

Смета на сумму: **1 917 763.62 руб.**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО "Эффект-ТК"

/

А.В.Меньшаков

« » 20 г.

Стройка: Челябинская область, г.В.Уфалей

Объект: пос.Силач

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1

(Локальный сметный расчет)

на реконструкцию ВЛ-0,4 кВ от ТП-Силач

Основание: Акт обследования №51 от 16.09.2019г.

Составлена в базисных ценах на 01.01.2000 и текущих ценах на IV квартал 2019 Сметные цены+ФОТ_Областной бюджет по НБ: "ТСНБ-2001 Челябинской области (эталон) с доп. и изм. 5 (приказ Минстроя России № 140/пр)".

№ поз.	Код норматива, Наименование, Единица измерения	Объем	Базисная стоимость за единицу				Базисная стоимость всего				Текущая стоимость всего			
			Всего	Осн. з/п	Материал	В т.ч. з/п	Всего	Осн. з/п	Материал	В т.ч. з/п	Всего	Осн. з/п	Материал	В т.ч. з/п
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			

Глобальные начисления: НЗ= 1.2, Н4= 1.2, Н5= 1.2

Демонтажные работы

1. ЕЗЗ-04-040-01

(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)

Демонтаж 3-х проводов ВЛ 0,38 кВ, 1 опора (3 провода)

54

58.38

16.15

42.23

3 152.84

872.34

2 280.50

26 608.72

12 532.86

14 075.86

Объем: 35+19

2. ЕЗЗ-04-040-02

(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)

Демонтаж одного дополнительного провода, 1 опора (3 провода)

16

10.08

1.88

8.20

161.18

30.01

131.17

1 241.29

431.05

810.24

Объем: 35-19

Документ составлен в ПК РИК (вер.1.3.191022) тел./факс (495) 347-33-01												Форма 4т
< * 2 * 1 >	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	44	195.74	17.07	178.67	8 612.38	750.96	7 861.42	65 139.13	10 782.58	54 356.55	11 055.43	
3. Е33-04-042-04 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Демонтаж опор ВЛ 0,38-10 кВ с приставками одноствоечных, 1 опора					17.50		769.87					
4. Е33-04-042-05 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Демонтаж опор ВЛ 0,38-10 кВ с приставками одноствоечных с подкосом, 1 опора	7	361.13	36.34	324.79	2 527.88	254.36	2 273.52	18 979.64	3 652.17	15 327.47	3 491.39	
5. Е33-04-041-02 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 2, 1 ответвление	66	11.90	8.18	3.72	785.17	539.97	245.20	9 237.65	7 759.78	1 477.87		
6. Е33-04-041-03 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 4, 1 ответвление	6	18.96	12.77	6.19	113.76	76.61	37.15	1 324.83	1 100.91	223.92		
7. Т01-01-01-003 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Погрузка при автомобильных перевозках изделий из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т-демантированные ж/б приставки, 1 т груза Объем: 58*0.325	18.85	16.32	1.84	9.63	307.58	34.63	181.51	2 972.20	497.58	1 161.15	323.34	
8. Т01-01-02-003 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Разгрузка при автомобильных перевозках изделий из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т-демантированные ж/б приставки, 1 т груза	18.85	16.32	1.84	9.63	307.58	34.63	181.51	2 972.20	497.58	1 161.15	323.34	
9. Т01-01-01-009 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Погрузка при автомобильных перевозках дров - демантированные деревянные опоры, 1 т груза Объем: 58*0.28	16.24	19.49	2.06	11.80	316.57	33.43	191.62	3 020.72	480.29	1 225.81	341.35	
				1.46	23.77							

< * 2 * 1 >

Документ составлен в ПК РИК (вер.1.3.191022) тел./факс (495) 347-33-01

Форма 4т

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10. Т01-01-02-009 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Разгрузка при автомобильных перевозках дров - демонтированные деревянные опоры, 1 т груза		16.24	19.49	2.06	11.80 1.46	316.57	33.43	191.62 23.77	3 020.72	480.29	1 225.81 341.35
11. Т03-01-01-012 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Перевозка грузов I класса автомобилями бортовыми грузоподъемностью до 15 т на расстояние до 12 км, 1 т груза Объем: 18.85+16.24		35.09	19.50		19.50	684.26		684.26	4 183.01		4 183.01
СМР											
12. ЕЗ3-04-016-01 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе одностоечных деревянных опор, 1 опора Начисления: НЗ= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15		58	15.58	2.85	12.73 2.69	903.59	165.36	738.23 156.28	7 936.56	2 376.39	5 560.17 2 244.17
13. ЕЗ3-04-016-04 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе приставок железобетонных, 1 опора Начисления: НЗ= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15		58	75.54	5.84	69.70 10.78	4 381.55	338.99	4 042.56 625.12	31 629.31	4 871.59	26 757.72 8 976.66
14. ЕЗ3-04-016-05 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки одностоечных опор, 1 опора Начисления: НЗ= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15		44	19.76	3.56	16.20 3.43	869.59	156.81	712.78 150.89	7 621.91	2 253.47	5 368.44 2 166.78
15. ЕЗ3-04-016-06 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки сложных опор, 1 опора Начисления: НЗ= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15		7	22.80	4.28	18.52 3.92	159.54	29.94	129.60 27.43	1 406.29	430.21	976.08 393.96

< * 2 * 1 >		Документ составлен в ПК ПКК (сервисная программа)										12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
16. ЕЗ3-04-001-08 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей с одинарными приставками одностропных, 1 опора Начисления: Н3= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15	44		345.97	98.56 35.79	211.62 16.40	15 222.75	4 336.43 1 575.05	9 311.27 721.75	131 297.51	62 278.57 6 359.86	62 659.08 10 364.47	
17. ЕЗ3-04-001-09 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей с одинарными приставками одностропных с подкосом, 1 опора Начисления: Н3= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15	7		660.47	196.81 35.79	427.87 33.44	4 623.30	1 377.66 250.58	2 995.06 234.06	40 969.59	19 785.61 1 011.80	20 172.18 3 361.20	
18. ЕЗ3-04-017-01 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения) при количестве 29 опор с использованием автогидроподъемника, 1000 м Объем: 320+520+1200 Начисления: Н3= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15	2.04		12 875.26	1 083.08 7 004.20	4 787.98 716.64	26 265.51	2 209.47 14 288.57	9 767.47 1 461.94	114 308.71	31 724.22 25 606.84	56 977.65 20 993.61	
19. ЕЗ3-04-013-02 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 2, 1 ответвление Начисления: Н3= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15	66		139.99	31.18 1.36	107.45 13.50	9 239.79	2 058.03 89.76	7 092.00 890.84	74 253.84	29 549.93 890.47	43 813.44 12 792.66	
20. ЕЗ3-04-013-03 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 4, 1 ответвление Начисления: Н3= 1.2*1.25, Н4= 1.2*1.25, Н5= 1.2*1.15	6		255.95	52.55 6.80	196.60 24.99	1 535.67	315.31 40.80	1 179.56 149.93	12 221.30	4 527.26 404.76	7 289.28 2 153.00	

< * 2 * 1 >

Документ составлен в ПК РИК (вер.1.3.191022) тел./факс (495) 347-33-01

Форма 4т

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
21. Ц08-02-144-03		1.56	180.40	<u>177.44</u>		281.41	<u>276.80</u>		4 041.91	<u>3 975.65</u>	
(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)											
Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 16 мм2 (к магистрали), 100 шт.											
Начисления: Н17= 2.0											
22. Ц08-02-144-04		0.16	202.95	<u>199.62</u>		32.47	<u>31.94</u>		466.38	<u>458.73</u>	
(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)											
Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 35 мм2, 100 шт.											
Начисления: Н17= 2.0											
23. Ц08-02-144-05		0.08	224.31	<u>220.63</u>		17.94	<u>17.65</u>		257.74	<u>253.51</u>	
(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)											
Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 70 мм2 (сеч.50 мм=8 шт., сеч.70 мм=12 мм2), 100 шт.											
Начисления: Н17= 2.0											
24. Ц08-02-370-01		72	52.38	<u>13.69</u>		3 771.58	<u>986.01</u>		30 528.86	<u>14 157.88</u>	
(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)											
Цит учета, устанавливаемый на опоре, 1 шт.											
Начисления: Н17= 2.0											
25. Ц08-03-575-01		72	17.48	<u>16.85</u>		1 258.60	<u>1 213.47</u>		17 820.12	<u>17 424.05</u>	
(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)											
Прибор или аппарат(выключатели автоматические), 1 шт.											
Начисления: Н17= 2.0											
Объем: 66+6											
заземление опор											
26. Ц08-02-471-01		5.1	266.54	<u>152.67</u>		1 359.37	<u>778.60</u>		14 341.98	<u>11 185.32</u>	
(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)											
Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 50х50х5 мм, 10 шт.											
Начисления: Н17= 2.0											
				43.31	3.72		220.90	18.99		961.66	272.68

Документ составлен в ПК РИК (вер.1.3.191022) тел./факс (495) 347-33-01												Форма 4т
< * 2 * 1 >	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27. Ц08-02-472-08 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Проводник заземляющий открыто по опоре из круглой стали диаметром до 8 мм, 100 м Начисления: H17= 2.0	5.1	615.07	286.79	62.93	3 136.84	1 462.61	320.95	32 386.93	21 011.68	1 931.47		
			265.35	2.16		1 353.28	10.99		9 443.78	157.87		
ПНР												
28. Ц101-11-024-01 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением до 1 кВ, 1 фазировка Начисления: H5= 0.8, H46= 80	168	8.49	8.49		1 426.97	1 426.97		16 008.81	16 008.81			
29. Ц101-11-028-01 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям, 1 линия Начисления: H5= 0.8, H46= 80	3	3.31	3.31		9.95	9.95		111.56	111.56			
30. C102-0270 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Лесоматериалы круглые для линий связи, автоблокировки, мачт радио, опор линий электропередачи напряжением ниже 35 кВ сосновые диаметром 14-24 см, длиной 7,5, 8,5 м, м3 Объем: 58*0.25	14.5	1 710.00	1 710.00		24 795.00	24 795.00		146 446.96	146 446.96			
31. C403-0944 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Приставки сборные железобетонные ПТ 43-2 /бетон В25 (М350), объем 0,13 м3, расход ар-ры 30,30 кг/ (для деревянных опор воздушных линий электропередач и связи длиной до 6 м с отверстиями и без отверстий), шт.	58	347.13	347.13		20 133.54	20 133.54		139 655.88	139 655.88			

< * 2 * 1 >

Документ составлен в ПК РМК (вер.1.3.191022) тел./факс (495) 347-33-01

Форма 4т

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
32. С101-1716 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Детали крепления подкоса, т Объем: 0.003*7		0.021	13 260.00	13 260.00		278.46	278.46		1 766.68	1 766.68	
33. С101-0824 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Проволока черная диаметром 6,0-6,3 мм (бандаж), т Объем: 0.222*58*20/1000		0.2575 2	6 680.00	6 680.00		1 720.23	1 720.23		10 769.37	10 769.37	
34. С111-0141 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции (СИП) SL 9.21, шт. Объем: 156+24		180	101.12	101.12		18 201.60	18 201.60		88 372.80	88 372.80	
35. С509-2968 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Шты учета (265х310х120 мм), шт.		72	110.70	110.70		7 970.40	7 970.40		48 366.00	48 366.00	
36. С509-2229 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Выключатели автоматические <IEK> ВА47-29 1Р 25А, характеристика С, шт.		66	13.10	13.10		864.60	864.60		3 643.86	3 643.86	
37. С509-2244 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Выключатели автоматические <IEK> ВА47-29 3Р 40А, характеристика С, шт.		6	39.32	39.32		235.92	235.92		1 365.00	1 365.00	
38. С101-2542 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Сталь угловая 50х50 мм, т Объем: 51*3.77/1000		0.1922 7	5 300.00	5 300.00		1 019.03	1 019.03		7 189.37	7 189.37	
39. С101-3868 (Приказ № 140/пр от 27.02.2015) Катанка стальная (углеродистая) спокойная, марка БСт1сп-3сп, диаметр 5,5-6,5 мм, т		0.1132 2	4 650.00	4 650.00		526.47	526.47		4 823.66	4 823.66	

Документ составлен в ПК РИК (вер. 1.3.191022) тел./факс (495) 347-33-01											
Форма 4т											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Объем: 0.222*510/1000

40. С509-2653

(Приказ № 140/пр от 27.02.2015)

Зажим плашечный для заземляющего провода,
шт.

