Приказ министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь

25 октября 1996 г. № 247

**О типовых инструкциях по охране и безопасности труда**

Проектно-технологическим институтом "Сельхозпроект" в соответствии с требованиями постановления Госкомтруда Республики Беларусь от 15 февраля 1994 г. № 23 разработаны Типовые инструкции по охране и безопасности труда при строительстве и эксплуатации оросительных и осушительных систем концерна "Белмелиоводхоз". Типовые инструкции прошли экспертизу и одобрены Государственной инспекцией труда Республики Беларусь приказываю:

1. Утвердить Типовые инструкции по охране и безопасности труда при строительстве и эксплуатации оросительных и осушительных систем концерна "Белмелиоводхоз" (прилагаются).

2. Концерну "Белмелиоводхоз" до 1 апреля 1997 г. привести существующие на предприятиях инструкции по охране и безопасности труда в соответствие с требованиями постановления Госкомтруда Республики Беларусь от 14 июня 1994 г. № 82 и настоящими Типовыми инструкциями.

Первый заместитель

Министра Д.Д.РУЦКИЙ

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель

Министра труда

Республики Беларусь

В.И.Павлов

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовые инструкции по охране и безопасности труда при строительстве и эксплуатации оросительных и осушительных систем концерна "Белмелиоводхоз"**

Типовые инструкции по охране и безопасности труда при строительстве и эксплуатации оросительных и осушительных систем разработаны согласно договору № 701 сотрудниками отдела разработки мероприятий по охране труда и аттестации рабочих мест (ООТ) проектно-технологического института "Сельхозтехпроект" с концерном "Белмелиоводхоз".

Типовые инструкции разработаны в соответствии с требованиями постановления Госкомтруда Республики Беларусь от 15 февраля 1994 г. № 23 "О порядке разработки и утверждения правил и Типовых инструкций по охране труда".

Типовые инструкции получили отзывы и одобрены организациями концерна "Белмелиоводхоз": объединениями "Гродномелиоводхоз", "Минскмелиоводхоз", "Могилевмелиоводхоз", "Витебскмелиоводхоз", а также Государственной инспекцией труда Республики Беларусь.

На основании настоящих Типовых инструкций руководители предприятий (наниматели) разрабатывают инструкции на конкретные рабочие места, по видам работ и профессий.

Кроме инструкций следует руководствоваться требованиями сертификата (паспорта, технических условий) по безопасности завода изготовителя машин и механизмов, применяемых в технологическом процессе.

Содержание

1. Типовая инструкция № 1 по охране и безопасности труда при эксплуатации и ремонте открытой оросительной и осушительной сети

2. Типовая инструкция № 2 по охране и безопасности труда при эксплуатации и ремонте закрытой оросительной и осушительной сети

3. Типовая инструкция № 3 по охране и безопасности труда при ремонте мелиоративной техники

4. Типовая инструкция № 4 по охране и безопасности труда при ремонте земляных дамб и плотин

5. Типовая инструкция № 5 по охране и безопасности труда при обслуживании гидросооружений

6. Типовая инструкция № 6 по охране и безопасности труда при обслуживании насосных станций

7. Типовая инструкция № 7 по охране и безопасности труда при работе в резервуарах и подземных сооружениях

8. Типовая инструкция № 8 по охране и безопасности труда при эксплуатации водозаборных сооружений

9. Типовая инструкция № 9 по охране и безопасности труда при производстве работ каналоочистителями МР-16; МР-14

10. Методы контроля выполнения требований безопасности

Список использованных источников

Приложение 1. Оказание первой помощи пострадавшим

Приложение 2. Противопожарные мероприятия припроизводстве работ на торфяниках

Приложение 3. Извлечение из "Правил безопасности при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования в системе Госагропрома СССР"

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 1**

**по охране и безопасности труда при эксплуатации**

**и ремонте открытой оросительной и осушительной сети**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования охраны труда безопасности при эксплуатации и ремонте открытой оросительной и осушительной сети.

Персонал, обслуживающий открытые сети, должен соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, требования пожарной безопасности.

Персонал, обслуживающий сети, должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К самостоятельной работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие вводный, первичный на рабочем месте инструктаж, прошедшие стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи и имеющие об этом специальное удостоверение.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется лицом, ответственным за проведение работ после стажировки рабочего под наблюдением опытного наставника.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам и пройти внеплановый инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Рабочий, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда, не допускается к работе.

1.5. Не допускается: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.6. Персонал, обслуживающий оросительные и осушительные системы, должен знать, что наиболее опасными и вредными факторами, действующими на него, являются:

движущиеся машины и механизмы;

обрушение грунта;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола).

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.7. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты персоналу, обслуживающему оросительные и осушительные системы, выдаются в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим сельского и водного хозяйств" (утверждены постановлением Государственного комитета по труду и социальным вопросам СССР и Президиума ВЦСПС от 18 августа 1980 г. № 241/Н-9).

1.8. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.9. Необходимо выполнять только работу, порученную непосредственным руководителем.

1.10. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

1.11. Очистку открытых мелиоративных каналов от насосов и ремонтные работы осуществлять с помощью одноковшовых экскаваторов, канало-очистительных машин, скреперов, бульдозеров и других машин.

1.12. Экскаватор с объемом ковша до 0,65 куб.м должен обслуживать один машинист, а свыше 0,65 куб.м - машинист и не менее одного помощника.

1.13. Рабочий должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему в соответствии с приложением 1.

1.14. При каждом несчастном случае, очевидцем которого он был, рабочий должен немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, помочь доставить пострадавшего в лечебное учреждение, сообщить руководителю, нанимателю.

1.15. При работе на торфяных почвах необходимо соблюдать противопожарные мероприятия при производстве работ на торфяниках (приложение 2).

1.16. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения и сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.17. Обслуживающий персонал должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

1.18. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (питьевые баки).

1.19. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, и требований пожарной безопасности рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы необходимо убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, средств, обеспечивающих безопасность работника, аптечки, исправности средств сигнализации.

2.2. До начала работы необходимо осмотреть трассу и убрать с откоса и бермы камни, проволоку, древесину и другие посторонние предметы, а опасные места отметить вешками.

2.3. Приступая к работе, машинист машины должен осмотреть и проверить техническое состояние экскаватора, каналоочистителя, косилки, гидросеялки.

2.4. Запустить машину на холостой ход, убедиться в отсутствии посторонних шумов, вибрации, заеданий, нагрева, а также в работоспособности контрольных и сигнальных устройств или приборов.

2.5. При осмотре проверить надежность крепления режущего аппарата и наличие ограждения опасных зон. Кроме того проверить надежность крепления роторов и наличие на их валах стопорных шайб; состояние режущих ножей и надежность их крепления к роторам.

При наличии трещин и больших деформаций ножи надо заменить.

2.6. Проверить: правильность установки и надежность крепления защитных экранов на рабочем органе и сетчатого экрана на боковом окне кабины трактора; наличие и надежность крепления защитных кожухов на клиноременных передачах блока отбора мощности и привода рабочего органа.

2.7. Проверить состояние рукавов высокого давления, соединений и креплений гидроцилиндров, при пробном подъеме рабочего органа следует убедиться в отсутствии заеданий, подтекания масла и надежности фиксации при запирании гидроцилиндров в рабочем и транспортном положениях.

2.8. При подготовке агрегата гидросеялки к работе проверить состояние тормозной системы трактора и гидросеялки, системы освещения и сигнализации, надежность крепления и присоединения гидросеялки к трактору.

2.9. Перед началом движения необходимо дать сигнал предупреждения, убедиться в отсутствии людей и посторонних предметов вокруг машины и на пути следования.

3. Требования безопасности при выполнении работ

3.1. Приступая к работе, рабочий должен осмотреть рабочее место.

3.2. При окашивании откосов и берм каналов тракторными косилками необходимо следить за расстоянием между косилками трактора и бровкой канала, которое должно быть не менее 0,5 м.

Рабочие скорости выбирают в соответствии с инструкцией по эксплуатации, однако допустимая скорость движения агрегата 8 км/ч.

3.3. Во избежание аварийных поломок необходимо следить за режущим аппаратом. Через каждые 2 часа необходимо проверять состояние и надежность креплений ножей.

3.4. Навешивать и снимать косилку с трактора, а также устранять неисправности косилки, регулировку и смазку производить только при заглушенном двигателе трактора.

3.5. При любой остановке трактора косилку следует отключать. При очистке режущего аппарата не разрешается прикасаться руками к пальцам и сегментам ножа. Очистку производить специальным скребком.

3.6. Не браться руками за пальцы режущего аппарата при его подъеме для установки в транспортное положение.

3.7. Клиноременные передачи блока отбора мощности и привода режущего аппарата, а также карданный вал должны быть закрыты защитным кожухом.

3.8. Кабина трактора должна быть оборудована защитным приспособлением в виде металлической решетки.

3.9. При холостых переездах агрегата рабочий орган косилки необходимо привести в крайнее верхнее положение и закрепить транспортной тягой. При переездах на небольшие расстояния внутри объекта и при объезде препятствий во время работы разрешается поднимать рабочий орган без фиксирования бруса транспортной тяги.

3.10. Экскаваторы на период выполнения работ необходимо устанавливать на спланированной площадке, предупреждая самопроизвольное сползание и опрокидывание их в канал.

Расстояние от наружного края гусеницы до бровки канала должно быть не менее 0,5 м.

3.11. Во время работы экскаватора не допускается менять вылет стрелы при наполненном ковше, подтягивать при помощи стрелы груз, расположенный вне радиуса ее действия и регулировать тормоз при подъеме ковша.

3.12. Путь, по которому передвигается экскаватор во время очистки канала должен быть заранее выровнен, а на слабых грунтах укреплен щитами.

3.13. Во время перерывов стрелу экскаватора отводят в сторону от забоя, а ковш опускают на грунт. Очищать ковш можно только в опущенном состоянии специальными скребками.

3.14. При выемке грунта экскаватором из русла канала в отвалах грунт размещают на расстоянии не менее 0,5 м от бровки канала. Не допускается работа двух экскаваторов на одном участке в радиусе менее 50 м.

3.15. Не разрешается до полной остановки двигателя машины (механизма), оборудования снимать защитные кожухи и ограждения, производить любые виды технического обслуживания и ремонта.

3.16. Во время работы и передвижения экскаватора, крана и других машин вблизи воздушной линии электропередачи должны соблюдаться следующие требования.

3.16.1. Охранная зона вдоль воздушной линии электропередачи определяется согласно приложению 16 "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" (см. приложение к инструкции).

3.16.2. Работа производится под непосредственным руководством ответственного лица из числа специалистов мелиоративной организации, назначенного приказом руководителя (нанимателя).

3.16.3. Работа разрешается при условии предварительной выдачи наряда-допуска.

3.17. Экскаватор должен быть снабжен звуковым сигналом. Перед пуском в ход двигателя и механизмов необходимо подать сигнал предупреждения.

3.18. При работе на экскаваторе не допускается:

сходить и садиться на экскаватор во время движения;

оставлять работающий двигатель без присмотра;

вести подсобные работы в забое;

находиться под стрелой и ковшом в радиусе действия экскаватора;

при работе на канале делать резкие повороты во избежание опрокидывания и скольжения экскаватора в канал;

производить работы в ночное время в условиях плохой видимости и при неисправном электроосвещении;

при работе в забое выполнять любой ремонт и регулировку;

находиться во время грозы в кабине или вблизи машины до (100 м).

3.19. При работе на каналоочистителях перед началом движения подать сигнал предупреждения, убедиться в отсутствии людей и посторонних предметов вокруг машины и на пути следования.

3.20. Необходимо внимательно наблюдать за рабочей зоной, рабочим органом и работой всей машины в целом, быть готовым при необходимости остановить каналоочиститель и включить двигатель.

3.21. Не допускается:

производить какие-либо ремонтные работы, смазку и регулировку каналоочистителя на ходу (рабочий орган должен быть поднят и установлен на упоры или опущен на землю, трактор остановлен, двигатель заглушен);

находиться кому-либо во время работы каналоочистителя вблизи рабочего органа машины (до 10 м) и при работе косилки (до 40 м), а также вблизи места выброса грунта;

при работе на канале делать резкие повороты во избежание опрокидывания и скольжения трактора в канал;

производить поворот машины с заглубленным рабочим органом;

производить работы в ночное время и в условиях плохой видимости;

находиться во время грозы в кабине или вблизи трактора (до 100 м).

3.22. Ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов в полевых условиях проводить в соответствии с требованиями приложения 3.

3.23. Крепление откосов канала осуществляют путем укладки дернины, посева трав, укладки железобетонной облицовки, камня.

При работах на откосах каналов глубиной более 3 м и крутизной 1:1 и более необходимо принять меры безопасности против падения и скольжения рабочих, укладывающих дернину по поверхности откосов, предусмотренные технологической картой или проектом производства работ (ППР).

3.24. Посев откосов каналов травами ведется протравленными семенами с одновременным внесением минеральных удобрений. Поэтому рабочие должны выполнять требования безопасности и гигиены при работе с ядохимикатами и удобрениями.

3.25. Во время работы при посеве протравленным зерном не разрешается принимать пищу. При посеве травы с одновременным внесением удобрений следует принять меры к защите органов зрения и дыхания, применив средства индивидуальной защиты.

3.26. Выполнение работ с использованием пестицидов, консервантов, минеральных удобрений проводить под руководством специалиста с соблюдением требований, изложенных в "Инструкции по применению пестицидов в сельском хозяйстве" и "Правилах безопасности при производстве и послеуборочной обработке продукции растениеводства в системе Госагропрома СССР" (п.п. 201-291), утв. 12 декабря 1986 г.

3.27. При укреплении откосов гидропосевом трав необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

3.27.1. Агрегат должен перемещаться по берме в расчете, чтобы колесо трактора передвигалось не ближе 1 м от бровки канала.

3.27.2. Вращающиеся детали машины должны быть ограждены кожухами.

3.27.3. Не допускается:

оставлять агрегат с работающим двигателем, находиться посторонним лицам на рабочей площадке оператора и в зоне работы машины при гидропосеве радиусом 30 м;

работа мешалки при открытом люке емкости без предохранительной сетки;

работа гидросеялки без страховочной цепи.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к аварии или несчастным случаям, необходимо остановить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему медицинской помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая), если это не представляет опасности для жизни и здоровья окружающих, и поставить в известность руководителя работ, нанимателя.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы и для проведения осмотра, обслуживания агрегат удаляют из канала на расстояние не менее 2 м, выключают вал отбора мощности и опускают рабочий орган на деревянные подкладки.

5.2. Не разрешается производить осмотр, регулировочные, смазочные и ремонтные работы при включенном вале отбора мощности и при поднятом рабочем органе.

Навешивать и снимать косилку на трактор можно только после останови двигателя трактора.

5.3. По окончании работы обслуживающий персонал должен:

5.3.1. Очистить инструменты, осуществить профилактический осмотр.

5.3.2. Доложить руководителю работ о всех недостатках, замеченных в процессе работы и о завершении работы.

5.3.3. Снять спецодежду, убрать ее в предназначенное для нее место.

5.3.4. Выполнить правила личной гигиены.

5.3.5. Принять меры от самопроизвольного движения механизма.

Извлечение из "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" утв. Госпроматомнадзором Республики Беларусь 22 августа 1994 г.

Приложение 16

Определение охранной зоны

Охранной зоной вдоль воздушной линии электропередачи является участок земли и пространства, заключенный между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые отстоящие от крайних проводов (при неотключенном их положении) на расстоянии, м:

для линий напряжением

до 1 кВ 2

от 1 до 20 кВ включ. 10

35 кВ 15

110 кВ 20

150 кВ 25

220 кВ 25

330 кВ 25

400 кВ 30

500 кВ 30

750 кВ 40

800 кВ 30

3.16.2. Расстояние от подъемной или выдвижной части строительной машины в любом ее положении до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода находящейся под напряжением воздушной линии электропередачи, должно быть не менее указанного в таблице:



-------------------------------------------------------------------

Напряжение воздушной линии, кВ Наименьшее расстояние, м

-------------------------------------------------------------------

до 1 1,5

от 1 до 20 2,0

от 35 до 110 4,0

от 150 до 220 5,0

330 6,0

от 500 до 750 9,0

800 (постоянного тока) 9,0



УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 2**

**по охране и безопасности труда при эксплуатации и ремонте закрытой оросительной и осушительной сети**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования безопасности при эксплуатации и ремонте закрытой оросительной и осушительной сети.

Работники должны соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной типовой инструкции, требования пожарной безопасности.

Персонал, эксплуатирующий сети, должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К самостоятельной работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктаж, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, правил по оказанию первой доврачебной помощи и имеющие об этом специальное удостоверение.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется руководителем работ после стажировки рабочего под руководством опытного наставника.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам и пройти внеплановый инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Рабочий, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда, не допускается к работе.

1.5. Машины, механизмы, оборудование, приспособления должны соответствовать характеру выполняемой работы.

Машины должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией.

1.6. Не допускается: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.7. Работающий персонал должен знать, что наиболее опасными и вредными производственными факторами, действующими на него, являются:

неисправный инструмент, оборудование, приспособления;

движущиеся машины, механизмы;

обрушение грунта;

электрический ток;

расположение рабочего места на высоте;

недостаточная освещенность рабочего места;

повышенная или пониженная температура, влажность воздуха рабочей зоны.

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.8. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты персоналу, эксплуатирующему сети, выдаются в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим сельского и водного хозяйства" (утв. постановлением Государственного комитета по труду и социальным вопросам СССР и Президиума ВЦСПС от 18 августа 1980 г. № 241/4-9).

1.9. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам, должны отвечать нормам соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания, и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.10. Необходимо выполнять только работу, порученную непосредственным руководителем.

1.11. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

Не допускается самостоятельное устранение неисправностей электропроводки и электрооборудования. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования разрешается выполнять электротехническому персоналу с группой по электробезопасности не ниже третьей.

1.12. Производство земляных работ по вскрытию оросительной и осушительной сети в охранной зоне расположения коммуникаций (электрокабели, газопроводы) допускается только при наличии проекта производства работ по техническим условиям, устанавливаемым организациями, ответственными за эксплуатацию этих коммуникаций. К разрешению должен быть приложен план с указанием расположения этих коммуникаций и глубины заложения. Работы в охранной зоне должны производиться по наряду-допуску.

1.13. Выемку в грунтах, насыщенных водой следует разрабатывать по индивидуальным проектам, предусматривающим безопасные способы производства работ.

1.14. При использовании для ремонта дренопромывочной машины особое внимание должно быть уделено безопасности рабочего перед спуском его в смотровой колодец.

Необходимо выполнить меры безопасности, предупреждающие воздействие на рабочего вредных отравляющих и взрывоопасных газов.

1.15. Для ремонта гидротехнических сооружений бетонную смесь, железобетонные изделия необходимо готовить на временных передвижных полигонах.

При проведении бетонных работ в зимнее время применять противоморозные добавки. Рабочие, занятые приготовлением растворов добавок, должны быть обучены безопасным методам работы с химикатами.

1.16. Все электроприводы растворного узла, уложенные на уровне пола или на высоте до 2,5 м, заключаются в трубы.

1.17. Работы по обслуживанию и ремонту оборудования разрешается производить после полной его остановки и снятия напряжения.

1.18. Рабочий должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему в соответствии с приложением 1.

1.19. При каждом несчастном случае, очевидцем которого он был, рабочий должен немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, помочь доставить пострадавшего в лечебное учреждение, откуда должно быть направлено сообщение нанимателю.

1.20. При работе на торфяных почвах необходимо соблюдать противопожарные мероприятия при выполнении работ на торфяниках (приложение 2).

1.21. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения и сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.22. Необходимо соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи мыть руки с мылом.

1.23. Для питья необходимо использовать воду из специально предназначенных для этой цели устройств (питьевые баки).

1.24. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной типовой инструкции и требований пожарной безопасности рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, аптечки, исправности средств сигнализации, средств, обеспечивающих безопасность работающих.

2.2. Запустить машину на холостой ход, убедиться в отсутствии посторонних шумов, вибрации, заеданий, нагрева, а также в работоспособности контрольных и сигнальных устройств.

2.3. До начала ремонтно-эксплуатационных работ на закрытой осушительной или оросительной сети устанавливают местонахождение неисправности и определяют порядок ее устранения.

2.4. При отсутствии конкретных данных о расположении подземных коммуникаций земляные работы должны производиться в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

До начала работ необходимо установить знаки, указывающие места расположения коммуникаций.

2.5. Перед допуском рабочих в котлованы или траншеи глубиной более 1,3 м должна быть проверена устойчивость откосов или крепления стен.

