



CAN-A-ОТЭ-ПР-ОТ-1-1

## Процедура по оценке рисков до начала проведения работ (РНА)

Выпуск 2

Действует с 25.01.2023

	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Разработано	Менеджер по охране труда и окружающей среды	Руюткина Е.Ю.		
	Инженер энергетик	Старовойтов С.Г.		
Согласовано	Главный механик	Метла А.В.		
Утверждено	Директор завода	Роговой Е.А.		



## 1. Цель.

Цель РЈНА\ЕАРА – выявление и контроль возникающих в ходе ежедневно выполняемых работ опасных факторов, а так же анализ тех из них, которые могут изменяться со временем. (Определение таких работ см. ниже).

До начала проведения электротехнических работ / работ в электроустановках применяется специальный тип РЈНА для таких работ - ЕАРА (Electrical Activity Risk Assessment). ЕАРА заполняется электротехническим персоналом. Все правила, описанные в данной процедуре в отношении РЈНА, в равной степени применяются и в отношении ЕАРА.

## 2. Область применения

2.1. Действие данной Процедуры распространяется на деятельность всех структурных подразделений предприятия.

2.2. Применима при выполнении работ сотрудниками предприятия, представителями подрядных организаций. Оценка опасных факторов до начала проведения работ (РЈНА) представляет собой структурированный подход к определению ключевых опасных факторов при выполнении конкретных видов работ.

2.3. РЈНА проводится на основе формы - «Оценка рисков перед началом работ» (Приложение 1).

2.4. Для ЕАРА применяется специальная форма FR-EH(OS)-HS-...-0598 «Оценка рисков при выполнении работ в электроустановках Cargill (ЕАРА) и разрешение на выполнение работ в электроустановках (EWP)» (Приложение 2).

## 3. Ссылка.

Все РЈНА поддерживаемые программой 12 Life savers -защитников жизни

## 4. Термины, определения и сокращения

<b>РЈНА</b>	<i>оценка опасных факторов до начала проведения работ.</i>
<b>Типы работ</b>	<i>плановые (проводятся в дневное время), плановые (проводятся в ночное время), внеплановые (проводятся в дневное время), внеплановые (проводятся в ночное время), аварийные (проводятся в дневное время), аварийные (проводятся в ночное время).</i>
<b>Производственные работы</b>	<i>любой вид деятельности, подразумевающий физический труд, использование ручных инструментов, в том числе, с оформлением соответствующей разрешительной документации (поднятие грузов, подметание, работа на высоте, монтаж оборудования и т.д.). Как правило, это ежедневно выполняемая работа, не требующая особых навыков и не занимающая длительное время.</i>
<b>Задание</b>	<i>конкретный вид работы в рамках осуществления производственной деятельности, например, поднятие арматурных стержней на отметку второго этажа.</i>
<b>ЕАРА</b>	<i>оценка рисков для электротехнических работ / работ в электроустановках и других работ с риском поражения электрическим током или вспышки дуги.</i>
<b>EWP</b>	<i>разрешение на выполнение работ в электроустановках</i>

## 4. Ответственность

- Ответственность по обеспечению требований данной процедуры распределена следующим образом и представлена в формате RASCI матрицы:



Вид деятельности	Директор завода , Операционный менеджер по стране или региональный операционный менеджер	Сотрудники, ответственные за участок	Координатор работ от подрядчика -представителя подрядной компании	Главный инженер	Менеджер по ОТ и ООС	Координатор работ подрядчика со стороны Каргилл	Специалист/ менеджер отдела закупок	Менеджер/ специалист отдела качества
Внедрение и обеспечение соответствия требованиям стандарта	A	R	R	R	C	R	C	C
Разработка и корректировка процедуры	A	C	C	C	R	C	C	C
Разработка и ведение списка одобренных подрядчиков	A	C	I	C	R	C	R	I
Подготовка технического задания	A	R, C	I	R, C	C	R, C	C	C
Выбор подрядчика	A	R	I	R	C	R	R	I
Подготовка и подписание договора	A	C	I	C	C	R	R	I
Оценка рисков, подготовка ППР	A	C	R	C	C	C, R	I	C
Инструктаж подрядчиков	A	C	R	R	R	R	I	I
Подготовка к выполнению работ	A	R	R	R	C	R	I	C
Аудиты и контроль за проведением работ	A	R	R	R	C	R	I	R
Оценка подрядчика	A	R	I	R	R	R	R	R

R – responsible – сотрудник, инициирующий и организацирующий выполнение каких-либо работ.

A – accountable – сотрудник, ответственный за проверку результатов и утверждение задачи.

C – consult – сотрудник, при необходимости, дающий рекомендации по порядку проведения работ.

I - inform – сотрудник, которого необходимо проинформировать.



## 5. Этапы и шаги проведения РЈНА

5.1.	Обязанности	<p>a) <b>Руководитель работ (задания должен:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Правильно заполнить форму РЈНА/EARA (EWP);</li><li>✓ В случае если задание выполняет только один человек, то он и является руководителем задания;</li><li>✓ Убедиться, что все члены рабочей бригады участвуют в раз-работке или чтении/понимании РЈНА/EARA (EWP). Также применимо в случае включения в / изменения состава исполнителей задания;</li><li>✓ Обеспечить выполнение задания в соответствии с процедурой РЈНА/EARA (EWP) и нарядом-допуском (если применимо);</li><li>✓ Убедиться, что процедура РЈНА/EARA (EWP) и ее изменения скорректированы в случае изменения объема работ или производственных/эксплуатационных условий, и что приняты эффективные меры контроля для новых рисков;</li><li>✓ Обязанностью руководителя задания является передача всех дел новой бригаде в случае замены бригады вместе с руководителем;</li><li>✓ Обеспечить заполнение новой формы РЈНА/EARA (EWP) или, если применимо, подтвердить ее заново при пересменке или полной замене бригады;</li><li>✓ Перед началом проведения работ убедиться в соблюдении поэтапной последовательности выполнения задания и соответствия уровней защиты;</li><li>✓ Остановить работу и провести новую процедуру РЈНА/EARA (EWP) или изменить/исправить существующую РЈНА/EARA (EWP) в зависимости от изменений в задании.</li></ul> <p>b) <b>Член рабочей бригады должен:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Участвовать в заполнении и подготовке формы РЈНА/EARA (EWP);</li><li>✓ Понимать и выполнять задание в соответствии с РЈНА/EARA (EWP);</li><li>✓ После прочтения подписать форму РЈНА/EARA (EWP) для подтверждения своего понимания порядка поэтапного выполнения работы и уровней защиты, определения наихудшего сценария, критерий ОСТАНОВА и готовности к чрезвычайным ситуациям в случае наихудшего сценария;</li><li>✓ Остановить выполнение задания и уведомить руководителя задания при обнаружении или выявления риска без эффективных мер контроля;</li><li>✓ Оценить любые изменения в объеме работ и уведомить об этом руководителя задания;</li></ul> <p>c) <b>Супервайзер Cargill и/или куратор РЈНА/EARA (EWP) должен</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Прийти на рабочее место до заполнения формы РЈНА/EARA (EWP) и определить место, где должны проводиться работы;</li><li>✓ Утвердить поэтапное выполнение задания;</li><li>✓ Участвовать в определении факторов опасности;</li><li>✓ Участвовать в анализе рисков;</li><li>✓ Утвердить предложенные уровни защиты для установленных рисков;</li><li>✓ Участвовать в определении критериев ОСТАНОВКА;</li><li>✓ Утвердить определение наихудшего сценария;</li><li>✓ Участвовать в определении готовности к чрезвычайным ситуациям в случае наихудшего сценария;</li></ul>	<p>Координатор работ от подрядчика -представителя подрядной компании/Руководитель подразделения (сотрудник, назначенный по приказу)</p> <p>Координатор работ подрядчика со стороны Каргилл/Руководитель подразделения</p>
------	-------------	---	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Выполнить проверки PJHA/EARA (EWP) на месте и доложить бригаде о любых отклонениях или возможностях улучшения;</li> <li>✓ Подписать форму PJHA/EARA (EWP) на месте вместе с руководителем задания и членами рабочей бригады – Этот шаг заключается в том, чтобы проверить качество PJHA/EARA (EWP) “Второй парой глаз”, но это НЕ является этапом утверждения;</li> <li>✓ Во время инспекций остановить выполнение задания, если анализ рисков не был завершен или меры контроля, описанные в PJHA/EARA (EWP), не выполняются.</li> </ul> <p>d) <b>Руководитель предприятия, менеджер производственного отдела и компетентное делегированное лицо</b> должны</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Понимать всю степень ответственности за то, чтобы каждый, кто находится на месте проведения работ, знал и прошел соответствующую подготовку по процедуре и программе PJHA/EARA (EWP) компании Cargill;</li> <li>✓ Утвердить комплекс процесса подготовки и выполнения по PJHA/EARA (EWP);</li> <li>✓ Утвердить эффективность контроля факторов опасности/уровней защиты для выявленных рисков;</li> <li>✓ Проверить, чтобы все члены рабочей бригады подрядчика или техобслуживания хорошо поняли предлагаемые уровни защиты для выявленных рисков, которые были указаны в процедуре PJHA, и поставили свои подписи, что служит подтверждением их понимания и осознания;</li> <li>✓ при необходимости внести свои предложения.</li> <li>✓ Одобрить или отклонить заполненную форму PJHA/EARA (EWP) с 2 пунктами программы LIFEsaver</li> </ul> <p>e) <b>Операционный менеджер по стране /Региональный операционный менеджер (ROM)/Менеджер по ОТ и ОС другого предприятия</b> должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Нести полную ответственность за правильное внедрение и выполнение процедуры и программы PJHA/EARA (EWP) компании Cargill на всех ответственных объектах без каких-либо отклонений или пропусков;</li> <li>✓ Утвердить эффективность контроля факторов опасности/уровней защиты для выявленных рисков, указанных для критического шага задания, которые включены в программу 12 LIFEsavers;</li> <li>✓ Одобрить или отклонить процедуру PJHA/EARA (EWP) с 3 и более пунктами программы LIFEsaver и при необходимости внести свои предложения в качестве “Проверки вышестоящим руководителем”</li> </ul>	<p>Директор завода Главный инженер</p> <p>Опасности и меры без-ти в форме PJHA/EARA (EWP)</p> <p>Описать конкретно, что проверяются подписи в форме PJHA/EARA (EWP)</p> <p>Операционный менеджер по стране/ Региональный операционный менеджер (ROM)/ Утвержденный менеджер по ОТ и ООС другого предприятия</p>
5.2.	PJHA требуется для работ с, как минимум, следующими характеристиками	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Работ на высоте</li> <li>✓ Огневых работ</li> <li>✓ Использования транспортных средств и передвижного оборудования</li> <li>✓ Работ в замкнутом пространстве</li> <li>✓ Работ с частичной блокировкой оборудования</li> <li>✓ Использования крановой техники и приспособлений для подъема грузов и поддержки конструкций</li> <li>✓ Земляных работ</li> <li>✓ Промывки под давлением &gt; 150 бар</li> <li>✓ Работ в условиях чрезвычайно низких или высоких температур &lt; 0 и &gt; 40 C ..... (где не созданы условия)</li> </ul>	<p>Координатор работ от подрядчика</p> <p>Сотрудники, ответственные за участки</p> <p>Куратор подрядных работ</p>