1 955.85

557.94

10.94

51

10.94

ИТОГО ПО СМЕТЕ

168 085.38 19 852.37 52 958.84 1 130 280 599.53 341 578.31
94 908.25 5 987.02 664.85 503 230.83 85 974.47
37 688.67 4 767.08 2 730.83 243 547.43 68 466.82 16 775.43
30 190.76 171.07 158 305.18 2 456.63

СТОИМОСТЬ МОНТАЖНЫХ РАБОТ -

МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НЕ УЧТЕННЫЕ В РАСЦЕНКАХ -

НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ - (%=81 - по стр. 21-27)

СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ - (%=52 - по стр. 21-27)

ВСЕГО, СТОИМОСТЬ МОНТАЖНЫХ РАБОТ -

СТОИМОСТЬ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ -

48 472.73 310 651.92
20 197.41 245 858.10
9 810.17 113 260.46
157 034.81 1 213 946.76

МАТЕРИАЛОВ -

НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ - (%=89 - по стр. 1-6, 12-20)

СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ - (%=41 - по стр. 1-6, 12-20)

ВСЕГО, СТОИМОСТЬ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ -

СТОИМОСТЬ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ -

1 932.56 136.12 1 430.52 16 168.85 1 955.74 8 956.93
92.58 1 329.38

В Т.Ч. НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ - (%=100 - по стр. 7-10)

В Т.Ч. СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ - (%=60 - по стр. 7-10)

ВСЕГО, СТОИМОСТЬ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ -

СТОИМОСТЬ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ -

НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ - (%=55 - по стр. 28, 29)

СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ - (%=32 - по стр. 28, 29)

ВСЕГО, СТОИМОСТЬ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ -

ВСЕГО ПО СМЕТЕ

Материалы с оборудованием с учетом начислений

Материалы

Оплата труда рабочих

Эксплуатация машин

в т. ч. оплата труда механизаторов

Накладные расходы

Сметная прибыль

НДС-20%

228.70 3 285.12
137.22 1 971.06
1 932.56 16 168.85
1 436.92 16 120.37 16 120.37
934.00 8 866.21
574.77 5 158.52
2 945.69 30 145.10
207 502.78 1 598 136.35
94 908.25 503 230.83
94 908.25 503 230.83
19 852.37 280 599.53
52 958.84 341 578.31
5 987.02 85 974.47
25 822.66 312 172.31
13 594.74 155 299.19
319 627.27

< * 2 * 1 >

Документ составлен в ПК РИК (вер.1.3.191022) тел./факс (495) 347-33-01

Форма 4т

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ВСЕГО ПО СМЕТЕ с НДС

1 917 763.62

Составил: Инженер-сметчик: И.А.Бородина


(Должность, подпись, Ф.И.О)

Проверил: Начальник ПТО: Н.В.Иваницкая


(Должность, подпись, Ф.И.О)

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор ООО «Эфрект-ТК» / А.В.Меньшаков /
 «Эфрект-ТК»
 20__ г.

Стройка: Челябинская область, г.В.Уфалей

Объект: пос.Силач

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Основание: Акт обследования №56 от 23.09.2019г.
 на реконструкцию ВЛ-0,4 кВ от ТП-Силач

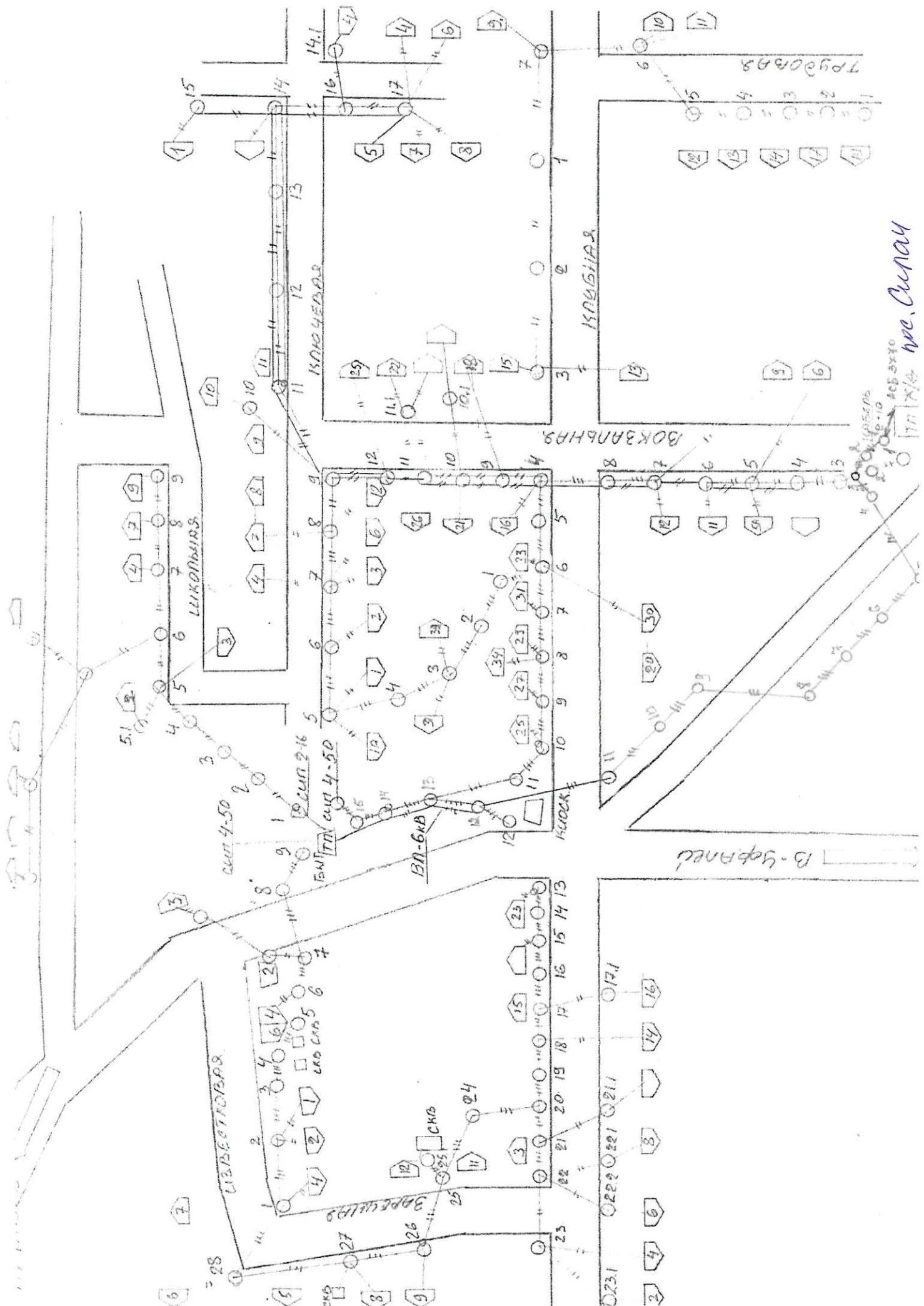
№ пп	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1.	Демонтаж 4-х проводов	С опор	35
2.	Демонтаж 2-х проводов	С опор	19
3.	Демонтаж опор с приставками одностоечных	шт	44
4.	Демонтаж опор с приставками одностоечных с подкосом	шт	7
5.	Снятие ответвлений при количестве проводов в ответвлении 2 (1ф.)	шт	66
6.	Снятие ответвлений при количестве проводов в ответвлении 4 (3ф.)	шт	6
7.	Погрузка при автомобильных перевозках изделий из сборного жб-демонтированные ж/б приставки	тн	18,85
8.	Разгрузка при автомобильных перевозках изделий из сборного жб-демонтированные ж/б приставки	тн	18,85
9.	Погрузка при автомобильных перевозках дров - демонтированные деревянные опоры	тн	16,24
10.	Разгрузка при автомобильных перевозках дров - демонтированные деревянные опоры	тн	16,24
11.	Перевозка грузов демонтированных опор и приставок на расстояние до 12 км	тн	35,09
12.	Развозка по трассе одностоечных опор	шт	58
13.	Развозка по трассе приставок железобетонных	шт	58
14.	Развозка по трассе материалов оснастки одностоечных опор	шт	58
15.	Развозка по трассе материалов оснастки сложных опор	шт	44
16.	Установка с помощью механизмов деревянных опор с одинарными приставками одностоечных	шт	7
17.	Установка с помощью механизмов деревянных опор с одинарными приставками одностоечных с подкосом	шт	44
18.	Подвеска самонесущих изолированных проводов с использованием автоподъемника	шт	7
19.	Устройство ответвлений (1ф.)	м	2040
20.	Устройство ответвлений (3ф.)	шт	66
		шт	6

1	2	3	4
1			
21.	Присоединение к зажимам жил проводов сечением до 16 мм ² (к магистралах)	шт	156
22.	Присоединение к зажимам жил проводов сечением до 35 мм ²	шт	16
23.	Присоединение к зажимам жил проводов сечением до 70 мм ² (сеч. 50 мм ² =4 шт; сеч. 70 мм ² =4 мм ²)	шт.	8
24.	Щит учета, устанавливаемый на опоре	шт.	72
25.	Монтаж авт. выключателей	шт.	51
26.	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 50x50x5 мм	м	510
27.	Проводник заземляющий открыто по опоре из круглой стали диаметром до 8 мм	фазировка линия	168
28.	Фазировка электрической линии напряжением до 1 кВ		3
29.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных линий		
	Материалы:		
30.	Опора деревянная	м3	14,5
31.	Приставки сборные железобетонные ПТ 43-2	шт.	58
32.	Детали крепления подкоса	т	0.021
33.	Проволока черная диаметром 6,0-6,3 мм (бандаж)	т	0.25752
34.	Зажим опрочкалывающий (СИП) SL 9.21	шт.	180
35.	Щиты учета (265x310x120 мм)	шт.	72
36.	Выключатели автоматические <IEK> ВА47-29 1Р 25А 1ф.	шт.	66
37.	Выключатели автоматические <IEK> ВА47-29 3Р 40А, 3ф.	шт.	6
38.	Сталь угловая 50x50 мм	т	0.19227
39.	Катанка стальная , диаметр 5,5-6,5 мм	т	0.11322
40.	Зажим плашечный для заземляющего провода	шт.	51

Составил: Инженер ООО "Эффект ТК"

А.В.Марьин

(должность, подпись, Ф.И.О.)



