

Общество с ограниченной ответственностью
"Техно-Диггер"

Свидетельство СРО рег.№ 0135-17 от 30 июня 2017 года

Заказчик: АО "Кольская ГМК"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Проект производства работ на выполнение работ по демонтажу
здания кислородно-азотной станции, инв. №80003.
Мурманская обл., г. Мончегорск, территория Промплощадка КГМК

48/П-21-ППР.80003

СОГЛАСОВАНО»:

Заказчик:

АО «Кольская ГМК»

Начальник ЦЭН АО «Кольская ГМК»

М.П.



«УТВЕРЖДАЮ»:

Подрядчик

ООО «Техно-Диггер»

Генеральный директор



В.В. Кузьмин

А. С. Макаренко

2021 г.

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

25 августа 2021 г.

(дата)

519

(номер)

Саморегулируемая организация Ассоциация Проектировщиков

«Альянс Проектировщиков Профессионалов»

СРО АП «АПШ»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку
проектной документации

(вид саморегулируемой организации)

121087, г. Москва, Багратионовский проезд, д. 7, корп. 1, этаж 4, пом. 446

<http://www.sroapp.ru>, sro-app@mail.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*

СРО-П-163-20122010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Техно-Диггер»

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)*

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Техно-Диггер» (ООО «Техно-Диггер»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7733812711
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1127746651988
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	355047, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Октябрьская, дом 184 А, офис 56
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>	_____
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	0135-17
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	30.06.2017 г.
2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Совета от 30.06.2017 г № 31-2017
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	30.06.2017 г.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата

48/П-21-ППР.80003

Лис

1

Наименование	Сведения
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	_____
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	_____
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):	
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
в отношении объектов использования атомной энергии	
30.06.2017 г.	24.05.2018 г.
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):	
а) первый	V Не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):	
а) первый	V Не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	_____
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	_____
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Ведущий юрисконсульт



 (подпись и должность)




 Е.И. Шипанова
 (инициалы, фамилия)

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ППР

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
м.ст. УГМ	Александр Ю. Иб		18.11.2024
П.о. начальник ОКН	Копылова М. П.		18.11.2024

Изм	Код	Лист	№ док	Подп.	Дата

48/П-21-ППР.80003

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2 ОБЩИЕ ДАННЫЕ	6
3 ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	6
3.1 Подготовительный период	6
3.1.1 Состав работ по подготовке к демонтажу:	6
3.1.2 Организация стройплощадки для сноса зданий и сооружений:	6
3.1.3 Временные дороги	7
3.2 Основной период	7
3.2.1 Обоснование принятого метода сноса	7
3.2.2 Механизированный демонтаж зданий	8
3.2.3 Вывоз и утилизация отходов	10
3.2.4 Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)	10
4 ПОТРЕБНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ И ОБОРУДОВАНИИ.....	10
5 ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДЕ И ЭНЕРГОРЕСУРСАХ.....	11
5.1 Потребность в воде:	11
5.2 Расчет потребности в электроэнергии	11
6 ОБЪЕМЫ РАБОТ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА	12
7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА.....	12
7.1 Общие положения и нормативные ссылки	12
7.2 Безопасность труда при работе экскаваторов одноковшовых	15
7.2.1 Общие требования безопасности	15
7.2.2 Требования безопасности перед началом работы	16
7.2.3 Требования безопасности во время работы	16
7.2.4 Требования безопасности в аварийных ситуациях.....	17
7.2.5 Требования безопасности по окончании работы.....	17
7.3 Оказание первой (доврачебной) помощи.	17
7.4 Опасные и вредные производственные факторы	19
7.5 Гигиенические требования к обеспечению спецодеждой и сиз.....	19
7.6 Гигиенические требования к организации труда и отдыха.	20
7.7 Требования к медико-профилактическому обслуживанию работников.	20
7.8 Требования к СИЗ и оборудованию при работе на высоте	20
8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	24
8.1 Общие положения.....	24
8.2 Требования к первичным средствам пожаротушения.....	26
9 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ	27
10 ТРЕБОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИМЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ПРИРОДНЫХ НАСАЖДЕНИЙ	28
11 БИБЛИОГРАФИЯ	30
12 ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА С ППР	31
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	

Изм	Код	Лист	Нелок	Подп.	Дата

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящий ППР разработан на работы демонтажу здания кислородно-азотной станции инв. № 80003, расположенной по адресу: Мурманская обл., г. Мончегорск, территория Промплощадка КГМК.

1.2 При разработке проекта производства работ использованы нормативные и инструктивные документы и государственные стандарты, утвержденные Госстроем РФ, Государственным Комитетом РФ по вопросам архитектуры и строительства.

1.3 Проектом производства работ рекомендуется:

- инженерно-техническим работникам (руководителям, специалистам, далее - РС), осуществляющим руководство строительством, до начала производства работ тщательно изучить все разделы данного ППР;
- осуществлять работы в соответствии с данным проектом производства работ и действующими нормативными документами;

1.4 Настоящий проект производства работ разработан с целью определения наиболее эффективной (с точки зрения минимизации сроков и стоимости при соблюдении требований качества и безопасности труда) технологии (технологические процессы и операции) в соответствии с требованиями к длительности выполнения технологических процессов и операций, исполнению мероприятий по безопасности.

1.5 Представленные организационно-технологические решения в составе настоящего ППР учитывают требования программ качества, обеспечивают использование высокоэффективных процессов производства, прогрессивного оборудования, современных автоматизированных систем, а также снижение трудоёмкости и стоимости, сокращение его продолжительности за счёт передовых методов организации работ, в том числе максимальной унификации средств технологического оснащения для производства работ одного вида.

1.6 Эти решения апробированы прежним опытом, а также соответствуют требованиям нормативных документов; обеспечивают достижение безопасных условий труда в процессе работ.

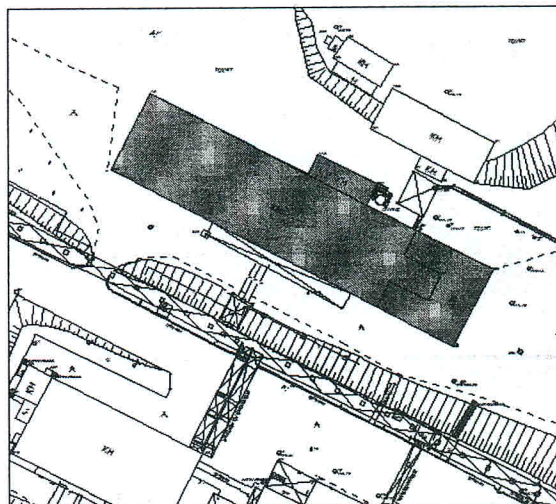
									Лис
									5
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

2 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Объект недвижимости "Здание кислородной станции при цехе №8", инв.№ 80003



Ситуационная схема расположения объекта



План расположения объекта
Масштаб 1:1000

Рисунок 2.1 Ситуационная схема расположения демонтируемого сооружения (выделено красным)

3 ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

3.1 Подготовительный период

3.1.1 Состав работ по подготовке к демонтажу:

- Освобождение объекта;
- Отключение действующих коммуникаций;
- Обеспечение защиты ликвидируемого объекта от проникновения людей и крупных животных;
- Передача объекта заказчиком подрядчику;
- Организация поставки машин и механизмов.
- Перед началом работ устанавливается сигнальное ограждение.

3.1.2 Организация стройплощадки для сноса зданий и сооружений:

До начала производства работ необходимо:

- назначить приказом ответственного за безопасное производство работ на объекте, в том числе лиц ответственных за соблюдение требований промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, требований охраны труда и экологии (далее ПБ,ОТиЭ);
- получить Акт-Допуск для производства работ на территории предприятия;
- получить акт о отключении от энергосетей и остальных коммуникаций;

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

48/П-21-ППР.80003

Лис

6

- установить на производственном/бытовом вагончике щит с названием фирмы - Субподрядчика, табличку с Ф.И.О и номером телефона ответственного за безопасное производство работ со стороны Субподрядчика, ответственного за противопожарную безопасность и охрану окружающей среды; непосредственно у производственных/бытовых вагончиков оборудовать пожарный щит: первичными средствами пожаротушения.
 - выполнить устройство открытых площадок складирования отходов от сноса и демонтажа;
 - обеспечить стройплощадки электроэнергией;
 - снабжение строительной площадки электроэнергией, обеспечивается от существующих близлежащих сетей по временным схемам
- Для освещения стройплощадки и дорог устанавливаются прожекторные мачты, при необходимости. Для освещения рабочих мест используются переносные светильники;

3.1.3 Временные дороги

3.1.3.1 Используется существующее грунтовое и асфальтовое покрытие.

3.1.3.2 Въезд - выезд на площадку организуется с территории производственной площадки.

3.2 Основной период

3.2.1 Обоснование принятого метода сноса

3.2.1.1 Поскольку объект находится в окружении застройки, ликвидация его взрывным методом сноса признана нецелесообразной. Ликвидация объекта по данному проекту производится путем демонтажа с применением экскаваторов Komatsu PC 350 NHRD-8 или Hitachi ZX-330 (или аналог) с навесным оборудованием (гидроножницы, гидромолот, ковш, бетонолом).

3.2.1.2 Демонтаж производить до отметки земли.

3.2.1.2 Здания и сооружения

Демонтаж вести в следующей последовательности:

Этап 1 Демонтаж здания с помощью экскаватора с навесным оборудованием:

- 1) Экскаватор устанавливается на стоянку;
- 2) Гидроножницы заводятся на демонтируемый элемент и создаваемым усилием его срезают;
- 3) Демонтируемый элемент перемещается на площадку временного складирования.
- 4) Демонтаж производится с помощью экскаватора Komatsu PC 350 NHRD-8 или Hitachi ZX-330 (либо аналог);
- 5) Демонтаж производить таким образом, чтобы не оставалось неустойчивых и нависающих конструкций;
- 6) Демонтаж производить поэтапно, методом «сверху - вниз», в направлении «на себя», экскаватор должен стоять за границей опасной зоны;
- 7) В местах выхода опасной зоны от работы механизмов или возможного падения элементов демонтируемого здания на период физического выполнения работ установить сигнальное ограждение (сигнальная лента).
- 8) Работы по разборке производить в светлое время суток.

Этап 2 Заключительный этап

- 1) Очистка от мусора, отходов и выравнивание площадки в зоне проведения демонтажных работ;
- 2) Дробление бетонного боя с отделением от металла и арматуры;

									Лис
									7
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

3) Складирование бетонного дробленого боя и металлолома на специально отведенном участке в пределах промышленной площадки предприятия (на расстоянии не более 100м от места работ);

3.2.2 Вывоз и утилизация отходов

3.2.2.1 Удаление строительного мусора производится равномерно в течение всего срока выполнения демонтажных работ. Оставшиеся после демонтажа материалы сортируются и измельчаются до транспортных габаритов экскаватором для последующей погрузки и вывоза автомашинами (автосамосвалы) в установленное место. Погрузка материалов в автотранспорт производится при помощи экскаватора. При погрузо-разгрузочных работах машинист автомашины должен находиться за пределами опасной зоны.

