

ДН	Сном	dPxx	dQxx	Класс U	СШ(С)	dP
№1	6,3000002	0,000	0,000	35	1С	
				6	1С	
№2	6,3000002	0,000	0,000	35	2С	
				6	2С	
Итого:				35 кВ		
				6 кВ		
Переменные потери, МВА						dPпер + djQпер
Нагрузка, приведенная к шинам 35 кВ, с учетом потерь, МВА						Spасч

Класс U	ДН	Подключение
35	1С	Т№1 - ВН
35	2С	Т№2 - ВН
6	1С	Т№1 - НН
6	2С	Т№2 - НН

ДН	Уст.АЧР1		Уст.АЧР2		Уст.Ч
	Гц	сек	Гц	сек	Гц
1С 35 кВ					
В 35 кВ Т№1 1С					
СВ 35 кВ 1С-2С					
Н.Исетская					
Небаланс по шине 1С 35 кВ					
2С 35 кВ					
В 35 кВ Т№2 2С					
СВ 35 кВ 2С-1С					
Родник					
Небаланс по шине 2С 35 кВ					
Небаланс по шинам 35 кВ					
1С 6 кВ					
В 6 кВ Т№1 1С					
СВ 6 кВ 1С-2С					
ТП 10 ф.1 яч.9					
ТП 26 ф.1 яч.5					
ТП 14 ф.1 яч.4					
ТП 22 ф.1 яч.1					
ТП-11, ф.1 яч.3					
ТП 21 яч.33					
ЗРУ 6кВ №2 яч.3					

ТП 3 яч.9					
ТП 70002 ф.10					
ТП 75001 ф.12					
ТП 9 ф.1 яч.4					
ТП 7 ф.2					
ТП 39ф.5					
ТП 1 ф.8					
ТП5 яч.10					
Небаланс по шине 1С 6 кВ					
2С 6 кВ					
В 6 кВ ТН№2 2С					
СВ 6 кВ 2С-1С					
ТП 26 ф.2 яч.21					
ТП 10 ф.2 яч.20					
ТП 20 яч.19					
ТП 14 ф.2 яч.26					
ТП 2 яч.18					
ТП 22 ф.2 яч.27					
ТП 4 яч.19					
ТП 6 яч.20					
ТП 9 ф.2 яч.25					
ТП 75001 ф.22					
ТП 12 ф.18					
ТП 13 ф.30					
ТП 36ф.23					
ТП 11 ф.26					
Небаланс по шине 2С 6 кВ					
Небаланс по шинам 6 кВ					

3:00

кз	Ук	I	P	Q
0,000	0,000			
0,000	0,000	288,6	1893,78	522,00
Положение РПН (ПБВ) / ВДТ:				
0,000	0,000			
0,000	0,000	253,0	1495,08	393,84
Положение РПН (ПБВ) / ВДТ:				
№1				
№2				
№1				
№2				
Сумма				

	U
	6126,61
	6129,73

IAПВ	Уст.СОАЧР		I	P	
сек	Гц	сек			

				0,00	

				0,00	
				0,00	

			0,0	0,00	
			0,0		
			0,0		
			8,1	66,24	
			15,8	116,64	
			4,5	43,56	
			0,0		
			2,1	11,52	
			10,0		

			19,0		
			10,1	98,46	
			143,1	1557,36	
			0,0		
			26,0		
			0,0		
			28,0		
			22,0		
				0,00	

			0,0	0,00	
			0,0		
			10,0		
			0,0		
			10,6	96,84	
			0,8	6,12	
			16,0		
			3,4	37,44	
			20,0		
			23,0		
			23,0		
			129,7	1336,32	
			1,6	18,36	
			0,0		
			0,0		
			15,0		
				0,00	
				0,00	

Замер провёл:	
---------------	--

Контрольные замеры по ПС 35/6 кВ Кольцово

Дата: 21.06.2023 г.

