

Акционерное общество «Антипинский НПЗ»

Введена в действие приказом
директора
АО «Антипинский НПЗ»
от 26.06.2020г. №272

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ
И 15.79-2020

Содержание

1	Общие требования охраны труда	3
2	Нормативные ссылки.....	6
3	Требования охраны труда перед началом работы	6
4	Требования охраны труда во время работы	7
5	Требования охраны труда в аварийных ситуациях	11
6	Требования охраны труда по окончании работы.....	12
	Приложение А (обязательное) Форма наряда-допуска на проведение земляных работ.....	13
	Приложение Б (рекомендуемое) Перечень рекомендуемых мероприятий при проведении земляных работ	16

1 Общие требования охраны труда

1.1 Настоящая инструкция является обязательной для использования работниками АО «Антипинский НПЗ» (далее – Общество) при выполнении земляных работ и распространяется в том числе на работников, подрядных организаций, проводящих земляные работы на объектах и территории Общества.

1.2 Такие виды работ, как устройство траншей и котлованов, планировочные работы, шурфовка, раскопка мест расположения электрокабелей и кабелей связи, посадка деревьев и кустарника, устройство временных проездов, подготовка ям для опор независимо от того, производятся они вручную или механизированным способом, а также буксировка волоком особо тяжелых грузов, относятся к земляным работам.

1.3 К проведению земляных работ допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по здоровью, прошедшие обучение по охране труда.

1.4 Работник обязан знать и принимать в расчёт специфические требования и риски, существующие на рабочих площадках, присутствующие при выполнении работ:

- механические опасности (падение предметов (работника) с высоты; опасность раздавливания, в т.ч. из-за обрушения горной породы; движущиеся машины и механизмы);
- опасность поражения электрическим током (вследствие прямого контакта токоведущими частями из-за касания незащищенными частями тела деталей, находящихся под напряжением);
- опасности, связанные с воздействием аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны);
- опасности, связанные с воздействием вибрации (повышенный уровень вибрации);
- опасности, связанные с воздействием световой среды (недостаточная освещенность рабочих зон);
- опасности, связанные с воздействием аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (опасность воздействия пыли);
- опасности транспорта (опасность наезда автомобильного транспорта, опасность от груза, перемещающегося во время движения транспортного средства из-за несоблюдения правил его укладки и крепления);
- опасности, связанные с воздействием биологического фактора (контакт с патогенными микроорганизмами).

1.5 Работник обязан применять средства индивидуальной защиты (далее – СИЗ) согласно утвержденным в Обществе Нормам выдачи специальной одежды, специальной обуви и других СИЗ работникам Общества.

1.6 Работники, выполняющие земляные работы, обеспечиваются соответствующими требованиям охраны труда приспособлениями и инструментом в зависимости от условий работы.

1.7 Работники, выполняющие земляные работы, обязаны:

- выполнять требования настоящей инструкции, ПР 04.01;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- выполнять только порученную своим непосредственным руководителем работу, выдаваемую в устной или письменной форме;
- знать и соблюдать безопасные методы и приемы выполнения работ;
- применять в процессе работы инструмент/оборудование/приспособления/устройства по назначению, в соответствии с инструкциями предприятия-изготовителя и И 15.26, И 15.27;

- поддерживать инструмент/оборудование/приспособления/устройства в технически исправном состоянии (неисправные подлежат изъятию и замене);
- содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда;
- при низкой температуре наружного воздуха земляные работы проводить с установленными перерывами для обогрева;
- при обнаружении подземных коммуникаций, а также при возникновении других вопросов, связанных с обеспечением безопасности труда, прекратить земляные работы и обратиться к лицу, ответственному за подготовку и проведение работ.

1.8 Не допускается:

- выполнять работу без СИЗ;
- носить кольца, и другие украшения во время нахождения на рабочих и других местах, где существует возможность зацепления данными изделиями за различные элементы оборудования;
- оставлять без надзора, а также передавать электрифицированный и пневматический инструмент другим работникам, не имеющим права с ним работать;
- спускаться и подниматься в траншеи и котлованы по распоркам креплений, а также спрыгивать с них;
- отдыхать внутри котлованов и траншей, а также у подошвы насыпей;
- принимать пищу и курить на рабочем месте;
- проносить, употреблять спиртные напитки и находиться в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения на территории Общества, рабочем месте, в транспорте Общества.

