



Общество с ограниченной ответственностью  
«Электропромсервис»

«Реконструкция ПС 110 кВ Ямал филиала  
ОАО «Тюменьэнерго» Северные Электрические Сети»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов  
капитального строительства»

130708-Т7-ПОД

Том 7

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	001-14		
2	008-17		

Вологда  
2013



Общество с ограниченной ответственностью  
«Электропромсервис»

«Реконструкция ПС 110 кВ Ямал филиала  
ОАО «Тюменьэнерго» Северные Электрические Сети»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов  
капитального строительства»

130708-Т7-ПОД

Том 7

Руководитель проектного бюро

М.В. ДЫМОВ

Главный инженер проекта

М.В. ДЫМОВ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	001-14		
2	008-17		

Вологда

2013

Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

**Объект: Реконструкция ПС -110 кВ Ямал  
филиала ОАО «Тюменьэнерго» Северные Электрические Сети»  
шифр: 130708-Т7-ПОД**

**Согласовано**

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

М.П.

**Согласовано**

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

М.П.

**Согласовано**

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

М.П.

**Согласовано**

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

М.П.

**Согласовано**

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

М.П.

**Согласовано**

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

М.П.

Обозначение	Наименование	Примечание
130708-Т7-ПОД.С	Содержание тома 7	
130708-СП	Состав проектной документации	
	<b><u>Текстовая часть</u></b>	
130708-Т7-ПОД.ПЗ	Пояснительная записка	Изм. 1 (Зам.) Изм. 2 (Зам.)
	<b><u>Графическая часть</u></b>	
130708-Т7-ПОД.1	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						130708-Т7-ПОД.С			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Соколова				«Реконструкция ПС 110 кВ Ямал филиала ОАО «Тюменьэнерго» Северные Электрические сети» Проект организации работ по сносу или де- монтажу объектов капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мякичева					П		1
Н. контр		Ильин							
ГИП		Дымов							

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	130708-Т1-ПЗ	<b>Пояснительная записка</b>	
2	130708-Т2-ПЗУ	<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>	
3		<b>Архитектурные решения</b>	не разрабатывается
4		<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>	
4.1	130708-Т4.1-КР	ПС 110 кВ Ямал	
4.2	130708-Т4.2-КР	Кабельная линия 10 кВ	
5		<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>	
5.1		<b>Система электроснабжения</b>	не разрабатывается
5.2		<b>Система водоснабжения. Система водоотведения. Внутренние сети</b>	не разрабатывается
5.3		<b>Система водоснабжения. Система водоотведения. Наружные сети</b>	не разрабатывается
5.4		<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>	не разрабатывается
5.5		<b>Сети связи</b>	не разрабатывается
5.6		<b>Система газоснабжения</b>	не разрабатывается
5.7		<b>Технологические решения</b>	
5.7.1	130708-Т5.7.1-ЭП	Электротехнические решения ПС	
5.7.2	130708-Т5.7.2-ТКР	Технологические и конструктивные решения КЛ-10 кВ	
5.7.3	130708-Т5.7.3-РЗ	Релейная защита и автоматика	
6	130708-Т6-ПОС	<b>Проект организации строительства</b>	
7	130708-Т7-ПОД	<b>Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства</b>	
8	130708-Т8-ООС	<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>	
9	130708-Т9-ПБ	<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>	
10		<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>	не разрабатывается
10(1)		<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>	не разрабатывается

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Разраб.	Жданов				
Н.контр.	Ильин				
ГИП	Жданов				

130708-СП

«Реконструкция ПС 110 кВ Ямал  
филиала ОАО «Тюменьэнерго» Северные  
Электрические Сети»