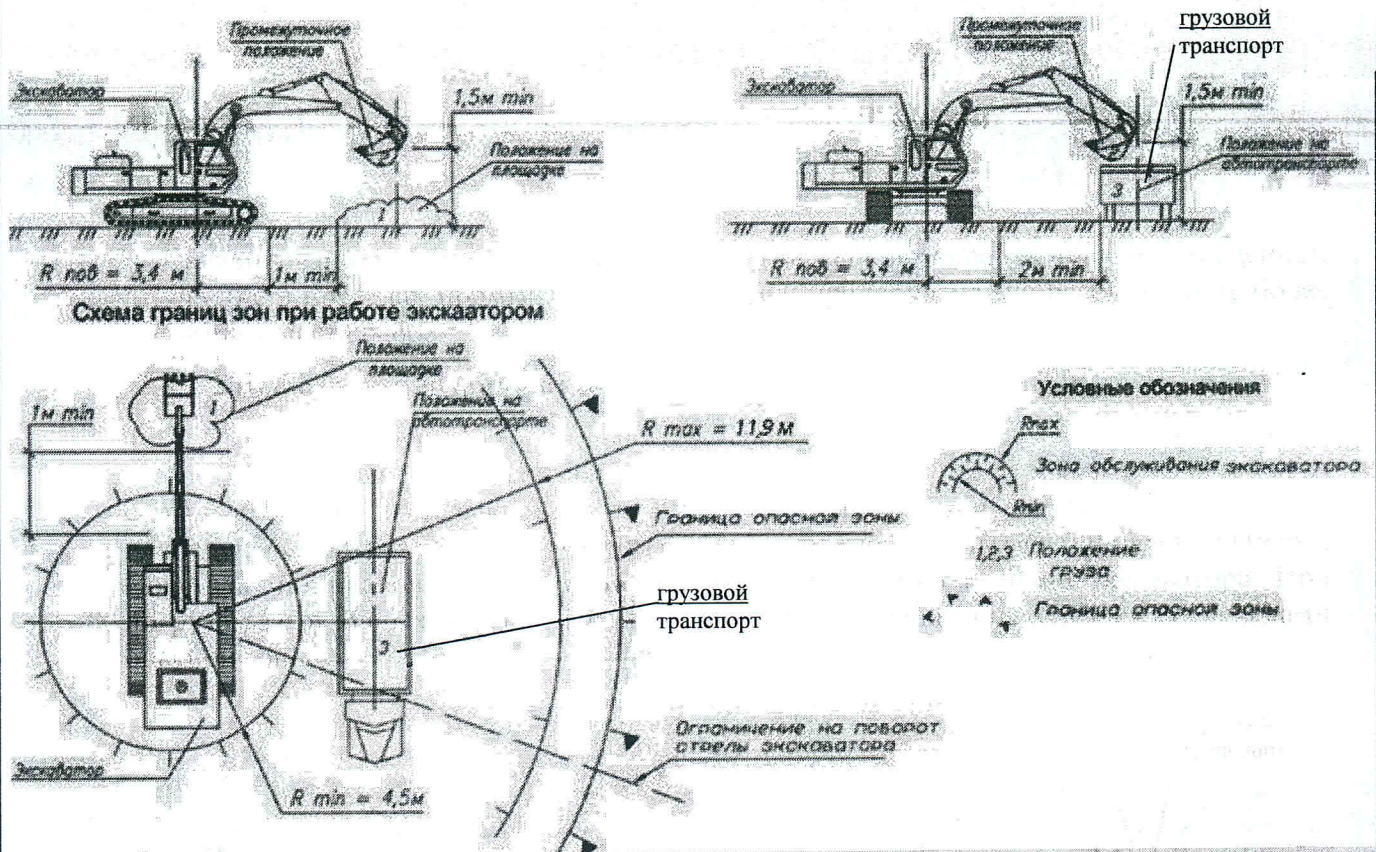


Рисунок 3.1 Схема работы экскаватора при погрузке строительного мусора

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

3.2.3.1 Граница опасной зоны определяется согласно СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие требования» (актуализированный СНиП 12.03-2001).

4 ПОТРЕБНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ И ОБОРУДОВАНИИ

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Экскаватор со стрелой Komatsu PC 350 NHRD-8/ Hitachi ZX-330 с навесным оборудованием	1
2	Самосвал (V=20м ³)	4

4.1 Принятые в проекте марки машин и механизмов не являются обязательными для использования при производстве и могут быть заменены другими (имеющимися в распоряжении строительной организации) с аналогичными техническими характеристиками.

5 ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДЕ И ЭНЕРГОРЕСУРСАХ

5.1 Потребность в воде.

Расчеты выполнены в соответствии с п.4.14.3 МДС 12-46.2008.

$$Q_{\text{общ}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз-быт}}$$

5.1.1 Расход воды на производственные нужды в наиболее напряженную смену определяется по формуле:

$$Q_{\text{произ}} = K_n \frac{q_n \cdot \Pi_n \cdot K_{\text{ч}}}{3600 \cdot t} = 1.2 \cdot \frac{500 \cdot 2 \cdot 1.5}{3600 \cdot 8} = 0.06 \text{ л / сек} ,$$

где $q_n=500$ л – расход воды на производственного потребителя (мойка колес, обеспыливание);

Π_n – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

$K_n=1,2$ – коэффициент на неучтенный расход воды;

$K_{\text{ч}}=1,5$ – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

t_8 – число часов в смену.

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности определяется по формуле:

$$Q_{\text{хоз-быт}} = \frac{q_x \cdot \Pi_p \cdot K_{\text{ч}}}{t \cdot 3600} + \frac{q_d \cdot \Pi_d}{60 \cdot t_1} = \frac{15 \cdot 22 \cdot 2}{8 \cdot 3600} + \frac{30 \cdot (22 \cdot 0.8)}{60 \cdot 45} = 0,023 + 0,2 = 0,223 \text{ л / сек}$$

где, $q=15$ л – удельный расход воды;

Π_p – численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}}=2$ коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_d=30$ л – расход воды на прием душа одного работающего;

Π_d – численность работающих, пользующихся душем (80%);

									Лис
									9
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

$t_1=45$ мин – продолжительность использования душевой установки;

$t=8$ час. – число часов в смене.

Общий расход воды составляет:

$$Q_{\text{общ}} = 0.06 + 0.223 = 0.283 \text{ л/сек}$$

5.2 Расчет потребности в электроэнергии

№ п.п.	Потребитель	Потребитель электроэнергии				Приведенная мощность, к ПВ-1 Рн, кВт	Средние коэффициенты			Расчетная нагрузка	
		Паспортная продолжительность включения ПВ в долях единицы	Количество, шт.	Установленная			Спроса Кс	Мощности		Активная Ра, кВт	Реактивная Qр, квар
				Единица	Паспортная			cos φ	tg φ		
1	Электроинструмент	0,6	3	9	27	20,91411	0,35	0,5	1,7	7,3	12,4438955
2	Мойка колес	0,4	1	3	3	1,8973666	0,25	0,4	2,3	0,5	1,09098579
3	Бытовые помещения, пост охраны	4	2	4	8	16	0,45	0,5	1,7	7,2	12,24
4	Освещение площадки, проездов	1	7	5	35	35	0,65	0,78	0,8	22,8	18,2
$S_p = \sqrt{(\sum P_a)^2 + (\sum Q_p)^2}$											57,95
Коэффициент одновременного использования								Sp при Kисп. 0,85		49,26	

6 ОБЪЕМЫ РАБОТ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА

п/п	Наименование	Един.изм. (на 1 площадку)	Кол-во
1	Временное защитное ограждение (леерная лента)	п.м.	перем.
2	Установка информационных щитов	шт	1
3	Установка прожекторов на опоре (при необходимости)	шт	перем.

7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

7.1 Общие положения и нормативные ссылки

7.1.1 Основой безопасности рабочих строительного-монтажных организаций, осуществляющих работы по сносу зданий и сооружений на данном объекте, являются технические решения, обеспечивающие:

- контроль выполняемой работы с целью своевременного обнаружения аварийной обстановки;
- своевременное оповещение работающих об опасности;
- своевременную эвакуацию работающих из зоны возможного обрушения строений;
- надежную защиту работающих от воздействия вредных факторов;
- применение технологий разборки, обеспечивающих безопасные условия производства работ.

7.1.2 Все работы выполнять с применением средств индивидуальной защиты, обеспечить защиту органов зрения; работы с применением ударных, ручных, электроручных инструментов выполнять в очках закрытого типа (и (или) щитках).

7.1.3 В части безопасности и охраны труда работы по демонтажу существующего здания на территории стройплощадки и погрузочно-разгрузочные работы вести согласно:

- СП 49.13330.2010. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. Актуализированная редакция СНиП 12-03-2001;

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003	Лис
							10

- СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;

7.1.4 Для непосредственного руководства работами по сносу здания и сооружений назначается ответственный производитель работ. Все основные работы должны производиться в его присутствии и при наличии проекта производства работ на снос (демонтаж) здания и сооружений. Перед началом работ все ИТР, имеющие отношение к работам, должны изучить проект производства работ, а все рабочие должны быть ознакомлены под роспись с ППР и проинструктированы о безопасных методах ведения работ. До начала работ ответственный производитель работ знакомит рабочих с объектом, местом работы, проводит первичный инструктаж на рабочем месте с оформлением записи в "Журнале регистрации инструктажа на рабочем месте", выдает наряд-допуск на производство работ. Далее перед началом каждой смены прораб выдает задание работникам с записью в Журнале ежесменной выдачи заданий, инструктированием по технике безопасности с оформлением записи в "Журнале регистрации инструктажа на рабочем месте" и оформлением наряда-допуска.

7.1.5 К работе допускаются работники, прошедшие инструктаж по требованиям: охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности и экологии, далее ПБ,ОТиЭ.

7.1.6 Не допускается выполнение каких-либо работ в зонах действия опасных и вредных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, без наряда-допуска.

7.1.7 При производстве огневых работ необходимо руководствоваться нормативными документами, устанавливающими требования пожарной безопасности на территории Российской Федерации:

- «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479) и требованиями настоящего ППР;
- а также действующими стандартами, строительными нормами и правилами, отраслевыми и региональными правилами пожарной безопасности и другими, утвержденными в установленном порядке, нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности.
- согласно Инструкции по организации безопасного проведения огневых работ в АО Кольская ГМК №И 3-38-59-2020

7.1.8 При подготовке к резке металла руководитель структурного подразделения, где проводятся огневые работы, или лицо, его замещающее, совместно с ответственными за подготовку и проведение работ определяют опасную зону, границы которой четко обозначаются предупредительными знаками и надписями. Места резки, нагрева металла отмечаются мелом, краской, биркой или другими хорошо видимыми опознавательными знаками.