н.в.с. Сунд



Открытое акционерное общество «Межрегиональная
распределительная сетевая компания Урала»
филиал «Челябэнерго»
Отделение «ЧЕЛЯБЭНЕРГОСБЫТ»
454091, г. Челябинск, пл. Революции, 5
тел.: (351)267-82-56, факс (351)267-80-10
E-mail: u0044554@che.mrsk-ural.ru

21.01.2019

№

19624

На

от

Директору
ООО «Эффект ТК»
А.В. Меньшакову

454108, г. Челябинск, ул. Харлова, 3

Кыштымским отделением Отделения «Челябэнергосбыт» филиал «Челябэнерго» ОАО «МРСК –Урала», по жалобе на некачественное электроснабжение жилого дома №8а, расположенного по ул. Клубная, п. Силач, г. В. Уфалей, с участием сетевой организации и потребителя, проведена комиссионная проверка.

По результатам проверки был установлен факт поставки электроэнергии ненадлежащего качества, составлен акт, в заключительной части которого указаны возможные причины несоответствия поставляемой электроэнергии ГОСТ 32144-2013, а также необходимые технические мероприятия, направленные на поставку электроэнергии надлежащего качества. Ответственным за выполнение мероприятий указана сетевая организация.

Прошу выполнить рекомендации (мероприятия), перечисленные в Акте №2101-2 от 09.01.2019 г.

Приложение: Копия акта – на 5 л. в 1 экз.

Директор Кыштымского отделения

В.П. Достовалов

Исп. Фоминых А.Ю.
8 35151 40817



ISO 9001:2015 No.20829/3
ISO 14001:2015 No.03657/3
ISO 45001:2018 No.00025/3
ISO 50001:2011 No.00178/3

ООО «ЭФФЕКТ ТК»

Дата: 31.01.2019 г.
Вх № 30



ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"ЧЕЛЯБЭНЕРГОСБЫТ"
КЫШТЫМСКИЙ ФИЛИАЛ

Некрасова ул., д.2, г.Кыштым, Челябинская область, 456870
Тел. (351-51) 4-08-19, Факс (351-51) 4-08-19 E-mail: G.Glukhova@kf.esbt.ru

20.11.2017 г. № 6044

Директору
ООО «Эффект ТК»
А.В. Меньшакову

454108, г. Челябинск, ул. Харлова, 3.

В адрес Кыштымского филиала ПАО «Челябэнергосбыт» поступило заявление от потребителя, проживающего по ул. Ключевая, 12, п. Силач, г. В. Уфалей по вопросу некачественного напряжения.

ПАО «Челябэнергосбыт» является продавцом электроэнергии для абонентов ул. Ключевая г. В. Уфалей.

Электрические сети улицы Ключевая являются собственностью и обслуживаются персоналом сетевой организации - ООО «Эффект ТК».

Электроэнергия подается Потребителю через электрическую сеть Сетевой организации – ООО «Эффект ТК». Сетевая организация несет ответственность за надежность электроснабжения потребителя и качество передаваемой Потребителю электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

ПАО «Челябэнергосбыт» не имеет на своем балансе и в собственности электрических сетей, в обязанности ПАО «Челябэнергосбыт» не входит ремонт и поддержание в надлежащем техническом состоянии электросетей и устранение неисправностей, электрические сети не обслуживаются персоналом нашей организации.

ООО «Эффект ТК» несет ответственность за надежность снабжения электрической энергией потребителей Заказчика и за ее качество в границах балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сетей, принадлежащих ООО «Эффект ТК».

Сообщаем, что в случае обращения абонента в суд с иском о возмещении ущерба по данному заявлению, ПАО «Челябэнергосбыт», на основании вышеуказанных норм, будет настаивать на привлечении ООО «Эффект ТК» в качестве надлежащих ответчиков по делу.

Направляем в Ваш адрес копию заявления потребителя; копию протокола испытаний качества электрической энергии, копию акта.

Просим Вас разобраться и принять меры к устранению нарушений и надлежащему снабжению электроэнергией абонентов ПАО «Челябэнергосбыт».

О принятых мерах просим сообщить в наш адрес.

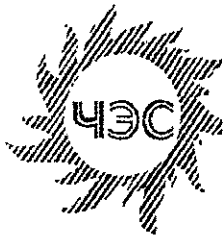
Директор

Достовалов В.П.

Фоминых А.Ю.
(35151) 4-08-17

ООО «ЭФФЕКТ ТК»

Дата 29.11.2017 г.
Вх № 278



ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЧЕЛЯБЭНЕРГОСБЫТ
Кыштымский филиал
В.Уфалейский участок

Каслинская 1, В.Уфалей, 456800, факс (35164) 2-03-46, тел. 2-06-21, e-mail: office-ufaley@cf.esbt.ru

23.10.2017 № 308

О создании комиссии

Директору ООО «Эффект ТК»

Меньшакову А.В.

Уважаемый Алексей Владимирович!

В связи с обращением Каримова Т.А. создаётся комиссия.

Сбор участников комиссии планируется в 10.30 часов 25.10.2017г. по адресу г. В.Уфалей, п. Силач, ул. Ключевая, 12. Просим направить полномочного представителя для участия в работе комиссии, письменно сообщить его контактные данные, а также предоставить комиссии: 1) описание схемы электроснабжения жилого дома; 2) замеры параметров электрической энергии в ТП.

Контактное лицо от ПАО «Челябэнергосбыт»: зам. начальника В.Уфалейского участка КФ Бучнев С.Н., 2-03-46.

Начальник

Алтухов Н.О.

В. Уфалейский участок
КФ ПАО «Челябэнергосбыт»
Бучнев С.Н.
2-03-46

копия - Марьяну

ООО «ЭФФЕКТ ТК»

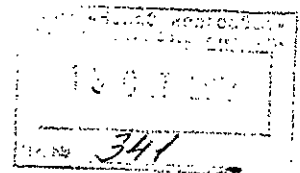
ДАТА 23.10.2017г.
Вх № 247

Начальнику ИИО
" Челябинскэнергосбыт "
Жуштовский филиал
г. В- Уфа
от жителей п. Слав
проживающие по адресу
п. Слав ул. Ключевая дом 12
Каримова Татьяна Александровна.
29222919272

Заявление

Прошу Вас принять меры
по нормализации электропитания.
В вечернее время напряжение
не поднимается более 160 В.

Корюф (Каримова Т. А.)



Утверждаю:

Директор Кыштымского отделения
Отделения «Челябэнергосбыт»
филиала ОАО «МРСК Урала» –
«Челябэнерго».

В.П. Достовалов
2019г.

**Акт
расследования причин обращения Потребителя**

Номер и дата составления акта № 2101 - 2 от 09.01.19г.

Место проведения расследования

Настоящий акт составлен комиссией в связи с обращением, жалобой в адрес Кыштымского отделения *Гражданки – потребителя Потайчук З.З., проживающего по адресу: г. В.Уфалей, п. Силач, ул. Клубная, 8а*

По вопросу: *некачественного электроснабжения энергопринимающих устройств жилого дома по адресу: г. В.Уфалей, п. Силач, ул. Клубная, 8а*

Состав комиссии:

Председатель комиссии: Начальник участка по сбыту в Верхнеуфалейском районе КО Отделения «Челябэнергосбыт»
Алтухов Никита Олегович

Члены комиссии: - Зам. начальника участка по сбыту в Верхнеуфалейском районе КО Отделения «Челябэнергосбыт»

Бучнев Сергей Николаевич;

- Инженер отдела транспорта, связи, ЖКХ, энергетики и жилищных правоотношений администрации Верхнеуфалейского городского округа
Читалов Валерий Юрьевич;

- Мастер ВЛ и ПС

Нефедова Юлия Халилловна;

- Потребитель: Потайчук З.З.

Констатирующая часть:

1. Сетевая организация обязуется:

- обеспечивать категорию надежности электроснабжения согласно фактической схеме электроснабжения, передачу принятой в свою сеть электроэнергии потребителям в пределах разрешенной мощности, в соответствии с согласованными параметрами надежности и с учетом технологических характеристик энергопринимающего устройства. Качество передаваемой электроэнергии должно соответствовать обязательным требованиям ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;

- выполнять мероприятия по обеспечению безопасности эксплуатации электрических сетей и оборудования, связанных с передачей электрической энергии и находящихся в ведении СО.

2. Описание схемы электроснабжения от центра питания СО:

	Балансовая принадлежность	Эксплуатирующая организация
ПС «Уфалей» 110/35/6 кВ	ПО «ЦЭС» филиала ОАО «МРСК Урала»-«Челябэнерго»	ПО «ЦЭС» филиала ОАО «МРСК Урала»-«Челябэнерго»
КВЛ 6 кВ №17	ОАО «РЖД»	ОАО «РЖД»
ТП 6/0,4 кВ «Силач – Станция»	Управление имущественных отношений	ООО «Эффект ТК»
КВЛ 6 кВ	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ТП 6/0,4 кВ «Силач – Быт» (100 кВА)	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ВЛ-0,4 кВ «Клубный»	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ВРУ – 0,23кВ	Потребитель	Потребитель

3. Результаты измерений параметров электроэнергии в ВУ-0,4 кВ ТП «Силач – Быт» 6/0,4 кВ. произведены прибором М266С, №12040069637, дата следующей поверки 04.12.19г., представлены в таблице №1.

Замер производился 26.12.2018 г. в 13:55 час.

Таблица №1

	А-О	В-О	С-О
Фазное напряжение под нагрузкой, В	231	235	242
	А-В	А-С	В-С
Линейное напряжение под нагрузкой, В	412	415	420
	фаза А	фаза В	фаза С
Ток, А	62	50	1
	А-О	В-О	С-О
Фазное напряжение без нагрузки, В	Замер не производился		
	А-В	А-С	В-С
Линейное напряжение без нагрузки, В	Замер не производился		

Результаты измерений уровня напряжения в точке поставки потребителю проведены прибором: М266С, №12040069637, дата следующей поверки 04.12.19г., представлены в таблице №2.

Замер производился 26.12.2018 г. в 13:40 час.

Таблица №2

Место замера	Ток (по фазам), А	Напряжение фазное, В	Примечание
Розеточная сеть дома	Нет возможности замера	202	26.12.2018г.

4. В присутствии Потребителя Потайчук З.З. проведены замеры параметров качества электроэнергии. Замер производился в период с 13:45 час. 26.12.2018 г. до 13:45 час. 28.12.2018 г. в электрической сети жилого дома

Средства измерений (СИ):

Место установки прибора	Наименование СИ	Заводской номер	№ свидетельства о поверке, дата окончания свидетельства о поверке
Розеточная сеть 220 В потребителя	«Парма РК 1.01»	395	№03238 22.09.16г. с датой окончания свидетельства 22.09.2020г.

5. Результаты замеров потребляемой мощности энергопринимающими устройствами потребителя:

Прибор, которым проводились замеры и место его установки	Описание способа замеров (по оборотам диска счётчика, числу импульсов, разность показаний за время и пр.)	Величина потребляемой мощности, кВт	Величина максимальной мощности согласно документам о технологическом присоединении, кВт
Визуально	Разность показаний с 26 по 28.12.18г. деленная на время 48 часов	0,44	Нет данных

Акт об осуществлении технологического присоединения не предоставлен.

6. Информация о перерывах в электроснабжении (согласно записям в оперативном журнале, журналам событий приборов и пр.): Отсутствует

Категория надёжности электроснабжения потребителя III, что предусматривает допустимую продолжительность перерыва в электроснабжении на 24ч. в сутки, на 72ч. в год.

(согласно документа, подтверждающего технологическое присоединение в установленном законодательством порядке), а также на основании п. 1.2.19 - 1.2.21 ПУЭ, п. 31(6) Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Приложения N 1 к Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов.