Рытье котлованов и траншей с откосами без крепления в нескальных грунтах выше уровня грунтовых вод или в грунтах, осушенных с помощью искусственного водопонижения, допускается при глубине выемки и крутизне откосов согласно табл.4 п.9.10 СНиП Ш-4-80\*\*x.

2.6. Место для приготовления бетонной смеси должно быть спланировано, не загромождено строительными материалами и неиспользуемыми в этой операции механизмами.

2.7. Для растворного узла и оборудования устраивают навесы, а для хранения вяжущих материалов - временные склады. Вокруг полигона по периметру, проводятся желоба и кюветы, отводящие воду. Рядом с полигоном необходимо предусмотреть санитарно-бытовые помещения для переодевания, отдыха, обогрева рабочих. Для этих целей можно использовать передвижной вагончик.

2.8. Механизмы бетонно-растворного узла надежно заземляют и закрепляют на прочных фундаментах. Для обслуживания механизмов, которые устанавливаются на высоте 1 м, строят подмости, площадки, лестницы, которые должны быть ограждены перилами высотой не менее одного метра.

2.9. До начала работы по укладке бетонной смеси виброхоботом необходимо проверить исправность и надежность закрепления всех звеньев виброхобота между собой и к страховочному канату.

3. Требования безопасности при выполнении работ

3.1. Приступая к работе, рабочий должен осмотреть и подготовить рабочее место, ознакомиться с условиями работы.

3.2. Работу при частичном вскрытии дренажной линии для ручной очистки труб или при перекладке трубопроводов закрытой сети следует выполнять в соответствии с требованиями безопасности при производстве земляных работ и укладке дренажа (СНиП Ш-4-80\*\*х, ОСТ 33 2.3.03-86).

3.3. Многоковшовые экскаваторы допускаются к работе на полях с продольным уклоном до 10° и с поперечным уклоном не более 5°.

3.4. Трасса для работы многоковшового экскаватора и дреноукладчика должна быть спланирована. Высота (глубина) неровностей по трассе дрен не должна превышать 20 см, а поперечный уклон - не более 3°. Ширина спланированной полосы должна быть не менее 4 м.

3.5. При пересечении траншей с действующими подземными коммуникациями разработка грунта механизированным способом разрешается на расстоянии не менее 2 м от боковой стенки и не менее 1 м над верхом трубы, кабеля. Дальнейшая разработка ведется вручную без применения ударных инструментов.

3.6. Производство земляных работ в зоне действующих коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством прораба или мастера, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующего газопровода, кроме того, под наблюдением работников электро- или газового хозяйства, с оформлением наряда-допуска.

3.7. Рытье каналов и траншей с вертикальными стенками без креплений в нескальных и незамерзших грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений допускается на глубину не более, м:

1,0 - в насыпных, песчаных и крупнообломочных грунтах;

1,25 - в супесях;

1,50 - в суглинках и глинах.

3.8. Разработка роторным и траншейным экскаваторами в связных грунтах (суглинках, глинах) траншей с вертикальными стенками без крепления допускается на глубину не более 3 м. В местах, где требуется пребывание рабочих, должны устраиваться крепления траншей или откосов.

3.9. Грунт, выброшенный из котлована или траншеи, следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки.

3.10. Вертикальные стенки должны крепиться инвентарными креплениями.

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

3.12. При установке крепления верхние доски должны выступать над бровками выемок не менее 15 см.

3.13. При невозможности применения инвентарных креплений стенок котлованов или траншей следует применять крепления, изготовленные по индивидуальным проектам, утвержденным в установленном порядке.

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

Разборку креплений следует производить в направлении снизу вверх по мере обратной засыпки выемки.

3.15. Сверление отверстий в коллекторах из керамических и асбестоцементных труб для подключения к ним осушительных дренажных линий следует производить специальным инструментом.

3.16. При движении дреноукладчика не допускается находиться вблизи тягового каната, отрезать или сращивать пластмассовые трубы, ставить заглушку в конце дрены, подниматься на площадку бункера и проводить замену бухты.

3.17. При спуске труб в траншею для ремонта оросительного трубопровода не допускается поправлять стропы на поднятом грузе ударами молотка или лома, очищать трубы от грунта, снега, находиться под поднятым грузом и стрелой.

3.18. При подъеме трубы грузовые канаты грузоподъемного механизма должны находиться в вертикальном положении. Подтаскивание труб крюками при косом натяжении каната не допускается.

3.19. Спуск рабочих в траншею для стыковки труб и нанесения защитно-фильтрующих материалов должен осуществляться только по трапам и лестницам шириной не менее 0,7 м с перилами высотой 1 м.

3.20. Спускаться в траншею по элементам крепления не разрешается.

3.21. Не допускается находиться рабочим в траншее ближе чем 3 м от места опускания труб и других строительных материалов. Приемку и регулировку направления трубы, опускаемой краном, производить со стороны при помощи багров на расстоянии не менее 3 м от опускаемого звена.

3.22. Если для выполнения работ используется экскаватор с грейферным оборудованием, то при его работе следует не допускать отклонения оси стрелы при сбрасывании ковша после поворота.

При обнаружении в колодце какого-либо препятствия ковш необходимо поднять, а препятствие удалить. Очищать ковш, а также осматривать и устранять неисправности можно только после подъема ковша из колодца и остановки экскаватора, убедившись, что ковш опущен и устойчиво упирается в грунт, в стороне от колодца.

3.23. При ремонте дренажно-коллекторной сети путем промывки через существующие смотровые колодцы должна быть обеспечена безопасность рабочих при спуске в колодец и работе внутри его.

3.24. При засыпке траншей после укладки трубопровода в начале работ бульдозеристу не разрешается подъезжать к траншее на расстояние менее 1 м, а во время сбрасывания грунта в траншею выдвигать отвал бульдозера за бровку траншеи.

3.25. Не разрешается очищать барабаны растворомешалок и бетономешалок до полной их остановки. Барабаны в период очистки необходимо закреплять дополнительными приспособлениями.

Для предупреждения случайного включения бетономешалки во время чистки устанавливаются вилки разрыва на электроцепях управления.

3.26. Если смесь поднимают в бункерах или бадьях, то до начала работ проверяют их исправность. В момент выгрузки расстояние от низа бадьи или контейнера до поверхности, на которую производится выгрузка смеси, должно быть не более 1 м.

3.27. При работе дренопромывочной машины рядом с каналом или при водозаборе необходимо, чтобы колеса трактора и прицепных машин находились не ближе 1,0 м от бровки канала или шурфа.

Во время промывки дренажа необходимо придерживаться принятой технологии работ.

3.28. Устройство шурфов и траншей при ремонте смотровых и поглотительных колодцев необходимо производить в расчете, чтобы стенки их были устойчивыми.

3.29. В неустойчивых переувлажненных грунтах (плывуны, сопропели) необходимо применять крепление стенок с помощью инвентарных шпунтованных щитов, которые надежно закрепляют раскосами и стойками. После завершения работы щиты извлекают из шурфа.

3.30. При спуске рабочих в колодец, где отсутствуют лестничные скобы или шурф глубиной более 1,0 м необходимо пользоваться переносной лестницей, нижние концы которой должны иметь опоры в виде острых металлических шипов.

3.31. Рабочий, выполняющий работы непосредственно в колодце (удаление наносов ведром), должен иметь защитные очки, на голове защитный шлем и одет в водонепроницаемый плащ и резиновые сапоги.

3.32. Веревка, с помощью которой поднимают заполненное ведро на поверхность для разгрузки, должна иметь целые волокна, быть прочной. При появлении оборванных отдельных волокон веревка заменяется на новую.

3.33. Не допускается до полной остановки двигателя машины (механизма), оборудования снимать защитные кожухи и ограждения, производить любые виды технического обслуживания и ремонта.

3.34. Ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов в полевых условиях проводить в соответствии с приложением 3.

3.35. Выполнение работ с использованием пестицидов, консервантов и минеральных удобрений проводить под руководством специалиста с соблюдением требований, изложенных в "Инструкции по применению пестицидов в сельском хозяйстве" и "Правил безопасности при производстве и послеуборочной обработки продукции растениеводства в системе Госагропрома СССР (п.201-291), утв. 12 декабря 1986 г.

3.36. При работе на скрепере не допускается перемещать грунт на склонах более 35° и разгружать его, двигаясь задним ходом под откос.

3.36.1. При устройстве высоких насыпей и разработке глубоких выемок для движения груженых скреперов должны быть устроены въезды и съезды с уклонами, не превышающими 6° (10%).

3.36.2. Не допускается работа скреперов на мокрых глинистых грунтах и в дождливую погоду.

3.37. При перемещении грунта бульдозером на подъеме необходимо следить за тем, чтобы отвал не врезался в грунт. Не разрешается перемещать грунт бульдозером на подъем крутизной более 15°, под уклон - более 30° и при поперечном уклоне - более 15°.

3.37.1. Во избежание опрокидывания на крутых склонах и насыпях нельзя допускать крутых поворотов бульдозера. Повороты допустимо производить при уклоне не более 6°. Не допускается поворачивать бульдозер с загруженным или заглубленным отвалом.

3.37.2. Не разрешается работать бульдозером в пределах призмы обрушения грунта, а также выдвигать отвал бульдозера за бровку откоса выемки (при сбросе грунта).

3.37.3. При планировочных работах между бульдозерами, идущими рядом, расстояние должно быть не менее 2 м, при движении один за другим - не менее 20 м.

3.37.4. Не допускается работать бульдозером в воде при глубине более 0,6 м на любом грунте, а также на глинистом грунте в дождливую погоду.

3.37.5. До остановки двигателя бульдозера не допускается нахождение людей между трактором и рамой бульдозера, а также между трактором и отвалом.

3.37.6. Если необходимо очистить отвал, бульдозер следует остановить, отвал опустить на землю. Очистить отвал лопатой.

3.37.7. При совместной работе бульдозера и экскаватора необходимо организовать работу так, чтобы бульдозер не находился в радиусе действия стрелы экскаватора.

3.38. При работе на грейдерах наименьший угол поворота отвала по отношению к продольной оси должен быть 30°, а колеса грейдера на плотном грунте не должны подходить к откосу ближе чем на 0,5 м, на свеженасыпном - ближе 1,0 м.

3.38.1. Устанавливать откосники и выносить отвал грейдера в сторону для срезки откоса, а также переустанавливать отвал должны два человека.

3.38.2. Не допускается разрабатывать и перемещать грунт грейдером при движении на подъем или с уклона, где угол наклона больше, чем указан в паспорте машины.

3.39. Не допускается:

посторонним находиться на работающих машинах и механизмах или вблизи их;

работать на неисправных или на непрошедших техническое обслуживание машинах и механизмах;

производить какие-либо работы под машинами или их рабочими органами при работающем двигателе (рабочий орган должен быть установлен на опоры, а двигатель - заглушен);

находиться вблизи движущихся и вращающихся механизмов и деталей неисправными или снятыми ограждениями;

работать с неисправными измерительными приборами и сигнальными устройствами;

перевозить людей на прицепных устройствах и механизмах;

сходить и садиться на машины и механизмы во время движения;

оставлять без присмотра машины и механизмы с работающими двигателями;

разворачивать машину, когда рабочий орган находится в траншее;

находиться рабочим на бровке траншеи в зоне возможных обвалов ее стенок;

передвижение транспортных средств и механизмов в пределах призмы обрушения;

разрабатывать без крепления неустойчивые переувлажненные грунты;

находиться возле машины в пределах 100 м во время грозы.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям, необходимо остановить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему медицинской помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая), если это не представляет опасности для жизни и здоровья окружающих, и поставить в известность руководителя работ, нанимателя.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы необходимо:

5.1.1. очистить инструмент от грязи, осуществить профилактический осмотр;

5.1.2. технику поставить на стоянку, очистить от грязи, убрать промасленную ветошь.

5.2. Применять меры от самопроизвольного движения техники.

5.3. Ковш экскаватора опустить и убедиться, что он устойчиво упирается в грунт. Очистить от грязи.

5.4. Доложить руководителю работ о всех недостатках, замеченных в процессе работы, и о завершении работы.

5.5. Снять спецодежду, убрать ее в предназначенное для нее место.

5.6. Выполнить правила личной гигиены.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 3**

**по охране и безопасности труда при ремонте мелиоративной техники**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования охраны и безопасности труда при ремонте мелиоративной техники в условиях стационарной мастерской и при использовании передвижных ремонтно-механических мастерских.

Персонал, выполняющий ремонтные работы, должен соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, пожарной безопасности, электробезопасности.

Персонал должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К самостоятельной работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие инструктаж, стажировку, обучение и проверку знаний инструкций по охране труда, пожарной безопасности, правил по оказанию первичной доврачебной помощи и имеющие об этом специальное удостоверение.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется руководителем работ после стажировки рабочего под руководством опытного наставника.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам и пройти внеплановый инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Рабочий, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда, не допускается к работе.

1.5. Не допускается: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.6. Персонал, выполняющий ремонт техники, должен знать, что опасными и вредными производственными факторами, действующими на него во время работы, являются:

токсичные и раздражающие вещества;

движущиеся машины, их рабочие органы и части, а также перемещаемые машинами изделия, конструкции, материалы;

обрушение грунта;

разрушающиеся конструкции машин;

повышенная загазованность, запыленность и влажность воздуха рабочей зоны;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);

повышенная или пониженная температура воздуха на рабочем месте;

повышенная скорость ветра в рабочей зоне;

повышенный уровень вибрации на рабочем месте;

повышенный уровень шума в рабочей зоне;

недостаточная видимость;

физические или нервно-психические перегрузки.

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.7. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты выдаются работникам в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим сельского и водного хозяйств" (утверждены постановлением Государственного комитета по труду и социальным вопросам СССР и Президиума ВЦСПС от 18 августа 1980 г. № 241/4-9).

1.8. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.9. Необходимо выполнять только работу, порученную непосредственно руководителем.

1.10. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

1.11. Агрегаты технического обслуживания, передвижные ремонтно-механические мастерские и механизированные заправщики по своему техническому выполнению, качеству инструмента, приспособлений, оборудованию и электрозащите безопасны при условии соблюдения обслуживающим персоналом соответствующих инструкций.

1.12. Агрегаты технического обслуживания должны иметь паспорт на сосуд, работающий под давлением, удостоверение о качестве его изготовления, сведения об основных частях сосуда.

1.13. Не допускается разводить огонь на расстоянии менее 50 м от любого передвижного средства, которое должно быть снабжено готовыми к действию огнетушителями. В жаркое время их следует обернуть белой бумагой, так как при температуре выше 50°C они могут разрядиться.

1.14. При разборке и сборке мелиоративной техники необходимо строго соблюдать требования технологической карты или проекта производства работ (ППР), утвержденный главным инженером, с учетом требований охраны и безопасности труда.

При изменении технологии с работниками должен проводиться внеплановый инструктаж.

1.15. Рабочее место должно быть оборудовано стендами, верстаками, стеллажами, подставками. Проходы и проезды не допускается загромождать деталями, материалами и посторонними предметами.

1.16. Освещенность рабочих мест должна соответствовать установленным нормам для данного вида работ.

1.17. Полы и стенды помещения должны обеспечивать достаточную защиту работающих от холода и сырости.

Полы должны быть плотными, ровными, не скользкими и удобными для очистки и ремонта.

1.18. Пост мойки должен быть оборудован приточно-вытяжной вентиляцией, противопожарными средствами.

Электродвигатели и электрооборудование моечных установок должны быть заземлены, и исполнены во взрывобезопасном исполнении.

Рабочие должны работать в спецодежде.

1.19. Не допускается самостоятельное устранение неисправностей электропроводки и электрооборудования. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования разрешается выполнять электротехническому персоналу, имеющему соответствующую группу по электробезопасности, но не ниже третьей.

1.20. Ремонтный персонал должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим в соответствии с приложением 1.

При каждом несчастном случае, очевидцем которого он был, рабочий должен немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, помочь доставить пострадавшего в лечебное учреждение, сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.21. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения и сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.22. Ремонтный персонал должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи мыть руки с мылом.

1.23. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (питьевые баки).

1.24. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции и требований пожарной безопасности рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

1.25. Разрабатывая инструкции по ремонту техники по видам работ и профессиям для конкретных рабочих мест необходимо взять за основу требования "Правил безопасности при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования в системе Госагропрома СССР", утв. 12 декабря 1986 г.

1.26. Мастерские должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с требованиями п.п.56-103 "Правил безопасности при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования в системе Госагропрома СССР", утв. 12 декабря 1986 г.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, аптечки, исправности средств сигнализации.

2.2. Перед началом работы необходимо:

2.2.1. Надеть и заправить спецодежду, застегнуть манжеты рукавов.

2.2.2. Получить задание на работу у руководителя.

2.2.3. Осмотреть и подготовить свое рабочее место, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходы.

2.2.4. Проверить наличие и исправность инструмента, приспособлений.

2.2.5. Проверить состояние пола на рабочем месте.

2.2.6. Убедиться в том, что рабочее место достаточно освещено и свет не слепит глаза.

2.2.7. Перед использованием переносного светильника проверить, есть ли на лампе защитная сетка, исправны ли шнур и изоляционная резиновая трубка; убедиться в том, что напряжение не выше 42 В.

2.3. Перед началом работы с грузоподъемными механизмами убедиться в их полной исправности и проверить наличие на них трафарета с указанием регистрационного номера, грузоподъемности, даты следующего испытания, а на съемных грузозахватных приспособлениях наличие бирок, удостоверяющих их грузоподъемность.

2.4. Запустить машину на холостой ход, убедиться в отсутствии посторонних шумов, вибрации, заеданий, нагрева, а также в работоспособности контрольных и сигнальных устройств.

2.5. До начала ремонта машины двигатель необходимо заглушить, ходовую часть затормозить и под гусеницы подложить подкладки. Стрелу и ковш экскаватора опустить на грунт или на надежные устойчивые подкладки.

3. Требования безопасности при выполнении работ

3.1. При работе на передвижных ремонтно-механических мастерских ремонтнику не разрешается:

- смазывать, чистить и ремонтировать оборудование во время его работы;

- работать на оборудовании, вращающиеся части которого не имеют ограждения;

- производить замену инструмента на работающем оборудовании;

- загромождать рабочее место посторонними предметами, деталями и другим имуществом;

- допускать к эксплуатации мастерской лиц, не изучивших электрические схемы, не ознакомленных с расположением и назначением электрооборудования, не имеющих соответствующей группы по электробезопасности;

- устанавливать в кузове мастерской ацетиленовые генераторы в заряженном состоянии;

- работать на заточном станке без ограждений, отсоса пыли и защитных очков, а также с неисправной лебедкой грузоподъемного устройства;

- находиться под поднятым грузом;

- оставлять груз в подвешенном состоянии, а также использованный замасленный обтирочный материал на рабочем месте в мастерской после работы;

- пользоваться открытым огнем в мастерской;

- проводить сварочные работы на расстоянии менее 10 м от легковоспламеняющихся и огнеопасных материалов.

3.2. Ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов в полевых условиях проводить в соответствии с приложением 3.

3.3. Не разрешается до полной остановки двигателя машины (механизма), оборудования снимать защитные кожухи и ограждения, производить любые виды технического обслуживания и ремонта.

3.4. Перед снятием двигателя, коробки передач, заднего моста, радиатора, топливного бака и других агрегатов и деталей, связанных с системой охлаждения, смазки и питания двигателя, необходимо предварительно слить масло, охлаждающую жидкость и топливо в специальные резервуары, не допуская проливания жидкостей.

3.5. При разборке и сборке особое внимание уделять жесткой фиксации соединяемых составных частей машины, соблюдать осторожность при установке массивных сборочных единиц, подаваемых на сборку с помощью грузоподъемного оборудования.

3.6. Выпрессовку втулок, колец подшипников выполнять с помощью универсальных и специальных съемников. Не использовать неисправный инструмент и приспособления, не использовать его не по назначению.

3.7. При снятии и установке пружин всех типов необходимо исключить возможность их выброса или срыва.

3.8. При разборочных работах возможно попадание на пол масел, поэтому пол необходимо периодически посыпать опилками с последующей их уборкой.

3.9. При работах в условиях повышенной влажности для защиты тела мойщика от сырости и воды, от разъедающих кожу веществ, от ожогов и других тепловых воздействий в условиях повышенной температуры, от переохлаждения тела при продолжительной работе на открытом воздухе в зимнее время необходимо использовать спецодежду, спецобувь, перчатки, а также другие индивидуальные средства защиты, предназначенные для этих целей.

