**ВЕТРЯНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ «ЖАНАТАС»**

**ПЛАН ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Версия | Дата | Изменения |
| 1 | Январь 2022 | Изменено с фазы строительства на эксплуатацию |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 ВвЕДЕНИЕ 2](#_Toc101968750)

[2 Законодательные ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ 2](#_Toc101968751)

[2.1 Национальные 2](#_Toc101968752)

[2.2 Международные требования 3](#_Toc101968753)

[3 Описание ПРоекта 4](#_Toc101968754)

[4 Роли и обязанности 4](#_Toc101968755)

[5 Действия в штатных ситуациях 5](#_Toc101968756)

[5.1 Эксплуатация спецтехники и автомобили 5](#_Toc101968757)

[5.2 Контроль источников воспламенения 6](#_Toc101968758)

[5.3 Электробезопасность 7](#_Toc101968759)

[5.4 Работа на высоте 9](#_Toc101968760)

[5.5 Замкнутые пространства 10](#_Toc101968761)

[5.6 Работа с оборудованием 11](#_Toc101968762)

[5.7 Средства индивидуальной защиты 11](#_Toc101968763)

[5.8 Производственная гигиена 12](#_Toc101968764)

[6 Действия при внештатных ситуациях 13](#_Toc101968765)

[6.1 Обледенение лопастей 13](#_Toc101968766)

[7 Действия при чрезвычайных ситуациях и авариях 13](#_Toc101968767)

[8 Обучение 14](#_Toc101968768)

[9 МОНИТОРИНГ И оЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА 15](#_Toc101968769)

[10 отчетность по Несоответствиям и инцидентам 15](#_Toc101968770)

[11 РаССЛЕДОВАНИЕ И КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ 16](#_Toc101968771)

[12 Список литературы 16](#_Toc101968772)

[Приложение 1 ФОРМА РЕГИСТРАЦИИ ПРЕДПОСЫЛОК К НЕСЧАСТНОМУ СЛУЧАЮ 17](#_Toc101968773)

[Приложение 2 Проверочный список ОЗТОС Инспектора 19](#_Toc101968774)

[Приложение 3 Форма для жалоб и обращений 20](#_Toc101968775)

**СОКРАЩЕНИЯ**

АБИИ Азиатский Банк Инфраструктурных Инвестиций

ВИЭ Возобновляемые Источники Энергии

ВЭС Ветряная Электростанция

ОЗТОСС Охрана здоровья труда окружающей и социальной среды

ПЭСУ План Экологического и Социального Управления

СИЗ Средства Индивидуальной Защиты

ЭСА Экологический и Социальный Анализ

ЭСС Экологическая и Социальная Структура

CPIC China Power International Development Limited Co

# ВвЕДЕНИЕ

ТОО «Жанатасская ветровая электростанция» (далее ТОО) – это компания с иностранным капиталом, учредителями которой являются Visor International DMCC и China Power International Holding Limited (CPIH). В 2021г ТОО завершило реализацию и полный ввод в эксплуатацию проекта «Строительство Ветровой Электростанции мощностью 100 МВт в городе Жанатас» (далее ВЭС «Жанатас»). В настоящее время ТОО занимается ее эксплуатацией и обслуживанием.

Основная цель Плана состоит в том, чтобы определить общую стратегию, направленную на предупреждение, обнаружение, контроль и уменьшение негативных последствий опасных факторов при штатной эксплуатации, внештатных ситуациях и ремонте ветряной электростанции. Данный план будет реализовываться согласно требованиям Плана экологического и социального управления (ПЭСУ), предписанного для проекта Азиатским Банком Инфраструктурных Инвестиций (АБИИ).

В контекстуальном смысле данный план направлен на:

* предотвращение чрезвычайных ситуаций и рисков, обусловленных нарушением требований законодательства РК по охране труда, промышленной и экологической безопасности и других нормативных требований в строительстве.
* обеспечения безопасных условий труда с целью снижения уровня профессиональных заболеваний, травматизма персонала и связанных с ним потерь рабочего времени.
* осуществление своевременной идентификации и оценки промышленных опасностей и рисков для здоровья работников Товарищества и населения, проживающего в районах деятельности Товарищества, и снижение вероятности их возникновения с целью предотвращения любых потерь
* ознакомление с трудовыми и социальными политиками, правилами и стандартами, применимым ко всему персоналу;
* объяснение как управлять выявленными рисками;
* определение ролей и обязанностей;
* определение системы отчетности руководству Товарищества, работникам и подрядчикам;
* способствование постоянному улучшению и обеспечению соблюдения норм охраны здоровья и жизни людей.
* предотвращение чрезвычайных ситуаций и рисков, обусловленных нарушением требований законодательства РК по охране труда, промышленной и экологической безопасности и других нормативных требований.

# Законодательные ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ

## Национальные

Вся производственная деятельность Товарищества, должна осуществляться в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и находится под постоянным контролем Товарищества во всех областях хозяйствования.

На всех участках работ должны применяться требования стандартов, норм, правил, инструкций в области охраны труда и техники безопасности.

Принципами трудового законодательства Республики Казахстан являются:

1. недопустимость ограничения прав человека и гражданина в сфере труда;
2. свобода труда;
3. запрещение дискриминации, принудительного труда и наихудших форм детского труда;
4. обеспечение права на условия труда, отвечающие требованиям безопасности и гигиены;
5. приоритет жизни и здоровья работника по отношению к результатам производственной деятельности;
6. обеспечение права на справедливое вознаграждение за труд не ниже минимального размера заработной платы;
7. обеспечение права на отдых;
8. равенство прав и возможностей работников;
9. обеспечение права работников и работодателей на объединение для защиты своих прав и интересов;
10. социальное партнерство;
11. государственное регулирование вопросов безопасности и охраны труда;
12. обеспечение права представителей работников осуществлять общественный контроль за соблюдением трудового законодательства Республики Казахстан.

## Международные требования

Помимо основных требований Трудового кодекса РК, проект должен соответствовать требованиям международной трудовой практики и безопасности.

### Азиатский банк инфраструктурных инвестиций

У АБИИ есть набор экологических и социальных стандартов, определенных в Экологической и Социальной Структуре (ЭСС). Согласно ЭСС необходима реализация мероприятий, направленных на обеспечение безопасных и здоровых условий труда, принимать меры для предотвращения несчастных случаев, травм и заболеваний. Документировать отчетность об авариях, болезнях и происшествиях. Важно обеспечить превентивную и аварийную готовность и меры реагирования для уменьшения неблагоприятных рисков и воздействий проекта на здоровье и безопасность работников и местного населения.

