

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭВЕРЕСТ"

Объект: "энергопринимающие устройства
земельного участка с жилым строением"
по адресу: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово,
д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57

Договор №Э-005/24-ПИР-СМР от __.__.202__г.

НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр Э-005/24.ЭС

РОССЕТИ



0 520000 891137

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭВЕРЕСТ"

Объект: "энергопринимающие устройства
земельного участка с жилым строением"
по адресу: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово,
д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57

Договор №Э-005/24-ПИР-СМР от __.__.202__г.

НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр Э-005/24.ЭС

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Одинцовский РЭС

№ 38-23-303-140375(380797)

«_____» _____ 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

(для физических лиц в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 15 кВт включительно и которые используются для бытовых и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, и электроснабжение которых предусматривается по одному источнику, а также для юридических лиц или индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения по второй или третьей категории надежности энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 150 кВт включительно, по уровню напряжения 0,4 кВ и ниже)

для присоединения к электрическим сетям
ПАО «Россети Московский регион»
ранее присоединенных энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых увеличивается

Ашрафян Виктория Павловна

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства: **Земельного участка с жилым строением.**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Земельный участок с жилым строением, 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч. 6, кадастровый номер: 50:20:0060319:57.**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **7 кВт доведенное до 15 кВт.**
4. Категория надежности: **третья.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **0,4 кВ.**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: **2024.**
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

7.1. 1 точка – отходящие клеммы (или контактные соединения) коммутационного аппарата, установленного в составе измерительного комплекса, расположенного на опоре, которая не может располагаться далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, подключаемого от реконструируемой ВЛ-0,4 кВ, отходящей от секции РУ-0,4 кВ КТП-6/0,4кВ № 37 - 15 кВт.

8. Основной источник питания: ПС 35 кВ Каменская №293 6/ кВ.

9. Резервный источник питания: Отсутствует.

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» за счет средств платы за технологическое присоединение и необходимые для осуществления технологического присоединения:

10.1.1. Отсутствуют.

10.2. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» за счет средств инвестиционной составляющей тарифа на передачу электроэнергии и необходимые для осуществления технологического присоединения:

10.2.1. Замена провода ВЛ-0,4кВ , отходящей от с.ш. РУ-0,4кВ ТП-6/0,4кВ № 37, сечением СИП 2х16 кв. мм, на провод сечением СИП 4х70 кв. мм. Протяженность реконструируемой ВЛ 0,03 км.

10.2.2. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» по установке комплекса оборудования, обеспечивающего возможность действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности, в т.ч. с прокладкой цепи СИП-4 по опоре – 10 м. до устройств защиты энергопринимающих устройств, контролем величины максимальной мощности – автоматическим выключателем 1 шт. на ток 25 А, коммутационными аппаратами 1 шт.

10.3. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» по обеспечению учета электрической энергии (мощности) с использованием приборов учета электрической энергии, в том числе включенных в состав измерительных комплексов:

10.3.1. Установка измерительного комплекса средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазного прямого включения, 1 шт., классом точности 2.0 и выше, подключаемого от реконструируемой ВЛ-0,4 кВ, отходящей от секции РУ-0,4 кВ КТП-6/0,4кВ № 37. Точные параметры, место установки и конструктивное исполнение измерительного комплекса определить в соответствии с утвержденными ПАО «Россети Московский регион» типовыми техническими решениями.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Мероприятия, выполняемые Заявителем и необходимые для осуществления технологического присоединения:

11.1.1. Осуществление мероприятий, необходимых для осуществления технологического присоединения от точки(ек) присоединения до присоединяемых энергопринимающих устройств Заявителя.

12. Срок действия настоящих технических условий **2 года** со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению со стороны заявителя и сетевой организации **6 месяцев** со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

14. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с **Распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области от 20.11.2022 года № 215-Р** и составляет **53 076,64 (Пятьдесят три тысячи семьдесят шесть рублей 64 копейки)**, в том числе НДС (20%) **8 846,11 (Восемь тысяч восемьсот сорок шесть рублей 11 копеек)**.

14.1. Внесение платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств, осуществляется заявителем в следующем порядке:

100 процентов платы за технологическое присоединение в размере 53 076,64 рублей вносятся в течение 5 рабочих дней со дня выставления сетевой организацией счета;

15. Если в соответствии с законодательством Российской Федерации установка приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учета электрической энергии и обеспечения ПАО «Россети Московский регион» возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности), возможна только в границах участка заявителя или на объектах заявителя, заявитель обязан в течение 7 календарных дней со дня обращения ПАО «Россети Московский регион» на безвозмездной основе обеспечить предоставление ПАО «Россети Московский регион» мест установки приборов учета электрической энергии и (или) иного указанного оборудования и доступ к таким местам.

