Городская - 1 – РМЗ-2

Акционерное общество
«Дальневосточная распределительная сетевая компания»
Филиал «Южно-Якутские электрические сети»

«Согласовано»
Заместитель директора
по развитию и инвестициям
Филиала АО «ДРСК»
«Южно-Якутские электрические сети»
_____ М.В. Логунов
«09» 04 2019г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора-
главный инженер
Филиала АО «ДРСК»
«Южно-Якутские электрические сети»
_____ Е.Г. Белослудцев
«09» 04 2019г.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия в составе: Начальника ССДТУ Колесникова В.А., старшего мастера 1 гр. группы СДТУ НРЭС Швалова Р.А., инженера 1 кат. группы СДТУ НРЭС Петрухина С.Н.

провела обследование *Трассы строительства ВОЛС ПС 110 кВ Городская - ПС 110 кВ РМЗ по существующей ВЛ 110 кВ Нерюнгринская ГРЭС – Фабрика 2 цепь с отпайками.*

инвентарный номер основное средство:

и установила необходимость производства следующего объема работ:

№	Наименование работ	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
Основное средство, инвентарный номер				
Раздел 1. Строительно-монтажные работы				
1	Монтаж оптического кабеля ОКСНМ-10-01-0,22-16(15,0)	км	7,4	Подвеска ВОК по опорам № 2 - 24 отпайки от ВЛ 110 кВ Л-117 – ОПУ ПС РМЗ, и опорам № 46 -53 ВЛ 110 кВ Нерюнгринская ГРЭС – Фабрика Городская – помещение связи ПС 110 кВ Городская. Монтаж

				устройства УПМК для подвески запаса кабеля на концевых опорах ВЛ
Монтажные работы на ПС 110 кВ РМЗ				
2	Установка напольного шкафа 19" 42(U) 1000x800	шт.	1	ОПУ ПС 110 кВ РМЗ.
3	Монтаж оптического кросса в шкаф.	шт.	1	ОПУ ПС 110 кВ РМЗ.
4	Разварка ОВ в кроссах	шт.	16	
5	Установка в шкаф комплекта: мультиплексор М30, оптический модем ПолиКом-200U+, блок питания SP-200-48, система распределения питания. (Панель 19" с DIN рейкой горизонтальная 3U)	шт.	1	ОПУ ПС 110 кВ РМЗ
6	Установка шкафа телемеханики в сборе СМАРТ-КП2	шт.	1	ОПУ ПС 110 кВ РМЗ
7	Монтаж в ячейках 10 кВ многофункциональных измерительных преобразователей ЭНИП-2	шт.	19	ЗРУ ПС 110 кВ РМЗ
8	Монтаж в панели присоединений 110 кВ многофункциональных измерительных преобразователей ЭНИП-2	шт.	3	ОПУ ПС 110 кВ РМЗ
9	Монтаж информационных цепей, систем электропитания и заземления монтируемого оборудования.	шт.	682	
10	Монтаж датчиков температуры	шт.	2	Помещение ОПУ, наружный.
11	Установка телефонного аппарата	шт.	1	Помещение ОПУ, рабочее место ОВБ.
Монтажные работы на ПС 110 кВ Городская				
12	Установка напольного шкафа 19" 42(U) 1000x800	шт.	1	Помещение комнаты связи на ПС 110 кВ Городская.
13	Монтаж оптического кросса в шкаф.	шт.	1	Помещение комнаты связи на ПС 110 кВ Городская.
14	Разварка ОВ в кроссах	шт.	16	
15	Установка в шкаф комплекта: оптический модем ПолиКом-200U+, блок питания SP-200-48, система распределения питания. (Панель 19" с DIN рейкой горизонтальная 3U)	шт.	1	Помещение комнаты связи на ПС 110 кВ Городская.
16	Монтаж информационных цепей, систем электропитания и заземления монтируемого оборудования.	шт.	16	
Раздел 2. Пусконаладочные работы				
1	Измерение затухания смонтированного волоконно-оптического кабеля (в обе стороны)	шт.	32	