1.9 При выполнении земляных и других видов работ, связанных с размещением рабочих мест в выемках и траншеях, необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы, отраженных в пункте 1.4 настоящей инструкции.

1.10 Безопасность земляных работ должна быть обеспечена на основе выполнения следующих решений по охране труда:

- определение безопасной крутизны незакрепленных откосов котлованов, траншей (далее - выемки) с учетом нагрузки от машин и грунта;
- определение конструкции крепления стенок котлованов и траншей;
- выбор типов машин, применяемых для разработки грунта и мест их установки;
- дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями;
- определение мест установки и типов ограждений котлованов и траншей, а также лестниц для спуска работников к месту работ.

1.11 При выполнении земляных работ необходимо обеспечить систематический контроль за состоянием грунта траншей и котлованов.

1.12 Производство земляных работ необходимо осуществлять по наряду-допуску (в соответствии с приложением А), оформленному в соответствующем порядке руководителем структурного подразделения, на территории которого эти работы будут проводиться.

1.13 В наряде-допуске на производство земляных работ указывается место, характер проводимых работ (вручную или с применением механизмов), время начала и окончания работ, условия безопасного проведения работ, состав бригады и лиц, ответственных за подготовку и проведение земляных работ.

1.14 К наряду-допуску должны прилагаться выкопировка из генплана участка территории производства земляных работ с точными указаниями границ земляных работ и наличия в этом районе подземных сооружений и коммуникаций, схемы отключения

аппаратов или трубопроводов, и в случае необходимости, эскизы защитных устройств и приспособлений, схемы расстановки предупредительных знаков, ограждений и т.п.

1.15 В случае производства земляных работ для ремонта подземных коммуникаций и оборудования, наряд-допуск оформляет руководитель структурного подразделения, в ведении которого находятся ремонтируемые коммуникации.

1.16 Руководитель структурного подразделения определяет срок действия наряда-допуска (но не более чем на 30 календарных дней).

1.17 Наряд-допуск должен быть в обязательном порядке согласован со всеми службами и подразделениями (цехами и т.д.), имеющими на этом участке коммуникации (электрокабеля, кабеля связи, трубопроводы, канализацию и т.д.). Службы и подразделения, согласовывающие наряд-допуск, указывают в п.6 наряда-допуска необходимые условия безопасного выполнения работ.

1.18 Наряд-допуск оформляется в 2-х экземплярах. Перед началом производства работ наряд-допуск регистрируется специалистом службы охраны труда в журнале учета работ повышенной опасности. Один экземпляр наряда-допуска остается в структурном подразделении, второй выдается исполнителю работ.

1.19 Согласованный наряд-допуск утверждается главным инженером и передается в подразделение для производства работ.

1.20 Если работы оказались незаконченными, а условия их проведения не ухудшались и характер работ не изменился, наряд-допуск может быть продлен на следующую смену с подтверждением возможности проведения работ для каждой последующей смены подписями лиц.

1.21 Наряд-допуск на проведение работ хранится у подрядной и эксплуатирующей организаций в течение трех месяцев со дня подписания акта сдачи-приемки объекта в эксплуатацию.

1.22 Записи в наряде-допуске на проведение земляных работ должны быть четкими и читаемыми. Допускается заполнение наряда-допуска с использованием персонального компьютера. Не допускается заполнение наряда-допуска карандашом. Исправления в тексте и подписи ответственных лиц с использованием факсимиле и их ксерокопии не допускаются.

1.23 Ответственными за безопасное проведение работ по нарядам-допускам являются:

- лицо, ответственное за выдачу наряда-допуска;
- лицо, ответственное за подготовку и проведение работ;
- члены бригады, выполняющие работу по наряду-допуску.

1.24 Выполнение земляных работ осуществляется под руководством лица, ответственного за подготовку и проведение работ.

1.25 Обязанности должностных лиц, организующих выполнение работ, указаны в П 17.12.

1.26 При работах с применением грузоподъемных механизмов необходимо руководствоваться И 15.151.

1.27 При проведении газоопасных работ необходимо руководствоваться И 17.01.

1.28 При проведении ремонтных работ необходимо руководствоваться И 17.05.