16. Установку и допуск в эксплуатацию установленных приборов учета ПАО «Россети Московский регион» осуществляет самостоятельно (без участия иных субъектов розничных рынков). После осуществления допуска в эксплуатацию прибора учета ПАО «Россети Московский регион» не позднее окончания рабочего дня, когда был осуществлен допуск в эксплуатацию прибора учета, обязано разместить в личном кабинете потребителя акт допуска прибора учета в эксплуатацию, оформленный в соответствии с требованиями раздела X Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии, о чем ПАО «Россети Московский регион» в течение 1 рабочего дня со дня размещения в личном кабинете

потребителя акта допуска прибора учета в эксплуатацию обязана уведомить заявителя и субъекта розничного рынка, указанного в заявке.

17. Со дня размещения акта допуска прибора учета в эксплуатацию в личном кабинете потребителя прибор учета считается введенным в эксплуатацию и с этого дня его показания учитываются при определении объема потребления электрической энергии (мощности).

18. Результатом исполнения обязательств ПАО «Россети Московский регион» по выполнению мероприятий по технологическому присоединению энергопринимающих устройств заявителя, является обеспечение ПАО «Россети Московский регион» возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке. Исполнение ПАО «Россети Московский регион» указанных обязательств осуществляется вне зависимости от исполнения обязательств заявителем (за исключением обязательств по оплате счета).

18.1. Под осуществлением действиями заявителя фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности понимается комплекс технических и организационных мероприятий, обеспечивающих физическое соединение (контакт) объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион», и объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) заявителя. Фактический прием напряжения и мощности осуществляется путем включения коммутационного аппарата, расположенного после прибора учета (фиксация коммутационного аппарата в положении "включено").

18.2. После выполнения заявителем фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности в точке (точках) присоединения по пункту 7 настоящих технических условий, запрещается параллельная работа ранее существующего и вновь возведенного вводных устройств заявителя.

18.3. После выполнения заявителем фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности в точке (точках) присоединения по пункту 7 настоящих технических условий, все ранее выданные документы, подтверждающие надлежащее технологическое присоединение объектов заявителя, указанных в пункте 2 настоящих технических условий, аннулируются, но не ранее совершения заявителем действий, свидетельствующих о начале фактического потребления электрической энергии (мощности).

18.4. При осуществлении своими действиями фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности заявитель обязуется знать и выполнять требования Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утвержденных Приказом Минэнерго РФ от

13.01.2003 № 6, зарегистрированным в Минюсте РФ 22.01.2003 № 4145; Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных Приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н, зарегистрированным в Минюсте России 30.12.2020 № 61957.

19. Вариант цены (тарифа): **одноставочный тариф дифференц. по трем зонам суток.**

19.1. Условия учета потребления электрической энергии: **многотарифный учет с применением тарифа, дифференцированного по трём зонам суток.**

20. Договор об осуществлении технологического присоединения считается заключенным в момент поступления платы (части платы), указанной в пункте 14 настоящих технических условий, на индивидуальный расчетный счет:

Банк	БАНК ГПБ (АО)
Расчетный счет	40702810881083311981
Корреспондентский счет	301018102000000000823
БИК	044525823

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

69a1d6c3

***Начальник отдела инженерного
обеспечения технологического
присоединения филиала ПАО
«Россети Московский регион» -
Западные электрические сети
С.Ю.Решетников***

