



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, а также
по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона
«Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации
накопленного вреда окружающей среде на территории
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области
Этап 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Часть 7 «Промышленная безопасность»

Книга 3. Ликвидация опасного производственного объекта «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния»

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Том 12.7.3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение
 «Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей
 среде, а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона
 «Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации
 накопленного вреда окружающей среде на территории
 городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области
 Этап 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Часть 7 «Промышленная безопасность» Книга 3.
 Ликвидация опасного производственного объекта
 «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и
 четыреххлористого кремния»**

5/2020ЕИ-ПрБЗ

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

Начальник службы проектов в сфере экологии

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Свидетельство №СРО-П-145-04032010 от 24 декабря 2018 г.

Заказчик – Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»

**«Выполнение работ по проектированию ликвидации
накопленного вреда окружающей среде на территории
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области»**

Этап 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными
законами**

Часть 7. Промышленная безопасность

**Книга 3. Ликвидация опасного производственного объекта «Площадка
производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния»**

Том 12.7.3

5/2020ЕИ-ПрБ.3

2021

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

Свидетельство №СРО-П-145-04032010 от 24 декабря 2018 г.

Заказчик – Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»

**«Выполнение работ по проектированию ликвидации
накопленного вреда окружающей среде на территории
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области»
Этап 1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными
законами**

Часть 7. Промышленная безопасность

**Книга 3. Ликвидация опасного производственного объекта «Площадка
производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния»**

Том 12.7.3

5/2020ЕИ-ПрБ.3

Генеральный директор

А.В. Мордвинов

Главный инженер проекта

С.А. Левашкин

2021 г.

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



ВолгаПетроПроект

Общество с ограниченной
ответственностью «ВолгаПетроПроект»

**Заказчик – Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»**

**«Выполнение работ по проектированию ликвидации
накопленного вреда окружающей среде на территории
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской
области»**

Этап 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными
законами**

Часть 7. Промышленная безопасность

**Книга 3. Ликвидация опасного производственного объекта «Площадка
производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния»**

Том 12.7.3

5/2020ЕИ-ПрБ.3

2021

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



ВолгаПетроПроект

Общество с ограниченной
ответственностью «ВолгаПетроПроект»

**Заказчик – Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»**

**«Выполнение работ по проектированию ликвидации
накопленного вреда окружающей среде на территории
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской
области»**

Этап 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными
законами**

Часть 7. Промышленная безопасность

**Книга 3. Ликвидация опасного производственного объекта «Площадка
производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния»**

Том 12.7.3

5/2020ЕИ-ПрБ.3

Главный инженер проекта

С.С. Калиновский

2021

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

Заказчик – Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»

**Выполнение работ по проектированию ликвидации
накопленного вреда окружающей среде на
территории городского округа г. Усолье-Сибирское
Иркутской области
Этап 1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами»**

Часть 7 «Промышленная безопасность»

**Книга 3. Ликвидация опасного производственного объекта
«Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого
кремния»**

Том 12.7.3

5/2020ЕИ-ПрБ3

Заказчик – Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»

**Выполнение работ по проектированию ликвидации
накопленного вреда окружающей среде на
территории городского округа г. Усолье-Сибирское
Иркутской области
Этап 1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами»**

Часть 7 «Промышленная безопасность»

**Книга 3. Ликвидация опасного производственного объекта
«Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого
кремния»**

Том 12.7.3

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Директор

Г.О. Пастухов

Главный инженер проекта

О.В. Бондарь

2021

Ив. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Согласовано	

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
5/2020ЕИ-ПрБЗ	Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области. Этап 1	
Графическая часть		
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-01	Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (ЧХК). Здание корпуса 94	
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-02	План площадки производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (ЧХК). Здание корпуса 94	
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-03	Генеральный план размещения объекта ликвидации. Здание корпуса 94	
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-04	Схема погрузки демонтируемых материалов	
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-05	Технологическая схема демонтажа здания. Схема 1	
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-06	Технологическая схема демонтажа здания. Схема 2	
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-07	Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (ЧХК). Здание корпуса 95	
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-08	План площадки производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (ЧХК). Здание корпуса 95	
5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-09	Генеральный план размещения объекта ликвидации. Здание корпуса 95	

Взам. инв. №		5/2020ЕИ-ПрБЗ-С									
Подпись и дата											
								Содержание тома			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	Стадия	Лист				Листов
Разраб.		Бондарь			04.22	П					1
Н. контр.		Пастухов			04.22	ООО «КСП»					
ГИП		Бондарь			04.22						

Содержание

1	Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства	3
2	Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу)	10
3	Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства	31
3.1	Организационные мероприятия	31
3.2	Технические мероприятия	35
4	Перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей, животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений	37
5	Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)	40
6	Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)	47
7	Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения	51
8	Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей	52
9	Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу)	53
9.1	Безопасность труда при демонтажных работах	58
9.2	Мероприятия по безопасности труда при транспортных и погрузо-разгрузочных работах	58
9.3	Мероприятия по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий	59
9.4	Промышленная безопасность	61
10	Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации	63
11	Описание решений по вывозу и утилизации отходов	64
12	Перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка	65
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	66

Взам. инв.№		Подпись и дата		5/2020ЕИ-ПрБЗ								
Инв. № подл.												

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	67
15	Потребность в машинах и механизмах в период демонтажных работ	68
16	Перечень нормативной литературы	69
	Приложение А (обязательное) Техническое задание (на 7 листах)	70
	Приложение Б (обязательное) Свидетельство о регистрации ОПО (на 1 листе) ...	77
	Приложение В (обязательное) Сведения, характеризующие опасные производственные объекты ООО «Усолъе-Сибирский силикон» (на 23 листах) ..	78
	Приложение Г (справочное) Акт обследования опасного производственного объекта «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния» (на 23 листах).....	100
	Приложение Д (справочное) Выписка из ЕГРН корпуса 94 (на 3 листах)	123
	Приложение Е (справочное) Указ губернатора Иркутской области №273-уг от 9 октября 2020 года (на 6 листах)	126
	Приложение Ж (справочное) Выписка из ЕГРН корпуса 95 (на 5 листах).....	132

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ПрБ3	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

1 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СНОСУ ИЛИ ДЕМОНТАЖУ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В соответствии с техническим заданием на выполнение работ по разработке проектной документации предусматривается выполнить ликвидацию опасного производственного объекта - «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния» - рег. №А67-02218-0001.

Объект ликвидации располагается на территории ООО «Усольехимпром» в г. Усолье-Сибирское Иркутской области.

Характеристики объекта принимаются исходя из сведений, содержащихся в ГРОНВОС, основанных на данных, полученных по Объекту в июне 2020 г. Силами Госкорпорации «Росатом», МЧС России, Минпромторга России, Росприроднадзора, Правительства Иркутской области, в соответствии с решениями протокола совещания у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Абрамченко от 16.06.2020 №ВА-П11-36пр.

Бывшая основная деятельность предприятий – производство и реализация химической продукции производственно-технического назначения. Объект размещается на территории экологической зоны атмосферного влияния Байкальской природной территории.

Год ввода в эксплуатацию – 2007 г.

Местоположение объекта ликвидации показано на рисунке 1.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись



Рисунок 1 – Местоположение объекта ликвидации

Проектом предусматривается выполнить демонтаж сооружений и оборудования площадки производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (ЧХК):

- технологического оборудования, расположенного внутри помещений здания корпуса 94;
- технологического оборудования, расположенного вне помещений здания корпуса 94;
- здания корпуса 94;
- здания корпуса 95.
- технологического оборудования, расположенного внутри помещений здания корпуса 95;

Общий вид здания корпуса 94 показан на рисунке 2.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

4



Рисунок 2 – Общий вид здания корпуса 94

Общий вид здания корпуса 95 приведен на рисунке 3.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

5



Рисунок 3 – Общий вид здания корпуса 95

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Участок производства работ по ликвидации приведен на рисунке 4.



Рисунок 4 – Участок производства работ по ликвидации оборудования зданий корпусов 94 и 95

Оборудование, подлежащее ликвидации расположено в корпусе 94 метилэтилхлорсиланов завода №3 и за его пределами.

После выполнения работ по ликвидации оборудования, входящего в ОПО, проектом предусматривается выполнить демонтаж корпуса здания 94.

Также проектом предусматривается выполнить демонтаж корпуса 95 (аммиачно-холодильное отделение) с находящимся в нем оборудованием.

Корпус здания 94 состоит из восьми блоков разной этажности и в настоящее время не эксплуатируется.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист

7

– Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

– Постановления Правительства Российской Федерации от 15 февраля 2011 г. № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

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

Оборудование, подлежащее ликвидации, расположено в промышленной зоне северного пригорода на вершине пологого водораздела междуречья Ангары и ее притока Белой. На участке производства работ также находятся несколько солепромыслов, использующих подземные рассолы хлорида натрия, «Химфармзавод», ТЭЦ-11 с золоотвалом, очистные сооружения для городских и промышленных сточных вод, полигоны твердых бытовых и промышленных отходов. В проекте рассматривается ликвидация ОПО А67-02218–001 «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния» I класса опасности. Сведения, характеризующие ОПО, приведены в Приложении В к данному тому. Акт обследования оборудования, подлежащего ликвидации и фотоматериалы приведены в Приложении Г к данному тому.

Технологическое оборудование, подлежащее демонтажу, расположено в корпусе 94 и корпусе 95.

Основным технологическим оборудованием являются сосуды, работающие под давлением, с разными характеристиками, в том числе:

- бункеры и реакторы;
- грязевики и акустические фильтры;
- конденсаторы колонны;
- теплообменники и емкости;
- сборники и хранилища смеси;
- ресиверы и маслоотделители;
- приемники и ректификационные колонны;
- испарители и отделители жидкого аммиака.

Конкретный перечень оборудования, подлежащего демонтажу, приведен в таблице 2.1. Данный перечень входит в состав ОПО А67-02218–001 «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния» I класса опасности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

10

Таблица 2.1 – Перечень демонтируемого оборудования

Наименование оборудования	Марка технического устройства	Характеристика
Бункер кремния поз.109/2	Сосуд, работающий под давлением Зав.№052; Регистрационный №30233; Среда: корпус – кремний молотый; Рубашка – пар.	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,6 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,6 \text{ МПа}$ Трубашки = 130°C Ткорпуса = от 110 до 130°C
Реактор синтеза поз.110/1	Сосуд, работающий под давлением Зав.№1288; Регистрационный №30207; Среда: корпус – молотый молотый, хлорсиланы (в виде паров); Рубашка - пароконденсат	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,7 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,7 \text{ МПа}$ Трубашки = 300°C Ткорпуса = до 350°C ТХС-ЧХК (в виде паров) – 0,025 т
Реактор синтеза поз.110/2	Сосуд, работающий под давлением Зав.№1382; Регистрационный №30207; Среда: корпус – молотый кремний, хлорсиланы (в виде паров); Рубашка - пароконденсат	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,7 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,7 \text{ МПа}$ Трубашки = 300°C Ткорпуса = до 350°C ТХС-ЧХК (в виде паров) – 0,025 т
Бункер для пыли кремния поз. 112/1	Сосуд, работающий под давлением Зав.№054; Регистрационный №30193; Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров); Рубашка - пар	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,6 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,5 \text{ МПа}$ Трубашки = 180°C Ткорпуса = 180°C ТХС-ЧХК (в виде паров) – 0,050 т – 0,100 т; ТХС – 0,040 – 0,080 т; ЧХК – 0,010 – 0,020 т.
Бункер для пыли кремния поз. 112/2	Сосуд, работающий под давлением Зав.№055; Регистрационный №30234; Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров); Рубашка - пар	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,6 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,6 \text{ МПа}$ Трубашки = 130°C Ткорпуса = от 110 до 120°C ТХС-ЧХК (в виде паров) – ТХС – 0,040 – 0,080 т; ЧХК – 0,010 – 0,020 т.
Бункер для пыли кремния поз. 114/1	Сосуд, работающий под давлением Зав.№056; Регистрационный №30199; Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров); Рубашка - пар	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,6 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,5 \text{ МПа}$ Трубашки = 180°C Ткорпуса = 180°C ТХС-ЧХК (в виде паров) – ТХС – 0,040 – 0,080 т; ЧХК – 0,010 – 0,020 т.
Бункер для пыли кремния поз. 114/2	Сосуд, работающий под давлением Зав.№057; Регистрационный №30236; Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров); Рубашка - пар	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,6 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,6 \text{ МПа}$ Трубашки = 130°C Ткорпуса = от 110 до 120°C ТХС-ЧХК (в виде паров) – ТХС – 0,040 – 0,080 т; ЧХК – 0,010 – 0,020 т.
Бункер для пыли кремния поз. 114a/1	Сосуд, работающий под давлением Зав.№432; Регистрационный №30237; Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров); Рубашка - пар	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,6 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,6 \text{ МПа}$ Трубашки = 130°C Ткорпуса = от 110 до 120°C ТХС-ЧХК (в виде паров) – ТХС – 0,040 – 0,080 т; ЧХК – 0,010 – 0,020 т.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
							11

Наименование оборудования		Марка технического устройства	Характеристика
Грязевик поз. 115/1		Сосуд, работающий под давлением Зав.№9; Регистрационный №30197; Среда: корпус –хлорсиланы, шлам из полисиланхлоридов и пыли кремния; Рубашка – пар, вода (периодически)	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,4 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,6 \text{ МПа}$ Трубашки = 140°C Ткорпуса = 140°C Кубовый остаток – 3,5 т, в т.ч. смесь хлосиланов – 0,5 т ЧХК – 0,9 т; полисиланхлориды – 1,2 т
Барботажный куб поз. 115/2		Сосуд, работающий под давлением Зав.№10; Регистрационный №30198; Среда: корпус –хлорсиланы, шлам из полисиланхлоридов и пыли кремния; Рубашка – пар, вода	$P_{\text{раб.}}(\text{рубашка}) = 0,4 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,6 \text{ МПа}$ Трубашки = 140°C Ткорпуса = 140°C Кубовый остаток – 3,5 т, в т.ч. смесь хлосиланов – 0,5 т ЧХК – 0,9 т; полисиланхлориды – 1,2 т
Конденсатор поз. 118/1		Сосуд, работающий под давлением Зав.№460; Регистрационный №30203; Среда: корпус –вода; Трубное – хлорсиланы в виде жидкости и паров	$P_{\text{раб.}}(\text{тр}) = 0,5 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,5 \text{ МПа}$ Ттрубного = 100°C Ткорпуса = 40°C Парогазовая смесь – 0,19 т/ч: ТХС – 0,073 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,037 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; НС1 – 0,038 т/ч
Конденсатор поз. 118/2		Сосуд, работающий под давлением Зав.№461; Регистрационный №30232; Среда: корпус –вода; Трубное – хлорсиланы в виде жидкости и паров	$P_{\text{раб.}}(\text{тр}) = 0,5 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{корпус}) = 0,5 \text{ МПа}$ Ттрубного = 100°C Ткорпуса = 20°C Парогазовая смесь – 0,19 т/ч: ТХС – 0,073 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,037 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; НС1 – 0,038 т/ч
Теплообменник поз. 119/1		Сосуд, работающий под давлением Зав.№446; Регистрационный №30202; Среда: трубное – хлорсиланы в виде жидкости и паров; межтрубное - рассол	$P_{\text{раб.}}(\text{тр}) = 0,6 \text{ МПа}$ $P_{\text{раб.}}(\text{межтр}) = 0,4 \text{ МПа}$ Тмежтрубного = -15°C Ткорпуса = 20°C Парогазовая смесь – 190 кг/ч: ТХС – 0,003 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,037 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; НС1 – 0,038 т/ч
Изм.		5/2020ЕИ-ПрБЗ	
Кол.уч.			
Лист		Лист	
№ док.		12	
Подпись			
Дата			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		Наименование оборудования	Марка технического устройства	Характеристика		
		Конденсатор поз. 119/2	Сосуд, работающий под давлением Зав.№462; Регистрационный №30235; Среда: корпус – рассол, трубное – хлорсиланы в виде жидкости и паров	Р _{трубного} = 0,5 МПа Р _{корпус} = 0,5 МПа Т _{корпуса} = 20 ⁰ С Т _{трубного} = 100 ⁰ С Парогазовая смесь – 0,190 т/ч: ТХС – 0,073 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,037 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; НС1 – 0,038 т/ч		
		Теплообменник поз. 120/1	Сосуд, работающий под давлением Зав.№445; Регистрационный №30201; Среда: трубное – хлорсилан, межтрубное - рассол	Р _{раб.} (трубного) = 0,6 МПа Р _{раб.} (межтр) = 0,4 МПа Т _{межтрубного} = -15 ⁰ С Т _{трубного} = 100 ⁰ С Парогазовая смесь – 0,190 т/ч: ТХС – 0,073 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,037 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; НС1 – 0,038 т/ч		
		Конденсатор поз. 120/2	Сосуд, работающий под давлением; Регистрационный №30231; Среда: корпус – хлорсилан, трубное – рассол	Р _{трубного} = 0,6 МПа Р _{корпус} = 0,6 МПа Т _{корпуса} = -20 ⁰ С Т _{трубного} = -20 ⁰ С Парогазовая смесь – 0,190 т/ч: ТХС – 0,073 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,037 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; НС1 – 0,038 т/ч		
		Конденсатор поз. 121/1	Сосуд, работающий под давлением Зав.№471; Регистрационный №30204; Среда: корпус – рассол, трубное – хлорсиланы	Р _{трубного} = 0,5 МПа Р _{корпус} = 0,5 МПа Т _{корпуса} = от -20 до -10 ⁰ С Т _{трубного} = от -10 до -10 ⁰ С Парогазовая смесь – 0,190 т/ч: ТХС – 0,073 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,037 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; НС1 – 0,038 т/ч		
		Конденсатор поз. 121/2	Сосуд, работающий под давлением Зав.№472; Регистрационный №30238; Среда: корпус – рассол, трубное – хлорсиланы	Р _{трубного} = 0,5 МПа Р _{корпус} = 0,6 МПа Т _{корпуса} = -50 ⁰ С Т _{трубного} = -10 ⁰ С Парогазовая смесь – 0,190 т/ч: ТХС – 0,073 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,037 т/ч; Водород – 0,08 т/ч; НС1 – 0,038 т/ч		
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№				Лист 13
			5/2020ЕИ-ПрБ3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Наименование оборудования		Марка технического устройства	Характеристика			
Ёмкость каплеотбойник поз.130/2		Сосуд, работающий под давлением Зав.№42; Регистрационный №29703; Среда: пары и конденсат трихлорсилана и дихлорсилана	$P_{\text{раб.}} = 0,6 \text{ МПа}$ $T = 10^{\circ}\text{C}$ Смесь ТХС-ЧХК в т.ч: ТХС – 6,4 т ЧХК – 1,5 т; ДХС – 0,02 т; ПСХ – 0,05 т			
Ресивер поз. 542		Сосуд, работающий под давлением Зав.№43; Регистрационный №30210; Среда: хлористый водород	$P_{\text{раб.}} = 0,6 \text{ МПа}$ $T = \text{от } -40 \text{ до } 120^{\circ}\text{C}$ HCl газообразный – 1,9 т/ч			
Маслоотделитель поз. 2170А		Сосуд, работающий под давлением Зав.№44; Регистрационный №30200; Среда: азот, масло	$P_{\text{раб.}} = 0,65 \text{ МПа}$ $T = \text{от } 20 \text{ до } 120^{\circ}\text{C}$			
Маслоотделитель поз. 2170Б		Сосуд, работающий под давлением Зав.№45; Регистрационный №30209; Среда: азот, масло	$P_{\text{раб.}} = 0,65 \text{ МПа}$ $T = \text{от } 20 \text{ до } 120^{\circ}\text{C}$			
Колонна насадочная поз.117/1		Сосуд, работающий под давлением Зав.№1865; Регистрационный №30277; Среда: хлорсиланы	$P = 0,4 \text{ МПа}$ $T \text{ до } 100^{\circ}\text{C}$ Парогазовая смесь в т.ч: ТХС – 3,11 т ЧХК – 0,817 т; ДХС – 0,043 т; ПСХ – 0,186 т Водород – 0,038 т/ч; HCl – 0,038 т/ч			
Колонна насадочная поз.117/2		Сосуд, работающий под давлением Зав.№1866; Регистрационный №30275; Среда: хлорсиланы	$P = 0,4 \text{ МПа}$ $T_{\text{раб.}} \text{ до } 100^{\circ}\text{C}$ Парогазовая смесь в т.ч: ТХС – 3,11 т ЧХК – 0,817 т; ДХС – 0,043 т; ПСХ – 0,186 т Водород – 0,038 т/ч; HCl – 0,038 т/ч			
Теплообменник поз.131/1		Сосуд, работающий под давлением Зав.№9004-35; Регистрационный №30277; Среда: корпус - хлорсиланы; рубашка - вода	$P_{\text{корпуса}} = 0,3 \text{ МПа}$ $T_{\text{корпуса}} \text{ до } 60^{\circ}\text{C}$ $P_{\text{рубашки}} = 0,2 \text{ МПа}$ $T_{\text{рубашки}} \text{ до } 20^{\circ}\text{C}$ Парогазовая смесь в т.ч: ТХС – 0,081 т/ч ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,042 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; HCl – 0,038 т/ч; Азот – 0,040 т/ч			
Конденсатор поз.131/2		Сосуд, работающий под давлением Зав.№9004-39; Регистрационный №30278; Среда: корпус - хлорсиланы; рубашка - вода	$P_{\text{корпуса}} = 0,3 \text{ МПа}$ $T_{\text{корпуса}} \text{ до } 60^{\circ}\text{C}$ $P_{\text{рубашки}} = 0,2 \text{ МПа}$ $T_{\text{рубашки}} \text{ до } 20^{\circ}\text{C}$ Парогазовая смесь, в т.ч: ТХС – 0,081 т/ч; ЧХК – 0,004 т/ч; ДХС – 0,042 т/ч; Водород – 0,038 т/ч; HCl – 0,038 т/ч; Азот – 0,040 т/ч			
Наименование оборудования		Марка технического устройства	Характеристика			
Инов. № подл.						Лист 15
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Сборник поз.205/1	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№922; Регистрационный №21-40; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами Объем – 20 м ³ Смесь хлорсиланов в т.ч.: ТХС – 0,47 т; ЧХК – 14 т; полисиланхлориды – 0,3 т.
Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.207	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№231; Регистрационный №21-31; Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферической крышкой и днищем Диаметр – 900 мм; Высота – 23930 мм; Число царг – 21 шт.; Смесь хлорсиланов в т.ч.: ТХС – 1,14 т; ДХС – 2,28 т.
Куб отгонный поз.208	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№242; Регистрационный №21-41; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником Объем – 4,2 м ³ Кубовые пары, в т.ч.: ТХС – 0,248 т; ЧХК – 0,02 т.
Приемник поз.210	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№253; Регистрационный №21-43; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами Объем – 11,5 м ³ Трихлорсилан – 12,3 т.
Сборник поз.212/1	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№264; Регистрационный №21-44; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами Объем – 14,5 м ³ Трихлорсилан – 13 т.
Сборник поз.212/2	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№275; Регистрационный №21-45; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами Объем – 14,5 м ³ Трихлорсилан – 13 т.
Сборник поз.212/3	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№286; Регистрационный №21-46; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами Объем – 14,5 м ³ Трихлорсилан – 13 т.

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

Наименование оборудования		Марка технического устройства		Характеристика	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
5/2020ЕИ-ПрБЗ					Лист
					17

Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.213	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№297; Регистрационный №21-27; Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струеонаправленные. Диаметр – 900 мм; Высота – 23930 мм; Число царг – 21 шт.; Трихлорсилан – 1,7 т/ч
Куб отгонный поз.214	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№308; Регистрационный №21-47; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником Объем – 4,2 м ³ ТХС – 4 т; ЧХК – 0,7 т.
Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.218/1	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№319; Регистрационный №21-25; Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струеонаправленные. Диаметр – 800 мм; Высота – 24350 мм; Трихлорсилан – 0,91 т/ч
Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.218/2	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№328; Регистрационный №21-24; Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струеонаправленные. Диаметр – 800 мм; Высота – 24350 мм; Трихлорсилан – 0,91 т/ч
Куб отгонный поз.219/1	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№337; Регистрационный №21-50; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником Объем – 16 м ³ Трихлорсилан – 8,5 т
Куб отгонный поз.219/2	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№346; Регистрационный №21-51; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником Объем – 16 м ³ Трихлорсилан – 8,5 т

Взам. инв.№							
Подпись и дата							
Инв. № подл.	Наименование оборудования					Марка технического устройства	Характеристика
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
							18

Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.230/1	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№411; Регистрационный №21-78; Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струенаправленные. Диаметр – 800 мм; Высота – 22350 мм; Трихлорсилан – 0,68 т/ч
Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.230/2	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№422; Регистрационный №21-28; Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки ситчатые. Диаметр – 600 мм; Высота – 22800 мм; Трихлорсилан – 0,68 т/ч
Куб отгонный поз.231/1	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№433; Регистрационный №21-79; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником Объем – 5 м ³ Трихлорсилан – 2,3 т/ч
Куб отгонный поз.231/2	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№444; Регистрационный №21-80; Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником Объем – 5 м ³ Трихлорсилан – 2,3 т/ч
Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.235/1	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа Зав.№455; Регистрационный №21-81; Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струенаправленные. Диаметр – 800 мм; Высота – 22350 мм; Число царг – 20 шт.; Высота царги – 1000 мм; Число тарелок – 80 шт.; Парогазовая смесь - трихлорсилан – 0,68 т/ч

Взам. инв.№					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Наименование оборудования		Марка технического устройства		Характеристика	
5/2020ЕИ-ПрБЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
					Лист
					20

Пункт налива №1*	Пункт налива выполнен на три наливных устройства и рассчитан на одновременный налив одной ж.д. цистерны	Размеры в плане: 34x5,5 м; Состоит из поддона с ж.д. путями, металлической обслуживающей площадки и помещения для аварийного душа. Размеры поддона в плане – 40x4,9 м
Участок слива (налива) №2*	Пункт налива №2 выполнен на четыре наливных устройства и рассчитан на одновременный налив одного танк-контейнера	Размеры в плане: 34x5,5 м; Состоит из поддона с ж.д. путями, металлической обслуживающей площадки и помещения для аварийного душа. Размеры поддона в плане – 43x5,2 м
Участок железнодорожного пути*	Аренда	Ж.д. пути протяженностью – 1064 м
Резервуар	Сосуд работающий под давлением Зав.№9810028; Среда: азот	P = 0,1 – 1,6 МПа; T = от 80 ⁰ С до -196 ⁰ С
Испаритель	Сосуд работающий под давлением Среда: азот	P = 0,1 – 1,6 МПа; T = от 80 ⁰ С до -196 ⁰ С

Примечания: * - Указаны объекты, подлежащие демонтажу

Количество опасного вещества одновременно находящемся на ОПО – 572,9 т.

Предусмотренное к демонтажу оборудование, расположено как вне помещений на открытых площадках, так и внутри них.