7. Показания приборов расчётного учёта электроэнергии на момент подтверждения факта нарушения качества электроэнергии (надёжности электроснабжения):

№ п/п	Место установки счетчика	Тип, марка счетчика	Номер счетчика	Класс точности	Пломбы госповерки	Пломбы ЭСО на крышке ПУ	Показания счетчика на 26.12.2018г.	ТТ	ТН
1	В доме	СЕ-101	0931697 78	1	2015/2	01622956 ЧЭС	09508	-	-

Выводы:**1. Данные измерений:**

Показатели качества предоставляемой коммунальной услуги, определенные в договоре по ГОСТ 32144—2013:				
Наименование показателя	Отрицательное и положительное отклонения напряжения при номинальном напряжении электропитания 220 В в течение 100 % времени интервала в одну неделю	Отрицательное и положительное отклонение напряжения при номинальном напряжении электропитания 380 В в течение 100 % времени интервала в одну неделю	Отклонение частоты электрического тока в течение 95 % времени интервала в одну неделю	Отклонение частоты электрического тока в течение 100 % времени интервала в одну неделю
Нормированное значение показателя	198-242	342-418	49,8-50,2	49,6-50,4
Единица измерения показателя	В (Вольт)	В (Вольт)	Гц (Герц)	Гц (Герц)
Фактическое значение показателя	191,96 - 244,88	-	49,93	50,04

Параметры качества электроэнергии не соответствуют нормам, установленным ГОСТ 32144-2013, имеются отклонения на (-) 12.75 % и (+) 11.31 %. (191.96В – 244.88В) от номинального значения.

2. Потребитель не предоставил документы о технологическом присоединении.

3. Место возникновения нарушения качества коммунальной услуги:

ВЛ-0,4 кВ ООО «Эффект ТК»

4. Продолжительность перерыва электроснабжения не зафиксирована.

8. Причины отклонения показателей качества:

8.1.Наличие большого количества соединений проводов выполненных скруткой ВЛ-0,4кВ.

8.2.Нагрузка на каждую фазу ВЛ-0,4 кВ неравномерная.

9.Мероприятия, необходимые для приведения качества поставляемой электроэнергии требованиям ГОСТ 32144 – 2013:

Сетевой организации ООО «Эффект ТК»:

9.1. Произвести замеры нагрузок и напряжения в часы максимума (вечернее время); разработать и провести тех. мероприятия на приведение уровня напряжения в соответствие с ГОСТ 32144-2013. С проведением мероприятий сообщить потребителю и в Кыштымское отделение Отделения «Челябэнергосбыт».

9.2 Произвести равномерное распределение нагрузок по фазам.

Потребителю:

9.3. Обратиться в сетевую организацию по вопросу технологического присоединения требуемой мощности энергопринимающих устройств и восстановить документы о технологическом присоединении.

К акту прилагаются следующие документы:

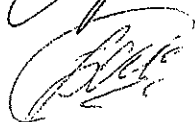
Протокол испытаний при периодическом мониторинге качества электрической энергии в электрических сетях от 09.01.2019г. № 2 на 7 л. в 1 экз.

Председатель комиссии:

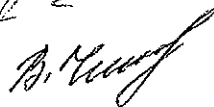


Н.О. Алтухов

Члены комиссии:



С.Н. Бучнев



В.Ю. Читалов



Ю.Х. Нефедова



З.З. Потайчук

Акт получил: _____ (указывается уполномоченный представитель организации (гражданин потребитель) дата/должность, Ф.И.О./подпись)

Общество с ограниченной
ответственностью

"Уральская энергосбытовая
компания"

Россия, 454040, г. Челябинск, проспект Ленина,
28 «Д» 6 этаж, помещение 7

ООО «Эффект ТК»

Директору

А.В.Меньшакову

454108, г. Челябинск, ул. Харлова, д.3

10.07.2019

№ 16

На № _____ от _____

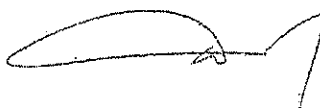
Уважаемый Алексей Владимирович!

В адрес Кыштымского отделения ООО «Уралэнергосбыт» поступило обращение от Загировой Р.А., проживающей по адресу: , г.В.Уфалей, п.Силач, ул. Трудовая, д.15 с жалобой на ненадлежащее электроснабжение вышеуказанного жилого дома.

Прошу Вас произвести проверку фактов нарушения электроснабжения и в случае подтверждения нарушений в электроснабжении принять меры для его восстановления.

Документы по итогам проверки прошу предоставить в наш адрес.

Директор
Кыштымского отделения



В.П.Достовалов

ООО «ЭФФЕКТ ТК»

ДАТА 19.07.2019 г.
ВК 204



ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"ЧЕЛЯБЭНЕРГОСБЫТ"
КЫШТЫМСКИЙ ФИЛИАЛ

Некрасова ул., д.2, г.Кыштым, Челябинская область, 456870
Тел. (351-51) 4-08-19, Факс (351-51) 4-08-19 E-mail: G.Glukhova@kf.esbt.ru

20.11.2017 г. № 6045

Маринин

Директору
ООО «Эффект ТК»
А.В. Меньшакову

454108, г. Челябинск, ул. Харлова, 3.

В адрес Кыштымского филиала ПАО «Челябэнергосбыт» поступило заявление от потребителя, проживающего по ул. Трудовая, 15, п. Силач, г. В. Уфалей по вопросу некачественного напряжения.

ПАО «Челябэнергосбыт» является продавцом электроэнергии для абонентов ул. Трудовая г. В. Уфалей.

Электрические сети улицы Трудовая являются собственностью и обслуживаются персоналом сетевой организации - ООО «Эффект ТК».

Электроэнергия подается Потребителю через электрическую сеть Сетевой организации – ООО «Эффект ТК». Сетевая организация несет ответственность за надежность электроснабжения потребителя и качество передаваемой Потребителю электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

ПАО «Челябэнергосбыт» не имеет на своем балансе и в собственности электрических сетей, в обязанности ПАО «Челябэнергосбыт» не входит ремонт и поддержание в надлежащем техническом состоянии электросетей и устранение неисправностей, электрические сети не обслуживаются персоналом нашей организации.

ООО «Эффект ТК» несет ответственность за надежность снабжения электрической энергией потребителей Заказчика и за ее качество в границах балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сетей, принадлежащих ООО «Эффект ТК».

Сообщаем, что в случае обращения абонента в суд с иском о возмещении ущерба по данному заявлению, ПАО «Челябэнергосбыт», на основании вышеуказанных норм, будет настаивать на привлечении ООО «Эффект ТК» в качестве надлежащих ответчиков по делу.

Направляем в Ваш адрес копию заявления потребителя; копию протокола испытаний качества электрической энергии, копию акта.

Просим Вас разобраться и принять меры к устранению нарушений и надлежащему снабжению электроэнергией абонентов ПАО «Челябэнергосбыт».

О принятых мерах просим сообщить в наш адрес.

Приложение:

1. Копия заявления с приложением – в 1 экз. на 1 л.
2. Копия протокола испытаний качества электрической энергии на 7 л.
3. Копия Акта расследования обращения Потребителя на 4 л.

Директор

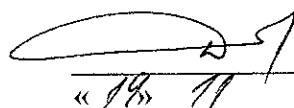
Достовалов В.П.

Фоминых А.Ю.
(35151) 4-08-17

ООО «ЭФФЕКТ ТК»
ДАТА 29.11.2017 г.
ВХ № 299

Утверждаю:

Директор Кыштымского филиала
ПАО «Челябэнергосбыт»



В.П. Достовалов
2017г.

**Акт
расследования причин обращения Потребителя**

Номер и дата составления акта № 2101 - 62 от 01.11.17г.

Место проведения расследования

Настоящий акт составлен комиссией в связи с обращением, жалобой в адрес Кыштымского филиала
*Гражданки – потребителя Загировой Р.А., проживающего по адресу: г. В.Уфалей, п. Силач,
ул. Трудовая, 15*

По вопросу: *некачественного электроснабжения энергопринимающих устройств жилого дома по
адресу: г. В.Уфалей, п. Силач, ул. Трудовая, 15*

Состав комиссии:

Председатель комиссии: Начальник Верхнеуфалейского участка КФ ПАО «Челябэнергосбыт»
Алтухов Никита Олегович

Члены комиссии: - Зам. начальника Верхнеуфалейского участка КФ ПАО «Челябэнергосбыт»
Бучнев Сергей Николаевич;
- Инженер отдела транспорта, связи, ЖКХ, энергетики и жилищных
правоотношений администрации Верхнеуфалейского городского округа
Читалов Валерий Юрьевич;
- Мастер ВЛ и ПС
Нефедова Юлия Халилловна;
- Потребитель: Загирова Р.А.

Констатирующая часть:

1. Между ПАО «Челябэнергосбыт» и сетевой организацией ООО «Эффект ТК» заключен Договор об оказании услуг по передаче электроэнергии и компенсации потерь в сетях сетевой организации от 01.01.2011г. № 3001.

СО обязуется:

- обеспечивать категорию надежности электроснабжения согласно фактической схеме электро-снабжения, передачу принятой в свою сеть электроэнергии потребителям ПАО «Челябэнергосбыт» в пределах разрешенной мощности, в соответствии с согласованными параметрами надежности и с учетом технологических характеристик энергопринимающего устройства. Качество передаваемой электроэнергии должно соответствовать обязательным требованиям ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;
- выполнять мероприятия по обеспечению безопасности эксплуатации электрических сетей и оборудования, связанных с передачей электрической энергии и находящихся в ведении СО.

2. Описание схемы электроснабжения от центра питания СО:

	Балансовая принадлежность	Эксплуатирующая организация
ПС «Уфалей» 110/35/6 кВ	ПО «ЦЭС» филиала ОАО «МРСК Урала»-«Челябэнерго»	ПО «ЦЭС» филиала ОАО «МРСК Урала»-«Челябэнерго»
КВЛ 6 кВ №17	ОАО «РЖД»	ОАО «РЖД»
ТП 6/0,4 кВ «Силач – Станция»	Управление имущественных отношений	ООО «Эффект ТК»
КВЛ 6 кВ	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ТП 6/0,4 кВ «Силач – Быт» (100 кВА)	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ВЛ-0,4 кВ «Клубный»	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ВРУ – 0,23кВ	Потребитель	Потребитель

3. Результаты измерений параметров электроэнергии в РУ-0,4 кВ ТП «Силач – Быт» 6/0,4 кВ. произведены прибором М266С, №12040069637, дата следующей поверки 22.10.18г., представлены в таблице №1.

Таблица №1

	А-О	В-О	С-О
Фазное напряжение под нагрузкой, В	244	231	242
	А-В	А-С	В-С
Линейное напряжение под нагрузкой, В	420	420	423
	фаза А	фаза В	фаза С
Ток, А	35	39	0
	А-О	В-О	С-О
Фазное напряжение без нагрузки, В	Замер не производился		
	А-В	А-С	В-С
Линейное напряжение без нагрузки, В	Замер не производился		

Результаты измерений уровня напряжения в точке поставки потребителю проведены прибором: М266С, №12040069637, дата следующей поверки 22.10.18г., представлены в таблице №2.

Таблица №2

Место замера	Ток (по фазам), А	Напряжение фазное, В	Примечание
Розеточная сеть дома	Нет возможности замера	202	25.10.2017г.
	Нет возможности замера	220	27.10.2017г.

