

Министерство энергетики Республики Беларусь

ГПО «Белэнерго»

Научно-исследовательское и проектно-изыскательское
республиканское унитарное предприятие
«БЕЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»

**Реконструкция ПС 220 кВ Столбцы с переводом на
напряжение 330 кВ и строительством ВЛ 330 кВ
Столбцы - Барановичи**

Реконструкция ПС 330 кВ Столбцы

Архитектурный проект

ТОМ 6.1

Экологический паспорт проекта

15012-44-т6.1

Главный инженер


_____ А.М.Орлов

Главный инженер проекта


_____ А.С.Ворса

И.о.начальника СО





_____ Т.П.Русецкая

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Экологический паспорт проекта | 3 |
|----------------------------------|---|

14965-44-т6.1

Изм.	Кол-ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
					10.2016	Экологический паспорт проекта	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.		Бабинский					А	2	13
Проверил		Шикуть			10.2016		РУП «БЕЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
Разработал		Шикуть			10.2016				

1 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОЕКТА

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Наименование проектной организации, ее адрес: *220038, г. Минск, 1-ый Твердый пер., 5; РУП "Белэнергосетьпроект"*
2. Стадия проектирования – *архитектурный проект.*
3. Дата составления проекта – *2016 г.*
4. Общая сметная стоимость проекта в текущих ценах – _____ тысяч рублей, в том числе затраты на мероприятия по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов – _____ тысяч рублей.
5. Сроки начала и окончания строительства - *2017-2018гг.*
6. Объем выпускаемой продукции (основной) – *нет.*
7. Наименование органов государственного управления и контроля, согласовавших проект, и даты согласования - *кабинет согласований.*
8. Разрешение на проведение проектных работ – *акт выбора земельного участка от 13.10.2015 (Барановичский район) и акт выбора земельного участка от 31.12.2015 (Столбцовский район)*

									Лист
									3
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14965-44-т6.1			

ДАННЫЕ О ПЛОЩАДКЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

9. Площадь участка, необходимая для размещения площадки строительства – реконструкция ПС 330 кВ «Барановичи» выполняется в пределах существующего земельного отвода, без дополнительного изъятия земель, под расширение ПС «Столбцы» и строительство подъездной дороги отводится 2,132 га земель (согласно генерального плана).

10. Наличие особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, национальные парки, места произрастания редких видов растений, места обитания редких видов животных) и влияние проектируемого объекта на их состояние – не имеется.

11. Мероприятия по восстановлению (рекультивации) нарушенных земельных участков и использование плодородного слоя почвы – на территории ПС Барановичи будет производиться снятие плодородного слоя почвы в объеме 571 м³. На время проведения строительных работ снятый плодородный слой почвы хранится в буртах, в местах определенных ППР и после завершения строительных работ используется для благоустройства земель нарушенных при строительстве земель При проведении реконструкции ПС «Столбцы» и строительстве подъездной дороги производится снятие плодородного слоя почвы в общем объеме 14495 м³. Плодородный слой почвы в объеме 11164 м³ на время проведения строительных работ хранится в буртах, в местах определенных ППР и после завершения строительных работ используется для благоустройства территории подстанции и укрепления откосов подъездной дороги. Излишки плодородного слоя почвы передаются ЧДСУП «Профи-Агроцентр» для улучшения плодородия малопродуктивных земель.

12. Площадь лесных и сельскохозяйственных угодий (в том числе пашни), подлежащих изъятию (гектаров): 2,132 га (под расширение ПС Столбцы), из них:

- древесно-кустарниковой – 2,132 га;

13. Санитарная классификация объекта – нет.

13.1 Нормативный размер санитарной зоны (метры) – не установлен.

14. Принятый в проекте размер санитарно - защищенной зоны (метры) – см. таблицу 1.

							Лист
							4
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14965-44-т6.1	

Описание границ СЗЗ ПС 330 кВ «Столбцы» Таблица 1.