3.10. Кузнечные работы надо выполнять в отдельном, хорошо вентилируемом помещении, без сквозняков. Наковальню следует надежно закрепить на дубовой подставке, основанной стальными обручами. Высота наковальни над уровнем пола должна быть 0,2 ... 0,8 м. Во время ковки и рубки посторонним лицам нельзя стоять в зоне работы пневматического молота.

3.11. При производстве кузнечных работ не допускается:

- стоять против обрубаемого конца поковки;

- рубить (ломать) металл в холодном состоянии под молотом;

- ковать металл на мокрой или замасленной наковальне;

- устанавливать заготовку под край бойка молота; допускать холостые удары верхнего бойка молота о нижний, вводить руку в зону хода бойка и класть поковку руками;

- допускать наклон заготовки при ковке (осадке) на себя или от себя;

- проводить осмотр, чистку, смазку, удаление окалины, какие-либо ремонтные работы на включенном оборудовании;

- брать руками (даже в рукавицах) заготовки и детали;

- ставить вертикально, прислоняя к стенке или оборудованию, длинные детали (рессоры, подрессорники, листы рессор, валы).

3.12. Для работы применяют только исправный инструмент. При пользовании электроинструментом необходимо следить за исправностью кабеля и состоянием заземления. Нельзя работать с электроинструментом без индивидуальных средств защиты и группы по электробезопасности. Пневматический инструмент присоединяют к шлангу только после продувки последнего и при включенной подаче воздуха. Инструмент включают после установки его в рабочее положение. Подъемно-транспортные операции разрешается выполнять только с использованием проверенного и исправного оборудования соответствующей грузоподъемности.

3.13. Жестяно-медницкие работы выполнять в изолированных помещениях, оборудованных общей приточно-вытяжной вентиляцией и водопроводом.

3.14. Работы, связанные с выделением вредных испарений, а также работы по зачистке деталей перед пайкой или лужением проводить под панелями вытяжной вентиляции.

3.15. Использованную ветошь, содержащую свинец, собирать в ящики с крышками, а по окончании смены ее необходимо уничтожить (сжечь).

3.16. При работе с паяльной лампой наполнять ее горючим не более 3/4 объема резервуара. Не допускается использовать в качестве горючего этилированный бензин.

По окончании работы горючее из лампы слить и сдать лампу в кладовую.

3.17. Ремонт емкостей из под горючих материалов производить после предварительной очистки, промывки и пропарки до полного удаления паров и горючих материалов.

3.18. При окрасочных работах необходимо предусмотреть меры, устраняющие условия возникновения взрывов и пожаров в технологических установках, производственных помещениях, на производственных площадках, вне помещений и устранены опасные или снижены до допустимого уровня вредные производственные факторы, сопутствующие проведению этих работ.

3.19. При ремонте аккумуляторов следует иметь в виду, что в этом помещении не разрешается разводить открытый огонь, курить, выполнять сварочные и другие работы, связанные с применением открытого пламени. Оно должно хорошо вентилироваться, для исключения вредного воздействия паров серной кислоты.

3.20. Агрегаты для зарядки аккумуляторных батарей следует устанавливать вне помещения зарядной станции. Не разрешается переносить батареи на руках. Для этого рекомендуется использовать тележки с гнездами и специальные ремни.

3.21. При приготовлении раствора электролита сначала необходимо налить дистиллированную воду, а затем в нее тонкой струйкой вливать кислоту при непрерывном помешивании.

В помещениях для хранения кислоты и щелочи, кроме приготовления электролита, не допускается производить какие-либо другие работы.

3.22. При обслуживании и ремонте аккумуляторов соблюдать требования п.п.1103...1137 "Правил безопасности при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования в системе Госагропрома СССР", утв. 12 декабря 1986 г.

3.23. При работе на сверлильных станках устанавливать детали в тиски или специальные приспособления. Не следует держать мелкие детали руками.

3.24. Удалять стружку из просверленных отверстий только после отвода инструмента и остановки станка.

3.25. При работе на заточном станке стоять сбоку, при этом пользоваться защитными очками или экраном.

3.26. Лица, выполняющие сварочные работы, должны работать в спецодежде и использовать другие средства индивидуальной защиты.

3.27. Во время работы сварщик должен:

3.27.1. Производить сварочные работы в специально выделенных и оборудованных для этой цели местах.

3.27.2. Оградить место ширмой, передвижными щитами. Начиная сварку предупредить находящихся вблизи людей.

3.27.3. Во время работы обязательно пользоваться щитком или шлемом со специальными темными защитными стеклами.

3.27.4. При проведении сварочных работ непосредственно на автомобиле первоначально произвести заземление рамы или кузова автомобиля и закрыть листом железа или асбеста топливный бак от попадания на него искр.

3.27.5. При проведении сварочных работ на газобаллонном автомобиле требовать, чтобы газ из автомобиля был предварительно слит (выпущен), а баллоны продуты инертным газом.

3.27.6. Передвигать электросварочную установку только после отсоединения ее от электросети.

3.28. Электросварщику не разрешается:

- работать со щитком или шлемом, имеющим щели и трещины в стеклах;

- смотреть на электрическую дугу;

- производить сварочные работы на открытом воздухе во время дождя и снегопада;

- резать и сваривать металл на весу;

- производить сварочные работы в помещении, где находятся легко воспламеняющиеся вещества и газы;

- использовать в качестве обратного провода трубы, рельсы, металлические предметы;

- разогревать электрод о заземленный стол или другие предметы.

3.29. Во время газосварочных работ баллоны следует устанавливать в специальные стойки в вертикальном положении и прочно крепить их хомутами или цепями. В летнее время защищать их от нагрева солнечных лучей.

3.30. Производить газовую сварку, резку и нагрев деталей следует на расстоянии не менее 10 м от ацетиленовых баллонов, не менее 3 м от ацетиленовых трубопроводов и не менее 1,5 м от кислородопроводов.

3.31. Зажигать газ в горелке спичкой или специальной зажигалкой.

3.32. При кратковременных перерывах в работе или по окончании работы погасить газовую горелку и положить на специальную подставку.

3.33. Газосварщику не разрешается:

- зажигать газ от горячей детали;

- соединять ацетиленовые шланги медной трубкой;

- пользоваться замасленными шлангами, допускать их скручивание, сплющивание и изломы;

- производить сварку или резку на весу и без защитных очков;

- выпускать из рук горящую горелку даже на короткое время;

- перемещаться с горящей горелкой вне пределов рабочего места и подниматься с ней по трапам, лестницам-стремянкам;

- сливать ил в канализацию или разбрасывать его по территории.

3.34. При установке транспортного средства на специальный подъемник для снятия колес необходимо следить, чтобы все лапы-подхваты были надежно установлены под транспортным средством и при подъеме не возникало перекосов.

3.35. Отворачивать и заворачивать гайки и футорки крепления колес транспортных средств следует с помощью гайковерта. Отворачивать гайки рывком не допускается.

3.36. Для монтажа и демонтажа шин выделяют специальное место, которое должно быть оснащено необходимым оборудованием, приспособлениями и инструментом. Шины должны быть чистыми и сухими.

3.37. Снятие, постановку и перемещение колес и шин машин большой грузоподъемности необходимо выполнять с использованием средств малой механизации.

3.38. Перед демонтажом шины воздух из камеры необходимо полностью выпустить. Демонтаж и монтаж шины осуществлять специальным приспособлением.

3.39. При монтаже шин не допускается:

- монтировать шины на ободы несоответствующего размера, а также применять несоответствующие съемные фланцы или замочные кольца;

- поправлять и осаживать замочное кольцо при накачивании шины;

- накачивать шину свыше установленной нормы;

- выбивать диск кувалдой;

- регулировать предохранительный клапан баллона компрессора на давление свыше установленного заводом-изготовителем, а также класть на клапан дополнительный груз.

3.40. Испытание и обкатка двигателей, топливных насосов, насосов гидросистем и других агрегатов необходимо производить в специально выделенных, изолированных от других цехов помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.

Обкатываемые и испытываемые агрегаты, узлы и машины должны быть прочно укреплены на стендах.

3.41. Во время обкатки и испытания не допускается нахождение посторонних лиц в кабинах или кузовах машин.

3.42. Пуск двигателя при испытании и обкатке машины осуществлять стартером или пусковым двигателем. При этом машина должна быть заторможена, а рычаг коробки передач установлен в нейтральное положение.

3.43. Испытание тормозных устройств машин проводить только на специальных стендах или площадках.

Регулировку тормоза допускается выполнять только при неработающем двигателе.

3.44. Двигатели, агрегаты и другие узлы, поступающие на испытания, необходимо устанавливать на специальные подставки, предохраняющие их от падения.

3.45. Нельзя оставлять работающее оборудование, машины (механизмы) без присмотра.

3.46. Требования безопасности при транспортировке мелиоративных машин в ремонт.

3.46.1. Транспортировать тяжелые гидромелиоративные машины в ремонт можно собственным ходом, на буксире, трейлером в строгом соответствии с требованиями прилагаемой к механизму инструкции (руководства) по эксплуатации и проекта производства работ (ППР) на транспортировку.

3.46.2. При перевозке гидромелиоративных машин по автомобильным дорогам в целях безопасности предварительно необходимо:

- установить тип и число транспортируемых средств;

- установить маршрут и порядок следования;

- наметить способы погрузки машин на транспортные средства и их снятия, выбрать тип эстакад (естественные возвышенности, инвентарные подмости).

3.46.3. Выбор транспортных средств и маршрутов зависит от габаритов и массы машины.

Машины, имеющие ходовые части, погружают в транспортные средства собственным ходом, а также грузоподъемными машинами, тягачами или лебедками. Машины затормаживают и закрепляют брусьями, клиньями и растяжками.

3.46.4. На погруженных в транспортные средства машинах не должны находиться люди.

3.46.5. Железные дороги используют для перевозки гидромелиоративных машин на расстояние свыше 200 км.

3.46.5.1. Предназначенные для перевозки машины подвергаются временной консервации.

3.46.5.2. При погрузке необходимо соблюдать следующие требования:

- масса груза не должна превышать грузоподъемность платформы;

- габариты груза должны вписываться в железнодорожные.

3.46.5.3. Негабаритные машины перевозят по специальному разрешению управления железными дорогами;

- груз должен быть надежно закреплен с помощью подкладных колодок, расклинивающих клиньев, растяжек из мягкой проволоки диаметром 6-5 мм.

3.46.6. На расстояние до 150 км, а иногда и более машины на гусеничном ходу перевозят на прицепах-тяжеловозах (трейлерах).

3.46.7. При подготовке для перевозки машин или оборудования необходимо очистить платформу прицепа-тяжеловоза и погрузочные трапы от грязи, снега, льда, проверить действие тормозов и давление в шинах.

Предназначенные для перевозки машины также очищают от пыли, грязи, масла, заправляют топливом, маслом, летом водой.

3.46.8. При погрузке машины на гусеничном ходу надо следить за тем, чтобы угол подъема трапов не превышал 20°, так как при больших углах подъема возможны буксование, перекос и падение машины с прицепа.

Необходимо предусмотреть меры безопасности при выходе и входе машиниста в кабину погруженного на трейлерах механизма.

Поворотное устройство тракторных прицепов должно быть свободным и поворачиваться в обе стороны.

У погруженной машины включают тормоза.

3.46.9. Транспортирование гусеничных машин на буксире.

3.46.9.1. Для сцепления ходовой рамы гусеничной машины с тяговым крюком тягача используют канаты такой длины, чтобы рабочее оборудование транспортируемой машины находилось над тягачом, а сама машина не набегала на него.

3.46.9.2. Машинист буксируемой машины должен находиться в кабине.

Передвижение разрешается со скоростью не более 10 км/ч на первой передаче трактора. Тягач выбирают в зависимости от величины тяговых усилий для буксировки.

3.46.10. Гусеничные машины своим ходом можно перемещать на расстояние не более 15 км.

3.46.11. Перед началом движения следует включить и поставить на стопор тормоз поворотного механизма, поставить растяжки, соединяющие поворотную платформу с ходовой рамой.

3.46.12. Включить стабилизаторы рессор у пневмоколесных машин, проверить работу тормозов ходового механизма при включенном двигателе, работу освещения и звукового сигнала, надежность стопорения собачкой храповика лебедки подъема стрелы; работу тормозов главной лебедки.

3.46.13. Необходимо поднять стрелу крана или экскаватора. Установить ковш экскаватора на 1 м от земли и включить тормоза главной лебедки, проверить работу муфт ходового механизма, заменить смазку гусеничного хода.

3.46.14. При движении гусеничных машин следует пользоваться только самой малой передачей, заменять смазку гусеничного хода через каждые 2-3 км, ставить машину так, чтобы рабочее оборудование находилось впереди.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям, необходимо прекратить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. Вынести из опасной зоны легковоспламеняющиеся материалы, отключить электроэнергию.

4.3. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему первой доврачебной помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая), если это не представляет опасность для жизни и здоровья окружающих, поставить в известность руководителя работ, нанимателя.

5. Требования безопасности по окончании работ

5.1. По окончании работы персонал должен:

5.1.1. Отключить от электросети электрооборудование, выключить вентиляцию.

5.1.2. Привести в порядок рабочее место. Убрать приспособление, инструмент в отведенное для них место.

5.1.3. Если техника остается на специальных подставках, проверить надежность ее установки.

5.1.4. Снять спецодежду и убрать ее в предназначенное для нее место.

5.1.5. Выполнить правила личной гигиены.

5.1.6. Доложить руководителю работ о всех недостатках, замеченных в процессе работы и о завершении работы.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 4**

**по охране и безопасности труда при ремонте земляных дамб и плотин**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования безопасности при ремонте земляных дамб и плотин.

Персонал должен соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, требования пожарной безопасности.

Персонал занятый на ремонте дамб и плотин, должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К самостоятельным ремонтным работам допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, правил по оказанию доврачебной помощи и имеющие об этом специальное удостоверение.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется руководителем работ после стажировки рабочего дня под наблюдением опытного наставника.

К управлению и обслуживанию грузоподъемных кранов допускаются лица, имеющие право на управление краном данного типа и имеющие соответствующее удостоверение на право производства работ.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам и пройти внеплановый инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Рабочий, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда, не допускается к работе.

1.5. Не допускается: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.6. Персонал, занятый на ремонтных работах, должен знать, что опасными и вредными производственными факторами, действующими на него, являются:

оборудование, приспособления, инструменты;

движущиеся машины и механизмы;

обрушение грунта;

электрический ток;

расположение рабочего места на высоте;

производство работ на плавучих средствах;

недостаточная освещенность рабочего места;

неудовлетворительная организация рабочего места.

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.7. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты выдаются работникам в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим сельского и водного хозяйств" (утверждены постановлением Государственного комитета по труду и социальным вопросам СССР и Президиума ВЦСПС от 18 августа 1980 г. № 241/4-9).

1.8. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания, и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.9. Персонал, выполняющий ремонт дамб и плотин, должен выполнять только работу, порученную непосредственным руководителем.

1.10. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты необходимо сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

1.11. Производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством прораба или мастера, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующего газопровода, кроме того, под наблюдением работников электро- или газового хозяйства. Работы производить по наряду-допуску.

1.12. Для проведения бетонных работ бетонную смесь, железобетонные изделия готовить на временных площадках (полигонах).

При проведении бетонных работ в зимнее время необходимо применять противоморозные добавки. Рабочие, занятые приготовлением растворов добавок должны быть обучены безопасным методам работы с химикатами.

1.13. Все электроприводы растворного узла, уложенные на уровне пола или на высоте до 2,5 м, заключаются в трубы.

1.14. Персонал должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим в соответствии с приложением 1.

1.15. При каждом несчастном случае необходимо немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, помочь доставить пострадавшего в лечебное учреждение, сообщить руководителю работ.

1.16. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения и сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.17. Персонал, занятый ремонтом дамб и плотин, должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

1.18. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (питьевые баки).

1.19. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, и требований пожарной безопасности рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, аптечки, исправности средств сигнализации.

2.2. Перед началом работы необходимо:

2.2.1. Ознакомиться с условиями производства работ и получить разрешение руководителя на производство работ с указанием мер безопасности;

2.2.2. Подготовить и одеть спецодежду и средства индивидуальной защиты;

2.2.3. Проверить исправность инструмента, наличие и исправность ограждений, надежность предохранительных устройств;

2.2.4. Проверить достаточность освещения в темное время суток;

2.2.5. Устроить ограждения и установить предупредительные знаки.

2.3. Перед началом работы с грузоподъемным краном убедиться в его полной исправности и проверить наличие на нем трафарета с указанием регистрационного номера, грузоподъемности, даты следующего испытания, а на съемных грузозахватных приспособлениях наличие бирок, удостоверяющих их грузоподъемность.

2.4. При работе с краном рабочую площадку необходимо оградить и вывесить предупредительные плакаты "Опасная зона".

В зоне производства работ не разрешается находиться без защитных касок.

2.5. Машины, механизмы, оборудование должны соответствовать характеру выполняемой работы.

Машины должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией.

2.5.1. Запустить машину на холостой ход, убедиться в отсутствии посторонних шумов, вибрации, заеданий, нагрева, а также в работоспособности контрольных и сигнальных устройств.

2.6. Место для приготовления бетонной смеси должно быть спланировано, не загромождено строительными материалами и неиспользуемыми в этой операции механизмами.

2.7. Для растворного узла и оборудования устраивают навесы, а для хранения вяжущих материалов - временные склады. Вокруг площадки, по периметру, проводятся желоба и кюветы, отводящие воду. Рядом с площадкой необходимо предусмотреть санитарно-бытовые помещения для переодевания, отдыха и обогрева рабочих. Для этой цели можно использовать передвижные вагончики.

2.8. Механизмы бетонно-растворного узла надежно заземляют и закрепляют на прочных фундаментах. Для обслуживания механизмов, которые устанавливаются на высоте 1 м, строят подмости, площадки, лестницы, которые ограждают перилами высотой до 1,0 м.

2.9. Не допускается ведение работ и складирование материалов в зоне обрушения грунта.

2.10. Не допускается раскопка плотины при ликвидации провалов грунта и образовавшихся пазух в контактной зоне тела плотины с железобетонными конструкциями водосброса с заполненным ложем пруда или водохранилища.

2.11. При частичном понижении уровня воды в ложе для проведения работ по ремонту крепления верхового откоса на месте проведения работ должна быть лодка и багор.

3. Требования безопасности при выполнении работы

3.1. Ремонт земляных дамб и плотин, а также ремонт бетонных креплений верховых откосов и тела земляных плотин необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями технологических карт, проекта производства работ.

3.2. При разработке грунта не разрешается работа экскаватора на уклонах, а также нахождение посторонних лиц в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.

3.3. Экскаватор должен устанавливаться на спланированной площадке, а гусеницы или колеса должны быть заторможены. Во избежание самопроизвольного перемещения экскаватор должен быть закреплен переносными упорами.

3.4. Погрузку грунта на автомобиль, не имеющий над кабиной предохранительного щита, можно производить только после выхода водителя из кабины и удаления его на безопасное расстояние.

Не допускается проносить ковш над кабиной водителя. Погрузку грунта следует производить со стороны заднего или бокового бортов. При разгрузке грунта под откос транспортное средство должно устанавливаться не ближе 1 м от бровки.

3.5. При выполнении работ краном необходимо соблюдать требования "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утв. 22 августа 1994 г. ГПАН РБ.

3.6. Установка стреловых самоходных кранов должна производиться на спланированной и подготовленной площадке с учетом категории и характера грунта. Устанавливать краны для работы на свеженасыпном неутрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном, превышающим указанный в их паспорте, не разрешается.

3.7. Установка стрелового самоходного крана должна производиться так, чтобы при работе расстояние между поворотной частью крана при любом его положении и строениями, штабелями грузов и другими предметами было не менее 1000 мм.

3.8. При необходимости установки стрелового самоходного крана на дополнительные опоры он должен устанавливаться на все имеющиеся у крана выносные опоры. Под опоры должны подкладываться прочные и устойчивые подкладки. Подкладки под дополнительные опоры крана должны быть его инвентарной принадлежностью.

3.9. Устанавливать стреловые краны на краю откоса котлована (канавы) можно при условии соблюдения расстояний, указанных в табл.7. При невозможности соблюдения этих расстояний откос должен быть укреплен в соответствии с проектом.



Таблица 7

Минимальное расстояние (в м) от основания откоса

котлована (канавы) до ближайших опор крана при

ненасыпном грунте

------------:-----------------------------------------------------

: Грунт

Глубина :----------:----------:-----------:---------:---------

котлована :песчаный и:супесчаный:суглинистый:глинистый:лесовой

(канавы) :гравийный : : : :сухой

------------:----------:----------:-----------:---------:---------

1 1,5 1,25 1,0 1,0 1,0

2 3,0 2,4 2,0 1,5 2,0

3 4,0 3,6 3,25 1,75 2,5

4 5,0 4,4 4,0 3,0 3,0

5 6,0 5,3 4,75 3,5 3,5



3.10. Выброшенный из котлована или колодца грунт следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от их бровки.