После выполнения работ по демонтажу оборудования предусматривается выполнить демонтаж здания - корпус 94. Здание 1963 года постройки. В настоящее время не эксплуатируется.

Здание состоит из 8 блоков разной этажности:

- блок А – 42 м x 18 м (1 этаж);
- блок Б – 25 м x 18 м (4 этажа);
- блок В – 26 м x 42 м (5 этажей);
- блок Г – 42 м x 18 м (6 этажей);
- блок Д - 13 м x 26 м (7 этажей);
- блок Е – 42 м x 18 м (7 этажей);
- блок Ж – 13 м x 26 м (7 этажей);
- блок И – 10 м x 26 м (7 этажей).

Фундамент здания - бетонный, перекрытия железобетонные, наружные и внутренние стены – крупнопанельные, кирпичные, кровля рубероидная. Здание

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№							Лист
			5/2020ЕИ-ПрБЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

находится в аварийном состоянии и подлежит демонтажу. Выписка из ЕГРН по демонтируемому зданию корпуса 94 приведена в Приложении Д.

После выполнения работ по демонтажу корпуса 94, проектом предусматривается выполнить демонтаж корпуса 95. Здание 1963 года постройки, не эксплуатируется, разной этажности, состоит из шести блоков:

- блок А – 43 м х 20 м (2 этажа);
- блок Б – 48 м х 32 м (2 этажа);
- блок В – 36 м х 16 м (2 этажа);
- блок Г – 19 м х 12 м (1 этаж) – навес на сваях;
- блок Д – 8,35 м х 12 м (1 этаж).

Фундамент здания – железобетонный. Каркас здания – сборный железобетонный (колонны, стропильные двускатные балки).

Перекрытия – сборные железобетонные ребристые плиты с монолитными участками. Внутренние и наружные стены – крупнопанельные и кирпич.

Здание находится в аварийном состоянии и подлежит демонтажу. Выписка из ЕГРН по демонтируемому зданию корпуса 95 приведена в Приложении Ж.

Весь образуемый в процессе демонтажа металлолом предусматривается временно складировать на открытой площадке для последующей передачи на специализированные организации, имеющие лицензию по обращению с данным видом отходов.

Отходы бетонных и кирпичных конструкций предусматривается вывозить на полигон по переработке строительных отходов. Объемы по демонтажу приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Ведомость объемов основных демонтажных работ.

Взам. инв.№						
	Подпись и дата					
Инва. № подл.						
	Здание корпуса 94					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПрБЗ
						Лист
						26

Разборка железобетонных фундаментов с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10 км						$\frac{M^3}{T}$	<u>1848</u> 4620	
Разборка надземной части без сохранения годных материалов: железобетонных зданий до 3-х этажей с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10 км						$\frac{M^3}{T}$	<u>2340</u> 1076	
Разборка надземной части без сохранения годных материалов: железобетонных зданий более 3-х этажей с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10 км						$\frac{M^3}{T}$	<u>90109</u> 42351	
Разборка металлического уголка 50x50x5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>256</u> 0,97	
Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 315x0,5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>142</u> 0,68	
Разборка стальных труб 83x3 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>1158</u> 6,85	
Разборка стальных труб 51x2 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>1592</u> 3,42	
Разборка стальных труб 60x3 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>90</u> 0,44	
Разборка стальных труб 30x1,5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>2228</u> 2,6	
Разборка стальных труб 300x15 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>1038</u> 1,21	
Разборка стальных труб 10x1 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>230</u> 0,51	
Разборка стальных труб 60x3 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>100</u> 0,49	
Разборка стальных труб 100x3 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>456</u> 3,34	
Разборка стальных труб 1120x16 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>162</u> 70,6	
Разборка стальных труб 20x1,5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>39</u> 0,03	
Разборка металлического уголка 50x50x5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>145</u> 0,55	
Разборка металлического уголка 100x100x7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>44</u> 0,49	
Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 315x0,5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>74</u> 0,35	
Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 1000x1,0 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>275</u> 6,93	
Разборка металлического воздуховода прямоугольного 500x500x0,7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>60</u> 0,84	
Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 400x0,7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>15</u> 0,11	
Разборка металлического воздуховода прямоугольного 1000x1000x0,7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>51</u> 1,29	
Разборка металлического уголка 30x30x3 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>20</u> 0,03	
Наименование работ						Единица измерения	Количество	
Разборка металлического воздуховода прямоугольного 300x200x0,5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						$\frac{M}{T}$	<u>154</u> 0,79	
Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 500x0,7 мм с вывозом на						$\frac{M}{T}$	<u>12</u>	
Инд. № подл.						5/2020ЕИ-ПрБЗ		Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись			Дата
Взам. инв.№								
Подпись и дата								

Вторчермет на расстояние до 10 км						т	0,11	
Разборка радиатора чугунного 1 секция 102 мм 300 мм глубина Н1м с вывозом на						<u>шт.</u>	<u>40</u>	
Вторчермет на расстояние до 10 км						т	0,54	
Разборка металлического воздуховода прямоугольного 400x400x0,7 мм с вывозом						<u>м</u>	<u>7</u>	
на Вторчермет на расстояние до 10 км						т	0,08	
Разборка металлических коробов 1,0x1,0 м толщиной металла 0,7 мм с вывозом на						<u>м</u>	<u>8</u>	
Вторчермет на расстояние до 10 км						т	0,18	
Разборка металлического профиля стоечного – ПС-2 (50x50) с вывозом на						<u>м</u>	<u>1424</u>	
Вторчермет на расстояние до 10 км						т	1,0	
Разборка профиля металлического П-образного (100x100x1,5) с вывозом на						<u>м</u>	<u>1162</u>	
Вторчермет на расстояние до 10 км						т	4,08	
Разборка профиля металлического П-образного (150x150x1,5) с вывозом на						<u>м</u>	<u>12</u>	
Вторчермет на расстояние до 10 км						т	0,06	
Разборка швеллера 10П с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>350</u>	
						т	3,01	
Разборка швеллера 14П с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>658</u>	
						т	8,09	
Разборка швеллера гнутого 280x140x5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние						<u>м</u>	<u>505</u>	
до 10 км						т	10,74	
Разборка металлического воздуховода прямоугольного 500x200x0,5 мм с вывозом						<u>м</u>	<u>28</u>	
на Вторчермет на расстояние до 10 км						т	0,2	
Разборка металлических дополнительных ограждений для лестниц h-0,75 м с						<u>м</u>	<u>18</u>	
вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						т	0,06	
Разборка швеллера 20Л с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>95</u>	
						т	0,96	
Разборка двутавра 27 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>51</u>	
						т	1,61	
Разборка двутавра 20 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>60</u>	
						т	1,28	
Разборка двутавра 10 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>10</u>	
						т	0,1	
Разборка двутавра 16 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>40</u>	
						т	0,64	
Разборка двутавра 14 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>38</u>	
						т	0,52	
Разборка двутавра 30ШЗ с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км						<u>м</u>	<u>80</u>	
						т	5,44	
Разборка металлического листа 3 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до						<u>м²</u>	<u>44</u>	
10 км						т	1,04	
Разборка мотора АИР355М12 электрического с вывозом на Вторчермет на						<u>шт.</u>	<u>2</u>	
расстояние до 10 км						т	2,96	
Разборка металлического профлиста С10 4 мм с вывозом на Вторчермет на						<u>м²</u>	<u>280</u>	
расстояние до 10 км						т	1,12	
Разборка металлического короба 1,0x1,5x0,7 для песка 3 мм с вывозом на						<u>м²</u>	<u>32,5</u>	
Вторчермет на расстояние до 10 км						т	0,76	
Разборка распределительных силовых шкафов ШРС1-52У3						<u>шт.</u>	<u>11</u>	
						т	0,68	
Разборка распределительных силовых шкафов ШРС1-58У3 двойной						<u>шт.</u>	<u>10</u>	
						т	1,67	
Наименование работ						Единица измерения	Количество	
Разборка распределительных силовых шкафов ШРС1-58У3						<u>шт.</u>	<u>2</u>	
						т	0,17	
Разборка металлической лестницы пожарной с вывозом на Вторчермет на						<u>м</u>	<u>20</u>	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПрБЗ		Лист
								28

		расстояние до 10 км	т	0,08	
			<u>шт.</u>	<u>114</u>	
			<u>м³</u>	<u>16,96</u>	
		Разборка металлических емкостей с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	т	132,266	
Здание корпуса 95					
		Разборка железобетонных фундаментов с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10 км	<u>м³</u>	<u>439</u>	
			т	1848	
		Разборка надземной части без сохранения годных материалов: кирпичных зданий до 3-х этажей с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10 км	<u>м³</u>	<u>29353</u>	
			т	<u>13502</u>	
		Разборка надземной части без сохранения годных материалов: железобетонных зданий до 3-х этажей с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10 км	<u>м³</u>	<u>6912</u>	
			т	<u>3180</u>	
		Разборка железобетонных свай с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10 км	<u>м³</u>	<u>12</u>	
			т	<u>30</u>	
		Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 315x0,5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>6</u>	
			т	<u>0,03</u>	
		Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 800x0,7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>25</u>	
			т	<u>0,35</u>	
		Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 1000x1 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>32</u>	
			т	<u>0,81</u>	
		Разборка труб воздуховода из оцинкованной стали 400x0,7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>110</u>	
			т	<u>0,77</u>	
		Разборка оцинкованного Профиля стоечного — ПС-2 (50x50) с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>470</u>	
			т	<u>0,33</u>	
		Разборка стальных труб 20/1,5 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>80</u>	
			т	<u>0,06</u>	
		Разборка стальных труб 30/1,5 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>168</u>	
			т	<u>0,20</u>	
		Разборка стальных труб 51/2 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>175</u>	
			т	<u>0,38</u>	
		Разборка стальных труб 83/3 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>40</u>	
			т	<u>0,24</u>	
		Разборка Швеллер гнутый 100x50x3 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>10</u>	
			т	<u>0,04</u>	
		Разборка Швеллер гнутый 200x100x6 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>90</u>	
			т	<u>1,6</u>	
		Разборка Швеллер PFS 150x75 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>6</u>	
			т	<u>0,11</u>	
		Разборка металлического уголка 50x50x5 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>38</u>	
			т	<u>0,14</u>	
		Разборка металлического уголка 100x100x7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>20</u>	
			т	<u>0,22</u>	
		Разборка профиля металлического П-образного (100x100x1,5) с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>100</u>	
			т	<u>0,35</u>	
		Разборка Двутавра 14 с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>30</u>	
			т	<u>0,41</u>	
		Разборка металлического воздуховода прямоугольного 400x400x0,7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>50</u>	
			т	<u>0,56</u>	
		Наименование работ	Единица измерения	Количество	
		Разборка металлического воздуховода прямоугольного 200x200x0,7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>50</u>	
			т	<u>0,28</u>	
		Разборка металлического Шкафа 42U 600x600x1987 мм телекоммуникационный	<u>м</u>	<u>4</u>	
Инд. № подл.					Лист
	5/2020ЕИ-ПрБЗ				29
Взам. инв.№					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Подпись и дата					Дата

19" напольный с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	т	0,36
Разборка металлического козырька с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м²</u>	<u>36</u>
	т	0,8
Разборка металлического уголка 100x100x7 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>150</u>
	т	1,5
Разборка швеллера 300x65 мм с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м</u>	<u>190</u>
	т	3,62
Разборка металлического листа с вывозом на Вторчермет на расстояние до 10 км	<u>м²</u>	<u>228</u>
	т	8,89

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

30

– слив опасных веществ с оборудования и трубопроводов путем их перекачки по технологической схеме насосным оборудованием в герметичные баки;

– сброс газообразных веществ и пыли кремния выполнять под давлением в герметичную тару (емкость) с использованием компрессорной установки;

– промывка оборудования и трубопроводов водным раствором со сливом в герметичные баки;

– продувка оборудования и трубопроводов инертным газом.

Работы по очистке оборудования и трубопроводов должны выполняться с использованием СИЗ. Необходимо обеспечить принудительную вентиляцию помещений, и орошение водой оборудования для исключения образования газового облака. Все работы по освобождению оборудования и трубопроводов от опасных веществ должны осуществляться специалистами, прошедшими аттестацию в области промышленной безопасности и имеющими лицензию на выполнение данных видов работ по обращению с опасными веществами. В период выполнения работ по освобождению оборудования необходимо выполнять анализ газовой среды с помощью переносного газоанализатора.

При выполнении работ на действующем оборудовании необходимо:

– проверить отключение оборудования по всем потокам в соответствии с инструкциями по эксплуатации;

– осуществить удаление среды из агрегатов и трубопроводов;

– установить запирающие устройства на задвижках и вентилях, установить заглушки;

– произвести снятие напряжения питания с демонтируемого оборудования;

– принять меры против ошибочного включения;

– вывесить запретительные и указательные плакаты;

– установить заземление.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

32

Подрядная организация должна не менее чем за 10 дней до начала работ составить и направить на согласование эксплуатирующей организации:

- список лиц, участвующих в производстве работ;
- документы, подтверждающие квалификацию инженерно-технического персонала и рабочих.

После завершения демонтажных работ Подрядчик совместно с полномочными представителями организации, эксплуатирующей ОПО составляет акт с указанием всех демонтированных сооружений. На основании данного акта собственник ОПО вносит изменения в сведения, характеризующие ОПО.

Демонтаж сооружений предусматривает осуществление комплекса организационных и технических мер, обеспечивающих промышленную и экологическую безопасность в процессе работ по демонтажу оборудования и коммуникаций, материальную сохранность оборудования, предназначенного для продажи, хранения или сдачи.

Комплекс мероприятий и план-график производства работ разрабатывается Подрядчиком совместно с эксплуатирующей организацией, либо разрабатывается отдельно структурными подразделениями службы Заказчика.

Демонтаж объектов производится в соответствии с «Планом-графиком». Порядок останова оборудования, подлежащего демонтажу, должен выполняться в соответствии с действующими инструкциями по эксплуатации.

В «Плане-графике» отражаются основные мероприятия и работы для данного объекта, служб, отделов и смежных цехов, с указанием фамилий исполнителей и сроков выполнения.

План-график включает в себя следующее:

- перечень работ по демонтажу трубопроводов обвязки, оборудования, емкостей;
- порядок отключения систем обеспечения производства электроэнергией;
- перечень работ по обеспечению работы дежурного (аварийного) освещения;

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		33

– меры и перечень работ по исключению допуска посторонних лиц на площадку;

– перечень приборов и оборудования, подлежащих хранению в специальных условиях, демонтажу и передаче на склад.

Перед началом демонтажных работ Подрядчик и Заказчик обязаны оформить акт-допуск на намечаемые виды работ.

При подготовке к ведению демонтажных работ на территории действующей организации Заказчик назначает ответственного за оперативное руководство работами и определяют порядок согласованных действий. При этом определяют и согласовывают:

- границы территории, выделяемой для производства работ;
- порядок допуска работников в зону производства демонтажных работ;
- проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории;
- зоны производства совмещенных работ и порядок их выполнения;
- объемы, технологическую последовательность, сроки выполнения работ, а также условия их совмещения с работой организации;
- порядок оперативного руководства при возникновении аварийных ситуаций.

В случае возникновения на объекте опасных условий, вызывающих реальную угрозу жизни и здоровья работников, необходимо предпринять меры для вывода людей из опасной зоны. Возобновление работ разрешается только после устранения причин возникновения опасности.

На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены защитные сигнальные ограждения, а зоны потенциально опасных производственных факторов должны иметь сигнальные ограждения и знаки безопасности.

На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ,

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

						5/2020ЕИ-ПрБ3	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		34

должен быть выдан наряд - допуск. Перечень мест производства и видов работ, где допускается выполнять работы только по наряду-допуску, должен быть составлен службой Подрядной организации.

3.2 Технические мероприятия

В соответствии с принятыми решениями проектом предусматривается выполнить:

- подготовка оборудования к проведению демонтажных работ (выполняет служба эксплуатации Заказчика), в том числе опустошение оборудование от продукта и их зачистка;

- отглушение оборудования от технологических трубопроводов по всем потокам;

- в охранной зоне действующих подземных коммуникаций организации, производящей работы, совместно с Заказчиком необходимо оформить акт-допуск на право производства работ. Ответственность за соблюдением мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители действующего предприятия и организации, выполняющей строительно-демонтажные работы;

- эксплуатирующая организация обозначает все коммуникации, расположенные в зоне производства работ и сдает их по акту производителю работ (уточнение расположения и глубины существующих подземных коммуникаций и коммуникаций, подлежащих демонтажу с обозначением их осей указательными знаками);

- мероприятия по безопасному производству работ;

- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

По объекту должен быть разработан порядок подготовки его к выводу из эксплуатации, включая схемы освобождения от продуктов, вредных веществ, схемы их пропарки, промывки, проветривания и другие меры, обеспечивающие безопасность работающих (производит Заказчик).

Оборудование, подлежащее демонтажу, очищенное без содержания продукта, передается Подрядчику для выполнения работ по их демонтажу.

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		35

Перед началом работ по демонтажу должен быть проведен анализ воздушной среды с использованием переносного газоанализатора на отсутствие вредных и других веществ, превышающих предельно допустимые концентрации (ПДК), в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (производит Заказчик в присутствии Подрядчика) с занесением данных в наряд-допуск повышенной опасности.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) для опасных веществ, присутствующих при производстве демонтажных работ на ОПО, представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Наименование вещества	ПДК в рабочей зоне, мг/м ³
Пыль кремния	2,0
Хлорсиланы, трихлорсилан	1,0
Четыреххлористый кремний	1,0
Аммиак	20,0

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5/2020ЕИ-ПрБЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

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

Демонтаж выведенного из эксплуатации оборудования предусматривается на территории предприятия. В связи с ликвидацией предприятия в 2017 году ограждение частично разрушены. При производстве работ необходимо установить ограждение зоны производства работ. Ограждения должны соответствовать ГОСТ Р 58967–2020 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия».

Допуск автотранспорта и людей на участок производства работ осуществляется через установленное временное КПП по специальным пропускам.

В период выполнения работ по демонтажу на существующей площадке для обеспечения защиты ликвидируемых сооружений от проникновения людей в опасную зону, предусматривается устройство временного ограждения сигнальными лентами участка производства работ.

Допуск к месту производства работ предусматривается по существующим дорогам с твердым покрытием.

Контроль за отсутствием посторонних лиц на территории объекта в дневное время осуществляет ответственное лицо, назначенным распоряжением начальника подразделения, а в ночное время – службой охраны предприятия.

К зонам потенциально опасных производственных факторов следует относить:

- участки территории вблизи демонтируемых сооружений;
- участки вблизи действующих коммуникаций;
- сооружения в одной захватке, над которыми происходит демонтаж конструкций или оборудования.

Места временного или постоянного нахождения работников должны располагаться за пределами опасных зон.

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		37

На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены защитные ограждения, а зон потенциально опасных производственных факторов - сигнальные ограждения и знаки безопасности.

В период демонтажных работ участок производства работ необходимо оградить сигнальными лентами для обеспечения ограничения доступа посторонних лиц на участок производства демонтажных работ.

Работы по ограждению опасных зон и устройству временного освещения выполняются Подрядной организацией, задействованной в выполнении демонтажных работ.

Все работы по демонтажу оборудования и металлических конструкций выполняются механизированным способом с применением экскаватора с навесным оборудованием, а также вручную с применением ручных электроинструментов и газо-пропанового оборудования.

Демонтаж бетонных и кирпичных конструкций выполняется с помощью отбойных молотков, причем данные конструкции начиная от уровня перекрытия второго и третьего этажа разбираются с помощью экскаватора путем разрушения их ковшом.

Перед началом производства демонтажных работ необходимо выполнить:

- оборудование территории средствами пожаротушения согласно Постановлению Правительства РФ №1479 от 16 сентября 2020 г. «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;

- освещение и ограждение периметра участка производства работ, рабочих мест, проездов и проходов в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок» и СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение».

Все рабочие, занятые на демонтажных работах, должны быть ознакомлены с наиболее опасными моментами разборки. Основанием для начала работ по демонтажу является приказ по строительной организации с указанием сроков начала и окончания работ и лиц, ответственных за разборку.

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		38

При проведении демонтажных работ не допускается загромождение дорог, проездов, проходов, подступов к противопожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации. Участок территории, на котором предусматривается проведение работ по демонтажу, должен быть огорожен для предотвращения проникновения на эту территорию посторонних лиц, не задействованных в демонтажных работах.

При выполнении демонтажных работ исключается нанесение ущерба сохраняемому недвижимому имуществу, а также здоровью людей и животных.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

5 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО МЕТОДА СНОСА (ДЕМОНТАЖА)

Перед началом выполнения демонтажных работ на территории предприятия генеральный Подрядчик и Заказчик, эксплуатирующий этот объект, обязаны оформить акт-допуск с подрядными организациями на производство работ. Генеральный Подрядчик обязан при выполнении работ на производственных территориях с участием субподрядных организаций:

- разработать вместе с ними график выполнения совмещенных работ, обеспечивающих безопасные условия труда, обязательный для всех организаций и лиц на данной территории;
- осуществлять их допуск на производственную территорию;
- обеспечивать выполнение, общих для всех организаций, мероприятий охраны труда и координацию действий субподрядчиков в части выполнения мероприятий по безопасности труда согласно акту-допуску и графику выполнения совмещенных работ.

Проектом предусматривается следующая последовательность выполнения демонтажных работ:

- очистка оборудования;
- демонтаж оборудования, входящего в реестр ОПО;
- демонтаж конструкций здания корпуса 94, в том числе:
 - демонтаж кровли вручную;
 - демонтаж металлических конструкций;
 - демонтаж конструкций по направлению сверху вниз вручную с помощью пневмоотбойного инструмента от уровня седьмого этажа до третьего этажа (отметка 9,0 м);
 - демонтаж конструкций от уровня третьего этажа до уровня поверхности земли, включая фундамент, выполняется механизированным способом с помощью экскаватора;
- демонтаж конструкций здания корпуса 95, в том числе:
 - демонтаж кровли вручную;
 - демонтаж конструкций от уровня кровли до уровня поверхности земли, включая фундамент, выполняется механизированным способом с помощью экскаватора;
 - демонтаж металлических конструкций.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5/2020ЕИ-ПрБЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Демонтаж объектов ведется на территории предприятия, имеющего разветвленную сеть транспортных и инженерных коммуникаций. На площадке демонтажных работ предусмотрено место временных площадок складирования для временного хранения металлолома, демонтированного оборудования и т.д.

Перед началом работ по подготовке к демонтажу оборудования и конструкций необходимо выполнить работы по техническому обследованию сооружений с оформлением дефектной ведомости и проекта производства работ (ППР):

- обследовать демонтируемое оборудование с целью определения условий производства работ и места подхода к последним;
- убедиться, что оборудование отключено от технологических сетей;
- подготовить временные приобъектные площадки под складирование демонтируемых металлоконструкций, трубопроводов и технологического оборудования.

Блок-схема последовательности работ по демонтажу технологического оборудования приведена на рисунке 5.

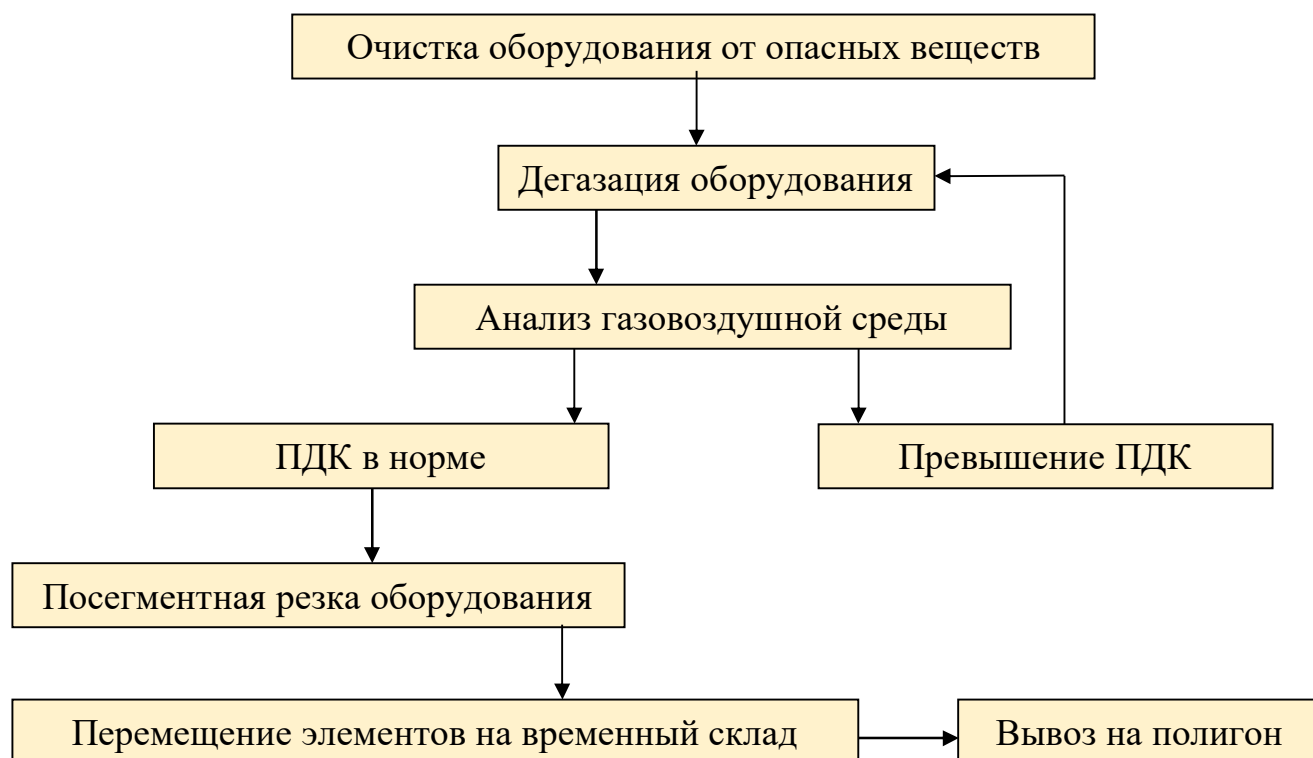


Рисунок 5 – Блок-схема последовательности работ по демонтажу технологического оборудования

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Перед началом выполнения огневых работ и при перерывах продолжительностью более одного часа на месте их проведения должен быть отобран анализ воздушной среды на содержание опасных веществ.

Не допускается проведение огневых работ при наличии пожаровзрывоопасных веществ выше двадцати процентов объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

Во время выполнения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием воздушной среды в аппаратах, коммуникациях, на которых проводятся указанные работы, и в зоне проведения огневых работ.

Контроль за состоянием воздушной среды должен осуществляться в соответствии с нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

Во время выполнения огневых работ при превышении содержания опасных веществ в зоне проведения огневых работ выше ПДК (загазованность) огневые работы должны быть прекращены и возобновлены только после выявления и устранения причин загазованности.

Приступать к выполнению огневых работ следует при отсутствии опасных веществ в зоне проведения огневых работ или их наличии не выше ПДК, что должно быть подтверждено результатами контроля состояния воздушной среды.