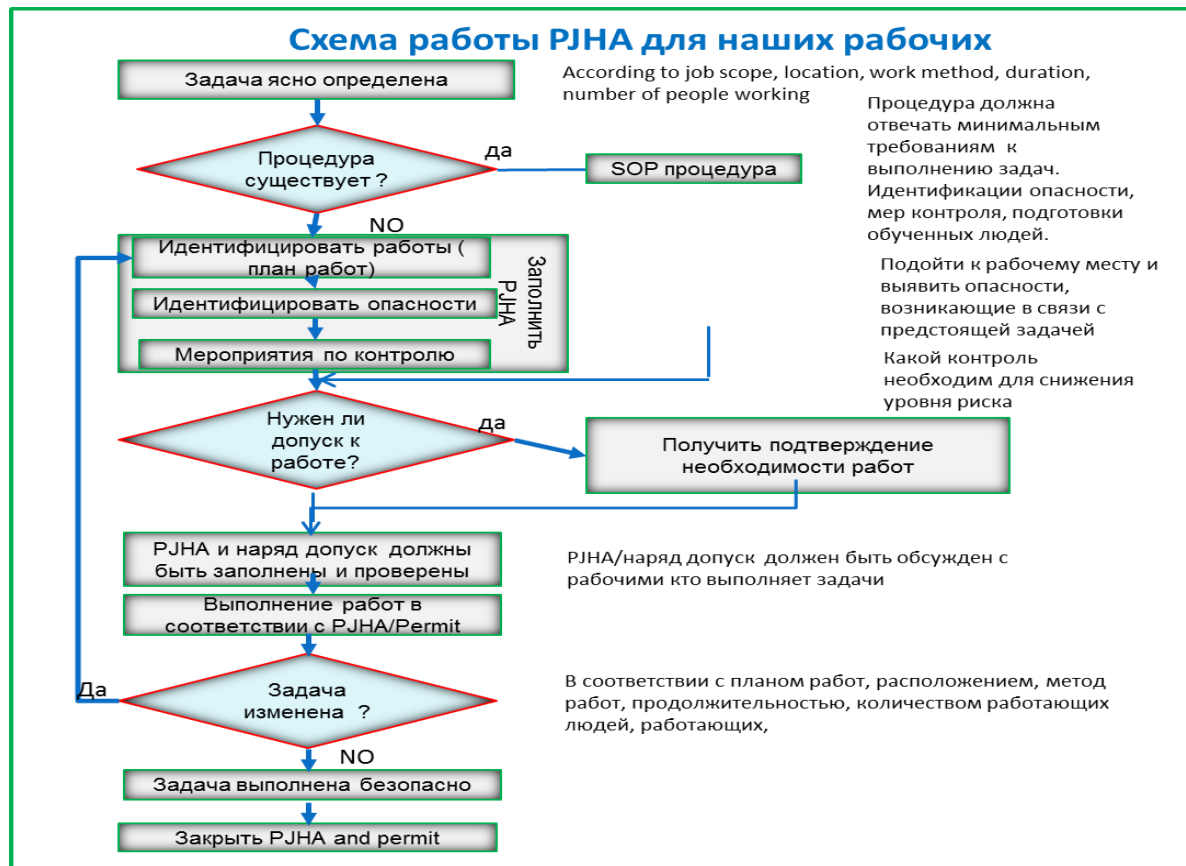
		<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Работ с электрооборудованием (кроме силового)</li><li>✓ Вскрытия оборудования в непредназначенном для этого месте</li><li>✓ Использования опасных или легковоспламеняющихся химических веществ</li><li>✓ Прочих видов работ, которые на данном предприятии считаются работами с высоким риском</li><li>✓ (в отсутствие письменных процедур), а именно, работы, которые включены в программу 12 Life savers (защитники жизни)</li><li>✓ Любых видов работ, проводимых силами подрядных организаций.</li></ul>	
5.3.	EARA (EWP) требуется для работ с как минимум, следующими характеристиками	<p><b>Примеры электротехнических работ (неполный список)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Работа в действующей электроустановке, которая находится под напряжением или на которую может быть подано напряжение (например, тестирование, измерение, замена запчастей, установка новых частей в существующее оборудование).</li><li>✓ Визуальный осмотр электрического оборудования, которое находится под напряжением или содержит части под напряжением, где требуется открытие корпуса, дверцы, коробки и др.</li><li>✓ Выполнение оперативных переключений или работа с пускорегулирующей аппаратурой, когда двери шкафа/ячейки должны быть открыты (например, проведение LOTO, сброс защит двигателя).</li><li>✓ Установка выкатных или втычных элементов (ячеек, выключателей) в рабочее или ремонтное положение, когда сборные шины под напряжением (проверить соответствующую инструкцию SWI).</li><li>✓ Монтаж новых кабелей на существующие кабельные лотки, которые содержат кабели, потенциально находящиеся под напряжением.</li><li>✓ Подключение новых или временных шкафов/генераторов.</li><li>✓ Демонтажные работы (резка кабелей, проводов, кабельных лотков или каналов).</li></ul> <p><b>Примеры неэлектротехнических работ, связанных с опасностью поражения электрическим током (неполный список)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Любая работа, при которой возможно воздействие на кабели под напряжением (например, подъем на открытые кабельные лотки и работа, при которой кабели под напряжением касаются руками или инструментами).</li><li>✓ Работа вблизи воздушных линий электропередачи.</li><li>✓ Любые работы по сносу, при которых выполняется резка, сверление стен и конструкций, а также их демонтаж.</li><li>✓ Работа с оборудованием отопления, вентиляции и кондиционирования, компрессорами или другими автономными агрегатами без видимого уравнивания потенциалов/заземления.</li><li>✓ Использование удлинителей / электроинструментов без переносного УЗО.</li><li>✓ Работы с трубами, клапанами или насосами с электрическим обогревом.</li><li>✓ <u>Земляные работы, где потенциально могут быть подземные кабельные коммуникации.</u></li><li>✓ Работы с кабельными лотками, трассами (например, чистка).</li></ul>	