1.29 При нахождении на территории и помещениях Общества работник должен руководствоваться И 15.54.

1.30 За невыполнение требований настоящей инструкции работник несет в установленном порядке дисциплинарную, материальную или уголовную ответственность.

2 Нормативные ссылки

В настоящей инструкции использованы ссылки на следующую нормативную документацию:

ПР 04.01-2017 Правила внутреннего трудового распорядка

П 17.12-2018 Положение об организации и выполнении работ повышенной опасности на объектах АО «Антипинский НПЗ»

И 15.24-2017 Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях

И 15.26-2017 Инструкция по охране труда при работе с ручным неэлектрифицированным инструментом

И 15.27-2017 Инструкция по охране труда при работе с ручным электрифицированным инструментом

И 15.54-2015 Инструкция по охране труда для работников, передвигающихся по территории и помещениям

И 15.151-2019 Инструкция по охране труда при работе с грузоподъемными механизмами, грузозахватными органами и приспособлениями

И 17.01-2019 Инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ

И 17.05-2019 Инструкция по организации безопасного проведения ремонтных и земляных работ

И 21.04-2019 Инструкция по действиям работников в случаях аварийных ситуаций на территории АО «Антипинский НПЗ»

Примечание – При использовании внешних и внутренних документов целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационных системах общего пользования. Если ссылочный документ заменен (изменен), то следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то настоящая инструкция, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Требования охраны труда перед началом работы

3.1 Перед началом работы работник должен:

- получить задание на выполнение работ у своего непосредственного руководителя;
- надеть предусмотренную спецодежду и спецобувь. Спецодежду следует носить в застегнутом виде, она не должна иметь свисающих концов. Проверить исправность и достаточность дополнительных СИЗ (при необходимости);

- подготовить страховочную привязь (при работе в котлованах), виброзащитные перчатки и защитные очки – при рыхлении грунта с помощью отбойного молотка и работе с другим пневмоинструментом;

- расположить рабочий инструмент/приспособления/материалы в удобном и безопасном для пользования порядке;

- при использовании электроинструмента проверить надежность соединения, заземляющего и зануляющего проводов с оборудованием;

- подготовить и подобрать инструмент и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работ, проверить их исправность и соответствие требованиям безопасности;

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

3.2 С целью исключения размыва грунта, образования оползней, обрушения стенок выемок в местах производства земляных работ до их начала необходимо обеспечить отвод поверхностных и подземных вод. Место производства работ должно быть очищено от валунов, деревьев, строительного мусора.

3.3 Перед раскопкой ям, траншей, котлованов путем выемки грунта должны быть определены, локализованы и изолированы все подземные источники опасности (трубопроводы, электрокабели и т.д.).

4 Требования охраны труда во время работы

4.1 До начала земляных работ, независимо от места их проведения, на производственной площадке и прилегающей территории, перед разрытием шурфов, котлованов или траншей необходимо:

- место работ надежно оградить по всему периметру; в дневное время у места работы выставить предупредительные знаки на расстоянии 5 м со стороны движения транспорта;
- с наступлением темноты установить на ограждении с лобовой стороны на высоте 1,5 м сигнальный красный свет, а место работы осветить прожекторами или переносными электрическими лампочками, установленными на высоте не менее 2 м. Электрошнур должен иметь исправную изоляцию и находиться в резиновом шланге, на электролампы должны быть надеты предохранительные сетки;
- при работе возле железнодорожных путей необходимо ограждение котлована устанавливать в зависимости от габарита подвижного состава и кривизны пути. Крепление котлована вблизи железнодорожных путей применять обязательно;
- при рытье котлована или траншеи необходимо оставлять по краям их свободные проходы (бровки) шириной не менее 0,5 м;
- в грунтах с естественной влажностью (при отсутствии грунтовых вод), а также в зависимости от характера грунта допускается рыть траншеи и котлованы с вертикальными стенами без откосов и креплений глубиной в пределах, приведенных в таблице 1;

Таблица 1 – Допустимая глубина котлованов и траншей с вертикальными стенками без откосов

Характеристика грунтов	Глубина, м
Песчаные и гравелистые	Не более 1,0
Супеси	Не более 1,25
Суглинки, глины и сухие лессовидные грунты	Не более 1,5
Особо плотные, требующие для разработки применения ломов, кирок и клиньев	Не более 2,0

– рытье траншей котлованов на глубину, превышающую указанную в таблице, надлежит производить с креплением вертикальных стенок или с устройством откосов.