Реквизиты счета на оплату

№ ТП-1786683

Дата 04.12.2023

Сумма (руб.) 53 076,64

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА: «Наружное электроснабжение по адресу: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57»																
Наименование характеристик										Показатель характеристик						
Договор										Э-005/24.ЭС						
Вид строительства (новое, реконструкция)										Новое, реконструкция						
Нормативный срок продолжительности стр-ва, мес.										1,5						
Район климатических условий:																
- по гололеду, мм.										II (15)						
- по ветру, м/с.										II (29)						
Число грозových часов в году, час										40						
Степень загрязненности атмосферы										I-II						
										Показатель характеристик						
										ВЛ-0,4 кВ		ВЛ-6 кВ		КЛ-0,4 кВ		ТП
Строительная длина воздушной линии, м:										173		-		-		-
Материал опор:										ж/б		-		-		-
Тип стоек:																
- СВ95-3, шт										-		-		-		-
- СВ110-5, шт										-		-		-		-
Количество опор, всего в том числе: шт										-		-		-		-
- одностоечная ж/б опора, шт										-		-		-		-
- одностоечная ж/б опора с подкосом, шт										-		-		-		-
- одностоечная ж/б опора с двумя подкосами, шт										-		-		-		-
- двухстоечная ж/б опора, шт										-		-		-		-
- установка ж/б подкоса к существующей ж/б опоре, шт										-		-		-		-
- существующая ж/б опора, шт										6		-		-		-
Заземление опор всего: шт										-		-		-		-
Расход материала:																
- провод СИП-2 3х70+1х70, м										182		-		-		-
- провод СИП-4 2х16, м										-		-		-		-
Э-005/24.ЭС.ПП																
Адрес проектируемого объекта: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57																
Изм.		К.уч.		Лист		№ док		Подп.		Дата						
Исполнит.												Стадия		Лист	Листов	
ГИП												Р		7		
Рук.управ.																
Норм. контр.																
Паспорт проекта										ООО "ЭВЕРЕСТ"						
Формат А4																

	Взам. инв. №
	Подп. и дата
Инв. № подл.	

Наименование характеристик						Показатель характеристик				
						ВЛ-0,4 кВ	ВЛ-6 кВ	КЛ-0,4 кВ	ТП	
- провод СИП-3 1x70, М						-	-	-	-	
Расход металлических конструкций, Т						-	-	-	-	
Оборудование:										
- подстанция, ШТ						-	-	-	-	
- длинно-искровой разрядник РДИМ-К, ШТ						-	-	-	-	
- силовой трансформатор, ШТ						-	-	-	-	
- разъединитель, ШТ						-	-	-	-	
						-	-	-	-	
						-	-	-	-	
						-	-	-	-	
Демонтаж провода марки:										
А-35 М						-	-	-	-	
						-	-	-	-	
Переустройство вводов:										
- однофазные, ШТ						-	-	-	-	
- трехфазные, ШТ						12	-	-	-	
Переустройство счетчиков, ШТ						-	-	-	-	
Автоматический выключатель ВА5735 ШТ						-	-	-	-	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
13-19	Общие данные	на 6-ти листах
20	План трассы ВЛ-0,4кВ М1:500	
21	Схема поопорная ВЛ-0,4кВ	
22	Схема демонтажных работ	

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
Главный инженер проекта _____/_____/

	Взам. инв. №
	Подп. и дата
Инв. № подл.	

										Лист
										9
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Рабочая документация.	
Э-005/24.ЭС	Том 1. Наружное электроснабжение.	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		
									Э-005/24.ЭС	Лист
										10

1

[illegible]

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--

Общие указания.

Рабочая документация для электроснабжения энергопринимающих устройств земельного участка с жилым строением, расположенного по адресу: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч.6, КN№50:20:0060319:57 разработана на основании п.10.2.1:

- технических условий на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» впервые вводимых энергопринимающих устройств №38-23-303-140375(380797) от __.__.202_г.

Напряжение распределительной сети - 0,4 кВ

Категория надежности электроснабжения - III.

Максимальная мощность - 7 кВт доведенное до 15 кВт

Для электроснабжения энергопринимающих устройств земельного участка с жилым строением выполняются следующие мероприятия:

- Замена провода ВЛ-0,4кВ, отходящей от с.ш. РУ-0,4кВ ТП-6/0,4кВ №37, сечением СИП-2х16 на провод сечением СИП-4х70кв.мм.

Рабочая документация разработана в соответствии с ПУЭ, нормами технологического проектирования электрических сетей. Все изменения проектных решений, при необходимости их внесения должны быть согласованы с проектной организацией и другими заинтересованными организациями до начала производства работ по прокладке воздушных линий.

Строительно-монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строгом соблюдении требований «Правил устройств электроустановок», «Правил техники безопасности».

Воздушная линия напряжением 0,4кВ.

Для электроснабжения энергопринимающих устройств земельного участка с жилым строением производится замена провода ВЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП-6/0,4кВ №37 ПС №293 "Каменская" до существующей опоры ВЛ-0,4кВ, возле участка Заявителя.

Линию выполнить проводом СИП-2 3х70+1х70 кв.мм (Lпр=173м).

Выполнить переподключение существующих вводом без замены провода - 12шт (трехфазные).