Для обеспечения безопасного выполнения огневых работ, руководителю структурного подразделения, на объектах которого выполняются огневые работы, следует предупредить работников, занятых ведением технологического процесса, о проводимых огневых работах с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен) о проводимых огневых работах.

В течение всего времени выполнения огневых работ работниками, занятыми ведением технологического процесса, должны быть приняты меры, исключающие возможность выделения в воздушную среду опасных веществ, включая пожаровзрывоопасные вещества (пары, газы).

Не допускается вскрытие люков и крышек аппаратов с опасными веществами, технологические операции, связанные с выгрузкой, перегрузкой и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

43

сливом продуктов, а также загрузка через открытые люки продуктов и другие операции, которые могут привести к загазованности и запыленности мест, где проводятся огневые работы.

Перед началом подготовки и выполнения огневых работ руководитель структурного подразделения или лицо, его замещающее, на объекте которого проводятся огневые работы, проводит инструктаж лица, ответственного за подготовку огневых работ, и руководителя работ о мерах пожарной и промышленной безопасности при их проведении на указанном объекте.

Руководитель работ проводит инструктаж исполнителей, а также знакомит их с объемом огневых работ на месте.

Проведение инструктажа фиксируется в наряде-допуске на выполнение огневых работ подписями исполнителей и руководителя работ.

Перед началом огневых работ проводится опрос каждого исполнителя о самочувствии. Не допускается привлекать к выполнению огневых работ лиц, заявивших о недомогании.

Изменение в составе бригады исполнителей должно быть отражено записью в наряде-допуске. Руководитель работ должен провести инструктаж вновь введенным в состав бригады исполнителям.

В случае замены лица, ответственного за подготовку огневых работ, или руководителя работ в наряде-допуске на выполнение огневых работ производится соответствующая отметка.

Ежедневный допуск к выполнению огневых работ осуществляется руководителем структурного подразделения объекта или лицом, его замещающим, и подтверждается подписью в наряде-допуске.

Для обеспечения безопасного выполнения огневых работ следует проверить:

- исправность и комплектность сварочного и другого оборудования для проведения огневых работ;
- наличие и исправность первичных средств пожаротушения;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

- наличие и соответствие условиям проведения работ спецодежды, спецобуви, защитных щитков;
- средства индивидуальной защиты, предусмотренные нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

Начало и проведение огневых работ должны осуществляться в присутствии руководителя работ, контролирующего работу исполнителей. В зоне проведения огневых работ не допускается нахождение лиц, не занятых выполнением работ.

Руководитель работ после окончания огневых работ должен проверить выполнение работ в полном объеме, организовать приведение рабочих мест в порядок. С места выполнения огневых работ должны быть убраны инструменты, инвентарь, материалы, а также выведены исполнители, выполнившие огневые работы. Наряд-допуск на выполнение огневых работ должен быть закрыт.

Руководитель работ должен поставить в известность работников, занятых ведением технологического процесса, об окончании огневых работ с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен).

После окончания огневых работ руководитель работ забирает второй экземпляр наряда-допуска, находящийся в пожарной охране (при наличии) или другой службе эксплуатирующей организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности, и совместно с руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим (лицом, ответственным за безопасное ведение технологического процесса на объекте), проверяют место проведения огневых работ, полноту их выполнения и в целях исключения возможности возникновения возгорания обеспечивают контроль (наблюдение) за местом возможного очага возникновения пожара в течение четырех часов работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса, после чего ставят свои подписи в двух экземплярах наряда-допуска, подтверждающие завершение огневых работ и закрытие наряда-допуска.

После закрытия наряда-допуска на выполнение огневых работ руководитель работ должен передать руководителю структурного подразделения

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5/2020ЕИ-ПрБЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

или лицу, его замещающему, один экземпляр наряда-допуска на выполнение огневых работ, а второй экземпляр вернуть в пожарную охрану (при наличии) или иную производственную службу, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности в соответствии с документами эксплуатирующей организации (филиала организации).

Оба экземпляра наряда-допуска на выполнение огневых работ хранятся не менее шести месяцев со дня его закрытия.

Для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата) к наряду-допуску на выполнение огневых работ следует оформить наряд-допуск на проведение газоопасных работ.

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
							46

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

В связи с тем, что принят поэлементный метод демонтажа определение опасных зон сводится к определению границ полосы демонтажных работ по условиям размещения и работы строительных механизмов.

Выбранный метод позволяет производить демонтаж с обеспечением нормативных минимально допустимых разрывов от действующих сооружений завода с учетом опасных зон от работы строительных машин и механизмов.

Проектом предусмотрено поэтапное выполнение демонтажных работ, исключая повреждение или нарушение целостности существующих коммуникаций.

Использование грузоподъемного крана проектом предусматривается для погрузки металлических сегментов оборудования, монтажный кран в процессе основных демонтажных работ не участвует.

Опасная зона определяется при выполнении работ по разборке несущих конструкций как вручную, так и механизированным способом.

К опасным зонам относятся:

- зоны перемещения машин и оборудования или их частей и рабочих органов;
- места складирования конструкций и материалов;
- площадки, над которыми происходит перемещение конструкций и изделий.

Опасные зоны, возникающие при производстве демонтажных работ на каждой захватке, должны быть ограждены защитными ограждениями, обносками в виде сигнальной лентой с указанием о запрете прохода в зону производства работ.

Величина границы опасной зоны зависит от размеров падающего груза и высоты демонтируемого здания. Граница опасной зоны определяется согласно приложению Г СНиП 12-03-2001 и приказу Минтруда РФ №782н от 16.11.2020 г. На границах зоны опасных производственных факторов установить сигнальные

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

47

ленты и запрещающие знаки «Проход запрещен», «Опасно. Возможно падение груза».

В соответствии со СНиП 12-03-2001 Приложение Г и приказа Минтруда РФ №782н от 16.11.2020 г, минимальное расстояния отлета груза при его падении с высоты принимается:

- до 10 м не менее 4 м;
- до 20 м не менее 7 м;
- до 70 м не менее 10 м.

При обрушении конструкций механизированным способом предусматривается определение зоны развала, минимальное расстояние отлета падающего предмета для высоты здания (сооружения) принимается:

- до 10 м не менее 3,5 м;
- до 20 м не менее 5 м;
- до 70 м не менее 7 м.

Граница опасной зоны в местах, над которыми происходит перемещение грузов, складывается из радиуса монтажа стрелы крана с прибавлением наибольшего габаритного размера перемещаемого (падающего) груза, половины наименьшего габаритного размера и минимального расстояния отлета груза при его падении.

Определение границы опасной зоны предусматривается при выполнении демонтажных работ как вручную, так и механизированным способом с помощью экскаватора с навесным оборудование (гидроножницы, гидроотбойник). Работы по демонтажу конструкций от отметки 31,0 м до отметки 9,0 м предусматривается вручную. Работы по демонтажу конструкций от отметки 9,0 м до отметки 0,0 м выполняются с помощью экскаватора со специальным навесным оборудованием путем обрушения конструкций.

Демонтируемое здание корпуса 94 состоит из блоков разной высоты и этажности (8 шт.), исходя из этого опасная зона и зона развала определена для каждого блока отдельно (фасад здания показан на чертеже 5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-01):

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

- блок А (высота – 9 м);
- блок Б (высота - 21,2 м);
- блок В (высота - 24,2 м);
- блок Г (высота - 24,2 м, 37,0 м);
- блок Д, Е, Ж (высота – 37,0 м).

Исходя из того, что демонтаж конструкций здания корпуса 94 механизированным способом выполняется от отметки 9,0 м, то расчет опасной зоны и зоны развала принято считать от этой высоты, исходя их максимального отлета демонтируемых конструкций и элементов в связи с выполнением работ с помощью экскаватора:

- $R_{оз} = R_{зр} = a/2 + b + c = 2,0/2 + 4,0 + 3,5 = 8,5$ м, где:

$R_{оз}$ – опасная зона, м;

$R_{зр}$ – зона развала, м;

$a = 2,0$ м - минимальный размер (ширина);

$b = 4,0$ м - максимальный размер (длина);

$c = 3,5$ м - величина отлета элементов конструкций при падении со здания высотой до 10 м.

Опасная зона и зона развала показана на чертеже 5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-03.

Демонтируемое здание корпуса 95 состоит из пяти блоков разной этажности и высоты:

- блок А, Б, В (высота – 12 м);
- блок Г (высота - 6 м) – навес на сваях;
- блок Д (высота - 6 м).

Исходя из того, что демонтаж конструкций здания корпуса 95 выполняется механизированным способом от отметки 12,0 м для блоков А, Б, В, после выполнения разборки кровли вручную, то расчет опасной зоны и зоны развала принято считать от этой высоты, исходя их максимального отлета демонтируемых конструкций и элементов в связи с выполнением работ с помощью экскаватора:

- $R_{оз} = R_{зр} = a/2 + b + c = 2,0/2 + 4,0 + 5 = 10$ м, где:

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		49

Rоз – опасная зона, м;

Rзр – зона развала, м;

a = 2,0 м - минимальный размер (ширина);

b = 4,0 м - максимальный размер (длина);

c = 5 м - величина отлета элементов конструкций при падении со здания высотой до 20 м.

Для блоков Г, Д расчет выполняется от отметки 6,0 м:

– $R_{оз} = R_{зр} = a/2 + b + c = 2,0/2 + 4,0 + 3,5 = 8,5$ м, где:

Rоз – опасная зона, м;

Rзр – зона развала, м;

a = 2,0 м - минимальный размер (ширина);

b = 4,0 м - максимальный размер (длина);

c = 3,5 м - величина отлета элементов конструкций при падении со здания высотой до 10 м.

Опасная зона и зона развала показана на чертеже 5/2020ЕИ-ПрБЗ-Ч-09.

Обноски должны иметь высоту не менее 1 м и состоять из стоек и нескольких (не менее двух) горизонтальных рядов ограждающих досок.

Не реже чем через каждые 5 м ограждения выставить предупредительные надписи «Опасная зона». Площадка производства демонтажных работ и рабочие места в темное время суток должны быть освещены. Запрещается эксплуатация машин без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работающих. На особо пожароопасных местах (участки выполнения газопламенных работ) предусмотрена установка противопожарных щитов, оборудованных баграми, лопатами, огнетушителями, ведрами, а также ящиков с песком и ёмкости аварийного запаса воды.

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
							50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Расположение демонтируемых сооружений от действующих объектов и применяемые методы производства работ не окажут повреждений существующей инженерной инфраструктуре с учетом принятого метода демонтажа, а также в соответствии с соблюдением всех норм и разработанным ППР Подрядчиком.

Взам. инв.№		Подпись и дата		Инв. № подл.			Лист
						5/2020ЕИ-ПрБ3	51
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Специальных мер защиты и специальных защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения не требуется в связи с тем, что принят поэлементный метод демонтажа, выполняемый поочередно.

Для контроля за состоянием существующих сооружений, расположенных на площадке в непосредственной близости от демонтируемых сооружений, Заказчик должен обеспечить мониторинг, в задачи которого входит:

- контроль состояния действующих коммуникаций и оборудования;
- контроль состояния несущих конструкций эстакады при выполнении работ по демонтажу;
- контроль за выполнением решений при демонтажных работах.

Основными документами, которыми должна руководствоваться служба мониторинга, являются:

- проект производства работ (ППР);
- предписания органов государственного контроля.

При обнаружении на месте производства работ подземных коммуникаций, не указанных в проектной документации, работы следует приостановить, принять меры по обеспечению сохранности этих коммуникаций и вызвать на место работ представителей организаций, эксплуатирующих данные коммуникации.

На период производства земляных работ в зоне расположения существующих коммуникаций необходимо выполнить следующие мероприятия:

- при попадании существующих кабелей в зону передвижения механизмов, необходимо выполнить устройство проезда из песчаного грунта;
- при попадании существующих трубопроводов в зону складирования грунта, под отвалом необходимо уложить дорожные плиты.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

52

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

До начала работ по демонтажу провести инструктаж рабочих по безопасным методам проведения работ и об обеспечении безопасности для работающих на смежных, близко расположенных производственных участках.

Руководители и специалисты, участвующие в демонтажных работах, должны пройти аттестацию и проверку знаний в области промышленной безопасности и охраны труда в соответствии с Положением о порядке подготовки и аттестации работников организации, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, подконтрольных Ростехнадзору. Порядок профессиональной подготовки и проверки знаний иных работников основных профессий в поднадзорных Ростехнадзору организациях устанавливается нормативными актами, утвержденными Ростехнадзором в пределах его полномочий. Обучение и проверка знаний работников по охране труда должны проводиться в соответствии с ГОСТ 12.0.004–2015 «Организация обучения безопасности труда».

Производство работ рабочими Подрядной организации при отсутствии протоколов аттестации промышленной безопасности не допускается.

Применяемые при демонтаже огневые работы выполнять с учетом требований Правил противопожарного режима в Российской Федерации, которые подлежат обязательному исполнению при демонтаже:

- огневые работы проводить только в дневное время;
- не допускается производство огневых работ без наряда-допуска, оформленного в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации;
- подготовка объекта к проведению на нём огневых работ осуществляется эксплуатационным персоналом под руководством специально выделенного ответственного лица, в том числе и при выполнении работ на объекте сторонней организацией. Ответственными за выполнение подготовительных работ назначаются только специалисты данного объекта;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

53

– определяется опасная зона, границы которой чётко обозначаются предупредительными знаками и надписями места сварки, резки, нагрева и т. п. отмечаются мелом, краской, биркой или другими, хорошо видимыми опознавательными знаками;

– места проведения огневых работ должны быть обеспечены необходимыми первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой и т. д.);

– перед началом огневых работ, лицом ответственным за проведение этих работ с исполнителями проводится инструктаж по соблюдению мер безопасности при выполнении огневых работ на данном объекте. Проведение инструктажа фиксируется в наряде-допуске подписями исполнителей и ответственного за проведение огневых работ;

– допуск к выполнению огневых работ осуществляет лицо, ответственное за проведение огневых работ, после приёмки оборудования от лица, ответственного за подготовку к огневым работам и при удовлетворительном состоянии воздействия среды;

– огневые работы должны быть немедленно прекращены при несоблюдении мер безопасности, предусмотренных наряд-допуском, а также при возникновении пожарной ситуации.

Ответственным за проведение огневых работ назначается специалист Подрядной организации, задействованной при выполнении демонтажных работ.

Для предупреждения воздействия на рабочих опасных и вредных производственных факторов, возникающих при демонтажных работах, применять средства коллективной и индивидуальной защиты:

– для защиты от воздействия механических факторов использовать различные оградительные, предохранительные и тормозные устройства, приборы дистанционного управления, автоматического контроля и сигнализации, и знаки безопасности;

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		54

В случае необходимости изменения вида, места, условий проведения работ или состава бригады исполнителей оформляется новый наряд-допуск.

Подрядная организация составляет, и не менее чем за 10 дней до начала работ, направляет на согласование эксплуатирующей организации:

- список лиц, участвующих в производстве работ;
- документы, подтверждающие квалификацию инженерно-технического персонала и рабочих;
- материалы, подтверждающие готовность Подрядчика к выполнению работ повышенной опасности;
- документы, подтверждающие исправность применяемых при работе машин и механизмов и наличие их технического освидетельствования.

До начала производства работ руководящий технический персонал Заказчика совместно с подрядной организацией, выполняющей демонтажные работы, должны разработать конкретные мероприятия по обеспечению и созданию безопасных условий труда при проведении подготовительных и демонтажных работ. Запрещается производство работ без оформления данной документации.

На месте производства работ должна находиться аптечка с необходимым набором медикаментов для оказания доврачебной помощи.

Исполнители при подготовке к работе обязаны:

- иметь при себе квалификационное удостоверение и удостоверение по проверке знаний по охране труда и пожарной безопасности;
- получить инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, безопасному ведению работ и расписаться в наряде-допуске;
- ознакомиться с характером, содержанием и объемом работ на месте предстоящего проведения работ;
- приступать к работе только по указанию лица, ответственного за проведение работ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

56

– отказаться от выполнения работ в случае не полного выполнения мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском или возникновения угрозы жизни и здоровью исполнителя вследствие нарушений требований охраны труда.

При выполнении работ необходимо:

– выполнять только ту работу, которая указана в наряде-допуске, в соответствии со своей профессией и квалификацией;

– соблюдать меры безопасности, предусмотренные в наряде-допуске и инструкциях по охране труда по видам выполняемых работ;

– пользоваться при работе исправным оборудованием, техническими устройствами и инструментом;

– работать в спецодежде и спец. Обуви, положенной по нормам, правильно пользоваться защитными, предохранительными приспособлениями и при необходимости своевременно их применять;

– уметь пользоваться средствами пожаротушения, немедленно принять меры к вызову пожарной охраны и приступить к ликвидации загорания;

– прекращать работы при возникновении опасной ситуации;

– отказаться от выполнения работ в случае возникновения опасности его жизни и здоровью вследствие нарушения требований охраны труда до устранения такой опасности;

– после окончания работ тщательно осмотреть место их проведения и устранить выявленные нарушения, которые могут привести к возникновению пожара, травмам и авариям.

Для обеспечения техники безопасности и соблюдения промышленной санитарии при производстве работ весь персонал должен пройти дополнительный инструктаж по безопасным методам ведения работ.

Все работы по разборке и демонтажу конструкций вести в присутствии и под руководством ответственных ИТР в соответствии с правилами производства и приемки работ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист

57

9.1 Безопасность труда при демонтажных работах

Для обеспечения промышленной безопасности весь персонал, связанный с производством работ, должен пройти дополнительный инструктаж по безопасным методам ведения работ.

До начала проведения работ по сносу (демонтажу) объектов предприятия необходимо выполнить подготовительные мероприятия, связанные обеспечением ограждения площадки проведения работ. Работники должны пройти инструктаж по технике безопасности.

Осуществление демонтажных работ без утвержденного ППР запрещается.

При разборке объектов необходимо предотвратить самопроизвольное падение конструкций.

Материалы, получаемые при разборке, необходимо складировать на специально отведенных площадках. Накопившийся строительный мусор и материалы от разборки на площадке складирования не должен превышать объёма сменной выработки площадки и должен своевременно вывозиться.

Работы по демонтажу должны проводиться в светлое время суток.

Запрещается проводить демонтажные работы во время грозы.

Все машины и механизмы, работающие на площадке оборудовать искрогасителями.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, в соответствии «Правилами обеспечения работников спецодеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», согласно Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Рабочему персоналу должны быть созданы необходимые условия труда, питания, обогрева и отдыха, согласно СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».

Курение на территории предприятия запрещено.

9.2 Мероприятия по безопасности труда при транспортных и погрузо-

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		58

разгрузочных работах

Перемещение техники на территории предприятия не должно превышать 5 км/ч.

Маршрут движения техники, разъезды, места складирования и разгрузки материалов, пересечения с инженерными коммуникациями, должны быть обозначены на местности указателями и нанесены на ситуационном плане участка производства работ и на схему маршрута движения техники.

Схему маршрута движения техники передается лицу, ответственному за выпуск техники на место производства работ.

Погрузо-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом.

При погрузке и выгрузке грузов запрещается:

– производить разгрузку элементов железобетонных и стальных конструкций сбрасыванием с транспортных средств, производить строповку груза, находящегося в неустойчивом положении.

Высоту штабелей материалов, изделий, конструкций и оборудования принимать в соответствии с п. 6.3.3 СП 49.13330.2012 актуализированной редакции СНиП 12-03-2001.

Погрузо-разгрузочные работы в охранной зоне действующих трубопроводов производить по наряду-допуску.

Запрещается пронос грузов экскаватором над рабочим местом, на котором производится работа.

Транспортные и погрузо-разгрузочные работы выполнять в соответствии с разделом 8 СП 49.13330.2012 актуализированной редакции СНиП 12-03-2001, приказа №883н от 11.12.2020 и приказа №28 от 12.05.2003.

9.3 Мероприятия по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий

Организацию и проведение работ выполнить на основе указаний данной рабочей документации и проекта производства работ, разработанных с учетом

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

59

требований действующей нормативной документации, а также Санитарно-эпидемиологических правил, изложенных в СП 2.2.1.1312-03, СП 2.2.2.1327-03, СП 2.2.3670-20.

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям вышеуказанных правил.

Рабочим проектом предусмотрены следующие санитарно-эпидемиологические требования на время выполнения демонтажных работ:

- питание рабочих предусматривается привозное от службы Подрядчика;
- работники, занятые в строительном производстве, должны проходить обязательные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры;
- строительные машины, транспортные средства использовать по назначению и в условиях, установленных предприятием изготовителем;
- уровни шума, вибрации, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя) должны соответствовать паспортным данным на применяемые строительные машины;
- строителей бесплатно обеспечить за счет работодателя специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. Количество средств защиты определить в ППР конкретно для каждого исполнителя. Состав работающих по профессиям указывается в ППР;
- работодатель при выдаче средств индивидуальной защиты обеспечивает проведение инструктажа по правилам пользования и способам проверки исправности этих средств;
- погрузочно-разгрузочные работы выполнять механизированным способом с помощью автомобильного крана, вручную – только при весе оборудования и конструкции до 50 кг;
- сбор строительных отходов производить в закрытые контейнеры с последующим вывозом на ТБО;

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

						5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		60

– обеспечить работающих питьевой бутилированной водой из расчета 3,0-3,5 л на работающего.

9.4 Промышленная безопасность

При выполнении газоопасных работ при демонтаже необходимо руководствоваться требованиями, указанными в Федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности.

Оборудование, подлежащее демонтажу, относится к категории опасного производственного объекта.

К опасным и вредным производственным факторам, проявление которых возможно при производстве работ относятся:

- взрыво- и пожароопасность производства работ;
- загазованность и токсичность среды;
- химическая агрессивность отдельных компонентов;
- опасные значения электрического напряжения;
- другие опасные производственные факторы.

Отклонение от проектной документации в процессе производства работ опасного производственного объекта не допускаются.

Работы, проводимые при демонтаже оборудования, должны выполняться под руководством руководителей и специалистов подрядных организаций, назначенных приказом по подрядным организациям, прошедших обучение и аттестованных в области промышленной безопасности в центральной или территориальной комиссии Ростехнадзора.

Для организации безопасного проведения работ приказами назначаются ответственные лица, прошедшие аттестацию по промышленной безопасности в территориальном органе Ростехнадзора, и проверку знаний правил и норм охраны труда и безопасного проведения работ в комиссии Заказчика.

К работникам, выполняющим работы в условиях действия опасных производственных факторов, предъявляются дополнительные требования безопасности. Все работники Подрядчика, допускаемые к работам на территорию предприятия, должны пройти вводный инструктаж, инструктаж по пожарной

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

61

безопасности и первичный инструктаж по обеспечению безопасности производства работ на заводе.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

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

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций включают и меры по защите от последствий аварий на соседних предприятиях.

Средствами по защите от чрезвычайных ситуаций, грозящих извне, являются система связи и система оповещения (телефонная связь, сирена).

Требования безопасности должны соответствовать нормам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, экологической и пожарной безопасности, охраны труда.

Технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасность жизни и здоровья людей при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Площадка производства работ находится на значительном удалении от жилых зданий, трассы с проезжающим транспортом.

Проектные решения по демонтажу обеспечивают безопасное производство работ исключая возникновение аварийных ситуаций, которые могут вызвать негативное воздействие на эксплуатирующий персонал предприятия и работников, производящих демонтажные работы.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

11 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ВЫВОЗУ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

При производстве демонтажных работ на территории организации возникает необходимость утилизации отходов.

Технологическое оборудование, подлежащее ликвидации, передается Подрядчику очищенным без наличия вредных опасных веществ.

Основными отходами при демонтажных работах являются металлоконструкции, металлические трубы, технологическое оборудование и его фрагменты, бой бетона и кирпича.

Металлоконструкции, трубы будут временно храниться на площадке Заказчика для дальнейшей сдачи на переработку и утилизацию.

Бой бетона и кирпича предусматривается вывозить на полигон утилизации строительных отходов.

При производстве демонтажных работ должны быть соблюдены требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха.

Отходы производства и потребления подлежат сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению, условия и способы которых должны быть безопасными для окружающей среды и регулироваться законодательством Российской Федерации по отдельному договору Подрядчика со специализированной организацией, имеющей лицензию по обращению с данным видом отходов. Сжигание отходов и строительного мусора на участке в пределах территории участка запрещается.

Требования по охране окружающей среды содержатся в следующих законодательных документах: №7-ФЗ от 10.01.2002 г., №89-ФЗ от 24.06.1998 г., №96-ФЗ от 04.05.1999 г., ГОСТ 17.2.3.01-86, СанПиН 2.1.3684-21.

Решения по вывозу и утилизации отходов и расстояние транспортировки представлены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 – Расстояние вывоза отходов демонтажа

Наименование	Месторасположение и расстояние транспортировки
Вывоз демонтированного оборудования, запорной арматуры, труб и металлолома	Площадка предприятия на временное хранение с последующим вывозом на специализированные предприятия на утилизацию и обезвреживание (до 10 км)
Вывоз строительного мусора	Полигон переработки строительных отходов (до 10 км)

Взам. инв.№							Лист
Подпись и дата							64
Инв. № подл.							5/2020ЕИ-ПрБЗ
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

12 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ И БЛАГОУСТРОЙСТВУ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Демонтажные работы производятся на территории предприятия.

Данным проектом не предусматривается рекультивация земельного участка. После производства монтажных работ необходимо убрать строительный мусор, образованный в результате работ по ликвидации оборудования и конструкций.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

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

На участках производства демонтажных работ производится полный демонтаж оборудования и конструкций здания, предусмотренного проектом в соответствии с техническим заданием.

Посторонних владельцев сетей на площадке производства демонтажных работ нет.

Оставление коммуникаций, конструкций и сооружений в земле после сноса (демонтажа) не предусматривается и разрешения на их сохранение не требуется. Все технологические трубопроводы демонтируются вместе с технологическим оборудованием.

