ЛАБОРАТОРИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория»

СРО-П-004-19052009 рег.№ СРО-П-Б-0308

ЗАКАЗЧИК – ОАО «Турбаслинские бройлеры»

ООО «ПТИЦЕФАБРИКА «УФИМСКАЯ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Проект организации работ по сносу (демонтажу) площадки цеха по переработке отходов

097/2021-21-000-ПОД

Том 1

2021

ЛАБОРАТОРИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория»

СРО-П-004-19052009 рег.№ СРО-П-Б-0308

ЗАКАЗЧИК – ОАО «Турбаслинские бройлеры»

Экз. № _____
Данный материал является интеллектуальной
Собственностью ООО «Лаборатория»
Запрещается размножать, передавать другим
Организациям и лицам для целей, не
Предусмотренных настоящим проектом

ООО «ПТИЦЕФАБРИКА «УФИМСКАЯ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7 Проект организации работ по сносу (демонтажу) площадки цеха по переработке отходов

097/2021-21-000-ПОД

Том 1

Директор ООО «Лаборатория» Э.Р. Ягафаров

Главный инженер проекта А.Р. Нугаев

2021

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
097/2021-21-000-ПОДС	Содержание тома 1	2
097/2021-21-000-СП	Состав проектной документации	3
097/2021-21-000-ПОД	Текстовая часть	4
	Графическая часть	
097/2021-21-000-ПОД, л. 1	Генплан	22
097/2021-21-000-ПОД, л. 2	Демонтаж вакуумных котлов	23
097/2021-21-000-ПОД, л. 3	Организационно-технологические схемы	24

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	097/2021-21-000-ПОДС		
Разраб.		Дзиковский			08.2021	Содержание тома 1	Стадия	Лист	Листов
Проверил					08.2021		П		1
Нач. отд.					08.2021		ООО «Лаборатория»		
Н. контр.		Нугаев			08.2021				
ГИП		Нугаев			08.2021				

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Приме-чание
1	097/2021-21-000-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу (демонтажу) площадки цеха по переработке отходов	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
1	-	Зам.			
ГИП		Нугаев			08.2021

097/2021-21-000-СП

«Площадка цеха по переработке отходов ООО «Птицефабрика Уфимская»

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П		1

ООО «Лаборатория»

СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 3
2 ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ДЕМОНТАЖА И УСЛОВИЙ ДЕМОНТАЖА 4
2.1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ 4
3 ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПОДЛЕЖАЩИХ СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) 7
4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА 8
5 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗАЩИТЫ ЛИКВИДИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ОПАСНУЮ ЗОНУ И ВНУТРЬ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ЗАЩИТЫ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ 9
6 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО МЕТОДА СНОСА (ДЕМОНТАЖА) 10
6.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ 10
6.2 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ 10
6.4 ДЕМОНТАЖ КОТЛОВ 10
7 РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ЗОН РАЗВАЛА И ОПАСНЫХ ЗОН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИНЯТОГО МЕТОДА СНОСА (ДЕМОНТАЖА) 12
8 ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ СНОСЕ (ДЕМОНТАЖЕ) ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПОДЗЕМНЫХ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 13
9 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОГЛАСОВАННЫЕ С ВЛАДЕЛЬЦАМИ ЭТИХ СЕТЕЙ 14
10 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ ВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) 16
10.1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПО ДЕМОНТАЖУ 17
10.2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ ДЕМОНТИРОВАННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ 17
11 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ЭВАКУАЦИИ 18
12 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ВЫВОЗУ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ 19
13 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСТАЮЩИХСЯ ПОСЛЕ СНОСА (ДЕМОНТАЖА) В ЗЕМЛЕ И В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ КОММУНИКАЦИЯХ, КОНСТРУКЦИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ; СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРЕШЕНИЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО

НАДЗОРА НА СОХРАНЕНИЕ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ, КОНСТРУКЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЗЕМЛЕ И В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ - В СЛУЧАЯХ, КОГДА НАЛИЧИЕ ТАКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ..... 20