7.1.9 Место проведения огневых работ должно быть обеспечено необходимыми первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой и т.д.).

7.1.10 Во время проведения огневых работ, работающими должен осуществляться периодический контроль за состоянием воздушной среды в опасной зоне. В случае повышения содержания взрывопожароопасных веществ в опасной зоне, огневые работы должны быть немедленно прекращены и возобновлены только после выявления и устранения причин загазованности и восстановления нормальной воздушной среды.

7.1.11 Не допускается выполнение работ по сносу во время гололеда, тумана, дождя, исключаяющего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью 10 м/с и более.

7.1.12 Места стоянок транспорта под погрузку строительного мусора формировать в безопасных местах с учетом наличия подъездов. Так же определять места заправки ГСМ, технического обслуживания, ремонта, стоянки техники.

									Лис
									11
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

7.1.13 На участках производства работ люди не должны находиться не только в зоне работы механизма (составляющей 5 м от движущихся частей механизма), но также и в пределах опасной зоны, возникающей в результате производства работ от падения груза со здания и опасной зоне работы экскаватора.

7.1.14 Запрещается оставлять нависающие, неустойчивые, могущие самопроизвольно обрушиться конструкции или отдельные элементы зданий (кирпич, доски, стекла, утеплитель и т.д.).

7.1.15 Участки работ, рабочие места и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия приборов на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

7.1.16 Во время работ по сносу рабочие обязаны выполнять только те работы, по безопасному производству которых прошли обучение и инструктаж на рабочем месте.

7.1.17 Рабочему запрещается:

- в одиночку поднимать груз, масса которого превышает 50кг;
- работать без каски и индивидуальных средств защиты;
- работать неисправным инструментом.

7.1.18 По окончании рабочей смены рабочий обязан:

- отключить от электросети электроинструмент, электрооборудование;
- закрыть на замок шкаф рубильника, выключателя;
- сообщить сменяющему персоналу и бригадиру об окончании работ и уходе с рабочего места.

7.1.19 Перед началом и завершением работ по демонтажу здания лицо, ответственное за производство работ должно делать осмотр места производства работ с целью выявления и устранения опасных факторов (незакрепленных, не демонтированных конструкций, оставшихся после завершения рабочей смены, не выключенные электроприборы и др.).

7.1.20 При погрузке строительного мусора в автотранспорт водитель должен находиться за пределами опасной зоны. Нахождение водителя в кабине автомобиля в момент погрузки и перемещение груза над кабиной автотранспорта запрещается.

7.1.21 При использовании машин, механизмов и транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин и механизмов не должны превышать действующие гигиенические нормативы. Персонал, эксплуатирующий средства механизации, оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ должен обучиться безопасным методам и приемам работ согласно требованиям инструкций завода-изготовителя и санитарных правил.

7.1.22 Концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны, а также уровни шума и вибрации на рабочих местах не должны превышать установленных санитарных норм и гигиенических нормативов. Параметры микроклимата должны соответствовать санитарным правилам и нормам по гигиеническим требованиям к микроклимату производственных помещений.

7.1.23 При эксплуатации машин, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума следует применять:

- технические средства;
- дистанционное управление;
- средства индивидуальной защиты;
- организационные мероприятия.

7.1.24 Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих следует предусматривать следующие мероприятия:

									Лис
									12
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

- снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами;
- уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;
- средства индивидуальной защиты;
- организационные мероприятия.

7.1.25 Запрещается проведение работ при отсутствии противопожарного инвентаря (огнетушитель, бочки или ведра с водой, ящики с песком, лопаты).

7.1.26 Строительные механизмы не должны оказывать динамических воздействий на конструкции существующих коммуникаций.

7.1.27 Работы по механизированной разборке здания должны вестись в светлое время суток.

7.2 Безопасность труда при работе экскаваторов одноковшовых

7.2.1 Общие требования безопасности

Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки для работы машинистами, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

- обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- падающие предметы;
- движущиеся машины и их рабочие органы;
- опрокидывание машин, падение их частей.

Для защиты от механических воздействий машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно: полукомбинезоны хлопчатобумажные, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии или наркотическом опьянении на указанные места запрещается.

В процессе повседневной деятельности машинисты должны:

- применять в процессе работы средства малой механизации по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;
- осуществлять контроль состояния безопасности труда.

Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о

									Лис
									13
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

7.2.2 Требования безопасности перед началом работы

Перед началом работы машинист обязан:

- предъявить руководителю удостоверение на право управления экскаватором и пройти инструктаж на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- надеть спецодежду, спецобувь установленного образца;
- получить задание на выполнение работы у бригадира или руководителя.

После получения задания машинист обязан:

- произвести ежедневное техническое обслуживание согласно инструкции по эксплуатации экскаватора;
- перед запуском двигателя убрать все посторонние предметы на платформе машины и убедиться в отсутствии их на вращающихся деталях двигателя;
- после запуска двигателя опробовать работу механизмов на холостом ходу;
- перед установкой экскаватора на место работы убедиться, что грунт спланирован, экскаватор расположен за пределами опасной зоны, имеется достаточное место для маневрирования, уклон местности не превышает допустимый по паспорту экскаватора.

Машинист не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:

- неисправности механизмов, а также дефектах металлоконструкций, канатов гидросистемы экскаватора, при которых согласно требованиям инструкции завода-изготовителя, запрещается его эксплуатация;
- несоответствии места работы экскаватора требованиям безопасности;
- наличии в зоне работы экскаватора посторонних людей.

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них лицу, ответственному за техническое состояние экскаватора, и руководителю работ.

7.2.3 Требования безопасности во время работы

Перед началом выполнения маневра в процессе работы экскаватора машинист обязан убедиться в отсутствии людей в опасной зоне от работы экскаватора (его рабочего органа и движущихся частей + 5м) и в опасной зоне от обрушения демонтируемых конструкций здания.

Во время работы машинисту экскаватора запрещается:

- производить поворот платформы, если ковш (гидромолот) не извлечен из сносимого здания;
- планировать территорию, очищать площадку боковым движением рукояти;
- очищать, смазывать, регулировать, ремонтировать экскаватор при поднятом ковше;
- производить какие-либо работы при нахождении людей между сносимым зданием и экскаватором;
- покидать рабочее место при поднятом ковше.

Если в процессе выполнения работ по сносу строительных конструкций машинист обнаружит конструкцию, на которую не разработана технология сноса, он должен:

- приостановить выполнение работ;
- вывести экскаватор в безопасное место (место стоянки), опустить ковш (гидромолот) на землю, заглушить двигатель, закрыть кабину;

									Лис
									14
Изм	Код	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

- получить инструктаж у лица, ответственного за производство работ с записью в журнале.

Выполнять работы экскаватором в охранной зоне подземных коммуникаций допускается только при наличии письменного разрешения владельца этих коммуникаций и под непосредственным надзором руководителя работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под электрическим напряжением, кроме того, под наблюдением работников электрического хозяйства.

Выполнять работы в охранной зоне воздушной линии электропередачи допускается при наличии письменного разрешения владельца линии электропередачи, наряда-допуска, определяющего безопасные условия работы, и под надзором руководителя работ.

Погрузку в автосамосвалы следует осуществлять со стороны заднего бокового борта. Не допускается перемещение ковша экскаватора над кабиной водителя. Погрузка в автосамосвал допускается только при отсутствии в кабине шофера или других людей.

При необходимости очистки ковша машинист экскаватора обязан опустить его на землю и выключить двигатель.

При транспортировании экскаватора своим ходом или на буксире машинист обязан находиться в кабине экскаватора и выполнять при этом правила дорожного движения.

Машинисту экскаватора запрещается:

- передавать управление лицам, не имеющим соответствующего удостоверения;
- оставлять экскаватор с работающим двигателем;
- перевозить в кабине экскаватора посторонних лиц. При необходимости выхода из кабины экскаватора машинист обязан поставить рычаг переключения скоростей в нейтральное положение и затормозить движение.

При техническом обслуживании экскаватора машинист обязан остановить двигатель и снять давление в гидросистеме.

Во время заправки экскаватора горючим машинисту и другим лицам, находящимся вблизи экскаватора, запрещается курить и пользоваться огнем. Разведение огня ближе 50 м от места работы или стоянки экскаватора не допускается.

7.2.4 Требования безопасности в аварийных ситуациях

При обнаружении в зоне работ не указанных руководителем кабелей электропередач, трубопроводов, взрывоопасных или других неизвестных предметов работу экскаватора следует незамедлительно остановить до получения разрешения от соответствующих органов надзора.

При просадке или сползании грунта (самопроизвольном обрушении сносимого здания) машинисту следует прекратить работу, отъехать от этого места на безопасное расстояние и доложить о случившемся руководителю работ.

7.2.5 Требования безопасности по окончании работы

По окончании работы машинист обязан:

- поставить экскаватор на стоянку;
- опустить ковш (гидроломот, гидроножницы) на землю;
- выключить двигатель;
- закрыть кабину на замок;
- сообщить руководителю работ и ответственному о состоянии экскаватора, всех неисправностях, возникших во время работы.

7.3 Требования безопасности при проведении газосварочных (газорезательных) работ

7.3.1 К выполнению газосварочных (газорезательных) работ допускаются мужчины и женщины не моложе 18 лет, имеющие удостоверение, прошедшие профессиональную подготовку и медицинский осмотр.

7.3.2 Работнику следует выполнять инструкции по охране труда, правила внутреннего распорядка, указания руководителя, работников службы охраны труда и техники безопасности.

7.3.3 Для защиты от тепловых воздействий и загрязнений газосварщика (газорезчика) обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно костюм хлопчатобумажный с огнезащитной пропиткой или костюм сварщика, ботинки кожаные с жестким подноском, рукавицы брезентовые, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода. При нахождении на территории стройплощадки газорезчики должны носить защитные каски.

7.3.4 Перед началом работы газорезчики обязаны надеть каску, спецодежду, спецобувь установленного образца;

7.3.5 После получения задания у руководителя работ газорезчики обязаны:

а. подготовить необходимые средства индивидуальной защиты (асбестовые или брезентовые нарукавники - при производстве потолочной сварки, защитные очки, шланговый противогаз - при сварке или резке цветных металлов);

б. проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;

в. подобрать инструмент, оборудование и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работ, проверить их исправность и соответствие требованиям безопасности;

г. проверить устойчивость свариваемых или разрезаемых деталей и конструкций;

д. убедиться в отсутствии в зоне работы пожароопасных материалов.