4. В присутствии представителя Потребителя Загировой Р.А. проведены замеры параметров качества электроэнергии. Замер производился в период с 10:32 час. 25.10.2017 г. до 10:32 час. 27.10.2017 г. в электрической сети жилого дома
Средства измерений (СИ):

Место установки прибора	Наименование СИ	Заводской номер	№ свидетельства о поверке, дата окончания свидетельства о поверке
Розеточная сеть 220 В потребителя	«Парма РК 1.01»	395	№03235 22.09.16г. с датой окончания свидетельства 22.09.2020г.

5. Результаты замеров потребляемой мощности энергопринимающими устройствами потребителя:

Прибор, которым проводились замеры и место его установки	Описание способа замеров (по оборотам диска счётчика, числу импульсов, разность показаний за время и пр.)	Величина потребляемой мощности, кВт	Величина максимальной мощности согласно документам о технологическом присоединении, кВт
Визуально	Разность показаний с 25 по 27.10.17 деленная на время 48 часов	0,14	Нет данных

Акт об осуществлении технологического присоединения не предоставлен.

6. Информация о перерывах в электроснабжении (согласно записям в оперативном журнале, журналам событий приборов и пр.): Отсутствует

Категория надёжности электроснабжения потребителя III, что предусматривает допустимую продолжительность перерыва в электроснабжении на 24ч. в сутки, на 72ч. в год. (согласно документа, подтверждающего технологическое присоединение в установленном законодательством порядке), а также на основании п. 1.2.19 - 1.2.21 ПУЭ, п. 31(6) Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Приложения N 1 к Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов.

7. Показания приборов расчётного учёта электроэнергии на момент подтверждения факта нарушения качества электроэнергии (надёжности электроснабжения):

№ п / п	Место установки счетчика	Тип, марка счетчика	Номер счетчика	Класс точности	Пломбы госповерки	Пломбы ЭСО на крышке ПУ	Показания счетчика на 25.10.2017г.	ТТ	ТН
1	В доме	СО-И449М	071379	2	2004/1	2106 ЧЭС	17339,6	-	-

Выводы:

1. Данные измерений:

Показатели качества предоставляемой коммунальной услуги, определенные в договоре по ГОСТ 32144—2013:				
Наименование показателя	Отрицательное и положительное отклонения напряжения при номинальном напряжении электропитания 220 В в течение 100 % времени интервала в одну неделю	Отрицательное и положительное отклонение напряжения при номинальном напряжении электропитания 380 В в течение 100 % времени интервала в одну неделю	Отклонение частоты электрического тока в течение 95 % времени интервала в одну неделю	Отклонение частоты электрического тока в течение 100 % времени интервала в одну неделю
Нормированное значение показателя	198-242	342-418	49,8-50,2	49,6-50,4
Единица измерения показателя	В (Вольт)	В (Вольт)	Гц (Герц)	Гц (Герц)
Фактическое значение показателя	182,96 - 233,36	-	49,95	50,10

Параметры качества электроэнергии не соответствуют нормам, установленным ГОСТ 32144-2013, имеются отклонения на (-) **16.84 %»** и (+) **6.07 %»** (**182.96В – 233.36В**) от номинального значения.

2. Потребитель не предоставил документы о технологическом присоединении.

3. Место возникновения нарушения качества коммунальной услуги:

ВЛ-0,4 кВ ООО «Эффект ТК»

4. Продолжительность перерыва электроснабжения не зафиксирована.

8. Причины отклонения показателей качества:

8.1. Нагрузка на каждую фазу ВЛ-0,4 кВ неравномерная, что при отсутствии повторного заземления на опорах каждые 200 метров может влиять на уровень напряжения в однофазной сети.

8.2. Отсутствуют повторные заземления на опорах.

8.3. Наличие большого количества соединений проводов выполненных скруткой ВЛ-0,4кВ

9. Мероприятия, необходимые для приведения качества поставляемой электроэнергии требованиям ГОСТ 32144 – 2013:

Сетевой организации ООО «Эффект ТК»:

9.1. Произвести замеры нагрузок и напряжения в часы максимума (вечернее время), разработать и провести тех. мероприятия на приведение уровня напряжения в соответствие с ГОСТ 32144-2013. О проведении мероприятий сообщить потребителю и в Кыштымский филиал ПАО «Челябэнергосбыт».

9.2. Произвести равномерное распределение нагрузок по фазам.

9.3. Произвести ревизию контактных соединений на ВЛ;

9.4. Выполнить повторное заземление на ВЛ-0,4кВ (п. 1.7.102 ПУЭ);

9.5. Заменить пролеты с сечением провода не соответствующим требованиям ПУЭ.

Потребителю:

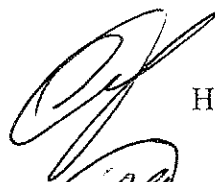
9.6. Произвести ревизию контактных соединений на вводе в жилой дом.

9.7. Обратиться в сетевую организацию по вопросу технологического присоединения требуемой мощности энергопринимающих устройств и восстановить документы о технологическом присоединении.

К акту прилагаются следующие документы:

Протокол испытаний при периодическом мониторинге качества электрической энергии в электрических сетях от 01.11.2017г. № 62 на 7 л. в 1 экз.

Председатель комиссии:



Н.О. Алтухов

Члены комиссии:



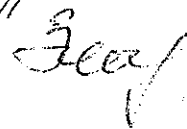
С.Н. Бучнев



В.Ю. Читалов

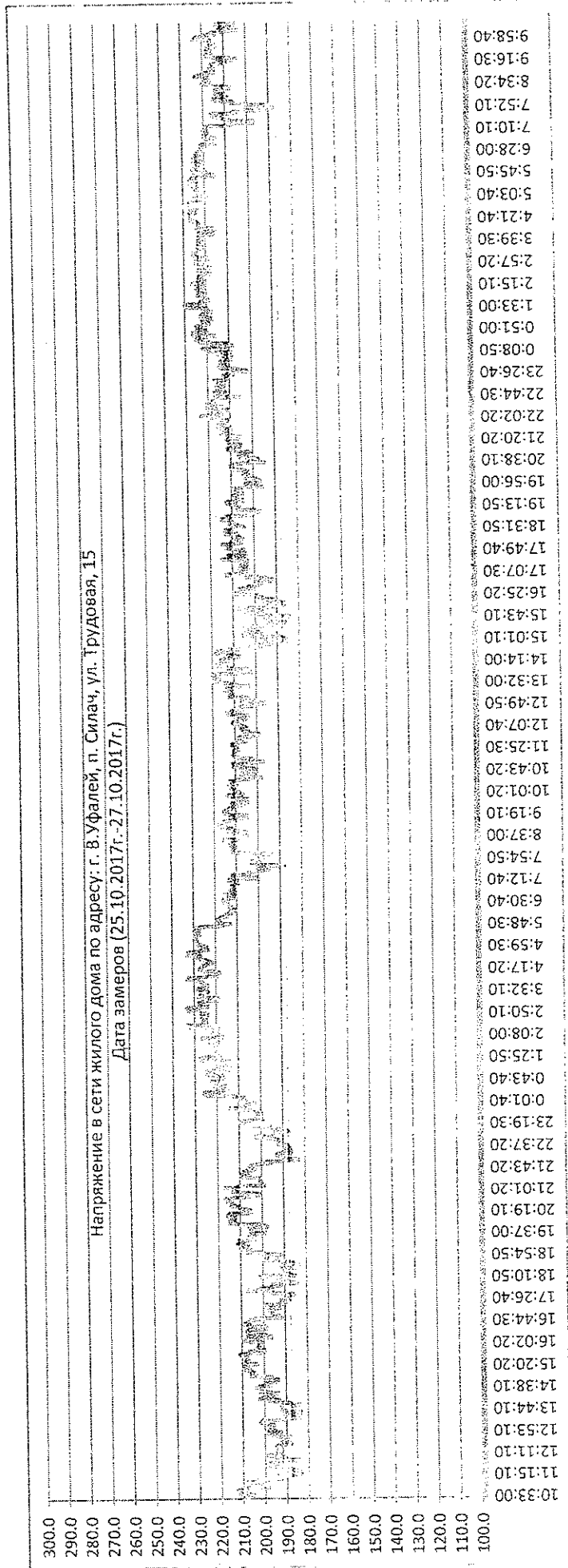


Ю.Х. Нефедова



Р.А. Загировой

Акт получил: _____ (указывается уполномоченный представитель организации (гражданин потребитель) дата/должность, Ф.И.О./подпись)



ПРОТОКОЛ № 62 от «01» ноября 2017 г.

испытаний при периодическом мониторинге качества электрической энергии в электрических сетях

Настоящий протокол испытаний относится только к электрической энергии в пункте контроля, указанном в пункте 3 протокола, за период испытаний, определенный в пункте 4 протокола.

1 Заказчик испытаний

Наименование организации: ООО "ПАРМА"

Юридический адрес: С-Петербург, Ленинский пр. 140, www.parma.spb.ru

2 Цель испытаний

Определение значений показателей качества электрической энергии и их сопоставимости с нормами КЭ в установленном интервале времени мониторинга.

Перечень ПКЭ:

- отклонение частоты по п. 4.2.1 ГОСТ 32144;
- отрицательное и положительное отклонения напряжения по п. 4.2.2 ГОСТ 32144;
- суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения по п. 4.2.4 ГОСТ 32144;
- коэффициенты n-й гармонической составляющей напряжения по п. 4.2.4 ГОСТ 32144;

3 Идентификационные данные пункта контроля

Место (обозначение) в схеме:

Адрес: г. Верхний Уфалей, п. Силач, ул. Трудовая, 15

Центр питания: .

4 Сроки проведения испытаний:

с 25 октября 2017 г. 10:32

по 27 октября 2017 г. 10:32.

5 Методика испытаний

Испытания проводились в соответствии ГОСТ 32145-2014 п.6 и ГОСТ 30804.4.30 пп. 5.1, 5.2, 5.4, 5.8, 5.9, 5.12.

6 Условия проведения испытаний

№ п/п	Наименование	Результат измерений		Рабочие условия эксплуатации СИ	
		наименьшее	наибольшее	наименьшее	наибольшее
1	Температура окружающего воздуха, °С	20	25	0	55
2	Атмосферное давление, кПа	101	102	70	106.7
3	Относительная влажность, %	55	65	30	80
4	Напряжение питания, В	182.96	233.36	154	286
5	Частота напряжения питающей сети, Гц	49.95	50.10	45	55

7 Перечень средств измерений (СИ)

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке, дата очередной поверки
1	Регистратор ПКЭ	Парма РК1.01	395, год выпуска: 2012	№ 03235 от 22 сентября 2016 дата очередной поверки: 22 сентября 2020
2				
3				
4				

8 Границы допускаемой погрешности СИ

№ п/п	Наименование измеряемого показателя	Основная погрешность $\Delta_{\text{осн}}$	Температура окружающего воздуха, T , (°С)	Дополнительная температурная погрешность $\Delta_{\text{доп. } T}$
1	Установившееся отклонение напряжения основной частоты, %	$\pm 0,5$	0 – 55	0
2	Отклонение частоты, Гц	$\pm 0,02$		0
3	Коэффициент n-ой гармонической составляющей напряжения, %	$\pm 0,15$ при $K_{u(n)} < 3$ ± 5 при $K_{u(n)} \geq 3$		0
4	суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения, %	$\pm 0,3$ при $K_u < 3$ ± 10 при $K_u \geq 3$		0

9 Заключение

Измерения проведены в соответствии с требованиями ГОСТ 30804.4.30, измерения класса S. Из результатов испытаний ЭЭ согласно пункту 2 протокола, в пункте контроля, указанном в пункте 3 протокола, за период времени, установленного в пункте 4 протокола, следует, что значения следующих показателей качества электрической энергии:

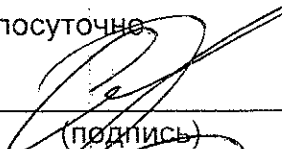
- отклонение частоты: *находятся* в границах установленных норм;
- отрицательное и положительное отклонения напряжения: *не находятся* в границах установленных норм;
- суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения: *не находятся* в границах установленных норм;
- коэффициенты n-й гармонической составляющей напряжения: *не находятся* в границах установленных норм;

10 Приложение

10.1 Результаты измерений показателей качества ЭЭ за период измерений.