5.4	Валидация должна реализовываться с помощью формы проверки РЈНА/EARA (EWP) на месте подразделения (Приложение 2)	<p>Правильные диапазоны выборки валидации на месте соответствуют предлагаемому соотношению ниже.</p> <p>Минимальное количество проверок РЈНА/EARA (EWP) на месте:</p> <p>&lt; 50 РЈНА/EARA (EWP) в месяц: 30% от всего количества;</p> <p>50-100 РЈНА/EARA (EWP) в месяц: 20% от всего количества;</p> <p>100-250 РЈНА/EARA (EWP) в месяц: 10% от всего количества;</p> <p>&gt;250 РЈНА/EARA (EWP) в месяц: 8% от всего количества.</p> <p>Для всех отклонений или несоответствий, выявленных во время проверки на месте, необходимо выполнить корректирующее действие, убедившись, что данная процедура хорошо исполнима и обеспечивает постоянное улучшение;</p> <p>Каждый месяц работающий на объекте сотрудник ОТ, ПБ и ООС или местный комитет по ПБ и ОТ должен отчитаться о количестве выполненных на месте проверках и выявленных отклонениях;</p> <p>РЈНА/EARA должна проходить аудиторскую проверку и подтверждать эффективность программы во время проведения запланированного корпоративного аудита ПБ и ОТ аудиторской группой CEHS или во время ежегодной мини-оценки CAN силами руководителя предприятия, чтобы подтвердить качество своей реализации. Результаты аудита должны быть доложены POM / COM и региональному руководителю ОТ, ПБ и ООС;</p> <p>Критерии аудита РЈНА/EARA (EWP) должны соответствовать критериям корпоративного аудита ОТ, ПБ и ООС для классификации важных замечаний и установления корректирующих действий;</p> <p>Аудит РЈНА/EARA (EWP) должен проводиться раз в год или когда 20% от проверок на месте имеют отклонения от одного или нескольких критических шагов (критические шаги отмечены красным цветом в форме проверки РЈНА/EARA (EWP) на месте).</p>	Проверку РЈНА/EARA (EWP) на месте должен проводить менеджер по ОТ и ООС и представители функциональной региональной команды при визите на завод
-----	---	--	---



6. Визуализация процесса проведения РЈНА для сотрудников предприятия приведена в диаграмме ниже







7. Визуализация процесса проведения РЈНА для сотрудников подрядных организаций приведены в диаграмме ниже



#### Результаты, которые мы ожидаем от РЈНА

- Разработать подробный анализ опасностей перед началом работ (РЈНА).
- Если существует по крайней мере один опасный фактор, требуется одобрение директора предприятия или его ассистента.
- РЈНА должен быть разработан всей командой, включая исполнителей работы.
- Состав, согласующий РЈНА должен присутствовать в ходе обсуждения РЈНА и подписать его.
- Если изменяются методы или условия работ, РЈНА следует пересмотреть.
- Если определяется новый риск, он должен быть включен в РЈНА и рассмотрен командой.
- Установить критерии для «Остановки работ».
- Определить самое худшее, что может случиться.



## 8. Визуализация процесса проведения EARA (EWP) для сотрудников предприятия и работников подрядных организаций приведены в диаграмме ниже



## 9. Результаты, которые мы ожидаем от EARA (EWP)

- Разработать подробный анализ опасностей перед началом работ EARA (EWP). Электрические опасности определяются как поражение электрическим током, вспышка дуги и дуговой разряд.
- Ожидается, что опасности поражения электрическим током, связанные с часто/широко используемыми электрическими работами, будут охвачены стандартом SWI/SOP.
- Определить все работы вблизи Воздушных Линий электропередачи, которые связаны с опасностью поражения электрическим током требуют оформления EARA/EWP или SWI.
- Все работы, связанные с земляными работами вблизи подземных линий электропередач, сопряжены с опасностью поражения электрическим током требует оформления EARA/EWP или SWI.
- Даже при работе с обесточенными частями, может возникнуть опасность поражения электрическим током, если рядом с обесточенной цепью находятся части под напряжением («это называется «работа вблизи токоведущих частей находящихся под напряжением»»), что также учитывается при оформлении EARA/EWP.
- Проведение блокировки LOTO по обесточиванию необходимых частей установки может представлять собой работу, при которой люди могут подвергаться опасности поражения электрическим током, что приводит к необходимости оформления EARA/EWP утверждения профильных специалистов по электротехнике SME для проведения этой оценки или наличия SOP/SWI.
- Если существует по крайней мере один опасный фактор, требуется одобрение SME2 (главный инженер).
- EARA (EWP) должен быть разработан всей командой, включая исполнителей работы.
- Состав, согласующий EARA (EWP) должен присутствовать в ходе его обсуждения и подписать его.
- Если изменяются методы или условия работ, EARA (EWP) следует пересмотреть.
- Если определяется новый риск, он должен быть включен в EARA (EWP) и рассмотрен командой.
- Установить критерии для «Остановки работ».
- Определить самое худшее, что может случиться.

## 10. Различия между РЈНА/EARA (EWP) и нарядом-допуском:



№ п/п	РЈНА\ЕАРА	Наряд-допуск
1	Внутренний корпоративный документ. Включает в себя оценку рисков и опасностей перед началом работ, с которыми возможно столкнуться при подготовительных работах, во время и по окончании поставленной задачи. С описанием критических этапов работы, идентификацией опасности, критериями остановки и т.д. Заполнение данной формы заполняется и согласовывается до получения разрешения на работу.	Задание на производство работы, оформленное на специальном бланке установленной (унифицированной) формы и определяющее содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и лиц, ответственных за безопасное выполнение работы.
2	Не регистрируются в журнале	Регистрируются в журнале учета и выдачи наряд-допусков в подразделении.
3	Срок хранения – 3 месяца	Сроки хранения определены законодательством РФ, в зависимости от вида выполняемой работы.

#### 11. Порядок проведения ЕАРА

**ЕАРА** требуется проводить ежедневно/ежесменно до начала работ, либо во время их производства (при изменении условий труда). На определенный заданием объем работ необходимо оформить отдельный ЕАРА.

**Важно!** При выполнении работ оперативным, оперативно-ремонтным персоналом (электромеханик, слесарь-наладчик) ЕАРА проводит исполнитель работ. Допускающий участвует в оформлении (с выходом на место проведения работ), учитывая производственные риски.

При наличии нескольких участников проведения работ необходимы отдельные ЕАРА.

Для оценки ЕАРА применяется специальная форма «Оценка рисков при выполнении работ в электроустановках Cargill (ЕАРА) и разрешение на выполнение работ в электроустановках (ЕWP).

При оформлении ЕАРА для проведения определенного заданием объема работ его должны заполнить и подписать все занятые в выполнении этой работы лица, что будет служить подтверждением ознакомления или со спецификой процесса и мерами контроля опасных факторов.

При замене состава бригады целиком члены новой бригады должны оформить новый документ по ЕАРА. Дополнительно привлекаемый персонал должен также ознакомиться с содержанием ЕАРА.

Если в ходе выполнения работ выявляются новые опасные факторы, они подлежат внесению в ЕАРА и анализу занятым в производстве работ персоналом. Лицо, выполняющее порученную ему работу, обязано отразить все возникающие изменения в ЕАРА.

**Важно!** При невозможности оперативного устранения опасных факторов работу следует приостановить и определить, что можно предпринять в отношении таких факторов, чтобы вести её дальше безопасно. Если решение найти невозможно, сообщить об этом руководству.

Чтобы документ ЕАРА являлся действительным, должны быть заполнены все его шаги.

Перед подписанием наряда-допуска руководство филиала «Провими-Азов» ООО «Провими» обязано проконтролировать заполнение формы ЕАРА или наличие процедуры безопасного выполнения работ.

#### 9 этапов проведения оценки опасных факторов ЕАРА

1. Укажите основную информацию о выполняемой работе.
2. Опишите этапы выполнения работы.



3. Опишите вредные и опасные факторы, возникающие на каждом этапе выполнения работы.

Задайте себе вопрос, если риск контакта с токоведущими частями под напряжением, что может привести к поражению электрическим током или вспышке дуги; используйте приведенные ниже ситуации только в качестве примера. Если опасность поражения электрическим током присутствует, необходимо заполнить форму EARA.

Примеры неэлектротехнических работ, связанных с поражением электрическим током. (неполный список)
Работа вблизи воздушных линий электропередачи
Любая работа, при которой возможно воздействие на кабели под напряжением (например, подъем на открытые кабельные лотки и работа, при которой кабели под напряжением касаются руками или инструментом)
Любые работы по сносу строений, при которых выполняется резка, сверление стен и конструкций, а также их снос
Работа с оборудованием отопления, вентиляции и кондиционирования, компрессорами или другими автономными агрегатами без видимого уравнивания потенциалов/заземления
Использования удлинителей/электроинструментов без переносного УЗО
Работа с трубами, клапанами или насосами с электрическим обогревом
Земляные работы, где потенциально могут быть подземные кабельные коммуникации
Работы с кабельными лотками, трассами (например чистка)

4. Перечислите основные мероприятия по устранению вредных и опасных факторов, возникающих на каждом этапе выполнения работы.

5. Укажите, что необходимо проверить для подтверждения надежности описания мероприятий.

6. Опишите/обсудите те ситуации, при возникновении которых необходимо остановить выполнение работ, также опишите последовательность действий в случае возникновения данных ситуаций.

7. Согласуйте EARA с ответственным за подготовку объекта/допускающим.

8. Подпишите EARA у всех лиц, занятых в производстве работ.

9. Закройте работу. Работа может считаться закрытой после подписи и указания времени закрытия ответственным за подготовку объекта/допускающий.