### Международная финансовая корпорация (МФК) Группы Всемирного банка

Рядовые и руководящие работники обязаны принять все обоснованные меры предосторожности для защиты здоровья и обеспечения безопасности работников. Принципы и методы, применяемые в течение жизненного цикла проекта, должны быть адаптированы к опасностям и рискам, связанным с характером проекта, и соответствовать надлежащей международной отраслевой практике, что отражено в различных международно-признанных источниках, включая «Руководство по охране окружающей среды, здоровья и труда» (ООСЗТ) Группы Всемирного Банка.

### Требования к отчетности

О любых инцидентах или авариях, связанных или имеющих влияние на ВЭС «Жанатас», которые оказывают или могут оказать значительное неблагоприятное воздействие на работников, следует незамедлительно сообщать банкам-кредиторам. Ни АБИИ ни МФК не указывают точный период, в течение которого информация должна быть представлена. Только ЕБРР требует сообщения о происшествиях и забастовках рабочих в течение 48 часов. При этом, предоставленная информация должна быть детальной, с целью принятия немедленных мер для устранения возникших происшествий, и вовлечения третьих сторон, включая местные органы власти.

Основным требованием к отчетности является предоставление годовых отчетов в течение 3 месяцев после окончания года. Наиболее вероятное содержание отчета приведено в Приложении 3. К концу года оно может немного измениться. Реестр жалоб также приложен к настоящему отчету (приложение 5).

# Описание ПРоекта

Ветряная электростанция Жанатас мощностью 100 МВт (ВЭС или Проект) призвана обеспечить устойчивый и экологически чистый источник возобновляемой электрической энергии для региона и позволить Казахстану выполнить свои обязательства по производству 3% всей энергии из возобновляемых источников. ВЭС «Жанатас» вырабатывает примерно 350 ГВтч электроэнергии в год.

ВЭС «Жанатас» расположилась на около 233,5 га в 10-12 км к юго-западу от города Жанатас в Сарысуйском районе Жамбылской области.

В состав ВЭС входят сорок 90-метровых башен Энвижн 2.5МВт, которые вращабт лопасти длиной 59,5 м с наиболее частой скоростью - один оборот в 5 секунд. Турбины расположены на расстоянии 0,5–0,6 км друг от друга в 5 сегментах, которые можно рассматривать как один полный и один разорванный ряд на расстоянии 1,4 км друг от друга, размещенные на возвышенных флангах размытой антиклинали. Турбины имеют железобетонный фундамент шириной 22 метра и глубиной 3 метра. Линии электропередачи переменного тока 35 кВ проложены вдоль соединительных дорог к внутренней подстанции, от которой проложена воздушная линия 110кВ вдоль дороги в Шымкент на 7,6 км до подстанции национальной сети 110/35 кВ.

На территории ПС 110кВ «ВЭС Жанатас» имеются ОРУ, КРУ, помещения насосные станции пожаротушения, металлические контейнера под склад. Здание АБК так же находится на территории ПС. В нем имеются комнаты отдыха, оперативный пункт управления, пункт приема и приготовлении пищи, прачечная, конференц-зал и офисные помещения.

# Роли и обязанности

В ТОО внедряются и планируются к внедрению элементы системы управления качеством, охраной окружающей среды, труда и техники безопасности, основанные на требованиях международных стандартов ISO.

Таблица 2 Распределение ответственности за реализацию плана по линии отчетности

| **Роль** | **ФИО** | **Обязанности** | **Местоположение** |
| --- | --- | --- | --- |
| Директор планово-финансового отдела Товарищества | Cheng Che  (Чейз) | Внедрить систему ОЗТОСС, передать обязательство CPIC по ОЗТОСС подрядчикам, и выделить ресурсы, необходимые для внедрения системы (персонал, обучение, оборудование, время). Контроль за соблюдением экологической политики и стандартов CPIC и ПЭСУ АБИИ, согласованных для проекта. Отчетность банкам. Участие в периодических обзорах и анализе происшествий согласно данному Плану. | Алматы с регулярными посещениями объекта |
| Специалист по обслуживанию ВЭС, по совместительству ответственный по вопросам  ОЗТОС | Изтлеуов Нурбол | Управление и аудит ОЗТОС Проекта. Контроль соответствия требованиям ПЭСУ и законодательства. Разработка Ключевых Показателей Эффективности (KPI). Принятие участия в рассмотрении этого Плана. Определение ресурсов, необходимых для системы ОЗТОС. Проверка всех процессов и оборудования раз в месяц. | Постоянно на объекте |
| Руководство Производственно-технического департамента Товарищества |  | Контроль исполнения политики, процедур, обязательных правил, инструкций в области ОТ и ТБ и обеспечивает проведение инструктажа всему персоналу до начала работ на ВЭС «Жанатас».  Отвечают за руководство и вовлечение работников в процесс выполнения целей и задач в области промышленной, безаварийной работы и охраны труда. | Постоянно на объекте |

# Действия в штатных ситуациях

## Эксплуатация спецтехники и автомобили

На ВЭС «Жанатас» при проведении профилактических, ремонтных работ могут использоваться специальная техника. Кроме того, при проведении обхода персоналом Товарищества и сотрудниками Охранного агентства используются автотранспортные средства, в этой связи ниже приведены Общие сведения по безопасной работе со специальной техникой и автомобильными средствами:

* Только имеющий допуск и специальное образование персонал может производить эксплуатацию и обслуживание специальной техники. При эксплуатации автомобильных средств, персонал должен иметь действующие права государственного образца. Во время обхода оборудований на автомобиле в ветропарке, персонал должен соблюдать ПДД РК и внутренние правила компании;
* Все работы при эксплуатации и обслуживании специальной техники выполняются в спецодежде и индивидуальных средствах защиты. Всегда перед началом работ необходимо проверять исправность защитных средств; При обнаружении неисправности машины при ее эксплуатации или техническом обслуживании необходимо немедленно остановить работу. Сообщить об этом ответственному лицу и предпринять все необходимые действия. Запрещено эксплуатировать машину до устранения неисправности;
* При работе с другим оператором или лицом, ответственным за движение на рабочей площадке, нужно убедиться в том, что персонал правильно понимает подаваемые рукой сигналы;
* Подъем на машину и спуск с нее выполнять только с помощью перил и ступеней, предназначенных для этих целей. Всегда нужно находиться лицом к машине и сохранять контакт с перилами и ступенями в трех точках. Нельзя опираться на рычаги управления при подъеме и спуске. Запрещено вскакивать в машину и спрыгивать с нее. Не садитесь и не выходите из машины на ходу;
* При выполнении операций для улучшения видимости или обеспечения удобства (открывание окон, регулировка сиденья оператора) всегда нужно блокировать рабочее оборудование (положение ЗАБЛОКИРОВАНО), полностью опустив его на грунт и заглушив двигатель. Так можно исключить возможность внезапного движения машины, серьезных травм, материального ущерба;
* Нельзя пытаться остановить машину, запрыгнув в нее, в случае ее самопроизвольного движения без оператора в кабине;
* Запрещено допускать кому-либо находиться на или под рабочим оборудованием во время выполнения работ;
* Машину и кабину оператора всегда нужно содержать в чистоте.

