

Приложение к техническому заданию № 1
 Приложение №1-6/9
 к приказу « Об учетной политике АО «ДРСК»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора – главный инженер
 В.М. Паршин

« 21 » 02 2017 г.

Организация АО «ДРСК» 675000 Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28 т/ф(4162) 397-200
 (организация, адрес, телефон, факс)

Филиал «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, ул. Черноморская, 6 т/ф (42622) 22-7-18
 (организация, адрес, телефон, факс)

СП Биробиджанский РЭС, 679016, г. Биробиджан, ЕАО, Ул. Черноморская, 6 (42622) 6-79-10
 (наименование, адрес)

Объект ВЛ-10 кВ Ф.157 "Бирофельд" инв. № ЕО0000759, с.Бирофельд-с.Опытное поле
 (наименование, адрес)

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование **ВЛ-10кВ Ф-157**, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1.	Анкерные оп. 157-00/1,2,6,11,18,44,58,93,106,135,137 установлены анкерные траверсы под штыревую изоляцию	шт.	20	Демонтаж траверс
		шт.	13	Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1
		шт.	11	Монтаж оголовка ОГ-13 с хомутом Х4
		шт.	29	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		шт.	144	Монтаж натяжных изоляторов ПС-70
		шт.	27	Монтаж шлейфов соединительных-6/10 кВ
		шт.	11	Устройство повторного заземления опоры
		м.	5,5	Заземлитель горизонтальный
		м3	0,825	Разработка/засыпка грунта вручную (Тип опор АР-1, УА10-1, А10-1, УОА10-1)
2.	Анкерные и промежуточные оп. 157-00/1,2,6,11,13,106 многочисленные поперечные трещины, сколы бетона с оголением арматуры	шт.	6	Демонтаж анкерной ж/б опоры с одним укосом
		шт.	1	Монтаж промежуточной ж/б опоры (№157-00/13)
		шт.	5	Монтаж анкерной ж/б опоры с одним укосом
				(Тип опор П10-1, УА10-1, УОА10-1, АР-1)
3.	Анкерные А-образные оп. 157-00/44,93 многочисленные поперечные трещины, сколы бетона с оголением арматуры, наклон.	шт.	2	Демонтаж анкерной А-образной ж/б опоры
		шт.	2	Монтаж анкерной ж/б опоры с двумя укосами
				(Тип опор УА10-1)
4.	Промежуточные оп. 157-00/3,4,5,7,8,9,10,12,14,15,33,36,40,42,43,66,77,79,81,82,83,84,85,86,87,94,108,111,125, многочисленные поперечные трещины, сколы бетона с оголением арматуры	шт.	29	Демонтаж промежуточной ж/б опоры
		шт.	29	Монтаж промежуточной ж/б опоры
				(Тип опор П10-1)
5.	Промежуточные оп. 157-00/3,4,5,7,8,9,10,12,13,14,15,21,33,36,40,42,43,56,66,77,79,81,82,	шт.	32	Демонтаж траверсы
		шт.	32	Монтаж траверсы ТМ-1 с хомутом Х-1
		шт.	96	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)

	83,84,85,86,87,94,108,111,125 - крюки установки изолятора на траверсах деформированы и в результате отсутствует надежная фиксация штыревого изолятора	шт.	32	Устройство повторного заземления опоры
		м.	16	Заземлитель горизонтальный
		мЗ	2,4	Разработка/засыпка грунта вручную (Тип опор П10-1)
6.	Анкерные оп.157-00/11, 02/1, износ контактных соединений и движущихся деталей РЛНД, большой срок эксплуатации.	шт.	12	Демонтаж шлейфов ЛР-6/10кВ
		шт.	2	Демонтаж ЛР-6/10кВ с приводом
		шт.	2	Демонтаж кронштейна ЛР-6/10 кВ
		шт.	2	Демонтаж кронштейна привода ЛР-6/10 кВ
		шт.	2	Монтаж кронштейн МЗ ЛР-6/10 кВ
		шт.	2	Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом
		шт.	12	Опрессовать шлейфа наконечниками
		шт.	12	Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ
		шт.	2	Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1
		шт.	2	Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8
		шт.	4	Монтаж вал привода РА-3
		шт.	8	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		шт.	2	Устройство заземление РЛНД и привода РЛНД
				(Тип опор АР-1,КР-1)
7.	Оп. 157-00/58 - для упрощения оперативных переключений отсутствует ЛР-10 кВ	шт.	1	Демонтаж промежуточной ж/б опоры
		шт.	1	Монтаж анкерной ж/б опоры с одним уклоном
		шт.	1	Монтаж кронштейн МЗ ЛР-6/10 кВ
		шт.	1	Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом
		шт.	6	Опрессовать шлейфа наконечниками
		шт.	6	Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ
		шт.	1	Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1
		шт.	1	Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8
		шт.	2	Монтаж вал привода РА-3
		шт.	4	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		шт.	1	Устройство заземление РЛНД и привода РЛНД
				(Тип опор КР-1)
8.	Старение штыревых фарфоровых изоляторов и колпачков Оп. 157-00/16,17,19,20,22-32,34,35,37-39,41,45-55,57,61-65,67-76,78,80,88-92,95-105,107,109,110,112-124	шт.	249	Демонтаж штыревого изолятора
		шт.	249	Монтаж штыревого изолятора ШС-20 и колпачка (К-7)
				–(Тип опор П10-1)
9.	В пролётах опор 157-00/1-18, многочисленные скрутки провода	км/линии	1,39	Демонтаж провода
		км/линии	1,39	Монтаж провода АС-50
10.	На участке ВЛ опоры № 157-00/126,127,128 стоят не створе линии ВЛ.	шт.	5	Демонтаж траверс
		шт.	1	Демонтаж анкерной ж/б опоры
		шт.	2	Демонтаж промежуточной ж/б опоры
		шт.	2	Монтаж анкерной ж/б опоры с двумя уклонами
11.	Промежуточные опоры 157-00/19,21,35,37,38,47,65,74,76,78,96,97,100,101,102,102А,103,104,105,119,134 имеют наклон вдоль и поперек оси ВЛ	опор	21	Выправка опоры вдоль и поперек оси ВЛ
		шт.	41	Устройство оттяжки опоры ВЛ
Материалы				
1.	Провод неизолированный АС-50 ГОСТ 839-80	км	4,37	Монтаж провода
2.	Изолятор ШС-20 ТУ 3493-014-	шт	394	Монтаж изоляторов