3.11. При пользовании электроинструментом необходимо следить за исправностью кабеля и состоянием заземления. Нельзя работать с электроинструментом без индивидуальных средств защиты и без группы по электробезопасности.

Пневматический инструмент присоединять к шлангу только после продувки последнего и при включенной подаче воздуха. Инструмент включать после установки его в рабочее положение.

3.12. Во время работы машинист должен внимательно наблюдать за рабочей зоной, рабочим органом и работой всей машины в целом.

3.13. При начале движения, а также при изменении направления движения необходимо подать предупредительный звуковой сигнал.

3.14. Работа и перемещение механизмов в пределах призмы обрушения грунта не допускается. При появлении трещин и других признаков обрушения грунта машинист должен принять меры предосторожности.

3.15. При работе на дамбе не разрешается делать резкие повороты во избежание опрокидывания или сползания, стягивания трактора в канал.

3.16. Не разрешается проводить ремонтные работы в ночное время, а также в условиях плохой видимости.

3.17. Строповку грузов следует производить инвентарными стропами или специальными грузоподъемными устройствами. Способы строповки должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза.

3.18. Перед погрузкой или разгрузкой панелей, блоков и других конструкций монтажные петли должны быть осмотрены, очищены от раствора или бетона и при необходимости выправлены без повреждения конструкции.

3.19. Не допускается подъем конструкций, не имеющих монтажных петель и меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж.

3.20. Очистку подлежащих монтажу элементов, конструкций от грязи следует производить до их подъема.

3.21. Элементы монтируемых конструкций во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими растяжками.

3.22. Не допускается пребывание людей на элементах креплений во время их подъема или перемещения.

3.23. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы и конструкции на весу.

3.24. При работе на скреперах не допускается перемещать грунт на склонах более 35° и разгружать его, двигаясь задним ходом под откос.

3.24.1. При устройстве высоких насыпей и разработке глубоких выемок для движения груженных скеперов должны быть устроены въезды и съезды с уклонами, не превышающими 6° (10%).

3.24.2. Не допускается работа скреперов на мокрых глинистых грунтах и в дождливую погоду.

3.25. При перемещении грунта бульдозером на подъеме необходимо следить за тем, чтобы отвал не врезался в грунт. Не допускается перемещать грунт бульдозером на подъеме крутизной более 15°, под уклон - более 30° и при поперечном уклоне - более 15°.

3.25.1. Во избежание опрокидывания на крутых склонах и насыпях нельзя допускать крутых поворотов бульдозера. Повороты допустимо производить при уклоне не более 6°. Не допускается поворачивать бульдозер с заглушенным или заглубленным отвалом.

3.25.2. Не разрешается работать бульдозером в пределах призмы обрушения грунта, а также выдвигать отвал бульдозера за бровку откоса, выемки (при сбросе грунта).

3.25.3. Расстояние между бульдозерами, идущими рядом должно быть не менее 2 м, а при движении один за другим не менее 20 м.

3.25.4. Не разрешается работать бульдозером в воде при глубине более 0,6 м на любом грунте, а также на глинистом грунте в дождливую погоду.

3.25.5. Не допускается до остановки двигателя нахождение людей между трактором и рамой бульдозера, а также между трактором и отвалом.

3.25.6. При необходимости очистки отвала бульдозер следует остановить, а отвал опустить на землю.

3.26. При работе на грейдерах наименьший уклон поворота отвала по отношению к продольной оси должен быть 30°, а при строительстве плотин и дорожных полотен колеса грейдера на плотном грунте не должны подходить к откосу ближе чем на 0,5 м, на свеженасыпном ближе 1 м.

3.27. Не разрешается очищать барабаны бетономешалок и растворомешалок до полной их остановки. Барабаны в период очистки необходимо закреплять дополнительными приспособлениями. Для предупреждения случайного включения бетономешалки во время чистки необходимо устроить вилки разрыва на электроцепях управления.

3.28. Если смесь поднимают в бункерах или бадьях, то до начала работ необходимо проверить их исправность. В момент выгрузки расстояние от низа бадьи или контейнера до поверхности, на которую производится выгрузка смеси, должно быть не более 1 м.

3.29. Нельзя оставлять работающее оборудование, машины (механизмы) без присмотра.

3.30. Не допускается до полной остановки двигателя машины (механизма), оборудования снимать защитные кожухи и ограждения, производить любые виды технического обслуживания и ремонта.

3.31. Ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов в полевых условиях проводить в соответствии с приложением 3.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям, необходимо остановить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. Прекратить работу при скорости ветра свыше 11 м/с, во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде и густом тумане.

4.3. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему первой медицинской помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая), если это не представляет опасности для жизни и здоровья окружающих, и поставить в известность руководителя работ, нанимателя.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы ремонтный персонал должен:

5.1.1. очистить инструмент, осуществить профилактический осмотр;

5.1.2. машины и механизмы поставить на стоянку, очистить от грязи и принять меры от их самопроизвольного движения.

5.2. доложить руководителю работ об окончании работы и о всех замеченных недостатках.

5.3. Снять спецодежду, убрать ее в предназначенное для нее место.

5.4. Выполнить правила личной гигиены.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 5**

**по охране и безопасности труда при обслуживании гидротехнических сооружений**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования охраны и безопасности труда при обслуживании гидротехнических сооружений.

Персонал, обслуживающий гидротехнические сооружения, должен соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции и требования пожарной безопасности.

Персонал должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К обслуживанию гидротехнических сооружений допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие вводный, первичный на рабочем месте инструктаж, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, правил по оказанию первой доврачебной помощи и имеющие об этом специальное удостоверение.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется руководителем работ после стажировки рабочего под руководством опытного наставника.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам и пройти внеплановый инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Рабочий, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда, не допускается к работе.

1.5. Не допускается: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.6. Персонал, обслуживающий гидросооружения, должен знать, что опасными и вредными производственными факторами, действующими на него, являются:

движущиеся машины и механизмы;

обрушение грунта;

работа на высоте;

производство работ на плавучих средствах;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

недостаточная освещенность рабочего места.

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.7. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты выдаются персоналу, обслуживающему гидросооружения, в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим сельского и водного хозяйств" (утверждены постановлением Государственного комитета по труду и социальным вопросам СССР и Президиума ВЦСПС от 18 августа 1980 г. № 241/4-9).

1.8. Спецодежда, спецобувь и другие средства специальной (индивидуальной) защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.9. Необходимо выполнять только работу, порученную непосредственным руководителем.

1.10. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

1.11. Не допускается самостоятельное устранение неисправностей электропроводки и электрооборудования. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования разрешается электротехническому персоналу с группой по электробезопасности не ниже третьей.

1.12. Работы по обслуживанию гидротехнических сооружений выполнять в соответствии с Правилами техники безопасности при эксплуатации водного хозяйства гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования электростанций, утв. Министерством энергетики и электрификации СССР 22 ноября 1976 г. Все переходы, мостики, проемы, напорные бассейны и головные участки холостых водосбросов ограждают перилами, а в особо опасных местах указанные части и бровки водоемов ночью освещают.

1.13. По всему берегу водохранилища устанавливают предупредительные знаки. Не допускается плавать на лодке вдоль бака и причаливать к нему с верхней стороны при поверхностной скорости течения воды более 0,2 м/с.

Переправляться через водоемы разрешено только по приспособленным мостикам, бакам или на катерах, лодках, понтонах, отвечающих следующим требованиям:

- на использование средства имеется разрешение судоходной инспекции или речного регистра;

- грузоподъемность лодки указана на ее бортах (для проверки лодку загружают так, чтобы борта возвышались на водой не менее чем на 20 см);

- каждая лодка должна быть снабжена запасным веслом, спасательными, сигнальными, водоотливными средствами.

1.14. На перилах переездных сооружений и служебных мостиков плотин в легкодоступных местах должны быть подвешены в необходимых количествах багры и спасательные круги. На сооружениях должны делаться надписи: "Купаться запрещено!"

1.15. Сороудерживающие решетки водоприемных устройств очищают от сора под непосредственным руководством ответственного руководителя работ. Бревна и корчи отводят со служебных мостиков при помощи багров с прочными рукоятками. При закупорке решеток и водоприемных отверстий сором и бревнами с образованием значительного перепада не разрешается вести расчистку "на себя" во избежание внезапного прорыва пробки.

1.16. Спуск в опорожненные камеры аккумулирующих бассейнов, в камеры сифона, в зону флютбета и другие сооружения производится в соответствии с требованиями к работам в резервуарах и подземных сооружениях (см. инструкцию № 7).

1.17. Проезжая дорога, проходящая вдоль открытого канала, должна быть ограждена парапетами, надолбами или насаждениями.

1.18. Ремонт участка канала, находящегося выше уровня воды, без ограждения может производиться только в исключительных случаях, определяемых главным инженером предприятия.

1.19. Допуск персонала в канал или камеру отстойного бассейна производится после полного их опорожнения и принятия мер, предупреждающих пуск воды в канал или отстойный бассейн во время работы в нем.

1.20. Допуск персонала в напорный бассейн разрешается после полного прекращения поступления воды из напорных трубопроводов и опорожнения их.

1.21. Работы, относящиеся к особо опасным, надо производить по наряду-допуску.

1.22. Персонал должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим в соответствии с приложением 1.

1.23. При каждом несчастном случае, очевидцем которого стал рабочий, он должен немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, помочь доставить пострадавшего в лечебное учреждение, сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.24. При работах на торфяных почвах необходимо соблюдать противопожарные мероприятия при выполнении работ на торфяниках (приложение 2).

1.25. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения и сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.26. Рабочие должны соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

1.27. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (питьевые баки).

1.28. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции и требований пожарной безопасности, рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, аптечки, исправности средств сигнализации.

2.2. Получить от руководителя работ указания.

2.3. Надеть спецодежду и подготовить рабочее место к производству работ.

2.4. Получить наряд-допуск на производство работ, если работы относятся к особо опасным.

2.5. В канале или отстойном бассейне затворы плотно закрыть и принять меры, исключающие возможность их открытия.

2.6. Перед наполнением канала, туннеля, дюкера, акведука или бассейна водой руководитель должен убедиться в том, что ремонтная бригада выведена из него и весь инструмент, строительные материалы, механизмы убраны.

2.7. Подготовить спасательные средства, предохранительные пояса и надеть резиновые сапоги при работе на водосбросах плотины.

2.8. При ремонте водоприемных камер проверить отключение их от водотока.

2.9. При подготовке агрегата АУГ-1 к работе проверить состояние тормозной системы трактора, системы освещения и сигнализации.

3. Требования безопасности при выполнении работы

3.1. Не допускается нахождение персонала вблизи открытого люка и задвижки сифона при его работе.

3.2. При установке секции ремонтных шандоров в пазы не разрешается направлять ее вручную.

3.3. При работе на водосбросах плотины, работающие должны быть снабжены необходимыми спасательными средствами, предохранительными поясами и резиновыми сапогами.

3.4. При расчистке водоприемников от насосов пропуском небольшого количества воды со сбросом в промывное отверстие рабочие должны находиться вне пределов действия потока.

3.5. Ремонт вертикальных граней плотин, стенок камер затворов, ремонтных заграждений, а также металлоконструкций пролетных строений мостовых переходов, опорных конструкций под механизмами затворов, расположенных на высоте, должен производиться с люлек или подвесных подмостей.

3.6. Для ремонта наклонных низовых граней плотин следует применять передвижные салазки с горизонтальной рабочей площадкой на них.

3.7. При производстве ремонтных работ в канале должна быть исключена возможность падения людей в воду. Все рабочие места по подготовке бетона, раствора должны быть расположены не ближе 3 м от края канала.

3.8. У входа в туннели, дюкеры, акведуки во время опорожнения или наполнения должны устанавливаться посты наблюдения за состоянием затворов на входе в сооружение.

3.9. Не допускается перемещение дежурного и ремонтного персонала на лодках и понтонах по каналу до окончания наполнения.

3.10. При ремонте безнапорных туннелей с понтонов последние должны быть прочно закреплены и иметь перильные ограждения. Работа должна проводиться при постоянном уровне воды в туннеле и наличии спасательных средств.

3.11. Передвижение вдоль канала техники и людей зимой разрешается на расстоянии не ближе чем на 1 м от бровки. Пути передвижения необходимо очищать от снега и льда и посыпать песком.

3.12. Расчистка и складывание льда производится при помощи багров и топоров, насаженных на длинные рукоятки, с применением предохранительных поясов.

Передвигаться вдоль канала в пургу и буран разрешается только группой не менее трех человек, связанных между собой веревками.

3.13. В ночное время зоны, посещаемые дежурным персоналом, должны быть хорошо освещены, или персонал должен иметь переносные светильники.

3.14. Производить расчистку шуговых пробок в каналах, туннелях, быстротоках с низовой стороны "на себя" не допускается.

3.15. При сбросе льда и шуги через холостые водосборы и шугосбросы находиться персоналу на льду не разрешается.

3.16. Переправы запрещены при молевом сплаве леса, при мусороходе, ледоходе, а также ночью в неосвещенных местах, при тумане или волнении воды более 3 баллов.

3.17. Нельзя выполнять любые работы, находясь в лодке или на плотине при волнении воды более 4 баллов. Не разрешается перевозить в лодке концы тросов на другой берег (трос следует перетягивать при помощи веревки).

3.18. В осенне-зимне-весенний период передвижение по льду людей с инструментом и снаряжением разрешается только при отрицательной температуре воздуха и толщине льда не менее 10 см и на расстоянии 5 м друг от друга, для гужевого транспорта эти параметры соответственно составляют 20 см и 11 м, для автомобиля грузоподъемностью 1,5 т с грузом - 25 см и 10 м.

3.19. Ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов в полевых условиях проводить в соответствии с приложением 3.

3.20. Не допускается до полной остановки двигателя машины (механизма), оборудования снимать защитные кожуха и ограждения, производить любые виды технического обслуживания и ремонта.

3.21. Не оставлять работающее оборудование, машины (механизмы) без присмотра.

3.22. Работы на агрегате для ухода за гидротехническими сооружениями АУГ-1 (на базе трактора Т-16М) выполнять в соответствии с техническими картами с соблюдением требований безопасности.

3.23. При работе на каналах агрегат необходимо устанавливать так, чтобы колесо трактора находилось не ближе 1 м от бровки канала.

Не допускается посторонним лицам находиться в зоне работы АУГ-1 ближе 10 м от агрегата.

3.24. При работе со сменным оборудованием - гидробурами, переезд агрегата на новую стоянку производить при выключенном вале отбора мощности трактора.

3.25. Во время работы по устройству скважины при переходе на новое место гидробур должен быть расположен вертикально насадкой вниз.

3.26. Перед включением компрессора убедиться, что вентили на баке для побелки, кузбаслака и распылительной удочки закрыты.

3.27. Приведение во вращение карданного вала при управлении затворами допускается только при наличии специального ограждения.

3.28. При работе агрегата на подъеме и опускании затворов не допускается находиться обслуживающему персоналу ближе 3 м от вращающегося карданного вала.

3.29. Работа в темное время суток допускается лишь при наличии достаточного освещения площадки.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям, необходимо остановить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему медицинской помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая), если это не представляет опасности для жизни и здоровья окружающих, и поставить в известность руководителя работ, нанимателя.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы обслуживающий персонал должен:

5.1.1. Очистить инструмент от грязи, осуществить профилактический осмотр.

5.1.2. Доложить руководителю работ о всех недостатках, замеченных в процессе работы и о завершении работы.

5.1.3. Снять спецодежду, очистить и убрать ее в предназначенное для нее место, мокрую просушить.

5.1.4. Выполнить правила личной гигиены.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 6**

**по охране и безопасности труда при обслуживании насосных станций**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования охраны труда и безопасности при эксплуатационно-техническом обслуживании насосных станций - стационарных, передвижных и плавучих.

Персонал, обслуживающий насосные станции, должен соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, а также требования пожарной и электробезопасности.

Персонал, обслуживающий насосные станции должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К обслуживанию насосных станций допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктаж, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, правил по оказанию первой доврачебной помощи и имеющие об этом специальное удостоверение.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется руководителем работ после стажировки рабочего под наблюдением опытного наставника.

К обслуживанию насосных станций допускается персонал, имеющий квалификационную группу допуска по технике безопасности:

машинисты, трактористы, обслуживающие навесные и передвижные насосные станции - не ниже четвертой;

персонал передвижных электрифицированных станций - не ниже второй группы по электробезопасности.

Машинисты, обслуживающие плавучие насосные станции, должны также пройти обучение, инструктаж и проверку знаний правил вождения и эксплуатации плавучих средств.

Персонал плавучей станции должен уметь плавать и знать правила оказания помощи утопающему.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Машинист, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда не допускается к работе.

1.5. Не допускается: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.6. При обслуживании насосных станций возможно действие на персонал следующих опасных и вредных производственных факторов:

движущиеся элементы оборудования (насосного, силового, механизированных решеток, лебедок);

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

повышенная или пониженная температура в помещениях;

повышенная влажность воздуха, повышенный уровень шума и вибрации;

повышенная температура поверхности оборудования.

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.7. Работа по эксплуатационно-техническому обслуживанию насосных станций должны выполняться в спецодежде с использованием других средств индивидуальной защиты, которые выдаются в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим сельского и водного хозяйств" (утверждены постановлением Государственного комитета по труду и социальным вопросам СССР и Президиума ВЦСПС от 18 августа 1980 г. № 241/4-9).

1.8. Спецодежда, спецобувь и другие средства специальной (индивидуальной) защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.9. При работе с горюче-смазочными материалами для предохранения кожного покрова рук и лица необходимо пользоваться защитными мазями и пастами.

1.10. Необходимо выполнять только работу, порученную непосредственным руководителем.

1.11. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

1.12. Грузоподъемные приспособления и механизмы должны находиться в исправном состоянии и своевременно проходить испытание и освидетельствование (о чем свидетельствует бирка и запись в журнале).

1.13. Персонал, обслуживающий насосные станции должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим в соответствии с приложением 1.

1.14. В помещении насосной станции на видных местах должны быть вывешены правила внутреннего распорядка, необходимые инструкции по охране труда, инструкции по эксплуатации насосных агрегатов, противопожарные мероприятия.

1.15. Помещение насосной станции должно быть оборудовано средствами связи (телефон, радио), вентиляцией.

1.16. В машинных залах насосных станций должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие допустимые уровни шума на рабочих местах (меньше 85 дБА).

1.17. Трубопроводы, аппараты, находящиеся под давлением, подъемные механизмы и другое оборудование, подконтрольное Проматомнадзору Республики Беларусь, должно быть зарегистрировано и освидетельствовано.

1.18. Насосные агрегаты, коммуникации, аппаратура должна быть промаркирована и снабжена техническими данными, схемами с указанием назначения и диаметра трубопровода. На задвижках должны быть нанесены номера по схеме коммуникации и стрелки с указанием направления вращения.

1.19. Трубы, проложенные через стены насосной станции в специальные проемы, должны быть защищены кожухами.

1.20. Колодцы должны быть закрыты плотными щитами, а в местах движения людей, у траншей и котлованов должны быть установлены ограждения высотой 1,1 м.

В темное время суток на ограждения должны быть вывешены световые сигналы.

1.21. Для прохода через каналы, кюветы, траншеи должны быть устроены пешеходные мостики шириной 0,7 м с двусторонними перилами высотой 1,0 м и бортовой доской шириной 0,15 м.

1.22. Для прохода по откосам с уклоном должны быть устроены лестницы шириной 0,6 м с односторонними перлами высотой 1 м.

1.23. Ширина рабочих проходов, расположенных на высоте более 0,8 м над полом или площадок для обслуживания емкостей, должна быть не менее 0,6 м. Проходы и площадки должны быть ограждены на высоту не менее 1,0 м со сплошной зашивкой внизу на 0,1 м.

1.24. Для хранения материалов, оборудования, топлива должны быть оборудованы специальные площадки, навесы и складские помещения.

1.25. Резервуары (временные склады) с легковоспламеняющимися жидкостями должны находиться на расстоянии не ближе 50 м от насосной станции на площадке, имеющей более низкие отметки по отношению к насосной станции.

1.26. Насосная станция должна быть обеспечена необходимым пожарным инвентарем (огнетушитель пенный и порошковый, кирка-топор, железная лопата, ящик с песком, кошма, ведро, багор).