Существующий провод АС-35 - демонтировать (Lпр=692м).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Э-005/24.ЭС			13

На крайних опорах выполнить соединения новой ВЛ-0,4кВ с существующим проводом.

В целях организации безопасного выполнения работ на ВЛИ согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, для проверки отсутствия напряжения и заземления установить специальные прокалывающих зажимы РС 481 со стационарными разъемами (адаптерами) на первой и на концевой опорах линии.

РС 481 состоит из герметичного зажима со встроенным адаптером, который снабжен байонетным замком для надежного и герметичного соединения с M6D (6 штепсельных патронов), а также имеет лепестки с маркировкой 1, 2, 3, N.

Зажимы РС 481 устанавливаются на токопроводящих и нулевой жилах на весь срок службы.

В процессе эксплуатации к адаптеру зажима РС 481 подключается M6D (устройство для закорачивания), затем с помощью байонетного замка подключается переносное заземление МАТ.

Этот способ переносного заземления является наиболее надежным и экономичным.

Для грозозащиты ВЛИ использованы ограничители перенапряжения. Повторное заземление устанавливается согласно ПУЭ п. 2.4.46 на концевых, ответвительных и части промежуточных опор на расстоянии не более 100м. от концевой опоры. При этом необходимо разработать котлован размером 800х800х600 в местах установки заземлителей.

Климатические условия населенного пункта, по которому проходит проектируемая ВЛ-0,4кВ, согласно "Региональным картам нормативных гололёдных и ветровых нагрузок" на территории Московской области, приведены в паспорте рабочего проекта (см. Э-005/24.ЭС.ПП).

		Взам. инв. №				
		Подп. и дата				
		Инв. № подл.				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
						Лист
						14
						Э-005/24.ЭС

Для воздушных линий электропередачи (ВЛ) напряжением 0,4кВ устанавливаются санитарно-защитные зоны по обе стороны от проекции на землю крайних проводов -2м.

В охранной зоне ЛЭП (ВЛ) запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, снос любых зданий и сооружений;

- осуществлять всякого рода горные, взрывные, мелиоративные работы, производить

посадку деревьев, полив сельскохозяйственных культур;

- размещать автозаправочные станции;

- загромождать подъезды и подходы к опорам ВЛ;

- устраивать свалки снега, мусора и грунта;

- складировать корма, удобрения, солому, разводить огонь;

- устраивать спортивные площадки, стадионы, остановки транспорта, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей.

Строительно-монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строгом соблюдении требований «Правил устройств электроустановок», «Правил техники безопасности».

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
	Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
	<div style="text-align: right;">Э-005/24.ЭС</div>					
						Лист 15

Организация строительства.

Раздел составлен на основании:

- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»
- ВСН 33-82* «Ведомственные строительные нормы по разработке проектов организации строительства (электроэнергетика)»
- СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Строительство воздушной линии относится к категории объектов «несложных» и «средней сложности» (терминология СП 48.13330.2011).

Условия работы при монтаже ВЛ-0,4кВ являются линейными.

Для выполнения пуско-наладочных работ применяются измерительные лаборатории.

Характеристика района и условий строительства приведены в паспорте рабочего проекта.

При производстве всего комплекса строительно-монтажных работ должны выполняться требования СП 49.13330.2012 «Безопасность труда в строительстве», а так же межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности при эксплуатации электроустановок», Приказ от 24 июля 2013 г. N 328н).

Проектируемая воздушная линия сооружается для передачи и распределения электроэнергии на напряжении до 20кВ. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду (как воздушную так и водную).

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим проведение воздухо-водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибраций настоящим проектом не предусматриваются.

Охрана труда и техника безопасности.

Настоящий проект разработан с учетом требований Законодательства об охране природы, Основ земельного законодательства Российской Федерации.

	Взам. инв. №							
	Подп. и дата							
Инв. № подл.								
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Э-005/24.ЭС		Лист
								16

Проектируемая ВЛ-0,4кВ сооружаются для передачи и распределения электроэнергии на напряжении до 20кВ. Работы по строительству ВЛ-0,4кВ произвести в охранной зоне действующей воздушной линии электропередач.

Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду (как воздушную так и водную).

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим проведение воздухо-водоохраных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибраций настоящим проектом не предусматриваются.

Охрана окружающей среды.