	84716711-2009			
3.	Колпачок К-7 ТУ-3493-01-45649212-2000	шт	394	Монтаж изоляторов
4.	Опора ж/б СВ-10,5-5,5 ТУ 5863 - 007 – 00113557 - 94	шт	54	Монтаж опор
5.	Узел крепления опоры У-5 (серия 3.407.1-143.8.43)	шт	14	Монтаж опор
6.	Изолятор ПС-70 ТУ 34-27-91-93	шт	168	Монтаж изоляторов
7.	Зажим НБ-2-6А ТУ 3449-004-40064547-01	шт	84	Монтаж изоляторов
8.	Ушко У1-7-16 ГОСТ 27396-93	шт	84	Монтаж изоляторов
9.	Скоба СК7 ТУ-34 13.11420-89	шт	2	Монтаж изоляторов
10.	Серьга СРС7-16 ТУ 3449-012-40064547-01	шт	2	Монтаж изоляторов
11.	хомут Х1 (3.407.1-143.8.49)	шт	49	Монтаж траверс
12.	хомут Х4 (3.407.1-143.8.49)	шт	13	Монтаж траверс
13.	Траверса ТМ-1(3.407.1-143.8.1)	шт	32	Монтаж траверс
14.	Траверса ТМ-6(3.407.1-143.8.1)	шт	17	Монтаж траверс
15.	Оголовок ОГ-13(3.407.1-143.8.1)	шт	13	Монтаж траверс
16.	Разъединитель РЛНД-1,1-10/400 Н УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10 У1	шт	3	Монтаж РЛНД
17.	Кронштейн установки ЛР тип РА-1 (М-3) с хомутами Х1(3.407.1-143.8.1)	шт	35	Монтаж РЛНД
18.	Кронштейн установки привода ЛР тип РА-2 с хомутом Х8(3.407.1-143.8.1)	шт	3	Монтаж РЛНД
19.	Кронштейн тип РА-4 с хомутом Х1(3.407.1-143.8.1)	шт	3	Монтаж РЛНД
20.	Кронштейн РА3(3.407.1-143.8.1)	шт	6	Монтаж РЛНД
21.	Зажим А2А-50 ТУ3449-016-52819896-05	шт	18	Монтаж РЛНД
22.	Зажим ПС-1-1 ТУ3449-013-40064547-01	шт	107	Монтаж траверс и повторного заземления опоры ВЛ
23.	Сталь угловая 75*75*5 ГОСТ 8509-93	кг	476	Монтаж оттяжек опоры ВЛ
24.	Сталь круглая д.6 ГОСТ 2590-88	кг	136	Монтаж оттяжек опоры ВЛ
25.	Круг стальной Ø-16мм ГОСТ 2590-88	т	0,214	Монтаж заземлитель вер. длиной – 3м
26.	Круг стальной Ø-12мм ГОСТ 2590-88	т	0,020	Монтаж заземлитель гор. Длиной – 0,5 м
27.	Круг стальной Ø-10мм ГОСТ 2590-88	т	0,222	Монтаж повторного заземления опоры ВЛ длиной - 8,0 м
28.	Круг стальной Ø-10мм ГОСТ 2590-88	т	0,015	Монтаж заземления РЛНД и привода РЛНД длиной - 8,0 м
Транспорт				
1.	г.Биробиджан – с. Опытное поле	км	80	Перевозка бригады, материалов и инструмента.
Погрузочно-разгрузочные работы				
1	Материалы	т	68	Погрузка и выгрузка материалов.
Примечание				
1.	Работа выполняется в населенной и в ненаселенной местности. (местами участки ВЛ			

	проходят по болотистой местности)
2.	Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.
3.	Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.
4.	При выполнении работ применять стальные конструкции в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150
5.	Заземление опор ВЛ6/10 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1,7; 2,4.
6.	Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407.1-143
7.	Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с ГОСТ 13276-79

Председатель комиссии: Начальник Биробиджанского РЭС  Ю.И. Смирных

Члены комиссии: Начальник СТЭ  О.А. Муллинов

Главный инженер Биробиджанского РЭС  М.В. Копылов

Приложение к техническому заданию № 2
 Приложение №1-6/9
 к приказу « Об учетной политике АО «ДРСК»

УТВЕРЖДАЮ
 Зам. директора – главный инженер

 В.М. Паршин
 « 21 » 02 2017 г.