2	Конфигурационные настройки сетевых компонентов ССПИ ПС и АСДУ ДП НРЭС			
3	Проведение комплексных испытаний ССПИ ПС, включающие: 1. Предварительные; 2. Опытную эксплуатацию; 3. Приемочные.			
4	Оформление исполнительной документации			
Раздел 3. Материалы и оборудование				
1	Оптический кабель ОКСНМ-10-01-0,22-16(15,0)	км	7,4	Строительство ВОЛС
2	Кросс ШКОС-Л -1U/2 -16 -FC/ST ~16 -FC/D/SM ~16 -FC/UPC	шт.	2	
3	Узел крепления к металлическим решетчатым опорам, УК-У-01	шт.	68	
4	Спиральный зажим натяжной, НСО-15-13/13,7П (К-15)	шт.	68	
5	Узел крепления для фасадов зданий, УН-Т	шт.	2	
6	Анкерный болт с гайкой 12х100 мм	шт.	8	
7	Талреп ТПР-7-1	шт.	68	
8	Гаситель вибрации ГВ-3422-02М	шт.	68	
9	Устройство УПМК для подвески муфт и запаса кабеля, универсальное	шт.	2	
10	Шкаф напольный 19" 42 юнита (U)	шт.	2	
11	Система распределения питания. (Панель 19” с DIN рейкой горизонтальная 3U)	шт.	2	
12	Автоматический выключатель IEK ВА 47-29 1P C16, 16A	шт.	2	
13	Автоматический выключатель IEK ВА 47-29 1P C6, 6A	шт.	3	
14	Кассета М30АЕ	шт.	1	
15	Плата ИП-11	шт.	1	
16	Плата ГС-01	шт.	1	
17	Плата КМ-10	шт.	1	
18	Плата АК-03	шт.	1	
19	Патч корд ШОС-SM/2.0 мм-LC/UPC-FC/UPC-2.0 м	шт.	4	
20	Оптический модем ПолиКом-200U+	шт.	2	
21	Блок питания SP-200-48	шт.	2	
22	Блок розеток 220В на 8 гнезд для 19", 1U разъем (IEC 320 C14)	шт.	2	
23	Многофункциональный измерительный преобразователь ЭНИП-2-45/100-220-А2Е4х2-21 (2 порт Ethernet 100Base-TX, 2 порта RS-485, 8 дискретных входов)	шт.	32	
24	DIN-рейка	м	8	
25	Винт М6х18	шт.	50	
26	Шайба М6	шт.	100	
27	Гайка М6	шт.	50	

28	Автоматический выключатель двухполюсный IEK BA 47-29 2P C2, 2A	шт.	28	
29	Шкаф телемеханики СМАРТ-КП2 (64хТС, 32хТУ, 10хТИ(+/-20мА), панель оператора);	шт.	1	
30	Кабель КВВГнг-LS 10х1,5 мм2	м	65	
31	Провод ПВ-4 1х1,5 мм2	м	560	
32	Провод ПВ-4 1х2,5 мм2	м	560	
33	Кабель витая пара FTP cat.5e 4x2x0.52 (24AWG) экранированная (фольга)	м	180	
34	Труба, гофрированная ПНД D20 мм с протяжкой.	м	135	
35	Крепёж-клипса D20 мм	шт.	30	
36	Саморезы со сверлом по листовому металлу (3,8х11 мм; PH2; ТФ1) ЗУБР 4-300151-38-11	шт.	30	
37	Наконечники НКИ 1,5-5 Наконечники НКИ 2,5-4 Наконечники НКИ 1,5-4 Наконечники НКИ 1,5-6 Наконечники НШВИ 2,5-10 Наконечники НШВИ 1,5-10	шт. шт. шт. шт. шт. шт.	56 168 112 28 168 308	
38	Провод для заземления ПВ-3 (ПуГВ) 16,0 Наконечники НКИ 16-8	м шт.	5 2	
39	Клеммник измерительный WGO1, артикул 370592 (по каталогу KLEMSAN)	шт.	280	
40	Концевой сегмент на измерительные клеммники WGO1, артикул 450109 (по каталогу KLEMSAN)	шт.	28	
41	Хомуты пластиковые, 3,6 мм х180мм,белые, 100 шт.	уп	2	
42	Хомуты пластиковые, 2,5 мм х150мм,белые, 100 шт.	уп	3	
43	Разъем RJ45 5E 8P8C	шт.	58	
44	Датчик температуры воздуха ДТС125М-50М.05.60.И.17	шт.	2	
45	Телефон Panasonic KX-TS2350RUB	шт.	1	
Транспортировка				
1	Работа на линии от ПС РМЗ до базы РПБ-3 НРЭС	км	20	

Приложение: 1. Поопорная схема ВЛ – 110 кВ отпайки от ВЛ 110 кВ Л -117, 116 - ПС РМЗ на 2 л.
2. Поопорная схема ВЛ – 110 кВ Нерюнгринская ГРЭС – Фабрика с отпайками на ПС Городская, ПС РМЗ-2, на 3л.