1.27. Не допускается самостоятельное устранение неисправностей электропроводки и электрооборудования. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования разрешается электротехническому персоналу с группой по электробезопасности не ниже третьей.

1.28. При каждом несчастном случае, очевидцем которого рабочий стал, он должен немедленно оказать пострадавшему доврачебную помощь, помочь доставить пострадавшего в медицинское учреждение, сообщить руководителю, нанимателю.

Если несчастный случай произошел с самим рабочим (машинистом), он должен по возможности обратиться в медицинское учреждение, откуда должно быть направлено сообщение нанимателю.

1.29. При работе на торфяных почвах необходимо предусмотреть и выполнять противопожарные мероприятия при производстве работ на торфяниках (приложение 2).

1.30. В случае возникновения пожара необходимо сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения, сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.31. Обслуживающий персонал должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

1.32. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этих целей устройств.

1.33. Для персонала необходимо предусмотреть санитарно-бытовые помещения, аптечку для оказания первой доврачебной помощи.

Специальные места для отдыха при эксплуатации передвижных и плавучих насосных станций должны быть оборудованы навесами или тентами и располагаться на расстоянии не более 50 м от рабочих.

1.34. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, и требований пожарной безопасности рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы необходимо убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, аптечки, исправности средств сигнализации, а также средств, обеспечивающих безопасность.

2.2. Перед началом работы персонал обслуживающий насосные станции, должен:

надеть спецодежду, спецобувь;

проверить исправность инструмента;

проверить наличие и исправность ограждений, стремянок, надежность предохранительных устройств;

проверить достаточность освещения в темное время;

проверить исправность станции;

проверить наличие противопожарного инвентаря.

2.3. Рабочие места и проходы к ним на высоте 1,3 м и более и расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте должны быть ограждены временными ограждениями в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.059-89.

При невозможности устройства этих ограждений работы на высоте следует выполнять с использованием предохранительных поясов по ГОСТ 12.4.089-86 и канатов страховочных по ГОСТ 12.3.107-83.

2.4. Проходы и лестницы должны быть свободными, не залитыми водой и маслом, а в зимнее время - очищены от наледи и снега.

2.5. Приставные лестницы без рабочих площадок допускается применять только для перехода между отдельными ярусами строящегося здания и для выполнения работ, не требующих от исполнителя упора в его конструкции.

Приставные лестницы должны быть оборудованы нескользящими опорами и ставиться в рабочее положение под углом 70-75° к горизонтальной плоскости.

Конструкция приставных лестниц должна соответствовать требованиям, предусмотренным ГОСТ 26887-86.

2.6. Размеры приставной лестницы должны обеспечивать рабочему возможность производить работу в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы. При работе с приставной лестницей на высоте более 1,3 м следует применять предохранительный пояс, прикрепленный к конструкции сооружения или к лестнице при условии крепления ее к конструкции.

2.7. Для безопасной эксплуатации насосных станций должны быть предусмотрены:

дороги, проезды, тротуары, переходы, мостовые соответствующих габаритов;

отвод атмосферных и грунтовых вод, а также вод, которые могут поступать на площадку насосной станции при аварии на трубопроводах;

безотказная работа системы противопожарного и хозяйственного водоводов;

рабочее освещение территории и помещений внутри здания, лестниц, переходов, выходов, проходов между вращающимися частями агрегатов и механизмов в соответствии с требованиями нормативных документов;

аварийное освещение, указатели рабочих проходов, выходов и проездов, освещаемых в ночное время, световые сигналы в опасных местах;

прочные и сплошные оградительные щиты на шурфах, люки на колодцах, перила у траншей и котлованов в местах движения людей.

2.8. Вход в машинный зал разрешается лицам, связанным с обслуживанием оборудования и установок, или имеющим специальное разрешение.

2.9. На рабочих местах по обслуживанию оборудования и установок должны быть вывешены рабочие схемы и инструкции по их эксплуатации с указанием безопасных методов работы.

2.10. Стационарное оборудование и установки должны быть закреплены на прочных фундаментах; передвижные - зафиксированы упорами, предотвращающими их перемещение.

2.11. Все движущиеся части механизмов и оборудования, приводные ремни, муфты и электрические вводы и выводы, а также места установки различного рода рыбозащитных устройств должны быть надежно ограждены.

2.12. Схемы блокировки механизмов и оборудования должны быть выполнены так, чтобы исключить возможность ошибочного включения электропривода. Щиты управления и пусковые кнопки должны быть подписаны.

2.13. При производстве сварочных или окрасочных работ в трубопроводах или камерах необходимо обеспечить меры пожарной безопасности и приток воздуха через вентиляционное устройство.

2.14. Ручные и переносные лампы должны иметь напряжение не более 42 В, а при работе в особо опасных местах (колодцы, резервуары, сырые помещения) - не более 12 В.

2.15. Все металлические части машин, оборудования, корпуса электроинструментов, осветительной арматуры, пусковых аппаратов, кожухов рубильников, работающих под напряжением свыше 42 В, должны быть занулены (заземлены).

2.16. Противопожарную систему необходимо держать в полной рабочей готовности.

3. Требования безопасности при выполнении работ

3.1. Контроль за работой всех агрегатов насосной станции и их ежемесячное техническое обслуживание должен проводить дежурный механик, в соответствии с требованиями инструкции по профессии.

3.2. При передаче смены новый дежурный должен проверить состояние насосов, моторов, двигателей, наличие необходимых инструментов и приспособлений, делая соответствующую запись в журнале.

3.3. Смену масла, очистку фильтров проводят согласно техническим требованиям, а неисправности устраняют по мере необходимости.

3.4. Обслуживающий персонал должен:

проверить исправность двигателя насоса, предохранительных устройств и наличие ограждений перед пуском насосного агрегата в работу;

проверить надежность заземления электродвигателей и электроаппаратов, наличие и исправность средств электрозащиты (резиновые коврики, боты, сапоги, перчатки) и контура заземления;

постоянно вести наблюдение за работой насосов по показаниям контрольно-измерительных приборов (манометры, вакуумметры, амперметры), крепление насосов и его привода, не допуская ослабления болтовых и шпилечных соединений, течи жидкости и подсоса воздуха;

систематически проверять центровку валов насоса и привода, не допускать нагрева подшипников и сальников. При появлении вибрации, различных шумов и стуков работу насосов необходимо прекратить.

3.5. Обслуживание передвижных насосных станций:

перед установкой насосных станций на берегу водоема необходимо выровнять и принять меры, предупреждающие возможность ее оползания, предусмотренные ППР;

во время работы не оставлять насосную станцию без присмотра, если станция работает не в автоматическом режиме;

не допускать к обслуживанию станции посторонних лиц;

все вращающиеся части (муфты, валы) должны иметь защитные кожухи;

работы по техническому обслуживанию выполнять только после остановки насосной станции и снятия напряжения в электропроводящей сети.

3.6. Обслуживание передвижных насосных станций с дизельными двигателями должно осуществляться в соответствии со следующими требованиями:

3.6.1. при заполнении насоса водой во избежание ожогов выхлопными газами рукоятку эжектора необходимо включить правой рукой, стоя слева от него;

3.6.2. крышку горловины радиатора неохлажденного двигателя необходимо снимать после принятия мер предосторожности против ожогов паром и горячей водой. Работать необходимо в рукавицах и не наклоняться над горловиной;

3.6.3. при запуске двигателя при помощи шнура не разрешается его наматывать на руку;

3.6.4. для определения уровня топлива в баке и масла в картере двигателя необходимо пользоваться специальными щупами;

3.6.5. при запуске двигателя в холодную погоду не допускается подогревать его открытым огнем;

3.6.6. выхлопную трубу двигателя следует периодически очищать от нагара;

3.6.7. двигатель должен быть оборудован глушителем шума.

Передвижные насосы станции необходимо транспортировать на прицепе на пониженных скоростях.

3.7. Требования безопасности при эксплуатации плавучих насосных станций:

3.7.1. необходимо вести постоянное наблюдение за горизонтальным положением понтона. Крен понтона не должен превышать +4°;

3.7.2. на каждой плавучей насосной станции должны быть сигнальные и противопожарные средства, а также индивидуальные спасательные средства для обслуживающего персонала. Рабочее место обслуживающего персонала должно быть ограждено в соответствии с требованиями безопасности нормативных документов;

3.7.3. плавучая насосная станция должна быть (с учетом грузоподъемности станции) пришвартована и заякорена.

Применяемые канаты должны иметь не менее, чем 6-кратный запас прочности.

3.8. На ходу не допускается смазывать двигатели и насосы, подтягивать болты на вращающихся частях и проводить какие-либо работы.

3.9. Не допускается ходить по верху трубы при осмотре и ремонте всасывающих и напорных трубопроводов. Для производства работ на открытых трубопроводах необходимо устраивать подмости и стремянки для подъема на них.

При работе на трубопроводах, расположенных с уклоном более 20°, работающие должны использовать предохранительные пояса. Должны быть также предусмотрены места для их крепления.

Работать на трубопроводах разрешается при наличии в нем слоя воды не более 15 см.

3.10. При работах, выполняемых на нескольких ярусах, должны быть устроены настилы с перилами и бортами. После работы на настилах нельзя оставлять незакрепленные детали и инструменты.

3.11. Не разрешается выполнять ремонтные и обслуживающие работы на работающем оборудовании и трубопроводах, находящихся под давлением.

Осмотр и ремонт трубопроводов допускается только после остановки насоса и закрытия задвижки.

3.12. Сороудерживающие решетки водоприемных устройств очищают от сора под непосредственным руководством ответственного руководителя работ.

3.13. Бревна и корчи необходимо отводить при помощи багров и граблей с прочными и тщательно отструганными рукоятками, стоя на служебных мостиках.

3.14. Не допускается очищать сороудерживающие решетки с временных недостаточно укрепленных и неогражденных рабочих мест.

При закупорке решеток и водоприемных отверстий сором и бревнами с образованием значительного перепада не разрешается вести расчистки "на себя" во избежание внезапного прорыва пробки.

3.15. При промывке отложений мусора на решетках обратным током воды рабочие должны быть удалены на безопасное расстояние.

3.16. Выловленный мусор необходимо складировать не ближе 2 м от решеток, не допуская загромождения проходов и проездов.

Очищать и ремонтировать приемные камеры можно только после полного отключения их от канала, убедившись в том, что вода в камеру не поступает.

3.17. В опорожненные камеры следует спускаться по стремянкам (скобам) или специальным лестницам.

По мере спуска по металлическим скобам необходимо очищать их от водорослей и насосов.

3.18. Не допускается нахождение людей в водоприемнике при очистке его путем пропуска даже незначительного водного потока.

3.19. Движущиеся и вращающиеся части подъемных устройств в местах доступа людей, а также отверстия в перекрытиях, через которые проходят тяги и цепи к затворам, должны быть ограждены и закрыты.

3.20. Обтирать и смазывать подъемные устройства во время их движения не разрешается.

3.21. Нельзя находиться под затворами или шандорами во время их подъема или опускания.

3.22. Смазочные или обтирочные материалы необходимо хранить в специальных металлических бидонах или ящиках с закрывающимися крышками.

Использованный обтирочный материал должен храниться в закрывающемся металлическом ящике.

3.23. Ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов в полевых условиях проводить в соответствии с требованиями приложения 3.

3.24. Не разрешается до полной остановки двигателя машины (механизма), оборудования снимать защитные кожухи и ограждения, производить любые виды технического обслуживания и ремонта.

3.25. Не оставлять работающее оборудование, машины (механизмы) без присмотра.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям, необходимо прекратить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. Насосная станция должна быть обеспечена необходимым пожарным инвентарем.

При искрении и появлении огня на электропроводке и электродвигателе следует немедленно отключить поврежденный участок и сообщить об этом дежурному электрику и начальнику смены, принять меры к тушению пожара.

4.3. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему медицинской помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая), если это не представляет опасности для жизни и здоровья окружающих, и поставить в известность руководителя работ.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работ по эксплуатационно-техническому обслуживанию насосных станций:

5.1.1. провести тщательный осмотр оборудования;

5.1.2. убрать посторонние предметы, инструменты и материалы.

5.2. Очистить спецодежду, спецобувь, средства индивидуальной защиты.

5.3. Доложить руководителю работ о завершении работы и о всех недостатках и замечаниях.

5.4. Снять спецодежду, спецобувь, СИЗ, брать в предназначенное место.

5.5. При сдаче смены сообщить сменщику о всех неполадках и неисправностях оборудования, инструмента и приспособлений, которые были обнаружены во время работы.

5.6. Выполнить правила личной гигиены.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 7**

**по охране и безопасности труда при работе в резервуарах и подземных сооружениях**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования охраны и безопасности труда при работе в резервуарах и подземных сооружениях.

Рабочий должен соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, а также требования пожарной безопасности.

Рабочий должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К самостоятельной работе в резервуарах и подземных сооружениях допускаются лица мужского пола не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие вводный, первичный на рабочем месте инструктаж, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, правил по оказанию первой доврачебной помощи и имеющие об этом специальное удостоверение.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется руководителем работ после стажировки рабочего под наблюдением опытного наставника.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам и пройти внеплановый инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Рабочий, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда, не допускается к работе.

1.5. Не допускается: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного опьянения или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.6. Рабочий должен знать, что опасными и вредными производственными факторами, действующими на него, являются:

оборудование, приспособления, инструменты;

движущиеся машины и механизмы;

сильная загазованность;

электрический ток;

обрушение грунта;

недостаточная освещенность рабочего места;

неудовлетворительная организация рабочего места.

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.7. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты работающим в резервуарах и подземных сооружениях выдаются в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим сельского и водного хозяйств" (утверждены постановлением Государственного комитета по труду и социальным вопросам СССР и Президиума ВЦСПС от 18 августа 1980 г. № 241/4-9).

1.8. Бригада, выполняющая работы в резервуарах и подземных сооружениях должна быть обеспечена следующими предохранительными и защитными приспособлениями:

спасательными поясами;

защитной каской;

веревкой;

противогазом;

сигнальным жилетом;

фонарем, напряжением не выше 12 В;

оградительными переносными знаками.

1.9. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.10. Порядок проведения работ в резервуарах и подземных сооружениях, в которых возможно появление газа, определяется "Типовой инструкцией по организации безопасного проведения газоопасных работ".

1.11. Подготовка объекта к проведению на нем газоопасной работы осуществляется эксплуатационным персоналом организации под руководством ответственного за подготовку.

1.12. Для освещения необходимо применять переносные светильники или аккумуляторные лампы не >12 В.

1.13. При отсутствии зрительной связи между работающим и наблюдающим должна быть установлена система подачи условных сигналов.

1.14. Работы в резервуарах, подземных сооружениях, шурфах, колодцах разрешаются при условии их достаточной естественной или принудительной вентиляции.

1.15. Проводить вентиляцию резервуаров и подземных сооружений кислородом не допускается.

1.16. Каждый участок должен быть обеспечен средствами пожаротушения, а также указаниями по их применению.

1.17. Перед помещениями, опасными в отношении загазованности, должны быть вывешены предупреждающие плакаты: "Осторожно - газ! Огонь не применять!", а также плакаты, предупреждающие об опасности пожара или взрыва.

1.18. Необходимо выполнять только работу, порученную непосредственным руководителем. Во время работы быть внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры.

1.19. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента, и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

1.20. Не допускается самостоятельное устранение неисправностей электропроводки и электрооборудования. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования разрешается электротехническому персоналу с группой по электробезопасности не ниже третьей.

1.21. Рабочий должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим в соответствии с приложением 1.

1.22. При каждом несчастном случае, очевидцем которого он стал, рабочий должен немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, помочь доставить пострадавшего в лечебное учреждение, сообщить руководителю. Если несчастный случай произошел с самим рабочим, он должен по возможности обратиться в медицинское учреждение, откуда должно быть направлено сообщение нанимателю.

1.23. При работе на торфяных почвах необходимо выполнять противопожарные мероприятия при выполнении работ на торфяниках (приложение 2).

1.24. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения, сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.25. Рабочий должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

1.26. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (питьевые баки).

1.27. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции и требований пожарной безопасности рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, аптечки, исправности средств сигнализации.

2.2. Надеть спецодежду, подготовить средства индивидуальной защиты, подготовить рабочее место к производству работ.

2.3. Получить от руководителя работ указания по производству работ.

2.4. Получить наряд-допуск на производство работ на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ.

2.5. В период подготовки к проведению газоопасных работ оформляется наряд-допуск, осуществляется проверка наличия средств индивидуальной защиты, инструментов, приспособлений.

2.6. Перед допуском рабочих в резервуары и подземные сооружения должны быть приняты меры, предотвращающие попадание воды в эти резервуары и подземные сооружения.

3. Требования безопасности при выполнении работы

3.1. Для проведения работ внутри колодцев, резервуаров и подземных сооружений должна назначаться бригада в составе не менее чем из трех человек: один - для работы в колодце, второй - на поверхности и третий (старший) - для руководства, наблюдения и, в случае необходимости, оказания помощи работающему в колодце.

3.2. Во всех случаях на рабочего, спускающегося в емкость, должен быть надет спасательный пояс с сигнально-спасательной веревкой и шланговый или кислородно-изолирующий противогаз.

3.3. Спасательный пояс должен иметь наплечные ремни с кольцом на их пересечении со спины для крепления веревки. Применение поясов без наплечных ремней не разрешается.

3.4. Работы, связанные с возможным выделением взрывоопасных продуктов, должны выполняться инструментами и приспособлениями, не дающими искр, в соответствующей спецодежде и спецобуви.

3.5. При проведении работ внутри емкости наблюдающий должен находиться у входа в таком же снаряжении, как и работающий, имея при себе кислородно-изолирующий противогаз в положении "наготове".

3.6. Наблюдающий обязан следить за сигналами и поведением работающего, следить за состоянием воздушного шланга противогаза.

3.7. Работать в колодцах со шланговым противогазом можно непрерывно не более 15 минут, после чего произвести замену работающего для отдыха на поверхности земли не менее 20 минут.

3.8. Если в действиях работающего внутри емкости имеют место отклонения от обычного поведения, а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, а рабочего эвакуировать.

3.9. Рабочий при спуске в емкость и при выходе из нее не должен держать в руках какие-либо предметы. Все необходимые для работы инструменты и материалы должны подаваться в емкость способом, исключающим их падение и травмирование работающих.

3.10. Обслуживание подземных полостей гидротехнических сооружений, имеющих большую длину или глубину, должно производиться по специально разработанной инструкции с учетом местных условий.

3.11. Открывать и закрывать крышки люков непосредственно руками, гаечными ключами или другими предметами не разрешается. Следует пользоваться специальными крючками длиной не менее 500 мм.

3.12. Прежде чем закрывать люки, надо убедиться, что внутри резервуара подземного сооружения не осталось кого-либо из рабочих, а также инструмента, материалов и других посторонних предметов.

3.13. Для удаления газа из колодцев следует применять:

- если вентиляция отсутствует - естественное проветривание не менее 20 минут;

- усиленное и длительное нагнетание воздуха при помощи ручного вентилятора или компрессорных установок;

- наполнение колодцев водой с последующей откачкой ее.

3.14. Не допускается применять выжигание газа с целью его удаления из колодца.

3.15. Ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов в полевых условиях проводить в соответствии с требованиями приложения 3.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям, необходимо остановить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему медицинской помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая), если это не представляет опасности для жизни и здоровья окружающих, и поставить в известность руководителя работ, нанимателя.

5. Требования безопасности по окончании работ

5.1. По окончании работ рабочий должен:

5.1.1. очистить инструмент от грязи;

5.1.2. доложить руководителю работ о всех недостатках, замеченных в процессе работы, и о завершении работы;

5.1.3. снять спецодежду, убрать ее в предназначенное для нее место;

5.1.4. выполнить правила личной гигиены;

5.1.5. проверить, закрыты ли колодцы и емкости крышками.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 8**

**по охране и безопасности труда при эксплуатации водозаборных сооружений**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования безопасности при эксплуатации водозаборных сооружений (при водозаборе из открытых источников и водозаборе из скважин).

Персонал, эксплуатирующий сооружения, должен соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, а также требования пожарной безопасности.

Персонал должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К самостоятельной работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие вводный, первичный на рабочем месте инструктаж, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, правил по оказанию первой доврачебной помощи и имеющие об этом специальное удостоверение.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется руководителем работ после стажировки рабочего под наблюдением опытного наставника.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам и пройти внеплановый инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Рабочий, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда, не допускается к работе.

1.5. Не допускается: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.6. Рабочие должны знать, что опасными и вредными производственными факторами, действующими на них, являются:

оборудование, приспособления, инструменты;

движущиеся машины и механизмы;

подъемные механизмы;

обрушение грунта;

расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

недостаточная освещенность рабочего места;

неудовлетворительная организация рабочего места.