Организация АО «ДРСК» 675000 Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28 т/ф(4162) 397-200
 (организация, адрес, телефон, факс)

Филиал «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, ул. Черноморская, 6 т/ф (42622) 22-7-18
 (организация, адрес, телефон, факс)

СП Ленинский РЭС, 679370, с.Ленинское, ул.Милицейская 3, (42663)21-6-04
 (наименование, адрес)

Объект: ВЛ-10 кВ ф.52 "Дежнево-Башмак" инв. № ЕО0003592, с. Дежнево-с.Башмак
 (наименование, адрес)

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование **ВЛ-6 кВ Ф-52** вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1.	Анкерные опоры № 52-00/1,2,4,9,14,18,26,27,34,58,63,74,84,94,111,114,119,127,132,138,150,160, 01/1,4,03/1,7,9,12,15,17, 04/1,6, 05/2, 06/1, 09/1,6 установлены анкерные траверсы под штыревую изоляцию	шт.	106	Демонтаж траверс–
		шт.	40	Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1
		шт.	36	Монтаж оголовка ОГ-13 с хомутом Х4 –
		шт.	108	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		шт.	210	Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70
		шт.	116	Монтаж шлейфов соединительных-6/10 кВ
		шт.	36	Устройство повторного заземления опоры
		м.	18	Заземлитель гор.
		м3	2,7	Разработка/засыпка грунта вручную
				(Тип опор А10-1, УОА10-1, АР-1, КР-1, КМ-1)
2.	Промежуточные ж/б опоры № 52-00/27 наличие многочисленных поперечных трещин, сколов бетона с оголением арматуры	шт.	1	Демонтаж промежуточной ж/б опоры
		шт.	1	Монтаж анкерной ж/б опоры
				(Тип опор А10-1)
3.	Опора Оп. 52-00/132, 150, 04/6, 03/17, 06/1, 09/6, -износ контактных соединений и движущихся деталей РЛНД, большой срок эксплуатации.	шт.	36	Демонтаж шлейфов ЛР-6/10кВ
		шт.	6	Демонтаж ЛР-6/10кВ с приводом
		шт.	6	Демонтаж кронштейна ЛР-6/10 кВ
		шт.	6	Демонтаж кронштейна привода ЛР-6/10 кВ
		шт.	6	Монтаж кронштейн М3 ЛР-6/10 кВ

		шт.	6	Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом
		шт.	36	Опрессовать шлейфа наконечниками
		шт.	36	Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ
		шт.	6	Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1
		шт.	6	Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8
		шт.	12	Монтаж вал привода РА-3
		шт.	24	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		шт.	6	Устройство заземление РЛНД и привода РЛНД
				(Тип опор АР-1, КР-1)
4.	Оп. №52-00/58 – отсутствует ЛР-10 кВ для упрощения оперативных переключений	шт.	1	Монтаж кронштейн МЗ ЛР-6/10 кВ
		шт.	1	Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом
		шт.	6	Опрессовать шлейфа наконечниками
		шт.	6	Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ
		шт.	1	Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1
		шт.	1	Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8
		шт.	2	Монтаж вал привода РА-3
		шт.	4	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		шт.	1	Устройство заземление РЛНД и привода РЛНД
		(Тип опор АР-1)		
5.	Старение штыревых фарфоровых изоляторов и колпачков Оп. № 52-00/3,5- 8,10-13,15-17,19-25,28-33,35- 57,59-62,64-73,75-83,85-93,95- 110,112-113,115-118,120- 126,128-131,133-137,139- 149,151-159,161-165,01/2,3, 03/2-6,8,10,11,13,14,16, 05/1, 04/2,3,4,5, 09/2,3,4,5	шт.	699	Демонтаж штыревого изолятора –
		шт.	699	Монтаж штыревого изолятора ШС-20 и колпачка (К-7)
				(68 опор – П10-2; 97 опор – П10- 1)
Материалы				
1.	Провод неизолированный АС-50 ГОСТ 839-80	кг	104	Монтаж шлейфов
2.	Изолятор ШС-20 ТУ 3493-014- 84716711-2009	шт	835	Монтаж изоляторов
3.	Колпачок К-7 ТУ-3493-01-45649212- 2000	шт	835	Монтаж изоляторов
4.	Опора ж/б СВ-10,5-5,5 ТУ 5863 - 007 – 00113557 - 94	шт	2	Монтаж опор
5.	Узел крепления опоры У-5 (серия 3.407.1-143.8.43)	шт	1	Монтаж опор
6.	Изолятор ЛК-70/20-Г-4 УХЛ1 (Тип зацепления Гнездо-проушина) ГОСТ 28856-90, ИЕС61109	шт	210	Монтаж изоляторов
7.	Зажим НБ-2-6А ТУ 3449-004- 40064547-01	шт	210	Монтаж изоляторов
8.	Ушко У2К-7-16 ТУ 3449-014-	шт	210	Монтаж изоляторов