Члены комиссии: Начальник ССДТУ Колесников В.А.

Старший мастер группы СДТУ НРЭС Швалов Р.А.

	Инженер группы СДТУ НРЭС		Петрухин С.Н.
Согласовано:	Гл. специалист ЦС СДТУ		Носевской А.П.

Поопорная схема ВЛ – 110 кВ Л-127 (правая цепь) Л-128 (левая цепь) отпайка от ВЛ 110 кВ Л -117,116 – ПС 50 «РМЗ»

Длина ВЛ 127– 4975,0 м.

Длина ВЛ 128– 4997,0 м.

Год постройки 1986г.

Дата ввода в эксплуатацию 1987г.

Спецификация

- Одноцепная промежуточная металлическая опора
- Двухцепная промежуточная металлическая опора
- Многоцепная промежуточная металлическая опора
- Одноцепная анкерная металлическая опора
- Двухцепная анкерная металлическая опора
- Опоры с горозотроссом

Расцветка фаз

Марь

Ж.Дорога

Река

Автодорога

Камни

Ручей

Лесная дорога

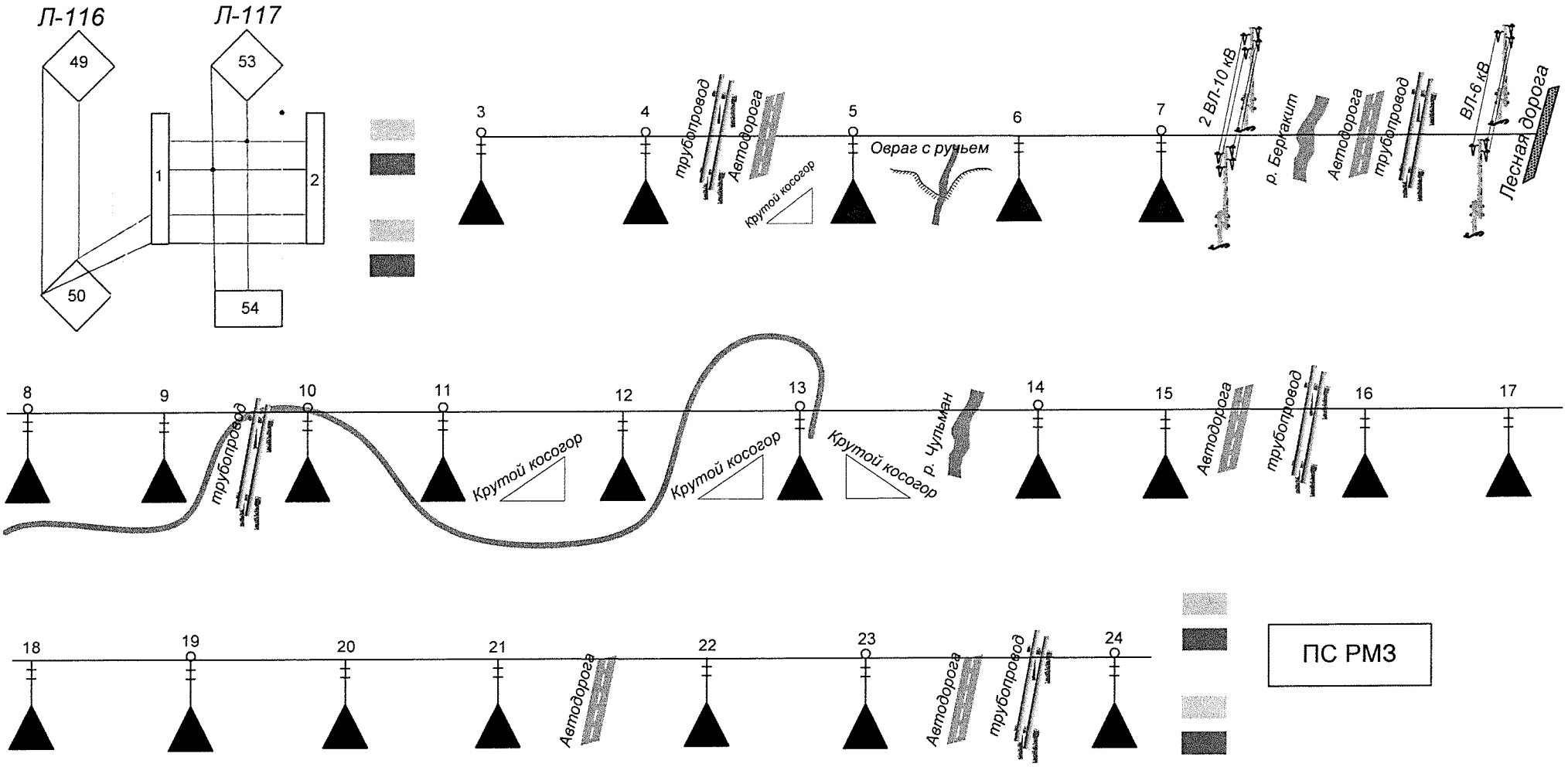
Валуны

Крутой косогор

Косогор

Карьер

АО «ДРСК»					Поопорная схема ВЛ 110 кВ			
	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата				
Утвердил	ЗД - ГИ	Гаюнов Е.В.		25.09.2017	ВЛ-110кВ Л-127 (правая цепь), Л-128 (левая цепь)	Лист	Подразделение	Участок
Согласовано	ЗГИ по ЭиР	Вахрин А.П.		25.09.2017		1 из 2	НРЭС	ВС
	ГИ НРЭС	Адамсон В.В.		25.09.2017		филиал "Южно-Якутские электрические сети"		