## Контроль источников воспламенения

Персонал ВЭС «Жанатас» обязан проводить работы с соблюдением требований пожарной безопасности, чтобы исключить потери человеческих жизней и имущества. Для предотвращения возгорания источников воспламенения (горюче смазочные материалы, топливо и др.) необходимо:

* курение разрешить только в определенных местах;
* горючие материалы хранить на безопасном расстоянии (15м) от сварочного оборудования, от открытых источников огня или нагретых (горячих) поверхностей;
* дизельные электростанции должным образом заземлить;
* запретить хранение и применение горючих веществ в открытых емкостях;
* не проводить огневые работы без получения разрешения на любые работы, где имеются горючие материалы;
* использовать искрогасители огня при работе с открытым огнем (сварочные, газо-резочные работы, при работе со шлифовальным инструментом) вблизи мест хранения нефти и газа;
* места проведения сварочных работ и места возможного потенциального появления источников огня оборудовать средствами пожарной безопасности в необходимом количестве.
* после окончания рабочей смены провести очистку рабочих мест и мест производства работ от производственных отходов (резиновые материалы, промасленная ветошь, отработанные масла, топливные и масляные фильтра, деревянные отходы и другие горючие материалы) и поместить их в герметичные промаркированные, металлические контейнера и емкости.

Все работники, допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение. Работники и подрядчики обязаны знать план-схему эвакуации из здания АБК и места проезда пожарных машин к нему и к точкам пополнения машин водой с тем, чтобы избежать блокирование этих путей.

Плановый ремонт и профилактический осмотр оборудования должны проводиться в установленные сроки и при выполнении мер пожарной безопасности, предусмотренных соответствующей технической документацией по эксплуатации.

В местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций силовыми кабельными линиями образовавшиеся отверстия и зазоры должны быть заделаны строительными материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дым газонепроницаемость.

очищать от сухой травы, бурьяна, коры и щепы открытые склады горючих материалов, и не накапливать на площадках, на производственных и складских помещениях чрезмерного объема горючих материалов, определять места и допустимое количество единовременно находящихся в помещении сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, а также порядок их хранения;

определить порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

регламентировать порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;

регламентировать порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;

обеспечивать исправное содержание и постоянная готовность к действию имеющихся средств пожаротушения, а также средств пожарной связью;

противопожарные оборудование, знаки, вывески должны находиться в установленных местах;

### Требования пожарной безопасности в АБК:

Помещения должны содержаться в чистоте. Горючие отходы, мусор необходимо ежедневно удалять в контейнеры на специально выделенные площадки. Коридоры, лестничные клетки, двери эвакуационных выходов, подходы к средствам тушения всегда должны быть свободны и ничем не загромождены.

Мебель в помещениях не должна препятствовать быстрой эвакуации людей. Расположение электрических кабелей и различных проводов должно исключать их повреждение, поражение работников электрическим током, а также они не должны мешать передвижению по помещению.

Запрещается**:**

* хранить и применять горючие жидкости, взрывчатые вещества, баллоны с газами и др.;
* использовать электронагревательные приборы;
* эксплуатировать провода электроприборов с поврежденной изоляцией;
* пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, вилками и прочим электрооборудованием;
* обертывать (накрывать) светильники, бытовые приборы бумагой, тканью и другими горючими материалами;
* применять открытый огонь;
* курить в помещении;
* оставлять без наблюдения включенную в сеть радиоэлектронную аппаратуру, ПЭВМ, оргтехнику, бытовую технику;
* пользоваться неисправной или незаземленной аппаратурой;

## Электробезопасность

Работы по обслуживанию и ремонту электрооборудования выполняются только квалифицированным электротехническим персоналом, прошедшим проверку знаний Правил технической эксплуатации и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок и получившим соответствующую группу допуска по электробезопасности.

Минимальные требования по соблюдению электробезопасности для персонала:

* знать и соблюдать основные меры предосторожности при работе на электрооборудовании;
* знать практические навыки с правилами оказания первой помощи пострадавшему при поражении электричеством;
* уметь включать и отключать рубильники, управлять пусковой аппаратурой и следить за работой электрифицированных машин и механизмов;
* распознавать разновидность и назначение предупредительных знаков, плакатов по электробезопасности;
* соблюдать предупредительные и запрещающие знаки по электробезопасности;
* знать и применять средства защиты от поражения электротоком
* не работать на электроустановках при отсутствии и повреждении заземляющих устройств
* установка электрооборудования должно утверждаться компетентным лицом либо компанией.

Работы в действующих электроустановках должны проводиться:

* по заданию на производство работы, оформленному на специальном бланке установленной формы и определяющему содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за безопасное выполнение работы (далее - наряд-допуск, наряд)
* по распоряжению;
* на основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

Не допускается самовольное проведение работ в действующих электроустановках, а также расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом, распоряжением или утвержденным работодателем перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

Выполнение работ в месте проведения работ по другому наряду должно согласовываться с работником, выдавшим первый наряд (ответственным руководителем или производителем работ). Согласование оформляется до начала подготовки рабочего места по второму наряду записью "Согласовано" на лицевой стороне второго наряда, располагаемой в левом нижнем поле документа с подписями работников, согласующих документ.

Капитальный ремонт электрооборудования напряжением выше 1000 В, работа на токоведущих частях без снятия напряжения в электроустановках напряжением выше 1000 В, а также ремонт ВЛ независимо от напряжения, должны выполняться по технологическим картам или проекту производства работ (далее - ППР), утвержденным руководителем организации.

Не допускается прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением.

Работникам следует помнить, что после исчезновения напряжения на электроустановке оно может быть подано вновь без предупреждения.

Не допускаются работы в неосвещенных местах. Освещенность участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных устройств на работников.