Охрана труда и техника в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП 111-4-80, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

При производстве всего комплекса строительно-монтажных работ должны выполняться требования СНиП-12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве", а так же "Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок", СО153-34.03.150-2003.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически совершенного оборудования;
- размещение оборудования, обеспечивающее его безопасное обслуживание;
- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой ПУЭ величиной сопротивления, соответствующей требованиям СНиП 3.05.06-85* "монтаж электротехнических устройств" ;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Э-005/24.ЭС			17

- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо так же, чтобы строительные, монтажные и наладочные работы, эксплуатация электроустановок производились в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» М., 1987 «Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ» РД.34.03.285-97.

При невозможности обеспечения нормируемых «Правил техники безопасности...» расстояний от работающих механизмов до находящихся под напряжением электроустановок, последние необходимо отключить и заземлить. Количество, продолжительность и время таких отключений должны быть указаны в проекте производства работ и согласованы электроснабжающей организацией.

Пожарная безопасность трассы ВЛ обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов.

Заземление.

На опорах ВЛ должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для повторного заземления, защиты от грозовых перенапряжений, заземления электрооборудования, установленного на опорах ВЛ. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом.

	Взам. инв. №						
	Подп. и дата						
Инв. № подл.							Лист
	Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Э-005/24.ЭС

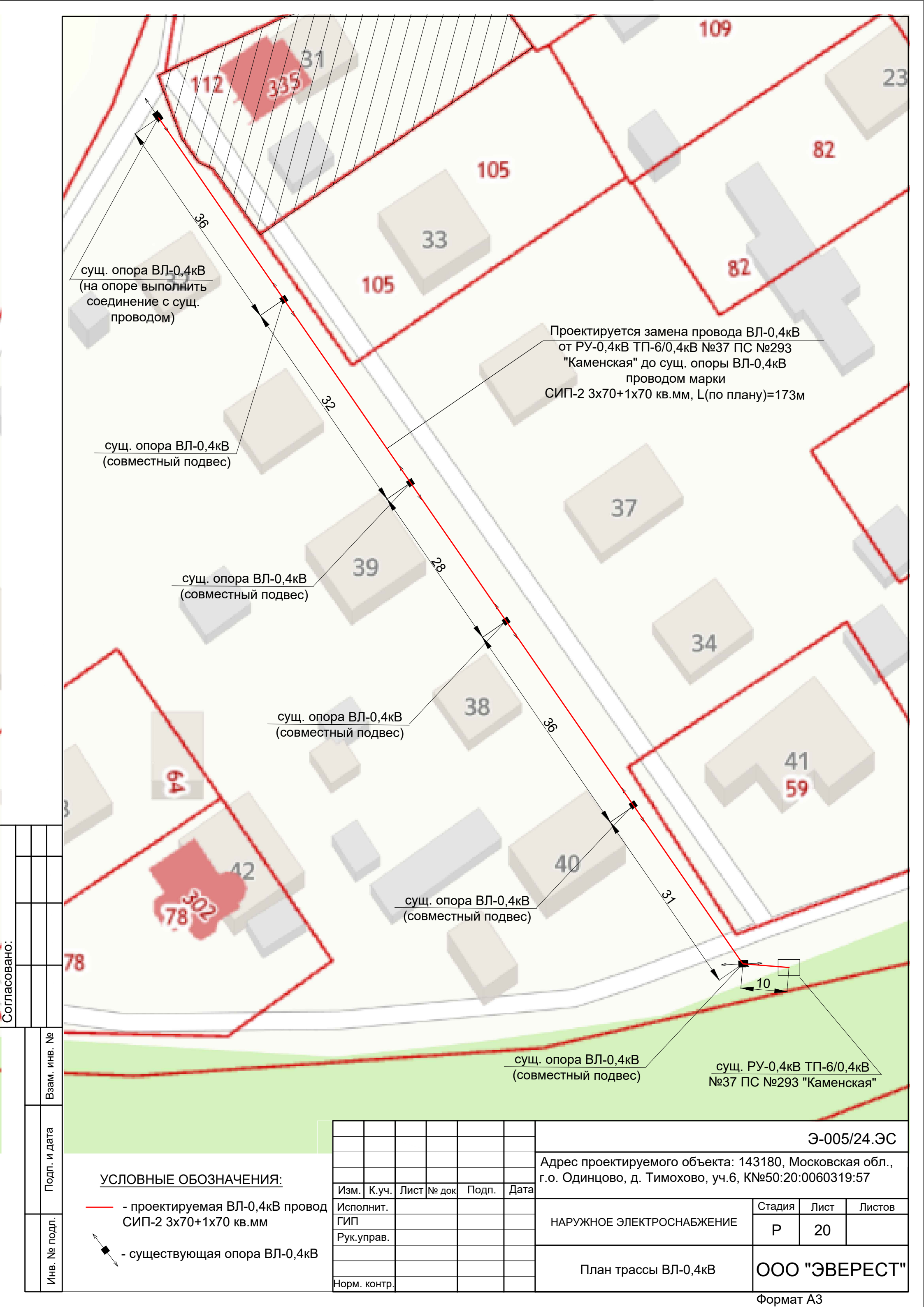
18

Формат А4

1. Выбор рациональной схемы электроснабжения.
2. Применением оборудования и материалов, отвечающих современным требованиям энергосбережения.