### Особые указания по оценке рисков при электротехнических работах (EARA).

Оценка рисков для электротехнических работ (EARA) также является оценкой опасных факторов до начала проведения работ (РЈНА) и в таком виде упоминается в корпоративной политике «Техника безопасности при работе с электричеством» и в корпоративной инструкции E-E-J102 о порядке производства электротехнических работ. Выполнение оценки EARA обязательно для всех электротехнических работ, а также других работ, связанных с опасностью поражения электрическим током или возникновения электрической дуги, за исключением случаев, описанных в п.7.2.3.

EARA позволяет выявлять и анализировать опасные факторы, связанные с риском поражения электрическим током или возникновения электрической дуги при выполнении работ. Эта оценка должна проводиться квалифицированным специалистом, отнесенным к электротехническому персоналу, оформляться документально (в письменной форме). EARA оформляется совместно:

- исполнитель работ;
- допускающий в электроустановках;
- ответственный за подготовку объекта/допускающий подразделения, если работы проводятся вне электропомещений.

EARA должна содержать следующую информацию:



- Краткое описание действий при выполнении работы и индивидуальных задач. Все этапы должны быть перечислены в порядке их выполнения.
- Порядок действий для приведения оборудования в электробезопасное состояние.
- Порядок действий по восстановлению работоспособности электрооборудования после полного завершения работ.
- Номер наряда-допуска, распоряжения или наименования работы, выполняемой в порядке текущей эксплуатации.
- Меры, обеспечивающие оказание помощи при чрезвычайной ситуации (расположение устройств отключения питания, номер телефона экстренной службы и т.д.).
- Идентификация опасных факторов, связанных с каждой задачей.
- Оценка риска поражения электрическим током: определение уровней напряжения и соответствующего рабочего состояния согласно Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок и корпоративных процедур электробезопасности.
- Оценка риска вспышки дугового разряда: определение энергии вспышки дугового разряда в месте проведения работ. Для оперативного персонала при производстве оперативных переключений принимается максимальная категория ArcFlash (вспышки дугового разряда). Весь остальной персонал в электроустановках должен использовать СИЗ, соответствующие уровню ArcFlash, обозначенному на соответствующей маркировке, или СИЗ уровнем выше. Если такой маркировки нет, использовать максимальный уровень защиты. Оценка риска вспышки дугового разряда производится с использованием NFPA 70E/IEEE 1587 (см. документ E-E-J100 «Инструкция по исследованию системы электрооборудования» (Electrical System Study) для получения дополнительной информации). При отсутствии анализа риска вспышки дугового разряда существуют следующие варианты:
  - Полностью обесточить оборудование (предпочтительный вариант).
  - Использовать метод дистанционной операции (например, дистанционную установку в стойку), который позволяет оставаться за пределами действия разряда дуги.Если ни один из указанных выше вариантов не возможно реализовать, то отсутствие анализа риска вспышки дугового разряда является критерием прекращения выполнения этой задачи.
- Оценки других рисков, связанных с электротехническими работами (например с электротехническими работами в стесненных условиях или на высоте, защитой от взрыва, поскользновением/падением, порезам/острыми поверхностями).
- Меры по снижению риска для каждого идентифицированного риска (например, порядок производства работ, СИЗ, необходимые инструменты, средства управления источниками энергии, иные особые меры предосторожности).
- Критерии остановки работы.

Следующие документы, которые должны быть в наличии на каждом объекте компании «Cargill», могут служить источником информации для оценки риска поражения электрическим током и вспышки дугового разряда: исследование системы электрооборудования Electrical System Study – анализ риска вспышки дугового разряда, однолинейные схемы, схема подземных кабельных линий, знаки безопасности на месте производства работ и т.д.

Храните РЈНА или EARA на месте проведения работ. По завершению работ сдайте ее в подразделение допускающему. Срок хранения РЈНА или EARA 30 дней.

В случае необходимости отклонения от требований данной процедуры исполнитель обязан проинформировать руководителя подразделения и разработчика документа о необходимости внесения изменения в документ.



## 12. Перечень работ без проведения РЈНА/EARA (EWP)

Как правило, требования к проведению РЈНА/EARA (EWP) могут не распространяться на виды работ, установленные предприятием, как имеющие низкий риск и учтенные в разработанной документации. Например:

- Работы, на которые разработаны инструкции по ОТ на виды работ, SOP, SWI.
- Профилактические осмотры, инспекции, аудиты оборудования (без вмешательства в оборудование)
- Сопровождение на территории посторонних лиц.





# Процедура по оценке рисков до начала проведения работ (РЈНА)

SOP

CAN-A-ОТЭ-ПР-ОТ-1-1














Выпуск 2  
Действует с 25.01.2023  
Страница 15 из 29

## Приложение 1

CAN-EHS-F-05

### ФОРМА ОЦЕНКИ РИСКОВ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ (РЈНА)

Изменено: 15/09/17

А. Определение задачи /описание работ		В. Определить участие спасателей			
		 <b>ТРЕБУЕТСЯ НАРЯД-ДОПУСК</b> Работа не 	 Мобильное оборудование	 Электромонтажные работы	 <b>ТРЕБУЕТСЯ НАРЯД-ДОПУСК</b> Работа в замкнутом пространстве
		 <b>ТРЕБУЕТСЯ НАРЯД-ДОПУСК</b> Огневые работы	 Опасные материалы	 <b>ТРЕБУЕТСЯ НАРЯД-ДОПУСК</b> Грузоподъемные работы	 <b>ТРЕБУЕТСЯ НАРЯД-ДОПУСК</b> Земляные работы
		 Блокировка и маркировка (ЛОТО) – Отключение энергоснабжения	 Перевозка и хранение бестарного груза	 Безопасность движения	 Безопасность на железной дороге
Зона проведения работ		Дата выполнения работ			
Время начала работ		Время окончания работ			
Отдел/Исполнитель		Руководитель работ			
С: Постатная разбивка процесса работы и определение критических этапов задания Используйте дополнительный лист, если не хватает места для перечисления всех этапов задания		D. Идентификация опасностей (см. стр. 2) Добавьте в этот столбец наилучший сценарий, последствия и ловушки ошибок			
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
Пожалуйста, отметьте этап задания звездочкой (*) для обозначения его как <b>КРИТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЗАДАНИЯ</b>		Наихудший сценарий: Возможное наиболее худшее последствие ( ) смерть ( ) SIF травма			
<b>КРИТЕРИИ ОСТАНОВА РАБОТЫ:</b> В случае опасных действий/условий, которые могут привести к травме персонала или повреждению имущества, или если этапы выполнения работы или их последовательность не соответствуют процедуре РЈНА, а также при изменении задания или несоблюдения утвержденной РЈНА (например, по объему работ, месту, продолжительности и способу их проведения, количеству исполнителей) Прочие :					
F. Готовность к чрезвычайным ситуациям		G. Разрешающие подписи (после проверки достоверности)		H. Подписи предполагаемых исполнителей	
ЕРСТ/Требуется аварийно-спасательная команда		Да или Нет <input type="checkbox"/> На месте <input type="checkbox"/> За пределами рабочего места		Должность	
Местонахождение ближайшего аварийного душа		Руководитель работ		ФИО + Подпись	
Местонахождение противопожарной системы предупреждения		Представитель Cargill / Руководитель предприятия		Дата	
Местонахождение ближайших защитных устройств (огнетушитель, устройство сбора разлитой жидкости, аптечка первой помощи)		Связано с 1 или 2 пункта программы ЦЕББЭВЭС 2-ая пара глаз: Куратор РЈНА		Проверено/утверждено Представителем Cargill	
Номер телефона на случай чрезвычайной ситуации. Номер телефона ближайшей больницы:		Связано с 3 и более пунктами программы ЦЕББЭВЭС Контроль за столбцом: ВОМС/МОМ		Дата	
				<input type="checkbox"/> ВСЕ РАБОЧИЕ/СОТРУДНИКИ ИМЕЮТ ПОЛОЖЕННУЮ КВАЛИФИКАЦИЮ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДАННОГО ВИДА РАБОТ.	