	4:00			
Трансформаторы				
CosΦ	I	P	Q	Co
	271,3	1851,84	529,20	
	250,8	1465,56	408,24	
Шины (секции)				
	U			
	6109,98			
	6132,15			
Присоединения				
Q	I	P	Q	
0,00			0,00	
0,00			0,00	
0,00			0,00	
0,00	0,0		0,00	
	0,0			
	0,0			
21,24	5,7		60,12	
63,72	10,0		117,00	
14,04	4,5		46,08	
	0,0			
18,72	2,1		11,52	
	10,0			

	15,0		
11,88	9,1	97,92	
392,40	148,9	1519,20	
	0,0		
	22,0		
	0,0		
	21,0		
	23,0		
0,00		0,00	

0,00	0,0	0,00	
	0,0		
	10,0		
	0,0		
57,24	10,6	96,66	
4,32	0,8	5,94	
	16,0		
5,04	2,9	35,28	
	18,0		
	40,0		
	22,0		
326,16	128,9	1310,40	
1,08	1,6	17,28	
	0,0		
	0,0		
	0,0		
0,00		0,00	
0,00		0,00	

--	--	--	--

	5:00
--	------

sΦ	I	P	Q	CosΦ
	271,1	1741,86	523,62	
	223,4	1371,60	409,68	

	U
	6142,89
	6170,95

	I	P	Q
--	---	---	---

0,00		0,00	0,00

0,00		0,00	0,00
0,00		0,00	0,00

0,00	0,0	0,00	0,00
	0,0		
	0,0		
19,80	5,8	56,88	20,88
64,08	14,5	109,44	63,36
13,68	3,8	42,12	13,68
	0,0		
18,72	1,9	10,44	19,44
	10,0		

	15,0		
11,88	10,1	99,54	12,42
401,04	143,0	1423,44	393,84
	0,0		
	23,0		
	0,0		
	21,0		
	23,0		
0,00		0,00	0,00

0,00	0,0	0,00	0,00
	0,0		
	10,0		
	0,0		
58,32	10,6	96,84	61,02
4,68	0,8	5,04	4,86
	16,0		
6,48	3,2	35,28	6,84
	18,0		
	24,0		
	27,0		
337,68	113,5	1224,00	334,80
1,08	0,2	10,44	2,16
	0,0		
	0,0		
	0,0		
0,00		0,00	0,00
0,00		0,00	0,00

--	--

13,0			
9,1	100,80	13,14	
141,0	1413,36	401,04	
0,0			
24,0			
0,0			
19,0			
24,0			
	0,00	0,00	

0,0	0,00	0,00	
0,0			
10,0			
0,0			
10,7	96,48	61,74	
0,8	5,22	4,86	
17,0			
3,7	36,36	7,56	
17,0			
14,0			
24,0			
115,0	1242,72	333,36	
0,2	2,52	2,52	
0,0			
0,0			
0,0			
	0,00	0,00	
	0,00	0,00	

--	--

13,0			14,0
9,1	99,72	12,06	11,3
133,9	1406,16	378,00	131,9
0,0			0,0
25,0			24,0
0,0			0,0
21,0			19,0
18,0			24,0
	0,00	0,00	

0,0	0,00	0,00	0,0
0,0			0,0
10,0			10,0
0,0			0,0
10,9	98,82	61,56	11,0
0,9	5,58	4,68	0,8
17,0			17,0
3,4	37,08	6,48	4,1
17,0			18,0
17,0			18,0
30,0			25,0
125,9	1261,44	320,40	129,7
0,2	3,96	2,88	1,7
0,0			0,0
0,0			0,0
12,0			14,5
	0,00	0,00	
	0,00	0,00	

--	--

8:00			
P	Q	CosΦ	I
1855,98	507,60		285,2
1491,84	372,42		252,5
U			
6111,02			
6071,88			
P	Q	I	
0,00	0,00		
0,00	0,00		
0,00	0,00		
0,00	0,00	0,0	
		0,0	
		0,0	
78,48	25,92	7,8	
128,16	69,84	11,8	
50,40	13,68	6,1	
		0,0	
7,56	16,92	1,9	
		10,0	

		15,0	
107,46	11,88	11,6	
1483,92	369,36	150,0	
		0,0	
		27,0	
		0,0	
		21,0	
		23,0	
0,00	0,00		