Наименование параметра	Значение (описание)							
	Граница площадки ПС Столбцы							
Опорные точки	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Направление (румбы)								
Расстояние откладываемое по прямой, м	190	166	236	208	236	118	90	36
Описание границ прохождения СЗЗ	Автодорога М-1 Брест-Минск	Сельхозугодья ЧУП «Профи-Агроцентр»	Сельхозугодья ЧУП «Профи-Агроцентр»	Сельхозугодья ЧУП «Профи-Агроцентр»	Сельхозугодья ЧУП «Профи-Агроцентр»	Деревообрабатывающее предприятие	Подъездная дорога к ПС Столбцы	Автодорога М-1 Брест-Минск

15. Мероприятия по организации санитарно – защитной зоны (снос строений, озеленение) – не производятся.

ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

16. Водоснабжение:

15.1. Наименование источника водоснабжения:

а) хозяйственно – питьевого – *2 проектируемые артезианские скважины с насосами производительностью 5,4 м³/ч (одна рабочая и одна резервная).*

б) производственного – *не имеется.*

15.2. Удельный расход воды по проекту на 1 единицу постоянного персонала – *0,025 м³/сут.*

15.3. Водозаборные сооружения (технологическая схема подачи воды, состав сооружений по очередям строительства с указанием их производительности) – *не имеется.*

15.4. Объем водопотребления, всего - *3,02 м³/сут.*

в том числе:

а) на хозяйственно-питьевые нужды – *3,02 м³/сут.*

б) на производственные нужды:

-воды питьевого качества - *нет;*

-воды технического качества – *нет.*

15.5. Объем оборотного и повторного использования воды:

а) в системе оборотного водоснабжения – *нет;*

б) повторное использование воды – *нет.*

15.6. Наименование технологических циклов, где используется системы оборотного и повторного водоснабжения – *нет.*

15.7. Процент экономии свежей воды за счет применения оборотного и повторного водоснабжения – *нет.*

16. Канализация и очистка сточных вод объекта:

16.1. Удельный расход сточных вод на одну единицу постоянного персонала – *0,025 м³/сут.*

16.2. Общий объем сточных вод с учетом оперативно-выездных бригад) - *3,02 м³/сут.*

16.3. в том числе:

а) бытовых – *3,02 м³/сут.*

б) производственных - *нет;*

из них не требующих очистки - *нет;*

16.3. Сооружения по внутриплощадочной очистке бытовых и производственных сточных вод (состав сооружений, их производительность, куда осуществляется сброс очищенных сточных вод – *проектируемые очистные бытовой канализации, затем в мелиоративную канаву.*

						14965-44-т6.1	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

Очистное сооружение хозяйственно-бытовых стоков «Очистное-5» – станция биологической очистки сточных вод объемом до 3,0 м³/сут:
 - полная биологическая очистка, с применением технологии нитрификации и денитрификации;
 - материал корпуса – трехслойный полипропилен, прочность которого позволяет монтировать локальные очистные станции в любых грунтах без бетонного усиления. Срок службы свыше 50-ти лет;
 - система аэрации – пленочный мембранный аэратор, способный работать более 10 лет в системах с прерывистой аэрацией;

16.4. Сооружения по внеплощадочной очистке бытовых и производственных сточных вод (технологическая схема очистки, состав и производительность сооружений по очередям строительства, наличие и местоположение выпуска очищенных сточных вод в открытый водоприемник) – не имеется.

16.5. Сооружения по очистке дождевых сточных вод (технологическая схема очистки, состав и производительность сооружений по очередям строительства) – установка «Ливневка». Исполнение: песконефтеуловитель ПНУ-10 производительностью 10 л/с. После очистки дождевой сток поступает в мелиоративную канаву.