Работники, работающие в помещениях с электрооборудованием (за исключением щитов управления, релейных и им подобных), в ЗРУ и ОРУ, в подземных сооружениях, колодцах, туннелях, траншеях и котлованах, а также участвующие в обслуживании и ремонте ВЛ, должны пользоваться защитными касками.

При проведении земляных работ необходимо соблюдать требования строительных норм и правил.

### Порядок оперативных переключений

Перед проведением переключений Оперативный персонал ВЭС «Жанатас» должен получить от главного инженера или руководителя Производственно-технического отдела Товарищества Распоряжение о переключении. В случае если оборудования находятся в управлении РДЦ ФЮМЭС КЕГОК, Оперативный персонал ВЭС «Жанатас» должен подать заявку в РДЦ ФЮМЭС КЕГОК, и только после согласования допускается проводить работы по переключениям. Порядок переключения приведены ниже:

* Распоряжение о переключении. Оно отдается непосредственно подчиненному персоналу. В нем указываются последовательность и конечная цель переключений. Распоря­жение повторяется дежурным и записывается в оперативный журнал. Заданная последовательность операций проверяется по оперативной схеме. Бланк переключений. В соответствии с распоряжением о переключении дежурный заполняет специальный бланк, в котором последовательно записывает все операции с коммутационными аппаратами, устройствами релейной защиты и автоматики, операции по проверке отсутствия напряжения и наложению заземлений и др. Бланк является оперативным документом. Составление бланка является обязательным, если в РУ блокировка отсутствует или выполнена не в полном объеме.
* При переключениях дежурный, имея при себе заполненный бланк, действует в следующем порядке: на месте переключений внимательно проверяют по надписи наименование присоединения и название оборудова­ния, с которым предстоит проведение операции; убедившись в правильности выбранного оборудования, зачитывает по бланку содержание операции и выполняет ее; при производстве переключений двумя лицами содержание операции повторяется исполнителем и затем выполняется им; после проведения операции запись ее в бланке зачеркивается.
* Порядок выполнения переключений. При переключениях дежурный, имея при себе заполненный бланк, действует в следующем порядке: на месте переключений внимательно проверяют по надписи наименование присоединения и название оборудова­ния, с которым предстоит проведение операции; убедившись в правильности выбранного оборудования, зачитывает по бланку содержание операции и выполняет ее; при производстве переключений двумя лицами содержание операции повторяется исполнителем и затем выполняется им; после проведения операции запись ее в бланке зачеркивается.

Информация об окончании переключений. По окончании переключений в оперативном журнале производится запись о всех операциях с коммутационными аппаратами, изменениях в схемах релейной защиты, установленных (или снятых) заземлениях и пр.

## Работа на высоте

На ВЭС «Жанатас» при проведении ремонтных и других видов работ могут быть использованы Леса и подмостки. Они должны использоваться при работах в следующих ситуациях:

* когда нет постоянного (стабильного) доступа к рабочему месту;
* когда работы не могут быть выполнены безопасно с использованием переносной приставной лестницы;
* когда работа не может быть выполнена с помощью механического подъема или рабочей корзины;
* когда работу более безопасно сделать с помощью лесов.

План/дизайн лесов/подмостков изменяется в зависимости от характера работ. Любые лица, за исключением тех, которые имеют разрешение, не должны быть допущены на строительные леса/подмостки во время проведения монтажа/демонтажа. Материалы, за исключением тех, которые разработаны, изготовлены для целей строительных лесов/подмостков не могут быть использованы для проведение подобных работ. Дерево должно быть использовано только для обшивок. Нагрузки на строительные леса/подмостки не должны превышать расчетной нагрузки.

Некомплектное оборудование и материалы не должны оставляться на строй досках/местах подмостки. Материалы, такие как сварочная проволока, болты, либо малые отверстия труб, не должны быть размещены на открытых концах трубных изделий (которые могут создать опасность при демонтаже).

При использовании канатов или механическом подъеме грузов канаты и механические подъемные оборудования должны быть достаточно прочн ы для безопасного грузоподъема.

Контейнеры или мешки должны использоваться для поднятия или спуска оборудования или деталей, в случае, если производится монтаж либо демонтаж строительных лесов.

Погрузка и разгрузка лесоматериалов должна быть произведена тщательным образом, чтобы избежать повреждений. Их нельзя бросать или ронять.

Трубные изделия из лесоматериалов не применяются в качестве рычажного устройства либо валика

Рабочим запрещено ездить на подмостках, оснащенных колесами. Рабочие не должны работать на стройлесах во время снежных бурь и сильных ветров, которые создают опасные условия труда. Когда скорость ветра достигает примерно 11м/с или больше, работа должны быть приостановлена, пока условия не будут оценены компетентным лицом, который определит возможность продолжения работ. Особое внимание должно быть уделено тому факту, что ветер может менять свое направление и скорость ветра внизу может отличаться от скорости ветра на подъеме.

Рабочие не должны работать на подмостках, покрытым льдом либо снегом.

Монтаж и демонтаж подмостков должен производиться группой, состоящей минимально из 3 человек.

При подъеме материалов подъемным шкивом, должны быть соблюдены последующие требования:

* При подъеме труб: по возможности максимально закрепить 3 трубы к середине каната;
* При подъеме досок: по возможности максимально закрепить 2 доски к середине каната.

## Замкнутые пространства

Работы внутри замкнутого пространства - любые работы связанные с осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций внутри оборудования (емкости, аппараты, резервуары, цистерны, а также коллекторы, замкнутые тоннели и траншеи, колодцы, газгольдеры, приямки и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрыва и пожароопасных или вредных паров, газовые и других вещества, способных вызвать взрыв, загорание, оказание вредного воздействия на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода.

Любые работы внутри замкнутого пространства являются газоопасными и должны осуществляться при соблюдении следующих условий:

* проведена оценка рисков, разработаны меры и определены средства безопасности, в том числе средства индивидуальной защиты, а также исследованы варианты проведения работ без направления человека в замкнутое пространство.
* ответственным лицом (лицами) выдано разрешение (наряд-допуск) на проведение работ, согласованное со смежными производственными подразделениями и соответствующими службами компании.
* о выдаче разрешения объявлено и доведено до сведения всех соответствующих работников в установленном порядке.
* изолированы все источники энергии в данном пространстве, а также обеспечено надежное отключение от всех технологических коммуникаций.
* произведен анализ газовой среды, результат которого допускает проведение работ внутри замкнутого пространства, с последующими повторными анализами с частотой, определенной при оценке риска.
* на входе в замкнутое пространство находится страхующий работник, экипированный аналогично работающий внутри замкнутого пространства.
* для защиты органов дыхания внутри замкнутого пространства используются изолирующие противогазы.
* приняты меры для недопущения доступа персонала, не занятого выполнением работы.
* заранее продуман способ эвакуации работников из замкнутого пространства в случае аварийных ситуаций и спасательных работ.