7.3.6 Газосварщики (газорезчики) не должны приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:

а. неисправности горелки или редуктора (неплотности примыкания накидной гайки редуктора, неисправности вентиля горелки);

б. неисправности манометра на газовом редукторе (отсутствии клейма о ежегодном испытании или несвоевременном проведении очередных испытаний, разбитом стекле или деформированном корпусе, неподвижности стрелки при подаче газа в редукторе);

в. нарушении целостности газового баллона (наличие трещин или вмятин), а также отсутствии на баллоне с газом клейма с датой испытания;

г. неисправности водяного затвора ацетиленового генератора, а также наличии других неисправностей, указанных в инструкции завода-изготовителя по его эксплуатации, при которых не допускается применение генератора;

д. недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним;

е. отсутствии ограждений рабочих мест, расположенных на высоте 1-3 м и более, и оборудованных систем доступа к ним;

ж. отсутствии вытяжной вентиляции в случае работы в закрытых помещениях;

з. наличии в зоне работы взрывопожароопасных материалов.

7.3.7 Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами до начала работы, а при невозможности сделать это газосварщик (газорезчик) обязан сообщить о них бригадиру или руководителю работ.

7.3.8 В процессе работы газосварщик (газорезчик) обязан соблюдать следующие требования безопасности:

а. шланги должны быть защищены от соприкосновений с токоведущими проводами, стальными канатами, нагретыми предметами, масляными и жирными материалами. Перегибать и переламывать шланги не допускается;

б. перед зажиганием сварочной горелки следует проверить правильность перекрытия вентиля (при зажигании сначала открывают кислородный вентиль, после чего ацетиленовый, а при тушении - наоборот);

в. во время перерывов в работе горелка должна быть потушена и вентили на ней перекрыты, перемещаться с зажженной горелкой вне рабочего места не допускается;

г. во избежание сильного нагрева сварочную горелку, предварительно потушив, следует периодически охлаждать в ведре с чистой водой;

д. емкости, в которых находились горючие жидкости или кислород, разрешается сваривать (резать) только после их очистки, промывки и просушки. Запрещается производить сварку, резку и нагрев открытым пламенем аппарата сосудов и трубопроводов под давлением;

е. во избежание отравления окисью углерода, а также образования взрывоопасной газозооной смеси запрещается подогревать металл горелкой с использованием только ацетилена без кислорода;

ж. свариваемые (разрезаемые) конструкции и изделия должны быть очищены от краски, масла, окалины и грязи с целью предотвращения разбрызгивания металла и загрязнения воздуха испарениями газа;

з. свариваемые конструкции до начала сварки должны быть закреплены, а при резке должны быть приняты меры против обрушения разрезаемых элементов конструкций;

и. при обратном ударе (шипении горелки) следует немедленно перекрыть сначала ацетиленовый, затем кислородный вентили, после чего охладить горелку в чистой воде;

к. разводить огонь, курить и зажигать спички в пределах 10 м от кислородных и ацетиленовых баллонов, газогенераторов и иловых ям не, допускается.

7.3.9 При газопламенных работах в закрытых емкостях или полостях конструкций газосварщики обязаны выполнять следующие требования:

а. использовать в процессе работы вытяжную вентиляцию, а в особых случаях - шланговые противогазы;

б. размещать ацетиленовые генераторы, и газовые баллоны вне емкостей;

в. выполнять работы только при наличии вне емкости двух работников, которые должны страховать газосварщика с помощью веревки, второй конец которой должен быть прикреплен к его предохранительному поясу;

г. провести проверку загазованности в колодцах, тоннелях и других местах возможного скопления взрывопожароопасных газов до начала производства работ;

д. не допускать одновременно производства газопламенных и электросварочных работ.

7.3.10. При использовании газовых баллонов газосварщики обязаны выполнять следующие требования безопасности:

а. хранение, перевозка и выдача газовых баллонов должны осуществляться лицами, прошедшими обучение;

б. перемещение баллонов с газом следует осуществлять только в предохранительных колпаках на специальных тележках, контейнерах или других устройствах, обеспечивающих устойчивость положения баллонов;

в. хранить газовые баллоны в сухих и проветриваемых помещениях, исключая доступ посторонних лиц;

г. производить отбор кислорода из баллона до минимально допустимого остаточного давления 0,5 атм; отбор ацетилена (в зависимости от температуры наружного воздуха) до остаточного давления 0, 5 ~3 атм;

д. применять кислородные баллоны, окрашенные в голубой цвет, а ацетиленовые - в белый.

7.3.11 При производстве газопламенных работ с применением пропанбутановых смесей газосварщики обязаны выполнять следующие требования:

а. применять в работе газовые баллоны, редукторы и регуляторы, окрашенные в красный цвет;

б. не допускать нахождения более одного баллона с пропанбутановой смесью на рабочем месте;

в. следить за тем, чтобы окалина не попадала в сопло, а перед каждым зажиганием выпускать через резак образующуюся в шланге гремучую смесь паров, газов и воздуха.

7.3.12 При обнаружении неисправности оборудования для газопламенных работ (генератора, баллонов, редуктора, резака и т. п.) газосварщик (газорезчик) обязан прекратить производство работ и не возобновлять их до устранения неисправности.

7.3.13 В случае возникновения загорания необходимо работу прекратить, перенести баллоны, шланги и другое оборудование на безопасное расстояние от места загорания и сообщить об этом бригадиру или руководителю работ. После этого газосварщик должен принять участие в тушении пожара. Пламя следует тушить углекислотными огнетушителями, асбестовыми покрывалами, песком или сильной струей воды.

7.3.14 При потере устойчивости свариваемых (разрезаемых) изделий и конструкций работы следует прекратить и сообщить о случившемся бригадиру или руководителю работ. После этого газосварщик (газорезчик) должен принять участие в работах по предотвращению обрушения конструкций.

7.3.14.1 При проведении работ по резке металлоконструкций в транспортный габарит (не более $l=3,5\text{ м} \times 1,5\text{ м}$) на высоте не $h < 1,2\text{ м}$ от уровня земли убедиться в устойчивости и ненапряженности разрезаемых конструкций. В случае неустойчивости (напряженности) конструкций с помощью экскаватора с навесным оборудованием зафиксировать положение разрезаемой металлоконструкции во избежание возможного падения (отскока) элемента в месте проведения газорезательных работ.

7.3.15 После окончания работы газосварщик (газорезчик) обязан:

а. потушить горелку;

б. привести в порядок рабочее место;

в. убрать газовые баллоны, шланги, резаки, редукторы и другое оборудование в отведенные для них места;

г. разрядить генератор, для чего следует очистить его от ила и промыть волосяной щеткой;

д. убедиться в отсутствии очагов загорания; при их наличии - залить их водой;

е. обо всех нарушениях требований безопасности, имевших место в процессе работы, сообщить бригадиру или руководителю.

7.4 Оказание первой (доврачебной) помощи.

Оказание первой помощи при поражении электрическим током.

При поражении электрическим током необходимо немедленно освободить потерпевшего от действия электрического тока, отключив электроустановку от источника питания, а при невозможности отключения - оттянуть его от токопроводящих частей за одежду или применив подручный изоляционный материал.

При отсутствии у потерпевшего дыхания и пульса необходимо сделать ему искусственное дыхание и косвенный (внешний) массаж сердца, обращая внимание на зрачки. Расширенные зрачки свидетельствуют о резком ухудшении кровообращения мозга.

При таком состоянии оживления начинать необходимо немедленно, после чего вызвать скорую медицинскую помощь.

Первая помощь при ранении.

Для оказания первой помощи при ранении необходимо раскрыть индивидуальный пакет, наложить стерильный перевязочный материал, который помещается в нем, на рану и завязать ее бинтом.

Если индивидуального пакета каким-то образом не оказалось, то для перевязки необходимо использовать чистый носовой платок, чистую полотняную тряпку и т.д. На тряпку, которая накладывается непосредственно на рану, желателно капнуть несколько капель настойки йода, чтобы получить пятно размером больше раны, после чего наложить тряпку на рану. Особенно важно применять настойку йода указанным образом при загрязненных ранах.

Первая помощь при переломах, вывихах, ударах.

При переломах и вывихах конечностей необходимо поврежденную конечность укрепить шиной, фанерной пластинкой, палкой, картоном или другим подобным предметом. Поврежденную руку можно также подвесить с помощью перевязки или платка к шее и прибинтовать к туловищу.

При переломе черепа (несознательное состояние после удара по голове, кровотечение из ушей или изо рта) необходимо приложить к голове холодный предмет (грелку со льдом, снегом или холодной водой) или сделать холодную примочку.

При подозрении перелома позвоночника необходимо пострадавшего положить на доску, не поднимая его, повернуть потерпевшего на живот, лицом вниз, наблюдая при этом, чтобы туловище не перегибалось, с целью избежания повреждения спинного мозга.

При переломе ребер, признаком которого является боль при дыхании, кашле, чихании, движениях, необходимо туго забинтовать грудь или стянуть их полотенцем во время выдоха.

Оказание первой помощи при тепловых ожогах.

При ожогах огнем, паром, горячими предметами ни в коем случае нельзя вскрывать образовавшиеся пузыри и перевязывать ожоги бинтом.

При ожогах первой степени (покраснение) обожженное место обрабатывают ватой, смоченной этиловым спиртом.

При ожогах второй степени (пузыре) обожженное место обрабатывают спиртом или 3%-ним марганцевым раствором или 5%-ним раствором танина.

При ожогах третьей степени (разрушение кожаной ткани) рану накрывают стерильной повязкой, вызвать врача.

Первая помощь при кровотечении.

Для того, чтобы остановить кровотечение, необходимо:

- поднять раненную конечность вверх;
- кровоточащую рану закрыть перевязочным материалом (из пакета), сложенным в клубок, придавить его сверху, не касаясь самой раны, поддержать на протяжении 4-5 минут. Если кровотечение остановилось, не снимая наложенного материала, поверх него положить еще одну подушечку из другого пакета или кусок ваты, и забинтовать раненное место (с некоторым нажимом);
- в случае сильного кровотечения, которое нельзя остановить повязкой, применяется сдавливание кровеносных сосудов, которые питают раненную область, при помощи

									Лис
									19
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

изгибания конечности в суставах, а также пальцами, жгутом или зажимом. В случае сильного кровотечения необходимо срочно вызвать врача.

7.5 Опасные и вредные производственные факторы

Перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ.

Опасными и вредными факторами производственного процесса являются:

- движущиеся машины и механизмы;
- передвигающиеся изделия, заготовки и материалы;
- повышенная запыленность и загазованность рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которого может пройти через тело человека;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- повышенная яркость света;
- острые кромки, заусенцы, и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;
- расположение рабочего места на значительной высоте относительно земли (пола);
- физические перегрузки.

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны, а также уровни шума и вибрации на рабочих местах не должны превышать установленных соответствующими стандартами.