14 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ СОГЛАСОВАНИЯ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА, ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) ОБЪЕКТА ПУТЕМ ВЗРЫВА, СЖИГАНИЯ ИЛИ ИНЫМ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫМ МЕТОДОМ, ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕР ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ МЕТОДОВ СНОСА..... 21

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Проектная документация по объекту ООО «Птицефабрика Уфимская» разработана на основании технического задания на выполнение проектной документации на ликвидацию ОПО ООО «Птицефабрика Уфимская «Площадка цеха по переработке отходов рег.№ А41-00291-0001 IV класса опасности.

Перечень основных исходных данных:

техническое задание на выполнение проектной документации на ликвидацию площадки ОПО ООО «Птицефабрика Уфимская».

2 Характеристика района по месту расположения объекта демонтажа и условий демонтажа

Местоположение объекта

В административном отношении район работ расположен в Уфимском районе Республики Башкортостан.

Уфимский район характеризуются хорошо развитой авто- и железнодорожной сетью. Проезд к месту производства работ возможен по трассам федерального значения М 7, далее по автодорогам областного значения. Ближайшая крупная железнодорожная станция Уфа находится в 16 км от участка проектирования.

2.1 Климатические условия

В административном отношении участок работ находится на территории Уфимского района Республики Башкортостан.

Территория района относится к Прибельской увалисто-волнистой равнине, находится в Забельском районе широколиственных лесов. Здесь протекают реки Белая, Уфа, Уршак,Дема. Район примыкает к западному склону Южного Урала. Район сильно освоенный и густо заселенный. Характерной чертой этого района является обилие залегающих здесь гипсов, в результате чего образовалось много карстовых провальных воронок, озер, травянистых и моховых болот.

Преобладающий ландшафт – волнисто-увалисто-равнинная лесостепь.

Температура

Климат отличается резко выраженной континентальностью, который характеризуется продолжительной суровой зимой, теплым, иногда жарким летом, большой амплитудой колебания температуры воздуха в годовом ходе, быстрой сменой погоды в переходные сезоны, особенно весной, частыми возвратами холодов, значительными отклонениями по отдельным годам от средних норм по тепловому режиму, количеству выпадающих осадков и др.

По условиям климатического районирования для строительства (СП 131.13330.2020 от 25.06.2021 г.), участок работ находится в районе I В.

Средняя годовая температура воздуха составляет плюс 3,1 °С. Наиболее холодным месяцем является январь со средней месячной температурой минус 20 °С и абсолютным минимумом минус 49 °С. Самым теплым месяцем является июль со средней месячной температурой плюс 19,2 °С и абсолютным максимумом плюс 39 °С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 составляет минус 41 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 39 °С.

Температуры воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 38 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 35 °С.

Температура воздуха тёплого периода обеспеченностью 0,95 составляет плюс 25 °С, обеспеченностью 0,98 – плюс 28 °С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца составляет 12,8 °С, см. таблицу 4.1.

Таблица 4.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Темпе-ратура	-13,7	-12,6	-5,3	5,4	13,4	17,7	19,5	17,2	11,4	3,9	-3,9	-10,9	3,5

Начало весны определяется устойчивым переходом температуры воздуха через 0 °С и происходит это в начале апреля. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха выше 0° С составляет в среднем 211 дней.

Средняя дата наступления первого заморозка отмечается во второй декаде сентября, средняя дата наступления последнего заморозка – во второй декаде мая.

Среднее за год число дней с переходом температуры воздуха через 0 °С составляет 60 дней в году.

Почва

Среднегодовая температура поверхности почвы составляет плюс 4 ºС, см. таблицу 4.2.