Проведение работ

* Работы разрешается проводить только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском.
* Запрещается выполнять работы, не предусмотренные нарядом-допуском.
* Выполнять работы следует бригадой исполнителей в составе не менее трех человек. Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими СИЗ, спецодеждой, спецобувью, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами.
* Инструктаж исполнителей проводится непосредственно перед выполнением работы с учетом конкретных условий, порядка и способа ее выполнения, мер безопасности, использования СИЗ и оказания помощи пострадавшим.
* Перед началом работ ответственный за их проведение опрашивает каждого исполнителя о самочувствии.
* Входить на участки проведения работ можно только с разрешения ответственного за проведение работ и в соответствующих СИЗ.
* Работа должна начинаться в присутствии ответственного за проведение работ и представителя службы ОТ и ТБ. Необходимость их постоянного присутствия на месте работ и периодичность осуществления контроля определяются нарядом-допуском.
* Работы, связанные с возможным выделением взрывоопасных продуктов, должны выполняться с применением инструментов и приспособлений, не вызывающих образование искр, в соответствующей спецодежде и спец обуви.
* Для освещения необходимо применять взрывозащищенные переносные светильники напряжением не более 12В или аккумуляторные лампы, соответствующие по исполнению категории и группе взрывоопасной смеси.
* Применение СИЗ и длительность работы в них должны отвечать требованиям стандартов и технических условий. Срок непрерывного пребывания работающего в шланговом противогазе определяется пунктом и не должен превышать 30 мин.

## Работа с оборудованием

Все оборудование, механизмы, инструменты, приборы, автотранспортные средства, эксплуатирующие на ВЭС «Жанатас», должны быть в исправном состоянии и подвергаться плановым техническим осмотрам и ремонтам в соответствии с утвержденными графиками.

К их управлению должны допускаться только работники, имеющие соответствующую квалификацию и прошедшие проверку знаний. Эксплуатация, ремонт и осмотр должны проводиться в соответствии с технической документацией.

Выявленные недостатки, несоответствия, отклонения немедленно устраняются. Несоответствия, которые не требуют немедленного устранения и не могут воздействовать на безопасность процесса, должны регистрироваться в специальных журналах. Результаты проверок оформляются актом с последующими выводами и предложениями и должны обсуждаться на совещаниях по ТБ, результаты которых протоколируются.

## Средства индивидуальной защиты

До начала каких-либо работ на ВЭС «Жанатас», ответственный по делам ОЗТОС ВЭС «Жанатас» должен удостовериться, что работники имеют все необходимые средства индивидуальной защиты (СИЗ) и спецодежды для безопасного производства работ. Кроме того, менеджер ОЗТОС ВЭС «Жанатас» o должен приготовить матрицу СИЗ, показывающую все операции и задачи и определяющую подходящие СИЗ, которые должны одевать рабочие в соответствии с выполнением тех или иных видов работ.

Ответственный по делам ОЗТОС ВЭС «Жанатас» должен обеспечить СИЗ работников и удостовериться, что персонал подрядной организации делают то же самое в соответствии с матрицой СИЗ. СИЗ должны находиться в легкодоступном месте и должны быть разработаны процедуры, чтобы отпускать СИЗ.

Эффективная защита достигается посредством подходящих СИЗ, должным образом приспособленных, надлежащим образом содержащихся и использующихся по назначению.

Выбор подходящего СИЗ должен быть основан на оценке существенного/неприемлемого риска, который не может быть отрегулирован другими средствами, такими как технический контроль или система техники безопасности.

Минимальные СИЗ, которые должны использоваться на площадке:

* Спец. обувь с мин. 12мм каблуком, перчатки, шлемы и очки в соответствии со стандартом CE/ANSI;
* Летняя и зимняя Спецодежда со светоотражающей полосой;
* Защита слуха в местах повышенного шума (>80dBA).

## Производственная гигиена

Для создания необходимых санитарно-гигиенических условий персонала на ВЭС «Жанатас» должны быть соблюдены следующие условия:

* Душевые установки из расчета – одна сетка на три человека в смену. При этом душевые должны обеспечиваться горячей водой в количестве достаточном для всех работающих, пользующихся душем. Кроме того, необходимо обустроить помещения для переодевания, оборудованные скамейками из расчета три места на каждую сетку душевой.
* специальные шкафы для хранения спецодежды из расчета количества, работающие на одной смене; механизированные прачечные для стирки и обезвреживания спецодежды; (могут быть использованы услуги сторонней организации); помещения для личной гигиены женщин; септики для сбора сточных вод от душевых, пунктов питания, комната отдыха; системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях проживания персонала;
* пункты питания (столовая) с холодильным оборудованием, секцией хранения продуктов, удовлетворяющие санитарным требованиям, установленным для предприятий общественного питания; комнаты для обогрева, отдыха и места курения;
* пищевые отходы собирать в маркированные емкости с закрывающей крышкой с последующей сдачей местному населению для подкорма животных;
* светильники искусственного освещения содержать в чистоте и исправности. Чистку светильников производить не реже двух раз в месяц в бытовых и жилых комнатах;
* организовать обеспечение всех работников вблизи рабочих мест питьевой водой, отвечающей санитарным нормам;
* в полевых условиях для индивидуального обеспечения работников питьевой водой и питанем использовать специальные термосы, фляги;
* все производственные и бытовые помещения, а также рабочие места и оборудование содержать в чистоте и порядке и своевременно ремонтировать;
* для всех производственных и бытовых помещений устанавливать определенный порядок уборки с учетом условий производства;
* отбросы и мусор должны регулярно собираться и удаляться специально, для этой цели отведенных местах;
* контейнеры для сбора отходов, мусора устанавливать на расстоянии не менее 25 м от ограждения места проживания;
* проводить дезинфекцию пунктов питания, душевых, бытовок, туалетов, мест сбора отходов в соответствии с разработанным графиком для каждого из перечисленных.
* при производственной необходимости собирать ядовитые отходы и мусор в обустроенные отдельные сборники, которые надлежит содержать и очищать в порядке, установленном специальными инструкциями.