При появлении вредных газов производство работ в данном месте следует приостановить и продолжить их только после обеспечения рабочих мест вентиляцией (проветриванием) или применения работающими необходимых средств индивидуальной защиты. Работающие в местах с возможным появлением газа должны быть обеспечены защитными средствами (противогазами, самоспасателями).

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

На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд-допуск. Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

Работники, занятые работами в условиях действия опасных и (или) вредных производственных факторов, должны проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

7.6 Гигиенические требования к обеспечению спецодеждой и сиз.

Работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, выдаются бесплатно за счет работодателя специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке.

Гигиенические требования к средствам индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям санитарных правил и иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, оформленное в установленном порядке.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение

										Лис
										20
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003				

заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства на организм человека до допустимых величин, определяемых нормативными документами.

Работники к работе в неисправной, загрязненной специальной одежде или специальной обуви, а также с неисправными СИЗ не допускаются. Работодатель обеспечивает выдачу смывающих и обезвреживающих средств согласно установленным нормам работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением тела. При умывальниках должно быть мыло и регулярно сменяемые полотенца или воздушные осушители рук. При работах с веществами, вызывающими раздражение кожи рук, должны выдаваться профилактические пасты и мази, а также смывающие и дезинфицирующие средства.

7.7 Гигиенические требования к организации труда и отдыха.

Режимы труда и отдыха работников, осуществляющих строительно-монтажные работы, должны соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов. Рациональные режимы труда и отдыха работников разрабатываются на основании результатов конкретных физиолого-гигиенических исследований с учетом неблагоприятного воздействия комплекса факторов производственной среды и трудового процесса. При организации режима труда регламентируются перерывы для приема пищи.

При использовании ручных инструментов, генерирующих вибрацию, работы следует проводить в соответствии с гигиеническими требованиями к организации работ.

Режимы труда работников, подвергающихся воздействию шума, следует разрабатывать в соответствии с гигиеническими критериями оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.

7.8 Требования к медико-профилактическому обслуживанию работников

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, должны проходить обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (освидетельствования).

В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой медицинской помощи.

7.9 Требования к СИЗ и оборудованию при работе на высоте

Не допускаются к использованию при работе на высоте страховочные привязи со следующими дефектами:

- при наличии порванных ремней;
- с заменой цепей верёвками;
- при наличии сшивок проволокой или шпагатом;
- со слабой или сломанной запирающей пружиной;
- со сломанным замком или забитой прорезью замка;
- при наличии заедания карабина;
- со связанными звеньями цепи;
- с оборванными или сломанными пряжками.

- Строп страховочной системы для электрогазосварщиков и других работников, выполняющих огневые работы, должен быть изготовлен из стального каната, цепи или специальных огнестойких материалов.

Системы обеспечения безопасности работ на высоте делятся на следующие виды: удерживающие системы, системы позиционирования, страховочные системы, системы спасения и эвакуации.

Системы обеспечения безопасности работ на высоте должны:

									Лис
									21
Изм	Код	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

- соответствовать существующим условиям на рабочих местах, характеру и виду выполняемой работы;

- учитывать эргономические требования и состояние здоровья работника;
- после необходимой подгонки соответствовать полу, росту и размерам работника.

Системы обеспечения безопасности работ на высоте предназначены:

- для удерживания работника таким образом, что падение с высоты предотвращается (системы удерживания или позиционирования);

- для безопасной остановки падения (страховочная система) и уменьшения тяжести последствий остановки падения;

- для спасения и эвакуации.

Системы обеспечения безопасности работ на высоте состоят из:

- анкерного устройства;

- привязи (страховочной, для удержания, для позиционирования, для положения сидя);

- соединительно-амортизирующей подсистемы (стропы, канаты, карабины, амортизаторы, средство защиты втягивающегося типа, средство защиты от падения ползункового типа на гибкой или на жёсткой анкерной линии).

Тип и место анкерного устройства, систем обеспечения безопасности работ на высоте указываются в наряде-допуске.

Анкерное устройство удерживающих систем и систем позиционирования является пригодным, если выдерживает без разрушения нагрузку не менее 13,3 кН.

Анкерное устройство страховочных систем для одного работника является пригодным, если выдерживает без разрушения нагрузку не менее 22 кН. Точки анкерного крепления для присоединения страховочных систем двух работников должны выдерживать без разрушения нагрузку не менее 24 кН, и добавляется по 2 кН на каждого дополнительного работника (например, для горизонтальных гибких анкерных линий - 26 кН для трёх, 28 кН для четырёх).

Страховочные системы обязательно используются в случае выявления по результатам осмотра рабочего места риска падения ниже точки опоры работника, потерявшего контакт с опорной поверхностью, при этом их использование сводит к минимуму последствия от падения с высоты путём остановки падения.

В качестве привязи в страховочных системах используется страховочная привязь.

Использование безлямочных предохранительных поясов запрещено.

Для безопасного перехода на высоте с одного рабочего места на другое должны применяться страховочные системы, в составе которых в качестве анкерных устройств используются жёсткие или гибкие анкерные линии.

Анкерные линии конкретных конструкций должны отвечать требованиям технических условий предприятия-изготовителя, определяющих специфику их применения, установки и эксплуатации.

Анкерные линии должны быть снабжены устройством для их крепления к конструктивным элементам здания, сооружения. При использовании в конструкции каната-устройством для его натяжения, обеспечивающим удобство установки, снятия, перестановки и возможность изменения длины каната в зависимости от расстояния между точками крепления.

Конструкция деталей анкерной линии должна исключать возможность травмирования рук работника.

Масса каната в целом должна устанавливаться стандартами или техническими условиями на канаты конкретных конструкций.

									Лис
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			22

При невозможности устройства переходных мостиков или при выполнении мелких работ, требующих перемещения работника на высоте в пределах рабочего места, и когда исключена возможность скольжения работника по наклонной плоскости, должны применяться жёсткие анкерные линии, расположенные горизонтально или под углом до 7° к горизонту.

Канат следует устанавливать выше или на уровне плоскости опоры для ступней ног.

При переходе работающего по канат должен быть установлен на высоте не менее чем 1,5 м от плоскости опоры для ступней ног.

Длина каната между точками его закрепления (величина пролёта) должна назначаться в зависимости от размеров конструктивных элементов сооружений, на которые он устанавливается.

Статическое разрывное усилие каната, устанавливаемого на высоте более 1,2 м от плоскости опоры ступней ног работающего, не должно быть менее 40400 Н (4040 кгс), а каната, устанавливаемого на высоте до 1,2 м, - менее 56000 Н (5600 кгс). Канаты, устанавливаемые на высоте более 1,2 м от плоскости опоры для ступней ног работника, должны быть изготовлены из стального каната диаметром 10,5 или 11,0 мм.

Стальные канаты должны быть, в основном, маркировочной группы не ниже 1558 МПа (160кгс/кв. мм).

При установке каната выше плоскости опоры для ступней ног его необходимо предварительно (до установки на промежуточные опоры) натянуть усилием от 1000 Н (100 кгс) до 4000 Н (400 кгс) - в зависимости от расстояния между точками закрепления каната.

Капроновый статический канат привязывается специальными узлами (булинь, рыбацкий штык, удавка) к конструкциям.

Каждый канат анкерной линии должен иметь маркировку, включающую:

- товарный знак (или краткое наименование предприятия-изготовителя);
- значение статического разрывного усилия;
- длина каната;
- дата изготовления (месяц, год);
- обозначение стандарта или технических условий, по которым изготовлен канат.

Не допускается выполнение работ на высоте: в открытых местах при скорости воздушного потока (ветра) 15 м/с и более. При грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ, а также при гололёде с обледенелых конструкций и в случаях нарастания стенки гололёда на проводах, оборудовании, инженерных конструкциях (в том числе опорах линий электропередачи), деревьях. При монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью при скорости ветра 10 м/с и более.

Если в зоне работы на высоте проходят электрические и др. действующие коммуникации, производство работ разрешается по наряду - допуску, согласованному с организацией, в чьем ведении находятся эти коммуникации.

План спасательных работ

При возникновении аварийной ситуации, снятие пострадавшего с веревок, производится членами бригады.

Оказание первой помощи, производится только обученными работниками, согласно перечню неотложных состояний, при которых должна быть оказана первая помощь, указанных в приказе Минздравсоцразвития от 4 мая 2012 года № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

Все члены бригады обязаны использовать испытанные СИЗ, в который входит в том числе и аптечка первой помощи». На площадке должен быть аварийный спасательный

									Лис
									23
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

комплект снаряжения, состоящий из страховочных канатов, дополнительных страховочных и спусковых устройств, а также необходимое количество карабинов.

Перед началом мероприятий по спасению, необходимо:

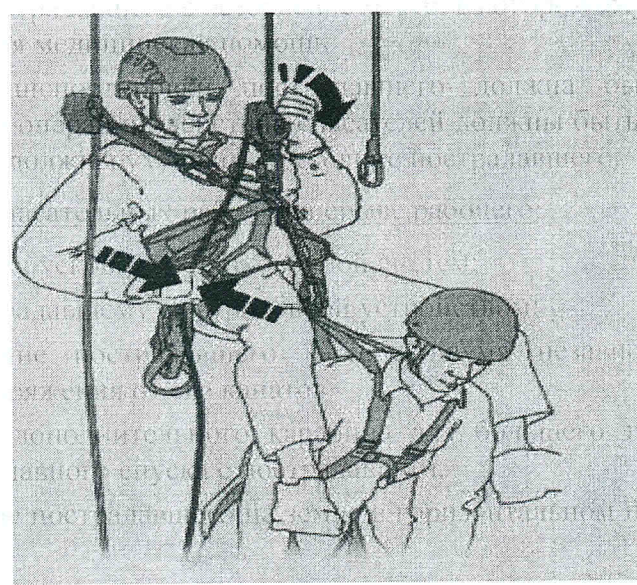
- 1. Сообщить ответственным лицам;
- 2. Вызвать бригаду скорой помощи;
- 3. Остановить все работы;
- 4. Определить причину происшествия с пострадавшим и убедиться, что эти причины не окажут никакого травмирующего воздействия на остальных членов бригады.

При проведении спасательных работ необходимо:

- 1. Обеспечить оказание первой помощи и предотвращение дополнительных травм для пострадавшего.
- 2. Эвакуировать пострадавшего в безопасное место, в котором ему может быть оказана профессиональная медицинская помощь.
- 3. Организация транспортировки пострадавшего должна быть приемлемой на протяжении всей операции, действия спасателей должны быть эффективными и ни в коем случае не должны ухудшать состояние пострадавшего.

Пошаговый план спасательных работ при срыве рабочего:

- 1. Организация спусковой и страховочной систем;
- 2. Спуск к пострадавшему со страховкой устройством;
- 3. Пристегивание пострадавшего к себе двумя независимыми точками, и отсоединение его снаряжения от его канатов.
- 4. Добавление дополнительного карабина для большего трения к спусковому устройству, начало плавного спуска с пострадавшим.
- 5. Расположение пострадавшего на земле в горизонтальном положении, ожидание приезда врачей.
- 6. Оказание первой медицинской помощи при необходимости.