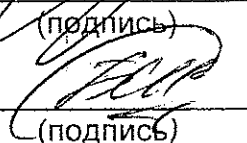
10.2 Маркированные данные посуточно.

Инженер-испытатель


(подпись)

Алтухов Н.О.

Техник-испытатель


(подпись)

Бучнев С.Н.

Приложение к протоколу измерений № 62

Период проведения измерений: 25.10.2017 10:32:00 - 27.10.2017 10:32:00

Таблица 1 – Результаты измерений отклонений напряжения

Таблица 1 – Результаты измерений отклонений напряжений			
Обозначение ПКЭ	Результат измерений	Нормативное значение	T ₂ , %
Напряжение фазное А			
δU ₍₋₎ , %	16.84	10.00	16.59
δU ₍₊₎ , %	6.07	10.00	
Напряжение фазное В			
δU ₍₋₎ , %			
δU ₍₊₎ , %			
Напряжение фазное С			
δU ₍₋₎ , %			
δU ₍₊₎ , %			
Неопределенность измерений			
Обозначение	Оценка	Допустимое значение	
U _{нелл} , %	± 0.5	± 0.5	

Таблица 2 - Результаты измерений отклонений частоты

Таблица 2 - Результаты измерений отклонений частоты				
Обозначение ПКЭ	Результат измерений	Нормативное значение	T ₁ , %	T ₂ , %
$\Delta f_{в. (95\%)}, \text{Гц}$	0.02	0.20	0.000	
$\Delta f_{н. (95\%)}, \text{Гц}$	-0.03	-0.20		
$\Delta f_{в. (100\%)}, \text{Гц}$	0.10	0.40		0.000
$\Delta f_{н. (100\%)}, \text{Гц}$	-0.05	-0.40		
Неопределенность измерений				
Обозначение	Оценка	Допустимое значение		
$U_{\Delta f}, \text{Гц}$	± 0.02	± 0.05		

Таблица 3 - Результаты измерений суммарных коэффициентов гармонических составляющих фазных напряжений

Обозначение ПКЭ	Фаза А			Фаза В			Фаза С			Нормативное значение
	Результат измерен.	T ₁ , %	T ₂ , %	Результат измерен.	T ₁ , %	T ₂ , %	Результат измерен.	T ₁ , %	T ₂ , %	
$K_{U(95\%)}, \%$	4.56	0.00								8.00
$K_{U(100\%)}, \%$	4.76		0.00							12.00
Неопределенность измерений										
Обозначение	Оценка						Допустимое значение			
$U_{pKU}, \%$	$\pm 0,3$ при $K_u < 3$ ± 10 при $K_u \geq 3$						± 0.3 при $K_u < 3$ ± 10 при $K_u \geq 3$			

Таблица 4 - Результаты измерений коэффициентов гармонических составляющих фазных напряжений порядка n

n	Результат измерений, %												Нормативные значения	
	Фаза А				Фаза В				Фаза С					
	$K_{U(n)}$ (95%)	$K_{U(n)}$ (100%)	$T_1, \%$	$T_2, \%$	$K_{U(n)}$ (95%)	$K_{U(n)}$ (100%)	$T_1, \%$	$T_2, \%$	$K_{U(n)}$ (95%)	$K_{U(n)}$ (100%)	$T_1, \%$	$T_2, \%$	$K_{U(n)}$ (95%)	$K_{U(n)}$ (100%)
2	0.13	0.15	0.00	0.00									2.00	3.00
3	2.64	2.85	0.00	0.00									5.00	7.50
4	0.11	0.12	0.00	0.00									1.00	1.50
5	3.43	3.60	0.00	0.00									6.00	9.00
6	0.08	0.09	0.00	0.00									0.50	0.75
7	0.82	0.94	0.00	0.00									5.00	7.50
8	0.09	0.10	0.00	0.00									0.50	0.75
9	0.84	0.96	0.00	0.00									1.50	2.25
10	0.08	0.09	0.00	0.00									0.50	0.75
11	0.52	0.72	0.00	0.00									3.50	5.25
12	0.07	0.08	0.00	0.00									0.20	0.30
13	0.51	0.61	0.00	0.00									3.00	4.50
14	0.08	0.09	0.00	0.00									0.20	0.30
15	0.50	0.55	40.55	9.68									0.30	0.45
16	0.08	0.09	0.00	0.00									0.20	0.30
17	0.35	0.50	0.00	0.00									2.00	3.00
18	0.07	0.09	0.00	0.00									0.20	0.30
19	0.32	0.40	0.00	0.00									1.50	2.25
20	0.07	0.08	0.00	0.00									0.20	0.30
21	0.30	0.37	52.53	4.15									0.20	0.30
22	0.07	0.08	0.00	0.00									1.50	2.25
23	0.20	0.24	0.00	0.00									0.20	0.30
24	0.07	0.08	0.00	0.00									1.50	2.25
25	0.18	0.23	0.00	0.00									0.20	0.30
26	0.07	0.08	0.00	0.00									0.20	0.30
27	0.19	0.25	1.38	0.00									0.20	0.30
28	0.07	0.08	0.00	0.00									1.50	2.25
29	0.13	0.18	0.00	0.00									0.20	0.30
30	0.07	0.08	0.00	0.00									1.50	2.25
31	0.13	0.15	0.00	0.00									0.20	0.30
32	0.07	0.07	0.00	0.00									0.20	0.30
33	0.11	0.13	0.00	0.00									0.20	0.30
34	0.07	0.07	0.00	0.00									1.50	2.25
35	0.10	0.11	0.00	0.00									0.20	0.30
36	0.07	0.07	0.00	0.00									1.50	2.25
37	0.10	0.12	0.00	0.00									0.20	0.30
38	0.07	0.07	0.00	0.00									0.20	0.30
39	0.09	0.11	0.00	0.00									0.20	0.30
40	0.07	0.07	0.00	0.00									0.20	0.30
Неопределенность измерений														
Обозначение					Оценка					Допустимое значение				
$U_{PKU(n)}, \%$					± 0.15 при $K_u < 3$ $\pm 5 K_u \geq 3$					± 0.15 при $K_u < 3$ $\pm 5 K_u \geq 3$				

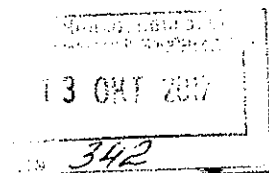
Матальнику ПАО
"Человеческое"
Коллективный фирмат
г. В. Ураша
от житеи п. Сина
прожив. по адресу
Трудовая 2, 15, 14
Докучина А. А

Заявление

Прошу вас принять меры
по нормализации электроэнергии.
В вечернее время напряжение
не поднимается более 160 В

13.10.2017

Заморова Р. А. — Зам.
Докучина А. А. — Дир.
Колесников А. С. — Канц.



Общество с ограниченной
ответственностью

"Уральская энергосбытовая
компания"

Россия, 454090, г. Челябинск, проспект Ленина,
23 «Д» 6 этаж, помещение 7

ООО «Эффект ТК»

Директору

А.В.Меньшакову

454108, г. Челябинск, ул. Харлова, д.3

18.07.2019

№

44

На №

от

Уважаемый Алексей Владимирович!

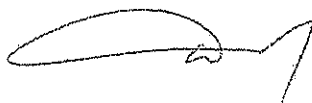
В адрес Кыштымского отделения ООО «Уралэнергосбыт» поступило обращение от Инкиной О.А., проживающей по адресу: , г.В.Уфалей, п.Силач, ул.Клубная, д.6 с жалобой на ненадлежащее электроснабжение вышеуказанного жилого дома.

Прошу Вас произвести проверку фактов нарушения электроснабжения и в случае подтверждения нарушений в электроснабжении принять меры для его восстановления.

Документы по итогам проверки прошу предоставить в наш адрес.

Директор

Кыштымского отделения



В.П.Достовалов

ООО «ЭФФЕКТ ТК»

Дата: 19.07.2019 г.
Вх. № 206

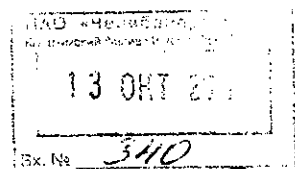
Жуковский ПАО
"Электроэнергосбыт"
Жоштынский филиал
г. В. Уралей
от питания п. Силах
против. по адресу
Ключная 16 Иккина ОА

Заявление

Прошу Вас принять меры
по нормализации
электроэнергии. В вечернее
время напряжение не поднимается
более 160В

13.10.2017г

Инт. - (Иккина ОА)
Юнт. - (Ютаевук П.П)
Хант. - (Хаспуллин М.Р)





ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"ЧЕЛЯБЭНЕРГОСБЫТ"
КЫШТЫМСКИЙ ФИЛИАЛ

Некрасова ул., д.2, г.Кыштым, Челябинская область, 456870
Тел. (351-51) 4-08-19, Факс (351-51) 4-08-19 E-mail: G.Glukhova@kf.esbt.ru

20.11.2017 г. № 6049

Директору
ООО «Эффект ТК»
А.В. Меньшакову

454108, г. Челябинск, ул. Харлова, 3.

В адрес Кыштымского филиала ПАО «Челябэнергосбыт» поступило заявление от потребителя, проживающего по ул. Клубная, 6, п. Силач, г. В. Уфалей по вопросу некачественного напряжения.

ПАО «Челябэнергосбыт» является продавцом электроэнергии для абонентов ул. Клубная г. В. Уфалей.

Электрические сети улицы Клубная являются собственностью и обслуживаются персоналом сетевой организации - ООО «Эффект ТК».

Электроэнергия подается Потребителю через электрическую сеть Сетевой организации – ООО «Эффект ТК». Сетевая организация несет ответственность за надежность электроснабжения потребителя и качество передаваемой Потребителю электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

ПАО «Челябэнергосбыт» не имеет на своем балансе и в собственности электрических сетей, в обязанности ПАО «Челябэнергосбыт» не входит ремонт и поддержание в надлежащем техническом состоянии электросетей и устранение неисправностей, электрические сети не обслуживаются персоналом нашей организации.

ООО «Эффект ТК» несет ответственность за надежность снабжения электрической энергией потребителей Заказчика и за ее качество в границах балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сетей, принадлежащих ООО «Эффект ТК».

Сообщаем, что в случае обращения абонента в суд с иском о возмещении ущерба по данному заявлению, ПАО «Челябэнергосбыт», на основании вышеуказанных норм, будет настаивать на привлечении ООО «Эффект ТК» в качестве надлежащих ответчиков по делу.

Направляем в Ваш адрес копию заявления потребителя; копию протокола испытаний качества электрической энергии, копию акта.

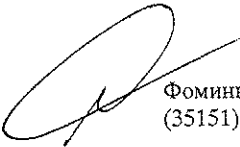
Просим Вас разобраться и принять меры к устранению нарушений и надлежащему снабжению электроэнергией абонентов ПАО «Челябэнергосбыт».

О принятых мерах просим сообщить в наш адрес.