# Действия при внештатных ситуациях

Внештатными являются следующие ситуации:

1. Автоматическое отключение вращения лопастей при увеличении их веса ввиду обледенения.
2. Обслуживание оборудований при приближении грозы.

## Обледенение лопастей

Персонал ТОО, в зимнее время перед выполнением обхода должен убедиться, что на лопастях ВЭУ отсутствует обледенение. Отсутствие или наличие обледенение можно проверить в ОПУ ВЭС «Жанатас» с помощью Системы Мониторинга и Управления ВЭУ (СМиУ ВЭУ). В случае наличия обледенения на лопастях ВЭУ, персонал, выполняющий обход должен соблюдать безопасную дистанцию от ВЭУ (150-200м), при нахождении на безопасном расстоянии, персонал может выходить из машины. При нахождении персонала в зоне риска (менее 150м), он не должен выходить из машины.

## Обход, обслуживание при приближении грозы

При приближении грозы должны быть прекращены все работы на ВЛ, ВЛС, ОРУ, на вводах и коммутационных аппаратах ЗРУ, непосредственно подключенных к ВЛ, на линиях для передачи электроэнергии или отдельных импульсов, состоящих из одного или нескольких параллельных кабелей с соединительными, стопорными и концевыми муфтами (заделками) и крепежными деталями, а для маслонаполненных кабельных линий, кроме того, с подпитывающими аппаратами и системой сигнализации давления масла (далее - КЛ), подключенных к участкам ВЛ, а также на вводах ВЛС в помещениях узлов связи и антенно-мачтовых сооружениях

# Действия при чрезвычайных ситуациях и авариях

В результате производственной деятельности на ВЭС «Жанатас» могут возникнуть или произойти различные виды чрезвычайных ситуаций (ЧС): аварии оборудования и транспорта, пожары и взрывы, выбросы и разливы вредных и опасных веществ и падения с высоты. Причиной может быть износ или сбой рабочего режима оборудования, отключение электроэнергии, ошибки персонала и т.п. В случае ЧС, лицам, не имеющим отношения к пожарным аварийно-спасательным службам, ЗАПРЕЩЕНО находится на затронутой ЧС территории!

Персонал технического обслуживания должен помнить, что при обнаружении аварийной ситуации или ошибки эксплуатации оборудования, необходимо всегда информировать об этом производственному руководителю. Если произошла авария (происшествие), необходимо оценить серьезность возникшей опасности и обдумать возможные последствия.

Сотрудник, который обнаружил аварию, должен оценить возможность предотвращения распространения ЧС с помощью подручных средств, огнетушителя, песка и проч. Если это не возможно, он должен немедленно доложить о ЧС непосредственному руководителю, а при его отсутствии, в следующие органы, указывая вид и положение аварии:

| **ЧС** | **Орган** | **Контакт** |
| --- | --- | --- |
| Авария | Отдел по чрезвычайным ситуациям Сарысуского района | 112 Жанатас м-н 4, Б/Н 8 (72634) 6-13-43 Даулбаев А.Е. |
| Возгорание | ГУ СП Пожарная части №4 Сарысуского района | 101 Жанатас 8 (72634) 6-12-01 Исмаилов С.К |
| Отравления, увечья жертвы | "Сарысусская районная центральная больница | г. Жанатас, 3 мкр, ул. Аулие Ата, д. 1А [+7 (72634) 6 35 97](tel:+7%20(72634)%206%2035%2097), приемный покой 103 |
| Областной [департамент Комитета труда, социальной защиты и миграции](https://zhambyl.enbek.gov.kz/ru/content/%D0%B4%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82%D0%B0-%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0-%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9-%D0%B7%D0%B0%D1%89%D0%B8%D1%82%D1%8B-%D0%B8-%D0%BC%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%BF%D0%BE-%D0%B6%D0%B0%D0%BC%D0%B1%D1%8B%D0%BB%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0) | Тараз, ул. Болтирик шешен, 7 "А" **Приемная  тел./факс 8 (726 2) 54-60-25** Государственный инспектор Труда **телефон доверия: 8 (726 2) 54-60-22** |
| Массовые отравления | **РГУ Сарысуское  районное управление охраны общественного здоровья** | **Жанатас, 3 мкр., 3 дом/1Б +7 (72634) 6-32-86** Артыкбаев С.С. |

При необходимости, сотрудник или его руководитель должен активировать сигнал тревоги. Персонал не должен подвергать себя риску и не должен пытаться ликвидировать аварию самостоятельно, если ее масштаб не позволяет подавление с помощью подручных средств. Он должен быстро проследовать в пункт сбора, следовать инструкциям, которые дает ответственное лицо в пункте сбора, и при необходимости оказать первую помощь пострадавшим. Ответственный в точке сбора должен проверить, что все работники зоны ЧС эвакуировались из нее и доложить об этом аварийно-спасательным службам.

Готовность к чрезвычайным ситуациям обеспечивается:

* Выявлением возможных чрезвычайных ситуаций на ВЭС «Жанатас»;
* Планом эвакуации персонала;
* Порядком действия ответственных лиц и персонала при ЧС;
* Содержанием подручных средств спасения, подавления возгорания или разлива ГСМ и оказания медицинской помощи пострадавшим в исправном состоянии и обеспечение доступа к ним

Главное ответственное лицо за выполнение работ по ликвидации аварий назначается приказом по организации из числа инженерно-технического персонала и аттестованного в органах надзора и контроля по чрезвычайным ситуациям. Данное лицо обязано:

* проинструктировать персонал по безопасным методам и приемам работ, перед началом ликвидаций последствий аварий;
* принять меры по установке предупреждающих знаков на подходе к аварийному участку, по ограждению мест аварии красными флажками, а в темное время суток - световыми сигналами красного цвета, по освещению аварийного участка;
* выставить посты у места пересечения аварийного участка с железнодорожными путями и с шоссейной дорогой, в местах проезда транспорта и передвижения людей;
* определить безопасную расстановку техники, а также места отдыха работающих и приема ими пищи.

# Обучение

Обучение работников безопасным методом и приемам труда регламентируется Правилами, утвержденными Постановлением Правительства РК от 28 октября 2011 года № 1225 «Об утверждении Правил и сроков проведения обучения, инструктирования и проверок знаний по вопросом безопасности и охраны труда работников», методическими рекомендациями по организации обучения руководителей и специалистов по вопросам безопасности и охраны труда в РК, методическими рекомендациями по вопросам обучения и проверки знаний в области безопасности и охрана труды, утвержденными приказами Министра труда и социальной защиты населения РК от 30 декабря 2009 года № 394 – п, от 18 февраля 2009 года № 58-п и ст. 313 Трудового кодекса РК.