Таблица 4.2 – Температура поверхности почвы, °С, МС Уфа-Дема

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Почва серая, лесная суглинистая													
Средняя месячная и годовая температура													
	-16	-15	-8	4	16	22	24	20	12	3	-6	-12	4
Абсолютный максимум													
	2	5	17	42	59	58	60	58	48	35	17	3	60
Средний из абсолютных максимумов													
	-2	1	7	30	46	54	55	50	40	22	4	0	56
Абсолютный минимум													
	-50	-48	-42	-33	-11	-3	0	-1	-10	-32	-37	-45	-50
Средний из абсолютных минимумов													
	-38	-37	-30	-15	-4	1	6	2	-4	-13	-25	-32	-42

По данным многолетних наблюдений в малоснежные, суровые зимы глубина промерзания почвы (грунта) составляет 167 см, а в теплые заснеженные – 70 см.

Ветер

Территория относится ко II району с нормативной величиной ветрового давления Wo=0,3 кПа или 30 кгс/м^2.

Преобладающими в течение большей части года являются ветра южного направления, в теплое время года преобладают ветра северного направления.

Влажность воздуха, осадки, снежный покров

Средняя месячная относительная влажность воздуха составляет от 68 до 78 %. Наибольшего значения она достигает в ноябре-декабре (78 %), наименьшего - в мае (68 %).

Количество осадков за холодный сезон (ноябрь-март) по МС Уфа, Дема составляет 195 мм (35 % от годового), за теплый (апрель-октябрь) – 362 мм (65 %). Месячный максимум чаще всего наблюдается в июле-августе и достигает от 64 до 67 мм. Минимум осадков наблюдается в феврале. Максимальная высота снежного покрова 5 % обеспеченности составляет 78,6 см.

Устойчивый снежный покров образуется в первой декаде ноября. Средняя продолжительность залегания снежного покрова за зиму составляет 164 дня.

В соответствии со СП 20.13330.2016, по расчетному значению веса снегового покрова участок изысканий находится в V районе, расчетное значение веса снегового покрова составляет 2,45 (245) кПа(кгс/м^2).

Территория строительства относится по гололеду – к III району, нормативная толщина стенки гололеда составляет 20 мм.

Атмосферные явления

Из опасных атмосферных явлений наблюдаются сильные снегопады (максимальное количество дней в году один), ливни (максимальное количество дней в году один), крупный град (максимальное количество дней в году один) и сильные туманы (максимальное количество дней в году два), согласно таблице В.5 ТСН 23-357-2004 РБ.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПОДЛЕЖАЩИХ СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ)

Проект «Ликвидация ОПО ООО «Птицефабрика Уфимская. Площадка цеха по переработке отходов» предусматривает демонтаж:

- вакуумного котла КВ-4,6М с габаритными размерами 3300х1610;
- вакуумного котла КВМ-4,6А с габаритными размерами 3300х1610;

4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Ликвидируемые вакуумные котлы, смонтированные на ОПО «ООО «Птицефабрика Уфимская. Площадка цеха по переработке отходов» подлежат демонтажу.

Работы по демонтажу вакуумных котлов производить в соответствии с Постановлением Госстроя РФ от 23.07.2001 N 80 "О принятии строительных норм и правил Российской Федерации "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. СНиП 12-03-2001" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 09.08.2001 N 2862), Постановление Госстроя России от 17.09.2002 N 123 "О принятии строительных норм и правил Российской Федерации "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. СНиП 12-04-2002".

Отключение демонтируемых вакуумных котлов и выполнение необходимых мероприятий по безопасности производится силами ООО «Птицефабрика Уфимская», эксплуатирующим данный ОПО.

Перед выводом вакуумных котлов в демонтаж проводится анализ прочности и устойчивости здания участка по переработке отходов, остающегося в работе, с учетом запланированных изменений в процессе проведения демонтажных работ.

При выводе вакуумных котлов в демонтаж вблизи тройниковых соединений перемычек и кабельных линий выполняются специальные мероприятия, предусмотренные проектом, по компенсации возможных смещений участков коммуникаций, оставляемых в работе (использование проложенного по эстакаде и заглушенного участка паропровода, компенсаторов-упоров или иных технических решений).