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2



**ЭЛЕКТРОПРОМСЕРВИС**  
г. Вологда

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
10(2)	130708-Т10(2)-ТБЭ	<b>Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства</b>	
11	130708-Т11-СМ	<b>Смета на строительство объектов капитального строительства</b>	
12		<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>	
12.1	130708-Т12.1-ГОЧС	Мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
		<b><u>Общие материалы</u></b>	
	130708-200-РЗУ	Проект рекультивации земельного участка	
	130708-201-ИЗ1	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	
	130708-201-ИЗ2	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	
	130708-201-ИЗ3	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	
	130708-208-ЭП	Расчеты. Электротехническая часть ПС	не выдаётся
	130708-208-РЗА	Расчеты. Релейная защита и автоматика	не выдаётся
	130708-208-ЭЭС	Расчеты. Режимы сети и токи короткого замыкания на ПС и в прилегающей сети	

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

130708-СП

Лист

2

## Содержание

1.	Общая часть .....	2
2.	Описание объектов, подлежащих сносу (демонтажу) .....	3
3.	Мероприятия по выведению объекта из эксплуатации .....	3
4.	Мероприятия по защите ликвидируемых объектов от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также по защите зеленых насаждений .....	4
5.	Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа) .....	4
6.	Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа) .....	4
7.	Обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения .....	5
8.	Решения по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу) .....	5
8.1.	Мероприятия по охране труда .....	5
8.2.	Противопожарные требования в период сноса (демонтажа) .....	8
8.3.	Охрана труда при сносе (демонтаже) в условиях действующей подстанции .....	9
9.	Мероприятия по обеспечению безопасности населения .....	9
10.	Решения по вывозу и утилизации отходов .....	10
11.	Мероприятия по рекультивации и благоустройству земельного участка .....	10
12.	Сведения о коммуникациях, конструкциях и сооружениях, остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах; разрешения на их сохранение .....	10
	Лист регистрации изменений .....	11

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2	-	Все	008-17		
1	-	Все	001-14		
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата
	Разработал	Соколова			
	Проверил	Мякичева			
	Н.контр.	Ильин			
	ГИП	Дымов			

130708-Т7-ПОД.ПЗ

«Реконструкция ПС 110 кВ Ямал филиал  
ОАО «Тюменьэнерго» Северные  
Электрические Сети»  
Проект организации работ по сносу или демонтажу  
объектов капитального строительства  
Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
II	1	II



## 1. Общая часть

Проект организации работ по сносу (демонтажу) выполнен в рамках разработки проектной документации по «Реконструкция ПС 110 кВ Ямал филиала ОАО «Тюменьэнерго» Северные Электрические Сети». ПОД разработан с целью производства демонтажных работ и работ по сносу в плановый срок. ПОД выполнен в соответствии с действующими государственными нормами, правилами и стандартами, в том числе по пожарной безопасности, технике безопасности в строительстве и производственной санитарии.

Основанием для разработки раздела является договор № Э130708 от 23 июля 2013 г. и техническое задание на реконструкцию ПС 110 кВ Ямал филиала ОАО «Тюменьэнерго» Северные Электрические Сети».

Раздел разработан в соответствии с:

- постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
- СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства»;
- МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
- СанПин 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и работ».

Исходными данными для проектирования являются:

- проектная документация смежных разделов;
- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям площадки ПС 110 кВ Ямал, выполненный ООО «Электропромсервис» 130708-201-ИЗ2.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

130708-Т7-ПОД.ПЗ

Лист

2

## 2. Описание объектов, подлежащих сносу (демонтажу)

Демонтажу подлежат электротехническое оборудование (реакторы, фильтры, шины, кабели, трансформаторы, выключатели), находящееся на территории подстанции. Существующие трансформаторы тока ТЗЛМ-1 и трансформаторы напряжения НАМИ-10-95 УХЛ2, ЗНОЛ-6-10У3 демонтируются без дальнейшего использования. Пунктом сдачи демонтированного оборудования является база северных электрических сетей, находящаяся в 12 км от ПС. Существующие трансформатора тока ТОЛ-СЭЩ-10 21 У2 и выключатели ВВ/ТЕЛ-10-20/1600 У2 и ВВ/ТЕЛ-10-20/630 У2 демонтируются, с последующей установкой в местах указанных проектом см. 130708-Т5.7.1-ЭП. Вновь устанавливаемое оборудование монтируется на существующие фундаменты.