0,00	0,00	0,0	
		0,0	
		10,0	
		5,0	
100,08	59,76	11,2	
6,84	4,14	1,0	
		18,0	
51,12	6,48	7,0	
		19,0	
		14,0	
		25,0	
1329,84	298,80	125,0	
3,96	3,24	0,2	
		0,0	
		0,0	
		17,0	
0,00	0,00		
0,00	0,00		

--	--

		12,0	
134,46	11,34	12,4	
1596,24	376,56	150,0	
		0,0	
		24,0	
		0,0	
		31,0	
		24,0	
0,00	0,00		
0,00	0,00	0,0	
		0,0	
		5,0	
		5,0	
102,78	60,30	11,2	
10,26	4,50	1,0	
		17,0	
78,84	9,00	7,0	
		17,0	
		12,0	
		24,0	
1388,88	303,84	125,0	
3,60	3,24	0,2	
		0,0	
		0,0	
		17,0	
0,00	0,00		
0,00	0,00		

00	11:00
----	-------

Q	CosΦ	I	P	C
536,94		285,1	2047,14	520

400,50		251,5	1617,12	384

J	U
5,32	6145,32
9,98	6109,98

	Q	I	P
--	---	---	---

0,00	0,00		0,00

0,00	0,00		0,00
0,00	0,00		0,00

0,00	0,00	0,0	0,00
		0,0	
		0,0	
80,28	26,28	7,8	70,20
151,92	73,44	11,8	159,84
67,32	15,12	6,1	60,84
		0,0	
7,92	18,00	1,9	7,92
		10,0	

		16,0	
137,34	10,98	12,4	137,70
1630,80	393,12	150,0	1610,64
		0,0	
		23,0	
		0,0	
		20,0	
		26,0	
0,00	0,00		0,00

0,00	0,00	0,0	0,00
		0,0	
		5,0	
		5,0	
103,32	60,30	11,2	102,42
10,26	5,04	1,0	12,06
		17,0	
88,20	10,08	7,0	81,36
		18,0	
		17,0	
		26,0	
1441,44	321,84	125,0	1417,68
4,68	3,24	0,2	3,60
		0,0	
		0,0	
		19,0	
0,00	0,00		0,00
0,00	0,00		0,00

--	--

	12:00
--	-------

Q	CosΦ	I	P	Q
0,74		286,1	2067,30	529,92

0,30		240,5	1620,18	376,38

	U
	6145,32
	6109,98

Q	I	P	
---	---	---	--

0,00		0,00	

0,00		0,00	
0,00		0,00	

0,00	0,0	0,00	
	0,0		
	0,0		
21,60	7,8	66,96	
73,80	11,8	175,68	
14,40	6,1	57,24	
	0,0		
17,28	1,9	7,92	
	10,0		

	16,0		
11,34	12,4	139,50	
382,32	150,0	1620,00	
	0,0		
	24,0		
	0,0		
	21,0		
	25,0		
0,00		0,00	

0,00	0,0	0,00	
	0,0		
	5,0		
	5,0		
59,22	11,2	101,70	
6,48	1,0	11,16	
	16,0		
8,64	7,0	84,24	
	17,0		
	14,0		
	23,0		
306,72	125,0	1419,12	
3,24	0,2	3,96	
	0,0		
	0,0		
	16,0		
0,00		0,00	
0,00		0,00	

--	--

	16,0		
12,24	12,4	138,24	
385,20	150,0	1632,24	
	0,0		
	23,0		
	0,0		
	22,0		
	23,0		
0,00		0,00	
0,00	0,0	0,00	
	0,0		
	5,0		
	5,0		
59,04	11,2	102,60	
5,58	1,0	11,34	
	17,0		
8,64	7,0	84,60	
	18,0		
	14,0		
	26,0		
300,24	125,0	1416,24	
2,88	0,2	3,60	
	0,0		
	0,0		
	13,0		
0,00		0,00	
0,00		0,00	