При передаче вакуумных котлов в демонтаж эксплуатирующей организации необходимо:

обозначить на местности местоположение демонтируемого и прилегающих паропроводов, кабельных линий, а также пересечения демонтируемых коммуникаций со всеми инженерными сетями;

освободить демонтируемое оборудование от пара и конденсата;

отключить электроснабжение оборудования подлежащего демонтажу;

передать по акту подрядной организации площадку демонтируемых вакуумных котлов;

провести необходимый инструктаж по охране труда.

5 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗАЩИТЫ ЛИКВИДИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ОПАСНУЮ ЗОНУ И ВНУТРЬ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ЗАЩИТЫ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Для защиты от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта во время проведения демонтажных работ необходимо использовать временное ограждение по ГОСТ 23407-78.

Необходимо обеспечить освещение ограждения в тёмное время суток на участках проезда автомобилей и прохода пешеходов.

Нахождение людей, не имеющих непосредственного отношения к производству работ, в опасных зонах производства работ и работы механизмов запрещается.

При въезде на участок работ устанавливают информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика (заказчика), исполнителя работ (подрядчика, генподрядчика), фамилии, должности и номеров телефонов ответственного производителя работ по объекту, сроков начала и окончания работ, схемы движения на объекте.

Наименование и номер телефона исполнителя работ наносят также на щитах инвентарных ограждений мест работ вне стройплощадки, мобильных зданиях и сооружениях, крупногабаритных элементах оснастки и т.п.

Исполнитель работ должен обеспечивать доступ на участок производства работ представителям застройщика (заказчика), органам государственного контроля (надзора), авторского надзора и местного самоуправления, предоставлять им необходимую документацию.

6 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО МЕТОДА СНОСА (ДЕМОНТАЖА)

6.1 Общие указания

Проведение работ по демонтажу вакуумных котлов осуществляется после проверки готовности подрядчика к производству работ и передачи участка территории заказчиком подрядчику. Разрешение на производство работ выдается подрядчику, согласно установленному порядку.

Работы по демонтажу вакуумных котлов выполняются с выводом демонтируемого оборудования из эксплуатации.

Работы по демонтажу вакуумных котлов выведенных из работы, выполняются в соответствии с требованиями рабочего проекта и ППР специализированными подрядными организациями.

Состав бригад, количество и перечень привлекаемой техники устанавливаются в зависимости от вида работ, планируемых объемов, трудоемкости и сроков выполнения работ.

Работы по демонтажу сооружений следует вести механизированным способом с помощью машин и механизмов (автокрана), с обязательным обеспечением безопасных условий труда.

Работы осуществляются в следующем порядке:

1) вакуумные котлы отключаются от коммуникаций;

2) демонтируются вакуумные котлы КВ-4,6Ми КВМ-4,6а.

Вакуумные котлы КВ-4,6Ми КВМ-4,6а подлежат демонтажу, включая разрезку и складирование.

Работы по демонтажу объектов капитального строительства должны выполняться под непосредственным руководством и наблюдением инженерно-технического персонала строительных организаций (мастеров, прорабов). До начала работ ответственное лицо обязано проинструктировать рабочих, занятых на демонтаже, о правилах и безопасных методах ведения этих работ и произвести запись об этом в «Журнале регистрации инструктажей персонала на рабочем месте».

6.2 Подготовительные работы

Подготовительные работы при демонтаже вакуумных котлов включают:

определение транзитных коммуникаций, проложенных по территории демонтируемого объекта;

демонтаж существующих объектов, попадающих в зону производства работ и препятствующих выполнению работ на вакуумных котлах.

6.4 Демонтаж котлов

Все работы по демонтажным работам выполняется силами Подрядчика.

Демонтаж вакуумных котлов КВ-4,6М и КВМ-4,6а выполнять в следующей последовательности:

Демонтаж площадки обслуживания с резкой на части;

Перемещение вакуумных котлов на площадку резки;

резка вакуумных котлов на части;

погрузка и транспортировка черного лома к месту утилизации.

Все грузоподъемные механизмы и приспособления для ведения работ должны быть до начала их использования проверены и испытаны.