	Начальник СТЭ	Варакосов А.А.		25.09.2017				
Проверил	Мастер уч.ВС	Михайлов Д.К.		25.09.2017				
Выполнил	Инженер СТЭ	Выговская Т.Н.		25.09.2017				



АО «ДРСК»					Поопорная схема ВЛ 110 кВ			
	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата				
Утвердил	ЗД - ГИ	Гаюнов Е.В.		25.09.2017	ВЛ-110кВ Л-127 (правая цепь), Л-128 (левая цепь)	Лист	Подразделение	Участок
Согласовано	ЗГИ по ЭиР	Вахрин А.П.		25.09.2017		2 из 2	НРЭС	ВС
	ГИ НРЭС	Адамсон В.В.		25.09.2017				
	Начальник СТЭ	Варакосов А.А.		25.09.2017		филиал "Южно-Якутские электрические сети"		
Проверил	Мастер уч.ВС	Михайлов Д.К.		25.09.2017				
Выполнил	Инженер СТЭ	Выговская Т.Н.		25.09.2017				

Поопорная схема ВЛ-110кВ Нерюнгринская ГРЭС – Обогатительная фабрика с отпайками на ПС Городская, ПС РМЗ-2 (Л-117)

Длина ВЛ – 17782,0 м.

Год постройки 1979-1984г

Дата ввода в эксплуатацию 1984г.

Спецификация

- Одноцепная промежуточная металлическая опора
- Двухцепная промежуточная металлическая опора
- Многоцепная промежуточная металлическая опора
- Одноцепная анкерная металлическая опора
- Двухцепная анкерная металлическая опора
- Одноцепная промежуточная деревянная опора
- Одноцепная анкерная деревянная опора
- Опоры с горозотроссом