Объем работ на демонтаж приведен в таблице 2.1

Таблица 2.1 - Ведомость объемов работ на демонтаж электротехнического оборудования

	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Масса ед., кг
1	Реактор однофазный дугогасящий РУОМ 300/11/ 3	шт	4	1550
2	Фильтр присоединения нулевой последовательности ФМЗО 310/11 УХЛ1	шт	4	970
3	Шина алюминиевая 50х4	м	3,85	-
4	Кабель 10 кВААБлГнг 3х16	м	126	-
5	Трансформаторы тока нулевой последовательности ТЗЛМ-1	шт	4	2,3
6	Трансформатор тока ТОЛ-СЭЩ-10 21 У2	комп.	2	21,2
7	Выключатель ВВ/ТЕЛ-10-20/1600 У2	шт	1	55
8	Выключатель ВВ/ТЕЛ-10-20/630 У2	шт	1	35
9	Трансформатор напряжения НАМИ-10-95 УХЛ2	шт	4	93
10	Трансформатор напряжения ЗНОЛ-6-10 У3	шт	2	28,5
11	Панель "САНК"	шт	1	70

## 3. Мероприятия по выведению объекта из эксплуатации

Во время реконструкции работа подстанции прерываться не должна, поэтому необходимо строгое соблюдение последовательности строительного-монтажных и демонтажных работ прописанных в 130708-Т6-ПОС.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130708-Т7-ПОД.ПЗ

Лист

3

#### 4. Мероприятия по защите ликвидируемых объектов от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также по защите зеленых насаждений

До начала работ по сносу (демонтажу) ограждение участка производства работ должно быть проверено на наличие не ограждённых участков и проемов, ворота на территорию строительной площадки должны быть закрыты. Ограждение опасных зон устанавливается за пределами опасной зоны работы строительных механизмов зоны обрушения согласно СНиП 12-03-2001.

Для предотвращения проникновения посторонних людей и животных в опасные зоны необходимо организовать круглосуточную охрану строительной площадки, регулярный обход территории.

Для предупреждения людей об опасности выполнить установку предупредительных надписей и указателей. В непосредственной близости от демонтируемого здания и оборудования нет деревьев или кустарников требующих устройства защитного ограждения.

#### 5. Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)

Демонтаж оборудования на территории «ПС 110 кВ Ямал филиала ОАО «Тюменьэнерго» Северные Электрические Сети» выполняется с помощью крана Ивановец КС-35714.

Существующее электротехническое оборудование в ручную освобождается от механических креплений и с помощью крана грузится в кузов самосвала. Металлическая рама с помощью сварочных инверторов, бензорезов расчленяются на транспортабельные блоки и с помощью автокрана грузятся в кузов самосвала.

Мероприятия по организации производства работ, временных дорог, зданий смотреть подробнее в 130708-Т6-ПОС.

На этапе демонтажных работ необходимо установить временные ограждения, настилы и защитные козырьки.

#### 6. Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)

Опасная зона при демонтаже определяется по формуле:

$$L_{o.z.} = 0,5B_z + L_z + x, \quad (6.1)$$

где  $L_{z.n.}$  – это наибольший габарит падающего груза, м;

$B_z$  – это наименьший габарит, м;

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

130708-Т7-ПОД.ПЗ

Лист

4



строительных машин, передвигаемые ими предметы; острые кромки, углы, торчащие штыри; повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ; расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более. Охрана труда рабочих обеспечивается: выдачей рабочим средств индивидуальной защиты (спецодежда, спец обувь, рукавицы, перчатки, каски, сварочные маски, защитные очки, диэлектрические коврики, респираторы и др.); выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих (временные ограждения, освещение участков производства работ, информационные знаки и таблички, защитные устройства). Все лица находящиеся на строительной площадке обязаны носить индивидуальные средства защиты. Работники без индивидуальных средств защиты к выполнению работ не допускаются. Строительная площадка, участки работ и рабочие места, проходы и проезды к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046-85.