После демонтажа проектом не предусматривается захоронение в земле дефектных элементов трубопроводов, оборудования, кабельной продукции, строительного мусора, бетона, битума и т. д.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

**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**

В связи с отсутствием необходимости проведения демонтажных работ путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом согласование с соответствующими государственными органами не требуется.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПрБЗ	Лист
							67

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1	2	3
1.5	Заказчик	ООО «ВолгаПетроПроект» Юридический адрес: г. Самара, ул. Галактионовская, д. 150, офис 517 Почтовый адрес: 443100, г. Самара, ул. Галактионовская, д. 150, офис 517 ИНН 6317140270, КПП 631701001
1.6	Исполнитель	ООО «КСП» ИНН 046015207, КПП 237301001 Юридический адрес: 350020, г. Краснодар, ул. Дзержинского, д. 3/2, офис 109.
1.7	Источник финансирования	Собственные средства Заказчика
1.8	Цель выполнения работ	Ликвидация ОПО свидетельство о рег. №А67-02218-0001 – «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния»
1.9	Виды работ	1. Разработка проектной документации на ликвидацию опасного производственного объекта – «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (свидетельство о рег. №А67-02218-0001)» Раздел ПОД. 2. Проведение экспертизы промышленной безопасности проектной документации на ликвидацию опасного производственного объекта «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (свидетельство о рег. №А67-02218-0001)» с внесением заключений экспертизы промышленной безопасности в реестр заключений промышленной безопасности.
1.10	Срок (интервал) выполняемых работ	30.03.2021-16.05.2022
1.11	Технические условия	Технические условия необходимые для разработки проектной документации получаются самостоятельно Исполнителем при содействии Заказчика. Получение согласований организациями, выдавшими технические условия, осуществляется силами и средствами Исполнителя.
1.12	Требования к нормативным и техническим характеристикам работ	При разработке проектной и рабочей документации, проведении обследований и инженерно – экологических изысканий необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, включающими, необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, включающими, но не ограничивающимися: – Градостроительный кодекс Российской Федерации; – Земельный кодекс Российской Федерации; – Водный кодекс Российской Федерации;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

71

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> – Закон Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах»; – Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»; – Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; – Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»; – Федеральный закон Российской Федерации от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»; – Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»; – Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; – Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; – Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; – постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»; – постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.2013 г. № 1244 «Об антитеррористической защищённости объектов (территорий)»; – приказ Ростехнадзора от 31.03.2008 г. № 186 «Об утверждении и введении в действие Общих требований по обеспечению антитеррористической защищённости опасных производственных объектов»; – ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 23.06.2020 № 282-ст; – ГОСТ 21.001-2013 Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Общие положения (введен в действие приказом Росстандарта от 17.12.2013 г. № 2288-ст); – СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 5 июля 2011 г. № 320);

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист

72

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> – СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 (утв. и введен в действие приказом Минстроя России от 12.11.2014 г. № 705/пр); – СП 112.13330.2011 Пожарная безопасность зданий и сооружений – СП 58.13330.2019 "СНиП 33-01-2003 Гидротехнические сооружения. Основные положения" (утв. приказом Минстроя России от 16 декабря 2019 г. N 811/пр); – СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24 мая 2018 г. N 309/пр); <p>В случае замены нормативных документов следует использовать их актуализированные версии.</p> <p>11.4 Учесть интенсивность сейсмических воздействий, расчетная сейсмическая интенсивность района строительства II уровня ответственности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в течение 50 лет по картам ОСП-2015-С (1%-ная вероятность возможного превышения сейсмической интенсивности) составляет 9 баллов.</p>
1.13	Идентификационные признаки объекта	<p>Идентификационные признаки Объекта: устанавливаются в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и включают в себя:</p> <p>1.12.1 Назначение: Ликвидация накопленного вреда окружающей среде на Объекте.</p> <p>1.12.2 Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – к объектам транспортной инфраструктуры не относится. – Объект представляет собой территорию с комплексом зданий и сооружений, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа г. Усолье-Сибирское. 1.12.3 Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: <p>- принять по результатам изысканий с учетом интенсивности сейсмических воздействий.</p>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист

73

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>1.12.4 Принадлежность к опасным производственным объектам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить разрабатываемой проектной документацией. <p>1.12.5 Пожарная и взрывопожарная опасность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить разрабатываемой проектной документацией. <p>1.12.6 Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: постоянное пребывание людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотрено. <p>1.12.7 Уровень ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормальный, согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
2. Задание на разработку проекта работ по ликвидации накопленного вреда		
2.1	Требования к объему выполняемых работ	<p>Проектная документация разрабатывается в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию», ГОСТ Р 21.1101-2013 «Системы проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». в объёме:</p> <p>Разработать проектную документацию (раздел ПОД) на ликвидацию опасных производственных объектов (далее – ОПО).</p> <p>Проектная документация на ликвидацию ОПО должна содержать перечень мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по освобождению ОПО от опасных веществ; - по подготовке оборудования ОПО к демонтажу и осуществлению процесса демонтажа; - по сносу зданий и сооружений на ОПО; - по утилизации демонтированного оборудования и отходов после ликвидации. <p>Проект ликвидации ОПО в общем виде должен предусматривать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - меры, обеспечивающие промышленную безопасность и направленные на предупреждение аварий и ликвидацию их последствий; - меры, обеспечивающие безопасность с учетом геолого-сейсмических и климатических факторов; - меры, направленные на охрану окружающей среды; - меры, обеспечивающие пожарную безопасность;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

74

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>- меры по применению современных методов организации и технологии работ, чтобы уменьшить продолжительность ликвидации ОПО и т. д.</p> <p>Ликвидация ОПО проводится в соответствии требованиями статьи №8 Федерального Закона от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».</p> <p>В случае замены нормативных документов следует использовать их актуализированные версии.</p>
2.2	Исходные данные	<p>-Генеральный план объекта.</p> <p>-Описание технологии, включая технологические схемы.</p> <p>-План проектируемого расположения оборудования.</p> <p>-Полный перечень всех веществ, используемых на объекте, их максимальное количество одновременно находящихся на площадках.</p> <p>-Перечень перерабатываемых материалов.</p> <p>-Данные о системах отопления с указанием температур и давлений греющих агентов.</p> <p>-Схемы электрообеспечения.</p> <p>-Описание проектируемой системы охраны объекта от доступа посторонних лиц.</p> <p>-Проектируемые система оповещения на объекте: телефоны, сирены, громкоговорители, пр.</p>
2.3	Выделение этапов работ	При разработке проектной документации предусмотреть этапность выполнения работ и прохождения необходимых экспертиз, исходя из разработанных технических решений.
3. Согласование и утверждение проекта		
3.1	Согласование и утверждение проекта	<p>Проектная документация проходит все стадии согласования, экспертизу и утверждение в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральным законом «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ, Градостроительным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» и другими нормативными правовыми актами.</p> <p>Разделы проектной документации, считаются разработанными надлежащим образом после согласования Заказчиком и получения положительных заключений</p>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

75

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>необходимых государственных экспертиз в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.</p> <p>В целях согласования и утверждения проекта Исполнитель обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в проведении общественных обсуждений в части разрабатываемой Исполнителем проектной документации; - сопровождение разрабатываемых Исполнителем разделов проектной документации в процессе получение положительных заключений необходимых государственных экспертиз.
4. Сдача/ приемка работ, требования к результатам работ		
4.1	Сдача/приемка работ, требования к результатам работ	<p>Все проектные материалы должны быть предоставлены в 8 (восьми) экземплярах на бумажном носителе и в 3 (трех) экземплярах на оптическом носителе (1 экз. - текстовая часть – в формате файла *.doc, графическая часть – в формате файла *.dwg, прошедшей сертификацию соответствия; 2 экз. - в формате файла *.pdf, идентичный бумажной версии и содержащая цветные сканы подписей и штампов; файлы сметной документации представляются в электронном виде в форматах АРПС, *.pdf, *.excel).</p> <p>В случае расхождения положений документации в бумажном виде и положений в электронном виде, приоритет имеют положения документации в бумажном виде.</p> <p>Сдача работы оформляется соответствующим Актом сдачи – приемки выполненных работ.</p>

ЗАКАЗЧИК

Директор
ООО «ВолгаПетроПроект»



С.С. Калиновский

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Генеральный директор
ООО «КСП»



Г. О. Пастухов

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


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

76

**Приложение Б (обязательное)
Свидетельство о регистрации ОПО (на 1 листе)**



КОПИЯ ВЕРНА
Енисейское управление
Ростехнадзора

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ**
Енисейское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**

СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ

А67-02218


Эксплуатирующая организация: Общество с ограниченной ответственностью "Усолье-Сибирский Силикон", Российская Федерация, 665462, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольехимпром", ИНН 3819013830

Опасные производственные объекты, эксплуатируемые указанной организацией, зарегистрированы в государственном реестре опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом от 21 июня 1997 г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

Наименование объекта	Рег. номер	Дата рег.	Класс опасности
1) Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния	А67-02218-0004	12.01.2009	I класс

Дата выдачи: "11" января 2010 г.

Заместитель руководителя: _____


КОПИЯ ВЕРНА
 О. В. Андреев
 А.В. 084260

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист

77

Приложение В (обязательное)

Сведения, характеризующие опасные производственные объекты ООО «Усолье-Сибирский силикон» (на 23 листах)

СВЕДЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ ООО «УСОЛЬЕ-СИБИРСКИЙ СИЛИКОН»

Департамент
Федерального управления
Ростехнадзора

Объектом проведения идентификации опасных производственных объектов являются производственные объекты Общества с Ограниченной Ответственностью «Усолье-Сибирский Силикон»

Адрес местонахождения организации в соответствии с ее учредительными документами: Российская Федерация, 665462, г. Иркутская область, Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»

Документы, рассмотренные при идентификации:

- структура ООО «Усолье-Сибирский Силикон»;
- генеральный план расположения зданий и сооружений организации;
- Постоянный технологический регламент производства трихлорсилана и кремния тетраоксида №1-2007;
- Постоянный технологический регламент производства холода с температурой не выше минус 20 °С в корпусе 95 цеха 94, №2-2007;
- паспорта технических устройств производства ТХС-ЧХК;
- Устав ООО «Усолье-Сибирский Силикон»;
- учредительные документы организации;
- Положение о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов в ООО «Усолье-Сибирский Силикон».

Организации ООО «Усолье-Сибирский Силикон» необходимо получить следующие разрешительные документы (которые необходимо получить или имеются)

№	Вид разрешительного документа	Наименование (лицензии, разрешения на применение), номер	Дата выдачи и срок действия	Кем выдано
1	2	3	4	5
1	Лицензия	Эксплуатация химически опасных производственных объектов ЭХ-00-010432(X)	Дата выдачи от 10 июля 2009 г. Срок действия до 10 июля 2014 г.	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
2	Лицензия	Эксплуатация взрывопожароопасных производственных объектов ВП-00-010414(ЖКХ)	Дата выдачи от 10 июля 2009 г. Срок действия до 10 июля 2014 г.	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

Идентифицировано в составе организации всего 1 ОПО

Перечень ОПО:

1. Площадка по производству трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (ЧХК)
(наименование объекта)
Класс опасности I / - /
Рег.№ А67-02218-001

[Введите текст]

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Муравьева
(подпись)
10.08.2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

№	Наименование входящего в состав ОПО	Краткая характеристика опасности	Марка технического устройства, его регистрационный номер (если есть), заводской номер; наименование опасного вещества	Характеристика, ТУ, год изготовления и ввода в эксплуатацию, характеристика и кол-во опасного вещества	Признак опасности
1	2	3	4	5	6
1	Бункер кремния поз.109/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением Зав.№052 Регистрационный №30233 Среда: корпус – кремний молотый Рубашка – пар	Рраб (рубашка)=0,6МПа Рраб (корпус)= 0,6МПа Трубабки=130 ⁰ С Ткорпуса = от 110 до 130 ⁰ С год изготовления 1992, год ввода в эксплуатацию 2006	2.1.; 2.2.
	Реактор синтеза поз.110/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, зав№1288, регистрационный № 30207 Среда: корпус – молотый кремний, хлорсиланы (в виде паров) Рубашка – пароконденсат	Рраб (рубашка)=0,7МПа Рраб (корпус)= 0,7МПа Трубабки=300 ⁰ С Ткорпуса = до 350 ⁰ С год изготовления 1988, год ввода в эксплуатацию 2006 ТХС-ЧХК (в виде паров) – 0,025г	2.1.; 2.2.
3	Реактор синтеза поз.110/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, зав.№1382, регистрационный № 30207 Среда: корпус – молотый кремний, хлорсиланы (в виде паров) Рубашка – пароконденсат	Рраб (рубашка)=0,7МПа Рраб (корпус)= 0,7МПа Трубабки=300 ⁰ С Ткорпуса = до 350 ⁰ С год изготовления 1988, год ввода в эксплуатацию 2006 ТХС-ЧХК (в виде паров) – 0,025г	2.1.; 2.2.
4	Бункер для пыли кремния поз.112/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №054, регистрационный № 30193 Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров) Рубашка – пар	Рраб (рубашка)=0,6МПа (корпус)= 0,5МПа Трубабки=180 ⁰ С Ткорпуса = 180 ⁰ С год изготовления 1973 год ввода в экспл. 2006 ТХС-ЧХК (в виде паров) - 0,050- 0,100г; ТХС - 0,040-0,080г; ЧХК - 0,010 -0,020г	2.1.; 2.2.
5	Бункер для пыли кремния	обращение опасного вещества;	Сосуд, работающий под давлением, за-	Рраб (рубашка)=0,6МПа Рраб (корпус)=0,6МПа	2.1.; 2.2.

Ведущий специалист-эксперт

 Н.В. Муравьева
 10 сентября 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

79

КОПИЯ ВЕРНА

Ведущий специалист-эксперт
Управление
по безопасности
объектов

	поз.112/2	использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	водской №055 регистрационный № 30234 Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров) Рубашка – пар	Трубашки=130 ⁰ С Ткорп. = от 110 до 120 ⁰ С год изготовления 1992 год ввода в эксплуатацию 2006 ТХС-ЧХК (в виде паров) - ТХС - 0,040-0,080т ЧХК - 0,010 -0,020т	
6	Бункер для пыли кремния поз.114/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд работающий под давлением, заводской №056 регистрационный №30199 Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров) Рубашка – пар	Рраб (рубашка)=0,6МПа Рраб (корпус)= 0,5МПа Трубашки=180 ⁰ С Ткорпуса = 180 ⁰ С год изготовления 1973 год ввода в эксплуатацию 2006 ТХС-ЧХК (в виде паров) - ТХС - 0,040-0,080т ЧХК - 0,010 -0,020т	2.1.; 2.2.
	Бункер для пыли кремния поз.114/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №057 регистрационный № 30236 Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров) Рубашка – пар	Рраб (рубашка)=0,6МПа Рраб (корпус)= 0,6МПа Трубашки=130 ⁰ С Ткорп. = от 110 до 120 ⁰ С год изготовления 1992 год ввода в экспл. - 2006 ТХС-ЧХК (в виде паров) - ТХС - 0,040-0,080т ЧХК - 0,010 -0,020т	2.1.; 2.2.
8	Бункер для пыли кремния поз.114а/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №432 регистрационный № 30237 Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров) Рубашка – пар	Рраб (рубашка)=0,6МПа Рраб (корпус)= 0,6МПа Трубашки=130 ⁰ С Ткорпуса = от 110 до 120 ⁰ С год изготовления 1992 год ввода в экспл. 2006 ТХС-ЧХК (в виде паров) ТХС - 0,040-0,080т ЧХК - 0,010 -0,020т	2.1.; 2.2.
9	Бункер для пыли кремния поз.114а/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №433 регистрационный № 30230 Среда: корпус – пыль кремния, хлорсиланы (в виде паров) Рубашка – пар	Рраб (рубашка)=0,6МПа Рраб (корпус)= 0,6МПа Трубашки=130 ⁰ С Ткорпуса = от 110 до 120 ⁰ С год изготовления 1992 год ввода в экспл. 2006	2.1.; 2.2.
10	Грязевик поз.115/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работа-	Сосуд, работающий под давлением, заводской №9 регистрационный	Рраб (рубашка)=0,4МПа Рраб (корпус)= 0,6МПа Трубашки = 140 ⁰ С Ткорпуса = 140 ⁰ С	2.1.; 2.2.

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт
Н.В. Муравьев
10.05.2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

КОПИЯ ВЕРНА

		ющего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	№30197 Среда: корпус – хлорсиланы, шлам из полисиланхлоридов и пыли кремния Рубашка – пар, вода (периодически)	год изготовления 2002, давление год ввода в экспл. 2006 Кубовый остаток- 3,5т: в т.ч. смесь хлорсиланов- 0,5т; ЧХК – 0,9т; полисиланхлориды -1,2т	
11	Барботажный куб поз.115/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №10 регистрационный №30198 Среда: корпус – хлорсиланы, шлам из полисиланхлоридов и пыли кремния Рубашка – пар, вода	Рраб (рубашка)=0,4МПа Рраб (корпус)=0,6МПа Трубашки = 140 ⁰ С Ткорпуса = 140 ⁰ С год изготовления 1981, год ввода в экспл. 2006 Кубовый остаток- 3,5т: в т.ч. смесь хлорсиланов- 0,5т; ЧХК – 0,9т; полисиланхлориды - 1,2т	2.1.; 2.2.
12	Конденсатор поз.118/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №460 регистрационный №30203 Среда: корпус – вода Трубное – хлорсиланы в виде жидкости и паров	Рраб (тр) = 0,5МПа Рраб (корпус) = 0,5МПа Ттрубного = 100 ⁰ С Ткорпуса = 40 ⁰ С, год изготовления 2003, год ввода в эксплуатацию 2006 Парогазовая смесь-0,19т/ч: ТХС-0,073т/ч; ЧХК- 0,004т/ч; ДХС- 0,037т/ч; водород-0,038т/ч; НСИ – 0,038т/ч	2.1.; 2.2.
13	Конденсатор поз.118/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №461, регистрационный №30232 Среда: корпус – вода Трубное – хлорсиланы в виде жидкости и паров	Рраб (тр) = 0,5МПа Рраб (корпус) = 0,5МПа Ттрубного = 100 ⁰ С Ткорпуса = 20 ⁰ С, год изготовления 2003, год ввода в экспл. 2006 Парогазовая смесь-0,19т/ч: ТХС-0,073т/ч; ЧХК0,004т/ч; ДХС- 0,037т/ч; водород-0,038т/ч; НСИ – 0,038т/ч	2.1.; 2.2.
14	Теплообменник поз.119/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды бо-	Сосуд, работающий под давлением, заводской №446; регистрационный №30202 Среда: трубное – хлорсиланы в виде жидкости и паров,	Рраб (тр) = 0,6МПа Рраб (межтр) = 0,4МПа Тмежтрубного = -15 ⁰ С, Ткорпуса = 20 ⁰ С, год изготовления 2003, год ввода в эксплуатацию 2006 Парогазовая смесь-190кг/ч: ТХС-0,003 т/ч; ЧХК-0,003 т/ч; ДХС-0,003 т/ч; водород-0,003 т/ч; НСИ – 0,003 т/ч	2.1.; 2.2.

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт

10. *Сидорова* Н.В. Муравьева
20.19г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

КОПИЯ ВЕРНА

		лее 115 ⁰ С	межтрубное – рассол	ЧХК- 0,004 т/ч; ДХС- 0,037 т/ч; водород-0,038т/ч; НСИ – 0,038 т/ч	2.1.; 2.2.
15	Конденсатор поз.119/2	обращение опасно- го вещества; использование обо- рудования, работа- ющего под давле- нием более 0,07 МПа или при тем- пературе воды бо- лее 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, за- водской №462, регистраци- онный №30235 Среда: корпус - рассол, трубное – хлорсиланы в виде жидкости и паров	Ртрубного = 0,5МПа Ркорпус = 0,5МПа Ткорпуса = 20 ⁰ С, Ттрубного = 100 ⁰ С, год изготовления 2003, год ввода в экспл. 2006 Парогазовая смесь-0,190т/ч: ТХС-0,073 т/ч; ЧХК- 0,004 т/ч; ДХС- 0,037 т/ч; водород-0,038 т/ч; НСИ – 0,038 т/ч	2.1.; 2.2.
16	Теплообмен- ник поз.120/1	обращение опасно- го вещества; использование обо- рудования, работа- ющего под давле- нием более 0,07 МПа или при тем- пературе воды бо- лее 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, за- водской №445 ре- гистрационный №30201 Среда: трубное – хлорсилан Межтрубное - рас- сол	Рраб(тр) = 0,6МПа Рраб(межтр) = 0,4МПа Тмежтрубного = -15 ⁰ С, Ттрубного = 100 ⁰ С, год изготовления 2002, год ввода в экспл. 2006 Парогазовая смесь-0,190т/ч: ТХС-0,073 т/ч; ЧХК- 0,004 т/ч; ДХС- 0,0037 т/ч; водород-0,0038 т/ч; НСИ – 0,0038 т/ч	2.1.; 2.2.
17	Конденсатор поз.120/2	обращение опасно- го вещества; использование обо- рудования, работа- ющего под давле- нием более 0,07 МПа или при тем- пературе воды бо- лее 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, ре- гистрационный №30231 Среда: корпус – хлорсилан Трубное - рассол	Ртрубного = 0,6МПа Ркорпуса = 0,6МПа Ткорпуса = -20 ⁰ С, Ттрубного = -20 ⁰ С, год изготовления 2003, год ввода в экспл. 2006 Парогазовая смесь-0,190т/ч: ТХС-0,073 т/ч; ЧХК- 0,004 т/ч; ДХС- 0,037 т/ч; водород-0,038 т/ч; НСИ – 0,038 т/ч	2.1.; 2.2.

КОПИЯ ВЕРНА

Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Муравьева
10 октября 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

18	Конденсатор поз.121/1	обращение опасно-го вещества; использование обо-рудования, работа-ющего под давле-нием более 0,07 МПа или при тем-пературе воды бо-лее 115 ⁰ С	Сосуд , работаю-щий под давлением, заводской №471 регистрационный №30204 Среда: корпус – рассол Трубное – хлорси-ланы	Ртрубного = 0,5МПа Ркорпуса = 0,5МПа Ткорпуса = от -20 до-10 ⁰ С, Трубного = от -10 до-10 ⁰ С, год изготовления 2005 год ввода в экспл. 2006 Парогазовая смесь 0,19т/ч: ТХС-0,073 т/ч; ЧХК- 0,004 т/ч; ДХС- 0,037 т/ч; водород-0,038 т/ч; НСИ – 0,038 т/ч	2.1.; 2.2.
19	Конденсатор поз.121/2	обращение опасно-го вещества; использование обо-рудования, работа-ющего под давле-нием более 0,07 МПа или при тем-пературе воды бо-лее 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, за-водской №472, ре-гистрационный №30238 Среда: корпус – рассол Трубное – хлорси-ланы	Ртрубного = 0,6МПа Ркорпуса = 0,6МПа Ткорпуса = -50 ⁰ С, Трубного = -10 ⁰ С, год ввода в экспл.2006 Парогазовая смесь-0,19т/ч: ТХС-0,073 т/ч; ЧХК- 0,004 т/ч; ДХС- 0,037 т/ч; водород-0,08 т/ч; НСИ – 0,038 т/ч	2.1.; 2.2.
20	Сборник поз.122/1	обращение опасно-го вещества; использование обо-рудования, работа-ющего под давле-нием более 0,07 МПа или при тем-пературе воды бо-лее 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, за-водской №517 Регистрационный №30276 Среда: смесь три-хлорсилана и четы-реххлористого кремния	Р = 0,6МПа Т от +40 до -40С год изготовления 2006 год ввода в экспл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК-2,153 т/ч: ТХС -1,726 т/ч; ЧХК-0,408 т/ч; ДХС- 0,065 т/ч; ПСХ- 0,129 т/ч	2.1.; 2.2.
21	Сборник поз.122/2	обращение опасно-го вещества; использование обо-рудования, работа-ющего под давле-нием более 0,07 МПа или при тем-пературе воды бо-лее 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, за-водской №516, Регистрационный №30279 Среда: смесь три-хлорсилана и четы-реххлористого кремния	Р = 0,6МПа Т от +40 до -40С год изготовления 2006 год ввода в экспл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК-2,153т/ч: ТХС -1,726 т/ч; ЧХК-0,408 т/ч; ДХС- 0,065 т/ч; ПСХ- 0,129 т/ч	2.1.; 2.2.
22	Хранилище смеси ТХС-ЧХК поз.123/1	обращение опасно-го вещества; использование обо-рудования, работа-ющего под давле-нием более 0,07 МПа или при тем-пературе воды бо-лее 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, за-водской №350=23, регистрационный №30243 Среда: смесь три-хлорсилана и четы-реххлористого кремния	Рраб=0,15МПа Т=от -37 до +50 ⁰ С год изготовления 1962 год ввода в экспл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК в т.ч.: ТХС -12,2т; ЧХК-3,2т; ДХС-0,3т; НСИ – 0,038 т/ч	2.1.; 2.2.

КОПИЯ БЕРНА
Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Муравьева
Н.В. Муравьева
10. сентября 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КОПИЯ ВЕРНА

23	Хранилище смеси ТХС-ЧХК поз.123/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №350-99, регистрационный №30241 Среда: смесь трихлорсилана и четырёххлористого кремния	Рраб=0,15МПа Т= от -37 до +50°C год изготовления 1964 год ввода в экспл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК в т.ч.: ТХС -12,2т; ЧХК-3,2т; ДХС-0,3т; ПСХ- 0,6т	2.1.; 2.2.
24	Хранилище смеси ТХС-ЧХК поз.123/3	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №350-24, регистрационный №30239 Среда: смесь трихлорсилана и четырёххлористого кремния	Рраб=0,15МПа Т= от -37 до +50°C год изготовления 1972 год ввода в экспл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК в т.ч.: ТХС -12,2т; ЧХК-3,2т; ДХС-0,3т; ПСХ- 0,6т	2.1.; 2.2.
25	Хранилище смеси ТХС-ЧХК поз.123/4	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №40, регистрационный №30240 Среда: смесь трихлорсилана и четырёххлористого кремния	Рраб=0,15МПа Т= от -37 до +50°C год изготовления 1972 год ввода в экспл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК в т.ч.: ТХС -12,2т; ЧХК-3,2т; ДХС-0,3т; ПСХ- 0,6т	2.1.; 2.2.
26	Ёмкость каплеотбойник поз.130/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №41 регистрационный №29702 Среда: пары и конденсат трихлорсилана и дихлорсилана	Рраб=0,6МПа Т= 10 °С год изготовления 1991 год ввода в экспл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК в т.ч.: ТХС -6,4т; ЧХК-1,5т; ДХС-0,02т; ПСХ- 0,05т	2.1.; 2.2.
27	Ёмкость каплеотбойник поз.130/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №42 регистрационный №29703 Среда: пары и конденсат трихлорсилана и дихлорсилана	Рраб=0,6МПа Т= 10°C год изготовления 1991 год ввода в экспл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК в т.ч.: ТХС -6,4т; ЧХК-1,5т; ДХС-0,02т; ПСХ- 0,05т	2.1.; 2.2.
28	Ресивер поз.542	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при тем-	Сосуд, работающий под давлением, заводской №43 регистрационный №30210 Среда: хлористый водород	Рраб=0,6 МПа Т= от -40 до 120°C год изготовления 1982 год ввода в экспл. 2006 НСИ газобразный 1974 Ведущий специалист-эксперт	2.1.; 2.2.

