

ИП Павленко Ольга Алексеевна

**Заказчик: АО «НЭСК-электросети» (филиал «Новороссийскэлектросеть»)
Генеральный подрядчик: ООО «Русмаркет»**

Экз. №1

**Реконструкция «ВЛ-0,4 кВ от ТП-128» опора №3, г. Новороссийск
по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Гордеева 20
метров северо-западнее д.5.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР

АЛЬБОМ 3

2021

ИП Павленко Ольга Алексеевна

Заказчик: АО «НЭСК-электросети» (филиал «Новороссийскэлектросеть»)
Генеральный подрядчик: ООО «Русмаркет»

Экз. №1

Реконструкция «ВЛ-0,4 кВ от ТП-128» опора №3, г. Новороссийск
по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Гордеева 20
метров северо-западнее д.5.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР

АЛЬБОМ 3

Саморегулируемая организация
Ассоциация проектировщиков «Проектирование дорог и инфраструктуры»
№11 от 05 июня 2019г.



Главный инженер проекта

О.А. Павленко

И.А. Пудовкина

2021

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР	
	Титульный лист	
	Содержание	2
	Состав рабочей документации	3
	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	4
	Общие сведения	5
	Схема металлической опоры	8
	Схема фланцев. Схема крепления светильника	9
	Схема расположения антенн, Outdoor ЭПУ	10
	Разрезы	11
	Разгрузочная рама пол Outdoor ЭПУ	12
	Разгрузочная рама пол Outdoor ЭПУ, Спецификация	13
	Инженерно-геодезические изыскания	Приложение А

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

						ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР						
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	Реконструкция «ВЛ-0,4 кВ от ТП-128» опора №3, г. Новороссийск						
Разраб.		Галкин			02.21							
						Общие данные						
Н. контр		Холоденин			02.21							
ГИП		Пудовкина			02.21	ИП Павленко						
						Стадия	Лист	Листов				
						Р	2	13				

Лист	Наименование	Примечание
ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -КМ	Конструкции металлические	Альбом 1
ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 2
ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР	Архитектурные решения	Альбом 3
ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -МЗ	Молниезащита и заземление	Альбом 4
ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -ОПЗ	Общая пояснительная записка	Альбом 5

Технические решения, принятые в рабочей документации, разработаны ИП Павленко Ольга Алексеевна, и соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, а также исходным данным и техническим условиям и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Представитель лица, осуществляющего подготовку рабочей документации
Главный инженер проекта

И.А. Пудовкина

Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

[illegible]

4

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

						ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР	Лист
							4
Изм.	К.уч	Лис	№док	Подп.	Дата		

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Исходные данные для проектирования.

Рабочая документация для строительства по данному объекту разработана на основании:

- технического задания на проектирование Реконструкция «ВЛ-0,4 кВ от ТП-128» опора №3, г. Новороссийск, утвержденного главным инженером АО «НЭСК-электросети»;

- исходных данных, выданных АО «НЭСК-электросети»;

- Рабочая документация для строительства по данному объекту разработана на основании утвержденного главным инженером ОАО «НЭСК-электросети» Технического задания на проектирование.

- Альбом содержит проектные решения по размещению металлической конструкции высотой 14,0м на металлической двухсекционной опоре ВЛ-0,4кВ высотой 10м.

Согласно СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия" район строительства соответствует «Особому ветровому, VI -му гололедному и I -му снеговому районам. Климатический район строительства - IVБ (по СНиП 23-01-99).

Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 минус 14С.

Расчетная сейсмическая интенсивность - 8 баллов.

По результатам обследования на участке работ выделены следующие геологические процессы: высокая сейсмичность.

Из эндогенных процессов, следует отметить сейсмичность участка изысканий.

Согласно СП 14.13330.2014 сейсмичность участка изысканий (г. Новороссийск) составляет 8 баллов при 10% вероятности возможного превышения (карта А) и 9 баллов при 5% и 1% вероятности возможного превышения (карта В и С) (СП 14.13330.2014).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам— II (СП 14.13330.2014, таблица 1). В соответствии с приложением Б СНиП 22-01-95 категория опасности эндогенных процессов (землетрясения) оценивается как весьма опасная.

В районе проектируемого строительства активного проявления опасных физико-геологических процессов, могущих повлиять на устойчивость проектируемых сооружений (карст, суффозия, оползни и др.) не наблюдается.

Нормативная глубина промерзания - 0,8м.