Погрузочные работы демонтируемых элементов на строительной площадке выполнять в соответствии с ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», ПОТ РМ-007-98 «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов», а также ГОСТ 12.3.009-76.ССБТ «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».

Перед началом выполнения монтажных работ с применением грузоподъемных машин между генеральным подрядчиком(субподрядчиком) и администрацией организации, строящей (эксплуатирующей) этот объект оформляется акт-допуск. Перед началом эксплуатации грузоподъемных машин необходимо обозначить опасные зоны соответствующими знаками безопасности и информационными табличками.

Строповку конструкций и оборудования необходимо выполнять средствами, удовлетворяющими требованиям СНиП 12-03-2001 и обеспечивающими возможность дистанционной расстроповки с рабочего горизонта.

Грузоподъемные краны, грузозахватные устройства, применяемые при выполнении погрузочно-разгрузочных работ должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий на них.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускаются строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также исправление положения элементов строповочных устройств на приподнятом грузе, оттяжка груза при косом расположении грузовых канатов. Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие мероприятия:

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

130708-Т7-ПОД.ПЗ

Лист

6

- на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношение к выполнению работ;
- не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины;
- не допускается нахождение людей под демонтируемыми элементами конструкций и оборудования до их погрузки в кузов грузового автомобиля.

Погрузочно-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами должны производиться с применением средств механизации и использованием средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру выполнения работ.

При проведении газорезочных работ должны соблюдаться следующие требования безопасности:

- шланги должны быть защищены от соприкосновений с токоведущими проводами, стальными канатами, нагретыми предметами, масляными и жирными материалами. Перегибать и переламывать шланги не допускается;
- перед зажиганием горелки следует проверить правильность перекрытия вентиля;
- (при зажигании сначала открывают кислородный вентиль, после чего - пропановый, а при тушении - наоборот);
- во время перерывов в работе горелка должна быть потушена и вентили на ней перекрыты, перемещаться с зажженной горелкой вне рабочего места не допускается;
- во избежание сильного нагрева горелку, предварительно потушив, следует периодически охлаждать в ведре с чистой водой;
- во избежание отравления окисью углерода, а также образования взрывоопасной газозвушной смеси запрещается подогревать металл горелкой с использованием только пропана без кислорода;
- разрезаемые конструкции и изделия должны быть очищены от краски, масла, окалины и грязи с целью предотвращения разбрызгивания металла и загрязнения воздуха испарениями газа;
- при резке должны быть приняты меры против обрушения разрезаемых элементов конструкций;
- при обратном ударе (шипении горелки) следует немедленно перекрыть сначала пропановый, а затем кислородный вентили, после чего охладить горелку в чистой воде;
- разводить огонь, курить и зажигать спички в пределах 10 м от кислородных и пропановых баллонов не допускается.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

130708-Т7-ПОД.ПЗ

Лист

7

При использовании газовых баллонов газорезчик обязан выполнить следующие требования безопасности:

- хранение, перевозка и выдача газовых баллонов должны осуществляться лицами, прошедшими обучение обращению с ними. Перемещение баллонов с газом следует осуществлять только в предохранительных колпаках на специальных тележках, контейнерах или других устройствах, обеспечивающих устойчивость положения баллонов;
- хранить газовые баллоны в сухих и проветриваемых помещениях, исключая доступ посторонних лиц;
- производить отбор кислорода из баллонов до минимально допустимого остаточного
- давления 0,5 атм. Отбор ацетилена (в зависимости от температуры наружного воздуха) до остаточного давления 0,5-3 атм.;
- применять кислородные баллоны, окрашенные в голубой цвет, а ацетиленовые – в белый.