При работе вблизи действующих коммуникаций, до начала работ необходимо вызвать представителя эксплуатирующей службы для установления по технической документации, приборами-искателями и шурфованием точного местонахождения и фактической глубины заложения действующих коммуникаций, определения их технического состояния, а также взаиморасположения действующих коммуникаций с демонтируемыми котлами.

В проекте производства работ строительная организация обязана предусмотреть меры, исключающие возможность повреждения действующих коммуникаций.

Резку демонтированных вакуумных котлов на отдельные секции следует осуществлять механической резкой или газовой резкой. Резку следует выполнять после укладки котлов на лежки.

Погрузочно-разгрузочные работы на площадке выполняются автомобильным краном. Демонтируемые вакуумные котлы вывозят на площадку временного хранения.

7 РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ЗОН РАЗВАЛА И ОПАСНЫХ ЗОН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИНЯТОГО МЕТОДА СНОСА (ДЕМОНТАЖА)

Границы опасных зон по действию опасных факторов должны назначаться в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001, ч.1, приложение Г.

Зоны развала и опасные зоны при демонтаже определены по методике для определения расстояний отлета предметов при их падении с крана.

Минимальное расстояние отлета предмета при падении с крана рассчитывается по формуле:

$$L_{оп.з} = L_г+0,5B_г+X, \quad (1)$$

где $L_г$ - наибольший габарит перемещаемого груза, м;

$B_г$ - наименьший габарит перемещаемого груза, м;

X - минимальное расстояние отлета груза по СНиП 12-03-2001, м.

Опасная зона от падения груза с автомобильного крана (демонтаж вакуумных котлов) равна 3,3+0,8+7,0 ≈ 11,1 м;

Границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования определяются в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или в инструкции завода-изготовителя.

8 ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ СНОСЕ (ДЕМОНТАЖЕ) ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПОДЗЕМНЫХ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

В зону производства работ при демонтаже вакуумных котлов, а также при проезде к месту производства работ попадают действующие сети газопровода, кабельные линии, технологические трубопроводы.

Вероятность повреждения существующих инженерных сетей, проложенных в непосредственной близости с демонтируемым оборудованием, обусловлена применением при производстве работ грузоподъемной техники, большегрузного автотранспорта.

9 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОГЛАСОВАННЫЕ С ВЛАДЕЛЬЦАМИ ЭТИХ СЕТЕЙ

Совместно с эксплуатирующей организацией на месте определяется (шурфованием или иным способом), обозначается на местности и наносится на рабочие чертежи фактическое положение действующих подземных коммуникаций и сооружений. Представители эксплуатирующих организаций вручают подрядчику предписания о мерах по обеспечению сохранности действующих коммуникаций и сооружений.

Приказом по подрядной организации из числа инженерно-технических работников должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ, под постоянным руководством которого в зоне действующих коммуникаций должны выполняться все виды работ.

В проекте производства работ строительная организация обязана предусмотреть меры, исключающие возможность повреждения действующих коммуникаций наездами машин при производстве работ.

Перед началом работ необходимо получить письменное разрешение эксплуатирующей организации на производство работ зоне действующих коммуникаций. Производство работ без разрешения или по разрешению, срок действия которого истек, запрещается.

Весь персонал, занятый в работах в зоне действующих коммуникаций, должен быть проинструктирован по методам и последовательности безопасного ведения работ. Инструктаж оформляется в установленном порядке организацией, производящей работы.

Строительно-монтажные работы с применением грузоподъемных машин в охранной зоне действующей линии электропередачи напряжением более 42 вольт следует производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, при наличии письменного разрешения организации-владельца линии и наряд-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов, выданного непосредственному руководителю работ, и наряд-допусков на производство работ грузоподъемными машинами вблизи воздушной линии электропередачи, выданного крановщику (оператору, машинисту). При установке грузоподъемных машин в охранной зоне воздушной линии электропередачи необходимо снять напряжение с воздушной линии электропередачи.