Обучение проводится вместе со здоровьем и безопасностью и профессиональным обучением. Товарищество обеспечит проведение обучения в области ОЗТОС для своих специалистов проконтролирует наличие у работников субподрядчиков, обучения, необходимого для выполнения их обязанностей. В рамках процесса найма, персонал Проекта проверяется на компетентность и опыт. После трудоустройства персонал проходит вводное обучение и постоянное обучение по ОЗТОС в соответствии с планом обучения. Вводное обучение информирует специалистов Проекта о фактических или потенциальных рисках ОЗТОС, связанных с их производственной деятельностью, их поведением, и о потенциальных последствиях отклонения от процедур ОЗТОС Проекта.

В дополнение к вводной части, новые специалисты Проекта дополнительно проходят специальное обучение по ОЗТОС, соразмерное их должности и с учетом способностей и знаний языка. Эффективность обучения оценивается тестированием. Обучение документируется.

# МОНИТОРИНГ И оЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА

Мониторинг реализации данного Плана включает в себя организацию самопроверки и обеспечение соответствия специалистом ОЗТОС. В то время как инспекции включают оценку соответствия проектных работ плану, обеспечение касается оценки эффективности самого плана и всей системы ОЗТОС. Последнее включает в себя обзор отчетов по ОЗТОС, документации, данных мониторинга, процедур и планов, ключевых показателей эффективности ОЗТОС, проведение аудитов и встреч с субподрядчиками и представителями работников для анализа инцидентов и предпосылок к ним. Обеспечение включает в себя целевые проверки и официальные проверки и, как правило, сосредоточено на областях риска или руководствуется результатами самопроверки и контроля.

Для облегчения инспекции, необходимо использовать проверочный список, пример которого приведен в Приложении 1, но не ограничиваться им. Записи несоответствий должны поддерживаться фотографиями. Кроме того, с целью уменьшения количества травм и несчастных случаев, работникам Проекта необходимо регистрировать предпосылки к несчастному случаю (приложение 1). Данная практика позволит улучшить систему безопасности, контроля и обучения.

Специалист CPIC по ОЗТОС должен рассматривать записи самопроверок и инспекций по ОЗТОС в конце каждого месяца, чтобы оценить текущую эффективность системы и определить необходимость улучшения. К такой оценке и обсуждению результатов он может привлекать других специалистов по ОЗТОС, линейных руководителей и представителей работников.

Представители кредиторов могут посетить Проект, чтобы оценить прогресс в реализации плана по экологическому и социальному управлению и соответствие своим требованиям. Руководитель Директор планово-финансового отдела будет уведомлен заранее о таком посещении, оповестить о нем остальные стороны выполнения данного Плана. Кредиторы могут запросить дополнительный аудит соответствия требований, норм и стандартов Проекта у независимого подрядчика на этапе эксплуатации, но это не входит в рамки данного плана.

# отчетность по Несоответствиям и инцидентам

Специалист по ОЗТОС Товарищества должен отчитываться перед руководителем проекта и руководителем ОЗТОС в штаб-квартире CPIC в конце каждого месяца. В отчете должны быть кратко изложены основные пробелы, проблемы и найденные решения.

Об инцидентах, которые приводят к материальному ущербу или травме, следует немедленно сообщать специалисту по ОЗТОС CPIC. Форма сообщения должна включать:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| • Число; | • Характер инцидента; | • Рецепторы воздействия; |
| • Время; | • Масштаб инцидента; | • Причина инцидента; |
| • Имя сообщившего об инциденте; | • Место происшествия; | • Результаты оценки; |
| • Имя заполнившего форму; |  | • Реагирование на инцидент. |

Специалист Sinohydro по ОЗТОС должен контролировать записи предпосылок к инциденту субподрядчиками. Если предпосылок не было зарегистрировано, она должна провести дополнительное обучение специалистов по ОЗТОС субподрядчиков и представителей работников по системе регистрации предпосылок, и подчеркнуть их как эффективный инструмент предотвращения инцидентов с отрицательными последствиями.

По возможности, ключевые показатели эффективности (KPI) должны разрабатываться с упором на упреждающие KPI, таких как:

• Количество зарегистрированных предпосылок и их повторяемость;

• Повторяемость типов зарегистрированных несоответствий;

Эти индикаторы должны показать специалисту CPIC по ОЗТОС недостатки в ресурсах или ту или иную форму перегрузки системы.

# РаССЛЕДОВАНИЕ И КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ

Ответственный по вопросам ОЗТОС может провести собственное расследование возможных аварий и инцидентов или организовать комиссию с участием специалистов подрядчиков, специалистов ОЗТОС. Он должен классифицировать несоответствия как незначительные или критичные и действовать в соответствии с ними, регистрируя данные с соответствующим критичности уровнем детализации.

Отчеты об инцидентах и статистика ключевых инцидентов анализируются на предмет тенденций для каждого вида деятельности проекта, а результаты доводятся до сведения специалистов проекта.

Выполнение предписанных корректирующих действий отслеживается, и после их завершения регистрируется по форме и подтверждается специалистом Товарищества перед закрытием. Статус выполнения и закрытия корректирующих действий отслеживается в Реестре инцидентов проекта.

# Список литературы

Азиатский Банк Инфраструктурный Инвестиций. Экологическая и социальная структура. 2016

Международная финансовая корпорация. Руководство по охране окружающей среды, здоровья и труда (EHS). 2007

ЭкоСоцио Аналистс. Проект Жанатской ВЭС. Экологический и Социальный Анализ. 2019

ЭкоСоцио Аналитстс. План Экологического и Социального Управления для Жанатаской ВЭС. 2019

# Приложение 1 ФОРМА РЕГИСТРАЦИИ ПРЕДПОСЫЛОК К НЕСЧАСТНОМУ СЛУЧАЮ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Число: | | | | | | | Время: | | | | |
| Заполнил (не обязательно): | | | | | | | Подпись (не обязательно): | | | | |
| Местонахождение предпосылки к НС: | | | | | | | | | | | |
| Что, по вашему мнению, нужно сделать? | | остановить работу | |  | убрать опасность / работать осторожно | | |  | Продолжить работу в штатном порядке | |  |
| В чем заключается опасность: | | | | | | | | | | | |
| опасное оборудование |  | | опасное использование оборудования | | | | | | |  | |
| опасное действие |  | | опасные условия | | | | | | |  | |
| Описание (вышлите фото на вотсап менеджера по тб): | | | | | | | | | | | |
| **АНАЛИЗ ПРЕДПОСЫЛКИ (ЗАПОЛНЯЕТЯ МЕНЕДЖЕРОМ ПО ТБ)** | | | | | | | | | | | |
| Детали: | | | | | | | | | | | |
| Основные причины (5 почему): | | | | | | | | | | | |
| Предпринятые действия (устранено, снижено до допустимого уровня) или причины не устранения: | | | | | | | | | | | |
| Анализ заполнил: | | | | | | Предполагаемая дата устранения: | | | | | |
| Проверил: | | | | | | Дата закрытия: | | | | | |

Памятка для сотрудника ОТБОС

**Ограничте количество заполняемых полей.**  Не запрашивайте информацию, которая вам не нужна! Рассмотрите возможность ограничения полей важными деталями.