CAN-EHS-F-05

### ФОРМА ОЦЕНКИ РИСКОВ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ (РЈНА)

Изменено: 15/09/17

Инструкции		Контейнер с этикеткой		17. Опасность защемления / Опасная зона	
1. Форма РЈНА на 2 страницах должна быть заполнена до начала проведения работ. Данная вторая страница приведена только для справки.		4. Подъемное оборудование		Ограждение – Местонахождение	
2. Форма РЈНА не должна использоваться более чем 1-ой сменой, и каждый связанный с выполнением задания член бригады должен быть проинформирован о рисках и подписать форму РЈНА, что он ознакомлен с содержанием.		Ножничный подъемник – Пассажирский лифт – Подъемник – Соответствующий анкерный захват		18. Острые предметы	
3. Держите форму РЈНА на видном месте в течение всего периода проведения работ.		Страховочный пояс – Строп предохранительного пояса – Страховочная веревка – Ограждение		Ограждение – СИЗ, перчатки, др. – Местонахождение	
4. Любые вопросы адресуйте вашему представителю компании Cargill, супервайзеру, куратору РЈНА, руководителю ОТ, ПБ и ООС или региональному руководителю ОТ, ПБ и ООС.		Поручки – Предохранительная цепь		19. Поражение электрическим током	
Просим использовать приведенный ниже текст в качестве контрольного листа для определения факторов опасности, ловушек ошибок, эффективных мер по контролю и критерий ОСТАНОВА при выполнении вашего задания.		5. Скользкие/мокрые поверхности		Заземление	
1. Рассмотрим Иерархию контроля для вашей системы управления рисками		Чистая поверхность – Ограждение – Смотрю, куда иду – Использую другой путь движения		Экранирование оборудования – УЗО – Квалифицированный электрик	
Иерархическая модель средств контроля		6. Спотыкания		Напряжение Инструкция № Мин зазор:	
Устранение		Переход на другое место – Ограждение – Использую другой путь движения – Смотрю, куда иду		20. Аэрозольные/летучие вещества	
Замена		7. Падения		Закрывающее/экранирующее устройство – СИЗ, глаза и лицо СИЗ, руки и тело Местонахождение	
Средства инженерного контроля		Менее чем 4 фута – Работать с землей		21. Ограниченное пространство	
Средства адм. контроля		Более чем 4 фута – Ограничители падения, защитное ограждение, короткий строп		Контроль воздуха – Необходимость вентиляции – Наличие наблюдающего	
СИЗ		Доступ/Спуск – Лестницы, леса, стремянка		Асфиксия – Химический опасный фактор – Опасность поражения электрическим током	
		Строительная платформа – Прислуживание страховочного пояса		Опасность механических повреждений	
		8. Падение предметов		22. Утечки в окружающую среду	
		Крепление предметов – Защита, чехлы – СИЗ – Ограждение		Локализация – План по работе с отходами – Контейнеры для отходов – Другое	
		9. Опасность от работающих поблизости		23. Тепловые ожоги	
		Связь – Экранирование – Ограждение – Вентиляция		Ограждение от разбрызгивания жидкости – Изолирование / блокировка и маркировка (ЛОТО) – Местонахождение	
		10. Огонь, Горючие материалы / Вывыхоопасность		Чехлы на оборудовании – Дополнительные СИЗ	
		Удаление горючих материалов – Перенос места работы – Щиты		24. Опасные условия, рискованное поведение и некоторые случаи прерывания вследствие обнаружения ошибок	
		Смоленная поверхность – Пожарная охрана – Изолирование / блокировка и маркировка (ЛОТО)		полы, скольжение и опасность споткнуться	
		Контроль воздуха – Огнетушитель		поддержание чистоты и порядка	
		11. Поддержание чистоты и порядка		температура, влажность	
		Место работы очищено от мусора/грязи – Инструменты аккуратно сложены		Выполнение других работ поблизости (вышедшие)	
		12. Погодные условия		шум/пыль/газ/дым/пары	
		Возможное изменение ветра – Рассмотрите возможность останова работы при сильных ветрах		опасность для окружающей среды (воздух, вода или отходы)	
		Закрепление материалов/оборудования		работа в одиночку	
		Опасная зона, оборудование и объекты		риск для безопасности изделия	
		Монтаж оборудования – жесткое крепление во время установки		зоны защемления, зажима, нанесения риса, разрезания	
		Пересмотр проектных требований		напряжение и спешка	
		13. Тепловая/холодовая нагрузка		положение тела/эргономика	
		Вентиляция – охлаждающие жилеты, и т.п.		отклонение от установленного режима работы оборудования	
		14. Подъем, вытягивание, толкание		отвлечение, небезопасное отношение	
		Использовать предназначенное для данного вида работы оборудование		болезнь, усталость, халатность	
		Надлежащие технические приемы – Небольшие облегченные нагрузки		25. Примеры для условий "ОСТАНОВА"	
		Готовность к "неожиданному" отсоединению – Перемещение опор для пороссы с грузом		Обнаружен неизвестный источник энергии	
		15. Повторяющиеся движения		Повреждена страховочная привязь или деформированы строительные леса	
		Надлежащие технические приемы – Электроинструменты, а не ручные – устраивать перерывы		Не работает руль вилочного погрузчика	
		16. Вращающееся оборудование		Перед подъемом не установлена кантовальность	
				Повреждена электромагнитная сварочного приспособления	
				Другое, например, плохие погодные условия	
				26. Тоебование СИЗ	



# Процедура по оценке рисков до начала проведения работ (РЈНА)

SOP

CAN-A-ОТЭ-ПР-ОТ-1-1

Выпуск 2

Действует с 25.01.2023

Страница 16 из 29

## Приложение 2 – Форма оценки рисков при выполнении работ в электроустановках Cargill EEARA (EWP) Страница 1

		Оценка рисков при выполнении работ в электроустановках Cargill (EEARA) и разрешение на выполнение работ в электроустановках (EWP)		Номер разрешения: _____		Подразделение _____	
Определение присутствия опасности	Задайте себе вопрос: Есть ли риск контакта с токоведущими частями под напряжением, что может привести к поражению электрическим током или вспышке дуги?						
	Используйте приведенные ниже ситуации только в качестве примера. Если нет опасности поражения электрическим током, заполнять форму не нужно. Если вам непонятны некоторые требования или терминология в приведенном ниже документе, обратитесь за помощью в заполнении этого документа соответствующему утверждающему лицу SME по электрооборудованию. Если не уверены: остановитесь и обратитесь за помощью.						
	Примеры электротехнических работ (неполный список):			Примеры неэлектротехнических работ, связанных с опасностью поражения электрическим током (неполный список):			
	Работа в действующей электроустановке, которая находится под напряжением или на которую может быть подано напряжение (например, тестирование, измерение, замена запчастей, установка новых частей в существующее оборудование).			Любая работа, при которой возможно воздействие на кабели под напряжением (например, подъем на открытые кабельные лоты и работа, при которой кабели под напряжением касаются руками или инструментами).			
	Визуальный осмотр электрического оборудования, которое находится под напряжением или содержит части под напряжением, где требуется открытие корпуса, дверцы, коробки и др.			Работа вблизи воздушных линий электропередачи.			
	Выполнение оперативных переключений или работа с пускорегулирующей аппаратурой, когда двери шкафа/ячейки должны быть открыты (например, проведение LOTO, сброс защит двигателя).			Любые работы по сносу, при которых выполняется резка, сверление стен и конструкций, а также их демонтаж.			
	Установка выкатных или втычных элементов (ячеек, выключателей) в рабочем или ремонтное положение, когда сборные шины под напряжением (проверить соответствующую инструкцию SWI).			Работа с оборудованием отопления, вентиляции и кондиционирования, компрессорами или другими автономными агрегатами без видимого уравнивания потенциалов/заземления.			
	Монтаж новых кабелей на существующие кабельные лоты, которые содержат кабели, потенциально находящиеся под напряжением.			Использование удлинителей / электроинструментов без переносного УЗО.			
	Подключение новых или временных шкафов/генераторов.			Работы с трубами, клапанами или насосами с электрическим обогревом.			
	Демонтажные работы (резка кабелей, проводов, кабельных лотов или каналов).			Земляные работы, где потенциально могут быть подземные кабельные коммуникации.			
			Работы с кабельными лотами, трассами (например, чистка).				
Описание	Дата/время выдачи:			Дата/время истечения срока действия:			
	Наименование/описание работы:			Номер WO/задания (если применимо):			
	Участок, оборудование, на котором выполняются работы:			№ и дата наряда-допуска/распоряжения:			
	Производитель работы (лицо, ответственное за выполнение работ)	ФИО	Компания (Если не Cargill)	№ телефона	Ближайший телефон (номер/расположение):	Место расположения	
	Второе лицо в бригаде (лицо, инициирующее аварийное реагирование):			Расположение ближайшего автоматического внешнего дефибриллятора:			
	Лицо, заполнившее EARA/EWP			Точка аварийного отключения:			
	Другие участники EARA			Расположение огнетушителя:			
Порядок работы	Добавьте вложение, если требуется больше места, или ссылку на общий наряд-допуск или РЈНА (предварительный анализ рисков). Если задание выполняется более чем одним человеком, опишите, КТО КАКУЮ задачу выполняет.						
	Перечислите необходимые <u>шаги</u> для приведения оборудования в электробезопасное состояние (технические мероприятия) в правильном порядке.						
	Перечислите важные <u>шаги</u> при работе вблизи проводников под напряжением. (Работа в зоне ограниченного доступа / зоне приближения)						
Оценка рисков электротехнических работ (EEARA)	Анализ опасности поражения электрическим током		5 ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ:		Анализ опасности вспышки дуги		Всегда проверяйте отсутствие напряжения перед прикосновением
	Есть риск поражения эл. током?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	- Отключить - Принять меры от повторного включения - Проверить отсутствие напряжения - Закоротить и установить заземление - Оградить токоведущие части, оставшиеся под напряжением		Есть риск возникновения эл. дуги?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	
	Уровень напряжения:				Энергия вспышки дуги на рабочем месте:		
	Расстояние ограниченного доступа / Зона Приближения DV:				Предполагаемое рабочее расстояние для расчета энергии вспышки дуги:		
Расстояние запрещенного доступа / Зона работы под напряжением DL:				Граница дугового разряда:			
Другие опасности Может потребоваться доп. наряд-допуск	<input type="checkbox"/> Работа в замкнутом пространстве	<input type="checkbox"/> Работа на высоте	<input type="checkbox"/> Острые предметы	<input type="checkbox"/> Выхово-пожароопасная зона (ATEX)	<input type="checkbox"/> Другие ...		
Работа с высоким риском? Если да, заполнить красную секцию	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	Работы с высоким риском в соответствии с Политикой электробезопасности: 1. Работы под напряжением, 2. Работы в пределах расстояния запрещенного доступа / Зоны работы под напряжением DL, 3. Работы на неэквивалентном оборудовании с энергией вспышки дуги >12 кал/см2, 4. Любые работы на высоковольтном оборудовании. Задача всегда может быть переведена в категорию высокого риска на основе данных SME.					
Опишите ниже самое худшее, что может произойти при выполнении этой работы, и проверьте, определены ли средства контроля для предотвращения этого.							
Снижение рисков Часть А	Меры снижения вероятности поражения электрическим током и его воздействия						
	<input type="checkbox"/> Обесточить оборудование (процедура LOTO) - 5 правил безопасности	<input type="checkbox"/> Тестирование измерительных инструментов перед использованием	<input type="checkbox"/> Специалист ОТ на месте выполнения работ				
	<input type="checkbox"/> СИЗ - диэлектрические перчатки (в соответствующем состоянии)	<input type="checkbox"/> Визуально проверить наличие закороток (переносного заземления)	<input type="checkbox"/> Ограждения для ограничения доступа на место проведения работ				
	<input type="checkbox"/> СИЗ - диэлектрические калоши/боты (в соответствующем состоянии)	<input type="checkbox"/> Диэлектрические ширмы, покрытия или другие средства для защиты частей, находящихся под напряжением.	<input type="checkbox"/> Ребра кабельных трасс / знаки или другой способ маркировки подземных кабелей или кабелей, скрытых в сооружениях (бирки, таблички и т.д.)				
	<input type="checkbox"/> Диэлектрический коврик	<input type="checkbox"/> Визуальный осмотр инструментов и удлинителей или новых шкафов электропитания перед использованием	<input type="checkbox"/> Использование аккумуляторных инструментов (<50 В) или разделительных трансформаторов				
	<input type="checkbox"/> Никаких открытых украшений и очков в металлической оправе	<input type="checkbox"/> Безопасная прокладка электрического удлинителя и другой временной проводки (включая S-образные крючки)	<input type="checkbox"/> Второе лицо, инициирующее аварийное реагирование (имя в секции ОТ/САНИТЕ)				
	<input type="checkbox"/> Специальный инструмент (перечень):	<input type="checkbox"/> Маркировка, обозначение мест, оставшихся под напряжением	<input type="checkbox"/> Контролирующее лицо проверяющее порядок выполнения работ				
	<input type="checkbox"/> Изолированные инструменты, в рабочем состоянии (не поврежденные)	<input type="checkbox"/> Использование тросовщика эл. цепей или георадара	<input type="checkbox"/> .....				
	<input type="checkbox"/> Знаки безопасности, таблички	<input type="checkbox"/> Ручная выемка / гидровакуум грунта	<input type="checkbox"/> .....				