## 8.2 Противопожарные требования в период сноса (демонтажа)

При производстве работ необходимо соблюдать требования Постановления Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. №390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

Подрядная строительно-монтажная организации вводит на строительной площадке противопожарный режим, заключающийся в следующем:

- определены и оборудованы места для курения;
- организована уборка горючих отходов и пыли, хранения промасленной одежды;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара;
- регламентирован порядок проведения огневых и других пожароопасных работ;
- прохождение противопожарного инструктажа и проведение занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение;
- установлен порядок вызова пожарной охраны.

Строительная площадка должна быть оборудована комплексом первичных средств пожаротушения – песок, лопаты, багры, огнетушители.

Подробный перечень противопожарных мероприятий см.130708-Т9-ПБ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

130708-Т7-ПОД.ПЗ

Лист

8

### 8.3 Охрана труда при сносе (демонтаже) в условиях действующей подстанции

В связи с проведением демонтажных работ вблизи существующих конструкций и оборудования находящегося под напряжением, а также при производстве строительномонтажных работ строго соблюдать требования ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», а также мероприятия по охране труда приведенные в разделе 8.1. настоящего тома. Принять технические и организационные мероприятия, предотвращающие возможность приближения людей к токоведущим частям на опасные расстояния.

К техническим мероприятиям относят:

- установка ограждений с вывешиванием информационных табличек и плакатов, исключающих ошибочную подачу напряжения к месту работы;
- при демонтаже КЛ использование сигнальной ленты из яркой полиэтиленовой пленки, свидетельствующая при проведении земляных работ о близком расположении кабелей;
- проверка отсутствия напряжения и наложение заземления;
- при производстве демонтажных работ вблизи токоведущих частей выдерживать расстояния от рабочих органов (стрела крана, стрела автовышки) до проводов и ошиновки, находящихся под напряжением оговоренные в табл. 4.2.5 ПУЭ 7 издание, а также выполнить заземление работающей строительной техники.

К организационным мероприятиям относят:

- оформление наряда-допуска;
- допуск к работе и надзор при выполнении работ;
- оформление перерывов в работе;
- переход на другое рабочее место;
- окончание работ.

### 9. Мероприятия по обеспечению безопасности населения

Работы выполняются на участке, огороженным защитным ограждением, препятствующим проникновению людей, не участвующих в технологическом процессе. Конструкция ограждения строительной площадки должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительномонтажных работ. Технические условия». Для предупреждения людей об опасности выполнить установку предупредительных надписей и указателей.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

130708-Т7-ПОД.ПЗ

Лист

9

## 10. Решения по вывозу и утилизации отходов

Строительный мусор от демонтажных работ в зависимости от его вида должен соответствующим образом перерабатываться и утилизироваться. Неубранный с объекта строительный мусор загромождает строительную площадку, проходы, проезды. Материалы от разборки сортируются по видам и складировются в соответствующие контейнеры (пакеты) с целью их повторного использования.

Строительный мусор от разборки зданий и сооружений должен своевременно вывозиться в специально отведенные для утилизации места.

По завершению строительного-монтажных и демонтажных работ с территории строительной площадки должны быть убраны временные здания и сооружения, оставшиеся материалы и конструкции.

Строительный и бытовой мусор подлежит утилизации путем вывоза на Полигон ТБО ООО "Экотехнология", находящийся в 7,6 км от строительной площадки.

## 11. Мероприятия по рекультивации и благоустройству земельного участка

Комплекс работ по благоустройству планировки территории демонтируемой ПС и засев многолетними травами не предусматривается.