- Анкерная портальная опора
- Кабельная линия
- Расцветка фаз
- Разрядники РТВ

- Ж.Дорога
- Марь
- Река
- Автодорога
- Камни
- Ручей
- Лесная дорога

Валуны - Валуны

Крутой косогор - Косогор

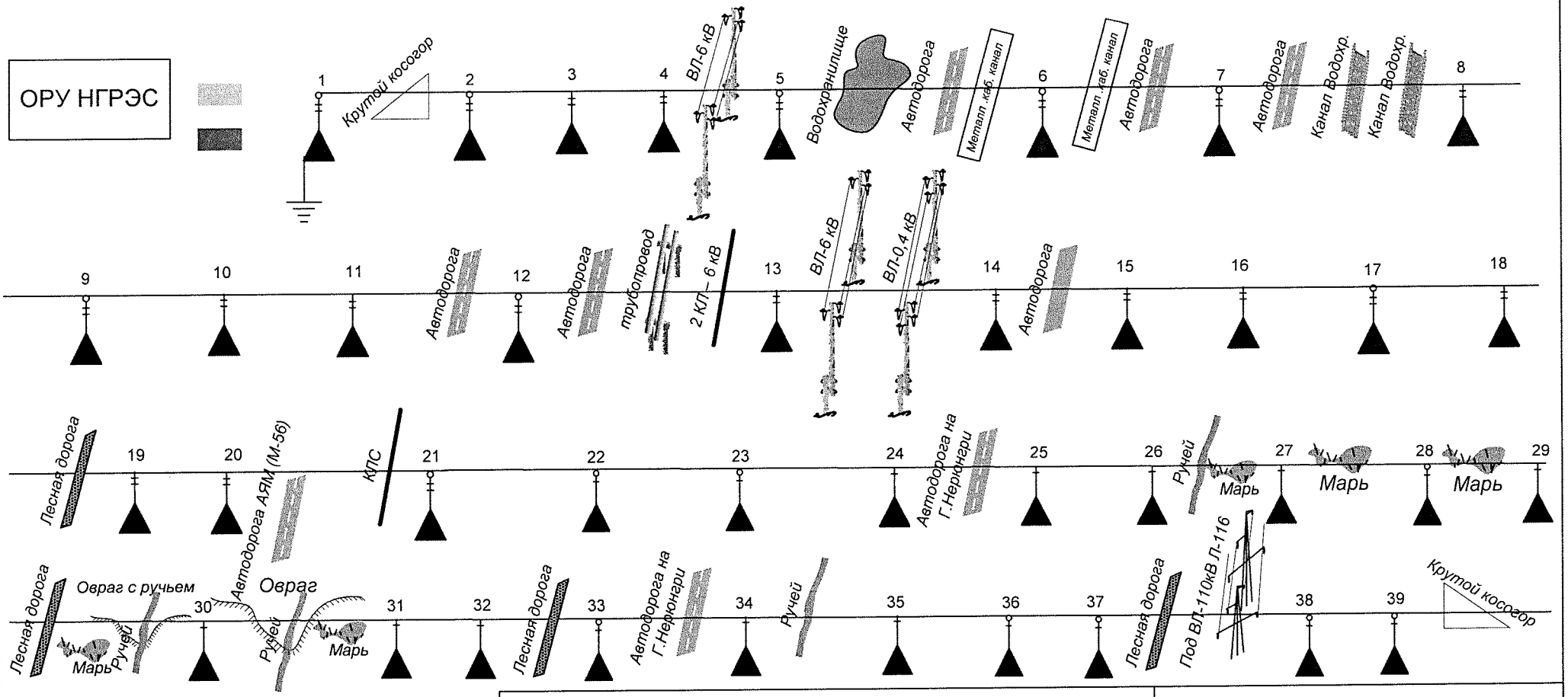
Карьер - Карьер

Овраг - Овраг

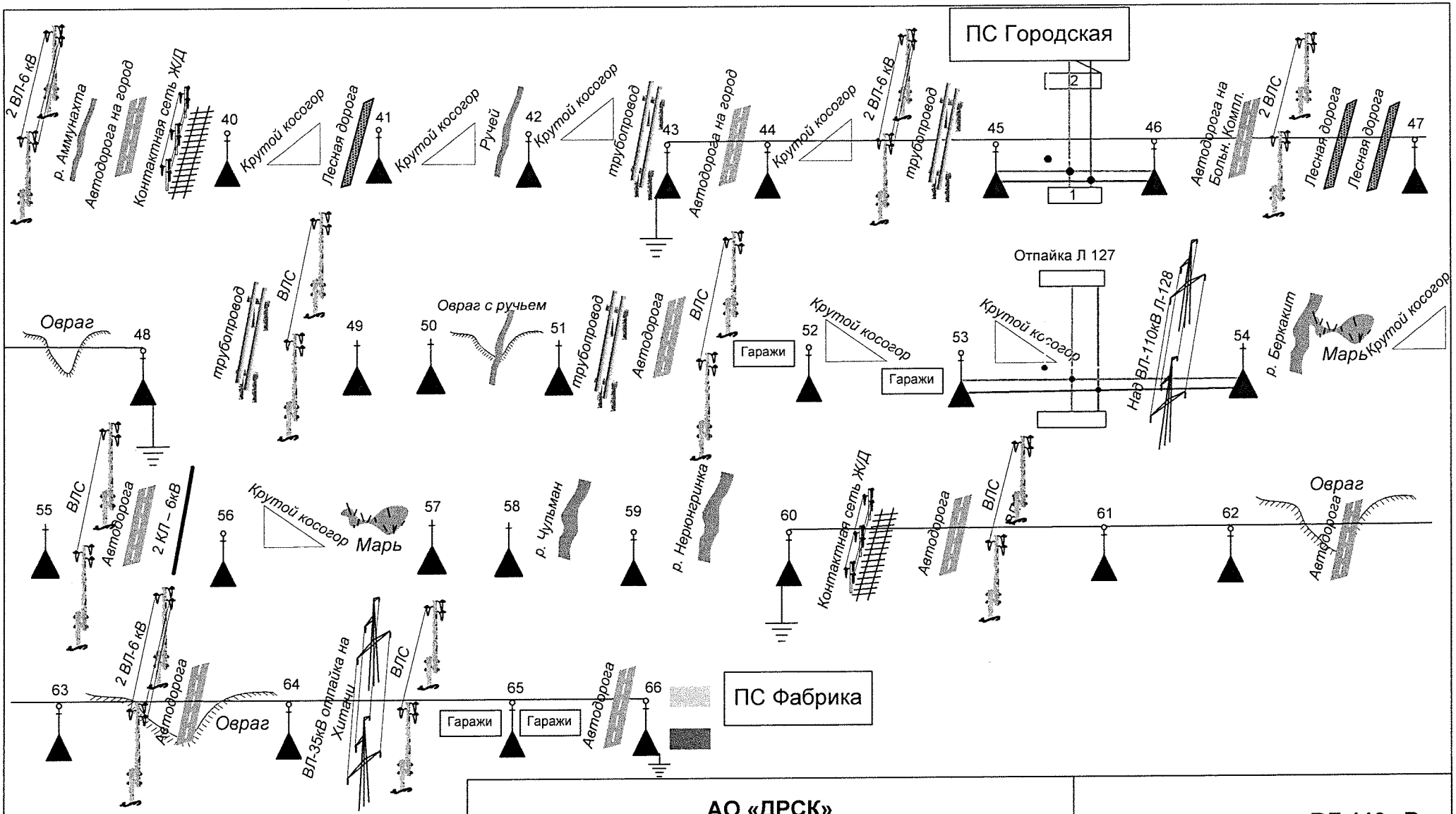
АО «ДРСК»					Поопорная схема ВЛ 110 кВ			
	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата				
Утвердил	ЗД – гл.инженер	Гаюнов Е.В.		25.09.2017	ВЛ-110кВ Л-117 ПС НГРЭС - ПС-40 «ОФ»	Лист	Подразделение	Участок
Согласовано	ЗГИ по ЭиР	Вахрин А.П.		25.09.2017		1 из 3	НРЭС	ВС
	ГИ НРЭС	Адамсон В.В.		25.09.2017		филиал "Южно-Якутские электрические сети"		
	Начальник СТЭ	Варакосов А.А.		25.09.2017				
Проверил	Мастер уч. ВС	Михайлов Д.К.		25.09.2017				
Выполнил	Инженер СТЭ	Выговская Т.Н.		25.09.2017				

Поопорная схема ВЛ-110кВ Нерюнгринская ГРЭС – Обогатительная фабрика с отпайками на ПС Городская, ПС РМЗ-2 (Л-117)

Двухцепные опоры №1 – 21 Л -117 правая цепь, Л -116 левая цепь