8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 Общие положения

8.1.1 При производстве работ пожарную безопасность на участке производства работ и на рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями "Правил противопожарного режима в РФ" (утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479г).

8.1.2 Лица, виновные в нарушении правил пожарной безопасности несут уголовную, дисциплинарную или иную ответственность в соответствии с действующим Законодательством.

8.1.3 Лица допускаются к работе на объекте только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется путем проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума. Порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума определяются руководителем организации. Обучение мерам пожарной безопасности осуществляется в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

8.1.4 Ответственный за пожарную безопасность при производстве строительномонтажных работ назначается приказом из числа ИТР организации, производящей работы.

8.1.5 Приказом должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены, обозначены и оборудованы места для курения (оборудованные бочкой с водой и огнетушителем);
- определены места и допустимое количество единовременно хранящихся материалов;
- установлен порядок уборки горючих отходов, хранения промасленной спецодежды;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и окончании рабочего дня;
- регламентированы: порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ, порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы, действия работников при обнаружении пожара;
- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

8.1.6 Должны быть вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны и системы эвакуации людей в случае пожара. Эвакуация должна проводиться по заранее разработанному плану быстро, без паники и с персональным учетом каждого работника, оказавшегося в опасной зоне.

8.1.7 Подрядчик должен обеспечить возможность использования средств связи (телефон, радиосвязь) для передачи сообщения о пожаре в любое время суток.

8.1.8 Каждый рабочий должен знать свои обязанности при возникновении пожара и его тушении, уметь пользоваться средствами пожаротушения, быстро оповещать пожарную команду, пользуясь средствами связи.

8.1.9 Оборудуются противопожарные посты, снабженные огнетушителями, ящиками с песком и щитами с инструментом, вывешиваются предупредительные плакаты. Весь инвентарь должен находиться в исправном состоянии.

8.1.10 При производстве работ предусматривается проведение мероприятий, позволяющих осуществлять эвакуацию людей в случае возникновения пожара.

									Лис
									25
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

8.1.11 Пути эвакуации людей из мест пожарной опасности указываются хорошо видимыми знаками и держатся постоянно свободными. На видимых местах устанавливается номер телефонов пожарной части.

8.1.12 Запрещается загромождать проезды, проходы, подъезды к водоисточникам, местам расположения пожарного инвентаря, воротам, к пожарной сигнализации.

8.1.13 Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна производиться не реже двух раз в год (весной и осенью). Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от льда и снега.

8.1.14 Места расположения пожарных гидрантов и размещения пожарного инвентаря должны быть обозначены знаками пожарной безопасности и в темное время суток должны быть освещены.

8.1.15 У гидрантов и водоемов (водоисточников), а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий). На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника.

8.1.16 Сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний».

8.1.17 На территории участка проведения работ и в бытовых помещениях запрещается разведение костров, пользование открытым огнем и курение.

8.1.18 Прокладка временной электропроводки для освещения рабочих мест и подключения электроинструментов и других механизмов должна осуществляться в соответствии с требованиями ПУЭ (7 издание) по вопросам защиты от механических повреждений.

8.1.19 Электросеть следует всегда держать в исправном состоянии. После работы необходимо выключить электрорубильники всех установок и рабочего освещения, оставляя только дежурное освещение.

8.1.20 По окончании работ всю аппаратуру и оборудование необходимо убирать в специально отведенные помещения (места).

8.1.21 Горючие отходы, мусор и т.д. следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

8.1.22 Применение в процессах производства материалов и веществ с неустановленными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

8.1.23 Запрещается ставить на стройплощадке машины, а также личный и не предусмотренный технологическим процессом автотранспорт, имеющие течь топлива или масла, и с открытой горловиной топливного бака.

8.1.24 Пролитые топливо и масло необходимо засыпать песком, который необходимо затем убрать.

8.1.25 На рабочих местах должны быть вывешены предупредительные надписи: «Не курить», «Огнеопасно», «Взрывоопасно».

8.1.26 Запрещается применение открытого огня, а также использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в помещениях для рабочих.

8.2 Требования к первичным средствам пожаротушения

8.2.1 Первичные средства пожаротушения и пожарный инвентарь должны размещаться на видных и легкодоступных местах.

8.2.2 Для указания местонахождения первичных средств пожаротушения на видных местах внутри и вне помещений следует устанавливать указательные знаки.

8.2.3 На пожарных щитах (постах) должны размещаться только те первичные средства пожаротушения, которые могут применяться в данном помещении, сооружении или установке.

8.2.4 Первичные средства пожаротушения, пожарный инвентарь должны быть окрашены в цвета, в соответствии с действующими государственными стандартами.

8.2.5 Запорная арматура огнетушителей должна быть опломбирована. Использованные огнетушители, а также огнетушители с сорванными пломбами должны быть немедленно изъяты для проверки и перезарядки.

8.2.6 Запрещается использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и производственных нужд, не связанных с тушением пожара или обучением персонала.

8.2 Требования к первичным средствам пожаротушения

8.2.1 Первичные средства пожаротушения и пожарный инвентарь должны размещаться на видных и легкодоступных местах.

8.2.2 Для указания местонахождения первичных средств пожаротушения на видных местах внутри и вне помещений следует устанавливать указательные знаки.

8.2.3 На пожарных щитах (постах) должны размещаться только те первичные средства пожаротушения, которые могут применяться в данном помещении, сооружении или установке.

8.2.4 Первичные средства пожаротушения, пожарный инвентарь должны быть окрашены в цвета, в соответствии с действующими государственными стандартами.

8.2.5 Запорная арматура огнетушителей должна быть опломбирована. Использованные огнетушители, а также огнетушители с сорванными пломбами должны быть немедленно изъяты для проверки и перезарядки.

8.2.6 Запрещается использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и производственных нужд, не связанных с тушением пожара или обучением персонала.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата

9 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

9.1 При производстве работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности в строительстве в соответствии со СП 49.13330.2010. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. Актуализированная редакция СНиП 12-03-2001;

9.2 Устройство и эксплуатация электроустановок должны осуществляться в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок», «Межотраслевых правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил эксплуатации электроустановок потребителей».

9.3 Устройство и техническое обслуживание временных и постоянных электрических сетей на территории строительной площадки следует осуществлять силами электротехнического персонала, имеющего соответствующую квалификационную группу по электробезопасности.

9.4 Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электроснабжении объектов строительства, должна быть выполнена изолированными проводами или кабелями на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую прочность при прокладке по ним проводов и кабелей, на высоте над уровнем земли, настила не менее, м:

- 3,5 - над проходами;
- 6,0 - над проездами;
- 2,5 - над рабочими местами.

9.5 Светильники общего освещения напряжением 127 и 220 В должны устанавливаться на высоте не менее 2,5 м от уровня земли, пола, настила.

9.6 При высоте подвески менее 2,5 м необходимо применять светильники специальной конструкции или использовать напряжение не выше 42 В. Питание светильников напряжением до 42 В должно осуществляться от понижающих трансформаторов, машинных преобразователей, аккумуляторных батарей.

9.7 Применять для указанных целей автотрансформаторы, дроссели и реостаты запрещается. Корпуса понижающих трансформаторов и их вторичные обмотки должны быть заземлены.

9.8 Применять стационарные светильники в качестве ручных запрещается. Следует пользоваться ручными светильниками только промышленного изготовления.

9.9 Выключатели, рубильники и другие коммутационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе, должны быть в защищенном исполнении в соответствии с требованиями государственных стандартов.

9.10 Все электропусковые устройства должны быть размещены так, чтобы исключалась возможность пуска машин, механизмов и оборудования посторонними лицами. Запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством.

9.11 Распределительные щиты и рубильники должны иметь запирающие устройства.

9.12 Штепсельные розетки на номинальные токи до 20 А, расположенные вне помещений, а также аналогичные штепсельные розетки, расположенные внутри помещений, но предназначенные для питания переносного электрооборудования и ручного инструмента, применяемого вне помещений, должны быть защищены устройствами защитного отключения (УЗО) с током срабатывания не более 30 мА либо каждая розетка должна быть запитана от индивидуального разделительного трансформатора с напряжением вторичной обмотки не более 42 В.

9.13 Штепсельные розетки и вилки, применяемые в сетях напряжением до 42 В, должны иметь конструкцию, отличную от конструкции розеток и вилок напряжением более 42 В.

									Лис
									28
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

9.14 Токоведущие части электроустановок должны быть изолированы, ограждены или размещены в местах, недоступных для случайного прикосновения к ним.

9.15 Защиту электрических сетей и электроустановок на территории строительной площадки от сверхтоков следует обеспечить посредством предохранителей с калиброванными плавкими вставками или автоматических выключателей согласно правилам устройства электроустановок.

9.16 Допуск персонала строительного-монтажных организаций к работам в действующих установках и охранной линии электропередачи должен осуществляться в соответствии с межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок потребителей.

10 ТРЕБОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИМЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ПРИРОДНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

10.1 При сносе зданий и сооружений необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей среды, которые должны быть выполнены в полном объеме.

10.2 Временную автодорогу, проезды, проходы, рабочие места необходимо регулярно очищать от строительного мусора и не загромождать.

10.3 Для сбора бытовых отходов предусмотреть специальные контейнеры для мусора объемом не более 1,5 м³ каждый.

10.4 Для предотвращения сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха в период сноса здания рекомендуется строго соблюдать график использования техники, работающей на двигателях внутреннего сгорания с максимальными выбросами выхлопных газов. Максимально эффективно и в полном объеме использовать технику, работающую на электротяге. Во время разрушения конструкций необходимо выполнять проливку строительного мусора водой.

10.5 После окончания работ на отдельной строительной площадке все строительные отходы, строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации. Сжигание горючих отходов и строительного мусора, а также захоронение строительных отходов и мусора на строительной площадке не разрешается.

10.6 Вывоз и утилизацию строительного мусора выполнять в соответствии с требованиями, утвержденными местными органами самоуправления и другими нормативными правовыми документами.

10.7 Вывоз строительного мусора должен производиться специально оборудованными автосамосвалами.

10.8 Учитывая вышеизложенные мероприятия, направленные на снижение неблагоприятного влияния на окружающую среду при проведении работ предусмотрен комплекс соответствующих экологических мероприятий. Эти мероприятия направлены на снижение степени загрязнения плоскостного поверхностного стока и предотвращение переноса им загрязнителей со стройплощадок на сопредельные территории.