Во всех случаях при устройстве крепления верхняя часть его должна выступать над кромкой траншеи или котлована не менее чем на 15 см.

4.2 Разрабатывать грунт в выемках «подкопом» не допускается. Извлеченный из выемки грунт необходимо размещать на расстоянии более 0,5 м от бровки этой выемки.

4.3 При разработке выемок в грунте одноковшовым экскаватором высота забоя должна определяться с таким расчетом, чтобы в процессе работы не образовывались «козырьки» из грунта.

4.4 При ведении работ землеройными машинами, месторасположение подземных коммуникаций, указанных в выкопировке из генплана, должно быть уточнено шурфовкой и обозначено указателями. Шурфовка выполняется на основании наряда-допуска с обязательной разработкой условий безопасного выполнения земляных работ ручным способом.

4.5 Производство раскопок землеройными машинами на расстоянии ближе 1 м от кабеля не допускается. Применение ударных и вибропогружных механизмов разрешается на расстоянии не менее 5 м от кабелей.

Работникам запрещается находиться под ковшом или стрелой машины. Они должны находиться на расстоянии не менее 5 м от радиуса действия экскаватора.

4.6 Разработка роторными и траншейными экскаваторами в связных грунтах (суглинках и глинах) выемок с вертикальными стенками без крепления допускается на глубину не более 3 м. В местах, где требуется пребывание работников, должны устраиваться крепления или разрабатываться откосы.

При извлечении грунта из выемок с помощью бадей необходимо устраивать защитные навесы-козырьки для защиты работающих в выемке.

4.7 Перед началом разработки выемок лицо, ответственное за подготовку и производство работ, обозначает членам бригады и машинисту экскаватора (при проведении работ механизированным способом), границы раскопочных работ и места складирования вынутого грунта.

4.8 Выемки, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены, а по результатам осмотра должны быть приняты меры к обеспечению устойчивости откосов и креплений.

4.9 Устанавливать крепления необходимо в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м.

4.10 После их установки и перед началом работы, должна быть проверена их устойчивость.

4.11 Ответственность за исправность инструмента и надежность креплений при земляных работах возлагается на лицо, ответственное за подготовку и производство работ.

4.12 При наличии в местах раскопов электрокабелей нельзя пользоваться ударным инструментом: ломом, киркой, пневматическими лопатами и т.п. Работы следует производить в присутствии представителя службы главного энергетика, соблюдая осторожность для предотвращения повреждения кабеля и поражения работников электротоком.

4.13 При обнажении кабеля необходимо подвесить его во избежание разрыва, становиться на кабель строго запрещается. Если работы продолжительны, кабель необходимо зашить в деревянный короб. На короба, закрывающие откопанные кабели, надлежит вывешивать плакаты: «Стой: высокое напряжение» или «Стой: опасно для жизни».

4.14 Допуск работников в выемки с откосами, подвергшимися увлажнению, разрешается только после тщательного осмотра лицом, ответственным за подготовку и производство работ.

4.15 Перед спуском в котлован или траншею должен быть произведен анализ воздуха в них на содержание углекислого газа и кислорода.

4.16 В случае обнаружения в процессе производства работ, не указанных в наряде-допуске подземных сооружений или взрывоопасных материалов, работы должны быть приостановлены до получения разрешения соответствующих структурных подразделений.

4.17 При обнаружении в откосах крупных камней работники должны быть удалены из опасных мест, а камни спущены к подошве откоса или удалены.

4.18 Окончание шурфовки и разрешение на дальнейшее производство работ письменно подтверждается указанными в наряде-допуске представителями подразделений. При этом исполнитель должен обеспечить надзор за сохранностью кабелей на весь период работ, а вскрытые кабели укрепить для предотвращения их провисания и защиты от механических повреждений.

4.19 Бросать в котлован инструмент или материал воспрещается. Его необходимо опускать на веревке или передавать из рук в руки. Находиться под опускаемым в котлован

грузом запрещается.

4.20 Запрещается находиться в каналах или траншеях, расположенных вблизи с железнодорожным полотном, при проходе железнодорожного состава.