Средства малой механизации должны сосредотачиваться в специализированных подразделениях строительных организаций, в составе которых надлежит организовать инструментально-раздаточные пункты и передвижные инструментальные мастерские с необходимыми технологическими средствами механизированного выполнения строительно-монтажных работ.

	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Э-005/24.ЭС		Лист	
								19	



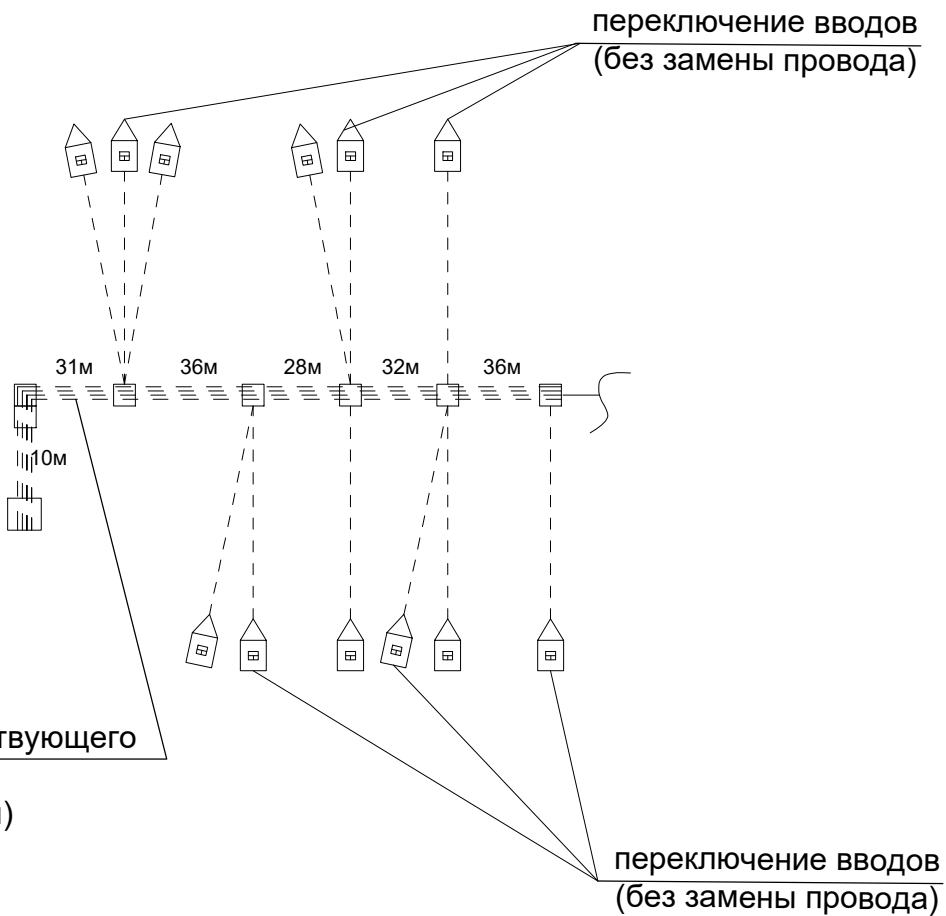
Согласовано:			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- проектируемая ВЛ-0,4кВ провод СИП-2 3х70+1х70 кв.мм
- существующая опора ВЛ-0,4кВ

						Э-005/24.ЭС			
						Адрес проектируемого объекта: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Исполнит.						НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	Стадия	Лист	Листов
ГИП							Р	20	
Рук.управ.									
						План трассы ВЛ-0,4кВ	ООО "ЭВЕРЕСТ"		
Норм. контр.									