	40064547-01			
9.	Скоба СК7 ТУ-34 13.11420-89	шт	4	Монтаж изоляторов
10.	Серьга СРС7-16 ТУ 3449-012-40064547-01	шт	4	Монтаж изоляторов
11.	хомут Х1 (3.407.1-143.)	шт	40	Монтаж траверс
12.	хомут Х4 (3.407.1-143)	шт	36	Монтаж траверс
13.	Траверса ТМ-6(3.407.1-143.)	шт	40	Монтаж траверс
14.	Оголовок ОГ-13(3.407.1-143.)	шт	36	Монтаж траверс
15.	Разъединитель РЛНД-1,1-10/400 Н УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10 У1	шт	7	Монтаж РЛНД
16.	Кронштейн установки ЛР тип РА-1 (М-3) с хомутами Х1(3.407.1-143)	шт	7	Монтаж РЛНД
17.	Кронштейн установки привода ЛР тип РА-2 с хомутом Х8(3.407.1-143.)	шт	7	Монтаж РЛНД
18.	Кронштейн тип РА-4 с хомутом Х1(3.407.1-143.)	шт	7	Монтаж РЛНД
19.	Кронштейн РА3(3.407.1-143.)	шт	14	Монтаж РЛНД
20.	Зажим А2А-50 ТУ3449-016-52819896-05	шт	42	Монтаж РЛНД
21.	Зажим ПС-1-1 ТУ3449-013-40064547-01	шт	112 (40+36+36)	Монтаж траверс и повторного заземления опоры ВЛ
22.	Круг стальной Ø-16мм ГОСТ 2590-88	т	0,170	Монтаж заземлитель вер. длиной – 3 м
23.	Круг стальной Ø-12мм ГОСТ 2590-88	т	0,016	Монтаж заземлитель гор. Длиной – 0,5 м
24.	Круг стальной Ø-10мм ГОСТ 2590-88	т	0,178	Монтаж повторного заземления опоры ВЛ длиной - 8,0 м
25.	Круг стальной Ø-10мм ГОСТ 2590-88	т	0,035	Монтаж заземления РЛНД и привода РЛНД длиной - 8,0 м

Транспорт

1.	г.Биробиджан – с. Биджан	км	140	Перевозка бригады, материалов и инструмента.
----	--------------------------	----	-----	----------------------------------------------

Погрузочно-разгрузочные работы

1	Материалы	т	10	Погрузка и выгрузка материалов.
---	-----------	---	----	---------------------------------

Примечание				
1.	Работа выполняется в населенной и в ненаселенной местности. (местами участки ВЛ проходят по болотистой местности)			
2.	Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.			
3.	Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.			
4.	При выполнении работ применять стальные конструкции в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150			
5.	Заземление опор ВЛ6/10 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1,7; 2,4.			
6.	Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407.1-143			
7.	Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с ГОСТ 13276-79			

Председатель комиссии: Начальник Ленинского РЭС

Филистов С.Н.

Члены комиссии: Начальник СТЭ


Муллинов О.А.

Главный инженер Ленинского РЭС

Абраменко А.С.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора – главный инженер


В.М. Паршин
« 21 » 02 2017 г.

Организация АО «ДРСК» 675000 Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28 т/ф (4162) 397-200
(организация, адрес, телефон, факс)

Филиал «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, ул. Черноморская, 6 т/ф (42622) 22-7-18
(организация, адрес, телефон, факс)

СП Смидовичский РЭС, 679180, п.Приамурский, ул.Энергетическая 3, (42632)24-3-08
(наименование, адрес)

Объект ВЛ-10 кВ Ф.3 "Хабаровское - Белгородское" инв.№ ЕО0002047 п.Смидовичи
(наименование, адрес)

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование оборудования **ВЛ-10 кВ Ф-3 от п/ст «Хабаровская»**, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1	Штыревая изоляция на промежуточных опорах с одним креплением провода имеет следы протекания тока, и механические разрушения. №.3-00/3,4,5,6,7,8,9,10,11,26,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,66,67,69,70,72,75,76,79,80,82,83,100,101,102,104,105,106,107,108,109,110,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143,146,147,148,149,150,151,152,153,154,155,158,171,172,173,174,175,179,180,181,182,183,184,187,188,190,191,192,193,194,199,202,203,204,205,207,208,209,211,212,213,214,216,217,219,222,223, 224,226,227,228,229,230,231.	шт.	441	Демонтаж штыревых изоляторов -
		шт.	441	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7).
				Тип опор:П10-1
2	Штыревая изоляция на промежуточных опорах с двойным креплением провода имеет следы протекания тока, и механические разрушения. №.3-00/14,15,16,18,23,24,30,43,73,74,77,86,88,89,92,93,94,97,98,99,130,131,144,157,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,176,178,177,185,186,200,201,220,05/7,05/8,05/9,05/10,06/3,06/5,06/6,06/7,06/8, 06/10.	шт	318	Демонтаж штыревых изоляторов
		шт	318	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7).
		шт	159	Устройство двойного крепления провода
				Тип опор:П10-2
3	Подставные штыревые изоляторы на анкерных опорах имеет следы протека-	шт	54	Демонтаж штыревых изоляторов