4.21 Крепление вертикальных стен траншей и котлованов должно производиться щитами в соответствии с указаниями, приведенными в таблице 2;

Таблица 2 - Крепление стенок котлованов и траншей в зависимости от грунта

Грунты	Виды креплений вертикальных стенок котлованов и траншей
Естественной влажности, за исключением сыпучих	Горизонтальное крепление с просветом через одну доску
Повышенной влажности и сыпучие	Сплошное вертикальное или горизонтальное крепление
Всех видов при сильном притоке грунтовых вод	Шпунтовое ограждение ниже горизонта грунтовых вод с забивкой его на глубину не менее 0,75 м в подстилающий водонепроницаемый грунт

4.22 Крепление котлованов и траншей глубиной до 3 м, как правило, должно быть инвентарным и выполняться по типовым проектам. При отсутствии инвентарных и типовых деталей для крепления котлованов и траншей глубиной до 3 м следует:

- применять доски толщиной не менее 4 см в грунтах песчаных и повышенной влажности, закладывая их за вертикальные стойки по мере углубления;
- устанавливать стойки креплений не реже чем через 1,5 м;
- размещать распорки на расстоянии одна от другой по вертикали не более 1 м, под концами распорок (сверху и снизу) прибивать бобышки;
- выпускать верхние доски креплений над бровками выемок не менее чем на 15 см;
- усиливать крепления (распорки), на которые опираются полки, предназначенные для переброски грунта, и ограждать эти полки бортовыми досками высотой не менее 15 см.

4.23 Крепление вертикальных стенок котлованов и траншей глубиной более 3 м должно выполняться, как правило, по индивидуальным проектам.

4.24 В необходимых случаях для прохода людей через выемки и траншеи должны быть устроены переходные мостики шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу 0,15 м и с дополнительным ограждением планкой на высоте 0,5 м от настила.

4.25 Производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с вертикальными стенками без крепления в песчаных, пылевато-глинистых и талых грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений, допускается при их глубине не более, м:

- 1,0 – в несележавшихся насыпных и природного сложения песчаных грунтах;
- 1,25 – в супесях;
- 1,5 – в суглинках и глинах.

В остальных случаях вертикальные стенки должны быть оборудованы креплениями.

Примечание – Запрещено рытье без крепления и откосов на глубину более 1 м при наличии грунтовых вод и вблизи подземных сооружений.

4.26 При среднесуточной температуре воздуха ниже минус 2°С допускается увеличение наибольшей глубины вертикальных стенок выемок в мерзлых грунтах, кроме сыпучемерзлых, по сравнению с установленной в п. 3.4 на величину глубины промерзания грунта, но не более чем до 2 м.

4.27 Производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с откосами без креплений в насыпных, песчаных и пылевато-глинистых грунтах выше уровня грунтовых вод (с учетом капиллярного поднятия) или грунтах, осушенных с помощью

искусственного водопонижения, допускается при глубине выемки и крутизне откосов, указанных в таблице 3.

Таблица 3 - Допустимая крутизна откоса

№ п/п	Виды грунтов	Крутизна откоса (отношение его высоты к заложению) при глубине выемки, м, не		
		1,5	3	5
1	Насыпные неслежавшиеся	1:0,67	1:1	1:1,25
2	Песчаные	1:0,5	1:1	1:1
3	Супесь	1:0,25	1:0,67	1:0,85
4	Суглинок	1:0	1:0,5	1:0,75
5	Глина	1:0	1:0,25	1:0,5
6	Лессовые	1:0	1:0,5	1:0,5

Примечания

1 – При напластовании различных видов грунта крутизну откосов назначают по наименее устойчивому виду от обрушения откоса;

2 – К неслежавшимся насыпным относятся грунты с давностью отсыпки до двух лет для песчаных; до пяти лет - для пылевато-глинистых грунтов. Например, крутизна откосов в супесчаном грунте при глубине заложения 1,5 м (1:0,25).

4.28 Перед допуском работников в выемки глубиной более 1,3 м лицом, ответственным за подготовку и производство работ, должно быть проверено состояние откосов, а также надежность крепления стенок выемки.