Согласовано:



		Взам. инв. №												
		Подп. и дата												
								Э-005/24.ЭС						
								Адрес проектируемого объекта: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57						
		Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата							
		Исполнит.										Стадия	Лист	Листов
	Инв. № подл.	ГИП						НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ				Р	23	
		Рук.управ.												
		Норм. контр.						Схема демонтажных работ				ООО "ЭВЕРЕСТ"		

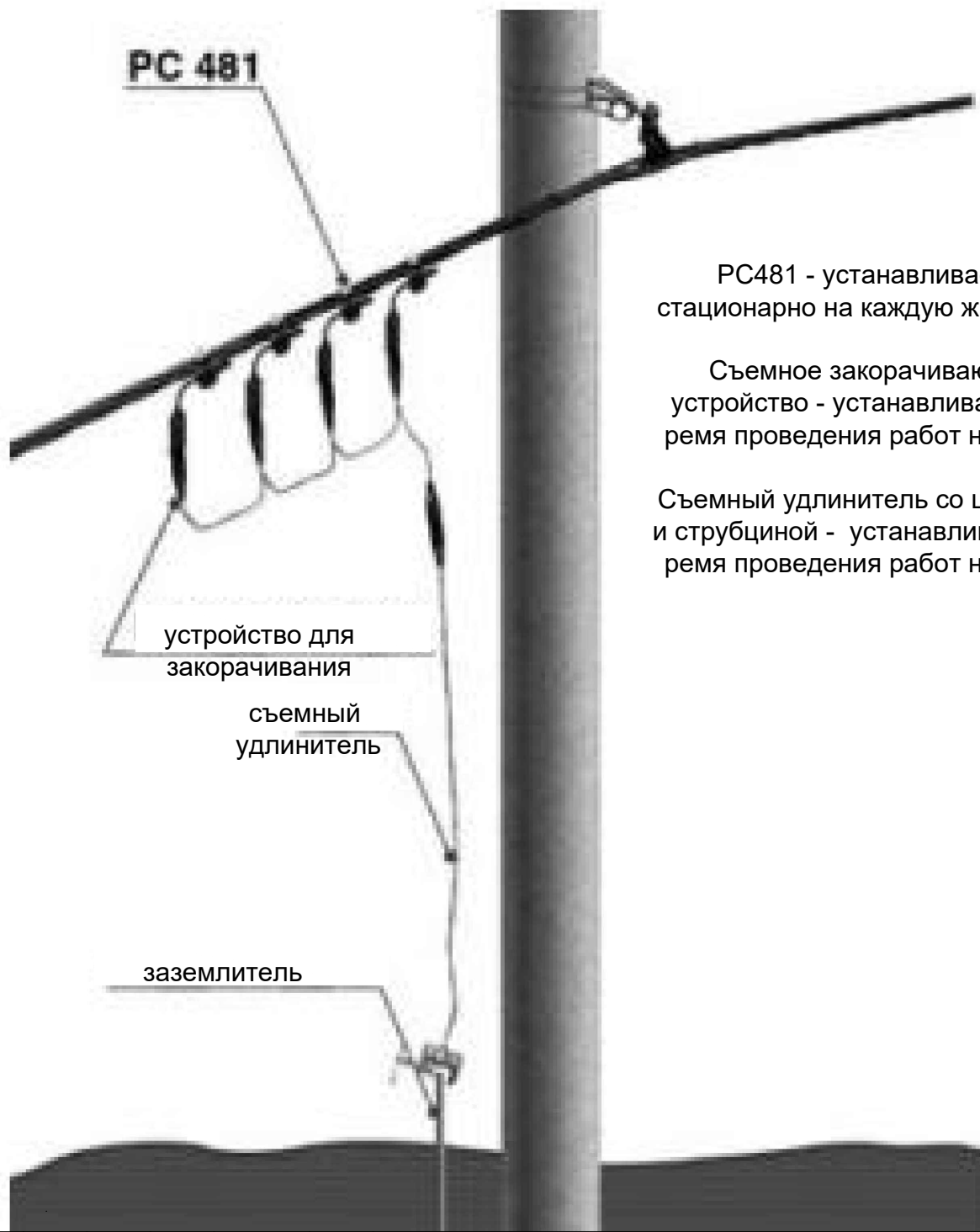
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Шифр Э-005/24.ЭС

Согласовано:					
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		

Установка переносного защитного заземления



РС481 - устанавливается стационарно на каждую жилу СИП.

Съемное закорачивающее устройство - устанавливается на время проведения работ на линии.

Съемный удлинитель со штекером и струбиной - устанавливается на время проведения работ на линии.

Согласовано:

		Согласовано:				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

Э-005/24.ЭС

Адрес проектируемого объекта: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57

Исполнит.