	ния тока, и механические разрушения № 3-00/2,12,19,20,21,22,25, ,81,84, 90,94,95,103, 145,152,170, 195,196,197, 210, 218, 232,01/1,05/1, 05/2, 05/4, 05/6, 06/2,06/4,06/11.	шт	54	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7).
4	Анкерная ж/б опора установлены траверсы со штыревой изоляцией №3-00/1,13,17,71,91,221,05/11,06/1,06/9, 06/11.	шт шт шт шт шт шт шт м м3	30 12 10 1 32 60 36 10 5 1	Демонтаж траверс Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1 Монтаж оголовка ОГ-13 с хомутом Х4 Монтаж надставки ТС-6. (оп.3-06/9) Монтаж штыревых изоляторов ШС-20Г и колпачков К-7 Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70 Монтаж соединительных шлейфов Устройство повторного заземления опоры Заземлитель горизонтальный Разработка и засыпка грунта Тип опор:А10-1, УА10-1
5	Промежуточные опоры находятся в заболоченной местности. Наклон промежуточных опор вдоль и поперек оси ВЛ №3-00/29,30,31,32,33, 34,35,36,37, 38,39,40,41,42,43,49,50,51, 52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64, 65,66,67,69,70,104,105,106,107,108,109, 110,111,112,113,114,115,116,117,118, 119,120,121,122,123,124,125,126,127, 128,129,130,131,132,133,134,135,136, 137,138,139,140,141,142,143,144, 146,147,148,149,150,151,153,154,155, 156,157,158,159,160,161,162,163,164, 165,166,167,168,169,173,174,175,176, 177,179,180,181,182,183,184,185,186, 187,188,189,190,191,228,229,230,231.	шт шт шт	122 122 244	Выполнить выправку опор вдоль оси ВЛ Выполнить выправку опор поперек оси ВЛ Монтаж оттяжек опоры и якоря оттяжки
6	Анкерные опоры находятся в заболоченной местности. Наклон анкерных опор вдоль и поперек оси ВЛ-10 кВ Ф-3: наклон анкерных опор, заболоченная местность ВЛ №3-00/13,21,145,195.	шт шт	4 4	Выполнить выправку опор вдоль оси ВЛ Выполнить выправку опор поперек оси ВЛ
7	Деформация опорных элементов траверс промежуточных опор № 3-00/27,28,65,85,156,189,215.	шт шт шт шт шт м м3	7 5 2 6 27 7 3,5 0,7	Демонтаж траверс Монтаж траверсы ТМ-1с хомутом Х1 (оп. 3-00/27,28,65,189,215) Монтаж траверсы ТМ-3 с хомутом Х1 (оп. 3-00/85,156) Устройство двойного крепления провода Монтаж штыревых изоляторов ШС-20Г и колпачков К-7 Устройство повторного заземления опоры Заземлитель горизонтальный Разработка и засыпка грунта Тип опор:П10-1, П10-2
8	опоры № 3-00/68,78,87 наличие многочисленных поперечных трещин, сколов бетона с оголением арматуры	шт шт шт шт шт	3 3 3 9 18	Демонтаж промежуточных ж/б опоры Монтаж промежуточных ж/б опоры Монтаж траверсы ТМ-3 с хомутом Х1 Устройство двойного крепления провода Монтаж штыревых изоляторов ШС-

[illegible]

3.	Изолятор ЛК-70/20-Г-4 УХЛ1 (Тип зацепления Гнездо-проушина) ГОСТ 28856-90, ИЕС61109	шт	72	Монтаж изоляторов
4.	Опора ж/б СВ-10,5-5,5 ТУ 5863 - 007 – 00113557 - 94	шт	7	Монтаж опор
5.	Узел крепления опоры У-5 (серия 3.407.1-143.)	шт	2	Монтаж укосов
6.	Зажим НБ-2-6А ТУ 3449-004-40064547-01	шт	72	Монтаж изоляторов
7.	Серьга СРС7-16 ТУ 3449-012-40064547-01	шт	2	Монтаж изоляторов
8.	Скоба СК7 ТУ-34 13.11420-89	шт	2	Монтаж изоляторов
9.	хомут Х1 (3.407.1-143.)	шт	28	Монтаж траверс, РЛНД
10.	хомут Х4 (3.407.1-143.)	шт	12	Монтаж траверс
11.	Хомут Х8(3.407.1-143.)	шт	2	Монтаж траверс
12.	Траверса ТМ-6(3.407.1-143.)	шт	14	Монтаж траверс
13.	Оголовок ОГ-13(3.407.1-143.)	шт	12	Монтаж траверс
14.	Траверса ТМ-1(3.407.1-143.)	шт	5	Монтаж траверс
15.	Надставка ТС-6(3.407.1-143.)	шт	1	Монтаж траверс
16.	Траверса ТМ-3(3.407.1-143.)	шт	5	Монтаж траверс
17.	Кронштейн тип РА-4(3.407.1-143.)	шт	2	Монтаж РЛНД, траверс
18.	Кронштейн тип РА-3(3.407.1-143.)	шт	4	Монтаж РЛНД
19.	Кронштейн тип РА-2 (3.407.1-143.)	шт	2	Монтаж РЛНД
20.	Кронштейн установки ЛР тип РА-1 (М-3) с хомутами Х1(3.407.1-143.)	шт	2	Монтаж РЛНД
21.	Разъединитель РЛНД-1,1-10/400 Н УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10 У1	шт	2	Монтаж РЛНД
22.	Зажим А2А-50 ТУ3449-016-52819896-05	шт	12	Монтаж РЛНД
23.	Круг стальной d-10мм ГОСТ 2590-88	т	0,071	Монтаж повторного заземления опоры ВЛ длиной - 8,0 м и заземление РЛНД – 9,0 м
24.	Круг стальной d-16мм ГОСТ 2590-88	т	0,057	Монтаж заземляющего устройства
25.	Круг стальной d-12мм ГОСТ 2590-88	т	0,015	Монтаж заземляющего устройства
26.	Зажим ПС-1-1 ТУ3449-013-40064547-01	шт	26	Монтаж траверс и повторного заземления опоры ВЛ
27.	Проводник ЗП1	шт	12	Устройство повторного заземления опоры с узлом креплением укоса
28.	Провод неизолированный АС-50 ГОСТ 839-80	тн	6,1	Монтаж провода, вязок, шлейфов