4.29 При складировании завозимых материалов следует предусматривать необходимые проходы и проезды. Материалы, конструкции, оборудование должны размещаться на выровненных площадках с принятием мер против их самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания.

4.30 При обнаружении запаха газа, работы должны быть немедленно прекращены, а работники удалены из опасных мест впредь до выяснения и устранения причин появления газа.

Дальнейшее производство работ при возможности появления газа допускается только при обеспечении постоянного контроля за состоянием воздушной среды и обеспечении работников необходимым количеством противогазов.

Работники в этом случае до начала работ должны быть проинструктированы о порядке производства работ в загазованной зоне.

4.31 Во избежание взрыва работать паяльной лампой и другими устройствами, связанными с применением открытого огня, в траншеях, вблизи которых находится газопровод или возможно скопление газа, запрещается.

4.32 Разборка креплений должна производиться под непосредственным наблюдением ответственного производителя работ.

Разборку следует производить снизу вверх по мере обратной засыпки грунта.

4.33 Опускаться в траншеи, котлованы следует только по лестницам. Лестницы и стремянки снабжаются устройством, предотвращающим возможность сдвига и опрокидывания их при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на земле.

При работе с приставной лестницы на высоте более 1,8 м надлежит применять страховочную привязь, прикрепляемую к конструкции сооружения или к лестнице при условии ее закрепления к строительной или другой конструкции.

4.34 Электропрогрев должен обслуживаться электромонтером, имеющим соответствующую квалификационную группу, при этом напряжение источника питания не должно быть выше 380 В.

Прогреваемый участок грунта необходимо оградить, установить на ограждении знаки безопасности, а в ночное время осветить. Расстояние между ограждением и контуром прогреваемого участка должно быть не менее 3 м. На прогреваемом участке пребывание работников и других лиц не допускается.

Участки, на которых производится электропрогрев грунта, должны быть ограждены, а на ограждения должны быть подвешены предупредительные сигналы. В темное время суток прогреваемая площадка должна быть освещена.

4.35 Работы должны быть прекращены, наряд-допуск изъят и возвращен лицу, выдавшему его, в следующих случаях:

- при обнаружении несоответствия фактического состояния условий производства работ требованиям безопасности, предусмотренным нарядом-допуском;
- при изменении объема и характера работ, вызвавших изменения условий выполнения работ;
- при обнаружении ответственным за проведение работ или другими лицами, осуществляющими контроль за состоянием охраны труда, нарушений работниками правил безопасности;
- при изменении состава бригады.

4.36 При разработке, транспортировании, разгрузке, планировке и уплотнении грунта двумя или более самоходными или прицепными машинами (скреперами, грейдерами, катками, бульдозерами), идущими одна за другой, расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

4.37 Запрещается разработка грунта бульдозерами и скреперами при движении на подъем или под уклон, с углом наклона более чем указано в паспорте машины.

4.38 Не допускается присутствие работников и других лиц на участках, где выполняются работы по уплотнению грунтов свободно падающими трамбовками, ближе 20 м от базовой машины.

4.39 При работе траншеях следует применять шланговый противогаз (конец шланга должен находиться на поверхности земли с наветренной стороны от котлована) и страховочную привязь с сигнально-спасательной веревкой, конец веревки должен держать работник, находящийся на поверхности земли. Длина шланга противогаза не должна превышать 20 м. Если радиус загазованной зоны превышает 20 м, следует применять шланговые противогазы с принудительной подачей воздуха.

4.40 Выполнение земляных работ с использованием спецтехники должно производиться в соответствии с требованиями безопасности, касающимися привлеченных машин (экскаваторов, погрузчиков, тракторов и др.). Лицо, ответственное за подготовку и производство работ, должен исключить выполнение иных работ в пределах площадки или выемки, на которой расположены и работают землеройная и другая техника.

5 Требования охраны труда в аварийных ситуациях

5.1 При обнаружении неисправностей или ситуаций, грозящих аварией или нанесением травм, работник обязан:

- немедленно прекратить работу;
- принять меры для эвакуации людей из опасной зоны;
- незамедлительно поставить в известность своего непосредственного руководителя, и далее действовать в соответствии с И 21.04.

5.2 При обнаружении неотмеченных на чертежах подземных коммуникаций, земляные работы должны быть прекращены до выяснения характера обнаруженных коммуникаций и получения разрешения от соответствующих подразделений на продолжение работ.