КОПИЯ ВЕРНА
1974
Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Муравьева

10 октября 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

84

КОПИЯ ВЕРНА
 Единый государственный реестр Ростехнадзора

		пературе воды более 115°C			
29	Маслоотделитель поз.2170А	Использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №44 регистрационный №30200 Среда: азот, масло	Рраб=0,65МПа Т= от 20 до120°C год изготовления 1986 год ввода в экспл. 2006	2.2.
30	Маслоотделитель поз.2170Б	Использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №45 регистрационный №30209 Среда: азот, масло	Рраб=0,65МПа Т= от 20 до120°C год изготовления 1986 год ввода в экспл. 2006	2.2.
33	Колонна насадочная поз.117/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд работающий под давлением Заводской №1865 Регистрационный №30277 Среда: хлорсиланы	Р = 0,4МПа Т до 100С год изготовления 1986 год ввода в экспл. 2006 Парогазовая смесь в т.ч.: ТХС -3,11т/ч; ЧХК- 0,817т/ч; ДХС- 0,043т/ч; ПСХ – 0,186т/ч; водород-0,038т/ч; НСИ – 0,038т/ч	2.1.; 2.2.
34	Колонна насадочная поз.117/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением Заводской №1866 Регистрационный №30275 Среда: хлорсиланы	Р = 0,4МПа Траб. до 100 °С год изготовления 1986 год ввода в экспл. 2006 Парогазовая смесь в т.ч.: ТХС -3,110т/ч; ЧХК- 0,817т/ч; ДХС- 0,043т/ч; ПСХ – 0,186т/ч; водород-0,038т/ч; НСИ – 0,038т/ч	2.1.; 2.2.
42	Теплообменник поз.131/1	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением Заводской № 9004-35 Среда корпус хлорсиланы Рубашка вода Регистрационный №30277	Ркорпуса=0,3МПа Ткорпуса до 60С Ррубашки =0,2МПа Трубашки до 20 °С год изготовления 1988 год ввода в экспл. 2006 Парогазовая смесь в т.ч.: ТХС -0,081т/ч; ЧХК- 0,004т/ч; ДХС- 0,042т/ч; водород-0,038т/ч; НСИ – 0,038т/ч;	2.1.; 2.2.

КОПИЯ ВЕРНА
 Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Мурьяева
 Н.В. Мурьяева
 10. 11. 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

КОПИЯ ВЕРНА

43	Конденсатор поз.131/2	обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением Заводской №9004-39 Среда корпус хлорсиланы Рубашка вода Регистрационный №30278	Ркорпуса=0,3МПа Ткорпуса до 60°C Ррубашки =0,2МПа Трубашки до 20°C год изготовления 1988 год ввода в экпл. 2006 Парогазовая смесь в т.ч.: ТХС -0,081т/ч; ЧХК- 0,04т/ч; ДХС- 0,042т/ч; водород-0,038т/ч; НСИ - 0,038т/ч; азот - 0,040т/ч	2.1.; 2.2.
44	Приемник поз.200/1	Обращение опасного вещества;	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №215 Регистрационный № 21-32 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем - 11,5м ³ год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК в т.ч.: ТХС - 10т; ЧХК - 2,7т	2.1.
45	Приемник поз.200/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №316 Регистрационный № 21-33 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем - 11,5м ³ год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Смесь ТХС-ЧХК в т.ч.: ТХС - 10 т; ЧХК - 2,7т	2.1.
46	Сборник поз.201/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №417 Регистрационный № 21-34 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем - 11,65м ³ год изготовления 1990 год ввода в экпл.2006 ТХС - 10т	2.1.
47	Сборник поз.201/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №518 Регистрационный № 21-35 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем - 11,65м ³ год изготовления 1990 год ввода в экпл. 2006 ТХС - 10 т	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА

Ведущий специалист-эксперт

10 сентября 2019 г. Н.В. Муравьева

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

48	Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.203	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №619 Регистрационный № 21-36 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струенаправленные. Диаметр – 1000 мм., высота - 23185 мм., число царг -22 шт. год изготовления 1987 год ввода в экспл. 2006 ТХС – 0,148т/ч; ДХС – 0,285т/ч	2.1.
49	Куб отгонный поз.202	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №720 Регистрационный № 21-26 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником. Объем - 6,5 м ³ , диаметр - 1828 мм., длина - 3960мм год изготовления 1990 год ввода в экспл. 2006 Кубовая жидкость в т.ч.: ТХС – 0,244т; ЧХК - 4,9т; ПСХ – 0,16т	2.1.
50	Сборник поз.205/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №821 Регистрационный № 21-39 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем – 20 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 Смесь хлорсиланов в т.ч.: ТХС – 0,47т; ЧХК – 14т; полисиланхлориды – 0,3т	2.1.
	Сборник поз.205/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №922 Регистрационный № 21-40 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем – 20 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 Смесь хлорсиланов в т.ч.: ТХС – 0,47т; ЧХК – 14т; полисиланхлориды – 0,3т	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА

КОПИЯ ВЕРНА

Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Муравьева

10 октября 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

87

Формат А4

52	Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.207	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №231 Регистрационный № 21-31 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струенаправленные. Диаметр - 900 мм., высота - 23930 мм., число царг - 21 шт. год изготовления 1990 год ввода в экспл. 2006 Смесь хлорсиланов в т.ч.: ТХС - 1,14т; ЧХК - 2,28т	2.1
53	Куб отгонный поз.208	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №242 Регистрационный № 21-41 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником. Объем - 4,2 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 Кубовые пары, в т.ч.: ТХС - 2,48т; ЧХК - 0,02т	2.1.
54	Приемник поз.210	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №253 Регистрационный № 21-43 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем - 11,5 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 Трихлорсилан - 12,3т	2.1.
55	Сборник поз.212/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №264 Регистрационный № 21-44 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем=14,5м ³ год изготовления 1987 год ввода в экспл. 2006 Трихлорсилан - 13т	2.1.
56	Сборник поз.212/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №275 Регистрационный № 21-45 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем=14,5м ³ год изготовления 1987 год ввода в экспл. 2006 Трихлорсилан - 13т	2.1.
57	Сборник поз.212/3	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №286	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем=14,5м ³ год изготовления 1987	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА
Безопасность
Взгляд со стороны

КОПИЯ ВЕРНА

10. Селенев
Н.В. Муравьева
20.19 г.

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

КОПИЯ ВЕРНА
 2006
 Ростехнадзор

			Регистрационный № 21-46 Среда: хлорсиланы	год ввода в экспл. 2006 Трихлорсилан – 13т	
58	Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.213	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №297 Регистрационный № 21-27 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струенаправленные. Диаметр - 900 мм., высота - 23930 мм., число царг - 21 шт. год изготовления 1990 год ввода в экспл. 2006 Трихлорсилан – 1,7т/ч	2.1.
59	Куб отгонный поз.214	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №308 Регистрационный № 21-47 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником. Объем - 4,2 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 ТХС – 4т; ЧХК – 0,7т	2.1.
60	Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.218/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №319 Регистрационный № 21-25 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струенаправленные. Диаметр - 800 мм., высота - 24350 мм год изготовления 1989 ввода в эксплуатацию 2006 Трихлорсилан – 0,91т/ч	2.1.
61	Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.218/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №328 Регистрационный № 21-24 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струенаправленные. Диаметр - 800 мм, высота - 24350 мм год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 Трихлорсилан – 0,91т/ч	2.1.
62	Куб отгонный поз.219/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №337 Регистрационный № 21-50 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником. Объем - 16 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 Трихлорсилан – 8,5т	2.1.
63	Куб отгонный поз.219/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутрен-	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА
 Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Муравьева
 Н.В. Муравьева
 10. сентября 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

			(0,7кгс/см ²) заводской №346 Регистрационный № 21-51 Среда: хлорсиланы	ним трубчатым теплооб- менником. Объем 16 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан – 8,5т	
64	Сборник ТХС поз.221/1	Обращение опас- ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №355 Регистрационный № 21-54 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндри- ческий аппарат со сфериче- скими днищами. Объем=50 м ³ , диаметр 2800 мм, дли- на=8500 мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан – 53т	2.1.
65	Сборник ТХС поз.221/2	Обращение опас- ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №364 Регистрационный № 21-55 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндри- ческий аппарат со сфериче- скими днищами. Объем=50 м ³ , диаметр 2800 мм, дли- на=8500 мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан – 53т	2.1.
66	Ректификаци- онная колонна тарельчатого типа поз.225/1	Обращение опас- ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №373 Регистрационный № 21-75 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндриче- ский царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. тарелки струе направленные. Диаметр - 800 мм., высота - 22350 мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан – 0,91т/ч	2.1.
67	Ректификаци- онная колонна тарельчатого типа поз.225/2	Обращение опас- ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №382 Регистрационный № 21-29 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндриче- ский царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. тарелки струе направленные. Диаметр - 800 мм., высота - 22350 мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан – 0,91т/ч	2.1.
68	Куб отгонный поз.226/1	Обращение опас- ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №391 Регистрационный № 21-76 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндри- ческий аппарат со сфериче- скими днищами и внутрен- ним трубчатым теплооб- менником. Объем - 5 м ³ год изготовления 2006 год ввода в экпл. 2006 Кубовые пары в т.ч.: трихлорсилан – 1,266т/ч	2.1.
69	Куб отгонный поз.226/2	Обращение опас- ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа	Горизонтальный цилиндри- ческий аппарат со сфериче- скими днищами и внутрен-	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА
руководитель
надзора

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Муравьева
10 сентября 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист
90

			(0,7кгс/см ²) заводской №400 Регистрационный № 21-77 Среда: хлорсиланы	ним трубчатый теплооб-менником. Объем - 5 м ³ год изготовления 2006 год ввода в экпл. 2006 Кубовые пары в т.ч.: трихлорсилан -1,266т/ч	управление технадзора
70	Ректификаци-онная колонна тарельчатого типа поз.230/1	Обращение опас-ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №411 Регистрационный № 21-78 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндриче-ский царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струена-правленные. Диаметр - 800 мм., высота - 22350 мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан -0,68т/ч	2.1.
71	Ректификаци-онная колонна тарельчатого типа поз.230/2	Обращение опас-ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №422 Регистрационный № 21-28 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндриче-ский царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки ситчатые. Диаметр - 600 мм., высота - 22800 мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан -0,68т/ч	2.1.
72	Куб отгонный поз.231/1	Обращение опас-ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №433 Регистрационный № 21-79 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндри-ческий аппарат со сфериче-скими днищами и внутрен-ним трубчатым теплооб-менником. Объем - 5 м ³ год изготовления 1989 ввода в эксплуатацию 2006 Трихлорсилан -2,3 т	2.1.
73	Куб отгонный поз.231/2	Обращение опас-ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №444 Регистрационный № 21-80 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндри-ческий аппарат со сфериче-скими днищами и внутрен-ним трубчатым теплооб-менником. Объем - 5 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан -2,3 т	2.1.
74	Ректификаци-онная колонна тарельчатого типа поз.235/1	Обращение опас-ного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №455 Регистрационный № 21-81 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндриче-ский царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки струена-правленные. Тарелки струенаправленные. Диа-метр - 800 мм., высота - 22350 мм., число царг - 20 шт, высота царги 1000 мм, число тарелок - 80шт год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт

[Подпись]
Н.В. Муравьева
10.05.2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

				Парогазовая смесь трихлорсилан - 0,68т/ч	КОПИЯ ВЕРНА
75	Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.235/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №466 Регистрационный № 21-58 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки сетчатые. Диаметр - 600 мм., высота - 23100 мм., число царг - 13 шт высотой 1500 мм и 2 шт высотой 1800 мм, число тарелок - 77 шт год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Парогазовая смесь - трихлорсилан - 0,68т/ч	2.1.
76	Куб отгонный поз.236/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №477 Регистрационный № 21-82 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником. Объем - 5 м ³ год изготовления 2006 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан - 5 т	2.1.
77	Куб отгонный поз.236/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №488 Регистрационный № 21-83 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником. Объем - 5 м ³ год изготовления 2006 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан - 5 т	2.1.
78	Сборник поз.238/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №499 Регистрационный № 21-59 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем = 38 м ³ , диаметр=2200 мм, длина=10456 мм год изготовления 1987 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан - 42т	2.1.
79	Сборник поз.238/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №500 Регистрационный № 21-60 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем = 38 м ³ , диаметр=2200 мм, длина=10456 мм год изготовления 1987 год ввода в экпл. 2006 Трихлорсилан - 42 т	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА

Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Муравьева
Н.В. Муравьева
10.09.2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

92

Формат А4

80	Ректификационная колонна тарельчатого типа поз.245	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №519 Регистрационный № 21-30 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Тарелки колпачкового типа. Диаметр – 1000 мм., высота - 23185 мм., число царг - 22 шт., высота царг 1000 мм, число тарелок - 88 шт год изготовления 1990 год ввода в экспл.2006 Кремния тетрахлорид - 0,345 т/ч	2.1.
81	Куб отгонный поз.246	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №528 Регистрационный № 21-61 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами и внутренним трубчатым теплообменником. Объем - 6,5 м ³ год изготовления 1989 год ввода в экспл.2006 Кубовая жидкость: кремния тетрахлорид -3т; полисиланхлориды - 0,3т	2.1.
82	Приёмник поз.248	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №537 Регистрационный № 21-62 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем - 11,5 м ³ , диаметр - 2020 мм., длина - 4100мм год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 Смесь хлорсиланов: трихлорсилан - 6 т; тетрахлорид кремния - 7т	2.1.
83	Сборник ЧХК поз.249/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №546 Регистрационный № 21-63 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем=50 м ³ , диаметр=2800 мм, длина=8500 мм год изготовления 1989 год ввода в экспл.2006 Кремния тетрахлорид -60т	2.1.
84	Сборник ЧХК поз.249/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №555 Регистрационный № 21-64 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем=38 м ³ , диаметр=2200 мм, длина=10456 мм год изготовления 1989 год ввода в экспл. 2006 Кремния тетрахлорид - 41т	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт
10.03.2019

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт
Н.В. Муравьева
10.03.2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

85	Сборник поз.253/1	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №564 Регистрационный № 21-66 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем – 11,5м ³ , диаметр – 2020 мм., длина - 4100мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 кремния тетрахлорид -12т; полисиланхлориды – 1,2т	2.1.
86	Сборник поз.253/2	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №573 Регистрационный № 21-67 Среда: хлорсиланы	Горизонтальный цилиндрический аппарат со сферическими днищами. Объем – 11,5м ³ , диаметр – 2020 мм., длина - 4100мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 кремния тетрахлорид -12т; полисиланхлориды – 1,2т	2.1.
87	Ректификационная колонна насадочного типа поз.255	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа (0,7кгс/см ²) заводской №582 Регистрационный № 21-68 Среда: хлорсиланы	Вертикальный цилиндрический царговый аппарат со сферическими крышкой и днищем. Вертикальный цилиндрический аппарат. Диаметр – 400 мм., высота - 12230 мм., насадка - кольца Рашига 50 x 50, число царг - 5 шт, высота царги 2000 мм год изготовления 1989 год ввода в экпл. 2006 Парогазовая смесь: кремния тетрахлорид – 0,23т/ч	2.1.
88	Сборник поз.260	Обращение опасного вещества	Сосуд, работающий под давлением до 0,07МПа заводской №591 (0,7кгс/см ²) Регистрационный № 21-71 Среда: хлорсиланы	Вертикальный сварной цилиндрический аппарат со сферическими приварными днищами. Объем – 16 м ³ год изготовления 1987 год ввода в экпл. 2006 кремния тетрахлорид – 10т; полисиланхлориды – 2,5т	2.1.
89	Акустический фильтр поз.301/1	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №15, регистрационный №30196 Среда: аммиак в газообразном состоянии	Рраб=1,6МПа Т= 120 ⁰ С год изготовления 1965 год ввода в экпл. 2006 Аммиак – 0,460т	2.1.; 2.2.

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт

10.05.2019
Н.В. Муравьева
2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

94

90	Акустический фильтр поз. 301/2	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №17, регистрационный №30195 Среда: аммиак в газообразном состоянии	Рраб=1,6МПа Т= 120°C год изготовления 1965 год ввода в экспл. 2006 Аммиак – 0,460т	2.1.; 2.2.
91	Акустический фильтр поз. 301/3	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №16, регистрационный №30194 Среда: аммиак в газообразном состоянии	Рраб=1,6МПа Т= 120°C год изготовления 1965 год ввода в экспл. 2006 Аммиак – 0,460т	2.1.; 2.2.
	Маслоотделитель поз.302/1	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №27, регистрационный №30227 Среда: аммиак в газообразном состоянии, масло	Рраб=1,6кМПа Т= до130°C год изготовления 1961 год ввода в экспл. 2006 Аммиак – 0,323т	2.1.; 2.2.
93	Маслоотделитель поз.302/2	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №204, регистрационный №30226 Среда: аммиак в газообразном состоянии, масло	Рраб=1,6МПа Т= до130°C год изготовления 1962 год ввода в экспл. 2006 Аммиак – 0,323т	2.1.; 2.2.
94	Маслоотделитель поз.302/3	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115°C	Сосуд, работающий под давлением, заводской №203, регистрационный №30229 Среда: аммиак в газообразном состоянии, масло	Рраб=1,6МПа Т= до130°C год изготовления 1962 год ввода в экспл.2006 Аммиак – 0,323т	2.1.; 2.2.
95	Маслосборник поз.302а	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при	Сосуд, работающий под давлением, заводской №28, регистрационный №30214 Среда: масло	Рраб=1,6МПа Т= от 70 до120°C год изготовления 26.08.1961, год ввода в экспл. 2006 Аммиак – 0,323т	2.1.; 2.2.

КОПИЯ ВЕРНА
Енисейское управление
технадзора

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт

Н.В. Мураьева
Н.В. Мураьева
10.05.2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

№	Оборудование	Техническое описание	Среды	Параметры	Сроки
96	Конденсатор 1000КТ-М/6-4 поз.303/1	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №31202, регистрационный №30222 Среда: корпус – аммиак Трубное пространство – вода	Ркорпуса = 1,6МПа Ртрубного = 0,6МПа Ткорпуса = до 100 ⁰ С Ттрубного = до 50 ⁰ С	год изготовления 1990, год ввода в экпл. 2006 Аммиак – 0,420т
97	Конденсатор 1000КТ-М/6-4 поз.303/2	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №3, регистрационный №30224 Среда: корпус – аммиак Трубное пространство – вода	Ркорпуса = 1,6МПа Ртрубного = 0,6МПа Ткорпуса = до 100 ⁰ С Ттрубного = до 50 ⁰ С	год изготовления 2000, год ввода в экпл. 2006 Аммиак – 0,420т
98	Конденсатор 1000КТ-М/6-4 поз.303/3	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №31204, регистрационный №30228 Среда: корпус – аммиак Трубное пространство – вода	Ркорпуса = 1,6МПа Ртрубного = 0,6МПа Ткорпуса = до 100 ⁰ С Ттрубного = до 50 ⁰ С	год изготовления 1990, год ввода в экпл. 2006 Аммиак – 0,420т
99	Конденсатор поз.303/4	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №00063, Среда: корпус – аммиак Трубное пространство – вода	Ркорпуса = 1,6МПа Ртрубного = 0,6МПа Ткорпуса = до 100 ⁰ С Ттрубного = до 50 ⁰ С	год изготовления 1988, год ввода в экпл. 2006 Аммиак – 0,420т
100	Ресивер поз.304/1	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №773, регистрационный №30213 Среда: аммиак в жидком и газообразном состоянии	Рраб=1,3МПа Т= от -15 до 100 ⁰ С	год изготовления 1962 год ввода в экпл. 2006 Аммиак – 1,640т
101	Ресивер поз.304/2	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под	Сосуд, работающий под давлением, заводской №772, регистрационный №30223 Среда: ам-	Рраб=1,3МПа Т= от 20 до 100 ⁰ С	год изготовления 1962 год ввода в экпл. 2006 Аммиак – 1,640т

КОПИЯ БЕРНА
Енисейское управление

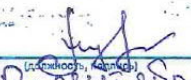
КОПИЯ БЕРНА
Ведущий специалист-эксперт
Н.В. Муравьева
10. Сентября 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

		давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	миак в жидком и газообразном состоянии		
102	Ресивер поз.304/3	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №768, регистрационный №30216 Среда: аммиак в жидком и газообразном состоянии	Рраб=1,3МПа Т= от 20 до100°С год изготовления 1962 год ввода в экспл. 2006 Аммиак – 1,640т	2.1.; 2.2.
103	Ресивер поз.304/4	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №765, регистрационный №30217 Среда: аммиак	Рраб=1,3МПа Т= от 20 до100°С год изготовления 1962 год ввода в экспл.2006 Аммиак – 1,640т	2.1.; 2.2.
104	Испаритель 306/3	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением Заводской №694, Среда: аммиак	Рраб(корпус) 0,04МПа Рраб(трубное) 0,6МПа Температура 20С год изготовления 2007 год ввода в экспл.2007 Аммиак-0,800т	2.1.; 2.2.
105	Испаритель 306/4	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением Заводской №13 Регистрационный №30225 Среда: аммиак	Рраб(корпус) - 0,04МПа Рраб(трубное)-0,6МПа Температура 20С год изготовления 1975 год ввода в экспл. 2006 Аммиак-0,800т	2.1.; 2.2.
106	Отделитель жидкого аммиака поз.307/1	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №200, регистрационный №30218 Среда: аммиак	Рраб=1,1МПа Т= от 20 до50°С год изготовления 1978 год ввода в экспл. 2006 Аммиак-0,630т	2.1.; 2.2.
107	Отделитель жидкого аммиака	Обращение опасного вещества; использование	Сосуд, работающий под давлением, заводской №204, ре-	Рраб=1,1МПа Т= от 20 до50°С год изготовления 1978 сперт	2.1.; 2.2.


 Н.В. Муравьева
 10.03.2019г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

	поз.307/2	оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	гистрационный №30215 Среда: аммиак	год ввода в экспл.2006 Аммиак-0,630т	
108	Отделитель жидкого аммиака поз.307/3	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №056, регистрационный №30219 Среда: аммиак	Рраб=1,1МПа Т= от 20 до50 ⁰ С год изготовления 1978 год ввода в экспл.2006 Аммиак-0,630т	2.1.; 2.2.
109	Отделитель жидкого аммиака поз.307/4	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением, заводской №36, регистрационный №30221 Среда: аммиак	Рраб=1,1МПа Т= от 20 до 50 ⁰ С год изготовления 1961 год ввода в экспл. 2006 Аммиак-0,630т	2.1.; 2.2.
110	Испаритель поз.306/1	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением заводской №89 Среда: аммиак, рас-сол	Рраб(бак)налив Рраб(трубное)-1,2МПа Температура от -40до+40С год изготовления 1962, год ввода в экспл. 2006 Аммиак-0,800т	2.1.; 2.2.
111	Испаритель поз.306/2	Обращение опасного вещества; использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением заводской №88 Среда: аммиак, рас-сол	Рраб(бак)налив Рраб(трубное) -1,2МПа Температура от -40до+40С год изготовления 1962 год ввода в экспл. 2006 Аммиак – 0,800т	2.1.; 2.2.
112	Пункт налива №1	Обращение опасного вещества;	Пункт налива №1 выполнен на три наливных устройства и рассчитан на одновременный налив одной ж.д. цистерны.	Размеры в плане: 34х5,5м Состоит из поддона с ж.д. путями, металлической обслуживающей площадки и помещения для аварийного душа. Размеры поддона в плане - 40х4,9 м. Смонтирован в 2007г. ввод в эксплуатацию в ноябре 2008г.	2.1.

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт
Ростехнадзора

КОПИЯ ВЕРНА
Ведущий специалист-эксперт

10
Н.В. Муравьева
2019

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

113	Участок слива (налива) №2	Обращение опасного вещества;	Пункт налива №2 выполнен на четыре наливных устройства и рассчитан на одновременный налив одного танк-контейнера	Размеры в плане: 34x5,5м Состоит из поддона с ж.д. путями, металлической обслуживающей площадки и помещения для аварийного душа. Размеры поддона в плане - 43x5,2 м. Смонтирован в 2007г. ввод в эксплуатацию в ноябре 2008 г.	2.1.
114	Участок железнодорожного пути		Аренда	Ж.д. пути протяженностью 1064 м	2.1.
115	Резервуар	использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением Зав.№ 9810028 Среда - азот	P = 0,1-1,6 МПа (1-16 кгс/см ²) T= от 80 ⁰ С до минус 196 ⁰ С год изготовления 1998, год ввода в экспл. 2015	2.2
116	Испаритель	использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре воды более 115 ⁰ С	Сосуд, работающий под давлением Среда - азот	P = 0,1-1,6 МПа (1-16 кгс/см ²) T= от 80 ⁰ С до минус 196 ⁰ С год изготовления 1998, год ввода в экспл. 2015	2.2
Итого: 572,9 т. одновременно могут находиться на ОПО				1. Смесь ТХС-ЧХК – 259,279т 2. ЧХК – 950,7 т	

Исполнительный директор
должность руководителя организации



подпись

Интигринов И.Ю.
Ф.И.О.

<u>Ушмаева З.И.</u> Ф.И.О. должностного лица	<u>Ушмаева</u> подпись	Класс опасности			
регистрационного органа	17.01.2016 дата	I класс опасности - 1	II класс опасности - 0	III класс опасности - 0	IV класс опасности - 0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

99

Приложение Г (справочное)
Акт обследования опасного производственного объекта
«Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и
четырёххлористого кремния» (на 23 листах)

АКТ

обследования опасного производственного объекта «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четырёххлористого кремния»

10.11.2021

г. Усолье-Сибирское

В целях установления фактического состояния технологического оборудования, зданий, сооружений, возможного наличия (отсутствия) опасных веществ в оборудовании на территории опасного производственного объекта «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четырёххлористого кремния», комиссией в составе:

Заместитель начальника Прибайкальского территориального отдела по надзору в химической и нефтехимической промышленности Гриценко Константин Юрьевич

Государственный инспектор Прибайкальского территориального отдела по надзору в химической и нефтехимической промышленности Прытков Алексей Викторович

Руководитель группы капитального строительства ФГУП «ФЭО» Палеха Юрий Михайлович

Главный специалист – эксперт ФГУП «ФЭО» Белов Юрий Алексеевич

Специалист ООО «ГеоТехПроект» Косенко Вячеслав Владиславович

Главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города Усолье-Сибирское Митянина Ксения Дмитриевна

Главный специалист отдела имущественных и земельных отношений комитета по управлению муниципальным имуществом администрации города Усолье-Сибирское Лазарев Сергей Алексеевич

Проведено обследование опасного производственного объекта «Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четырёххлористого кремния» (далее – ОПО), регистрационный номер А67-02218-001, I класс опасности.

В состав ОПО входили следующие объекты недвижимости: нежилое здание корпус 95 пр-во х/метила, эфира ОКК (з-д3); нежилое здание корпус

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист
100

98А служебно-бытовой завод № 3; нежилое здание корпус 94 метилэтилхлорсиланов завод № 3, нежилое здание корпус 98 лаборатория технического контроля, нежилое здание корпус 98в; нежилое здание корпус 94к площадка временного хранения отходов; пункт налива № 1; пункт налива № 2.