ГИП

Рук.управ.

Норм. контр.

НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Установка переносного защитного заземления

Стадия

P

Лист

1

ЛИСТОВ

ООО "ЭВЕРЕСТ"

				Поз.	Наименование	Ед. измер	Кол-во	Примечание		
					Строительно-монтажные работы.					
					Монтаж провода всего, в т.ч.:	м	173			
					- СИП-2 3х70+1х70:	м	173			
					Монтаж опор ВЛ-0,4 кВ всего, в т.ч.:	шт	-			
					- одностоечных:	шт	-			
					- двухстоечных:	шт	-			
					- трехстоечных:	шт	-			
					- дополнительный укос:	шт	-			
					Монтаж заземляющих устройств ВЛИ-0,4 кВ:	шт	-			
					Установка переносного заземления:	к-т	2			
					Монтаж светильника на опоре:	шт	-			
					Монтаж металлических кронштейнов на опоре:	шт	-			
					Устройство вводов всего, в т.ч.:	шт.	12			
					Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям: с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 2 (СИП-4 2х16 кв мм)	шт	-			
					Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям: с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 4 (СИП-4 4х16 кв мм)	шт	12			
					Монтаж щита учёта на опоре:	шт	-			
					Расчистка площадей от кустарника и мелколесья вручную при средней поросли с последующим измельчением S (площадь)	кв.м	-			
					Обрезка и прореживание крон деревьев: при диаметре ствола до 250мм, количеством срезов 15-20	шт	-			
					Обрезка и прореживание кустарников	шт	-			
					Бурение котлована для ж/б стойки:	шт	-			
					Покрытие стоек битумной мастикой (шт.):	кв.м	-	Расход 1 кг/м², при толщине слоя в 1 мм		
					Демонтажные работы.					
					Демонтаж провода всего, в т.ч.:	м	692			
					- АС-35 кв.мм:	м	692			
					Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении: 2	шт	-			
					Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении: 4	шт	12			
				Э-005/24.ЭС						
				Адрес проектируемого объекта: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57						
				Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
				Исполнит.						
				Гип						
				Рук.управ.						
				Норм. контр.						
				НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ				Стадия	Лист	Листов
								РП	1	1
				Ведомость объемов работ				ООО "ЭВЕРЕСТ"		

Согласовано:

Инва. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Формат А4

Согласовано:

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Комплект основных материалов ВЛ-0,4кВ				
	<u>Линейная арматура</u>				
1	F207, м	Металлическая лента 20x0,7x1000мм	24	0,078	
2	NB 20, шт.	Бугель	12	0,015	
3	ES 1500 Е, шт.	Комплект промежуточной подвески	4	0,65	
4	CS 10.3, шт.	Анкерный кронштейн	4	0,3	
5	РА 1500, шт.	Натяжной зажим	4	0,46	
6	P72, шт.	Зажим для ЗПБ	6	0,1	
7	CD35, шт.	Плащечный зажим	12	0,13	
8	E778, шт.	Стяжной хомут	12	0,015	
9	РС 481, шт.	Зажим ответвительный	8		
10	СЕ 25-150, шт.	Колпачок изолирующий	8		
11	СРТАUR70, шт	Наконечник концевой	4		
12	S180, шт	Кабельный ремешок	4		
13	N70, шт	Зажим ответвительный	4		
14	шт.	Уст-во для закорачивания ВЛ до 1кВ	2		
15	шт.	Съемный удлинитель со штекером	2		
	<u>Провод</u>				
1	СИП-2, м	Самонесущий изолированный провод	182		
		на напряжение до 1кВ, сечением			
		3x70+1x70 кв.мм			
	<u>Переустройство вводов в жилые дома</u>				
	R645 шт.	Зажим прокалывающий ответвительный	48		
	<u>Демонтаж:</u>				
1	АС-35,м.	Провод сталеалюминиевый,	692		
		сечением 35кв.мм			
2	шт.	Снятие ответвлений	12		
		Э-005/24.ЭС .С			
		Адрес проектируемого объекта: 143180, Московская обл., г.о. Одинцово, д. Тимохово, уч.6, К№50:20:0060319:57			
		Изм.	К.уч.	Лист	№ док
		Подп.	Дата		
		Исполнит.			
		ГИП			
		Рук.управ.			
		Норм. контр.			
		НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ		Стадия	Лист
				РП	1
		Спецификация оборудования, изделий и материалов		Листов	
				1	
				ООО "ЭВЕРЕСТ"	