09		+ j 0,44	

## Шины (секции)

Класс U	ДН	Подключение		I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
		Т№1 - НН1	Т№1 - НН2												
6	1С			6,47	U		6,47	U		6,43	U		6,43	U	
6	2С			6,38			6,38			6,30			6,30		
6	3С			6,47			6,47			6,43			6,43		
6	4С			6,38			6,38			6,30			6,30		

## Присоединения

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.ЧАПВ	Уст.СОАЧР	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q	I	P	Q
<b>1С 6 кВ</b>																
В 6 кВ Т№2 1С					150,0			250,0			250,0			150,0		
ц.ТЗ м.з.д.л.№1 ф.16(вч.1)					100,0			200,0			200,0			100,0		
ц.ТЗ РП-6 ф.18,19 (вч.5)	48,5	0,5	48,5	20	откл			откл			откл			50,0		
ц.ТЗ 1ЭМП ф.43 (вч.7)	48,5	0,5	48,5	20	50,0			50,0			50,0			50,0		
Комплекс №2 ф.6 (вч.11)					0,0			0,0			0,0			0,0		
<b>2С 6 кВ</b>																
В 6 кВ Т№2 2С					495,0			535,0			495,0			535,0		
ц.ТЗ м.з.д.л.№1 ф.56 (вч.2)					200,0			220,0			220,0			180,0		
НСТ-4 ф.3 (вч.4)					откл			откл			откл			откл		
ц.ТЗ 2ЭМП ф.4 (вч.6)	48,5	0,5	48,5	20	80,0			100,0			100,0			100,0		
ц.ТЗ 1ЭМП ф.22 (вч.8)	48,5	0,5	48,5	20	100,0			100,0			100,0			100,0		
Комплекс №1 ф.6 (вч.12)					110,0			110,0			110,0			110,0		
ОСПС 1КТП-2,2КТП-2 (вч.14)					5,0			5,0			5,0			5,0		
<b>3С 6 кВ</b>																
В 6 кВ Т№1 3С					130,0			230,0			160,0			100,0		
ц.ТЗ м.з.д.л.№1 ф.21 (вч.17)	48,5	0,5	48,5	20	70,0			130,0			100,0			50,0		
ц.ТЗ РП-6 ф.14,15 (вч.21)	48,5	0,5	48,5	20	0,0			0,0			0,0			0,0		
ц.ТЗ 1ЭМП ф.17 (вч.25)	48,5	0,5	48,5	20	50,0			100,0			60,0			50,0		
Комплекс №2 ф.21 (вч.29)	48,5	0,5	48,5	20	откл			откл			откл			откл		
<b>4С 6 кВ</b>																
В 6 кВ Т№1 4С					305,0			315,0			265,0			50,0		
ц.ТЗ м.з.д.л.№1 ф.61 (вч.20)	48,5	0,5	48,5	20	90,0			100,0			100,0			100,0		
ц.ТЗ 1ЭМП ф.44 (вч.24)	48,5	0,5	48,5	20	100,0			100,0			100,0			100,0		
ц.ТЗ 2ЭМП ф.22 (вч.26)	48,5	0,5	48,5	20	100,0			100,0			100,0			100,0		
НСТ-4 ф.23 (вч.28)					10,0			10,0			10,0			10,0		
ОСПС 2КТП-1 (вч.30)	48,5	0,5	48,5	20	5,0			5,0			5,0			5,0		
<b>Небаланс по шинам 6 кВ</b>																
Чашников																



# Контрольные замеры по ПС 110/6 кВ Калибровочная

Дата: 16.06.2021г.

17:00	18:00	19:00	20:00
-------	-------	-------	-------

## Трансформаторы

ДН	Шном	дрхх	дФхх	Класс U	СИ(С)	дрвз	Uк	I		P		Q		Cosφ		I		P		Q		Cosφ					
								откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл				
№1	40	0,042	0,136	110	1С	10,159	10,540	220,0	4,10	0,720	560,0	4,40	0,720	600,0	4,70	0,720	550,0	4,30	0,720	500,0	4,30	0,720					
								откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
								0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540
Т-2	40	0,043	0,136	110	1С	10,159	10,540	220,0	4,10	0,720	560,0	4,40	0,720	600,0	4,70	0,720	550,0	4,30	0,720	500,0	4,30	0,720					
								откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
								0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540	0,159	10,540
Положение РПН (ПВВ) / ВЛТ																											
Т-1 ОТКЛЮЧЕН																											
Итого:																											
Переменимые потери, МВА																											
dPпер + dPОпер																											
Нагрузка, приведенная к шинам 110 кВ, с учетом потерь, МВА																											
Средсч																											
Сумма																											

## Шины (секции)

Класс U	ДН	Подключение	U		U		U		U	
			откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
6	1С	Т№1 - НН1	6,45	6,47	6,50	6,48	6,45	6,47	6,50	6,48
			откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	2С	Т№1 - НН2	6,35	6,30	6,40	6,41	6,35	6,30	6,40	6,41
			откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	3С	Т№2 - НН1	6,45	6,47	6,50	6,48	6,45	6,47	6,50	6,48
			откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	4С	Т№2 - НН2	6,35	6,30	6,40	6,41	6,35	6,30	6,40	6,41
			откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

## Присоединения

ДН	Уст.АЧР1	Уст.АЧР2	Уст.ЧАПВ	Уст.СОАЧР	I		P		Q		I		P		Q			
					откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл		
В 6 кВ Т№2 1С					220,0	310,0	300,0	6,45	6,47	6,50	6,45	6,47	6,50	6,45	6,47	6,50		
					откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
					0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Небаланс по шине 1С 6 кВ																		
В 6 кВ Т№2 2С					250,0	250,0	100,0	6,35	6,30	6,40	6,35	6,30	6,40	6,35	6,30	6,40		
					откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
					0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Небаланс по шине 2С 6 кВ																		
В 6 кВ Т№1 3С					250,0	385,0	625,0	6,35	6,47	6,50	6,35	6,47	6,50	6,35	6,47	6,50		
					откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
					0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Небаланс по шине 3С 6 кВ																		
В 6 кВ Т№1 4С					315,0	465,0	525,0	6,35	6,47	6,50	6,35	6,47	6,50	6,35	6,47	6,50		
					откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл	откл
					0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Небаланс по шинам 6 кВ																		

"Секция 110 кВ"

ЦАПВ

ЦАПВ

ЦАПВ

ЦАПВ

ЦАПВ