# Процедура по оценке рисков до начала проведения работ (РЈНА)

SOP

CAN-A-OTЭ-ПР-OT-1-1

Выпуск

2

Действует с

25.01.2023

Страница

17 из 29

Страница 2

Снижение рисков часть В	<b>Меры снижения вероятности возникновения и воздействия дугового разряда и вспышки</b>						
	<input type="checkbox"/> Обесточить оборудование (процедура LOTO)		<input type="checkbox"/> Переключение на другой уровень напряжения (например, переключатель высокого напряжения вместо переключателя низкого напряжения)		<input type="checkbox"/> .....		
	<input type="checkbox"/> СИЗ, рассчитанные на энергию вспышки дуги (перчатки, защитная маска, шлем, бронежилет, куртка, балаклава / капюшон)		<input type="checkbox"/> Дистанционное управление (дистанционное переключение)		<input type="checkbox"/> .....		
	<input type="checkbox"/> Распределительное устройство с дуговой защитой		<input type="checkbox"/> Режим обслуживания для системы защиты		<input type="checkbox"/> .....		
	<b>Критерии СТОП - перечислите все условия, которые требуют остановки работы - добавьте соответствующие критерии СТОП при выполнении подготовительных работ. - Всегда прекращайте работу и повторно оценивайте риск, если работа выходит за рамки работы, указанной в этой форме!</b>						
	<input type="checkbox"/> Непредвиденные части под напряжением	<input type="checkbox"/> Изменение запланированной последовательности работ	<input type="checkbox"/> Изменение состава бригады	<input type="checkbox"/> Несовпадение номеров на бирках	<input type="checkbox"/> Обнаружение неизвестных кабельных линий, проводов	<input type="checkbox"/> Незапланированные работы в том же районе	
	<input type="checkbox"/> Отсутствует необходимый инструмент	<input type="checkbox"/> Неисправные инструменты	<input type="checkbox"/> Незапланированное продление работы (переработка)	<input type="checkbox"/> Несоответствие документации	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	
Утверждение и подписи	<b>Производитель работ</b> Лицо, ответственное за выполнение работ						
	<b>Ответственный за участок</b> Лицо, ответственное за подразделение (например, начальник смены, начальник отделения) уведомлено и разрешает выполнение работы						
	<b>Проверка/утверждение SME (утверждающее лицо уровня 1)</b> SME уровня 1 или уровня 2. Для задач с высоким риском необходимы подписи двоих SME (красная секция)						
	<b>Передача смены</b> (если не зафиксирована в РЈНА или другим разрешением или если не сделана новая оценка рисков EARA) Заполните этот раздел, если работа продолжается в несколько смен. В начале новой смены необходимо повторно проверить, что меры безопасности все еще действуют (например, проверить и повторно подтвердить LOTO). Если место работы переходит к новой бригаде, этой бригаде необходимо выполнить полное EARA и подтвердить, что приняты меры по снижению рисков. Если рабочее место остается без присмотра, текущая смена должна подтвердить, что рабочее место безопасно (нет доступа к токоведущим частям под напряжением). При возвращении на рабочее место меры безопасности должны быть проверены.						
	ФИО+Должность		Дата+Время		Подпись		
	Руководитель бригады текущей смены						
	Руководитель бригады следующей смены						
Работы с ВЫСОКИМ РИСКОМ	<b>Описание схемы / оборудования, на котором будут работать</b>						
	<b>Описание того, как доступ к рабочей зоне ограничен для некомпетентного персонала</b>						
	<b>Обоснование того, почему работа должна выполняться в пределах зоны строго ограниченного доступа / зоны работы под напряжением.</b>						
	ФИО+Должность		Дата+Время		Подпись		
	Утверждение ответственного лица SME уровня 2 Утверждающее лицо уровня 2. Лицо должно отличаться от SME в разделе утверждения выше, так как требуется проверка двух специалистов.						
	Утверждение руководителя предприятия (сайт менеджера)						
Приложения	<input type="checkbox"/> Связанная процедура.	<input type="checkbox"/> План работ, определяющий объем работ Cargill	<input type="checkbox"/> План работ, определяющий объем работ каждого подрядчика	<input type="checkbox"/> План прокладки подземных кабелей	<input type="checkbox"/> Процедура LOTO, подробное описание LOTO.	<input type="checkbox"/> Шкафы, оставшиеся под напряжением, будут обозначены, а крышки НЕ сняты.	
	<input type="checkbox"/> Оперативная схема с защитными заземлениями и временными изменениями схемы. Все точки LOTO.	<input type="checkbox"/> Однолинейная схема	<input type="checkbox"/> План-схема временного электроснабжения.	<input type="checkbox"/> Порядок ввода оборудования в эксплуатацию	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	
Состав бригады	<b>Перечислите весь персонал, участвующий в работе, и укажите требуемую квалификацию - все должны быть ознакомлены с этим документом перед выполнением работы.</b>						
	ФИО	Компания (если не Cargill)	№ Телефона	Необходимые тренировки	Необходимая квалификация	Тренировки+квалификация проверены	
						<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	
						<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	
						<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	
						<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	
Секция LOTO - Если не зафиксировано в отдельной форме LOTO	<b>Персонал, выполняющий блокировку LOTO</b>		<b>LOTO выполнено</b> Установка находится в электробезопасном состоянии и передана для производства работ		<b>LOTO снято</b> На электроустановку подано напряжение и она передана в эксплуатацию		
	ФИО+Должность		Дата+Время	Подпись	Дата+Время	Подпись	
	<b>Подробности LOTO</b>						
	Количество устройств LOTO:		Номер ящика LOTO:		Заземлители использованы:	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет N°: .....	
	<b>Персонал, работающий по этому разрешению LOTO</b>		<b>Работа начата</b> Установка принята для производства работ		<b>Работа закончена</b> Установка готова к подаче питания		
	ФИО / Компания		Дата+Время	Подпись	Дата+Время	Подпись	
Закрытие разрешения	<b>Производитель работ</b>			<b>Проверка / Утверждение SME</b>			
	Работа закончена?			Все ли отключения восстановлены и подано питание?			
	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			
	Было ли проинформировано лицо, ответственное за подразделение?			Рабочее место осматрено и его состояние удовлетворительно?			
	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			
	Были ли проинформированы утверждающие SME?			Оборудование безопасно для запуска и готово к использованию?			
	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			
	Все ли временные защитные устройства сняты?			Проверка на целостность проведена в соответствии с требованиями?			
	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			
	Все ли агильные замки сняты?			Были оформлены МОС?			
<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП				
Рабочее место безопасно и убрано?			Проверены ли блокировки и подтверждена ли их работоспособность?				
<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП			<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> НП				
Дата+Время		Подпись		Дата+Время		Подпись	