Приложение:

1. Копия заявления с приложением – в 1 экз. на 1 л.
2. Копия протокола испытаний качества электрической энергии на 7 л.
3. Копия Акта расследования обращения Потребителя на 4 л.

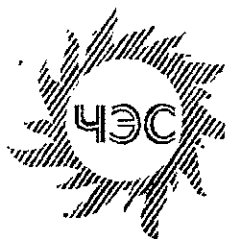
Директор


Фоминых А.Ю.
(35151) 4-08-17


Достовалов В.П.

ООО «ЭФФЕКТ ТК»

Дата: 29.11.2017 г.
Вх № 279



ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЧЕЛЯБЭНЕРГОСБЫТ
Кыштымский филиал
В.Уфалейский участок

Каслинская 1, В.Уфалей, 456800, факс (35164) 2-03-46, тел. 2-06-21, e-mail: office-ufaley@cf.esbt.ru

23.10.2017 № 307

О создании комиссии

Директору ООО «Эффект ТК»

Меньшакову А.В.

✓ ООО Эффект

Уважаемый Алексей Владимирович!

В связи с обращением Инкиной О.А. создаётся комиссия.

Сбор участников комиссии планируется в 10.00 часов 25.10.2017г. по адресу г. В.Уфалей, п. Силач, ул. Клубная, 6. Просим направить полномочного представителя для участия в работе комиссии, письменно сообщить его контактные данные, а также предоставить комиссии: 1) описание схемы электроснабжения жилого дома; 2) замеры параметров электрической энергии в ТП.

Контактное лицо от ПАО «Челябэнергосбыт»: зам. начальника В.Уфалейского участка КФ Бучнев С.Н., 2-03-46.

Приложение: копия заявления потребителя.

Начальник

Алтухов Н.О.

В. Уфалейский участок
КФ ПАО «Челябэнергосбыт»
Бучнев С.Н.
2-03-46

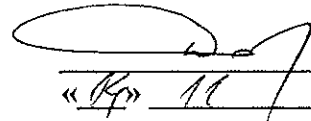
копия - Меньшакову

ООО «Эффект ТК»

Дата 23.10.2017
Вх № 246

Утверждаю:

Директор Кыштымского филиала
ПАО «Челябэнергосбыт»


«К» 11 В.П. Достовалов
2017г.

**Акт
расследования причин обращения Потребителя**

Номер и дата составления акта № 2101 - 64 от 09.11.17г.

Место проведения расследования

Настоящий акт составлен комиссией в связи с обращением, жалобой в адрес Кыштымского филиала
*Гражданки – потребителя Инкиной О.А., проживающего по адресу: г. В.Уфалей, п. Силач,
ул. Клубная, 6*

По вопросу: *некачественного электроснабжения энергопринимающих устройств жилого дома по
адресу: г. В.Уфалей, п. Силач, ул. Клубная, 6*

Состав комиссии:

Председатель комиссии: Начальник Верхнеуфалейского участка КФ ПАО «Челябэнергосбыт»
Алтухов Никита Олегович

Члены комиссии: - Зам. начальника Верхнеуфалейского участка КФ ПАО «Челябэнергосбыт»
Бучнев Сергей Николаевич;
- Инженер отдела транспорта, связи, ЖКХ, энергетики и жилищных
правоотношений администрации Верхнеуфалейского городского округа
Читалов Валерий Юрьевич;
- Мастер ВЛ и ПС
Нефедова Юлия Халилловна;
- Потребитель: Инкина О.А.

Констатирующая часть:

1. Между ПАО «Челябэнергосбыт» и сетевой организацией ООО «Эффект ТК» заключен Договор об оказании услуг по передаче электроэнергии и компенсации потерь в сетях сетевой организации от 01.01.2011г. № 3001.

СО обязуется:

- обеспечивать категорию надежности электроснабжения согласно фактической схеме электроснабжения, передачу принятой в свою сеть электроэнергии потребителям ПАО «Челябэнергосбыт» в пределах разрешенной мощности, в соответствии с согласованными параметрами надежности и с учетом технологических характеристик энергопринимающего устройства. Качество передаваемой электроэнергии должно соответствовать обязательным требованиям ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;
- выполнять мероприятия по обеспечению безопасности эксплуатации электрических сетей и оборудования, связанных с передачей электрической энергии и находящихся в ведении СО.

2. Описание схемы электроснабжения от центра питания СО:

	Балансовая принадлежность	Эксплуатирующая организация
ПС «Уфалей» 110/35/6 кВ	ПО «ЦЭС» филиала ОАО «МРСК Урала»-«Челябэнерго»	ПО «ЦЭС» филиала ОАО «МРСК Урала»-«Челябэнерго»
КВЛ 6 кВ №17	ОАО «РЖД»	ОАО «РЖД»
ТП 6/0,4 кВ «Силач – Станция»	Управление имущественных отношений	ООО «Эффект ТК»
КВЛ 6 кВ	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ТП 6/0,4 кВ «Силач – Быт» (100 кВА)	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ВЛ-0,4 кВ «Клубный»	ООО «Эффект ТК»	ООО «Эффект ТК»
ВРУ – 0,23кВ	Потребитель	Потребитель

3. Результаты измерений параметров электроэнергии в РУ-0,4 кВ ТП «Силач – Быт» 6/0,4 кВ. произведены прибором М266С, №12040069637, дата следующей поверки 22.10.18г., представлены в таблице №1.

Таблица №1

	А-О	В-О	С-О
Фазное напряжение под нагрузкой, В	247	234	237
	А-В	А-С	В-С
Линейное напряжение под нагрузкой, В	422	424	421
	фаза А	фаза В	фаза С
Ток, А	18,5	38,4	0
	А-О	В-О	С-О
Фазное напряжение без нагрузки, В	Замер не производился		
	А-В	А-С	В-С
Линейное напряжение без нагрузки, В	Замер не производился		

Результаты измерений уровня напряжения в точке поставки потребителю проведены прибором: M266C, №12040069637, дата следующей поверки 22.10.18г., представлены в таблице №2.

Таблица №2

Место замера	Ток (по фазам), А	Напряжение фазное, В	Примечание
Розеточная сеть дома	Нет возможности замера	215	07.11.2017г.
	Нет возможности замера	223	09.11.2017г.

4. В присутствии представителя Потребителя Инкиной О.А. проведены замеры параметров качества электроэнергии. Замер производился в период с 10:19 час. 07.11.2017 г. до 10:19 час. 09.11.2017 г. в электрической сети жилого дома
Средства измерений (СИ):

Место установки прибора	Наименование СИ	Заводской номер	№ свидетельства о поверке, дата окончания свидетельства о поверке
Розеточная сеть 220 В потребителя	«Парма РК 1.01»	395	№03235 22.09.16г. с датой окончания свидетельства 22.09.2020г.

5. Результаты замеров потребляемой мощности энергопринимающими устройствами потребителя:

Прибор, которым проводились замеры и место его установки	Описание способа замеров (по оборотам диска счётчика, числу импульсов, разность показаний за время и пр.)	Величина потребляемой мощности, кВт	Величина максимальной мощности согласно документам о технологическом присоединении, кВт
Визуально	Разность показаний с 07 по 09.11.17 деленная на время 48 часов	0,23	Нет данных

Акт об осуществлении технологического присоединения не предоставлен.

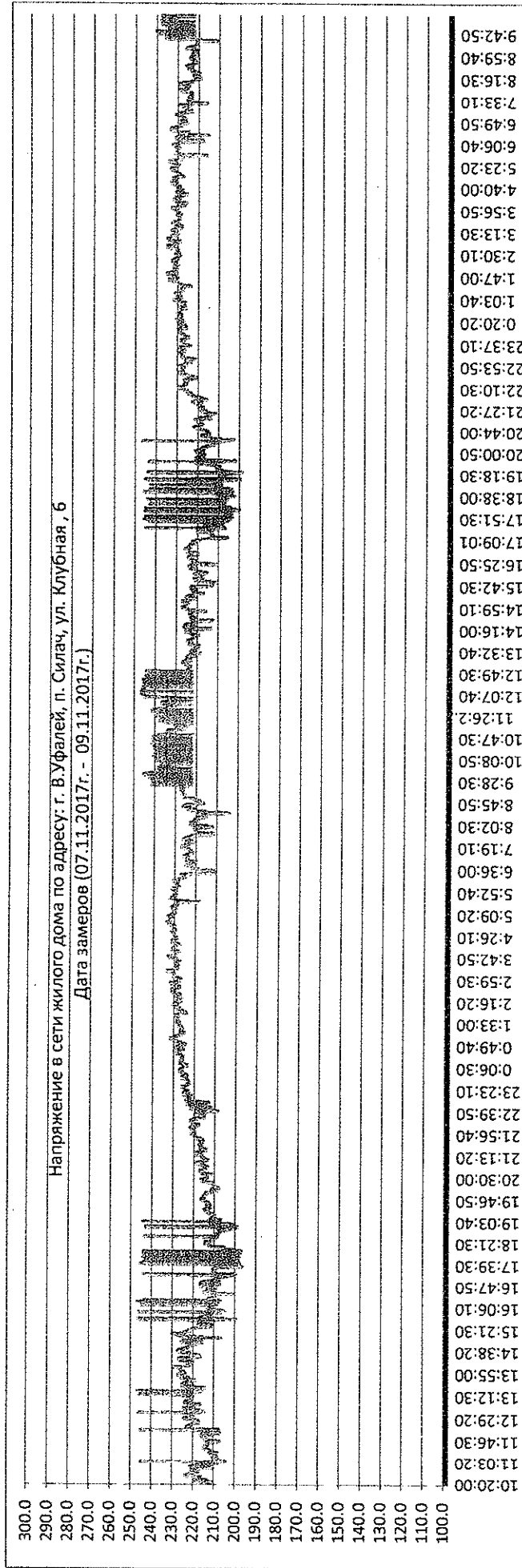
6. Информация о перерывах в электроснабжении (согласно записям в оперативном журнале, журналам событий приборов и пр.): Отсутствует

Категория надёжности электроснабжения потребителя _III_, что предусматривает допустимую продолжительность перерыва в электроснабжении на 24ч. в сутки, на 72ч. в год.

(согласно документа, подтверждающего технологическое присоединение в установленном законодательством порядке), а также на основании п. 1.2.19 - 1.2.21 ПУЭ, п. 31(6) Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Приложения N 1 к Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов.

7. Показания приборов расчётного учёта электроэнергии на момент подтверждения факта нарушения качества электроэнергии (надёжности электроснабжения):

№ п/п	Место установки счетчика	Тип, марка счетчика	Номер счетчика	Класс точности	Пломбы госповерки	Пломбы ЭСО на крышке ПУ	Показания счетчика на 07.11.2017г.	ТТ	ТН
1	В доме	CE-101	1043625 96	1	2016/3	01682779 ЧЭС	02448	-	-



ПРОТОКОЛ № 64

от «09» ноября 2017 г.

испытаний при периодическом мониторинге качества электрической энергии в электрических сетях

Настоящий протокол испытаний относится только к электрической энергии в пункте контроля, указанном в пункте 3 протокола, за период испытаний, определенный в пункте 4 протокола.

1 Заказчик испытаний

Наименование организации: ООО "ПАРМА"

Юридический адрес: С-Петербург, Ленинский пр. 140, www.parma.spb.ru

2 Цель испытаний

Определение значений показателей качества электрической энергии и их сопоставимости с нормами КЭ в установленном интервале времени мониторинга.