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.7. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты персоналу, занятому эксплуатацией водозаборных сооружений, выдаются в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим сельского и водного хозяйств" (утверждены постановлением Государственного комитета по труду и социальным вопросам СССР и Президиума ВЦСПС от 18 августа 1980 г. № 241/4-9).

1.8. Спецодежда, спецобувь и другие средства специальной защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.9. При эксплуатации водозаборных сооружений следует соблюдать требования "Правил техники безопасности при эксплуатации водного хозяйства, гидротехнических сооружений и гидротехнического оборудования электростанций", утв. Министерством энергетики и электрификации СССР 22 ноября 1976 г.

1.10. Бригада, выполняющая работы в колодцах, камерах и проходных каналах, должна быть обеспечена специальными автомобилями и следующими предохранительными и защитными приспособлениями:

индивидуальными спасательными поясами на каждого члена бригады с лямками и веревками, проверенными в соответствии с инструкцией по их эксплуатации;

веревкой с карабином (длина веревки должна быть не менее чем на 2 м больше глубины колодца);

сигнальным жилетом, защитной каской;

шланговым противогазом со шлангом ПШ-1, ПШ-2.

Не допускается заменять изолирующий противогаз фильтрующим;

двумя лампами ЛБВК или газоанализатором;

аккумуляторным фонарем напряжением не выше 12 В (при работе на каналах не менее 2 фонарей). Не допускается заменять аккумуляторный фонарь источником света с открытым огнем;

ручным или механическим вентилятором или воздуходувкой;

оградительными переносными знаками установленного образца;

крюками и ломами для открывания крышек колодцев;

шестом, складной линейкой или другим устройством для проверки прочности скоб.

1.11. Необходимо выполнять только работу, порученную непосредственным руководителем.

1.12. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

Не допускается самостоятельное устранение неисправностей электропроводки и электрооборудования. Техническое обслуживание разрешается электротехническому персоналу с группой по электробезопасности не ниже третьей.

1.13. На проводах и пусковых устройствах насосных агрегатов, находящихся в ремонте, должны быть вывешены плакаты, запрещающие подачу напряжения: "Не включать! Работают люди!".

1.14. Ремонт всасывающей линии насосов при наличии на дне водоприемника ила более 30 см должен производиться с подмостей.

1.15. Устройства на всасывающих и самотечных линиях в береговых колодцах (задвижки, шиберы, подъемные механизмы, приемные клапаны), должны быть доступны для обслуживания и ремонта.

1.16. В колодцах и камерах должны быть прочно закреплены устройства для спуска (скобы, лестницы).

1.17. Персонал, обслуживающий водозаборные сооружения, должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим в соответствии с приложением 1.

1.18. При каждом несчастном случае, рабочий должен немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, помочь доставить пострадавшего в лечебное учреждение, сообщить руководителю, нанимателю.

1.19. При работе на торфяных почвах необходимо соблюдать противопожарные мероприятия при выполнении работ на торфяниках (приложение 2).

1.20. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения и сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.21. Персонал, обслуживающий водозаборные сооружения, должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

1.22. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (питьевые баки).

1.23. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной типовой инструкции и требований пожарной безопасности, рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы необходимо убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, аптечки, исправности средств сигнализации.

2.2. Перед началом работы обслуживающий персонал должен:

2.2.1. надеть спецодежду, приготовить средства индивидуальной защиты, подготовить рабочее место к производству работ;

2.2.2. получить от руководителя работ указания по производству работ;

2.2.3. получить наряд-допуск на производство работ.

2.3. Перед ремонтом насосных агрегатов, на проводах и пусковых устройствах вывесить плакаты, запрещающие подачу напряжения.

2.4. Перед осмотром, ремонтом и очисткой сороудерживающих решеток с плавучих средств - отключить электропривод решетоочистительной машины и остановить насосы (кроме механизированной очистки).

2.5. Перед спуском в водоприемную камеру необходимо убедиться, что входные затворы плотно закрыты, в камере нет воды и в воздухе отсутствуют вредные вещества.

3. Требования безопасности при выполнении работы

3.1. Водозабор из открытых источников.

3.1.1. Конструкция водозаборных сооружений должна обеспечить безопасность работ при осмотре и очистке водоприемных колодцев, входных решеток и оголовка от загрязнений, скалывании льда, промывке самотечных галерей.

3.1.2. Осмотр трубопровода допускается при условии остановки питающего насоса, отключения его от сети и полного закрытия задвижки.

3.1.3. Для осмотра напорной линии трубопровода через люк следует отвертывать гайки крышки постепенно, чтобы убедиться в отсутствии воды на отключенном участке водовода.

3.1.4. Бригада, работающая в колодцах (камерах) должна состоять не менее чем из трех человек: один - для работы в колодце, второй - на поверхности и третий (старший) - для руководства и, в случае необходимости, оказания помощи работающему.

3.1.5. Работать в колодцах со шланговым противогазом можно непрерывно не более 15 минут, после чего необходимо произвести смену работающего и отдыха на поверхности земли не менее 20 минут.

3.1.6. Для удаления газа из колодца следует применять следующие способы:

- при отсутствии вентиляции - естественное проветривание (не менее 20 минут);

- усиленное и длительное нагнетание воздуха при помощи ручного вентилятора или компрессорных установок;

- наполнение колодца водой с последующей ее откачкой.

3.1.7. Не разрешается применять выжигание газа с целью удаления его из колодца.

3.1.8. В колодцах во избежание взрыва не допускается производить операции, вызывающие искрообразование. Шахтерские лампы и аккумуляторные фонари должны быть опломбированы.

3.1.9. Крышки колодцев и камер надлежит открывать крюком или ломом. Нельзя открывать крышки руками. Снятую крышку следует укладывать от колодца по направлению движения транспорта.

3.1.10. Осмотр, ремонт и очистка сороудерживающих решеток на всасывающих линиях водоприемных оголовков при малой глубине (до 2 м) и слабом течении (до 0,6 м/с) должны производиться с плавучих средств при остановленных насосах и отключенном электроприводе решетоочистительной машины или со служебных мостиков.

Механизированная очистка сороудерживающих решеток может осуществляться и при работающих насосных агрегатах.

При больших глубинах ремонтные работы должны выполняться водолазами.

3.1.11. В зоне производства работ на видном месте должны быть размещены спасательные круги, багры, веревки и другие спасательные средства.

3.1.12. Во время ледоходов и паводков на водозаборных сооружениях должно быть организовано круглосуточное дежурство.

Дежурные должны быть обеспечены спасательными кругами, шестами и другими приспособлениями.

3.1.13. При очистке ото льда или сора вращающихся сеток рабочие должны находиться на расстоянии не менее 1 м от сетки.

3.2. Водозабор из скважин.

3.2.1. Павильоны над водяными скважинами должны отвечать требованиям безопасности, предъявляемым к устройству насосных станций.

3.2.2. В помещении насосной станции должны быть вывешены правила внутреннего распорядка, необходимые инструкции по охране труда, инструкции по эксплуатации насосных агрегатов, противопожарные мероприятия.

3.2.3. Помещение насосной станции должно быть оборудовано средствами связи (телефон, радио), вентиляцией.

3.2.4. В машинных залах насосных станций должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие допустимые уровни шума на рабочих местах (меньше 85 дБа).

3.2.5. трубопроводы, аппараты, находящиеся под давлением, подъемные механизмы и другое оборудование, подконтрольное Проматомнадзору Республики Беларусь, должно быть зарегистрировано и освидетельствовано.

3.2.6. Насосные агрегаты, коммуникации, аппаратура должны быть промаркированы и снабжены техническими данными, схемами с указанием назначения и диаметра трубопровода. На задвижках должны быть нанесены номера по схеме коммуникаций и стрелки с указанием направления вращения.

3.2.7. Трубы, проложенные через стены насосной станции в специальные проемы, должны быть защищены кожухами.

3.2.8. Насосная станция должна быть обеспечена необходимым пожарным инвентарем (огнетушитель пенный и порошковый, кирка-топор, железная лопата, ящик с песком, кошма, багор, ведро).

3.2.9. Во время спуска и подъема насосного агрегата не разрешается стоять в непосредственной близости от троса.

3.3. Ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов в полевых условиях проводить в соответствии с требованиями приложения 3.

3.4. Не допускается до полной остановки двигателя, машины (механизма) оборудования, снимать защитные кожухи и ограждения, производить любые виды технического обслуживания и ремонта.

3.5. Не оставлять работающее оборудование, машины (механизмы) без присмотра.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям, необходимо остановить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему медицинской помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая) если это не представляет опасности для жизни и здоровья окружающих, и поставить в известность руководителя работ, нанимателя.

5. Требования безопасности по окончании работ

5.1. По окончании работ персонал должен:

5.1.1. очистить инструмент от грязи, осуществить профилактический осмотр;

5.1.2. доложить руководителю работ о всех недостатках, замеченных в процессе работы и о завершении работы;

5.1.3. снять спецодежду, убрать ее в предназначенное место;

5.1.4. выполнить правила личной гигиены.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министерства сельского

хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь

25.10.1996 № 247

**Типовая инструкция № 9**

**по охране и безопасности труда при производстве работ каналоочистителями МР-16, МР-14 1. Общие требования безопасности**

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования охраны и безопасности труда при производстве работ каналоочистителями МР-16, МР-14.

Машинист должен соблюдать требования инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции, требования пожарной безопасности.

Машинист каналоочистителя должен выполнять указания общественного инспектора по охране труда.

1.2. К самостоятельной работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие вводный, первичный на рабочем месте инструктаж, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи, имеющие об этом специальное удостоверение, а также имеющие удостоверение на право управления тракторами Т-13 БГ-1 и ДТ-75Б.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется руководителем работ после стажировки рабочего под руководством опытного наставника.

1.3. Рабочие, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам и пройти внеплановый инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

1.4. Рабочий, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда по программе первичного инструктажа и ежегодное обучение безопасным методам труда, не допускается к работе.

1.5. Не допускаются: присутствие в рабочей зоне посторонних лиц, распитие спиртных напитков, курение, работа в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезненном или утомленном состоянии.

1.6. Рабочий на каналоочистителе должен знать, что наиболее опасными и вредными производственными факторами, действующими на него являются:

оборудование, приспособления, инструменты;

движущиеся механизмы, машины;

обрушение грунта;

электрический ток;

расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли;

неудовлетворительная организация рабочих мест.

Необходимо принять меры для уменьшения их воздействия или полной ликвидации.

1.7. В соответствии с Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи рабочим и служащим спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты машинисту выдаются:

комбинезон хлопчатобумажный;

сапоги резиновые;

рукавицы комбинированные.

Зимой дополнительно:

куртка хлопчатобумажная на утепляющей подкладке;

брюки хлопчатобумажные на утепляющей подкладке;

валенки или ботинки кожаные.

1.8. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, выдаваемые работающим по установленным нормам, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и технических условий, храниться в специально отведенных местах с соблюдением правил гигиены, хранения и обслуживания и применяться в исправном состоянии в соответствии с назначением.

1.9. Необходимо выполнять только работу, порученную непосредственным руководителем.

1.10. О замеченных нарушениях требований безопасности на рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить руководителю работ и не приступать к работе до устранения нарушений.

1.11. В радиусе 40 м, где возможен выброс камней, других предметов, случайно оказавшихся на пути следования каналоочистителя, не допускается наличие людей и животных.

1.12. При перемещении каналоочистителя на транспортных скоростях рабочие органы должны быть установлены в транспортное положение и закреплены, а гидронасосы - отключены.

1.13. Рабочий должен уметь оказать доврачебную помощь пострадавшему в соответствии с приложением 1.

1.14. При каждом несчастном случае, очевидцем которого он был, рабочий должен немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, помочь доставить в лечебное учреждение, сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.15. При работе на торфяных почвах необходимо соблюдать противопожарные мероприятия при производстве работ на торфяниках (приложение 2).

1.16. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения и сообщить руководителю работ, нанимателю.

1.17. Рабочие должны соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

1.18. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (питьевые баки).

1.19. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной Типовой инструкции и требований пожарной безопасности, рабочий несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующего законодательства.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы необходимо убедиться в наличии и комплектности средств пожаротушения, аптечки, исправности средств сигнализации.

2.2. Запустить машину на холостой ход, убедиться в отсутствии посторонних шумов, вибраций, заеданий, нагрева, а также в работоспособности контрольных и сигнальных устройств.

2.3. До начала работы необходимо осмотреть трассу и убрать с откоса и бермы камни, проволоку, древесину и другие посторонние предметы.

Обозначить вешками плохо видимые машинисту неустранимые препятствия и мелкие сооружения по ходу движения машины.

Замерить уровень воды в канале и, если он больше 0,5 м (для МР-16) и 0,3 м (для МР-14), воду из ремонтируемого канала необходимо отвести в другие водотоки.

2.4. Перед очисткой каналов от насосов при наличии на бермах по ходу движения машины резких микроповышений и понижений, остатков кавальеров, поверхность бермы необходимо спланировать бульдозерным оборудованием каналоочистителя.

При планировке берм отвал бульдозера установить в положение "косая лопата" с перемещением срезанного грунта от канала.

3. Требования безопасности при выполнении работы

3.1. Приступая к работе машинист должен осмотреть рабочее место.

3.2. Каналоочиститель устанавливается на берме канала на расстоянии около 1,0 м от бровки до правой гусеницы машины. Рабочий орган МР-16 - шнек с метателем - при помощи выносной стрелы опускается в канал.

Очистку каналов выполнять в соответствии с технологической картой.

3.3. Перед началом движения дать сигнал предупреждения, убедиться в отсутствии людей и посторонних предметов вокруг машины и на пути следования.

3.4. Машинист должен внимательно наблюдать за рабочей зоной, рабочим органом, работой всей машины, быть готовым при необходимости остановить каналоочиститель и выключить двигатель.

3.5. При работе с косилкой на МР-14 на дверь трактора устанавливается металлическое сетчатое ограждение, предохраняющее от попадания в кабину твердых предметов (камней).

3.6. Направление и дальность выброса пульпы при работе МР-16 необходимо регулировать поворотом рабочего органа на угол до 30° и изменением зазора между лопатками и кожухом рабочего органа, который не должен превышать 3-4 мм.

3.7. Во время работы и передвижения каналоочистителя вблизи линии электропередачи должны соблюдаться следующие требования.

3.7.1. Охранная зона вдоль воздушной линии электропередачи определяется согласно приложения 16 "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" (см. приложение к инструкции).

3.7.2. Работа должна производиться под непосредственным руководством ответственного лица из числа специалистов мелиоративного предприятия, назначенного приказом руководителя.

3.7.3. Работа допускается при условии предварительной выдачи наряда-допуска.

3.8. При работе каналоочистителя не допускается:

производить какие-либо ремонтные работы, смазку и регулировку каналоочистителя на ходу (рабочий орган должен быть поднят и установлен на упоры или опущен на землю, трактор - остановлен, а двигатель - заглушен);

остановить машину или работать на ней на расстояние ближе 15 м от ЛЭП;

находиться кому-либо во время работы вблизи рабочего органа машины, а также вблизи места выброса грунта;

при работе на канале делать резкие повороты во избежание опрокидывания и скольжения трактора в канал;

производить поворот машины с загубленным рабочим органом;

производить работы в ночное время и в условиях плохой видимости;

находиться во время грозы в кабине или ближе чем 100 м от каналоочистителя.

3.9. Не оставлять работающий каналоочиститель без присмотра.

3.10. Ремонт и техническое обслуживание каналоочистителя в полевых условиях проводить в соответствии с требованиями приложения 3.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям, необходимо остановить работу, сообщить о возникшей ситуации руководителю работ.

4.2. При возникновении аварии, приведшей к травмированию работника, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему медицинской помощи, обеспечить сохранность обстановки аварии (несчастного случая) если это не представляет опасность для жизни и здоровья окружающих, и поставить в известность руководителя работ, нанимателя.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы и для проведения осмотра, обслуживания каналоочиститель удалить от канала на расстояние не менее 2 м, включить вал отбора мощности и опустить рабочий орган на деревянные подкладки.

5.2. Технику поставить на стоянку, очистить от грязи, убрать промасленную ветошь в закрывающуюся емкость.

5.3. Доложить руководителю работ о всех недостатках, замеченных в процессе работы, и о завершении работы. Сдать наряд-допуск.

5.4. Снять спецодежду, убрать ее в предназначенное для нее место.

5.5. Принять меры от самопроизвольного движения техники.

5.6. Выполнить правила личной гигиены.

Приложение

к инструкции № 9

**Извлечение**

**из "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" (утв. Госпроматомнадзором Республики Беларусь 22 августа 1994 г.)**

Приложение 16

**Определение охранной зоны**

Охранной зоной вдоль воздушной линии электропередачи является участок земли и пространства, заключенный между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые, отстоящие от крайних проводов (при неотключенном их положении) на расстоянии, м:



для линий напряжением до 1 кВ 2

от 1 до 20 кВ включ. 10

35 кВ 15

110 кВ 20

150 кВ 25

220 кВ 25

330 кВ 25

400 кВ 30

500 кВ 30

750 кВ 40

800 кВ (постоянный ток) 30



Расстояние от подъемной или выдвижной части строительной машины в любом ее положении до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода находящейся под напряжением воздушной линии электропередачи, должно быть не менее указанного в таблице:



-------------------------------------:-----------------------------

Напряжение воздушной линии, кВ : Наименьшее расстояние, м

-------------------------------------:-----------------------------

до 1 1,5

от 1 до 20 2,0

от 35 до 110 4,0

от 150 до 220 5,0

330 6,0

от 500 до 750 9,0

800 (постоянного тока) 9,0



Методы контроля выполнения требований

безопасности

1. Постоянный контроль за соблюдением работающими требований безопасности возлагается на нанимателя и профсоюзные комитеты предприятий мелиоративной системы, руководителей подразделений, специалистов службы охраны труда областных объединений, концерна.

2. Основной формой контроля за состоянием условий и безопасности труда на конкретных рабочих местах, производственных участках, а также за соблюдением всеми службами, должностными лицами и работающими требований трудового законодательства, стандартов безопасности труда, правил, норм, инструкций по охране труда является трехступенчатый контроль.

В зависимости от специфики производства, структуры предприятия и масштабов его подразделений трехступенчатый контроль за состоянием охраны труда проводится:

на первой ступени - на участке цеха, в смене, бригаде;

на второй ступени - в цехе, на производственном участке;

на третьей ступени - на предприятии (в организации) в целом.

Отнесение производственных подразделений к объектам трехступенчатого контроля производится нанимателем и комитетом профсоюза концерна.

Руководство организацией трехступенчатого контроля осуществляет руководитель предприятия и председатель комитета профсоюза.

Порядок проведения трехступенчатого контроля и перечень вопросов ступени представлен в р.6 "Положения о системе организации работы и контроля по охране труда на предприятиях и в организациях Госагропрома БССР", Мн., 1989 года.

3. Соответствие технического состояния машин и оборудования, участвующих в технологических процессах, требованиям безопасности оценивают сроки, установленные инструкциями по эксплуатации.

4. Дорожные машины должны отвечать требованиям ГОСТ 12.2.011-75 \*). Тракторы и самоходные машины, участвующие в производственных процессах, должны отвечать требованиям ГОСТ 12.2.019-86 \*).

Экскаваторы должны отвечать требованиям ГОСТ 19618-74, ГОСТ 12.2.011-75 \*), автомобильный транспорт - ГОСТ 21398-75, ГОСТ 3136-76.

5. Состояние воздуха рабочей зоны контролируется по ГОСТ 12.1.014-84 \*), качество питьевой воды - ГОСТ 2874-82.

6. Контроль электробезопасности следует производить согласно требованиям "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок электрических станций и подстанций", утвержденных Министерством энергетики и электрификации СССР и ГОСТ 12.1.019-79 \*), ГОСТ 12.1.030-81 \*).

7. Контроль уровней опасных и вредных факторов следует проводить в сроки, установленные органами санитарного надзора.

8. Средства индивидуальной защиты работающих должны подвергаться контрольным и проверкам в сроки, установленные инструкцией по их эксплуатации.

9. Контроль за соблюдением требований противопожарной безопасности необходимо осуществлять по ГОСТ 12.4.009-83 \*).

10. Контроль за соблюдением требований взрывоопасности должен производиться по ГОСТ 12.1.010-76 \*).

11. Контроль за уровнем шума на рабочих местах должен осуществляться по ГОСТ 12.1.003-83 \*), СН 3223-85.