5.3 При появлении в откосах выемок, признаков сдвига или сползания грунта в траншею, котлован, с отвала, при обнаружении утечки и скопления газов, жидкостей, потенциально вредных веществ, подтопления, размыва, работники должны незамедлительно остановить выполнение работ и выйти из опасной зоны до выполнения мероприятий, обеспечивающих устойчивость откосов.

5.4 При происшествии несчастного случая (травмирование, другие повреждения здоровья) необходимо вызвать работника медицинской службы Общества и оказать пострадавшему первую помощь в соответствии с И 15.24, по возможности сохранив обстановку на месте происшествия без изменений.

6 Требования охраны труда по окончании работы

6.1 После окончания земляных работ лицо, ответственное за подготовку и проведение работ совместно с руководителем структурного подразделения, на территории которого проводятся работы, проверяют полноту выполнения работ, закрывает наряд-допуск на проведение ремонтных работ и подписывает его.

6.2 По окончании работы работник обязан:

- убрать и привести в порядок рабочее место;
- закрыть или оградить траншеи, котлованы, если работа не закончена, а в темное время суток включить на ограждениях сигнальное освещение;
- инструмент и другие приспособления, применяемые в работе, очистить от грунта и убрать в место хранения;
- снять спецодежду, спецобувь и другие СИЗ, очистить и убрать в предназначенное для их хранения место;
- обо всех недостатках или неполадках, выявленных во время выполнения работы, сообщить непосредственному руководителю;
- вымыть лицо и руки теплой водой с мылом, по возможности, принять душ.

Приложение А
(обязательное)
Форма наряда-допуска на проведение земляных работ

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
АО «Антипинский НПЗ»

_____/_____/_____
«__» _____ 20__ г.

(наименование подрядной организации,
структурного подразделения)

НАРЯД-ДОПУСК № _____
НА ПРОВЕДЕНИЕ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

1. Структурное подразделение (цех, производство, установка) _____
2. Место проведения работ _____
3. Объем и содержание работ _____
4. Планируемое время проведения работ
начало _____ окончание _____
(дата, время) (дата, время)
5. Лицо, ответственное за подготовку и проведение работ:

(должность, ФИО)

6. Мероприятия по подготовке объекта:

6.1 Поставить в известность старшего оператора о месте и характере проводимых работ.

*6.2 Предусмотреть мероприятия по пожарной безопасности, уведомить диспетчера ПЧ-1 о месте проведения работ (направить схему на электронный адрес) **

7. Подготовительные работы выполнены в полном объеме. Объект подготовлен к работам

(подпись лица, ответственного за подготовку и проведение работ, дата)

8. С объемом и условиями работ ознакомлен

(подпись лица, ответственного за подготовку и проведение работ, дата)

9. Мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения работ:

№ п/п	Перечень мероприятий*	Ответственные за выполнение мероприятий (должность, ФИО)	Отметки о выполнении (подпись)
1	<i>Работать исправным инструментом, использовать СИЗ</i>		
2	<i>Зона работ ограждена, выставлены знаки безопасности</i>		
3	<i>Применять страховочные системы от падения с высоты и спасательно-сигнальной верёвки</i>		
4	<i>Ознакомить исполнителей с проектной, технологической документацией</i>		

Инструкция по охране труда при проведении земляных работ

И 15.79-2020

Страница **14** из **16**

5	<i>Закрывать, подвесить или оградить электрические кабели</i>		
6	<i>Фактическое расположение водопровода, в границах котлована, определить ручной шурфовкой в присутствии представителей цеха ВиВ №5. Работать экскаватором разрешается только после обнаружения водовода раскопкой вручную</i>		
7	<i>Фактическое расположение элементов заземления, в границах котлована, определить ручной шурфовкой в присутствии представителей электроцеха. Работать экскаватором разрешается только после обнаружения элементов системы заземления раскопкой вручную</i>		

10. Инструктаж с исполнителями земляных работ о мерах пожарной и промышленной безопасности, о требованиях охраны труда провел: _____
(руководитель структурного подразделения, ФИО, подпись, дата)

11. Исполнители работ, прошедшие инструктаж и допущенные к выполнению работ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Квалификация	С условиями работ ознакомлен, инструктаж прошел, дата, подпись	Инструктаж провел должность, ФИО, подпись