Производство работ грузоподъемными машинами на расстоянии менее 30 м от их подъемной выдвижной части в любом ее положении, а также от груза до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением более 42 В, производится по нарядам-допускам согласно приложению 3 РД 11-06-2007, выдаваемым крановщику (оператору, машинисту) и определяющему безопасные условия работы.

Условия работы грузоподъемных машин в охранной зоне ЛЭП или ближе 30 м от крайних проводов разрабатываются в ППР. Заявка на работу крана в охранной зоне ЛЭП подается не менее чем за 12 суток до начала работы владельцу ЛЭП.

Установка стрелового крана в охранной зоне линии электропередачи на аутригеры и расцепление стропов перед подъемом стрелы осуществляется непосредственно машинистом крана без привлечения стропальщика.

При работе вблизи воздушных электрических линий машинисты строительных машин должны следить за тем, чтобы из-за неровности местности не произошло резкого наклона рабочего органа машин в сторону проводов воздушных линий, и их опор.

Не допускается работа грузоподъемных машин вблизи воздушных линий при ветре, вызывающем отклонение на опасное расстояние свободных (без груза) тросов и канатов.

Не допускается пребывание на месте работы в охранной зоне людей, не имеющих прямого отношения к проводимой работе.

Демонтажные работы на пересечениях с действующими коммуникациями производить в соответствии с разработанным ППР в присутствии представителей эксплуатирующих данные коммуникации.

10 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ ВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ)

Разрешение на производство работ зоне коммуникаций может быть выдано подрядной организации только при условии наличия у нее ППР, договора подряда и «мероприятий по обеспечению безопасного ведения работ и сохранности действующих коммуникаций и сооружений», в которых отражено местоположение действующих коммуникаций, а также порядок и способы ведения работ.

Разрешение выдается эксплуатирующей организацией на срок, запрашиваемый организацией, производящей работы, но не более чем на 1 месяц.

В разрешении указываются этапы работ, выполнение которых производится в присутствии представителя эксплуатирующей организации. В случае проведения разовых (краткосрочных) работ продолжительностью до 5 дней присутствие представителя эксплуатирующей организации обязательно на весь период работ.

В разрешении указываются меры безопасности при производстве работ, условия, при которых будут производиться работы (условия, когда работы проводить нельзя), инструкции, которыми необходимо руководствоваться.

До выдачи разрешения на производство работ эксплуатирующей организацией:

– определяется (уточняется) местонахождение и техническое состояние всех трубопроводов и их сооружений в границах зоны производства работ (местоположение уточняется трассоискателями, глубина заложения щупами или шурфованием, техническое состояние определяется приборами – искателями повреждений изоляционного покрытия и шурфованием для определения наличия и величины коррозионных повреждений;

– устанавливаются вешки на границах разработки грунта вручную, на вешках устанавливается табличка с надписью «Граница ручной разработки грунта»;

– отключаются действующие коммуникации;

– демонтируемые вакуумные котлы отключаются от паропроводов, от электро и водоснабжения.

Перед началом работ все рабочие бригады ответственным руководителем работ ознакомляются с мероприятиями, обеспечивающими безопасность производства работ, указанных в наряде-допуске.

Передвижение строительных машин и механизмов, не занятых непосредственно в выполнении демонтажных работ, без сопровождения лица, ответственного за безопасное проведение работ (руководителя работ), запрещено.

К электросварочным работам допускаются электросварщики, прошедшие установленную аттестацию и имеющие соответствующие удостоверения.

Машинистом, работающим на грузоподъемной машине, также перед работой осматриваются все узлы машины, проверяется исправность механизмов, инструмента и приспособлений.

При производстве демонтажных работ необходимо выполнять требования безопасности следующих нормативных документов:

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

«Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;

ГОСТ 12.3.002 «ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности»;

Федеральный закон от 21 июля 1997 года №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

10.1 Меры безопасности при производстве по демонтажу

Работы по демонтажу вакуумных котлов выполняются по наряду-допуску (на каждую операцию оформляется отдельный наряд-допуск).