12. Контроль вибрационных характеристик рабочих мест должен осуществляться по ГОСТ 12.4.012-83.

13. Контроль за состоянием воздуха рабочей зоны должен осуществляться по ГОСТ 12.1.005-88.

Список использованных источников

1. КЗОТ РБ (Кодекс законов о труде Республики Беларусь).

2. Марко Р.И., Остапов И.С., Ломоносов О.М. Эксплуатация мелиоративной техники, М., 1990.

3. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Мн., 1994 (утв. ГПАН РБ, 22 августа 1994 г.).

4. СНиП Ш-4-80 \*). Техника безопасности в строительстве.

5. ОСТ 332.3.03-86. ССБТ. Работы дренажные. Требования безопасности.

6. ОСТ 332.3.04-86. ССБТ. Культуртехнические работы. Требования безопасности.

7. ОСТ 332.3.10-87. ССБТ. Эксплуатация насосных станций. Требования безопасности.

8. СНиП 2.06.05-84. Плотины из грунтовых материалов.

9. СНиП 2.06.03-85. Мелиоративные системы и сооружения.

10. СНиП 3.07.03-85. Мелиоративные системы и сооружения.

11. Технология производства гидротехнических работ. М., Энергоатомиздат, 1990.

12. Правила безопасности при производстве и послеуборочной обработке продукции растениеводства в системе Госагропрома СССР, М., 1987 (утв. 12 декабря 1986 г.).

13. Правила безопасности при производстве продукции животноводства в системе Госагропрома СССР. М., 1988 (утв. 16 октября 1987 г.).

14. Правила безопасности при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования в системе Госагропрома СССР, М., 1986 (утв. 12 декабря 1986 г.).

15. Правила техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специализированных машинах. М., 1976.

16. Юрчук. Техника безопасности при работе на землеройных и мелиоративных машинах, М., 1983.

17. Техника безопасности в мелиоративном строительстве. М., 1979.

18. Алферов. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте мелиоративно-строительных машин. М., 1986.

19. Фурман. Безопасность труда при эксплуатации гидромелиоративных систем. М., 1982.

20. Гольдин А.Л., Рассказов Л.Н. Проектирование грунтовых плотин. М., Энергоатомиздат, 1987.

21. Корженевский А.Н. Эксплуатация осушительных систем: организация и технология. М., Энергопромиздат, 1986.

22. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи. М., 1988.

23. Основы медицинских знаний. М., 1991.

Приложение 1

**Оказание первой помощи пострадавшим**

Аптечка первой помощи

Аптечка первой помощи должна быть укомплектована следующими материалами и лекарственными препаратами.

Перевязочные материалы - бинты, вата, индивидуальные перевязочные пакеты, лейкопластырь, пакетики со стерильными медицинскими салфетками, кровоостанавливающий жгут.

Нашатырный спирт применяют для возбуждения дыхания, обработки кожи при ожогах кислотами, при укусах насекомыми.

5% раствор йода спиртовой применяют для обработки ран.

Перманганат калия - для промывания желудка делают слабо-розовый раствор, кроме этого применяют для обработки ран.

Питьевая сода используется для промывания желудка, обработки кожи при ожогах.

Борный вазелин - для смазывания медицинских салфеток при закрытии проникающих ранений, смазывания кожи.

Активированный уголь применяют при различных отравлениях (выпить смесь 5-10 растолченных таблеток с водой).

Борная кислота - промывают раствором кислоты глаза, обрабатывают кожу.

Нитроглицерин (при болях в сердце), анальгин, амидопирин, панадол (обезболивающие), папаверин (при болях в сердце и гипертоническом кризисе).

Ножницы, нож, стаканчик для приема лекарств, напальчники, запас питьевой воды.

Искусственное дыхание

Искусственное дыхание начинают проводить немедленно: при остановке дыхания, при редких и неритмичных дыхательных движениях, при слабом дыхании.

При проведении искусственного дыхания пострадавшего укладывают на спину на твердый предмет или пол. Восстановление проходимости дыхательных путей осуществляют пальцами, обмотанными марлей или платком, при этом голову пострадавшего поворачивают в сторону. При подозрении на перелом позвоночника голову поворачивать набок нельзя. При этом голову пострадавшего запрокидывают назад. Оказывающий помощь одну руку проводит под шею, а вторую кладет на лоб пострадавшего и надавливают.

При осуществлении дыхания "изо рта в рот": одной рукой пострадавшему зажимают нос, а другой - нажатием на нижнюю челюсть открывают рот пострадавшего; направив в легкие воздух, оказывающий помощь плотно прижав свои губы ко рту пострадавшего, делает выдох. Выдох необходимо делать энергичнее, чем обычно, наблюдая за грудью пострадавшего. После наполнения воздухом легких пострадавшего, о чем свидетельствует приподнимание его грудной клетки, выход прекращают, оказывающий помощь отводит свое лицо в сторону и делает вдох. После этого производят очередное вдыхание воздуха пострадавшему. Частота искусственного дыхания - 15-20 вдохов в минуту. После первых 3-5 быстрых вдуваний воздуха в легкие пострадавшего нужно проверить пульс на сонной артерии (на шее). Отсутствие пульса служит показанием для проведения одновременно непрямого массажа сердца.

Особенности проведения искусственного дыхания: губы оказывающего помощь должны быть плотно прижаты ко рту пострадавшего. Во время выдоха рот его должен быть открыт. Следить, чтобы у пострадавшего не происходило утечки воздуха через нос.

Проводить искусственное дыхание необходимо до полного восстановления самостоятельного, нормального по глубине, частоте и ритму дыхания; до прибытия врача или доставки пострадавшего в лечебное учреждение. Прекращают искусственное дыхание по указанию врача.

Непрямой (закрытый) массаж сердца

Непрямой массаж сердца осуществляют немедленно: при отсутствии пульса, при расширенных зрачках, при других признаках клинической смерти.

При проведении непрямого массажа сердца пострадавшего укладывают на спину, расстегивают одежду, оказывающий помощь становится сбоку от пострадавшего и кладет ладонь одной руки строго на нижнюю треть грудины в поперечном направлении, а ладонь другой руки сверху первой. Пальцы обеих рук слегка приподняты и не касаются кожи пострадавшего. Энергичными толчками, частотой 60 раз в минуту, ритмично надавливают на грудину, используя не только силу рук, но и тяжесть тела. Эффективность проводимого массажа сердца подтверждается появлением пульса на сонной (на шее) или бедренной артерии. Спустя 1-2 минуты от начала проведения непрямого массажа сердца, кожа и губы пострадавшего принимают розовый оттенок, зрачки суживаются.

Если спасает пострадавшего один человек, то делает пострадавшему два вдоха воздуха через рот или нос, а потом 12...15 надавливаний на грудную клетку в области солнечного сплетения, так чтобы прогиб грудной клетки был 4-5 см.

Если спасает два человека, то один из них делает пострадавшему вдох, а второй 4...5 надавливаний на грудную клетку.

Непрямой массаж сердца проводят до восстановления устойчивого пульса, прибытия врача или доставки пострадавшего в лечебное учреждение.

Раны, кровотечения

При первой помощи необходимо остановить кровотечение, защитить рану от загрязнения, ослабить болевые ощущения. При сильном кровотечении в виде пульсирующей струи накладывают выше раны жгут и натягивают его до полной остановки кровотечения. Под жгут надо положить записку с указанием времени его наложения, так как наложенный жгут нельзя держать больше двух часов, потому что прекращение притока крови больше этого времени может привести к омертвению конечности.

Остановка кровотечения и предохранение раны от попадания в нее микробов достигается наложением на рану стерильной повязки. Смазывать настойкой йода саму рану, промывать ее водой, прикасаться к ней грязными руками или забинтовывать грузными тряпками не разрешается. Перед наложением повязки кожу вокруг раны смазывают настойкой йода или протирают этиловым спиртом, одеколоном.

Инородные тела, внедрившиеся глубоко в ткани, извлекать нельзя, ибо это может вызвать или усилить кровотечение.

Правила бинтования

Бинт должен быть плотно скатан. Бинтовать лучше свободным концом бинта справа налево. Начиная бинтовать, сделайте два оборота бинта вокруг места начала бинтования один над другим. При бинтовании свободный конец бинта должен быть не длиннее 8-12 см. Бинтовать конечность снизу вверх и изнутри наружу. При бинтовании необходимо, чтобы каждый ход бинта покрывал 2/3 ширины предыдущего. Старайтесь бинтовать параллельными ходами и скрещивать по одной линии на наружной стороне конечностями. Закончив бинтовать, надежно закрепите бинт. Если под рукой нет булавки, разрежьте конец бинта на протяжении нескольких сантиметров так, чтобы можно было обернуть конечность и завязать узел.

Переломы

Основные признаки переломов - боль в месте перелома, изменение формы конечности (искривлена, укорочена, имеется ненормальная подвижность кости в месте травмы, возможен хруст от трения обломков кости (друг о друга).

Первая помощь - создание покоя поврежденному участку тела. Состояние покоя достигается фиксацией (иммобилизацией), служащей мерой борьбы с болью, шоком и защитой от распространения раневой инфекции. Иммобилизация осуществляется наложением шин, которые накладывают так, чтобы суставы выше и ниже места перелома были неподвижными. При этом конечность надо фиксировать в том положении, в котором вы ее застали.

Пострадавшему надо дать обезболивающий препарат - анальгин, амидопирин, а также (если это возможно) горячий чай. С поврежденной конечности снять одежду и обувь (лучше разрезать). На рану наложить повязку. При сильном кровотечении выше места перелома необходимо наложить жгут, а затем осуществить иммобилизацию конечности. Нельзя насильно вправлять конечность, удалять из раны или вправлять в нее костные обломки, удалять из раны инородные предметы.

При переломах бедер, голени, предплечья для иммобилизации применяют по две шины, которые накладывают с внутренней и внешней сторон конечности.

При переломах ребер производят бинтование грудной клетки. Верхнюю конечность иммобилизуют подвешиванием на косынке или бинте за шею. Нижнюю конечность иммобилизуют длинной доской, которую прибинтовывают к раненой ноге, или путем связывания вместе здоровой и раненой ног.

Повреждение кисти

При переломах кисти шину накладывают начиная с предплечья. При иммобилизации на ладонную поверхность кисти кладется валик. При переломах пальцев производится иммобилизация всей кисти.

Травматический отрыв пальцев, кистей, стоп, носа, ушей происходит при травмах режущими предметами. В этих случаях производят обработку раны (бинтование, наложение жгута или закрутки), а отрезанную часть тела помещают в сосуд с чистой холодной водой. Этот сосуд желательно обложить льдом. Раненого вместе с этим сосудом немедленно нужно доставить в ближайшее медицинское учреждение.

Черепно-мозговая травма

При черепно-мозговой травме происходит сотрясение или ушиб мозга, а также перелом костей черепа.

Признаки сотрясения или ушиба мозга: потеря сознания, головокружение, головная боль, тошнота, рвота, слабость. Иногда наблюдается кратковременная потеря памяти. Пострадавшему угрожает удушье запавшим языком или рвотными массами, которые могут закрыть дыхательные пути.

Если пострадавший без сознания, то полость рта необходимо очистить от рвотных масс и инородных предметов. Очистку полости рта проводят пальцем, обернутым марлевой салфеткой или носовым платком. Пострадавшего необходимо уложить на бок или на спину, но голова должна быть повернута набок. На голову кладут холодные компрессы. При нарушении дыхания - немедленно проводить искусственное дыхание.

Перелом основания черепа - одна из самых тяжелых травм вследствие повреждения головного мозга, опасности присоединения инфекции.

Основные признаки: выделение из носа, ушей, рта крови или прозрачной мозговой жидкости, скашивание лица в одну сторону, кровоподтеки вокруг глаз, появляющиеся спустя несколько часов после травмы в виде "очков".

При переломах основания черепа необходима тщательная иммобилизация головы пострадавшего и немедленная доставка его в лечебное учреждение. При выделении крови или спинномозговой жидкости нельзя делать никаких промываний водой, а также вводить тампоны. Голову и шейный отдел позвоночника иммобилизуют при помощи повязки, которая закрепляется под подбородком и фиксируется к носилкам. При бессознательном состоянии пострадавшего голову поворачивают набок и прибинтовывают к носилкам. Голову также можно фиксировать, обложив ее мешочком с песком, одеждой и пр.

Повреждение позвоночника и таза

Признаки повреждения позвоночника: боль в области таза, усиливающаяся при движении, выпячивание отростка позвонка в месте повреждения. Невозможность каких-либо движений в области позвоночника. При повреждении спинного мозга - паралич конечностей, нарушение функции тазовых органов (самопроизвольное выделение мочи и кала).

Первая помощь - пострадавшего уложить на твердый предмет (дверь, доску) и срочно доставить в лечебное учреждение. Больной должен находиться только в лежачем положении: на спине - при повреждении шейного и грудного отделов позвоночника, на животе - при повреждении поясничного отдела позвоночника. Внутрь дают обезболивающие препараты - анальгин, амидопирин.

Признаки переломов костей таза: изменение формы таза, невозможность стоять, ходить, поднимать ногу. Пострадавшие лежат на спине с разведенными ногами, полусогнутыми в коленях и тазобедренных суставах. Нередко самопроизвольное выделение мочи и кала.

Первая помощь: уложить пострадавшего на жесткие носилки (доску, дверь). Ногам при помощи валика придают полусогнутое и слегка разведенное положение. Дать выпить пострадавшему обезболивающее средство. Срочно доставить его в ближайшее лечебное учреждение.

Повреждение грудной клетки и живота

Признаки перелома бедер: резкая боль в области перелома, усиливающаяся при ощупывании, вдохе, кашле.

Первая помощь: наложение круговой повязки на грудную клетку. Внутрь дать анальгин, амидопирин, другое обезболивающее средство. Направить пострадавшего в лечебное учреждение, перевозить в сидячем положении.

Ранения грудной клетки опасны скольжением в ней воздуха и крови, что приводит к спадению легких и прекращению их деятельности.

Первая помощь: на рану наложить стерильную повязку. Для прекращения доступа воздуха в грудную полость поверх стерильных салфеток накладывают кусок пленки, толстый слой ваты и туго перебинтовывают. Пострадавшему необходимо дать обезболивающий препарат - анальгин, амидопирин. Желательно холод на грудь. Срочно доставить в ближайшее лечебное учреждение.

При ушибе, сдавливании живота может произойти разрыв желудка, печени, селезенки.

Признаки: боль в животе, слабость, пульс учащен и слабый. Полный покой, т.к. признаки повреждения внутренних органов проявляются не сразу.

Первая помощь: покой, холод на живот. Применение болеутоляющих средств запрещено.

Признаки ранения живота: наличие раны брюшной стенки, выпадение в рану кишечника, желудка. Возможно вытекание из раны крови, содержимого желудка, желчи.

Первая помощь: наложить на рану стерильную повязку. Выпавшие органы прикрыть стерильной марлей. Нельзя вправить их в брюшную полость. Марлю необходимо пропитать вазелиновым маслом. Не давать раненому есть, пить, принимать лекарство. Срочно доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

Растяжение связок, вывихи

Растяжение связок получают, неловко ступив или споткнувшись. При этом в суставе происходит надрыв связок. Область сустава припухает, на месте повреждения появляется кровоподтек.

Первая помощь: раненый сустав необходимо иммобилизировать. Приложить холод на область сустава: лед или холодную воду в полиэтиленовом пакете. Пострадавшему дать обезболивающие препараты - анальгин, амидопирин. При любом растяжении связок необходимо обратиться к врачу, ибо может быть трещина кости.

Вывих - это повреждение сустава, сопровождающееся смещением поверхностей сочленяющихся конечностей.

Признаки вывиха: боль в суставе, деформация сустава, невозможность движения в нем.

Первая помощь: пострадавшему дать обезболивающее средство - анальгин, амидопирин. На область поврежденного сустава положить лед или холодный компресс. Конечность фиксировать в том положении, которое она приняла после травмы. Пострадавшего необходимо доставить в ближайшее лечебное учреждение. Верхнюю конечность подвешивать на косынке. Нижнюю конечность иммобилизовать при помощи шин или подручных средств.

Утопление

Первая помощь: пострадавшего как можно быстрее извлечь из воды. Изо рта удалить ил, грязь. Перевернуть пострадавшего на живот, затем обеими руками приподнять его и потрясти так, чтобы из дыхательных путей и желудка вытекла вода. После этого сразу же начинать искусственное дыхание. Как только у пострадавшего появится самостоятельное дыхание и восстановится сознание, напоить его горячим чаем, укутать одеялом и отправить в ближайшее лечебное учреждение. Так как каждый утонувший - это человек в состоянии клинической смерти, то меры по его оживлению необходимо принимать немедленно.

Солнечный и тепловой удар

Признаки: вначале сильная головная боль, слабость, прилив крови к голове, шум в ушах, тошнота, головокружение, жажда, синюшность лица, отдышка, тахикардия (120-140 ударов в минуту). Температура тела повышается до 40-41°С. Кожа пострадавшего горячая и покрасневшая, зрачки расширены. У пострадавшего появляются судороги, галлюцинации, бред. Состояние быстро ухудшается и он может погибнуть в течение нескольких часов от паралича дыхания и остановки сердца.

Первая помощь: пострадавшего необходимо перенести в прохладное место, снять с него одежду и уложить несколько приподняв голову, на голову и область сердца прикладывают холодные компрессы или поливают холодной водой. Если сознание не потеряно, надо обильно поить холодными напитками. Для возбуждения пострадавшему давать нюхать вату, смоченную нашатырным спиртом. При нарушении дыхания или остановки сердца - необходимо немедленно провести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Пострадавшего доставить в медицинское учреждение.

Отморожение

Первая помощь: с пострадавшего снять одежду и обувь. На пораженную конечность накладывают теплоизолирующую повязку. Ее следует накладывать захватывая участок здоровой, неповрежденной кожи. При этом на область отморожения накладывают стерильные сухие салфетки, поверх них укладывают толстый слой ваты. После этого, конечность обертывают клеенкой, брезентом или металлической фольгой. Вся повязка фиксируется бинтом. Пострадавшего помещают в теплое помещение, дают обильное горячее питье, обезболивающие препараты - анальгин, амидопирин. При отморожении ушных раковин, щек и носа эти участки растирают рукой до покраснения, затем обрабатывают этиловым спиртом. Недопустимо растирание отмороженных участков снегом. При использовании теплоизолирующей повязки ее не снимают до появления на отмороженных участках чувства тепла, покалывания. При сильном обморожении не надо снимать с пострадавшего обувь, одежду, а необходимо его обернуть одеялом, создавая такие условия, чтобы оживление отмороженных тканей начиналось изнутри. Пострадавшего необходимо доставить в ближайшее медицинское учреждение.

Замерзание

Первая помощь: пострадавшего, предварительно сняв с него одежду, помещают в ванну, температура воды в которой должна быть 36-37°С, в течение 15-20 минут температуру воды поднимают до 38-40°С.

Согревание в ванне продолжают до тех пор, пока температура тела, измеренная в прямой кишке пострадавшего, не достигает 35°С. Необходимо следить, чтобы пострадавший не захлебнулся.

Если нет возможности приготовить ванну, пострадавшего моют тепловой водой, постепенно повышая ее температуру. После восстановления нормальной температуры и сознания, пострадавшего надо напоить горячим чаем, укутать теплым одеялом и быстро доставить в лечебное учреждение.

Электротравма

Прежде всего необходимо пострадавшего освободить от действия электрического тока. Необходимо выключить рубильник, вывернуть предохранительные пробки, оттянуть электрический провод. Оказывающий помощь должен стоять на сухой деревянной доске или резиновом коврике.

При тяжелом поражении током возможен шок, часто состояние клинической смерти. Пострадавшему необходимо немедленно провести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Местные изменения тканей при электротравме имеют древовидную форму. Они предоставляют собой термические ожоги различной степени выраженности. Общие изменения развиваются прежде всего, как результат поражения нервной системы. Изменения в нервной системе и определяют картину поражения, его тяжесть.

Легкая степень поражения характеризуется разбитостью, усталостью, испугом, иногда обморочным состоянием. При обмороке, потере сознания применять нашатырный спирт (2-3 капли капнуть на ватку и поднести к носу пострадавшего).

Средняя степень тяжести поражения характеризуется потерей сознания различной длительности, бледностью или синюшностью кожных покровов, судорогами, ослаблением дыхания и нарушением деятельности сердца. Дыхание учащено, поверхностно, пульс слабый, частый. Часто бывают параличи конечностей.

Если пострадавший в сознании, а также при легких поражениях, ему необходимо дать обезболивающее средство - анальгин, амидопирин. Напоить большим количеством жидкости, наложить на область ожога повязку и срочно доставить в лечебное учреждение.

