

Дата 27.09.2017 г. (поручения о подготовке акта обследования)

Дата 04.10.2017 г. (направления заполненного акта обследования)

Акт обследования № ТПр 4409/17

Регистрационный номер ДОУ ТПр 4409/17 дата регистрации ДОУ 26.09.2017

1. Заявитель: ООО "Биотоп Технологии" телефон: 8-914-772-82-50

2. Наименование объекта: трансформаторная подстанция

Фактический объект: _____

3. Адрес объекта: Хабаровский край, Амурский р-н, г. Амурск, ш.Западное, 42

4. Заявленная мощность (кВт): 3 200

5. Заявленный класс напряжения (кВ): 10 кВ

6. Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): 3.

7. Ранее присоединённая мощность (кВт): 0

8. Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:

Первая точка присоединения: ПС-35/10кВ Городская, № Яч 6(10) кВ «12», ТП № _____,
наименование _____ ТМ 6-10/0,4 _____ кВА; № ф. 0,4 кВ, _____ № опоры _____.

Вторая точка присоединения: ПС-_____, №ф. 6(10) кВ «_____», ТП № _____,
№ ф. 0,4 кВ, _____. № опоры _____.

Предполагаемая точка БПиЭО по контактному соединению на концевой опоре новой линии

9. МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»: 1280 метров.

9.1. Информация о наличии электрических сетей прочих собственников (не ССО) на расстоянии меньшим, чем указано в п.9 настоящего акта:

Наименование собственника _____;

Класс напряжения (кВ) _____;

Расстояние (м) _____.

10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:

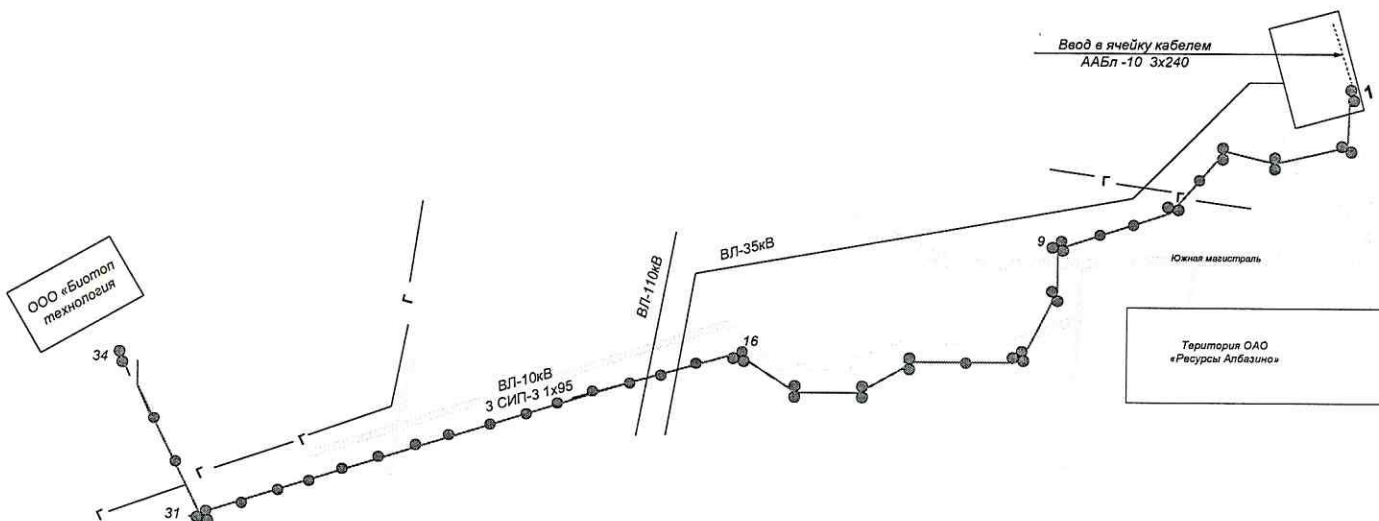
№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Тип, параметры	Количество
1. Строительство ЛЭП 6(10) кВ			
1.1.	Длина ЛЭП по трассе (м)	ВЛ СИП-3 1х95	<u>1580</u>
		КЛ ААБл-10 3х240	<u>40</u>
1.2.	Установка опор (шт.)	ж/б одностоечная	20
		деревянные одностоечная с 1 укосом	10
		на ж/б приставке одностоечная с 2 укосами	4
		1 укос	
1.3.	Подвеска провода по трассе, в три провода (м)	СИП-3 1х95	4740
1.4.	Установка разъединителей (1 компл.)	РЛНД 10/400-II	1
1.5.	Установка реклоузера (1 компл.)		
1.6.	Муфта для КЛ (шт.)	КНТпН-10 150/240	2
1.7.	Установка разрядников (РДИП) (шт.)		34
2. Строительство ЛЭП 0,4 кВ			
2.1.	Длина ЛЭП, по трассе (м)	ВЛ КЛ	
2.2.		ж/б одностоечная	
		деревянные одностоечная с 1 укосом	
		одностоечная с 2 укосами	