Работы выполняются в стесненных условиях выполнения работ на территории предприятия.

Строительные машины, транспортные средства, средства механизации, приспособления, ручные машины и инструмент должны соответствовать требованиям государственных стандартов по безопасности труда и иметь сертификат на соответствие требованиям безопасности труда. Использование строительных машин должно осуществляться в соответствии с инструкциями по их эксплуатации.

Демонтаж следует проводить в светлое время суток.

10.2 Меры безопасности при перемещении демонтированных элементов

Демонтаж вакуумных котлов проводится с применением грузоподъемных механизмов (автокран). Число и грузоподъемность автокранов или других грузоподъемных механизмов, а также порядок подъема и расстановка автокранов должны строго соответствовать ППР.

Строповку демонтированных элементов следует выполнять инвентарными стропами в соответствии со схемами строповки, разработанными в ППР. Способы строповки должны исключить возможность падения или скольжения перемещаемого груза. Применяемые съемные грузозахватные приспособления должны быть осмотрены и иметь бирки.

В проекте производства работ должны быть указаны наименования, грузоподъемность и количество применяемых грузоподъемных механизмов, определены лица, ответственные за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

Перед подъемом демонтированных элементов необходимо:

- провести тщательный осмотр всех механизмов и приспособлений, применяемых в процессе подъема;
- проверить состояние канатов, блоков и тормозных устройств автокранов;

11 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ЭВАКУАЦИИ

Работы по демонтажу вакуумных котлов ведутся механизированным способом с помощью машин и механизмов (крана) и полумеханизированным способом с применением пневматического и электроинструмента. Опасная зона огорожена сигнальной лентой.

Участки производства работ должны быть огорожены инвентарными защитными панелями ограждения.

Потенциально опасные методы сноса (путём взрыва, сжигания) проектом не предусматриваются.

Выбранный метод демонтажа не является опасным для безопасности населения ближайших населенных пунктов.

На месте проведения огневых работ должны быть следующие первичные средства пожаротушения:

а) огнетушители порошковые ОП-9(10)1) – 10 шт. или один огнетушитель ОП-70(100), или два огнетушителя ОП-35(50);

б) кошма или противопожарное полотно размером 2х2 м – 2 шт. или 1,5х2,0 м –3 шт.;

в) два ведра, две лопаты, один топор, один лом.

12 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ВЫВОЗУ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Демонтированные вакуумные котлы и оборудование вывозятся автотранспортом подрядчика на пункт приема лома черных и цветных металлов. Заказчику предоставляется документация, предусмотренная постановлением правительства РФ от 11 мая 2001 года N 369 Об утверждении «Правил обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждения».

Отходы, образующиеся после сноса, не пригодные для повторного использования, вывозятся автотранспортом подрядчика на городской полигон у п.Черкассы МУП «Спецавтохозяйство по уборке города» средневзвешенное плечо возки 45 км;

13 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСТАЮЩИХСЯ ПОСЛЕ СНОСА (ДЕМОНТАЖА) В ЗЕМЛЕ И В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ КОММУНИКАЦИЯХ, КОНСТРУКЦИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ; СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРЕШЕНИЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА НА СОХРАНЕНИЕ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ, КОНСТРУКЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЗЕМЛЕ И В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ - В СЛУЧАЯХ, КОГДА НАЛИЧИЕ ТАКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Проектом предусматривается демонтаж вакуумных котлов после вывода их из эксплуатации.

После окончания работ по сносу и демонтажу на объекте недействующие коммуникации, конструкции и сооружения в земле не остаются.

14 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ СОГЛАСОВАНИЯ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА, ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) ОБЪЕКТА ПУТЕМ ВЗРЫВА, СЖИГАНИЯ ИЛИ ИНЫМ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫМ МЕТОДОМ, ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕР ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ МЕТОДОВ СНОСА

Потенциально опасные методы сноса (путём взрыва, сжигания и т.д) данным проектом не предусмотрены.