Ожоги

Первая помощь: пострадавшего вынести из зоны действия - высокой температуры. Воспламенившуюся одежду или горящие на теле вещества быстро загасить, прекратить доступ воздуха к горящему участку - закрыть плотной тканью, засыпать землей, песком. Тлеющую одежду залить водой. На пострадавшем с обширными ожогами разрезают одежду. При этом прилипшие к ожогам части одежды надо обрезать и оставить на месте. Вскрывать пузыри и отрывать части одежды, прилипшие к местам ожогов - нельзя! К обожженным участкам руками не притрагиваться. Обожженные места прикрыть чистой марлей или положить сухую ватномарлевую повязку. При обширных ожогах пострадавшего укутывают в чистую простыню. Можно продезинфицировать, смочив их одеколоном.

Пострадавшего укутать в одеяло, напоить большим количеством жидкости, дать выпить обезболивающее средство, немедленно перевезти в лечебное учреждение.

Повреждение глаз

Если в глаз попала соринка, то ее легко удалить, если осторожно оттянуть нижнее веко и приподнять верхнее, промыть глаз чистой водой или холодным чаем.

Нельзя самостоятельно удалять из глаз острые шипы растений, ости злаков, щепки, металлическую стружку, осколки. Это может сделать только врач.

При ушибах глаз необходимо приложить бинт или носовой платок, смоченный холодной водой. Если в глаз попали химические вещества, необходимо сразу в течение 15-20 мин промывать глаз чистой водой, желательно под струей, раскрыв веки.

При сквозных ранениях глаза или разрыве его оболочек ни промывать глаз, ни пытаться удалить инородное тело, нельзя! Можно только наложить на глаз повязку, дать обезболивающие препараты (анальгин, амидопирин) и отправить срочно пострадавшего в больницу.

Отравление химическими веществами

Первая помощь: пострадавшего вынести на свежий воздух, дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом. При нарушении дыхания - немедленно начать проведение искусственного дыхания.

Отравление: может быть кислотами и щелочами. При этом кислоты и щелочи, разъедая слизистую оболочку полости рта, пищевода и желудка, могут вызвать их прободение.

При отравлении кислотами пострадавшему необходимо дать пить раствор питьевой соды (1-2 ложки на стакан воды), молоко, воду.

При отравлении щелочью пострадавшего поят водой с уксусной кислотой, лимонным соком, молоком.

При подозрении на прободение (сильная боль за грудиной и под ложечкой) пострадавшему ничего не дают пить и его срочно доставляют в больницу.

При отравлении спиртами - алкоголем, метиловым спиртом и суррогатом алкоголя - необходимо промыть желудок, дав пострадавшему выпить 2-3 стакана тепловой воды. После этого, надавливая на корень языка, вызвать рвоту.

При ослаблении дыхания или его остановке немедленно начать делать искусственное дыхание.

Во всех случаях подозрение на отравление суррогатами алкоголя, техническими жидкостями, парфюмерно-косметическими изделиями пострадавшего доставить в лечебное учреждение.

Укусы животных, змей, насекомых

Первая помощь: укушенную конечность перетягивают выше места укуса платком, ремнем. Из раны стараются выдавить как можно больше крови. Рану обрабатывают раствором марганцево-кислого калия и перевязывают. Пострадавшему дают пить как можно больше жидкости.

При укусах насекомых - удалить жало из места укуса. Укушенные места обработать водой или нашатырным спиртом. Пострадавшего надо обильно поить. Укушенные должны быть как можно быстрее доставлены в лечебное учреждение.

Транспортировка пострадавших. Выбор средств

и способов

Различают следующие способы транспортировки: на руках, на плечах, на спине, одним или двумя лицами с использованием носилочных лямок и подручных средств, на санитарных носилках, в специальных машинах.

Наименее травматичной являются транспортировка на носилках и в специальной машине. Носилки развертывают одновременно 2 человека. В изголовье кладут подушку или мягкий подручный материал.

Для транспортировки тяжело пораженных в лечебных учреждениях носилки устанавливают на каталку.

Для облегчения переноски на носилках применяют носилочные лямки. При переноске на носилках лямку складывают восьмеркой, надевают так чтобы петли располагались по бокам носильщика, а перекрест лямки находился на спине на уровне лопаток.

При поражении нижних конечностей, повреждения костей, черепа пораженных укладывают на носилки на спину.

При переломах позвоночника пораженного укладывают на носилки в положении на животе. Если пораженного с переломом позвоночника укладывают на спину, то на носилки надо положить деревянный щит, лист фанеры, доску. При ранениях в живот, а также при переломах костей таза пораженных кладут на носилки и транспортируют в положении на спине с согнутыми в коленях и тазобедренных суставах ногами. Под колени подкладывают валик из одежды, бедра несколько разводят в стороны.

Пострадавших с проникающим ранением грудной клетки следует трнспортировать на носилках с приподнятым головным концом, не допуская сдавливания грудной клетки.

Во время переноски на носилках и транспортировки следует наблюдать за состоянием пораженных, за правильностью наложения повязок и шин. При длительной транспортировке пораженному нужно менять положение, поправлять изголовье, подложенную одежду, утолять жажду (кроме раненных в живот), защищать от непогоды.

По ровной местности пострадавшего на носилках переносят ногами вперед. Если он находится в бессознательном состоянии, то для обеспечения наблюдения за ним его несут головой вперед. На крутых подъемах и спусках надо сохранять горизонтальное положение носилок. При погрузке больных на все виды транспорта носилки устанавливают в первую очередь на верхний ярус, а затем на нижний. Тяжелораненых с переломами костей черепа, позвоночника, ранениями в живот следует укладывать только на нижний ярус.

Для транспортировки больных используются специальные машины марки ГАЗ-24 "Универсал", РАФ-22031, УАЗ-495. В полевых условиях любое транспортное средство, гужевая повозка.

Большинство больных перевозят в положении лежа. Если больной не в состоянии перебраться сам на носилки его переносят на руках.

Транспортировку больных, находящихся в состоянии травматического шока и острой кровопотери, осуществляют в положении лежа со струйным внутривенным вливанием кровезаменителей. Ножной конец носилок нужно поднять к верху.

Больных в состоянии церебральной комы перевозят в положении лежа. К голове прикладывают пузырь со льдом. Голова повернута набок.

Тяжелобольных с острыми отравлениями перевозят с капельным внутривенным вливанием лекарственных средств.

Больных с отеком легких, острой дыхательной недостаточностью перевозят в положении полусидя после минимального купирования приступа.

Пострадавших в состоянии средней тяжести перевозят на носилках в положении лежа. Переломы должны быть шинированы.

При отсутствии носилок, хотя бы импровизированных, пораженных переносят на руках один - три носильщика.

Если больного переносит один носильщик, он берет пораженного одной рукой под спину, а другой - под бедра; пораженный обхватывает носильщика за шею и прижимается к нему. Такой способ применяется для пораженных без переломов костей конечностей и ребер. Можно переносить пораженного на спине с помощью рук.

На сравнительно большие расстояния удобнее всего переносить пораженного на плече. Его укладывают на правое плечо носильщика головой назад. Носильщик правой рукой обхватывает ноги пораженного. Этим способом нельзя пользоваться, если у пострадавшего имеются переломы костей конечностей, грудной клетки, позвоночника и ранения живота.

Два носильщика могут перенести больного на руках "на земле", "друг за другом" и в положении лежа.

При переноске на лямке, сложенной в виде кольца, пораженный сидит, прижавшись к носильщику. Если у пострадавшего имеется ранение грудной клетки, это способ не годится, ибо лямка оказывает сильное давление на его спину.

Переноска на лямке, сложенной восьмеркой, неприменима для пораженных с переломом бедер, таза и позвоночника и при тяжелых травмах обеих верхних конечностей.

Следует помнить, что носилки можно изготовить из подручных материалов: из двух жердей, соединенных деревянными распорами и переплетенных лямками (веревкой, ремнями), из тюфячной наволочки и двух жердей, из двух мешков и двух жердей и др.

Приложение 2

**Противопожарные мероприятия при производстве работ на торфяниках**

1. Общие положения

1.1. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности в структурных подразделениях предприятий мелиоративной системы несут руководители подразделений, а во время отсутствия последних - лица, исполняющие их обязанности, в соответствии с действующим законодательством.

1.2. Старшие инженеры (инженеры) по охране труда, технике безопасности и организации пожарной охраны обязаны осуществлять контроль за выполнением Типовых правил пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного производства, содержанием пожарной техники, а также организацией и качеством противопожарной подготовки рабочих и служащих.

1.3. Все лица, работающие на торфяниках, должны пройти пожарно-технический инструктаж до наступления пожароопасного периода, а также научиться правильно пользоваться средствами пожаротушения.

1.4. Деловая древесина, оставленная в местах рубок на летний период, должна быть складирована в штабеля объемом 5 куб.м на расстоянии не менее 20 м.

1.5. Сжигание кустарниковой растительности, порубочных остатков и пней на торфяниках допускается в пожаробезопасный период (ноябрь-март), в другое время - только при высокой влажности торфа под руководством ответственного лица. Места сжигания обеспечивают необходимыми средствами пожаротушения. По окончании сжигания остатки костров заливают водой.

1.6. Курение в пожароопасный период допускается у противопожарных водоемов и каналов, а на территории торфяника вывешивают предупредительные плакаты с надписью "Разведение костров, пользование открытым огнем, выжигание травы и охота на территории торфяников запрещается".

1.7. На осушенных торфяниках не допускается размещение заправочных пунктов и площадок для стоянки и ремонта мелиоративной техники.

1.8. Работа техники с двигателями внутреннего сгорания допускается только после проверки:

а) средств пожаротушения;

б) топливных баков;

в) электропроводки;

г) искрогасителей установленного образца.

1.9. На каждом работающем агрегате необходимо иметь 2 огнетушителя, 2 лопаты, 2 ведра и брезент - 2х2 м.

1.10. Водители тракторов, автомашин и других машин должны следить за исправностью двигателей внутреннего сгорания.

1.11. Во избежание загорания солому, сорняки, которые наматываются на вращающиеся части машин, необходимо своевременно удалять.

1.12. Искрогасители на выпускных трубах машин закрепляются на расстоянии не менее 32 см от земли.

1.13. Искрогасители, выпускные трубы и глушители необходимо регулярно очищать от нагара, а неисправные заменять новыми.

1.14. Работа на автомобилях, двигатели которых не оборудованы "брызговиками", не разрешается.

1.15. Скирдование сена и соломы на осушенных торфяниках не рекомендуется.

1.16. Пожарная безопасность электротехнических установок, находящихся на торфяниках, обеспечивается строгим соблюдением требований "Правил устройств электроустановок".

1.17. Наблюдательные вышки должны иметь телефонную связь с пожарным депо, а также средства сигнализации пожарной тревоги.

1.18. Оповещение о пожаре производится немедленно любыми имеющимися средствами.

1.19. При сухой ветреной погоде на вышках вывешивается один красный флажок. В этих условиях необходимо через каждые два часа производить проверку двигателей внутреннего сгорания и очищать их от торфяной пыли, масла, бензина.

С увеличением скорости ветра вывешивается два красных флажка, означающих, что машины с двигателями внутреннего сгорания должны прекратить работы. При остановке работ водители остаются на местах и ведут наблюдение за торфяником до тех пор, пока на наблюдательных вышках не снимут один флажок.

Мелиоративные объекты на торфяниках должны быть обеспечены противопожарными водоемами.

2. Организация тушения пожаров

2.1. Для предупреждения и тушения пожаров создаются боевые пожарные расчеты по 20-25 человек, которые распределяются по звеньям: тушения, водоснабжения и защиты.

2.2. Обязанности звена тушения пожаров:

а) спасение людей и техники;

б) подготовка средств тушения;

в) тушение пожара.

2.3. Обязанности звена водоснабжения:

а) организация бесперебойной подачи воды к месту пожара;

б) мобилизация населения для оказания помощи в водоснабжении;

в) наблюдение за перебойной работой насосов;

г) своевременная перестановка насосов и переноска рукавов;

д) приведение в порядок находящихся на вооружении звена насосов, рукавов, ведер.

2.4. Звено защиты обеспечивает:

а) защиту торфяника от возникновения новых очагов загораний;

б) создание противопожарных разрывов;

в) оказание помощи тушения пожара с флангов очага огня.

3. Требования безопасности при тушении пожаров

3.1. Требования безопасности при тушении пожаров на осушенных торфяниках включает следующее:

3.1.1. прохождение обязательного техминимума по противопожарным мероприятиям, работающими на торфяниках;

3.1.2. соблюдение предосторожности во время тушения пожаров;

3.1.3. обеспечение лиц, участвующих в тушении пожаров, средствами самозащиты.

3.2. При проведении работ по тушению пожаров должна быть обеспечена правильная расстановка рабочей силы и непрерывная связь между звеньями, а также намечены пути отхода в безопасные места в случае прорыва огня.

3.3. Лица, работающие на тушении пожара, должны быть снабжены во время сильных ветров защитными очками, а при наличии едкого дыма - респираторами и другими противодымными средствами.

3.4. Без разрешения командира звена не допускается:

а) переходить противопожарные преграды в сторону пожара;

б) уходить самовольно с работы;

в) при тушении подземных пожаров переходить каналы в неуказанных местах.

3.5. К тушению пожаров не допускаются: подростки до 16 лет, беременные и кормящие женщины, глухонемые, психически больные и инвалиды.

3.6. Лица, занятые на тушении пожара, обеспечиваются по месту работы питанием и питьевой водой в закрытой посуде.

3.7. Лица, получившие ожоги и раны, выводятся в безопасные места, где им должна быть оказана медицинская помощь. Необходимо обеспечить немедленную отправку пострадавших в медицинское учреждение.

Приложение 3

**Извлечение**

**из "Правил безопасности при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования в системе Госагропрома СССР" (утв. 12 декабря 1986 г.)**

Ремонт и техническое обслуживание в полевых условиях

1202. Для проведения технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов должна быть выделена автопередвижная мастерская или оборудованная необходимым инструментом, приспособлениями специальная автомашина.

1203. Пункты технического обслуживания машин в колхозах и совхозах должны соответствовать руководству по организации технического обслуживания машинно-тракторного парка.

1204. Ответственным за технику безопасности при техническом обслуживании машин является мастер-наладчик.

1205. Мастер-наладчик должен пройти инструктаж по технике безопасности по всем видам выполняемых ими работ и по пожарной безопасности.

1206. Инструмент и приспособления для технического обслуживания машин должны быть исправными, соответствовать требованиям раздела "Организация рабочих мест, инструмент, оборудование и приспособления" и обеспечивать безопасность выполнения работ.

1207. Накачивать шины без периодической проверки давления в процессе накачки запрещается.

1208. Лица, ответственные за технику безопасности при техническом обслуживании и ремонте, обязаны:

1208.1. не допускать обслуживание и ремонт тракторов, комбайнов и самоходных машин, находящихся в движении;

1208.2. следить за исправным состоянием передвижных средств технического обслуживания и оборудования, а также за наличием и исправностью всех предусмотренных правилами техники безопасности предохранительных устройств, ограждений и средств индивидуальной защиты, обеспечивающих безопасные условия труда на соответствующем участке работы;

1208.3. определить безопасные маршруты движения передвижных средств технического обслуживания к месту работы.

1209. Техническое обслуживание машин в полевых условиях проводится в светлое время суток. Допускается проведение технического обслуживания к месту работы.

1209. Техническое обслуживание машин в полевых условиях проводится в светлое время суток. Допускается проведение технического обслуживания в ночное время при условии достаточного искусственного освещения. В этом случае работы выполняются не менее как двумя рабочими.

1210. Все операции технического обслуживания, за исключением операций, оговариваемых заводскими инструкциями по эксплуатации, выполняются при остановленной машине, неработающем двигателе и включенном вале отбора мощности.

1211. При техническом обслуживании навесные машины и орудия опускаются на землю, педаль тормоза трактора устанавливают в заторможенное положение и блокируют защелкой.

1212. Агрегат технического обслуживания размещается на горизонтальной площадке в наиболее удобном, по отношению к обслуживаемой машине, месте, затормаживается и заземляется.

1213. Перед выполнением операций технического обслуживания и ремонта детали, узлы и агрегаты очищают от растительных остатков и масляных загрязнений.

1214. При очистке машин сжатым воздухом следует пользоваться защитными очками и респиратором, а струю воздуха направлять от себя.

1215. Перед поддомкрачиванием машину или орудие размещают на ровной горизонтальной площадке. Под основание домкрата укладывают деревянные подкладки размером, не допускающим утопание домкрата в грунт. Рядом с домкратом устанавливают надежную подставку, обеспечивающую устойчивость машины или орудия.

1216. Прицепку передвижной электросварочной установки проводят подтягиванием ее к буксирному устройству передвижной ремонтной мастерской. Подъезжать в автомастерской задним ходом к сварочной установке не разрешается.

1217. При переводе электросварочного агрегата в рабочее состояние его заземляют, фиксируют раму опорой, а под колеса подставляют противооткатные башмаки.

1218. Запрещается:

1218.1. работать с неисправной лебедкой грузоподъемного устройства;

1218.2. устанавливать и перевозить в кузове мастерской ацетиленовые генераторы в заряженном состоянии;

1218.3. вносить изменения в схему электрооборудования мастерской;

1218.4. пользоваться открытым огнем в мастерской;

1218.5. откручивать и подтягивать штуцера и накидные гайки маслопроводов и шлангов при поднятом сельскохозяйственном орудии, а также при работающем двигателе машины;

1218.6. пользоваться случайными подставками;

1218.7. во время прокрутки отдельных узлов и механизмов комбайнов находиться в зоне воздушного потока измельчителей;

1218.8. работать на заправочном агрегате, если нет заземления и предусмотренных средств пожаротушения;

1218.9. отходить от заправочного агрегата до окончания заполнения его емкостей нефтепродуктами, а также до окончания заправки обслуживаемой машины.

1218.10. снимать крышку бункера солидолонагнетателя, не убедившись в отсутствии в нем избыточного давления;

1218.11. применять канаты, тросы и цепи, не прошедшие испытаний, для буксировки неисправных машин и орудий;

1218.12. слив горячей воды и масел и систем при работающем двигателе.

1219. В передвижной ремонтной мастерской допускается:

1219.1. перевозить газовые баллоны, установленные и закрепленные в специальное приспособление;

1219.2. перевозить ацетиленовый генератор в очищенном и закрепленном состоянии;

1219.3. поднимать груз массой свыше 50 кг только с использованием опорного устройства.

1220. К обслуживанию и ремонту машин, используемых на работах с применением пестицидов, допускаются лица, изучившие меры безопасности обращения с пестицидами.

1221. Работы под машинами проводятся на специальном настиле или брезенте.

1222. При замене лемехов плуга под полевые доски переднего и заднего корпусов подкладывают прочные деревянные подкладки.

1223. Замену ножей режущих аппаратов проводят вдвоем с применением рукавиц.

1224. К ремонту и техническому обслуживанию платформ в поднятом состоянии следует приступать после установки упора.

1225. Буксировку неисправных тракторов и самоходных машин с поля в ремонтные мастерские проводят на сцепке или путем частичной погрузки на платформу или специальное подъемное устройство буксирующего трактора согласно Правил дорожного движения.

1226. При буксировке с применением жесткой или гибкой сцепки за рулем буксируемого трактора (машины) должен находиться водитель, кроме случая, когда конструкция жесткой сцепки обеспечивает следование буксируемого трактора (машины) по колее буксирующего.

1227. При буксировке на гибкой сцепке у буксируемой машины должны быть исправны тормоза и рулевое управление, а при буксировке на жесткой сцепке - рулевое управление. Трактор (машины) с неисправным рулевым управлением буксируется путем его частичной погрузки. При этом нахождение в кабине водителя или других лиц запрещается.

1228. При буксировке в светлое время суток независимо от условий видимости на буксирующей машине включают ближний свет фар, а на буксируемой машине в любое время суток - габаритные огни.

1229. В темное время суток и других условиях недостаточной видимости на буксируемом транспортном средстве должны быть включены задние габаритные огни, а при буксировке на гибкой сцепке - и передние габаритные огни.

1230. Жесткая сцепка подбирается с учетом обеспечения расстояния между машинами не более 4 м, гибкая - в пределах 4...6 м. При гибкой сцепки связующее звено через каждый метр обозначается сигнальными щитками или флажками размером 200х200 мм.

1231. Запрещается буксировка:

1231.1. на гибкой сцепке в гололедицу;

1231.2. трактора (машины) с неисправной рабочей тормозной системой, если масса буксируемого трактора (машины) превышает половину общей фактической массы буксируемого трактора (машины).