В ходе обследования установлено:

1. Корпус 95 (аммиачно-холодильное отделение) - технологическое оборудование (компрессоры, ресиверы, акустические фильтры, испарители, отделители жидкого аммиака) демонтировано, признаки опасности отсутствуют;

2. Пункт налива № 1, пункт налива № 2 – демонтированы в полном объеме;

3. Корпус 98 (лаборатория технического контроля) – оборудование отсутствует;

4. Корпус 94К – отходы отсутствуют, сооружение корпуса не демонтировано, признаками опасности не обладает.

5. Корпус 94 (производство трихлорсилана и четыреххлористого кремния) – вентиляционные системы, насосно-компрессорное оборудование, технологические трубопроводы частично демонтированы (оборудование из числа перечисленного, обладающего признаками опасности, отсутствует). Ректификационные колонны, емкостное оборудование, циклоны для сухой очистки газа находятся на своих позициях на 1-7 этажах корпуса, в закрытом виде. На емкостях установлена запорная арматура, смотровые люки закрыты, что не позволяет выявить наличие (отсутствие) опасных веществ.

6. Корпус 94В емкости находятся в закрытом виде.

Специалистами ООО «ГеоТехПроект» в ходе инженерно-экологических работ выполнено обследование зданий и сооружений на предмет наличия технологических емкостей с неустановленным содержимыми, расчёта объёма емкостей и установление класса опасности вещества, находящегося в данных емкостях. При инвентаризации, каждой ёмкости присвоен условный номер.

Отобраны пробы из ёмкостей с условными номерами 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214. Ёмкости с условными номерами 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 127, 135, 146, 147, 162, 163, 164 – пустые. Под давлением ёмкости с условными номерами 010, 011, 012, 013, 014, 015, 016, 017, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 168.

По результатам исследований отхода объединённой пробы остатков порошка тёмно-серого цвета из емкостей с условным номером 201-214 можно отнести к ФККО 3 13 517 66 40 4 отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния, в количестве 10,8м³, общей массой 16,193 тонны.

Ёмкости с условными номерами 010-117, 111-126, 128-134, 136-145, 148-161, 165-168 содержат хлорсодержащую газовую смесь, находящуюся под

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3


остаточным давлением до 1 кг/см² с примесью хлористого водорода HCl, трихлорсилана (SiHCl₃) и дихлорсилана (SiH₂Cl₂) в количестве 352,3 м³. Состав газовой смеси предложен по итогам изучения технологических регламентов производства ООО «Усолье-Сибирский Силикон».

На основании обследования ёмкостей с условными номерами 101-110, 127, 135, 146-147, 162-164, можно сделать следующие выводы: ёмкости вскрыты, пустые и не содержат остатков опасных веществ.

По результатам обследования установлено, что на территории ОПО остались ёмкости, из которых не отобраны пробы опасного вещества. Также в ёмкостях находятся отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния в количестве 16, 193 тонны.

В целях исключения ОПО из государственного реестра опасных производственных объектов, необходимо произвести работы по вскрытию оборудования, отбору проб и проведению соответствующего исследования специализированной организацией. При получении результатов исследования, в случае вывода об отсутствии опасных веществ на территории объекта, возможно рассмотреть вопрос об исключении из государственного реестра ОПО.


Приложение: 1. Результаты обследования на 7 л.
2. Фототаблица на 14 л.

 Гриценко К.Ю.

 Прытков А.В.

 Валеха Ю.М.

 Белов Ю.А.

 Косенко В.В.

 Митягина К.Д.

 Лазарев С.А.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

102

Результаты обследования емкостей

№ п/п	Условный номер емкости	Геометрические характеристики, м, м ³	Вещество	Объем вещества, м ³	Класс опасности
1	010	d= 2,0; l= 10,0 v= 31,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
2	011	d= 2,0; l= 10,0 v= 31,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
3	012	d= 2,0; l= 10,0 v= 31,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
4	013	d= 2,0; l= 10,0 v= 31,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
5	014	d= 2,0; l= 10,0 v= 31,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
6	015	d= 2,0; l= 10,0 v= 31,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
7	016	d= 2,0; h= 6,7 v= 21,0	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
8	017	d= 2,0; h= 6,7 v= 21,0	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
9	101	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	пустая	-	-
10	102	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	пустая	-	-
11	103	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	пустая	-	-
12	104	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	пустая	-	-
13	105	d= 1,0; h= 25,0 v= 19,6	пустая	-	-
14	106	d= 1,0; h= 25,0 v= 19,6	пустая	-	-
15	107	d= 1,0; h= 25,0 v= 19,6	пустая	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

103

16	108	d= 1,0; h= 25,0 v= 19,6	пустая	-	-
17	109	d= 1,0; h= 25,0 v= 19,6	пустая	-	-
18	110	d= 1,0; h= 25,0 v= 19,6	пустая	-	-
19	111	d= 0,5; h= 5,0 v= 1,0	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
20	112	d= 0,7; h= 4,0 v= 1,5	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
21	113	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
22	114	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
23	115	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
24	116	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
25	117	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
26	118	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
27	119	d= 0,5; h= 3,0 v= 0,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
28	120	d= 0,5; h= 3,0 v= 0,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
29	121	d= 0,5; h= 3,0 v= 0,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
30	122	d= 0,5; h= 3,0 v= 0,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
31	123	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
32	124	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

104

33	125	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
34	126	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
35	127	d= 2,0 h= 5,0 v= 15,7	пустая	-	-
36	128	d= 1,0; h= 13,0 v= 10,2	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
37	129	d= 1,1; h= 2,0 v= 1,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
38	130	d= 1,1; h= 2,0 v= 1,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
39	131	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
40	132	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
41	133	d= 1,0; l= 5,0 v= 3,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
42	134	d= 1,0; h= 13,0 v= 10,2	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
43	135	d= 2,0; h= 5,00 v= 15,7	пустая	-	-
44	136	d= 1,3; h= 2,2 v= 2,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
45	137	d= 1,3; h= 2,2 v= 2,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
46	138	d= 2,2; l= 3,5 v= 13,3	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
47	139	d= 1,2; h= 1,7 v= 1,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
48	140	d= 1,2; h= 1,7 v= 1,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
49	141	d= 1,2; h= 1,7 v= 1,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

105

50	142	d= 1,2; h= 1,7 v= 1,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
51	143	d= 1,5; l= 2,2 v= 4,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
52	144	d= 2,0; l= 3,8 v= 11,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
53	145	d= 2,0; l= 3,8 v= 11,9	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
54	146	d= 2,0; h= 5,00 v= 15,7	пустая	-	-
55	147	d= 1,0; h= 3,0 v= 2,4	пустая	-	-
56	148	d= 1,7; h= 2,7 v= 6,1	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
57	149	d= 1,0; h= 2,0 v= 1,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
58	150	d= 1,0; h= 2,0 v= 1,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
59	151	d= 1,7; h= 2,7 v= 6,1	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
60	152	d= 2,0; l= 3,1 v= 9,7	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
61	153	d= 2,0; l= 3,1 v= 9,7	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
62	154	d= 1,5; l= 2,5 v= 4,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
63	155	d= 1,5; l= 2,5 v= 4,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
64	156	d= 1,7; l= 2,5 v= 5,7	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
65	157	d= 1,7; l= 2,5 v= 5,7	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
66	158	d= 2,5; l= 3,5 v= 17,2	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

106

67	159	d= 2,5; l= 3,5 v= 17,2	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
68	160	d= 1,1; h= 1,5 v= 1,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
69	161	d= 1,1; h= 1,5 v= 1,4	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
70	162	d= 1,4; l= 2,5 v= 3,8	пустая	--	
71	163	d= 1,4; l= 2,5 v= 3,8	пустая	-	-
72	164	d= 1,4; l= 2,5 v= 3,8	пустая	-	-
73	165	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
74	166	d= 2,0; l= 4,0 v= 12,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
75	167	d= 2,0; l= 4,0 v= 19,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
76	168	d= 2,0; l= 4,0 v= 19,6	остатки газообразного вещества под давлением пробы не отбирались	-	-
77	201	l=0,8; b= 0,8; h= 1,2;	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния	1,2	IV
78	202	l=0,8; b= 0,8; h= 1,2;	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния	1,2	IV
79	203	l=0,8; b= 0,8; h= 1,2;	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния	1,2	IV
80	204	l=0,8; b= 0,8; h= 1,2;	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и	1,2	IV

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

107

			четырёххлористого кремния		
81	205	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четырёххлористого кремния	1,2	IV
82	206	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четырёххлористого кремния	1,2	IV
83	207	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четырёххлористого кремния	1,2	IV
84	208	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четырёххлористого кремния	1,2	IV
85	209	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четырёххлористого кремния	1,2	IV
86	210	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четырёххлористого кремния	1,2	IV
87	211	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четырёххлористого кремния	1,2	IV
88	212	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четырёххлористого кремния	1,2	IV
89	213	$l=0,8; b=0,8; h=1,2;$	Отходы кремния при зачистке оборудования	1,2	IV

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

108

			синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния		
90	214	l=0,8; b= 0,8; h= 1,2;	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния	1,2	IV

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

109

Фототаблица



Ёмкость с усл. № 010

Ёмкость с усл. № 011



Ёмкость с усл. № 012

Ёмкость с усл. № 013

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3



Ёмкость с усл. № 014



Ёмкость с усл. № 015



Ёмкость с усл. № 016



Ёмкость с усл. № 017

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3



Ёмкость с усл. № 101



Ёмкость с усл. № 102



Ёмкость с усл. № 103



Ёмкость с усл. № 104

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ



Ёмкость с усл. № 105

Ёмкость с усл. № 106



Ёмкость с усл. № 107

Ёмкость с усл. № 108

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ



Ёмкость с усл. № 114



Ёмкость усл. №115



Ёмкости с усл. № 115 -116



Ёмкость с усл. № 118



Ёмкости с усл. № 119-120

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

114



Ёмкости с усл. № 121-122



Ёмкость усл. №124



Ёмкости с усл. № 124-125



Ёмкость с усл. № 126



Ёмкость усл №127



Ёмкости с усл. № 127-128

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист

115



Ёмкость с усл. № 129



Ёмкость с усл. № 130



Ёмкость усл. № 131



Ёмкость с усл. № 133



Ёмкости с усл. № 131-132

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3



Ёмкости с усл. № 136-137



Ёмкость с усл. № 138



Ёмкости с усл. № 134-135



Ёмкости с усл. № 139 -140

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

117



Ёмкость с усл. № 141-142



Ёмкость с усл. № 143



Ёмкость с усл. № 144



Ёмкость с усл. № 145

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3



Ёмкости с усл. № 146-147



Ёмкости с усл. № 150-151



Ёмкости с усл. № 148-149



Ёмкость усл. № 152



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

119



Ёмкость усл. № 154



Ёмкость с усл. № 152-153

Ёмкость усл. № 156



Ёмкости с усл. № 154-155



Ёмкости с усл. № 156-157



Ёмкость с усл. № 160



Ёмкость с усл. № 161

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

120



Ёмкости усл. №№165...168 общий вид



Ёмкость с усл. № 165



Ёмкости с усл. № 166-167



Ёмкость с усл. № 168



Ёмкости с усл. № 203-204



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист

121



Ёмкость с усл. № 213



Ёмкости на 4-ом этаже здания 04 (Лит 207); общий вид.



Общий вид здания 94, 4 этаж



Корпус 95



Корпус 94



Пункт налива № 2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости
Сведения о зарегистрированных правах

Здание		вид объекта недвижимости	
Лист №1	Раздел 2	Всего листов раздела 2: 1	Всего разделов: 3
20 августа 2020г.			
Кадастровый номер:		38:31:000003:264	
1	Правообладатель (правообладатели)	1.1	муниципальное образование "город Усолье-Сибирское"
2	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.1	Собственность 38:31:000003:264-38/115/2020-11 20.08.2020 06:37:59
3	Документы-основания	3.1	Акт о передаче нереализованного имущества должника ООО "Усолье-Сибирский Спиртон", Выдан 27.07.2020
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости	не зарегистрировано	
5	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
6	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют	

полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия
	М.П.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости
 Описание местоположения объекта недвижимости

Здание вид объекта недвижимости			
Лист №1	Раздел 4	Всего листов раздела 4: 1	Всего разделов: 3
		Всего листов выписки: 3	
20 августа 2020г.			
Кадастровый номер:		38:31:000003:264	
Схема расположения объекта недвижимости (части объекта недвижимости) на земельном участке(ах)			
Масштаб 1:6000		Условные обозначения:	
полное наименование должности		подпись	
		М.П.	
		инициалы, фамилия	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Приложение Е (справочное)
Указ губернатора Иркутской области №273-уг от 9 октября
2020 года (на 6 листах)



УКАЗ

ГУБЕРНАТОРА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

9 октября 2020 года

№ 273-уг

Иркутск

**О введении режима функционирования чрезвычайной ситуации для
территориальной подсистемы Иркутской области
единой государственной системы предупреждения и ликвидации
чрезвычайных ситуаций**

В связи с накоплением химически опасных веществ, ртутьсодержащих материалов на территории ООО «Усольхемпром», ООО «Усолье-Сибирский Силикон», распространением загрязнения окружающей среды на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования, причинением вреда окружающей среде, в соответствии со статьей 11 Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», статьей 6 Федерального закона от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Положением о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 года № 794, постановлением Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», протоколом комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Иркутской области от 25 сентября 2020 года № 29, руководствуясь статьей 59 Устава Иркутской области,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Отменить режим функционирования повышенной готовности для территориальной подсистемы Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, введенный указом Губернатора Иркутской области от 7 февраля 2019 года № 24-уг «О введении режима функционирования повышенной готовности для территориальной подсистемы Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», с 8 часов 00 минут 9 октября 2020 года.

2. Ввести на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

126

с 8 часов 00 минут 9 октября 2020 года режим функционирования чрезвычайной ситуации для территориальной подсистемы Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и установить региональный уровень реагирования.

3. Установить Правила поведения при введении режима функционирования чрезвычайной ситуации для территориальной подсистемы Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования (прилагаются).

4. Определить руководителем ликвидации чрезвычайной ситуации первого заместителя Губернатора Иркутской области – Председателя Правительства Иркутской области Зайцева К.Б.

5. Руководителям исполнительных органов государственной власти Иркутской области осуществить в установленном законодательством порядке дополнительные меры по содержанию в готовности сил и средств территориальной подсистемы Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – ТП Иркутской области РСЧС) к проведению мероприятий, направленных на защиту населенных пунктов муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования, объектов экономики от влияния опасных факторов загрязнения окружающей среды.

6. Рекомендовать главам муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования в установленном законодательством порядке:

1) привести в действие планы действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации, планы первоочередного жизнеобеспечения населения, уточнить планирующие документы заблаговременной и экстренной эвакуации населения;

2) принять меры по обеспечению бесперебойного функционирования всех систем жизнеобеспечения населения и объектов экономики, социальной сферы, коммунальных служб, систем тепло- и энергообеспечения;

3) обеспечить постоянное информирование населения о чрезвычайной ситуации, ее параметрах и масштабах, поражающих факторах, принимаемых мерах по ее ликвидации, по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, порядке действий, правилах поведения в зоне чрезвычайной ситуации, о правах граждан в области защиты населения и территорий от чрезвычайной ситуации и социальной защиты пострадавших;

4) организовать круглосуточное дежурство руководящего состава муниципального уровня ТП Иркутской области РСЧС;

5) обеспечить постоянную готовность необходимых сил и средств муниципального уровня ТП Иркутской области РСЧС для защиты населения

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5/2020ЕИ-ПрБЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

и территорий от чрезвычайной ситуации с уточнением резервов финансовых и материальных ресурсов;

б) через орган повседневного управления муниципального уровня ТП Иркутской области РСЧС организовать своевременное представление докладов о принимаемых мерах по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в Центр управления в кризисных ситуациях (управление) Главного управления МЧС России по Иркутской области.

7. Министерству имущественных отношений Иркутской области (Быргазова М.А.) обеспечить в установленном законодательством порядке заключение контракта на поставку средств индивидуальной защиты для населения, попадающего в зону возможного химического заражения.

8. Министерству природных ресурсов и экологии Иркутской области (Трофимова С.М.) осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, исполнительными органами государственной власти Иркутской области, органами местного самоуправления муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования при осуществлении мероприятий на период режима функционирования чрезвычайной ситуации для ТП Иркутской области РСЧС.

9. Рекомендовать:

1) Главному управлению Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Иркутской области (Рябоволов А.К.) обеспечить:

своевременное информирование руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации о возникновении нештатных и аварийных ситуаций на территории ООО «Усольехимпром», ООО «Усолье-Сибирский Силикон», территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования и принимаемых мерах по их ликвидации;

контроль за поддержанием в режиме чрезвычайной ситуации сил и средств для ликвидации чрезвычайной ситуации на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования;

2) Управлению Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области (Савиных Д.Ф.) обеспечить проведение лабораторных исследований качества атмосферного воздуха и почвы на селитебной территории, а также качества воды, подаваемой населению муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования из водозаборных сооружений;

3) Федеральному государственному бюджетному учреждению «Иркутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Насыров А.М.) в рамках представленных полномочий организовать

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5/2020ЕИ-ПрБ3						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

проведение мониторинга за состоянием окружающей среды на селитебной территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования, предоставлять информацию исполнительным органам государственной власти Иркутской области, органам местного самоуправления муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования о состоянии окружающей среды на селитебной территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования в целях обеспечения безопасности населения и снижения ущерба экономике от чрезвычайной ситуаций;

4) руководителям организаций, осуществляющих деятельность на территории ООО «Усольехимпром», ООО «Усолье-Сибирский Силикон», провести на подведомственных объектах исчерпывающий комплекс мероприятий, предписанных законодательством в условиях чрезвычайной ситуации, в том числе принять меры по предотвращению на подведомственных объектах нештатных и аварийных ситуаций;

5) руководителям организаций, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», Усольского районного муниципального образования, организовать обеспечение работников организаций средствами индивидуальной защиты в соответствии с законодательством.

10. Признать утратившими силу:

1) указ Губернатора Иркутской области от 7 февраля 2019 года № 24-уг «О введении режима функционирования повышенной готовности для территориальной подсистемы Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

2) указ Губернатора Иркутской области от 22 января 2020 года № 14-уг «О внесении изменений в указ Губернатора Иркутской области от 7 февраля 2019 года № 24-уг».

11. Контроль за исполнением настоящего указа оставляю за собой.

12. Настоящий указ подлежит официальному опубликованию в общественно-политической газете «Областная», сетевом издании «Официальный интернет-портал правовой информации Иркутской области» (ogirk.ru), а также на «Официальном интернет-портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru).



И.И. Кобзев

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПрБЗ			

УСТАНОВЛЕННЫ
указом Губернатора
Иркутской области
от 9 октября 2020 года
№ 273-уг

**ПРАВИЛА
ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ВВЕДЕНИИ РЕЖИМА
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ ДЛЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПОДСИСТЕМЫ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ЕДИНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И
ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД УСОЛЬЕ-
СИБИРСКОЕ» И УСОЛЬСКОГО РАЙОННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

1. Лица, находящиеся в зоне чрезвычайной ситуации, обязаны:

1) соблюдать общественный порядок, требования законодательства Российской Федерации о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

2) выполнять законные требования (указания) руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации, представителей экстренных оперативных служб и иных должностных лиц, осуществляющих мероприятия по ликвидации чрезвычайной ситуации (далее – уполномоченные должностные лица);

3) при получении инструкций (указаний) от уполномоченных должностных лиц, в том числе через средства массовой информации или операторов связи, эвакуироваться из зоны чрезвычайной ситуации и (или) использовать средства коллективной и индивидуальной защиты и другое имущество (в случае его предоставления исполнительными органами государственной власти Иркутской области, органами местного самоуправления муниципальных образований Иркутской области и организациями), предназначенное для защиты населения от чрезвычайных ситуаций;

4) при обнаружении пострадавшего (пострадавших) принимать меры по вызову уполномоченных должностных лиц и до их прибытия при отсутствии угрозы жизни и здоровью оказывать пострадавшему (пострадавшим) первую помощь;

5) иметь при себе и предъявлять по требованию уполномоченных должностных лиц документ, удостоверяющий личность гражданина, а также документы (при наличии), дающие право не соблюдать требования, установленные подпунктом 3 настоящего пункта и подпунктами 2 и 3 пункта 2 настоящих Правил.

2. Лицам, находящимся в зоне чрезвычайной ситуации, запрещается:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

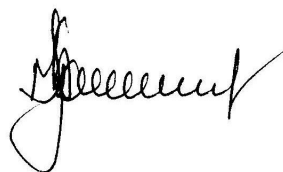
5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

130

- 1) создавать условия, препятствующие и затрудняющие действия уполномоченных должностных лиц и работников общественного транспорта;
- 2) заходить за ограждение, обозначающее зону чрезвычайной ситуации или иную опасную зону;
- 3) осуществлять действия, создающие угрозу собственной безопасности, жизни и здоровью;
- 4) осуществлять действия, создающие угрозу безопасности, жизни, здоровью, санитарно-эпидемиологическому благополучию иных лиц, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации;
- 5) распространять заведомо недостоверную информацию об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайной ситуации.

Первый заместитель Губернатора
Иркутской области – Председатель
Правительства Иркутской области



К.Б. Зайцев

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПрБ3	Лист
							131

Земельный участок вид объекта недвижимости	
Лист № 2 раздела 1	Всего листов раздела 1: 2
Всего разделов: 5	
Всего листов выписки: 9	
5 февраля 2021г. № КУВИ-002/2021-8296197	
Кадастровый номер:	38:31:000003:1190
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, охотничьих угодий, лесничеств:	данные отсутствуют
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:	данные отсутствуют
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:	данные отсутствуют
Условный номер земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственной власти или органом местного самоуправления, находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:	данные отсутствуют
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:	данные отсутствуют
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	Для данного земельного участка обеспечен доступ посредством земельного участка (земельных участков) с кадастровым номером (кадастровыми номерами): 38:31:000003:35. Посредством данного земельного участка обеспечен доступ к земельному участку (земельным участкам) с кадастровым номером (кадастровыми номерами): 38:31:000003:1191. Сведения, необходимые для заполнения раздела: 4 - Сведения о частях земельного участка, отсутствуют.
Получатель выписки:	Торопкин мэр города Максим, действующий от имени заявителя - Администрация города Усолье-Сибирское

полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия
	М.П.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ

Лист

133

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 5	Всего листов выписки: 9
5 февраля 2021г. № КУВН-002/2021-8296197			
Кадастровый номер:		38:31:000003:1190	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Муниципальное образование "город Усолье-Сибирское"
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Собственность 38:31:000003:1190-38/115/2020-3 20.08.2020 12:16:06
3	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	3.1	данные отсутствуют
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
5	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
8	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
9	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
10	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	

полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия
	М.П.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Земельный участок вид объекта недвижимости			
Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 5	Всего листов выписки: 9
5 февраля 2021г. № КУВИ-002/2021-8296197			
Кадастровый номер:		38:31:000003:1190	
11	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют	

полное наименование должности	подпись М.П.	инициалы, фамилия
-------------------------------	-----------------	-------------------

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБ3

Лист

135

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 5	Всего листов выписки: 9
5 февраля 2021г. № КУВИ-002/2021-8296197			
Кадастровый номер:		38:31:000003:1190	

План (чертеж, схема) земельного участка

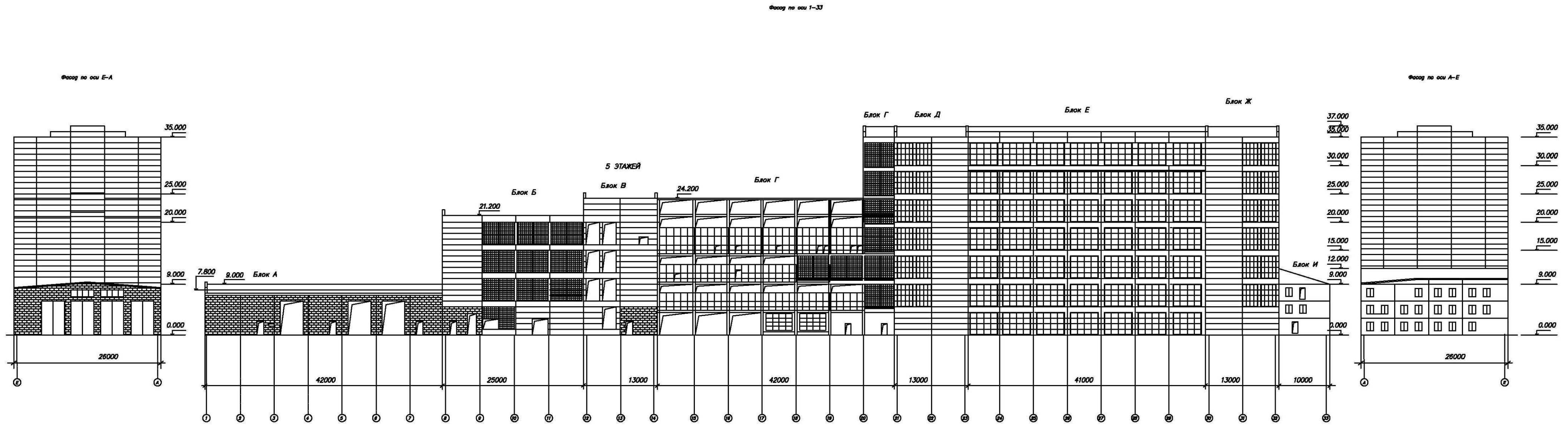


Масштаб 1:2000	Условные обозначения:	
полное наименование должности	подпись М.П.	инициалы, фамилия

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПрБЗ



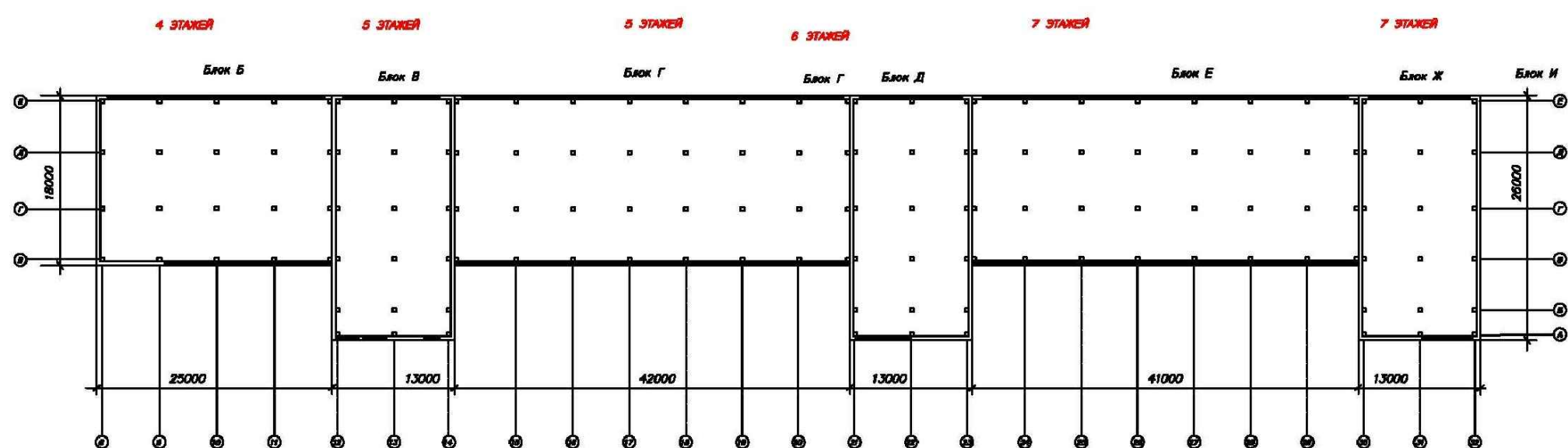
Блоки	Размеры, м	Площадь застройки, кв. м.	Объем, куб. м.	Материал стен
А	42.0*18.0*7.80	756.0	5897	кирпичные, крупнопанельные
Б	25.0*18.0*21.20	450.0	9540	кирпичные, крупнопанельные
В	26.0*13.0*24.20	338.0	8180	кирпичные, крупнопанельные
Г	18.0*6.0*35.0+36.0*18.0*24.20	648	19462	кирпичные, крупнопанельные
Д	26.0*13.0*35.0	338,0	11830	кирпичные, крупнопанельные
Е	41.0*18.0*30,00 + 41,0*6,0*5,00	738,0	23370	кирпичные, крупнопанельные
Ж	26.0*13.0*35.0	338,0	11830	кирпичные, крупнопанельные
И	26.0*10.0*9.00	260.0	2340	кирпичные, крупнопанельные