Схема очистки:

На первом этапе происходит гашение скорости потока и разделение взвесей и нефтепродуктов за счет седиментации - разделение, основанное на разности плотностей взвешенных веществ и нефтепродуктов в сточных водах. Далее поток проходит через объемный тонкослойный модуль, где поток переходит в ламинарный режим, за счет чего осуществляется эффективное (на 25-35%) выделение взвесей и частично нефтепродуктов в тонком слое. После этого поток попадает в зону нефтеотделителя. Принцип очистки от нефтепродуктов основан на седиментации в тонком слое и коалесценции. Условно чистые воды проходят через тонкослойный модуль с геометрией ячеек, увеличивающей площадь седиментации. Помимо этого модуль имеет положительные углы наклона, что дополнительно обеспечивает увеличение скорости выделения (всплытия) нефтепродуктов в процессе седиментации. Здесь осуществляется доочистка сточных вод от незмульгированных нефтепродуктов и масла до требуемых концентраций очистки

16.6. Наименование водоприемника очищенных дождевых вод, не требующих очистки, их качественная характеристика – не имеется.

16.7. Физико – химический состав и свойства сточных вод:

						14965-44-т6.1	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		7

№	Показатели	До очистки, мг/л	После внутри площадочных очистных сооружений, мг/л
1.	Взвешенные вещества	300	20
2.	Нефтепродукты	20	0,3
3.	БПК5	10	2

16.8. Среднесуточное количество реагентов, применяемых для очистки, дезинфекции или нейтрализации сточных вод — *нет*.

16.9. Использование очищенных сточных вод на производственные нужды или для других целей — *нет*.

16.10. Наименование, физико-химические и бактериологические показатели водоема, куда сбрасываются очищенные сточные воды (максимальный, среднегодовой и минимальный среднемесячный расход для года 95-процентной обеспеченности в метрах кубических в секунду; глубина, ширина, скорость течения. Для озер и водохранилищ - объем в тысячах метров кубических) — *нет*.

ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

17. Характеристика категории опасности предприятия (параметр П, определяемый в соответствии с ОНД1 – 84) – *нет*.

18. Количество вредных веществ, отходящих в воздушный бассейн от всех проектируемых источников – *нет*.

Количество уловленных и обезвреженных на объекте вредных веществ – *нет*.

19. Источник теплоснабжения объекта и вид потребляемого топлива – *электроэнергия*

20. Существующее фоновое загрязнение в районе строительства предприятия (с разбивкой по ингредиентам) – *нет*.

21. Ожидаемые значения максимальных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы после ввода в эксплуатацию проектируемого объекта (указывается в соответствии с расчетом рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы с учетом фоновых концентраций):

№ п/п	Наименование вещества	Значение максимальных концентраций в долях ПДК			
		в жилой зоне без учета фона	в жилой зоне с учетом фона	на границе СЗЗ без учета фона	за предела ми СЗЗ без учета фона
1	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—

22. Величина существующего в объекте валового выброса вредных веществ в воздушный бассейн (после очистки) до разработки новых проектных решений — *нет*

23. Предполагаемый в проекте норматив ПДВ по валовому выбросу (с учетом существующего выброса) — *нет*

24. Нормативы выбросов загрязняющих веществ с разбивкой по ингредиентам в целом по объекту (при количестве ингредиентов более 20 таблица оформляется отдельным приложением)

№ п/п	Наименование вещества	Существующий выброс на 200_г т/год	Существующий выброс на 200_г т/год	Нормативы ПДВ, т/год.		Год достижения ПДВ
				200_г.	200_г.	
—	—	—	—	—		—

25. Таблица параметров выбросов вредных веществ в атмосферу, выполненная с требованиями ГОСТ 17.2.3.02 – 78, представляется для предприятия при наличии не более 200 источников выбросов.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

26. Виды и объемы отходов производства, коммунальных и твердых бытовых отходов: см.п.27.