Перечень ПКЭ:

- отклонение частоты по п. 4.2.1 ГОСТ 32144;
- отрицательное и положительное отклонения напряжения по п. 4.2.2 ГОСТ 32144;
- суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения по п. 4.2.4 ГОСТ 32144;
- коэффициенты n-й гармонической составляющей напряжения по п. 4.2.4 ГОСТ 32144;

3 Идентификационные данные пункта контроля

Место (обозначение) в схеме:

Адрес: г. Верхний Уфалей, п. Силач, ул. Клубная, 6

Центр питания:

4 Сроки проведения испытаний:

с 7 ноября 2017 г. 10:19

по 9 ноября 2017 г. 10:19.

5 Методика испытаний

Испытания проводились в соответствии ГОСТ 32145-2014 п.6 и ГОСТ 30804.4.30 пп. 5.1, 5.2, 5.4, 5.8, 5.9, 5.12.

6 Условия проведения испытаний

№ п/п	Наименование	Результат измерений		Рабочие условия эксплуатации СИ	
		наименьшее	наибольшее	наименьшее	наибольшее
1	Температура окружающего воздуха, °С	20	25	0	55
2	Атмосферное давление, кПа	101	102	70	106.7
3	Относительная влажность, %	55	65	30	80
4	Напряжение питания, В	196.38	246.75	154	286
5	Частота напряжения питающей сети, Гц	49.95	50.04	45	55

7 Перечень средств измерений (СИ)

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке, дата очередной поверки
1	Регистратор ПКЭ	Парма РК1.01	395, год выпуска: 2012	№ 03235 от 22 сентября 2016 дата очередной поверки: 22 сентября 2020
2				
3				
4				

8 Границы допускаемой погрешности СИ

Границы допустимой погрешности СИ				
№ п/п	Наименование измеряемого показателя	Основная погрешность $\Delta_{\text{осн}}$	Температура окружающего воздуха, T , (°C)	Дополнительная температурная погрешность $\Delta_{\text{доп. } T}$
1	Установившееся отклонение напряжения основной частоты, %	$\pm 0,5$	0 – 55	0
2	Отклонение частоты, Гц	$\pm 0,02$		0
3	Коэффициент n -ой гармонической составляющей напряжения, %	$\pm 0,15$ при $K_{u(n)} < 3$ ± 5 при $K_{u(n)} \geq 3$		0
4	суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения, %	$\pm 0,3$ при $K_u < 3$ ± 10 при $K_u \geq 3$		0

9 Заключение

Измерения проведены в соответствии с требованиями ГОСТ 30804.4.30, измерения класса S. Из результатов испытаний ЭЭ согласно пункту 2 протокола, в пункте контроля, указанном в пункте 3 протокола, за период времени, установленного в пункте 4 протокола, следует, что значения следующих показателей качества электрической энергии:

- отклонение частоты: *находятся* в границах установленных норм;
- отрицательное и положительное отклонения напряжения: *не находятся* в границах установленных норм;
- суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения: *не находятся* в границах установленных норм;
- коэффициенты n-й гармонической составляющей напряжения: *не находятся* в границах установленных норм;

10 Приложение

10.1 Результаты измерений показателей качества ЭЭ за период измерений.

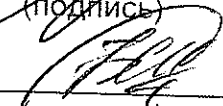
10.2 Маркированные данные посуточно.

Инженер-испытатель


(подпись)

Алтухов Н.О.

Техник-испытатель


(подпись)

Бучнев С.Н.

Приложение к протоколу измерений № 64

Период проведения измерений:

07.11.2017 10:19:00 - 09.11.2017 10:19:00

Таблица 1 – Результаты измерений отклонений напряжения

Результаты измерений отклонений напряжения			
Обозначение ПКЭ	Результат измерений	Нормативное значение	T ₂ , %
Напряжение фазное А			
δU ₍₋₎ , %	10.74	10.00	1.72
δU ₍₊₎ , %	12.16	10.00	
Напряжение фазное В			
δU ₍₋₎ , %			
δU ₍₊₎ , %			
Напряжение фазное С			
δU ₍₋₎ , %			
δU ₍₊₎ , %			
Неопределенность измерений			
Обозначение	Оценка	Допустимое значение	
U _{рδU} , %	± 0.5	± 0.5	

Таблица 2 - Результаты измерений отклонений частоты

Таблица 2 – Результаты измерений отклонений частоты				
Обозначение ПКЭ	Результат измерений	Нормативное значение	T ₁ , %	T ₂ , %
$\Delta f_{в. (95\%)}$, Гц	0.02	0.20	0.000	
$\Delta f_{н. (95\%)}$, Гц	-0.03	-0.20		
$\Delta f_{нб. (100\%)}$, Гц	0.04	0.40		0.000
$\Delta f_{нм. (100\%)}$, Гц	-0.05	-0.40		
Неопределенность измерений				
Обозначение	Оценка	Допустимое значение		
$U_{\Delta f}$, Гц	± 0.02	± 0.05		

Таблица 3 - Результаты измерений суммарных коэффициентов гармонических составляющих фазных напряжений

Обозначение ПКЭ	Фаза А			Фаза В			Фаза С			Нормативное значение
	Результат измерен.	T ₁ , %	T ₂ , %	Результат измерен.	T ₁ , %	T ₂ , %	Результат измерен.	T ₁ , %	T ₂ , %	
K _{U(95%)} , %	3.99	0.00								8.00
K _{U(100%)} , %	4.20		0.00							12.00
Неопределенность измерений										
Обозначение	Оценка						Допустимое значение			
U _{рKu} , %	±0,3 при K _u <3 ±10 при K _u ≥3						± 0.3 при K _u <3 ± 10 K _u ≥3			

Таблица 4 - Результаты измерений коэффициентов гармонических составляющих фазных напряжений порядка n

п	Результат измерений, %												Нормативные значения	
	Фаза А				Фаза В				Фаза С					
	$K_{U(n)}$ (95%)	$K_{U(n)}$ (100%)	$T_1, \%$	$T_2, \%$	$K_{U(n)}$ (95%)	$K_{U(n)}$ (100%)	$T_1, \%$	$T_2, \%$	$K_{U(n)}$ (95%)	$K_{U(n)}$ (100%)	$T_1, \%$	$T_2, \%$	$K_{U(n)}$ (95%)	$K_{U(n)}$ (100%)
2	0.12	0.19	0.00	0.00									2.00	3.00
3	2.62	2.77	0.00	0.00									5.00	7.50
4	0.13	0.15	0.00	0.00									1.00	1.50
5	2.78	2.91	0.00	0.00									6.00	9.00
6	0.08	0.10	0.00	0.00									0.50	0.75
7	0.70	0.93	0.00	0.00									5.00	7.50
8	0.16	0.20	0.00	0.00									0.50	0.75
9	0.88	1.11	0.00	0.00									1.50	2.25
10	0.11	0.12	0.00	0.00									0.50	0.75
11	0.60	0.68	0.00	0.00									3.50	5.25
12	0.07	0.10	0.00	0.00									0.20	0.30
13	0.30	0.38	0.00	0.00									3.00	4.50
14	0.08	0.10	0.00	0.00									0.20	0.30
15	0.40	0.54	17.24	0.86									0.30	0.45
16	0.08	0.10	0.00	0.00									0.20	0.30
17	0.45	0.48	0.00	0.00									2.00	3.00
18	0.07	0.10	0.00	0.00									0.20	0.30
19	0.19	0.27	0.00	0.00									1.50	2.25
20	0.07	0.10	0.00	0.00									0.20	0.30
21	0.21	0.26	6.03	0.00									0.20	0.30
22	0.07	0.09	0.00	0.00									0.20	0.30
23	0.24	0.31	0.00	0.00									1.50	2.25
24	0.07	0.08	0.00	0.00									0.20	0.30
25	0.15	0.22	0.00	0.00									1.50	2.25
26	0.07	0.08	0.00	0.00									0.20	0.30
27	0.14	0.19	0.00	0.00									0.20	0.30
28	0.07	0.07	0.00	0.00									1.50	2.25
29	0.15	0.18	0.00	0.00									0.20	0.30
30	0.07	0.07	0.00	0.00									1.50	2.25
31	0.12	0.14	0.00	0.00									0.20	0.30
32	0.07	0.07	0.00	0.00									1.50	2.25
33	0.11	0.13	0.00	0.00									0.20	0.30
34	0.07	0.07	0.00	0.00									1.50	2.25
35	0.11	0.13	0.00	0.00									0.20	0.30
36	0.07	0.07	0.00	0.00									1.50	2.25
37	0.10	0.11	0.00	0.00									0.20	0.30
38	0.07	0.07	0.00	0.00									1.50	2.25
39	0.09	0.11	0.00	0.00									0.20	0.30
40	0.07	0.07	0.00	0.00									0.20	0.30
Неопределенность измерений														
Обозначение				Оценка				Допустимое значение						
$U_{PKU(n)}, \%$				± 0.15 при $K_u < 3$ $\pm 5 K_u \geq 3$				± 0.15 при $K_u < 3$ $\pm 5 K_u \geq 3$						

Замеры в ТП-Силач г. Верхний Уфалей

Дата: 27.12.2019 г.

Время: 18:00 ч.

ТП-Силач												
Точка замера	UАО, В	UВ0, В	UС0, В	IA, А	IB, А	IC, А	Pa, Вт	Pв, Вт	Pс, Вт			
ул. Клубная	246	229	239	57	40	27	14022	9160	6453			
ул. Известковая	246	234	229	10	25	22	2460	5850	5038			
ул. Школьная	246	234	233	10	0	0	2460	0	0	P, Вт	Стр-ра	Кзгр
							18942	15010	11491	45443	100000	0,45

Замеры произведены прибором: клещи измерительные Ц90 № 1874

Замеры произведены: электромонтер ООО "ТРАНС" Соловьев О.В.



Замеры от ТП-Силад г. В.Уфалей

Дата: 27.12.2019 г.

Время: 18:30 ч.

ТП-Силад		
Точка замера	U, В	I, А
гр. 1, опора 15	181	-
гр. 2, опора 17	166	-
гр. 3, опора 9/1	176	-

Замеры произведены прибором: клещи измерительные Ц90 № 1874

Замеры произведены: электромонтер ООО "ТРАНС" Соловьев О.В.



АКТ № 56 от 23.09.2019 г.

обследования воздушных линий 0,4 кВ от ТП-Силач пос. Силач г. В.Уфалей Челябинской области

Комиссия в составе: директора ООО «Эффект ТК» Меньшакова А.В., инженера ООО «Эффект ТК» Марьина А.В., инженера Чигинцевой Н.В. провела обследование воздушной линии 0,4 кВ от ТП-Силач г. В.Уфалей Челябинской области.

В результате обследования воздушной линии выявлено:

- воздушная линия выполнена неизолированным проводом на деревянных опорах;
- магистрали ВЛ-0,4 кВ и ответвления к домам имеют многочисленные скрутки;
- низкое напряжение в конце магистрали;
- часть опор имеют угрожающий наклон;
- железобетонные пасынки имеют многочисленные сколы бетона;
- провисы ЛЭП, превышающие допустимые значения.

Заключение комиссии:

Для обеспечения качественного электроснабжения абонентов необходимо выполнить ремонт воздушной линии 0,4 кВ от ТП-Силач:

- заменить деревянные опоры (44 шт. – одностоечных, 7 шт. – одностоечных с подкосом) на деревянные опоры с железобетонными пасынками;
- заменить неизолированный провод (2040 метров) на изолированный СИП;
- заменить ответвления к жилым домам на изолированный СИП;
- выполнить перераспределение нагрузки по фазам;
- выполнить повторное заземление опор.

Подписи:

	А.В.Меньшаков
	А.В.Марьин
	Н.В.Чигинцева