10.9 К данным мероприятиям относятся:

- упорядоченный отвод плоскостного стока с территории стройплощадки;
- производство работ строго в отведенной зоне, огороженной специальным забором;
- строжайшее запрещение сброса отработанного масла в грунт;
- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов;
- запрещение разводить костры на территории строительных площадок;
- запрещение загрязнять строительным мусором и бытовыми отходами стройплощадку и территорию вокруг стройплощадки и зарывать мусор и отходы на территории по окончании строительства. Мусор и бытовые отходы необходимо собирать в специальные контейнеры и по мере накопления, вывозить на постоянную свалку;

									Лис
									29
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	48/П-21-ППР.80003			

- канализование всех временных бытовых зданий строителей со сбросом сточных вод в существующую канализацию;
- проведение работ минимально необходимым количеством технических средств при необходимой мощности машин и механизмов;
- применение накопительных бункеров для строительного и бытового мусора и отходов;
- после окончания основных работ ликвидация рабочей зоны с уборкой мусора, материалов и разборкой временных защитных ограждений.

10.10 При производстве каких-либо работ не разрешается перемещение грузов на расстоянии менее 0,5 м до крон или стволов деревьев, а также складирование на расстоянии 2 м до стволов деревьев без устройства вокруг них временных ограждающих и защитных конструкций.

10.11 При демонтаже не допускается загрязнение газонпарковых и других земель производственными и другими отходами, а также сточными водами.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата

11 БИБЛИОГРАФИЯ

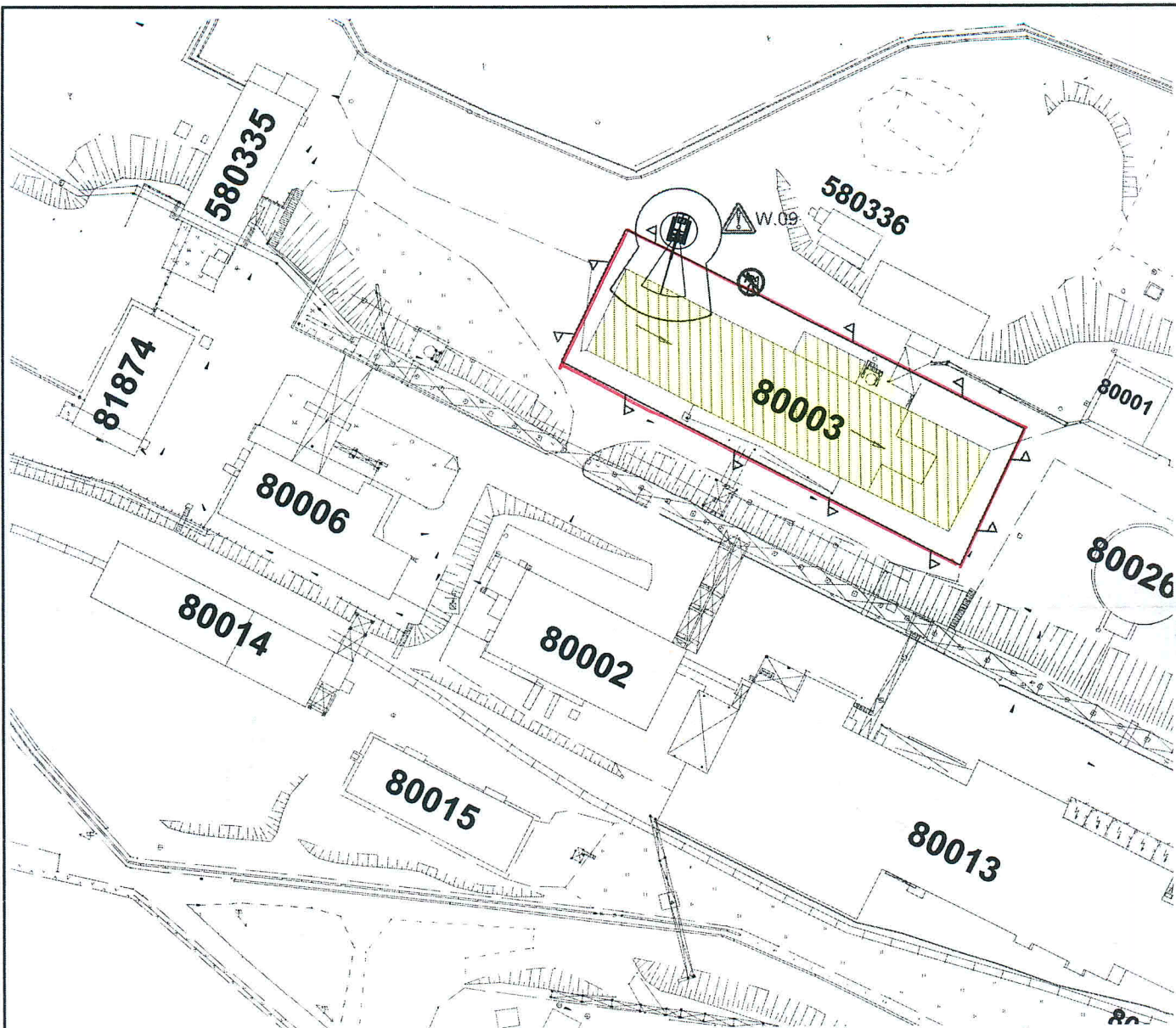
1. СП 48.13330.2019 Организация строительства СНиП 12-01-2004
2. СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений;
3. СП 49.13330.2010 (СНиП 12-03-2001) Безопасность труда в строительстве, часть 1;
4. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве», часть 2;
5. Федеральный закон 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 с изменениями на 07 апреля 2020 года»;
6. Гражданский кодекс Российской Федерации;
7. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
8. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации";
9. Постановление №509 Правительства Российской Федерации от 26.04.2019 г. «Требования к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства»;
10. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» с изменениями на 02 июля 2013 года;
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» с изменениями на 28 апреля 2020 года;
12. ГОСТ Р 58967-2020 "Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия";
13. Приказ 753н от 28.10.2020 г. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов;
14. Приказ 835н от 27.11.2020 г. об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями;
15. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте (утверждены приказом Минтруда от 11.12.2020 № 883н.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

48/П-21-ППР.80003

Лис

31



Данный стройгенплан разработан в составе проекта производства работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства (ППР).

1. Строительная площадка располагается в пределах АО "Кольская ГМК".
2. Расположение временных бытовых помещений строительной организации предусмотрено в инвентарной вагон-бытовке за пределами опасной зоны работы спец-техники.
3. Площадки бытового городка и мест складирования строительных материалов выполняется на существующем покрытии.
4. Временные дороги и проезды по строительной площадке выполняются по существующим дорогам.
5. Обеспечение строительной площадки на период выполнения работ электроэнергией, водой осуществляется по согласованным со службами заказчика источникам.
6. Временное электроснабжение - от существующего источника.
7. освещение строительной площадки не требуется.
8. Временное водоснабжение на производственные нужды - из существующего источника.
9. Временное канализирование от санузлов - использование биотуалетов с обслуживанием и вывозом по мере накопления.
10. Телефон - мобильная связь.
11. Временное теплоснабжение ППР не предусмотрено. Отопление вагон-бытовки - электрическое.

Предусмотреть защиту колодцев инженерных сетей, попадающих в опасную зону. (см. план сетей)

Предусмотреть защиту дождеприемников от попадания строительного мусора.

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Демонтируемые здания и сооружения
	Существующие здания и сооружения окружающей застройки
	Существующая дорога
	Направление движения экскаватора
	Положение экскаватора-разрушителя Komatsu 350 при демонтаже
	Предупреждающий знак ГОСТ 12.4.026-2015 (проход запрещен)
	Знак W09 «Внимание. Опасность»
	Опасная зона при работе экскаватора-разрушителя (ленточное огр.)

48/П-21-ППР.80003

Комплекс работ по демонтажу промышленных сооружений, расположенных по адресу: Мурманская обл., г. Мончегорск, промзона АО "Кольская ГМК"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Прохоров			
Разработал		Терехов			

Проект производства работ по сносу (демонтажу)

Стройгенплан 1:500
Здание инв. № 80003

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ООО "Техно-Диггер"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Технологическая карта-схема сноса (демонтажа) строительных конструкций

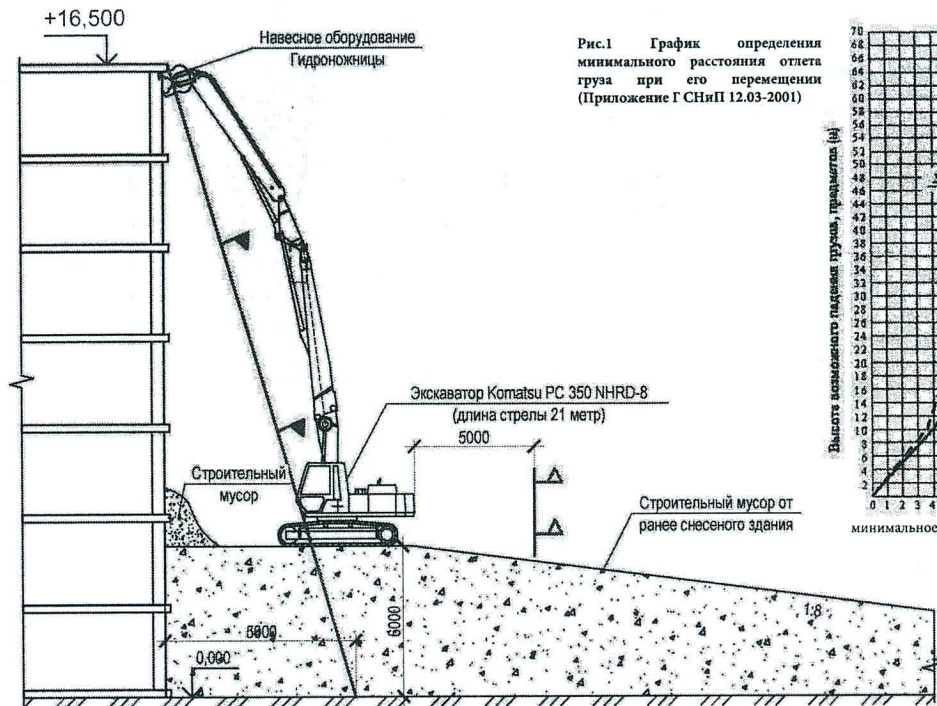
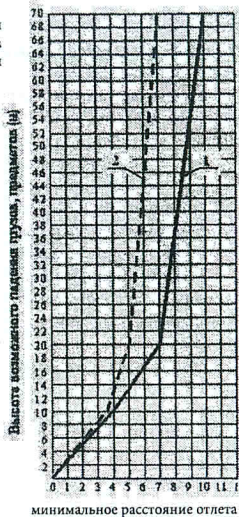