АО «ДРСК»					Поопорная схема ВЛ 110 кВ			
	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата				
Утвердил	ЗД – гл.инженер	Гаюнов Е.В.		25.09.2017	ВЛ-110кВ Л-117 ПС НГРЭС - ПС-40 «ОФ»	Лист	Подразделение	Участок
Согласовано	ЗГИ по ЭиР	Вахрин А.П.		25.09.2017		2 из 3	НРЭС	ВС
	ГИ НРЭС	Адамсон В.В.		25.09.2017		филиал "Южно-Якутские электрические сети"		
	Начальник СТЭ	Варакосов А.А.		25.09.2017				
Проверил	Мастер уч. ВС	Михайлов Д.К.		25.09.2017				
Выполнил	Инженер СТЭ	Выговская Т.Н.		25.09.2017				



АО «ДРСК»					Поопорная схема ВЛ 110 кВ			
	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата				
Утвердил	ЗД – гл.инженер	Гаюнов Е.В.		25.09.2017	ВЛ-110кВ Л-117 ПС НГРЭС - ПС-40 «ОФ»	Лист	Подразделение	Участок
Согласовано	ЗГИ по ЭиР	Вахрин А.П.		25.09.2017		3 из 3	НРЭС	ВС
	ГИ НРЭС	Адамсон В.В.		25.09.2017		филиал "Южно-Якутские электрические сети"		
	Начальник СТЭ	Варакосов А.А.		25.09.2017				
Проверил	Мастер уч. ВС	Михайлов Д.К.		25.09.2017				
Выполнил	Инженер СТЭ	Выговская Т.Н.		25.09.2017				