## 12. Сведения о коммуникациях, конструкциях и сооружениях, остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах; разрешения на их сохранение

После демонтажа на территории подстанции коммуникации, конструкции и сооружения в земле не остаются.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

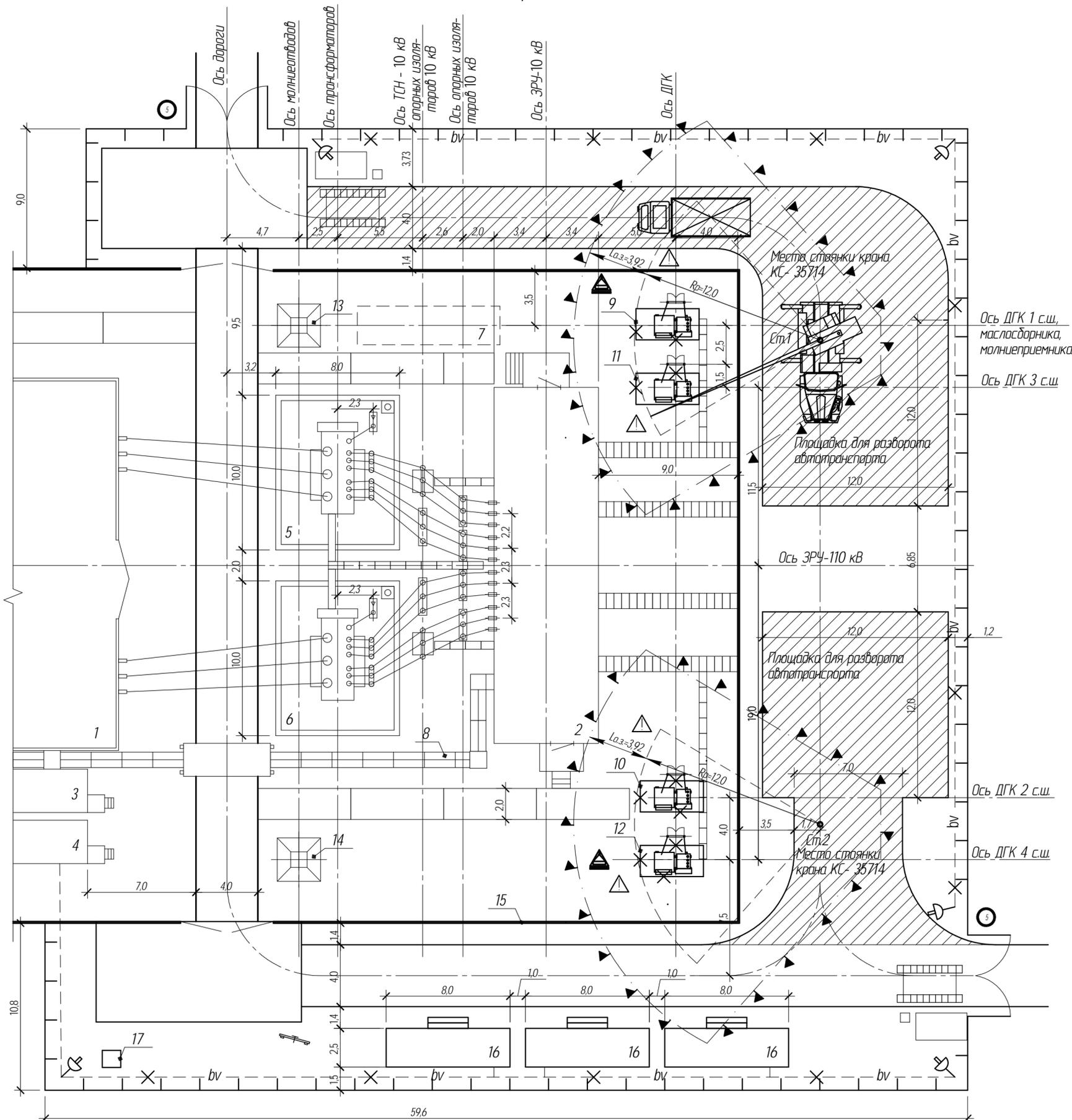
130708-Т7-ПОД.ПЗ

Лист

10



План демонтажных работ М 1:200



Примечания

- ДГК с. ш. включает в себя демотируемое оборудование : фильтр ФМ30 310/11 УХЛ11 массой 970 кг и реактор однофазный РУОМ 300/11/ 3 массой 1550 кг.
- Сплошной тонкой линией показано существующее оборудование, утолщенной линией - демотируемое оборудование.
- Новое оборудование будет устанавливаться на существующие фундаменты, взамен демотируемого оборудования поз.9-12

Экспликация зданий , сооружений , оборудования

Поз.	Наименование	Площадь застройки, м <sup>2</sup>	Примечание
1	Здание ЗРУ-110 кВ	-	существующее
2	Здание ЗРУ-10 кВ	157,95	существующее
3	Здание ОПУ №1	-	существующее
4	Здание ОПУ №2	-	существующее
5	Маслоприемник МПМ-1 с трансформатором Т1	80,0	существующий
6	Маслоприемник МПМ-2 с трансформатором Т2	80,0	существующий
7	Маслосборник V=50 куб.м	23,0	существующий
8	Кабельные лотки	51,92	поз. м., существующие
9	Дугогасящий комплект 1 с.ш.	3,45	демотируемый
10	Дугогасящий комплект 2 с.ш.	3,45	демотируемый
11	Дугогасящий комплект 3 с.ш.	3,45	демотируемый
12	Дугогасящий комплект 4 с.ш.	3,45	демотируемый
13	Молниеприемник М3 Н=31,75 м	7,84	существующий
14	Молниеприемник М2 Н=31,75 м	7,84	существующий
15	Железобетонное ограждение	-	существующее
16	Вагон-дом передвижной (Зшт)	20,0	временный
17	Туалетная кабина "Стандарт" (1шт)	1,32	временный