## Приложение 3

**Задание / работа:**

**Дата:**

**Место нахождения / участок:**

**Эксперт:**

### Руководство по оценке опасности:

При каждой проверке РЈНА на месте должно быть опрошено три сотрудника, включая руководителя конкретного нестандартного задания или работы. Проверки на месте проведения работ должны выполняться регулярно в соответствии со следующими указаниями; при минимальном количестве проверок РЈНА на месте необходимо руководствоваться следующим;

30% от общего числа, если < 50 РЈНА в месяц;

20% от общего числа, если 50-100 РЈНА в месяц;

10% от общего числа, если 100-250 РЈНА в месяц;

8% от общего числа, если >250 РЈНА в месяц

### Пункты опроса/обсуждения:

Вопросы	Минимальный ожидаемый результат	Руководитель задания	Рабочий 1	Рабочий 2
Где проводилась или готовилась данная процедура РЈНА?	Определение опасных факторов и оценка рисков должны быть выполнены в месте проведения работы.			
Каковы требования к обучению по РЈНА, если вы участвуете в анализе рисков РЈНА?	“Руководитель задания и куратор” от компании Cargill и внутрикорпоративных подрядчиков должны пройти, как минимум, “однодневный вводный курс по РЈНА”.			
Какие установлены критические шаги работы в РЈНА для выполняемого ими задания?	Критические шаги работы – это шаги, связанные с программой LIFEsavers, или с серьезными травмами и смертельными случаями (SIF(p)), или с рисками высокой степени.			
Какие критерии для ОСТАНОВА в задании, которое они выполняют?	В случае возникновения небезопасной деятельности/условия, которые могут привести к травме или материальному ущербу, или если этапы и последовательность выполнения работы не совпадают с указанными в РЈНА, или в случае изменения задания или несоблюдения утвержденной РЈНА (например, по объему работ, месту, продолжительности и способу их проведения, количеству исполнителей, местным условиям)			
Что такое наихудший сценарий(и) при выполнении задания?	Наихудший сценарий(и), который может возникнуть во время выполнения задания, и его последствия (например, утечка, пожар, взрыв, серьезные травмы и смертельные случаи и т. д.)			
Кто должен подписывать РЈНА после прочтения, чтобы подтвердить свое понимание задания, которое необходимо выполнить?	Руководитель задания, члены бригады, представитель компании Cargill и каждый, кто предположительно будет принимать участие в выполнении задания.			



**Пункты проверки на месте:**

- Указано в форме РЈНА **наименование задания**, в том числе дата, время и место проведения? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Четко определены **поэтапная разбивка** задания и способ выполнения работы? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Хорошо определены **критические шаги работы**, сопряженные с SIF(p) или рисками высокой степени? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Реализованы **уровни защиты** для каждого выявленного фактора опасности? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Все реализованные уровни защиты с учетом **иерархии контроля** устраняют/снижают SIF(p) и риски высокой степени? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Определены факторы опасности и ловушки ошибок исходя из программы **12 LIFE savers**, настоящего руководство и уровня опыта членов бригады? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
**Примечание:** При выполнении электротехнических работ необходимо заполнить бланк оценки рисков EARA
- Хорошо определены **критерии ОСТАНОВА?** ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Определен(ы) **наихудший сценарий(и)?** (Наихудших сценарий может быть несколько) ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Определена **готовность к чрезвычайным ситуациям** на основании наихудшего сценария (й) ? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Указаны в форме РЈНА **ФИО и подпись** руководителя задания, членов бригады, представителя компании Cargill и каждого, кто предположительно будет принимать участие в работе? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*
- Проведена **переоценка настоящей РЈНА** в случае изменения условий работы, пересменки, количества членов бригады, поэтапной разбивки работы, факторов опасности и рисков, и/или когда уровни защиты не достаточные? ☐ Безопасно ☐ Связано с риском  
*Примечание:*



Поз.	Наименование	Требуется оценка глубокого обсуждения (да/нет)
1		
2		
3		
4		

**Инструкция по определению “Глубокое обсуждение”:**

- Один или несколько рабочих указали, что они не могут объяснить, что такое **критический шаг работы**, или **критерий ОСТАНОВА**, или **наихудший сценарий**, определения которых были приведены в их РЖНА.
- Более 20% ответов** в ходе обсуждения оказались **ниже ожиданий**.
- Наблюдение на месте обнаружило **неполное / плохое качество РЖНА**, **отсутствие фамилий и подписей** руководителя задания, членов бригады, представителя компании Cargill и каждого, кто предположительно должен принимать участие в задании, **отсутствие проверки второй парой глаз** в случае задания, связанного с 1-2 пунктами программы LIFEsaver, **отсутствие проверки вышестоящим руководителем** задания, связанного с 2-мя и более пунктами программы LIFEsaver



№ этапа	Наименование этапа	Описание выполняемых работ	Ответственный/ срок
1	Обучение сотрудников ООО «Провими», ООО «Каргилл», представителей подрядных организаций.	<ul style="list-style-type: none"><li>Все сотрудники компании Cargill и подрядных организаций, участвующие в анализе рисков РЈНА, должны пройти обучение и иметь достаточные знания о распознавании факторов опасности и оценке рисков, программе 12LIFEsavers, HOP, анализе SIF, прекурсорах SIF(p), уровнях защиты компании Cargill или любое другое обучение, которое поможет провести разумную оценку рисков и оценить эффективность предлагаемых уровней защиты.</li><li>“Руководитель задания и супервайзер” компании Cargill и подрядные организации, должны пройти вводный курс по РЈНА для понимания процесса РЈНА в подразделении CAN и как правильно заполнять форму РЈНА.</li><li>На каждом месте работы/объекте должно быть определено лицо (лица), назначенное “куратором РЈНА”, который должен пройти авторизованные курсы по РЈНА.</li><li>Авторизованные курсы по РЈНА должен проводить квалифицированный специалист по ОТ, ПБ и ООС. Обучение должно включать все материалы и методологию, определенные в курсе для этапа 1 (См. инструктаж по обучению).</li></ul> <p>Процесс обучения по РЈНА в подразделении CAN включает следующие этапы: Этапы указаны в Приложении 3</p> <p>Этап 1: CAN – Вводный курс по РЈНА</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Для члена бригады и руководителей задания (из компании Cargill или подрядных организаций)</li><li>Теоретическое обучение;</li></ul> <p>Модуль 1: Обзор современных методик РЈНА на местах</p> <p>Модуль 2: Распознавание / идентификация факторов опасностей и процессы контроля</p> <p>Модуль 3: Основные сведения о программе CAN - РЈНА, руководящие указания и форма</p> <p>Модуль 4: Критерии заполнения формы РЈНА</p> <p>Модуль 5: Моделирование РЈНА для нестандартных заданий</p>	Менеджер по ОТ и ООС
2		<p>Этап 2: CAN - семинар для кураторов РЈНА</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Для представителей компании Cargill (до супервайзера включительно) и специалистов по охране труда:</li><li>Теоретическое обучение;</li></ul> <p>Модуль 1: Объяснение ролевых ожиданий куратора</p> <p>Модуль 2: Желание и умение; как приобрести практический навык</p> <p>Модуль 3: Программа LIFEsavers и ее интеграция в процесс РЈНА</p> <p>Модуль 4: Распознавание факторов опасности</p>	



№ этапа	Наименование этапа	Описание выполняемых работ	Ответственный/ срок
		<p>Модуль 5: Как узнать успешны ли мы; измерение и корректировка отклонения</p> <p>Модуль 6: Подготовить РЈНА в соответствии с видами деятельности на предприятии</p> <p>Модуль 7: Практическое упражнение по заполнению РЈНА и процесса утверждения</p> <p>Модуль 8: Валидация проверки РЈНА на месте</p> <p>Модуль 9: Коучинг и предоставление отзывов</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Практическая подготовка;</li><li>❑ Распознавание факторов опасности</li><li>❑ Валидация проверки РЈНА на месте</li><li>❑ Коучинг и предоставление отзывов</li><li>• Сертификация: чтобы быть сертифицированным, участник должен соответствовать минимальным требованиям процесса сертификации – включить в матрицу обучения заводов</li></ul>	



## Приложение 4

# Оценка рисков при выполнении работ в электроустановках Cargill (EARA) и разрешение на выполнение работ в электроустановках (EWP)



Оценка рисков при выполнении работ в электроустановках Cargill (EARA) и разрешение на выполнение работ в

Номер разрешения:

Подразделение

[РАСПОЛОЖЕНИЕ - ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАПОЛНЕНО]

Определение присутствия опасностей

Задайте себе вопрос, есть ли риск контакта с токоведущими частями под напряжением, что может привести к поражению электрическим током или вспышке дуги; используйте приведенные ниже ситуации только в качестве примера. Если нет опасности поражения электрическим током, заполнять форму не нужно. Если вам непонятны некоторые требования или терминология в приведенном ниже документе, обратитесь за помощью в заполнении этого документа к соответствующему специалисту по электротехнике. (Если не уверены: остановитесь и обратитесь за помощью)

Примеры электротехнических работ (неполный список).