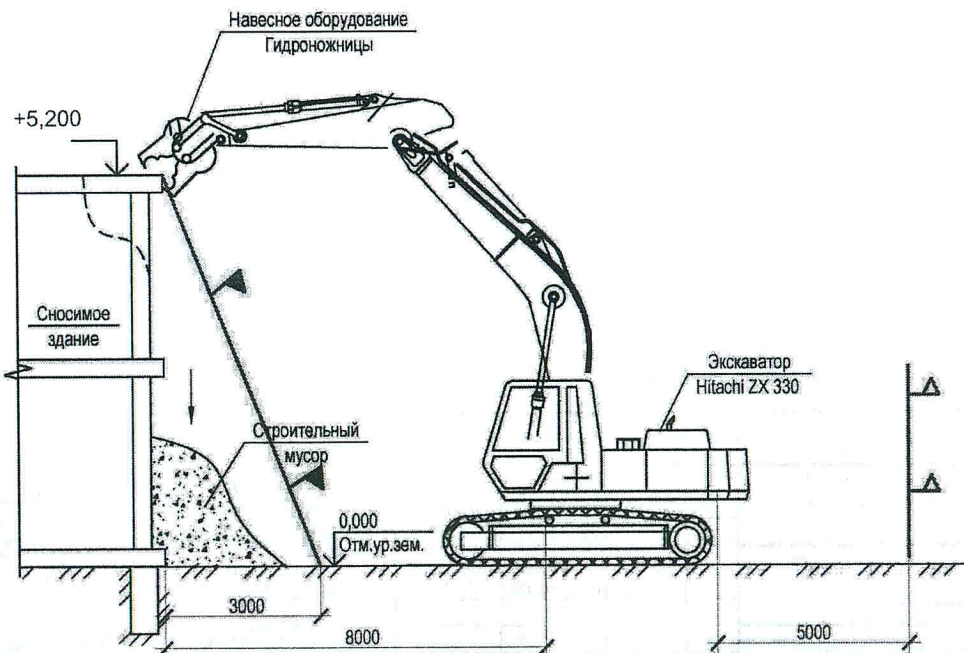
Рис.1 График определения минимального расстояния отлета груза при его перемещении (Приложение Г СНиП 12.03-2001)



ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ

- Данная технологическая схема (карта) разработана на демонтаж конструкций здания экскаватором. Работы вести по захваткам.
- До начала работ по разборке здания экскаватором на каждой захватке необходимо:
 - завершить работы по ручной разборке части конструкций (при необходимости);
 - определить границы потенциально опасной зоны при работе экскаватора и обозначить их сигнальным ограждением по ГОСТ Р 58967-2020 и предупреждающими знаками;
 - оформить наряд-допуск на производство работ экскаватором.
- За границей опасной зоны устанавливается сигнальное ограждение по ГОСТ Р 58967-2020. На период ведения разборки выставить сигнальщика, запрещающего проход в опасную зону.
- Механизированная разборка зданий проводится экскаватором Komatsu PC 350 NHRD-8 и Hitachi ZX-330.
 - При разборке зданий целесообразно использовать ковш и гидробои.
 - Перед началом работы в местах стоянки экскаватора необходимо выполнить ровную и твердую площадку под экскаватор. При высоте здания, превышающей рабочую зону экскаватора, устраивается пандус из антропогенного грунта или строительного мусора. Экскаватор способен двигаться по уклону менее 10 градусов.
 - Разборка зданий ведется движениями рукояти экскаватора сверху вниз с последовательным удалением горизонтальных и вертикальных деталей.
 - При работе с экскаватором машинисту необходимо соблюдать общие требования техники безопасности.
 - К обрушению конструкций на каждой захватке разрешается приступать только после личной проверки конструкций лицом, ответственным за безопасное производство работ.
 - Перед этим необходимо:
 - вывести людей в безопасное место согласно проекту;
 - убрать из опасной зоны все механизмы и инструмент;
 - расставить сигнальщиков, обеспечивающих невозможность доступа посторонних лиц в зону обрушения и выполнить все конкретные требования по технике безопасности, предусмотренные в технологических схемах.
- Механическая разборка экскаватором должна производиться только при достаточном естественном освещении, чтобы иметь возможность наблюдать за устойчивостью конструкций здания в любой его точке.
- Подходить к разбираемому зданию для ведения последующих работ допускается только с разрешения лица, ответственного за безопасное ведение работ, после полного обрушения конструкций очередной захватки и устранения всех видов зависаний.
- Запрещается оставлять части необрушенных конструкций и зависаний на очередной захватке при перерывах в работе по механизированной разборке здания. Запрещается находиться в зоне разборки посторонним.
- Основные указания по технике безопасности при производстве работ по разборке зданий даны в пояснительной записке.
- После завершения работы на захватке производится обработка демонтируемых элементов и мусора с помощью гидромолота и ковша. При необходимости металлические элементы разрезаются на мелкие и удобные для погрузки и транспортировки части, деревянные балки - перепиливаются, кирпичные глыбы разбиваются гидромолотом; Строительный бой от разборки грузится экскаватором, оборудованным ковшом, на автотранспорт и вывозится в установленное место.
- Все работы вести в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001, 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», «Правил техники безопасности при текущем и капитальном ремонте жилых и общественных зданий», «Инструкции по охране труда для рабочих комплексных бригад, занятых по разборке и сносу зданий и сооружений».

Расчет опасной зоны при падении демонтированных элементов в процессе демонтажа (экскаватором высотного здания):
 высота падения не более, $m = 16,50$ максимальный габарит груза a , $m = 6,5$ минимальный габарит груза, b , $m = 0,3$ по графику (рис.1) величина отлета, l , $m = 4,5$ расчет опасной зоны $= a + b/2 + l = 6,5 + 0,3/2 + 4,5 = 11,15$ м.
 Принимаем величину опасной зоны - 12 м.

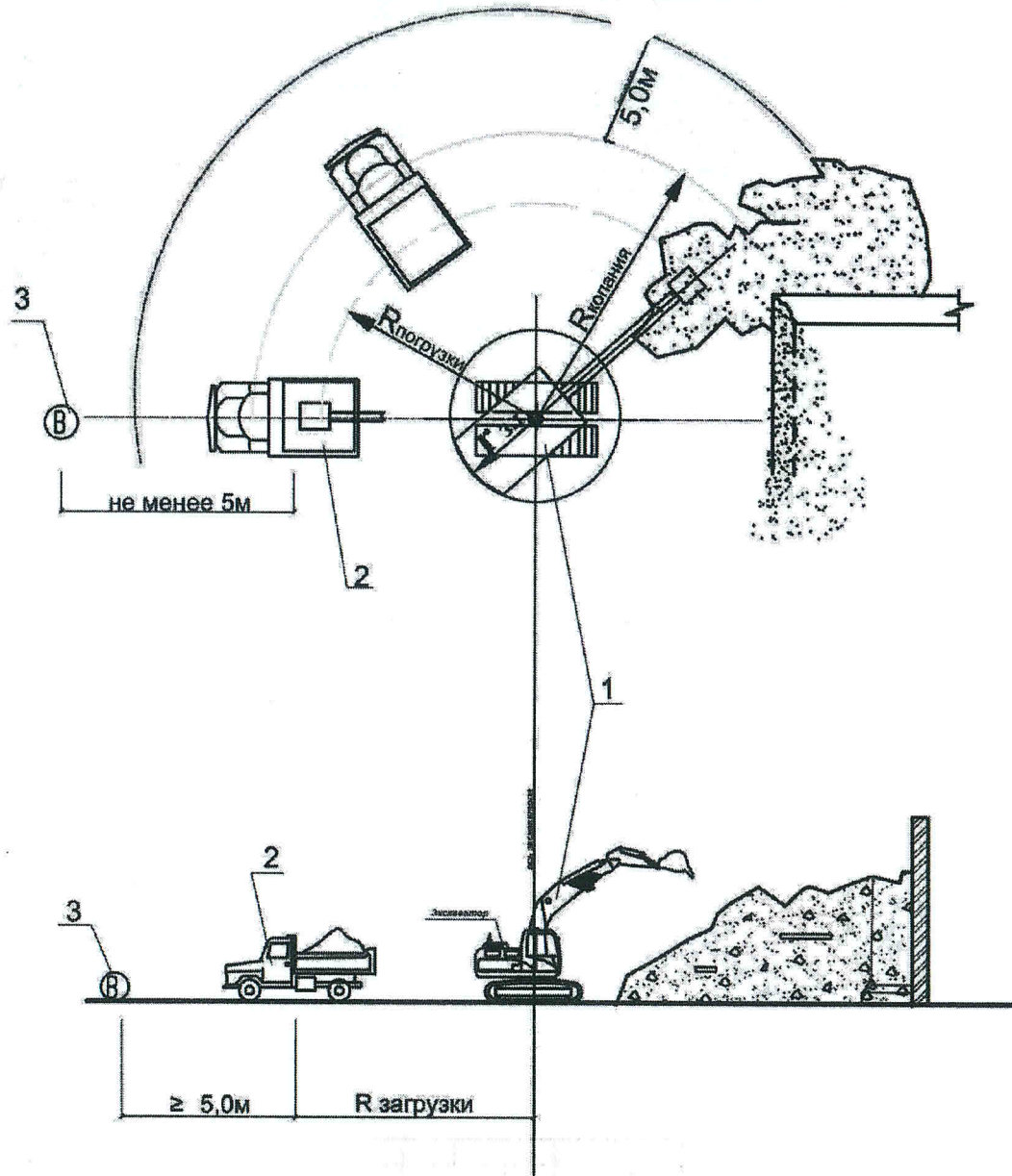


Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

						48/П-21-ППР.80003			
						Комплекс работ по демонтажу промышленных сооружений, расположенных по адресу: Мурманская обл., г. Мончегорск, территория Промплощадка КГМК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект производства работ по сносу	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Прохоров						Р	2	3
Разработал	Терехов					Технологическая карта на механизированную разборку надземной части	ООО "Техно-Диггер"		

ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ

1. Удаление строительного мусора производится по завершении обрушения конструкций на одной захватке.
2. Оставшиеся от разрушения материалы окуливаются экскаватором для последующей погрузки и вывоза автомашинами.
3. Погрузка материалов производится при помощи экскаватора или автопогрузчика.
4. Для устранения значительного образования пыли при погрузке в сухую погоду необходимо поливать мусор водой.
5. Часть мусора возможно разровнять и уплотнить для создания основания для работы экскаватора на последующих захватках.



- 1 - экскаватор
 2 - автотранспорт (самосвал)
 3 - зона нахождения водителя во время погрузки строительного мусора

						48/П-21-ППР.80003			
						Комплекс работ по демонтажу промышленных сооружений, расположенных по адресу: Мурманская обл., г. Мончегорск, территория Промплощадка КГМК			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект производства работ по сносу	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Прохоров	Терехов					Р	3	3
						Технологическая карта на погрузочные работы (вывоз мусора)			
						ООО "Техно-Диггер"			

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