



- Условные обозначения
- 3x70+95+25, л.1
3x70+95+25, л.6
75м
23*
Проектируемая двухцепная ВЛИ 0,38 кВ (СИП-2) с указанием количества жил, сечения провода, длины участка и номера опор
 - 3x70+95+25
л.1 61м
10
Проектируемая одноцепная ВЛИ 0,38 кВ (СИП-2) с указанием количества жил, сечения провода, длины участка и номера опор
 - 2x16
10
3
Проектируемая ВЛИ 0,38 кВ (СИП-4) с указанием количества, сечения провода, длины участка в метрах и номера проектируемой опоры
 - Существующая одноцепная опора
 - Существующая двухцепная опора
 - двухцепная опора
 - Угловая, анкерная опора
 - Анкерная, концевая опора
 - Ответственная анкерная опора
 - Промежуточная опора
 - Опора с защитным заземлением (Rза<30 Ом)
 - Опора с существующим светильником
 - Опора с проектируемым светильником
 - 1ф Дом жилой с однофазным вводом
 - 3ф Дом жилой с трехфазным вводом
 - Подводка по дому
 - Номер пересечения с инженерными сооружениями согласно ведомости пересечений
 - $\Delta U_{\text{п}} = 2,7 (-0,2\%)$
 $I_{\text{кз(п)}} = 625 \text{ А}$
Потери (отклонение) напряжения в удаленной точке
Ток однофазного короткого замыкания в удаленной точке
 - Существующая ВЛ 0,38 кВ, подлежащая демонтажу
 - Существующая ВЛИ 0,38кВ
 - Радио фидер наземный
 - Наземный газопровод
 - Подземный газопровод
 - Водопровод
 - Теплотрасса
 - Ограждение

Ведомость опор				
Тип	Номер типового проекта	Проектируемые опоры	Опоры с существующими стойками	Всего
П11	ЛЭП98.08-02	6,10,14,15,16,17,19,23,24,31,32,34,38,39,41,59,60,66	5*7*25*,35*,56*,57*,61*,62*,63*	27
А11 конц.	ЛЭП98.08-04	20,33,67	26*,36*,64*	6
А11	ЛЭП98.08-04	9,11,12,13,22,65	55*	7
АО11	ЛЭП98.08-06	8,39	30*	3
УА11	ЛЭП98.08-05	18	58*	2
А12	ЛЭП98.10-04	3,37	1* с 2 КМ, 2*,43*	5
П12	ЛЭП98.10-02	40,42	21*,26*,27*,28*,29*	7
АО12	ЛЭП98.10-06		4*	1
Итого:				58
Дополнительное крепление СИП-2 на существующих опорах 0,4кВ				
концевое	30*(л.1),58*,61*			3
концевое 2-х цепное	4*,21*			2
угловое - анкерное	30*(л.6)			1
Итого:				6
1. Дополнительные крепления СИП предусмотрены с помощью крюков SOT76 и бандажных лент. 2. Существующие опоры №№1* 2*,4*,26*, 55*,64* укрепить железобетонным подкосом. 3. На опорах №№13,37,55* предусмотрена установка матовых рубильников SZ51. 4. На опорах №№1*,43* предусмотрена установка разъемов SE40 для подключения переносного заземления. 5. Проектируемые опоры устанавливаются в сверленные котлованы с обязательным уплотнением грунта обратной засыпкой пазух до объема веса грунта природного сложения. 6. На опоре №1* для л.1 и л.6 установить ОПН и выполнить два видных заземляющих спуска. 7. На опоре №11 предусмотрена 2-х штыревая траверса для соединения с неизолированным проводом.				

Таблица расчетных данных ВЛИ 0,38 кВ					
Число грозových часов в году	Расчетное удельное сопротивление грунта Ом.м	Климатические условия		Шифр проекта опор	Марка провода
39	100	Ветровое давление, Па	Толщина стенки гололеда, мм	ЛЭП 98.08 24.0067	СИП-2 3x70+95+25
		400	10	ЛЭП 98.10 24.0067	СИП-2 3x70+95+25
					СИП-2 3x70+95

Кабельный журнал								
Обозначение по плану	Номер линии	Марка кабеля	Направление		Длина кабеля, м	Способ прокладки, м		
			начало	конец		в ТП	в траншее с учетом 4% на змейку	по опору
H1	л.6	сущ. АБШВ 4x70	-	-				
H2	л.1	АВБШВ 4x95-1	КТП-16	Сущ. опора №1*	16	3	5	8