**Проверьте форму на «правило 30 секунд».** Можно ли заполнить форму в течение 30 секунд или меньше? Если сотрудникам потребуется слишком много времени, чтобы заполнить форму, они, скорее всего, не заполнят ее вообще, и вы упустите важные данные. Рассмотрите возможность использования андроид програм: 1st Incident Reporting, Near Miss-Morgan Adv. Mats, AART Hazard Reporting, OSHA Injury Reporting и т.д, но т.к. необходим определенный уровень подготовки работников, их использование во время строительства не оправдано.

**Облегчите сотрудникам доступ к формам.** Разместите формы на стенде в местах отдыха и приема пищи с возможностью вложения заполненной формы в файл на стенде. Укажите на стенде телефон, на который можно выслать фото формы.

**Дайте возможность анонимного заполнения.** Необходимо дать возможность сотрудникам заполнять форму анонимно. Если вы используете приложение, могут ли сотрудники заполнять форму без логина или пароля?

**Обучайте и освежайте знания.** Научите сотрудников, как идентифицировать предпосылки к несчастному случаю. Убедитесь, что они четко определили, что представляет собой предпосылки к инциденту, и приведите примеры, с которыми сотрудники могут столкнуться на вашем рабочем месте. Планируйте проводить время преподавания, практики и укрепления в течение всего года.

**Анализируйте.** Для первичного анализа используйте принцип «5 почему». Предполагается, что на пятом почему может определиться истинная причина зарегистрированной предпосылки. Регулярно анализируйте формы, чтобы определить опасные тенденции и основные системные причины. Специальное программное обеспечение может быть особенно полезным при обнаружении закономерностей.

**Действуйте.** Используйте результаты своего расследования для улучшения систем безопасности, контроля и обучения. Убедитесь, что у вас есть система для выполнения поставленных задач и действий.

**Информируйте рабочих о результатах**. Покажите связь между зарегистрированными предпосылками и улучшениями.

# Приложение 2 Проверочный список ОЗТОС Инспектора

|  |  |
| --- | --- |
| **Проверочный список по охране труда и безопасности** |  |
| Провести инструктажи с рабочим персоналом: вводный, первичный на рабочем месте, по пожарной безопасности |  |
| Наличие аттестатов у инженерно-технического персонала подрядных компаний на право проведения строительных работ по специфике, обучение по охране труда и пожарно-техническому минимуму. |  |
| Наличие у электро-технического персонала группы допуска не ниже III, у руководителей работ по монтажу ВЭУ и прокладке КЛ 35, КЛ (ВЛ) 110 группы допуска IV и V. |  |
| Возраст рабочих 18 лет и старше. |  |
| Разработаны и применяются инструкции по технике безопасности и охране труда по профессиям и характеру выполняемых работ. |  |
| Наличие у водителей и машинистов спецтехники (краны, погрузчики, экскаваторы) допуски установленного образца на производство указанных работ. |  |
| Персонал на строительных площадках при выполнении работ обеспечен спецодеждой, специальной обувью, рукавицами, страховочными приспособлениями и устройствами, касками. |  |
| При выполнении работ на высоте свыше 1,5 метра от земли рабочие применяют страховочные пояса, чалят их за конструкции. |  |
| Строительные участки, места проведения сварочных, металлорезательных работ обеспечены средствами пожаротушения (огнетушитель, ведро с водой, или пожарный щит). |  |
| Места разработки котлованов и траншей огорожены защитными ограждениями, установлены предупреждающие знаки, обозначены светоотражательной лентой для темного времени суток |  |
| Строительные леса заводского изготовления, установлены правильно. |  |
| При производстве погрузочно-разгрузочных работ стропирование грузов производится правильно, у стропальщиков имеются допуски установленного образца |  |
| На работы повышенной опасности выдаются наряды-допуски с указанием возможных рисков и безопасному проведению работ. |  |
| Имеются места для курения, оборудованы урной с водой, огнетушителем, указателем «Место для курения». |  |
| Водители авто (специального) транспорта имеют соответствующие категории в водительских правах, имеют разрешения и допуски к выполнению разрешенных работ. |  |
| Скоростной режим и ПДД водителями не нарушается. |  |
| На объекте имеются медицинские аптечки с набором лекарств для оказания первой экстренной медицинской помощи пострадавшим. Сроки действия препаратов не просрочены. |  |
| Кухни и столовые подрядных организаций содержатся в чистоте, посуда чистая, продукты питания свежие, не просрочены. |  |
| Газовые баллоны с пропаном содержаться на открытом воздухе, огорожены забором и имеют надпись «Огнеопасно», «Пропан». |  |

# Приложение 3 Форма для жалоб и обращений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФОРМА ДЛЯ ЖАЛОБ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ** | | | |
| Мое имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Моя фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   * Я прошу оставить мою жалобу анонимной * Я прошу не раскрывать мои идентификационные данные без моего согласия | | Пожалуйста, укажите, как с вами можно связаться   * По почте: Пожалуйста, укажите ваш адрес: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ * По телефону: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ * По электронной почте: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| Предпочитаемый язык общения | | * Русский; Казахский | |
| **Описание инцидента и жалобы:** | | | |
| Что случилось? Где это случилось? С кем это произошло? Каков результат проблемы?   * Единичный инцидент/жалоба (дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) * Случалось больше одного раза (Сколько раз? \_\_\_\_\_) * Продолжается (в настоящее время испытываю проблему) | | | |
| Как бы вы хотели решить эту проблему? | | | |
| **Для внутреннего пользования** | | | |
| Регистрационный номер: | Дата регистрации: Срок ответа: | | |
| Полученный ответ: | | | |
| * Срок исполнения, выданный обратившемуся лицу | * Ответ получен | | Удовлетворено ли обратившееся лицо? Да Нет |