Транспортная схема

1	Биробиджан – Смидович	км	100	Транспортировка материалов
---	-----------------------	----	-----	----------------------------

Погрузо-разгрузочные работы

1	Средства защиты, инструменты, приспособления, материалы	т	35	Транспортировка материалов и бригады
---	---------------------------------------------------------	---	----	--------------------------------------

Примечание:

Работа выполняется в населенной и в ненаселенной местности. (местами участки ВЛ проходят по болотистой местности)

Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.

Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.

При выполнении работ применять стальные конструкции в соответствии с типовой серией СЕЛЬ-ЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150

Заземление опор ВЛ6/10 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1,7; 2,4.


Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407.1-143

Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с ГОСТ 13276-79

Председатель комиссии: Начальник Смидовичского РЭС

 Маланин В.К.

Члены комиссии: Главный инженер Смидовичского РЭС

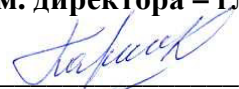
 Маланин А.В.

Начальник СТЭ

 Муллинов О.А.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора – главный инженер



В.М. Паршин

« 21 » 02 2017 г.

Организация АО "ДРСК"675000 Амурская обл. г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28 т/ф (4162) 397 -200

(организация, адрес, телефон, факс)

Филиал «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, Ул. Черноморская, 6 т/ф (42622) 22-7-18

(организация, адрес, телефон, факс)

СП Смидовичский РЭС, 679180, п. Приамурский, ул. Энергетическая, 3, (42632) 24-3-08

(наименование, адрес)

Объект ВЛ-10 кВ Ф.3 "Хабаровское - Белгородское" инв. № ЕО0002047, ЕАО п. Смидович

(наименование, адрес)


ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-10 кВ Ф-3 «Хабаровская» оп. 3-00/20 до оп. 3-00/21 вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Коли- чество	Наименование работ
1	Длительный срок эксплуатации КЛ, повышенный ток утечки при высоковольтных испытаниях, большое количество соединительных муфт на коротком участке..	м3	3,52/3,52	Разработка/засыпка грунта вручную
		м³	48,96	Разработка грунта под траншею механизирован- ным способом
		м³	35,84	Засыпка грунта в траншею механизированным способом
		м	82	Устройство песчаной постели
		м	32	Прокладка кабеля в трубах
		м	164	Укладка кабеля в готовых траншеях
		шт	44	Монтаж кабеля на опору
		шт	4	Монтаж концевых муфт
		шт	6	Монтаж шлейфов соединительных
		шт	6	Опресовка шлейфов наконечниками
		шт	4	Установка защитного кожуха на опору
		м	32	Прокладка труб
Материалы				
1	Кабель 10кВ АБЛ 3*120 ГОСТ 18410-73	км	0,248	Монтаж кабеля
2	Швеллер 100 ГОСТ 8240-89	м	12	Монтаж защиты кабеля
3	Муфта концевая КНТП10 70*120 ГОСТ 13781.0 - 86	шт.	4	Монтаж муфты
4	Наконечники ТА-50 ГОСТ 9581-80	шт.	6	Монтаж шлейфов соединительных
5	Плащечный зажим ПС 1-2 ТУ3449-013-40064547-01	шт.	6	Монтаж шлейфов соединительных
6	Лента сигнальная ЛЭС 600 РОСС RU.АЮ64.Н07992	м	82	Монтаж кабеля
7	Песок строительный мелкий	м3	13,12	Монтаж кабеля
8	Кронштейн КМ1 с хомутом Х7(3.407.1-143.)	шт	2	Монтаж кабеля
9	Кронштейн КМ 3 с хомутом Х23(3.407.1-143.)	шт	4	Монтаж кабеля
10	Провод АС -50 ГОСТ 839-80	м	12	Монтаж кабеля
11	Труба хризотилцементная d=120	м	32	Монтаж кабеля

	ГОСТ31416-2009			
Транспортная схема				
1	Биробиджан – Сидович	км	80	Транспортировка персонала и МТР.
Погрузо-разгрузочные работы				
1	Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках	т	20	-----
Примечание				
Работы по раскопке траншей для укладки кабеля необходимо произвести только после получения ордера на производство земляных работ и согласование с АО «РЖД».				
Работа выполняется в ненаселенной местности и охранной зоне ВЛ.				

Председатель комиссии: Начальник Сидовичского РЭС  Маланин В.К.

Члены комиссии: Главный инженер Сидовичского РЭС  Маланин А.В.

Начальник СТЭ  Муллинов О.А.

Приложение к техническому заданию № 5

Приложение № 1-6/9
К Приказу «Об учетной политике АО «ДРСК»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора – главный инженер

 В.М. Паршин
« 21 » 02 2017 г.