№ пп	Наименование работ и затрат, единица		Тип, параметры	Колич									
	Установка опор (шт.)	<table><tr><td></td><td>н</td><td>ж/б приставке</td></tr></table>		н	ж/б приставке	1 укос							
	н	ж/б приставке											
2.3.	Подвеска провода по трассе ВЛ (м)	<table><tr><td>кол. проводов ВЛ</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2 провода</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4 провода</td><td></td><td></td></tr></table>	кол. проводов ВЛ			2 провода			4 провода				
кол. проводов ВЛ													
2 провода													
4 провода													
2.4.	Муфта для КЛ (шт.)												
2.5.	Устройство ответвления к зданию (шт.)		в 2 провода										
			в 4 провода										
3. Установка ТП													
3.1.	Установка ТП 6(10)/0,4 кВ (1 ТП с транс.)												
3.2.	Установка силового трансформатора в ТП												
4. Установка дополнительного оборудования													
4.1.	Установка коммутационной аппаратуры в ТП (шт.)												
5. Демонтажные работы													
5.1.	Демонтаж опор ВЛ 10 кВ (шт.)	<table><tr><td></td><td>ж/б</td><td></td></tr><tr><td></td><td>деревянные</td><td></td></tr><tr><td></td><td>на ж/б приставке</td><td></td></tr></table>		ж/б			деревянные			на ж/б приставке		одностоечная	
	ж/б												
	деревянные												
	на ж/б приставке												
			одностоечная с 1 укосом										
			одностоечная с 2 укосами										
			1 укос										
5.2.	Демонтаж опор ВЛ 0,4 кВ (шт.)	<table><tr><td></td><td>ж/б</td><td></td></tr><tr><td></td><td>деревянные</td><td></td></tr><tr><td></td><td>на ж/б приставке</td><td></td></tr></table>		ж/б			деревянные			на ж/б приставке		одностоечная	
	ж/б												
	деревянные												
	на ж/б приставке												
			одностоечная с 1 укосом										
			одностоечная с 2 укосами										
			1 укос										
5.3.	Демонтаж проводов ВЛ 0,4 кВ (пролетов)												
5.4.	Демонтаж проводов ВЛ 6(10) кВ (пролетов)												
5.5.	Демонтаж ТП 6(10)/0,4 кВ (1 ТП)												
5.6.	Демонтаж силового трансформатора в ТП												
5.7.	Демонтаж коммутационного аппарата в ТП (шт.)												
5.8.	Демонтаж ответвления к зданию (шт.)		в 2 провода										
			в 4 провода										
6. Работы на ПС 35-110 кВ													
	Монтаж вакуумного выключателя ВВ/TEL-10-20/630 У2 с блоком управления в ячейку №12		ВВ/TEL-10-20/630 У2	1									
	Монтаж трансформаторов тока ТПЛ-10 300/5		ТПЛ-10 300/5	2									
	Монтаж реле РС802М-11		РС802М-11	2									

11. Дополнительные сведения по монтажу (заполняется при условии получения заявки на выполнение работ по технологическому присоединению «под ключ»):	
Высота приемной траверсы	
Высота трубостойки	
Марка счетчика ЭЭ с учетом информации указанной заявителем	
Уточненные данные по расстоянию от точки присоединения до планируемого места установки ВРУ 0,4 (0,22) кВ, м	

12. Примечания: Для подключения заявителя необходимо построить ВЛ-10кВ и произвести чистку просеки 0,6га. Ввод в ячейку выполнить кабелем, кабель проложить в существующем лотке. На ПС 35/10кВ «Городская» в ячейке №12 выполнить монтаж вакуумного выключателя с блоком управления, монтаж трансформаторов тока ТПЛ-10 300/5 и монтаж реле. На концевой опоре установить разъединитель.

13. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):



 Начальник Амурского РЭС
 Должность
 « 04 » 10 20 14 г.