Таблица радиусов изгиба			
Маркировка кабеля	Марка кабеля	Внешний диаметр кабеля Ø, мм	Минимальный радиус изгиба R, мм
H2	АВБШВ 4x95-1	38,2	$R=7,5 \times \text{Ø} = 7,5 \times 38,2 = 286,5$



Характеристика подстанции				
№ и тип подстанции	16, ТП 250/6/0,4			
Завод изготовитель	существующая			
Номера линий ЛЭП 380/220 В	Л1	Л2-Л5	Л6	
Расчетная нагрузка, кВА	76,03		50	
Ток расчетной нагрузки, А	115,65		79,74	
Тип автомата	сущ. 200А		сущ. 100А в шите на опоре	
Ток, А	Ном.ток теплового расцепителя автом.выкл. проект. BA57-35, 160А		существующие проект. BA57-35, 125А	

Экспликация зданий и сооружений				
№ по плану	Наименование	Кол. шт.	Расч. нагр. на вводе в здание кВт	Число, марка и сечение провода и кабеля подводки к вводу
	Дом жилой 1-квартирный	6	3,5	сущ. СИП 2x16
	Дом жилой 1-квартирный	3	6	сущ. СИП 4x16
	Дом жилой 1-квартирный	46	3,5	СИП-4 2x16
	Дом жилой 1-квартирный	2	6	СИП-4 4x16
	Дом жилой 2-квартирный	1	2x3,5	2xСИП-4 2x16
	Дом жилой 1-квартирный (заявитель Шабаров Н.Н.)	1	15,0	-
	Уличное освещение	24	0,25	-

ВНИМАНИЕ!
Подземные коммуникации нанесены представителями сетей без привязок схематично.
Перед началом земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций (владельцев подземных коммуникаций) и определить точное месторасположение подземных коммуникаций.
Расстояние по горизонтали от подземных частей опор до инженерных коммуникаций должно быть не менее 1 м (ПУЭ п.2.4.61)
Перед установкой опор уточнить местонахождение частных подземных коммуникаций у собственников.

ВНИМАНИЕ!
В ОХРАННЫХ ЗОНАХ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ОПОР ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫПОЛНЯТЬ ШУРФОВКУ!

Нанесены на план нанесены
технические сети наземного
и подземного назначения
схемы механизированного
расчистки трассы
для производства работ
вызвать представителя
ООО "Росгеликом" для согласования
на тр. 18.03.2014
г. Мурманск

СОГЛАСОВАНО
Филиал ОАО «ЛОЭСК»
«Кировские городские
электросетевые сети»
«18» 03.2014

СОГЛАСОВАНО
16.04.14

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
Филиал ОАО «ЛОЭСК»
«Кировские городские
электросетевые сети»
«18» 03.2014

Печатный филиал
ОАО «Росгеликом»
Местонахождение: ул. Ленинская, д. 13
Ленинградская область, г. Ленинград
Индекс: 410000
Тел: 8-800-333-3333
Факс: 8-800-333-3333

Примечания
1 Трасса нанесена на картматериалы материалы пос. Мга Кировского р-на Ленинградской обл., предоставленные заказчиком и проходит в основном по створу существующей линии ВЛ 0,38 кВ, подлежащей демонтажу.
2 Для обеспечения симметрии напряжения однофазную нагрузку между фазами распределить равномерно.
3 На отходящих линиях от КТП 6/0,4 кВ для обеспечения чувствительности защиты от токов однофазного короткого замыкания предусматривается установка матовых рубильников.
4 Светильники уличного освещения л.1 и л.6 от ТП-16 запитать от линий у.о. существующего шкафа уличного освещения, установленного на КТП-16.

024-14СЭГ-ЭС				
Реконструкция ВЛ-0,4кВ л1 от КТП-16 от оп.1 до оп.39 в п. Мга Кировского района ЛО (инв. №000000714)				
ЛЭП 0,38кВ				
План трассы.				
Изм.	Колуч	Лист	№ дж	Полпись
Разработал	Козырева	1	03.14	
Проверил	Лебедева	2	03.14	
ГИП	Шеремета	3	03.14	
И.контр.	Лебедева	4	03.14	
Стадия				Лист
Р				2.1
				Листов
				2