Организация АО "ДРСК" 675000 Амурская обл. г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28 т/ф (4162) 397 -200
(организация, адрес, телефон, факс)

Филиал «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, Ул. Черноморская, 6 т/ф (42622) 22-7-18
(организация, адрес, телефон, факс)

СП Городской РЭС, 679000, г. Биробиджан, ул.Димитрова,6, т/ф(42622) 4-07-82
(наименование, адрес)

Объект ВЛ-6 кВ Ф.6 "МК" инв. № ЕО0005221, 67900, п. Тукалевский, ЕАО
(наименование, адрес)

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-6 кВ Ф.6 "МК" оп. 6-00/42 до 6-00/43 вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1	Участок ВЛ 6 кВ от оп. 6-00/42 до оп. 6-09/1 проходит по территории спортивного стадиона учебного заведения.	км./вл	0,1	Демонтаж провода АС-50. От оп.6-00/42-43-6-09/1
		шт	1	Демонтаж опоры ж/б промежуточной с одним уклоном оп. № 411-6-00/1
		шт	1	Демонтаж опоры ж/б промежуточной оп. № 6-00/42
		шт	1	Демонтаж опоры ж/б промежуточной с одним уклоном оп. № 6-09/1
		шт	1	Демонтаж укоса на опоре ж/б угловой с одним уклоном оп. № 6-00/43
		шт	2	Монтаж опоры ж/б промежуточной с одним уклоном оп. № 6-00/42,09/1 Тип опор УА10-1,КР-1
		шт	1	монтаж укоса на опоре оп. № 6-00/43
		шт	1	Монтаж опоры ж/б промежуточной с двумя укосами оп. № 6-00/42А. Тип опор УА10-1
		шт	5	Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1 оп. № 6-00/42,42А,43,09/1
		шт	4	Монтаж оголовка ОГ-11 с хомутом Х4 оп. №6-00/42,42А,43,09/1
		шт	18	Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70 оп. №6-00/42, 42А,43,09/1
		шт	12	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) оп. №6-00/42, 42А,43,09/1
		шт.	6	Оконцевание шлейфов наконечниками
		шт	12	Монтаж шлейфов соединительных-6/10 кВ. оп. №6-00/42,42А,43
		км/вл	0,06	Монтаж провода АС-50 от оп.6-00/43-42А-09/1
		шт.	6	Демонтаж шлейфов ЛР-6/10кВ оп. 6-09/1
		шт.	1	Демонтаж ЛР-6/10кВ с приводом оп. 6-09/1
		шт.	1	Демонтаж кронштейна ЛР-6/10 кВ оп. 6-09/1
		шт.	1	Демонтаж кронштейна привода ЛР-6/10 кВ оп. 6-09/1
		шт.	1	Монтаж кронштейн МЗ ЛР-6/10 кВ оп. 6-09/1
		шт.	1	Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом оп. 6-09/1
		шт.	6	Оконцевание шлейфов наконечниками
		шт.	6	Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ
		шт.	1	Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1

		шт.	1	Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8
		шт.	2	Монтаж вал привода РА-3
		шт.	3	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		м.	9	Устройство заземление РЛНД и привода РЛНД
		км/вл	0,05	Демонтаж провода АС-35 от РУ.0,4 кВ СКТП-411 до оп. 411-6/2 (4-х проводная)
		км/вл	0,07	Совместная подвеска СИП2 3*70+1*54,6 ВЛИ-0,4кВ по опорам ВЛ-6 кВ Ф-6 от РУ-0,4 кВ СКТП-411 ф-6 – по оп. ВЛ-6 кВ Ф-6 «МК» 6-09/1 – 6-00/42А – 6-00/43 – 411-6/2
		шт.	4	Устройство повторного заземления опоры 6-00/42,42А,43,09/1
		м	2	Заземлитель гор.
		м3	0,5	Разработка/засыпка грунта вручную
		м3	4/4	Разработка/засыпка грунта вручную
		м ³	54,8	Разработка грунта под траншею механизированным способом
		м ³	39,6	Засыпка грунта в траншею механизированным способом
		м	95	Устройство песчаной постели
		м	190	Укладка кабеля в готовых траншеях
		м	56	Монтаж кабеля на опору оп. №6-00/42,42А
		м	56	Снятие противокоррозионного покрытия
		шт	4	Монтаж концевых муфт
		м	95	Укладка сигнальной ленты
		шт	4	Установка защитного кожуха на опору оп. №6-00/42,42А