 Подпись

 А.И. Козорез
 ФИО

Организация АО "ДРСК"
Филиал "Хабаровские ЭС"
СП "Северные электрические сети"
Амурский РЭС
Объект: ВЛ-10кВ (новое строительство для завода по производству пеллет)

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

на 2018 год

Комиссия провела обследование: ПС 35кВ Городская г. Амурск для строительства ВЛ-10кВ (новое строительство для завода по производству пеллет 3,2 МВА)

вследствие чего приняла решение о необходимости проведения
следующего объема работ по ремонту **подрядом:**

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Ед. изм.	Кол-во	Наименование работ
1	Требуется установка одностоечной промежуточной опоры	шт	20	Установка промежуточной ж/б опоры (тип оп. П-23)
2	Требуется установка опоры с одним подкосом		10	
3	Требуется установка опоры с двумя подкосами	шт	14	Установка ж/б опоры с подкосом (тип оп. УП-23)
4	Требуется монтаж провода СИП-3 1х95 протяженность ВЛ-10кВ 1,5 8км	км	апр.74	Монтаж провода СИП-3 1х95
5	Требуется монтаж кабеля ААБл-10 3х240	км	0,04	Монтаж кабеля ААБл-10 3х240
6	Требуется чистка просеки	га	0,6	Чистка просеки
7		шт	2	Монтаж муфт КНТпН-10 150/240
8		шт	1	Монтаж вакуумного выключателя ВВ/TEL-10-20/630 У2 с блоком управления в ячейку №12
9		шт	2	Монтаж трансформаторов тока ТПЛ-10 300/5
10		шт	2	Монтаж реле РС802М-11
11		шт	34	Монтаж РДИП-10
				Монтаж разъединителя РЛНД-10
				ВЛ будет пересекать нефте-газопровод, ВЛ-35кВ, ВЛ-110кВ
Материалы:				
1	Стойка ж/б СВ-105	шт	52	
2	Кронштейн У-3	шт		
3	Кабель ААБл-10 3х240		0,04	
4	Провод самонесущий изолированный СИП-3 1х95	км	4,74	
5	Траверса для концевой и угловой опоры	шт		
6	Траверса для одностоечной опоры	шт		
7	Длинно-искровой разрядник РДИП-10	шт	34	
8	Изолятор ШФ 20Г	шт		
9	Изолятор ПС 70Е	шт		
10	Зажим анкерный НБ-2-6А или PAZ 35/120	шт		
11	Вязка спиральная ВС 70/95.2	шт		
12	Разъединитель РЛНД-10	шт	1	
13	Звено промежуточное ПРТ-7-1	шт		
14	Ушко У1-7-16	шт		
15	Колпачек К-7	шт		
16	Серьга СР-7-16	шт		
17	Вакуумный выключатель к ячейке КРУ-2-10 ВВ/TEL -10-20/1000-046У2 с комплектом адаптации, блоком питания и управления	шт	1	

18	Реле РС802М-11*	шт	2	
19	Розетка контактная к ячейке КРУ-2-10 5АХ5699003 1000А	шт	3	
20	Муфта концевая КНТпН -10 150/240	шт	2	
21	Трансформатор тока ТПЛ-10 300/5	шт	2	
22	Бензин и масло для пил			
Транспортная схема				
	Амурский РЭС-ПС Городская	км	4	
Погрузо-разгрузочные работы				
		т		
Примечания:				
1	Опоры комплектуются по типовому проекту: 25.0017 (П-23 промежуточные опоры; УП-23 угловые опоры; А-23 анкерная концевая). Контур заземления опор выполняется в соответствии с ПУЭ-7 раздел 1.7.			

Председатель комиссии: Главный инженер

(должность)

(подпись)

М.Г. Рукшин

(расшифровка подписи)

Члены комиссии: Начальник РЭС

(должность)

(подпись)

А.И. Козорез

(расшифровка подписи)

Главный инженер РЭС

(должность)

(подпись)

К.С. Клюско

(расшифровка подписи)

Мастер ВЛ и КЛ РЭС

(должность)

(подпись)

К.С. Сибиряков

(расшифровка подписи)

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер филиала АО "ДРСК" "ХЭС"

В.Ф.Ожегин

« » сентября 2017 г.

Опросный лист

для заказа вакуумного выключателя ВВ/TEL

1. Вакуумный выключатель:

ВВ/TEL

10	20	400
		630
		800
		1000
		1600

У2 шт.

Номинальное напряжение сети, 6; 10 кВ

Номинальный ток отключения, 12,5; 20; 25 кА

У2 1 шт.

У2 шт.

У2 шт.

У2 шт.

Номинальный ток, А

Всего 1 шт.