5/2020 ЕИ-ПрБЗ-Ч-01					
Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Бандарь				04.22
				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	9
Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (ЧХК). Здание корпуса 94					
Н.контр.	Пастухов				04.22
ГИП	Бандарь				04.22
ООО "КубаньСпецПроект"					

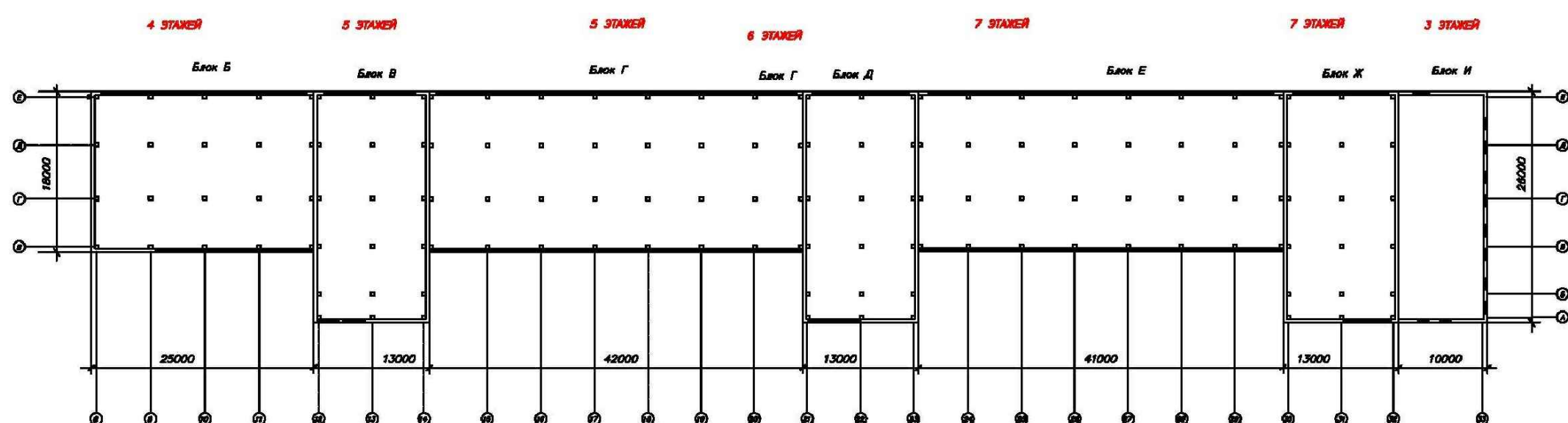
Инв. N погд. Погп. и гата. Взам. инв. N

Блоки	Размеры м	Площадь застройки кв.м.	Объем куб.м.	Материал стен
А	42.0*18.0*7.80	756.0	5897	кирпичные, крупнопанельные
Б	25.0*18.0*21.20	450.0	9540	кирпичные, крупнопанельные
В	26.0*13.0*24.20	338.0	8180	кирпичные, крупнопанельные
Г	18.0*6.0*35.0+36,0*18,0*24,20	648	19462	кирпичные, крупнопанельные
Д	26.0*13.0*35,0	338	11830	кирпичные, крупнопанельные
Е	41.0*18.0*30,00 + 41,0*6,0*5,00	738	23370	кирпичные, крупнопанельные
Ж	26.0*13.0*35,0	338	11830	кирпичные, крупнопанельные
И	26.0*10.0*9,00	260.0	2340	кирпичные, крупнопанельные

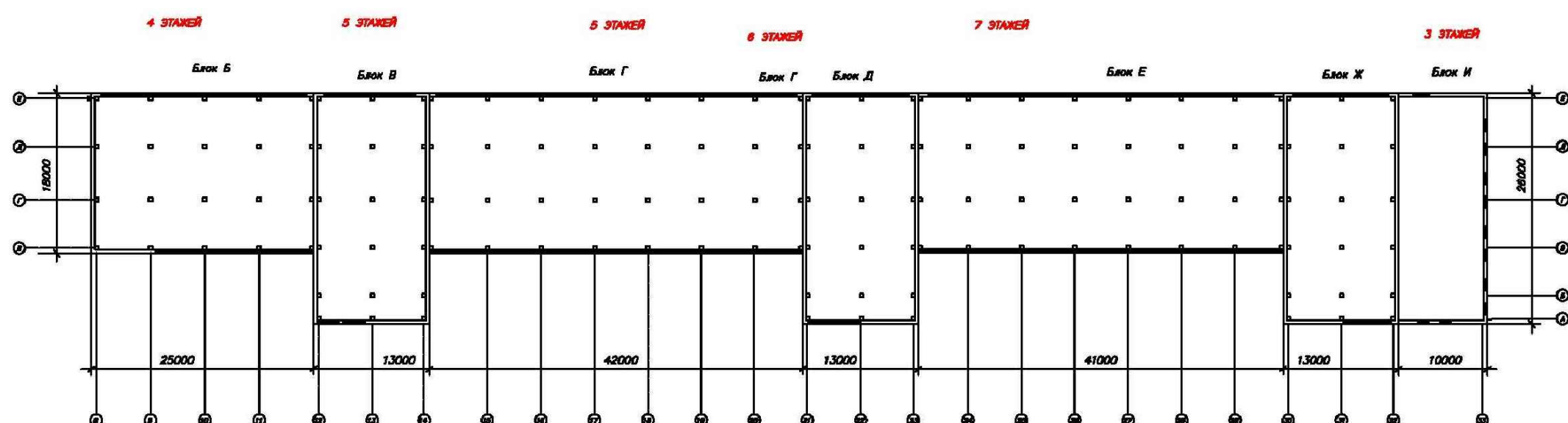
План на отм. 15.000



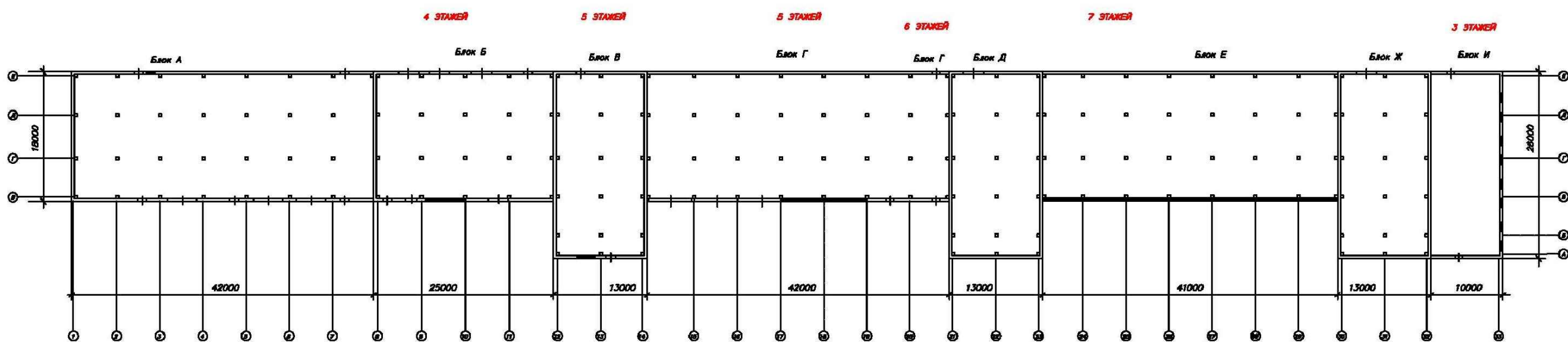
План на отм. 10.000



План на отм. 5.000



План на отм. 0.000



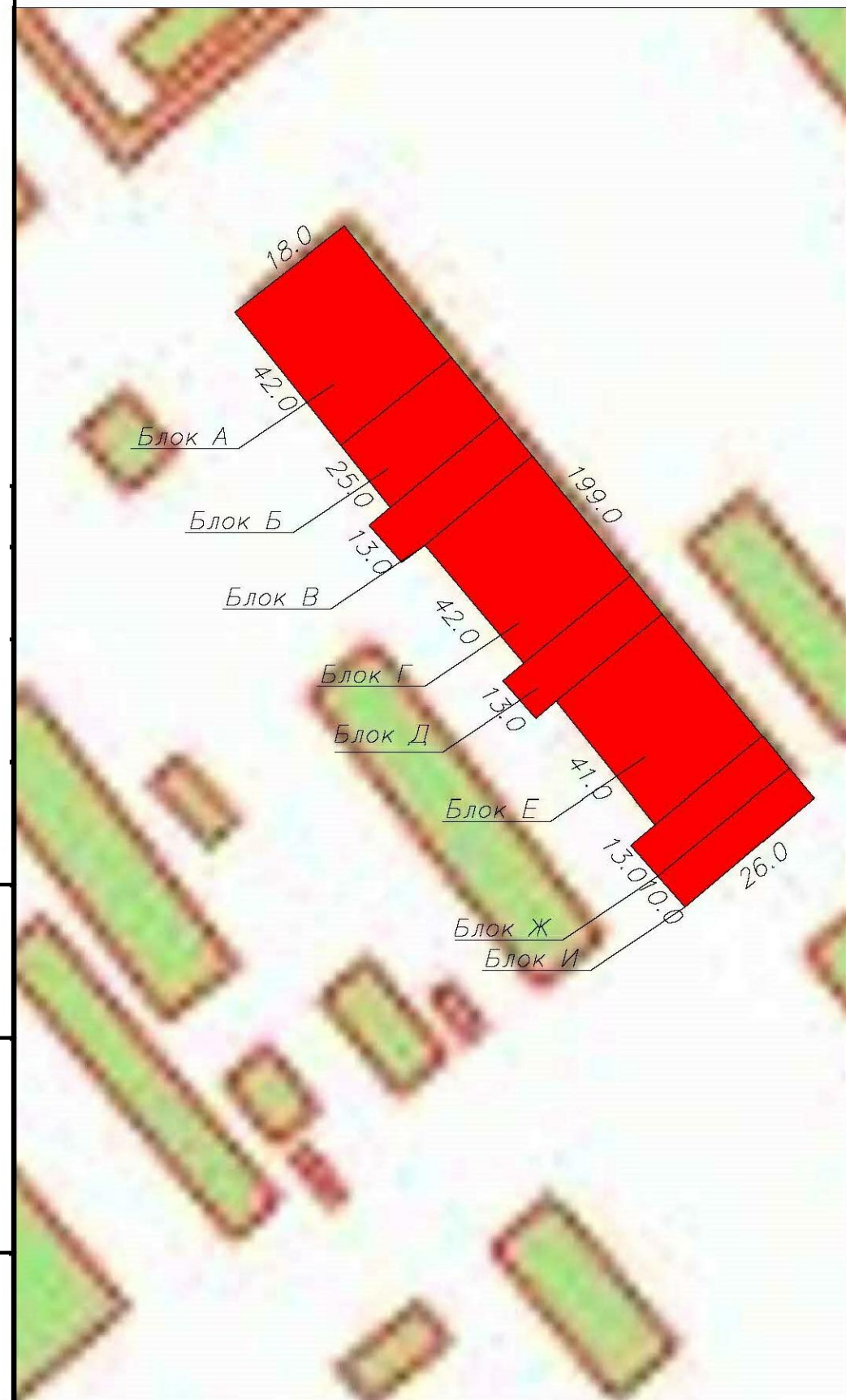
Инд. N подл. Погр. и gamma. Взам. инв. N

5/2020ЕИ-ПрБЗ-4-02					
Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Бондарь			04.22
Н.контр.		Пастухов			04.22
ГИП		Бондарь			04.22
				Стадия	Лист
				П	2
				Листов	
				000 "КубаньСпецПроект"	

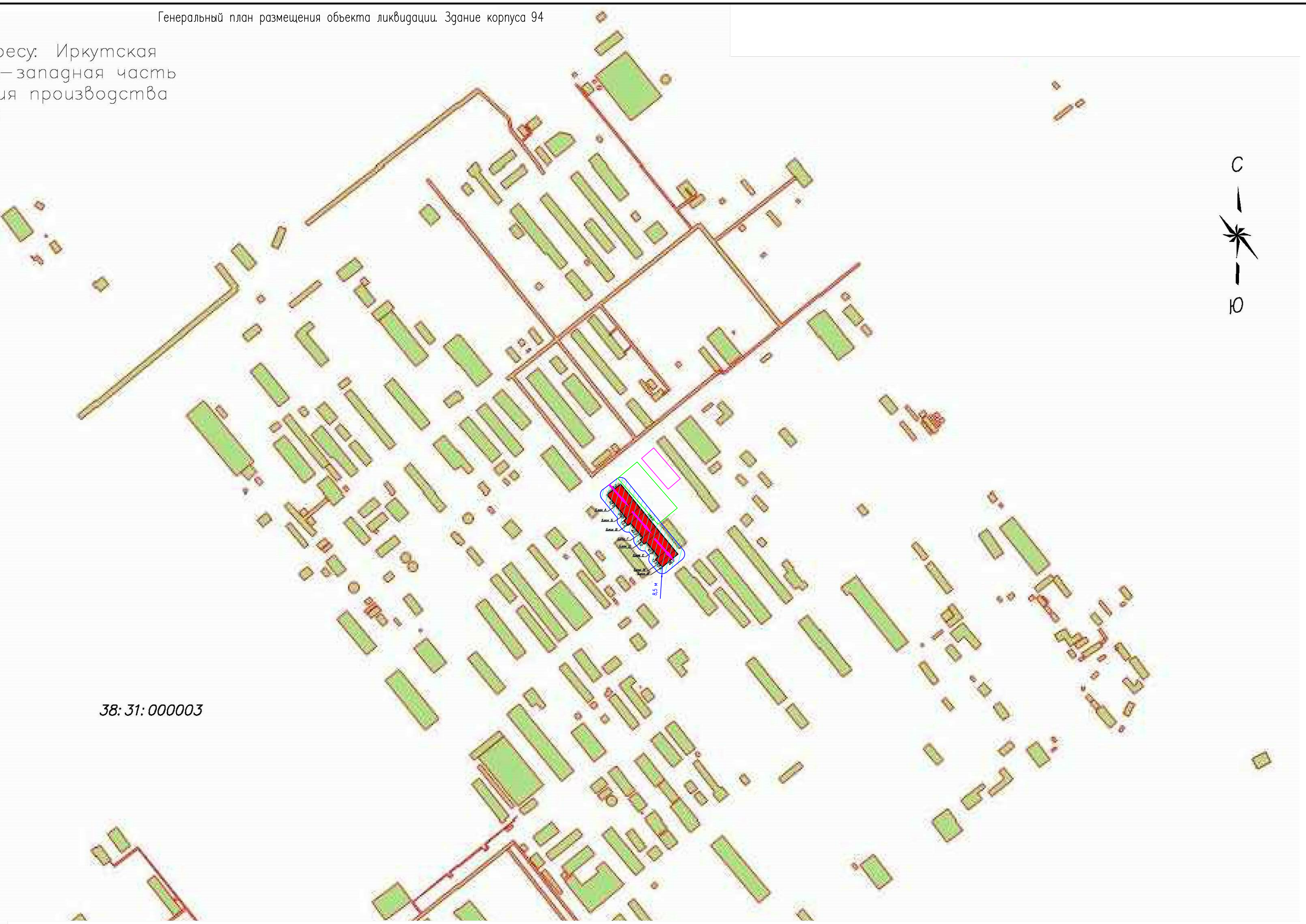
Схема расположения объекта по адресу: Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, северо-западная часть города Усолье-Сибирское, территория производства химической продукции



Укрупненный вид здания с размерами



38:31:000003



Условные обозначения

- направление выполнения демонтажных работ механизированным способом
- площадка для складирования металлического лома после демонтажа
- площадка для складирования боя строительных конструкций (бетон, кирпич)
- объект демонтажа (здание корпуса 94)
- опасная зона - зона развала

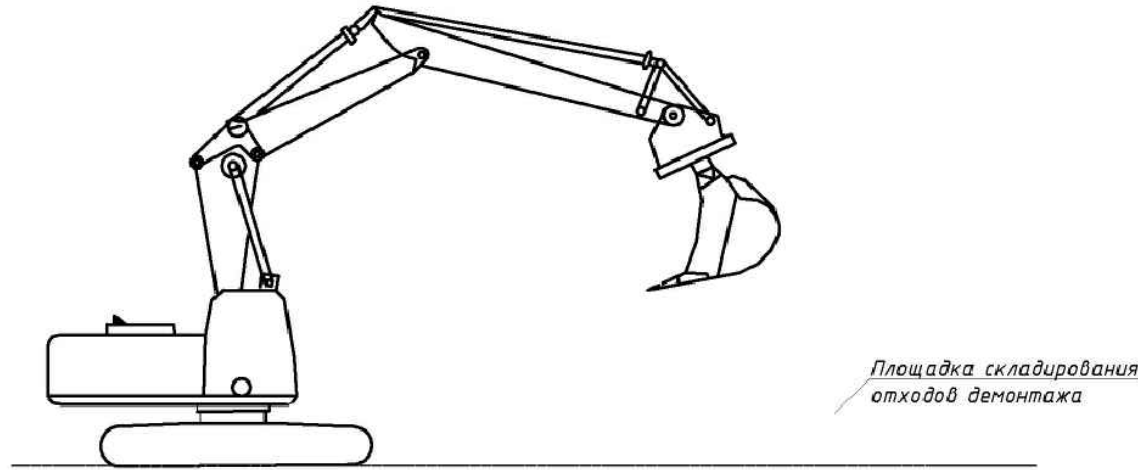
Демонтируемые конструкции здания и их элементы подлежат погрузке в автосамосвал с вывозом на полигон строительных отходов. Их временное хранение предусматривается на участке производства работ в сформированных отвалах строительных отходов.

						5/2020ЕИ-ПрБЗ-4-03		
						Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Бондарь				04.22			
						Стадия	Лист	Листов
						П	3	
						Генеральный план размещения объекта ликвидации. Здание корпуса 94		
Н.контр.	Пастухов				04.22	000 "КубаньСпецПроект"		
ГИП	Бондарь				04.22			

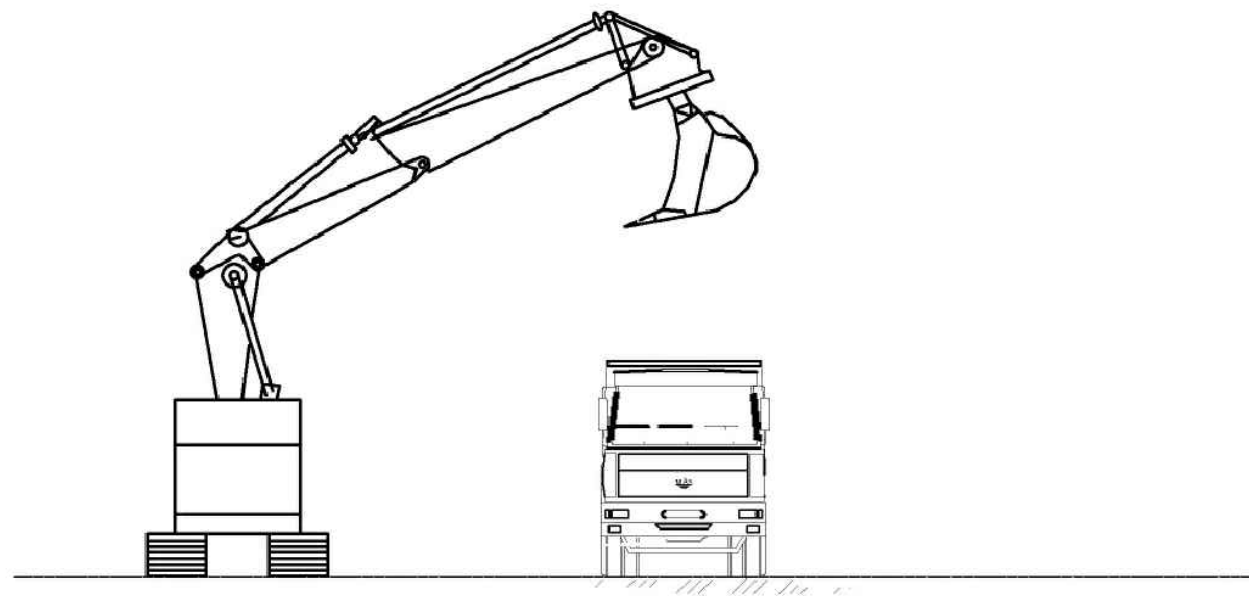
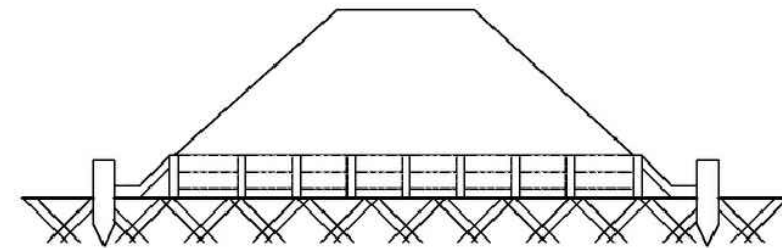
Инв. N подл. Погр. и дата. Взам. инв. N

Схема погрузки демонтируемых материалов

Схема погрузки демонтированных конструкций на автотранспорт



Сыпучие материалы от разборки



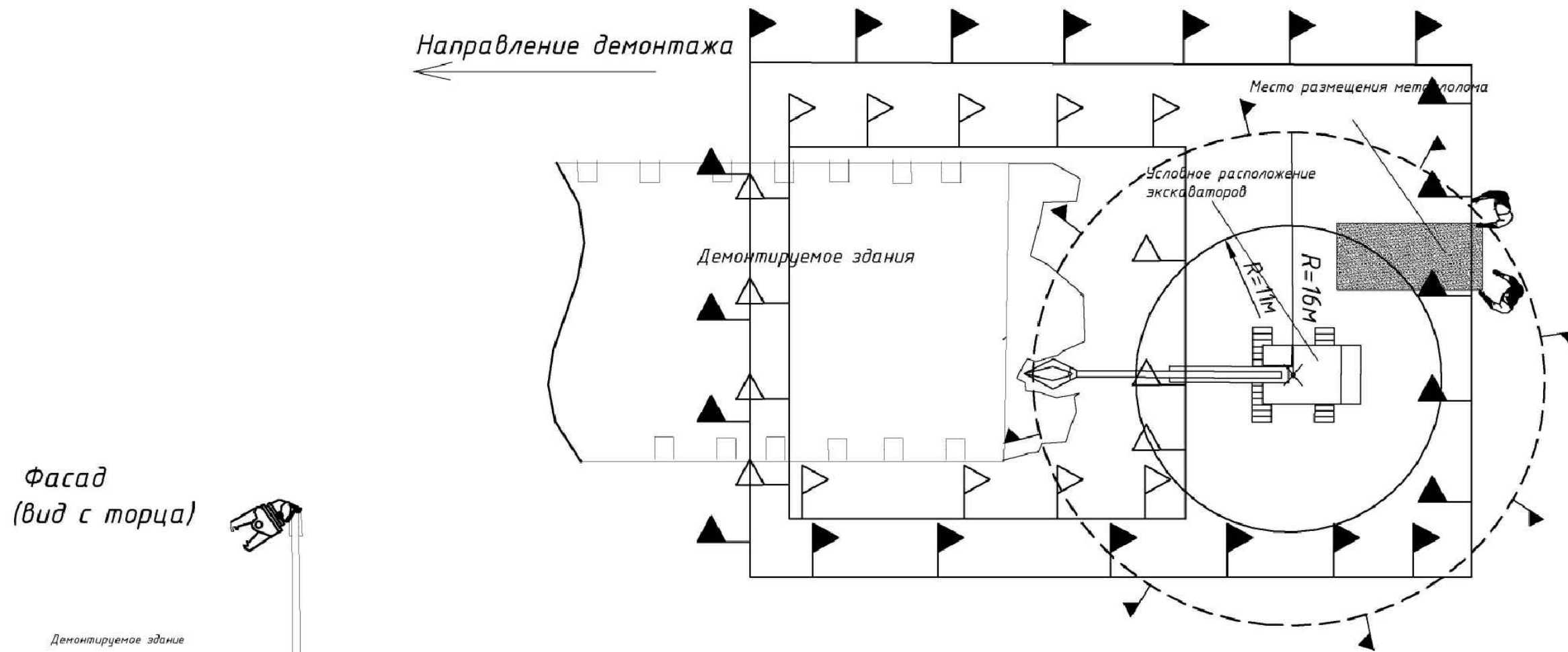
Примечания:

1. Конструкции экскаватора показаны условно

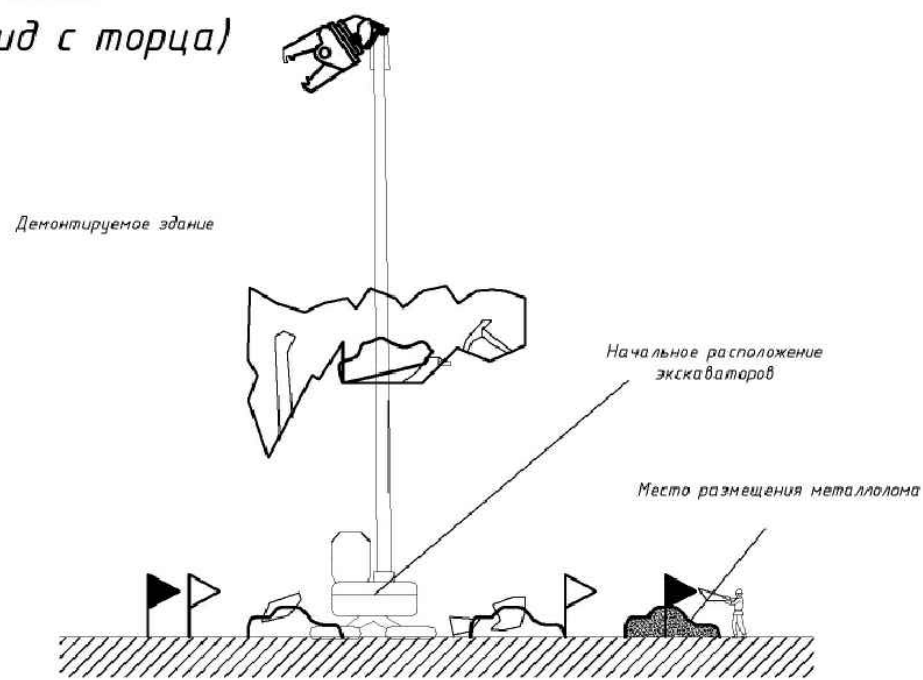
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

						5/2020ЕИ-ПрБЗ-4-04		
						Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бондарь			04.22			
Н.контр.		Пастухов			04.22	Схема погрузки демонтируемых материалов		000 "КубаньСпецПроект"
ГИП		Бондарь			04.22			

Технологическая схема демонтажа здания. Схема 1



Фасад
(вид с торца)



ПРИМЕЧАНИЯ

Надземные конструкции зданий демонтируются экскаваторами с различным навесным оборудованием. Работы, как правило, выполняются сверху вниз. Высота стрелы экскаватора с навесным оборудованием должна превышать высоту постройки. Расстояние от корпуса экскаватора до разрушаемых конструкций должно быть больше половины высоты конструкций ($H_k/2$).