Материалы

1	Кабель 10кВ ЛАБЛУ 3*120 ГОСТ 18410-73	км	0,251	Монтаж кабеля
2	Опора ж/б СВ-10,5-5,5 ТУ 5863 - 007 – 00113557 - 94	шт	8	Монтаж опор
3	Узел крепления опоры У-5 (серия 3.407.1-143.)	шт	5	Монтаж опор
4	Швеллер 100 ГОСТ 8240-89	м	12	Монтаж защиты кабеля
5	Муфта концевая КНТП10 70*120 ГОСТ 13781.0 - 86	шт.	4	Монтаж муфты
6	Наконечники ТА-50 ГОСТ 9581-80	шт.	6	Монтаж шлейфов соединительных
7	Плащечный зажим ПС 1-2 ТУ3449-013-40064547-01	шт.	9	Монтаж шлейфов соединительных
8	Металлическая лента из нержавеющей стали шириной 20 мм для крепления анкерных и подвесных кронштейнов для фиксации провода СИП на опорах	м	5	Монтаж кабеля
9	Скрепа для фиксации ленты из нержавеющей стали на промежуточных опорах	шт	6	Монтаж кабеля
10	Лента сигнальная ЛЭС 600 РОСС RU.АЮ64.Н07992	м	95	Монтаж кабеля
11	Песок строительный мелкий	м3	15,2	Монтаж кабеля
12	Кронштейн КМ1 с хомутом Х7(3.407.1-143.)	шт	2	Монтаж кабеля
13	Кронштейн КМ 3 с хомутом Х23(3.407.1-143.)	шт	4	Монтаж кабеля
14	Провод неизолированный АС-50 ГОСТ 839-80	м	230	Монтаж провода
15	Зажим НБ-2-6А ТУ 3449-004-40064547-01	шт	18	Монтаж траверс
16	Изолятор ЛК-70/20-Г-4 УХЛ1 (Тип зацепления Гнездо-проушина) ГОСТ 28856-90, ИЕС61109	шт	18	Монтаж траверс
17	Траверса ТМ-6 с хомутом Х1(3.407.1-143.)	шт	5	Монтаж траверс

18	Оголовок ОГ-13 с хомутом Х4(3.407.1-143.)	шт	4	Монтаж траверс
19	Изолятор ШС-20 ТУ 3493-014-84716711-2009	шт	15	Монтаж траверс
20	Сталь кругл. д10 ГОСТ 2590-88	т	0,031	Монтаж заземляющего устройства опоры
21	Сталь кругл. д12 ГОСТ 2590-88	т	0,017	Монтаж заземляющего устройства опоры
22	Сталь кругл. д16 ГОСТ 2590-88	т	0,0158	Монтаж заземляющего устройства опоры
23	Разъединитель РЛНД-1,1-10/400 Н УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10 У1	шт	1	Монтаж РЛНД
24	Кронштейн установки ЛР тип М-3 с хомутами Х1(3.407.1-143.)	шт	1	Монтаж РЛНД
25	Кронштейн установки привода ЛР тип РА-2 с хомутом Х8(3.407.1-143.)	шт	1	Монтаж РЛНД
26	Кронштейн тип РА-4 с хомутом Х1(3.407.1-143.)	шт	1	Монтаж РЛНД
27	Кронштейн РА3(3.407.1-143.)	шт	2	Монтаж РЛНД
28	Зажим А2А-50 ТУ3449-016-52819896-05	шт	6	Монтаж РЛНД
29	Провод СИП 3*70+1*54,6 ГОСТ 31946-2012	м	72	Монтаж СИП
30	Металлическая лента из нержавеющей стали шириной 20 мм для крепления анкерных и подвесных кронштейнов для фиксации провода СИП на опорах	м	14	Монтаж СИП
31	Бугель для фиксации ленты из нержавеющей стали на анкерных опорах	шт	14	Монтаж СИП
32	Стяжной хомут длиной 255 мм для бандажирования пучков проводов СИП	шт	12	Монтаж СИП
33	Анкерный кронштейн для крепления одного или двух анкерных зажимов для магистральных СИП	шт	7	Монтаж СИП
34	Анкерный клиновой зажим для крепления изолированной нулевой несущей жилы на концевых и угловых опорах провода СИП2 сечением нулевой несущей жилы 70-95 мм2	шт	8	Монтаж СИП
35	Зажим ответвительный с одновременной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 6-150 мм2 с неизолированными жилами ответвлений сечением 10-50 мм2	шт	4	Монтаж СИП
36	Изолированный, Опрессовываемый с помощью шестигранных матриц наконечник для соединения провода СИП сечением 70 мм2 с электрооборудованием	шт	3	Монтаж СИП
37	Изолированный, Опрессовываемый с помощью шестигранных матриц наконечник для соединения провода СИП сечением 54,6 мм2 с электрооборудованием	шт	1	Монтаж СИП
38	Труба гофрированная д50	м	3	Монтаж СИП
39	Колпачок К-7 ТУ-3493-01-45649212-2000	шт	15	Монтаж траверс
Транспортная схема				
1	Димитрова 6 – с.Валдгейм	км	5	Транспортировка персонала и МТР.
Погрузо-разгрузочные работы				
1	Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках	т	28	-----
Примечание				
Работа выполняется в населенной и в ненаселенной местности. (местами участки ВЛ проходят по				

болотистой местности)		
Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.		
Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.		
При выполнении работ применять стальные конструкции в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150		
Заземление опор ВЛ6/10 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1,7; 2,4.		
Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407.1-143		
Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с ГОСТ 13276-79		
Монтажные работы по ВЛИ-0,4 кВ выполнять в соответствии с типовым проектом ОАО «РОСЭП» Шифр 25.0017		
Сдать на склад Городского РЭС		
Провод АС-35.	км.	0,510
Траверсы ТМ-3	шт	1
Траверсы ТМ-5	шт.	9
Изоляторы ШС-10	шт	18
Опоры СВ-10,5	шт	4

Председатель комиссии: Начальник Городского РЭС

Никифоров В. В.

Члены комиссии: Начальник СТЭ

Муллинов О. А.

Главный инженер Городского РЭС

Русков А. В.