12. Допуск к проведению земляных работ: _____
(руководитель структурного подразделения, ФИО, подпись, дата)

13. Перечень документации, прилагаемой к наряду-допуску: выкопировка из ген.плана с указанием места проведения работ и всех подземных коммуникаций

14. Анализ воздушной среды в период проведения работ (при необходимости):

Дата и время отбора проб	Место отбора проб	Определяемые компоненты	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Подпись лица, проводившего анализ

15. Ежедневный допуск к работе

Дата, время	Ответственный за подготовку и производство работ (подпись)	Руководитель структурного подразделения, на территории которого ведутся работы (подпись)

16. Работа выполнена в полном объеме, инструменты и материалы убраны, исполнители ремонтных работ выведены из ремонтной зоны объекта, наряд-допуск закрыт

(лицо, ответственное за подготовку и производство работ, подпись, дата, время)

(руководитель структурного подразделения, на территории которого ведутся работы, подпись, дата, время)

17. Производство работ согласовано:

Служба главного энергетика _____
(ФИО, дата, подпись)

Служба главного метролога _____
(ФИО, дата, подпись)

Цех водоснабжения и водоотведения №5 _____
(ФИО, дата, подпись)

Управление информационных технологий _____
(ФИО, дата, подпись)

Управление технических средств охраны _____
(ФИО, дата, подпись)

Служба охраны труда _____
(ФИО, дата, подпись)

** Минимальный перечень мероприятий по подготовке объекта и при проведении работ (он может быть расширен и дополнен в соответствии с Приложением Б, мероприятия подбираются в зависимости от выполняемой работы индивидуально).*

Примечание: Наряд-допуск оформляется в двух экземплярах: первый выдается ответственному за подготовку и проведение работ, второй – у работника, выдавшего наряд-допуск.

Приложение Б (рекомендуемое)

Перечень рекомендуемых мероприятий при проведении земляных работ

Мероприятия по подготовке объекта к проведению земляных работ и последовательность их проведения:

- устройство ограждения зоны работ на территории Общества;
- расстановка сигнальных и информационных средств (знаков, флажков, лент, источников света);
- организация места перехода через участок работ при отсутствии возможности организовать обход;
- освобождение зоны работ от мусора и посторонних предметов, планировка территории;
- устройство мест складирования материалов и конструкций;
- определение безопасной крутизны незакрепленных откосов котлованов, траншей с учетом нагрузки от машин и грунта;
- определение конструкции крепления стенок котлованов и траншей;
- выбор типов машин, применяемых для разработки грунта и мест их установки;
- дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями;
- определение мест установки и типов ограждений котлованов и траншей, а также лестниц для спуска работников к месту работ;
- закрытие, подвешивание или ограждение электрических кабелей;
- применение страховочных систем от падения с высоты и спасательно-сигнальной верёвки.

Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ:

- приступать к выполнению работ только по указанию и в присутствии лица, ответственного за подготовку и проведение работ, и после выполнения всех подготовительных мероприятий;
- лицу, ответственному за подготовку и проведение работ, находиться на месте проведения работ постоянно (определяет начальник цеха), при выполнении земляных работ подрядной организацией присутствие ответственного за подготовку и проведение земляных работ от подрядной организации постоянно;
- проверка лицом, ответственным за подготовку и проведение работ, состояния откосов, а также надежность крепления стенок выемки, перед допуском работников в выемки глубиной более 1,3 м. Удаление валунов и камней, а также отслоений грунта, обнаруженных на откосах;
- выполнение работ исправным, искробезопасным инструментом, в спецодежде, в спецобуви, в защитных касках, в составе бригады;
- определение фактического расположения водовода в границах котлована ручной шурфовкой в присутствии представителей структурного подразделения, на территории которого ведутся работы;
- работа экскаватором разрешается только после обнаружения водовода раскопкой вручную;
- определение фактического расположения элементов заземления, в границах места проведения работ, ручной шурфовкой в присутствии представителей электроцеха. Работа экскаватором разрешается только после обнаружения элементов системы заземления раскопкой вручную.

Данный перечень мероприятий не является всеобъемлющим и окончательным. Мероприятия подбираются в зависимости от выполняемой работы индивидуально.