Класс ответственности сооружения - II.

Коэффициент надежности по назначению - 0,95.

2. Указания по монтажу антенной опоры

2.1 Монтаж антенной опоры должен осуществляться на основании материалов, приведенных в данном проекте, а также в соответствии со ссылочными и прилагаемыми документами.

К работе по монтажу антенной опоры приступить только после детального изучения проектной документации, инструкций по монтажу предприятий-поставщиков

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

							ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР	Лист
								5
Изм.	К.уч	Лис	№док	Подп.	Дата			

оборудования, нормативных и руководящих документов, приведенных в «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов».

Последовательность монтажа металлической опоры:

расчистить площадку в местах выкладки опоры, в местах отвала грунта, от мешающих предметов, мусора, а также в зимний период снега и льда;

- выкопать котлован под фундамент опоры в грунте на проектную глубину с помощью экскаватора;

- выполнить заливку монолитного железобетонного фундамента;

- выполнить гидроизоляцию монолитного железобетонного фундамента - обмазать горячим битумом в 2 слоя.

- выполнить установку пространственного каркаса фундамента;

- выполнить гидроизоляцию пространственного каркаса фундамента - обмазать горячим битумом в 2 слоя.

- установить опору, на закладные пространственного каркаса с помощью самоходного крана;

- не освобождая монтажные стропы, выровнять опору строго вертикально;

- заполнить пазухи между стенкой котлована и стойкой вынутым грунтом (кроме почвенно-растительного слоя) до проектной отметки низа траншеи с послойным его уплотнением до плотности 1,8т/м;

- затянутые гайки, для защиты от коррозии, обмазать горячим битумом;

- соединить токоотвод молниезащиты с заземлителями электродуговой сваркой (избегать прямых углов при прокладке токоотвода);

- выполнить расстроповку антенной опоры;

- выполнить планировку монтажной площадки, используя оставшийся после бурения котлована грунт.

Во время производства работ не допускается замачивания грунта основания.

Поверхности м/к перед нанесением антикоррозионных составов должны быть очищены от ржавчины и окалины и иметь третью степень очистки от окислов и первую степень обезжиривания по ГОСТ 9.402.80*.

Все металлоконструкции подлежат окраске пентафталевой эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ» и ГОСТ 9.402-2004. Заземлители окраске не подлежат.

Изготовление, монтаж и приемку металлических и железобетонных конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций» и СНиП 2.032.01-83* «Основания зданий и сооружений». Все скрытые работы должны подтверждаться актами освидетельствования скрытых работ.

3. Изготовление конструкций

Изготовление металлоконструкций должно осуществляться в соответствии с детализацией, выполненной в приложениях к данной марке.

Точность изготовления элементов конструкции должна обеспечивать их собираемость, для чего предельные отклонения линейных размеров не должны превышать значения, указанные в ГОСТ 23118-99.

Взам. инв. №							Лист
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							6
	Изм.	К.уч	Лис	№док	Подп.	Дата	

ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР

Технология сварочных работ должна обеспечивать хорошее качество сварных соединений, а также минимальные остаточные напряжения и деформации в свариваемых конструкциях.
 Сварку конструкций производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75* (ИУС 12-88).
 Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80*.
 Контроль качества сварных соединений производить в соответствии с ГОСТ 23118-99.

4. Антикоррозионная защита

Выполнить антикоррозионную защиту всех металлоконструкций в соответствии со СНиП

2.03.11-85 по следующей технологической схеме:

- подготовка поверхности (удаление мусора, окалин, обезжиривание);
- грунтование поверхности;
- окрашивание эмалями.

Подготовка поверхности металлоконструкций перед окрашиванием заключается в удалении ржавчины и различного рода загрязнений. Интервал между подготовкой поверхности и нанесением лакокрасочного покрытия не должен превышать 6 часов.

Грунтование поверхности металлоконструкций выполняется грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82*, окрашивание поверхности осуществляется в два слоя пентафталевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76*.

Все работы вести в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве.

Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве.

Часть 2. Строительное производство».

После завершения подготовительных работ проектируемые металлоконструкции окрасить в серый цвет.

При повреждении антикоррозийного покрытия в процессе транспортировки или монтажа конструкции все участки с нарушенным покрытием должны быть восстановлены

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист		
											7
			Изм.	К.уч	Лис	№док	Подп.	Дата		ПС-2021- ВЛ-0,4-ТП-128 -АР	