Работы производятся под непосредственным контролем ИТР. Экскаваторщик должен иметь прямой обзор разрушаемых конструкций.

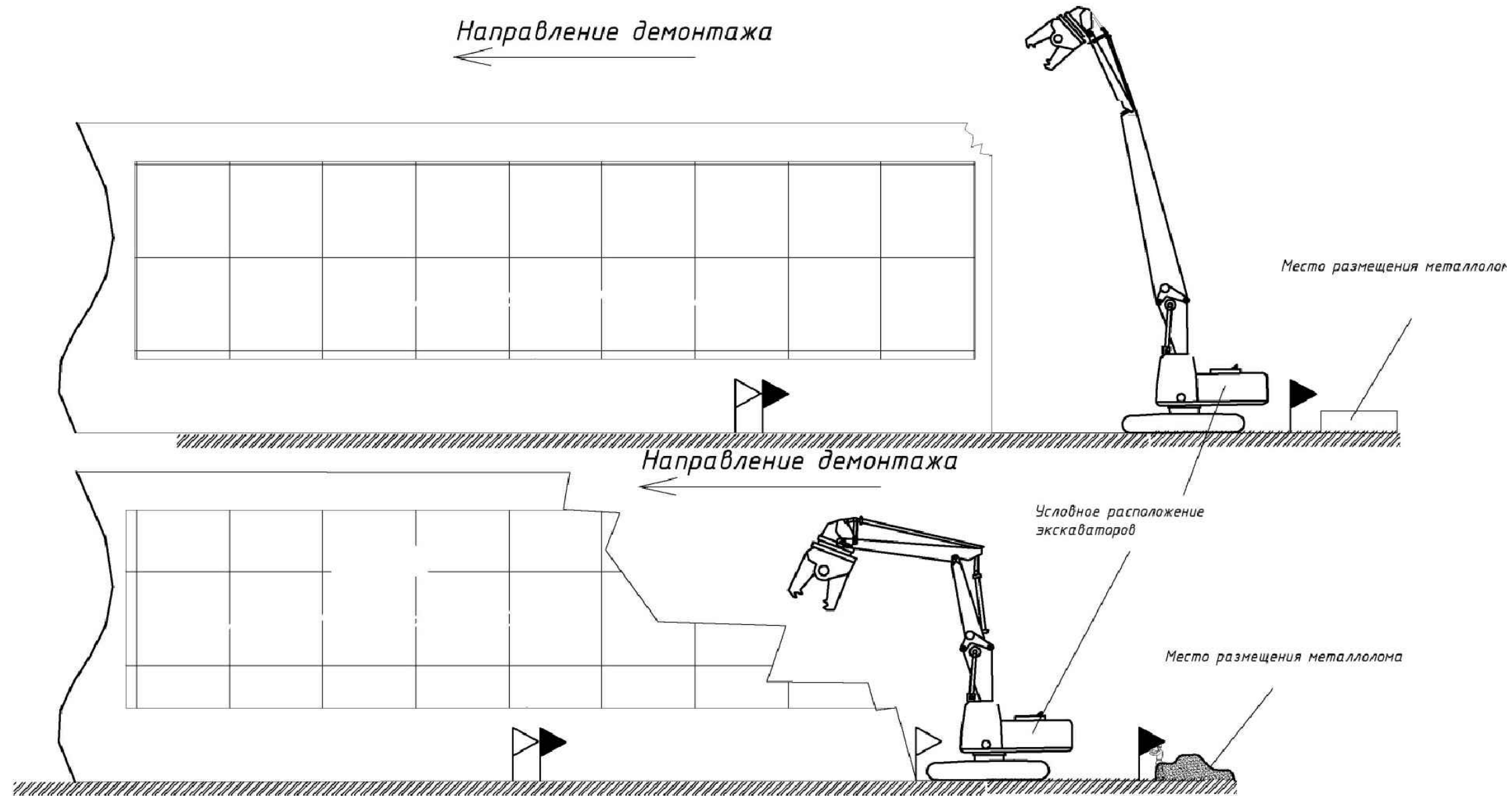
Демонтаж металлических конструкций, емкостей и трубопроводов производить используя гидроножницы для резки металла. Демонтаж корпуса осуществляется экскаваторами и сменным оборудованием.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- Граница опасной зоны работы погрузчика
- Граница опасной зоны при падении предмета
- Место временного хранения
- Опасная зона работы экскаватора,

						5/2020ЕИ-ПрБЗ-4-05		
						Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бондарь			04.22			
						Технологическая схема демонтажа здания. Схема 1		
Н.контр.		Пастухов			04.22	000 "КубаньСпецПроект"		
ГИП		Бондарь			04.22			

Технологическая схема демонтажа зданий. Схема 2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  - Граница опасной зоны работы погрузчика
-  - Граница опасной зоны при падении предмета

 - Площадка временного хранения

 - Демонтируемое здание

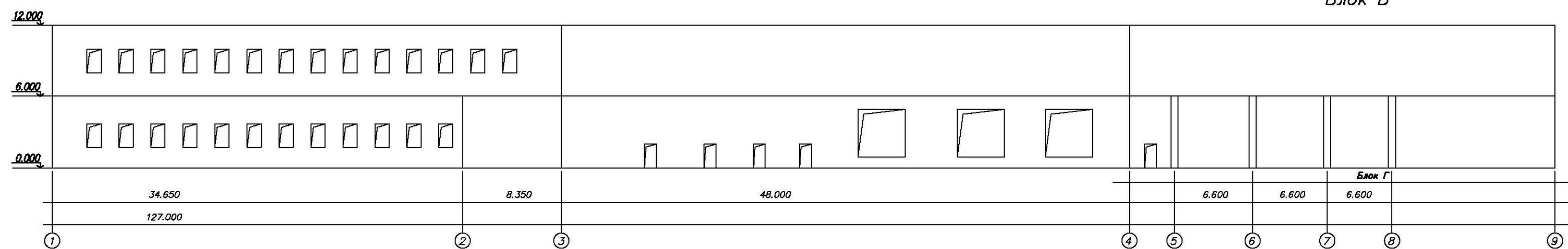
ПРИМЕЧАНИЯ

Машинист экскаватора и крановщик должны постоянно иметь обзор демонтируемых конструкций. Работы производятся под непосредственным контролем ИТР с использованием рации. Последовательность работ определяется Календарным планом работ с учетом обеспечения доступности фронта работ и согласовывается с представителями Заказчика.

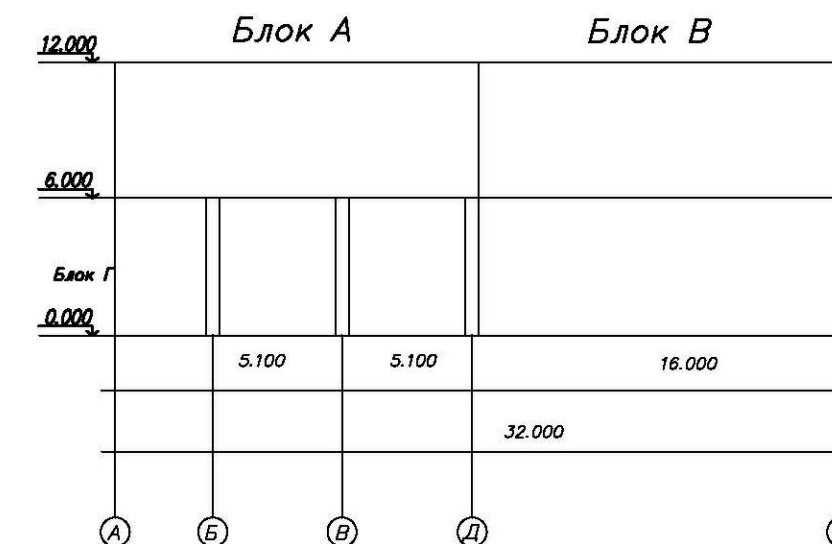
						5/2020ЕИ-ПрБЗ-4-06		
						Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бондарь			04.22			
						Технологическая схема демонтажа здания. Схема 2		
Н.контр.		Пастухов			04.22	000 "КубаньСпецПроект"		
ГИП		Бондарь			04.22			

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

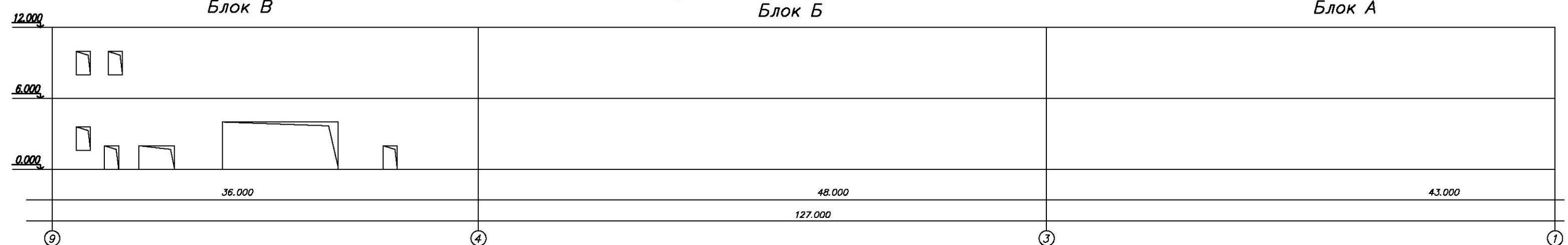
Фасад по оси 1-9
Блок А
Блок Б
Блок В



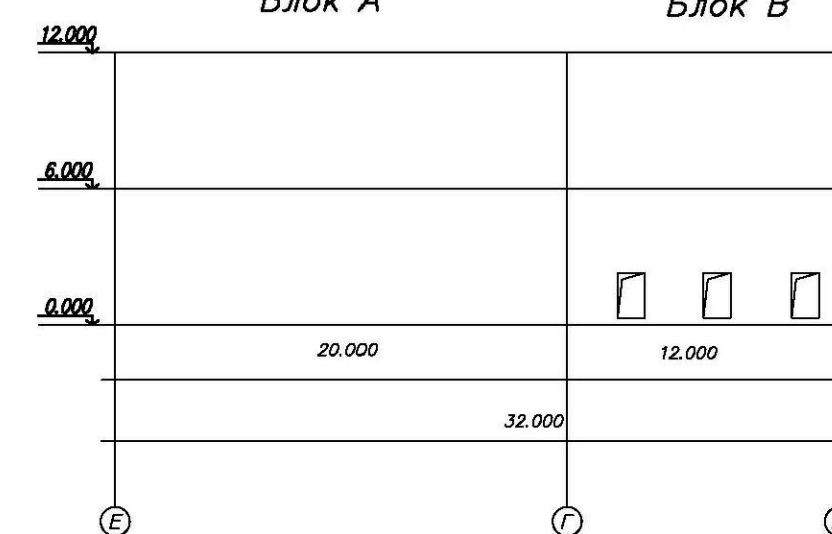
Фасад по оси E-A
Блок А
Блок В



Фасад по оси 9-1
Блок В
Блок А



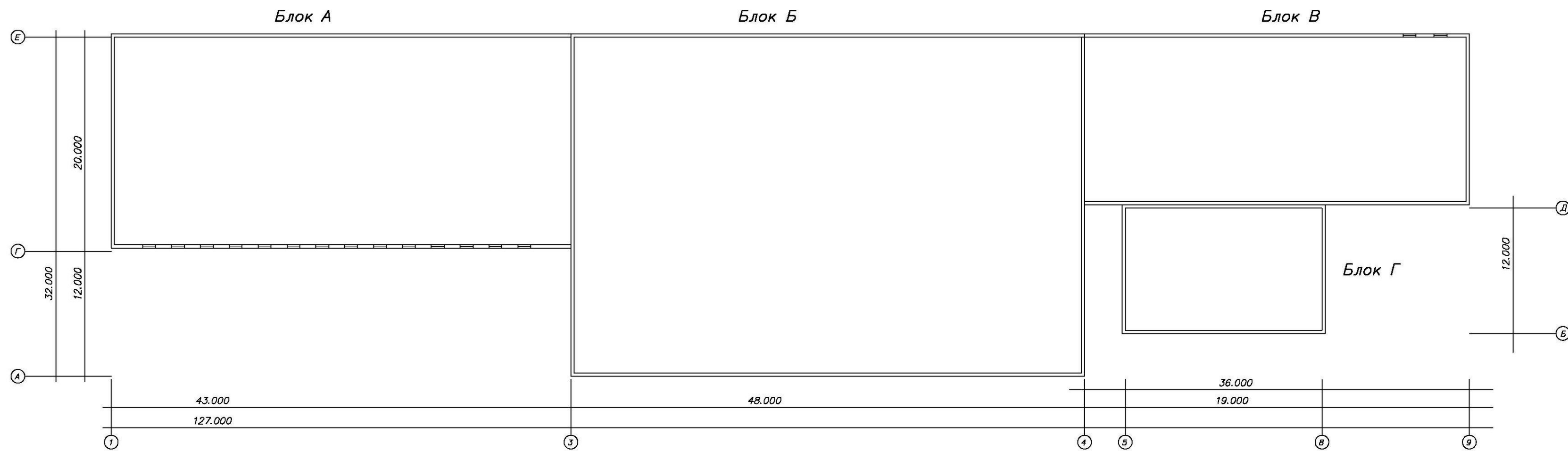
Фасад по оси E-A
Блок А
Блок В



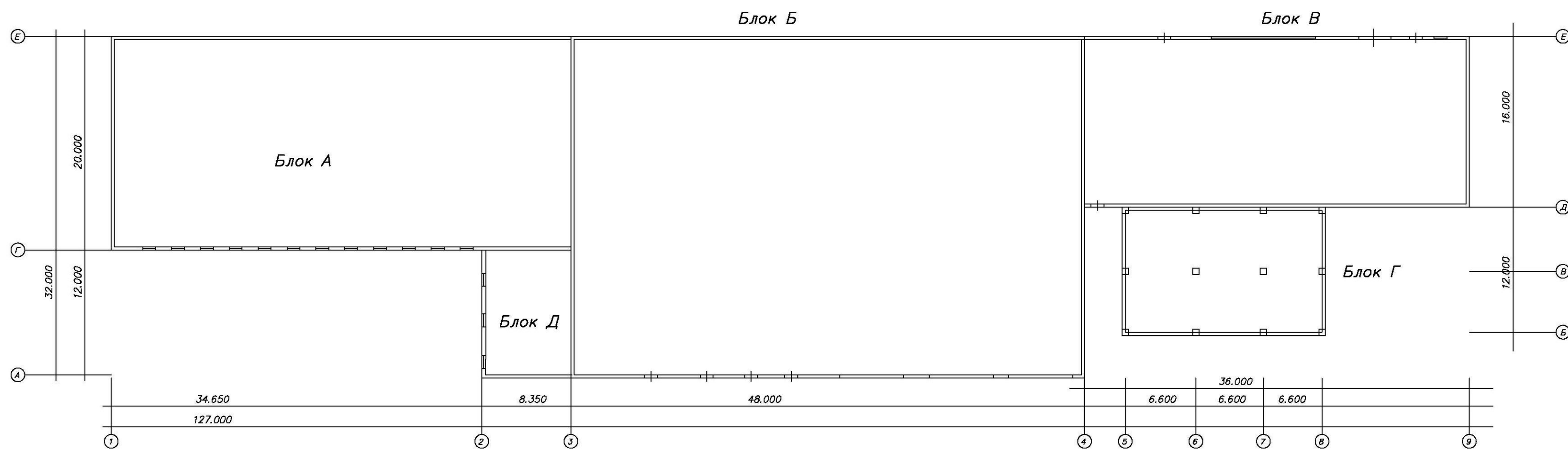
Инв. N
подл.
Погр. и гата
Взам. инв. N

5/2020ЕИ-ПрБЗ-4-07					
Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Бандарь				04.22
				Стадия	Лист
				П	7
				Листов	
Н.контр.	Пастухов			04.22	
ГИП	Бандарь			04.22	
				Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (ЧХК). Здание корпуса 95	
				ООО "КубаньСпецПроект"	

План на отм. 6.000



План на отм. 0.000



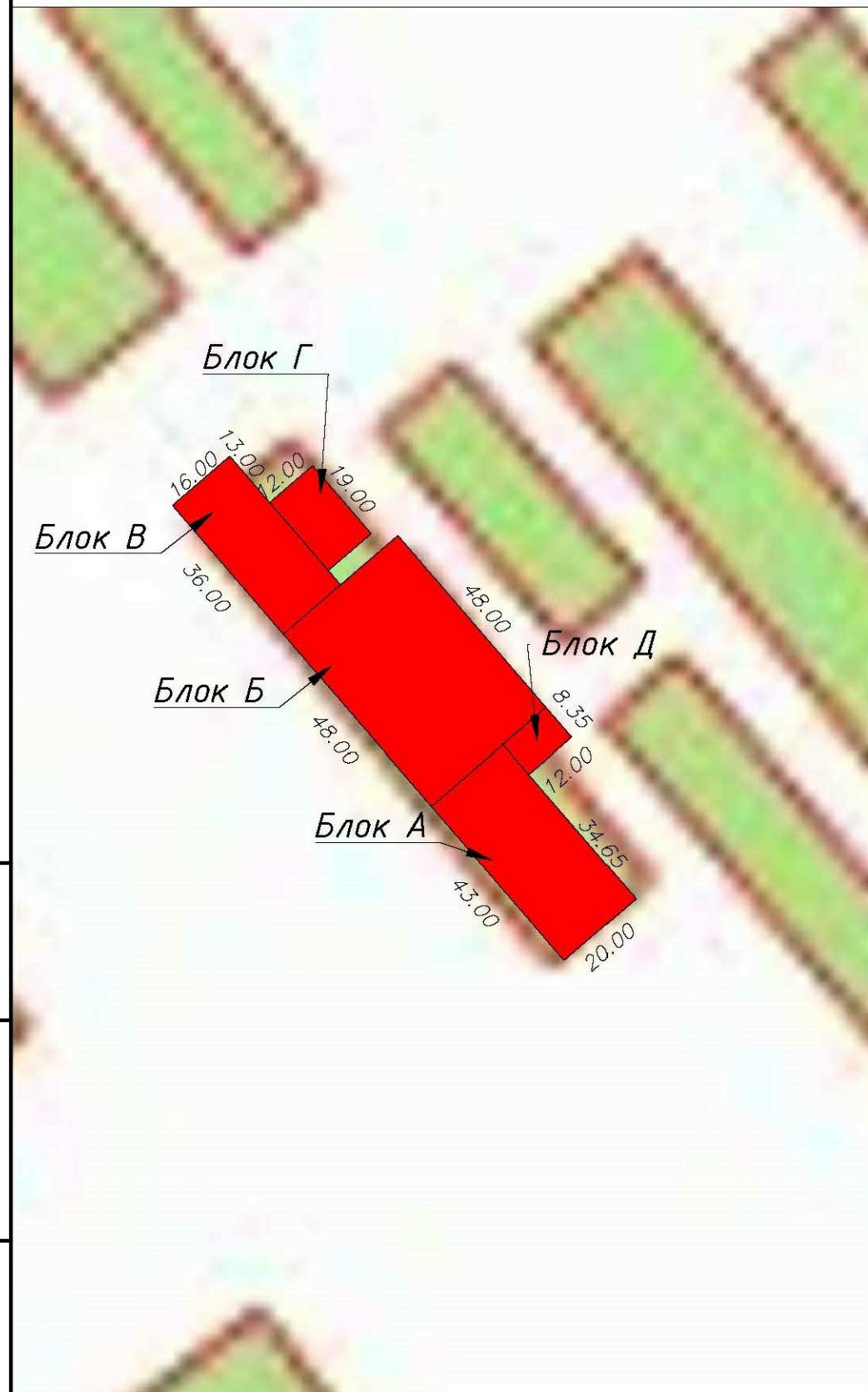
Инв. N подл. Погр. и дата Взам. инв. N

Блоки	Размеры м	Площадь застройки кв.м	Объем куб.м	Материал стен
А	43,0x20,0x12,0	860	10320	кирпичные
Б	48,0x32,0x12,0	1536	18432	кирпичные
В	36,0x16,0x12,0	576	6912	крупнопанельные
Г	19,0x12,0x6,0 12шт	228	12	ж/б сваи
Д	8,35x12,0x6,0	100,2	601	кирпичные

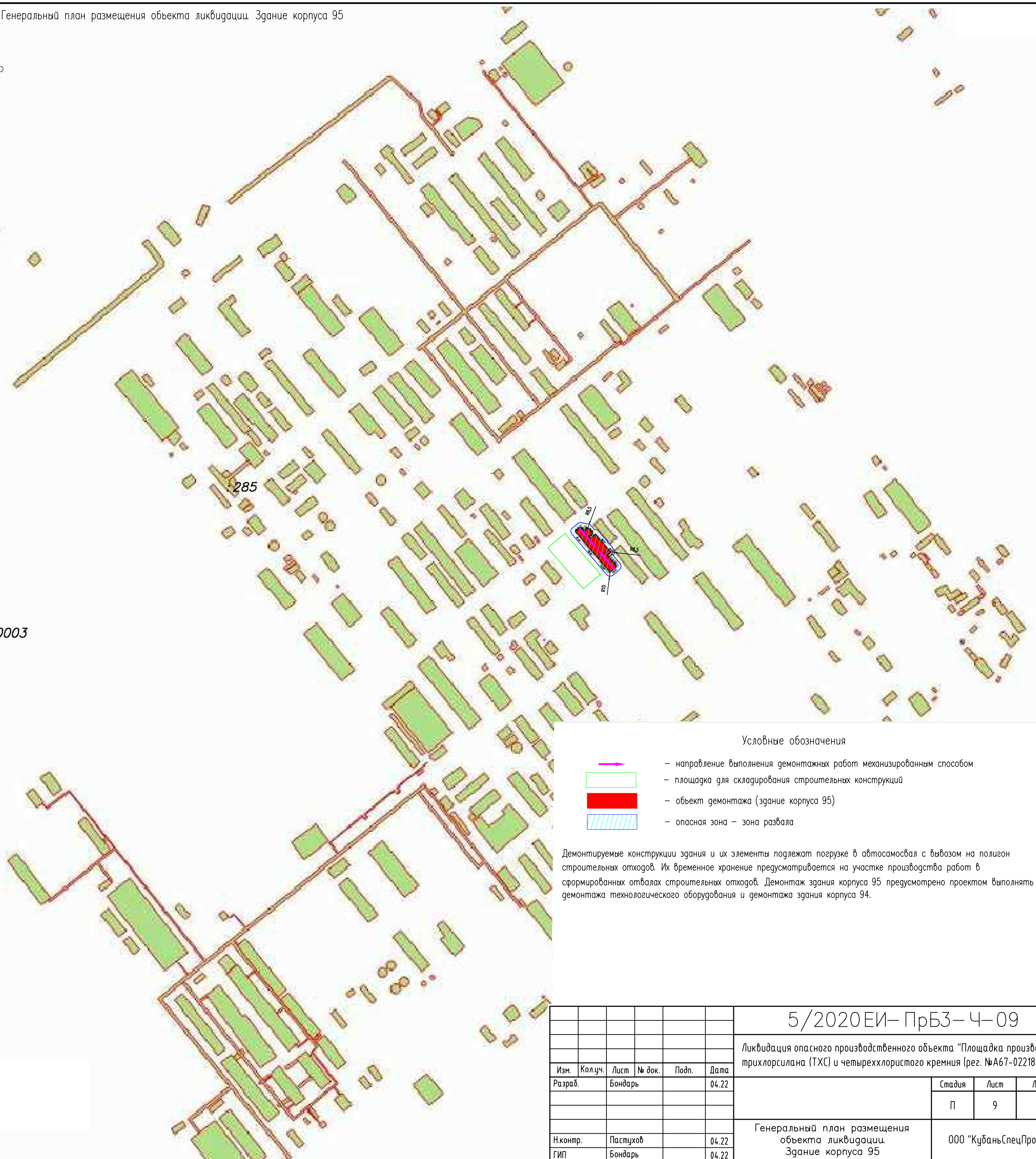
5/2020ЕИ-ПрБЗ-4-08					
Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Бандарь				04.22
					Стадия
					Лист
					Листов
					П
					8
					Листов
					000 "КубаньСпецПроект"
Н.контр.	Пастухов				04.22
ГИП	Бандарь				04.22

Схема расположения объекта по адресу: Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, северо-западная часть города Усолье-Сибирское, территория производства химической продукции

Укрупненный вид здания с размерами



38:31:000003



Условные обозначения

- направление выполнения демонтажных работ механизированным способом
- площадка для складирования строительных конструкций
- объект демонтажа (здание корпуса 95)
- опасная зона - зона развала

Демонтируемые конструкции здания и их элементы подлежат погрузке в автосамосвал с вывозом на полигон строительных отходов. Их временное хранение предусматривается на участке производства работ в сформированных отвалах строительных отходов. Демонтаж здания корпуса 95 предусмотрено проектом выполнять после демонтажа технологического оборудования и демонтажа здания корпуса 94.

Инв. N подл. Попл. и дата Взам. инв. N

						5/2020ЕИ-ПрБЗ-4-09		
						Ликвидация опасного производственного объекта "Площадка производства трихлорсилана (ТХС) и четыреххлористого кремния (рег. №А67-02218-0001)"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Бондарь				04.22			
						Стадия	Лист	Листов
						П	9	
						Генеральный план размещения объекта ликвидации. Здание корпуса 95		
Н.контр.	Пастухов				04.22	000 "КубаньСпецПроект"		
ГИП	Бондарь				04.22			