2. Для модернизации шкафа типа :

(выбрать из списка или указать другое)

КРУ2-10

- К-104М, К-104, К-47, К-49, К-59, КМ-1, КМ-1М, КМ-1Ф, КМВ, КРУН-6(10)ЛМ, К-204ЭП
- КРУ2-10, К-ХII, К-ХIII, К-ХХVI, К-37, КР-10/500, КРУ2-10Э/Э, КЗ-02, КЗ-03, КВС-09, CSI 1-10/350, CSI 1-10/350, CSIM 1-12/16, CSIM 1-12/25, CSIM 4-12/31.5¹⁾, К-IIy, К-IIIy, К-IV, К-VIy, КР-10У4, КЭ-10, КРУЭ-10В, RSW 10/I, ST-7
- КСО-266, КСО-272, КСО-285, КСО-292, КСО-2, КСО-2у, КСО-2ум, КСО-2умз, Д-13Б, ЛП-318, КП-03, КСО-2200, МКФВ, КРН-II-10, КРН-III-10, КРН-IV, К-VI, Ш-164, КРН-10, МКФН, КСО из камня

¹⁾ предлагаемый проект предусматривает установку выключателя ВВ/TEL с номинальным током отключения 20 кА

3. Тип заменяемого выключателя :

(выбрать из списка или указать другое)

ВМПП-10-1шт

ВК-10, ВКЭ-10,
ВМПП-10, ВМП-10К,
ВМП-10П, ВМПЭ-10, ВМГ-133

SCI 1-10/630/350, SCI 1-10/630/250, SCI 4-12/20/800,

SCI 4-12/25/800, SCI 4-12/31,5/800

4. Тип привода :

(выбрать из списка или указать другое)

ППВ-10

ППО-10, ПП-67, ПП-61, ППВ-10
ППМ-61, ПЭ-11, ПС-10, ПРБА
ПЭВ-11, ППМ-10,
встроенный привод

Для CSIM-4-12/31,5 педаль расфиксации ВЭ: а) слева, б) справа

5. Втычные контакты главных цепей ²⁾ :

☐ - диаметр 24 мм на 630, 800 А

☐ - диаметр 36 мм на 630, 800, 1000, 1600А

²⁾ заполняется при замене ВК-10, ВКЭ-10

6. Разъемы вспомогательных цепей :

☐ - 2РТТ

☐ - СШР

☒ - другое

7. Механизм доводки ³⁾ :

☒ - с червячным редуктором

☐ - со стопором

³⁾ заполняется при замене выключателей ВМПЭ-10, ВМПП-10 в шкафу КРУ2-10

8. Блокировка разъединителей ⁴⁾ :

☐ - механическая ☐ - замок Генодмана

☐ - электромагнитная

⁴⁾ заполняется при замене выключателей в шкафах КСО-2, КСО-2у, КСО-2ум, Д13Б, ЛП318, КП03, КСО-2200, МКФВ, КСО из камня

9. Подключение трансформатора собственных нужд ⁵⁾

10. Род оперативного тока :

☒ - переменный

☐ - постоянный

☐ - выпрямленный

Источник выпрямленного оперативного тока :

☐ - БПТ + БПНС-2 (с фильтрованным выходом)

☐ - БПТ + УПНС (с фильтрованным выходом)

☐ - БПТ + БПН

Фильтры Ф/TEL-220-02 - шт. ^{б)}

^{б)} количество фильтров выбирается равным количеству БПТ на распределительном пункте

☐ - другой

11. Напряжение оперативного питания :

☐ - = 110 В

☐ - ~ 100 В

☐ - = 220 В

☐ - ~ 127 В

☐ - другое

☒ - ~ 220 В

12. Источник независимого питания ⁷⁾ :

☐ - оперативный ток

☐ - напряжением в соответствии с п. 11

☐ - напряжением другой величины: В

☐ - предварительно заряженный конденсатор емкостью:

☐ - в цепи электромагнита отключения мкФ

☐ - в цепи расцепителя независимого питания мкФ

☐ - другой

⁷⁾ заполняется при его наличии

☒ - до выключателя ввода

☐ - на сборные шины

б) заполняется для варианта переменного и выпрямленного оперативного тока

13. С ограничителями перенапряжений : (по отдельному опросному листу)

☐ - Да

☒ - Нет

14. Сведения о доставке :

☒ - доставка Поставщика

☐ - самовывоз

15. Сведения о монтаже :

☒ - монтаж «под ключ»

☐ - Монтаж _____ присоединений Поставщиком

☐ - монтаж Заказчика

16. Дополнительные требования :

Дополнительно поставить:

блок управления БУ/TEL-100/220-02 - 1 шт.

блок автономного включения – BAV/TEL-220-02 - 1шт.

комплект адаптации ТКМ № 2/1600 - 1шт.

17. Сведения о Заказчике :

Предприятие: Филиал АО ДРСК «Хабаровские ЭС» СП «СЭС»

Объект: ПС 35/10 кВ «Городская»

Директор СП «СЭС» _____ Н.В. Булах