



**Разработка проектно-сметной документации по титулу:
монтаж трех ячеек 6 кВ с разделением секции шин в
существующей ТП-6 ПАО «Салют»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пояснительная записка

П0619-ЭПСМ-01-ПЗ

2019 г.



**Разработка проектно-сметной документации по титулу:
монтаж трех ячеек 6 кВ с разделением секции шин в
существующей ТП-6 ПАО «Салют»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пояснительная записка

П0619-ЭПСМ-01-ПЗ

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

Главный инженер проекта



К.В. Вотьев

2019 г.

Ведомость разделов рабочей документации

Обозначение	Наименование	Примечание
П0619-ЭПСМ-01-ПЗ	Пояснительная записка	
П0619-ЭПСМ-01-ЭС	Электротехнические решения	
П0619-ЭПСМ-01-СМ	Сметная документация	

Справка

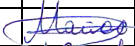



Удостоверяю, что рабочая документация и технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных государственных норм, правил, стандартов, действующих на территории Российской Федерации. В проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей при эксплуатации объекта.

Главный инженер проекта



К.В. Вотьев

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

						П0619-ЭПСМ-01-ПЗ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Пояснительная записка			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Майоров								Р	1	7
Проверил	Вотьев								 ООО «ЭПСМ» г. Самара		
Н.контр.	Вотьев										

Содержание

1. Основания для разработки проектной документации	3
2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации	3
3. Функциональное назначение объекта, состав и характеристика производства	3
4. Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведённых патентных исследований	3
5. Сведения о специальных технических условиях	4
6. Техничко-экономические показатели проектируемого объекта	4
7. Сведения о компьютерных программах, использовавшихся при выполнении расчётов	4
8. Мероприятия по охране труда	4
9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	5
10. Требования при эксплуатации оборудования	6
11. Охрана окружающей среды	7

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							П0619-ЭПСМ-01-ПЗ	Лист
										2
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1. Основания для разработки проектной документации

Проектная документация по данному титулу разрабатывается на основании договора на выполнение проектно-изыскательских работ, заключенного между ПАО «Салют» и ООО «ЭПСМ».

2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

В качестве исходных данных для подготовки рабочей документации использованы следующие материалы:

- техническое задание на разработку проектно-сметной документации, утвержденное главным инженером ПАО «Салют»;
- информация, предоставленная ПАО «Салют».

Основные нормативно-технические документы, определяющие требования к рабочей документации:

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- СНиП 111-4-80 Техника безопасности в строительстве.
- СНиП 3.05.06-86 Монтаж электрических устройств.
- СО 34.04.181-2003. Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей, утвержденные РАО ЕЭС России 25.12.2003.
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ), издание 6, 7.

3. Функциональное назначение объекта, состав и характеристика производства

В рамках проекта производится монтаж четырех ячеек 6 кВ, включающий в себя разделение одной секции шин на две в существующей ТП-6. А так же осуществляется прокладка высоковольтного кабеля от ТП-6 до ТП-24

4. Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведённых патентных исследований

В проекте не использовались изобретения и патенты на способы, материалы или конструкции, по которым ООО «ЭПСМ» имело бы обязательства перед авторами.

Взам.инв.№		Подп. и дата		Инв.№ подл.								Лист	
									П0619-ЭПСМ-01-ПЗ				3
	Изм.		Кол.		Лист	№ док.	Подп.	Дата					

5. Сведения о специальных технических условиях

Для выполнения рабочей документации специальные технические условия на проектирование объекта не разрабатывались.

6. Техничко-экономические показатели проектируемого объекта

Объект проектирования:ТП-6.

Технические требования к устанавливаемому оборудованию приведены в том П0619-ЭПСМ-01-ЭС «Электротехнические решения».

Экономические показатели отражены в том П0619-ЭПСМ-01-СМ «Сметная документация».

7. Сведения о компьютерных программах, использовавшихся при выполнении расчётов

Использование компьютерных программ для выполнения расчетов при разработке проекта не требуется.

8. Мероприятия по охране труда

Для соблюдения правил по охране труда в процессе обслуживания электроустановок необходимо руководствоваться перечнем мероприятий, приведённым в данном томе рабочей документации.

1. Руководитель обязан обеспечить безопасные условия труда работников в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Устройство электроустановок должно соответствовать требованиям правил устройства электроустановок, строительных норм и правил, государственных стандартов, правил безопасности труда и другой нормативно-технической документации.

3. Организация эксплуатации и ремонта электроустановок должна соответствовать требованиям государственных стандартов, правил безопасности при эксплуатации электроустановок и других нормативных актов по охране труда и технике безопасности.

4. Средства защиты, инструмент и приспособления, применяемые при обслуживании и ремонте электроустановок, должны удовлетворять требованиям соответствующих государственных стандартов и действующих правил применения и испытания средств защиты.

5. Средства защиты, инструмент и приспособления должны подвергаться осмотру и испытаниям в соответствии с действующими правилами.