	14:00
--	-------

sΦ	I	P	Q	CosΦ
	286,1	2069,28	527,94	
	267,5	1620,72	374,94	

	U
	6145,32
	6109,98

	I	P	Q
--	---	---	---

0,00		0,00	0,00

0,00		0,00	0,00
0,00		0,00	0,00

0,00	0,0	0,00	0,00
	0,0		
	0,0		
23,04	7,8	80,64	23,04
70,92	11,8	168,12	72,00
14,04	6,1	56,88	12,96
	0,0		
17,64	1,9	8,28	17,28
	10,0		

	17,0		
12,60	12,4	141,84	12,42
406,80	150,0	1613,52	390,24
	0,0		
	22,0		
	0,0		
	21,0		
	26,0		
0,00		0,00	0,00

0,00	0,0	0,00	0,00
	0,0		
	5,0		
	5,0		
59,94	11,2	102,06	59,58
4,86	1,0	9,54	4,68
	17,0		
9,00	7,0	84,60	8,28
	19,0		
	34,0		
	26,0		
295,92	125,0	1420,56	299,52
3,60	0,2	3,96	2,88
	0,0		
	0,0		
	17,0		
0,00		0,00	0,00
0,00		0,00	0,00

--	--

15:00	
-------	--

I	P	Q	CosΦ	l
283,9	2096,28	534,78		26,6
258,5	1632,24	386,28		24,4

U	
6145,32	
6109,98	

I	P	Q	l
---	---	---	---

	0,00	0,00	

	0,00	0,00	
	0,00	0,00	

0,0	0,00	0,00	
0,0			
0,0			
7,8	77,04	22,32	
11,8	172,08	74,88	
6,1	60,48	14,04	
0,0			
1,9	7,92	16,92	
10,0			

15,8			
12,4	140,04	11,34	
150,0	1638,72	395,28	
0,0			
24,0			
0,0			
20,0			
24,0			
	0,00	0,00	

0,0	0,00	0,00	
0,0			
5,0			
5,0			
11,2	101,88	59,04	
1,0	13,32	6,12	
19,0			
7,0	83,88	7,56	
20,0			
22,0			
26,0			
125,0	1429,20	311,04	
0,2	3,96	2,52	
0,0			
0,0			
17,0			
	0,00	0,00	
	0,00	0,00	

--	--

16:00				
	P	Q	CosΦ	I
2,1	2087,46	538,74		287,7
3,5	1634,22	374,94		227,8
U				
6145,32				
6109,98				
	P	Q	I	
	0,00	0,00		
	0,00	0,00		
	0,00	0,00		
0,0	0,00	0,00	0,0	
0,0			0,0	
0,0			0,0	
7,8	82,08	23,40	9,1	
11,8	170,64	78,48	11,8	
6,1	55,80	13,68	5,1	
0,0			0,0	
1,9	8,64	17,28	1,9	
10,0			10,0	

15,0			15,0
12,4	138,78	11,34	12,4
150,0	1631,52	394,56	158,3
0,0			0,0
24,0			24,0
0,0			0,0
23,0			20,0
			20,0
	0,00	0,00	

0,0	0,00	0,00	0,0
0,0			0,0
5,0			5,0
5,0			5,0
11,2	101,52	58,86	11,1
1,0	13,14	6,48	1,0
16,0			18,0
7,0	87,84	11,88	7,0
18,0			16,0
21,0			0,0
26,0			29,0
125,0	1428,48	294,48	123,4
0,2	3,24	3,24	0,2
0,0			0,0
0,0			0,0
13,0			12,0
	0,00	0,00	
	0,00	0,00	

--	--

17:00				
P	Q	CosΦ	I	P
2049,84	548,64		281,8	191,5
1529,82	330,30		214,5	141,0
U				
6133,88				
6136,31				
P	Q		I	
0,00	0,00			
0,00	0,00			
0,00	0,00			
0,00	0,00		0,0	
			0,0	
			0,0	
77,40	23,04		7,7	
167,76	78,48		17,2	
57,60	13,32		4,6	
			0,0	
9,36	17,64		1,8	
			10,0	