Общие указания

1. Демонтажные работы при реконструкции ПС 110 кВ Ямал филиала ОАО "Тюменьэнерго" Северные Электрические сети" выполняются до начала СМР. На плане демонтажных работ показаны существующие здания и сооружения, демотируемое оборудование.

2. Перед началом демонтажных работ выполнить трассировку подземных кабелей на территории строительной площадки. По результатам трассировки скорректировать движение и использование строительных машин и механизмов. Обесточенные кабели извлечь, в случае обнаружения действующих кабелей выполнить их перезадавку.

3. Существующие трансформаторы тока ТЗЛМ-1, ТОЛ-СЭЦ-10 21 У2 и трансформаторы напряжения НАМИ-10-95 УХЛ2, ЗНОЛ-6-10У3 демотируются и консервируются для дальнейшего использования. Демонтаж трансформаторов выполняется с помощью крана Ивандец КС-35714.

Условно-графические обозначения

- временное ограждение строительной площадки без козырька
- ворота
- граница рабочей зоны крана
- граница опасной зоны при работе крана
- оборудование подлежащее сносу
- временная дорога
- пункт мойки колес "Каскад-Модуль"
- знак, предупреждающий о работе крана с поднятой надписью
- знак предупреждения об ограничении зоны действия крана
- знак ограничения скорости движения транспорта
- самосвал КАМАЗ- 65117
- автокран КС-35714
- временная электросиловая и осветительная кабельная линия
- стенд с противопожарным инвентарем

130708-Т7-ПОД.1

«Реконструкция ПС 110 кВ Ямал филиала ОАО «Тюменьэнерго» Северные Электрические Сети»

Изм.	Коллч.	Лист	№зак.	Подп.	Дата	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
							П		1

Н.контр. Ильян Жданов  
ГИП  
План демонтажных работ М 1:200  
ЭЛЕКТРОПРОМСЕРВИС а. Вологда  
Формат А2