6. Объем технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов должен определяться необходимостью поддержания работоспособности электроустановок,

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	требованиям государственных стандартов, правил безопасности при эксплуатации электроустановок и других нормативных актов по охране труда и технике безопасности.					
			4. Средства защиты, инструмент и приспособления, применяемые при обслуживании и ремонте электроустановок, должны удовлетворять требованиям соответствующих государственных стандартов и действующих правил применения и испытания средств защиты.					
			5. Средства защиты, инструмент и приспособления должны подвергаться осмотру и испытаниям в соответствии с действующими правилами.					
6. Объем технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов должен определяться необходимостью поддержания работоспособности электроустановок,								
						П0619-ЭПСМ-01-ПЗ		Лист
								4
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

периодического их восстановления и приведения в соответствие с меняющимися условиями работы.

7. На все виды ремонтов основного оборудования электроустановок должны быть составлены ответственным за электрохозяйство годовые планы (графики), утверждаемые техническим руководителем.

8. Ремонт электрооборудования и аппаратов, непосредственно связанных с технологическими агрегатами, должен выполняться одновременно с ремонтом последних.

9. Графики ремонтов электроустановок, влияющие на изменение объемов производства, должны быть утверждены руководителем организации. Потребителям следует разрабатывать также долгосрочные планы технического перевооружения и реконструкции электроустановок.

10. Периодичность и продолжительность всех видов ремонта, а также продолжительность ежегодного простоя в ремонте для отдельных видов электрооборудования устанавливаются в соответствии с настоящими Правилами, действующими отраслевыми нормами и указаниями заводов-изготовителей.

11. Техническое обслуживание и ремонт могут проводиться по результатам технического диагностирования при функционировании у Потребителя системы технического диагностирования – совокупности объекта диагностирования, процесса диагностирования и исполнителей, подготовленных к диагностированию и осуществляющих его по правилам, установленным соответствующей документацией. К такой документации относятся: отраслевой стандарт, ведомственный руководящий документ, регламент, стандарт предприятия и другие документы, принятые в данной отрасли.

9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Целью создания систем предотвращения пожаров являются исключение условий возникновения пожаров. Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и исключением условий образования в горючей среде источников зажигания.

Горючей средой в ТП-6 является:

- компоненты изоляции силовых и контрольных кабелей,
- строительные материалы.

Источниками зажигания в ТП-6 являются:

- токи коротких замыканий,
- производство сварочных работ.

Взам.инв.№		Подп. и дата		Инв.№ подл.								Лист
					П0619-ЭПСМ-01-ПЗ						5	
	Изм.		Кол.		Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Для исключения условий образования в горючей среде источников зажигания проектом предусмотрены следующие мероприятия, сводящие к минимуму возникновение пожара:

- по возможности применение негорючих веществ и материалов,
- применение электрооборудования, соответствующего класса по напряжению и по току короткого замыкания,
- применение быстродействующих средств защитного отключения электроустановок.

В помещении ТП-6 предусмотрены следующие виды и способы противопожарной защиты:

- устройство эвакуационных путей и выходов,
- применение средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара,
- применение первичных средств пожаротушения.

Проектом предусматриваются технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, сводящие к минимуму возможность возникновения пожара в помещении ТП-6.

Технические мероприятия предусматриваются в объеме производимой реконструкции:

- применение основного электротехнического оборудования, не содержащих горючих наполнителей,
- применение оборудования, по своим номинальным параметрам устойчивого к воздействию прогнозируемых аварийных ситуаций,
- применение оборудования, по своим характеристикам обладающего большей надежностью и продолжительным сроком службы.

Для минимизации негативного воздействия обращения с отходами предусматриваются следующие мероприятия:

- своевременный вывоз отходов демонтажа;
- применение при сооружении объекта сертифицированных строительных материалов;
- организация мест временного хранения образующихся отходов в соответствии с нормативными требованиями.

10. Требования при эксплуатации оборудования

При эксплуатации оборудования должны соблюдаться минимальные расстояния от токоведущих частей до заземлённых металлических конструкций.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	<p>- своевременный вывоз отходов демонтажа;</p> <p>- применение при сооружении объекта сертифицированных строительных материалов;</p> <p>- организация мест временного хранения образующихся отходов в соответствии с нормативными требованиями.</p> <p>10. Требования при эксплуатации оборудования</p> <p>При эксплуатации оборудования должны соблюдаться минимальные расстояния от токоведущих частей до заземлённых металлических конструкций.</p>								
			<p>П0619-ЭПСМ-01-ПЗ</p>						Лист		
									6		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Периодические испытания следует проводить на оборудовании серийного производства не реже одного раза в 5 лет.

Взам.инв.№	Подп. и дата	<p>загрязняющих веществ на атмосферный воздух в период строительства должны быть предусмотрены мероприятия организационно- технического характера, к которым относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование при строительстве машин и механизмов, находящихся в исправном состоянии, с рабочими характеристиками, удовлетворяющими экологическим нормам; - регулировка топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов; - обязательное наличие для всех технических транспортных средств диагностической карты и талона технического обслуживания; - поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, техобслуживания и планово-предупредительного ремонта; - запрет на оставление техники с работающим двигателем в нерабочее время. 						Лист
		<p>П0619-ЭПСМ-01-ПЗ</p>						
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инв.№ подл.								7