		15,0	
132,12	11,52	8,9	
1605,60	404,64	150,6	
		0,0	
		22,0	
		0,0	
		20,0	
		24,0	
0,00	0,00		

0,00	0,00	0,0	
		0,0	
		5,0	
		5,0	
102,06	59,40	11,0	
10,44	4,86	0,9	
		15,0	
76,32	10,44	5,7	
		16,0	
		0,0	
		25,0	
1336,32	252,00	116,7	
4,68	3,60	0,2	
		0,0	
		0,0	
		14,0	
0,00	0,00		
0,00	0,00		

18:00			19:	
P	Q	CosΦ	I	P
5,20	552,42		254,5	1854,90
6,96	326,34		209,9	1425,24
U			U	
6143,93			6189	
6179,96			6208	
P	Q	I	P	
0,00	0,00			
0,00	0,00			
0,00	0,00			
0,00	0,00	0,0		
		0,0		
		0,0		
72,72	23,04	8,1		
159,84	76,68	12,4		
48,96	13,32	3,9		
		0,0		
8,64	18,36	1,9		
		10,0		

		15,0	
107,28	13,50	10,5	
1517,76	407,52	135,6	
		0,0	
		22,0	
		0,0	
		19,0	
		16,0	
0,00	0,00		
0,00	0,00	0,0	
		0,0	
		5,0	
		5,0	
101,34	59,40	11,1	
10,98	4,86	1,1	
		16,0	
54,36	10,08	5,5	
		17,0	
		22,0	
		0,0	
1247,04	249,12	114,1	
3,24	2,88	0,2	
		0,0	
		0,0	
		13,0	
0,00	0,00		
0,00	0,00		

00	20:00
----	-------

Q	CosΦ	I	P	C
543,60		252,2	1853,10	529

340,92		186,2	1355,94	311

J	U
9,31	6126,61
3,02	6223,26

	Q	I	P
--	---	---	---

0,00	0,00		0,00

0,00	0,00		0,00
0,00	0,00		0,00

0,00	0,00	0,0	0,00
		0,0	
		0,0	
79,92	25,92	7,3	77,40
154,08	74,52	17,8	173,16
47,88	13,32	4,4	43,92
		0,0	
9,00	18,36	1,9	7,92
		10,0	

		8,0	
104,58	13,32	9,3	103,50
1459,44	398,16	130,6	1447,20
		0,0	
		25,0	
		0,0	
		20,0	
		18,0	
0,00	0,00		0,00

0,00	0,00	0,0	0,00
		0,0	
		5,0	
		5,0	
102,06	60,12	11,0	103,14
9,90	5,04	0,8	6,48
		0,0	
53,64	9,72	4,0	53,28
		17,0	
		0,0	
		24,0	
1255,68	263,52	105,2	1188,72
3,96	2,52	0,2	4,32
		0,0	
		0,0	
		14,0	
0,00	0,00		0,00
0,00	0,00		0,00

--	--

	21:00
--	-------

Q	CosΦ	I	P	Q
0,74		253,3	1780,56	435,60

0,04		197,3	1307,88	258,12

	U
	6124,88
	6132,15

Q	I	P	
---	---	---	--

0,00		0,00	

0,00		0,00	
0,00		0,00	

0,00	0,0	0,00	
	0,0		
	0,0		
25,20	6,8	76,68	
82,80	12,5	167,40	
13,68	4,7	43,20	
	0,0		
18,72	1,8	9,00	
	10,0		

	8,0		
12,78	10,7	104,04	
376,56	135,8	1380,24	
	0,0		
	25,0		
	0,0		
	19,0		
	19,0		
0,00		0,00	

0,00	0,0	0,00	
	0,0		
	5,0		
	5,0		
61,02	11,2	102,78	
5,22	0,8	5,58	
	12,0		
10,08	5,5	61,20	
	17,0		
	0,0		
	23,0		
230,40	105,6	1134,72	
4,32	0,3	3,60	
	0,0		
	0,0		
	12,0		
0,00		0,00	
0,00		0,00	