27. Проектные решения по утилизации и использованию образующихся отходов, включая токсичные:

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Объем образующихся отходов, тонн	Движение отходов
1	2	3	4	5
ПС 220 (330) кВ Столбцы Минская область				
Металлоконструкции детали из железа поврежденные (демонтируемые металлоконструкции)	3511500	неопасные	90	Сдаются в РУП «Вторчермет»
Бой железобетонных изделий (демонтируемые стойки, фундаменты, кабельные каналы)	3142708	неопасные	1080	Дробятся мобильной дробильно-сортировочной установкой с изъятием арматуры
Бой бетонных изделий	3142707	неопасные	260	Дробятся мобильной дробильно-сортировочной установкой
Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	3141004	неопасные	1195	Отвозятся на полигон «Тростенецкий»
Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений	3991300	4-й	1365	отвозятся на полигон для захоронения
Отходы рубероида	1870500	4-й	0,4	отвозятся на полигон для захоронения
ПС 330 кВ Барановичи Брестская область				
Металлоконструкции детали из железа поврежденные (демонтируемые металлоконструкции)	3511500	неопасные	1,88	Сдаются на Барановичский цех РУП «Брествтримет»

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

14965-44-т6.1

Лист

11

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Объем образующихся отходов, тонн	Движение отходов
1	2	3	4	5
Бой железобетонных изделий (демонтируемые стойки, фундаменты, кабельные каналы)	3142708	неопасные	6,1	Отвозятся на площадку складирования «Леснино» и дробятся с изъятием арматуры

Очистка мест вырубki от порубочных остатков древесно-кустарниковой растительности по трассе ВЛ 330 кВ (сучья, ветки, вершины деревьев, пни, кустарники) осуществляется в соответствии с требованиями ТКП 143-2008 следующим образом:

По ширине просеки с целью улучшения плодородия почвы производится срезка (фрезеровка) пней на глубину 0,2 м, полученная щепа (мульча) перемешивается с землей по трассе ВЛ, что будет предотвращать водную эрозию почвы или производится корчевка пней с последующим перемещением в траншеи для компостирования остатков, в охранной зоне ВЛ, с последующим уплотнением пней и засыпкой траншей

Ветки, сучья, вершины деревьев, кустарники частично дробятся на щепу (щепа используется для задержания влаги и обогащения почв в охранной зоне ВЛ), либо производится сгребание порубочных остатков в валы с последующим перемещением в траншеи, в охранной зоне ВЛ, с последующим уплотнением порубочных остатков и засыпкой траншей для компостирования.

В дальнейшем эксплуатация трассы ВЛ 330 кВ негативного влияния на окружающую среду оказывать не будет. Периодически будет проводиться расчистка от древесно-кустарниковой растительности в охранной зоне ВЛ 330 кВ, а так же вырубка сухостойных и аварийных деревьев, угрожающих падением на провода, на лесных землях прилегающих к трассе.

28. Принятые прогрессивные технические решения по внедрению малоотходных технологий – *не имеется.*

29. Мероприятия, направленные на улучшение природного состояния местности, где размещается проектируемый объект (посадка зеленых насаждений, создание водоемов, противозерозионные работы и пр.) – *после завершения строительных работ на ПС «Столбцы» производится благоустройство территории подстанции, свободной от застройки и укрепление откосов подъездной дороги с нанесением плодородного слоя почвы в 0,2 м и посевом многолетних трав на общей площади 55430 м². На ПС 330 кВ Барановичи после завершения строительных работ выполняется благоустройство нарушенных при строительстве земель на общей площади 3784,5 м².*

Главный инженер


(подпись)

А.М.Орлов

Главный инженер проекта


(подпись)

А.С.Ворса

М. П.

" ____ " _____ 2016 г.
(дата)

Примечание: Экологический паспорт проекта является приложением к заключению государственной экологической экспертизы проектной документации от " ____ " _____ 20 г. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14965-44-Т6.1

Лист

13