	10,0		
11,88	11,2	106,02	
288,72	131,7	1400,40	
	0,0		
	24,0		
	0,0		
	21,0		
	20,0		
0,00		0,00	
0,00	0,0	0,00	
	0,0		
	5,0		
	5,0		
60,30	11,2	103,86	
4,86	0,7	5,94	
	0,0		
10,08	4,0	54,00	
	18,0		
	0,0		
	0,0		
180,00	105,4	1135,44	
2,88	1,7	9,36	
	0,0		
	0,0		
	12,0		
0,00		0,00	
0,00		0,00	

	23:00
--	-------

sΦ	I	P	Q	CosΦ
	271,4	1895,76	453,24	
	205,2	1362,78	291,24	

	U
	6126,61
	6133,54

	I	P	Q
--	---	---	---

0,00		0,00	0,00

0,00		0,00	0,00
0,00		0,00	0,00

0,00	0,0	0,00	0,00
	0,0		
	0,0		
23,76	6,6	68,04	20,16
77,76	18,9	175,32	77,40
12,60	4,0	41,76	13,32
	0,0		
18,00	2,1	12,24	18,72
	10,0		

	10,0		
11,70	10,0	104,40	11,88
285,84	142,8	1494,00	311,76
	0,0		
	28,0		
	0,0		
	20,0		
	19,0		
0,00		0,00	0,00

0,00	0,0	0,00	0,00
	0,0		
	5,0		
	5,0		
59,22	11,3	104,04	58,86
4,50	0,7	5,94	4,50
	12,0		
8,28	4,5	51,84	7,56
	18,0		
	0,0		
	22,0		
177,12	111,5	1185,84	216,72
3,60	1,2	15,12	3,60
	0,0		
	0,0		
	14,0		
0,00		0,00	0,00
0,00		0,00	0,00

--	--

10,0			
9,1	101,88	10,80	
139,0	1493,28	315,36	
0,0			
25,0			
0,0			
21,0			
20,0			
	0,00	0,00	

0,0	0,00	0,00	
0,0			
5,0			
5,0			
11,1	103,50	58,86	
0,8	6,12	4,50	
12,0			
4,7	42,84	7,20	
18,0			
0,0			
20,0			
109,4	1172,16	209,52	
1,2	17,64	1,08	
0,0			
0,0			
14,0			
	0,00	0,00	
	0,00	0,00	

--	--

1:00				
	P	Q	CosΦ	I
2,5	1804,68	458,28		247,6
2,7	1364,40	298,98		189,3
U				
6219,79				
6149,82				
	P	Q	I	
	0,00	0,00		
	0,00	0,00		
	0,00	0,00		
0,0	0,00	0,00	0,0	
0,0			0,0	
0,0			0,0	
6,3	68,76	21,96	6,2	
18,1	153,00	78,12	11,0	
4,3	43,20	14,40	4,0	
0,0			0,0	
2,1	12,24	19,80	2,3	
10,0			10,0	

8,0			8,0
9,2	101,88	12,24	9,3
130,5	1425,60	311,76	131,8
0,0			0,0
28,0			26,0
0,0			0,0
19,0			22,0
17,0			17,0
	0,00	0,00	

0,0	0,00	0,00	0,0
0,0			0,0
5,0			5,0
5,0			5,0
10,9	102,06	58,68	10,8
0,8	6,30	4,86	0,9
0,0			0,0
5,4	53,28	7,92	3,7
19,0			18,0
0,0			0,0
20,0			21,0
113,7	1183,68	224,64	109,3
2,9	19,08	2,88	1,6
0,0			0,0
0,0			0,0
			14,0
	0,00	0,00	
	0,00	0,00	

--	--

2:00

P	Q	CosΦ
1732,14	464,22	

1343,16	313,02	

U
6212,17
6219,10

P	Q
---	---

0,00	0,00

0,00	0,00
0,00	0,00

0,00	0,00
61,92	20,88
122,40	73,44
41,40	15,48
12,60	21,24

102,06	12,78
1391,76	320,40
0,00	0,00

0,00	0,00
100,80	58,86
6,48	5,04
38,88	7,92
1178,64	239,04
18,36	2,16
0,00	0,00
0,00	0,00

--