Примеры неэлектротехнических работ, связанных с опасностью поражения электрическим током. (неполный список.)

Работа в действующей электроустановке, которая находится под напряжением или на которую может быть подано напряжение.

Работа вблизи воздушных линий электропередачи

Визуальный осмотр электрического оборудования, которое находится под напряжением или содержит части под напряжением, где требуется открытие корпуса, дверцы, коробки и др.

Любая работа, при которой возможно воздействие на кабели под напряжением (например, подъем на открытые кабельные лотки и работа, при которой кабели под напряжением касаются руками или

Выполнение оперативных переключений или работа с пускорегулирующей аппаратурой, когда двери шкафа/ячейки должны быть открыты (например, проведение LOTO, сброс защит двигателя)

Любые работы по сносу, при которых выполняется резка, сверление стен и конструкций, а также их снос

Установка выкатных или втычных элементов (ячеек, выключателей) в рабочее или ремонтное положение, когда сборные шины под напряжением (проверить соответствующую инструкцию SWI)

Работа с оборудованием отопления, вентиляции и кондиционирования, компрессорами или другими автономными агрегатами без видимого уравнивания потенциалов/заземления

Монтаж новых кабелей на существующие кабельные лотки, которые содержат кабели, потенциально находящиеся под напряжением.

Использование удлинителей / электроинструментов без переносного УЗО

Подключение новых или временных шкафов/генераторов

Работы с трубами, клапанами или насосами с электрическим обогревом

Демонтажные работы (резка кабелей, проводов, кабельных лотков или каналов)

Земляные работы, где потенциально могут быть подземные кабельные коммуникации

Работы с кабельными лотками, трассами (например, чистка)

Описание

Дата/время выдачи:			Дата/время истечения срока действия		
Наименование/описание работы				Номер WO/задания (если применимо):	
				№ и дата наряда-допуска/распоряжения:	
Участок, оборудование, на котором выполняются работы:				Другие сопутствующие разрешения на работу (Введите номера разрешений, если применимо):	
	ФИО	Компания	№ телефона		Место расположения
Производитель работы (лицо, ответственное за выполнение работ)				Ближайший телефон Номер/расположение:	4580, 4413, 9101503334 (диспетчер), 03 (медпункт), 9105568110 (скорая помощь), 01, 112, 101 (пожарная)
Второе лицо в бригаде (лицо, инициирующее аварийное реагирование):				Расположение ближайшего автоматического внешнего дефибрилятора:	Медпункт ООО "Каргилл"
Лицо, заполнившее EARA/EWP				Точка аварийного отключения:	
Участники EARA (члены бригады)				Расположение огнетушителя	
				Огнетушитель подходит для тушения электрооборудования:	Система автоматического пожаротушения отключена
				<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> НП	<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> НП



# Процедура по оценке рисков до начала проведения работ (РЈНА)

SOP

CAN-A-OTЭ-ПР-OT-1-1

Выпуск

2

Действует с

25.01.2023

Страница

24 из 29

Порядок работы

Оценка рисков электротехнических работ (ЕАРА)

Снижение рисков  
Часть А

Добавьте вложение, если требуется больше места, или ссылку на общий наряд-допуск или РЈНА (предварительный анализ рисков); Если задание выполняется более чем одним человеком, опишите, кто и какую задачу выполняет

Перечислите необходимые шаги для приведения оборудования в электробезопасное состояние (технические мероприятия) в последовательном порядке.

Перечислите важные шаги при работе вблизи проводников под напряжением. (Работа в зоне ограниченного доступа / зоне приближения)

Перечислите необходимые шаги для приведения электроустановки в рабочее состояние в последовательном порядке.

Анализ опасности поражения электрическим током		5 ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ: - Отключить - Принять меры от повторного включения - Проверить отсутствие напряжения - Закоротить и установить заземление - Оградить токоведущие части, оставшиеся под напряжением	Анализ опасности вспышки дуги		Всегда проверяйте отсутствие напряжения перед прикосновением
Есть риск поражения эл. током?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет		Есть риск возникновения эл. дуги?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	
Уровень напряжения:			Энергия вспышки дуги на рабочем месте:		
Расстояние ограниченного доступа / Зона Приближения DV:			Предполагаемое рабочее расстояние для расчета энергии вспышки дуги:		
Дистанция строго ограниченного доступа / зона работы под напряжением DL:			Граница дугового разряда:		
Другие опасности Может потребоваться доп. наряд-допуск	<input type="checkbox"/> Работа в замкнутом пространстве	<input type="checkbox"/> Работа на высоте	<input type="checkbox"/> Другие предметы	<input type="checkbox"/> Взрыво- пожароопасная зона (ATEX)	<input type="checkbox"/>
Работа с высоким риском? Если да, заполните красную секцию	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	Работы с высоким риском в соответствии с Политикой электробезопасности: 1. Работы под напряжением, 2. Работы в пределах зоны строго ограниченного доступа / зоны работы под напряжением DL, 3. Работы на низковольтном оборудовании с энергией вспышки дуги >12 кал/см2, 4. Любые работы на высоковольтном оборудовании; Задача всегда может быть переведена в категорию высокого риска на основе данных SME.			

Опишите ниже самое худшее, что может произойти при выполнении этой работы, и проверьте, определены ли средства контроля для предотвращения этого.

Меры снижения вероятности поражения электрическим током и его воздействия		
<input type="checkbox"/> Обесточить оборудование (процедура LOTO) - 5 правил безопасности	<input type="checkbox"/> Тестирование измерительных инструментов перед использованием	<input type="checkbox"/> Специалист ОТ на месте выполнения работ
<input type="checkbox"/> СИЗ - диэлектрические перчатки (в соответствующем состоянии)	<input type="checkbox"/> Визуально проверьте наличие закороток (переносного заземления)	<input type="checkbox"/> Ограждения для ограничения доступа на место проведения работ
<input type="checkbox"/> СИЗ - диэлектрические калоши/боты (в соответствующем состоянии)	<input type="checkbox"/> Диэлектрические ширмы, покрывала или другие средства для защиты частей, находящихся под напряжением.	<input type="checkbox"/> Релеперекабелных трасс / знаки или другой способ маркировки подземных кабелей или кабелей, скрытых в сооружениях (бирки, таблички и т.п.)
<input type="checkbox"/> Диэлектрический коврик	<input type="checkbox"/> Визуальный осмотр инструментов и удлинителей или новых шкафов электропитания перед использованием	<input type="checkbox"/> Использование аккумуляторных инструментов (<50 В) или разделительных трансформаторов.
<input type="checkbox"/> Никаких открытых украшений и очков в металлической оправе	<input type="checkbox"/> Безопасная прокладка электрического удлинителя и другой временной проводки. (включая S-образные крючки)	<input type="checkbox"/> Второе лицо, инициирующее аварийное реагирование (имя в секции ОПИСАНИЕ)
<input type="checkbox"/> Специальный инструмент: (перечень)	<input type="checkbox"/> Маркировка, обозначение мест, оставшихся под напряжением	<input type="checkbox"/> Контролирующее лицо проверяющее порядок выполнения работ
<input type="checkbox"/> Изолированные инструменты, в рабочем состоянии (не поврежденные)	<input type="checkbox"/> Использование трассировщика эл. цепей или георадара	<input type="checkbox"/> .....
<input type="checkbox"/> Знаки безопасности, таблички	<input type="checkbox"/> Ручная выемка / гидравлическая	<input type="checkbox"/> .....





# Процедура по оценке рисков до начала проведения работ (РЈНА)

SOP

CAN-A-OTЭ-ПР-OT-1-1

Выпуск

2

Действует с

25.01.2023

Страница

25 из 29

Снижение рисков Часть В	<b>Меры снижения вероятности возникновения и воздействия дугового разряда и вспышки</b>					
	<input type="checkbox"/> Обесточить оборудование (процедура LOTO)		<input type="checkbox"/> Переключение на другой уровень напряжения (например, переключатель высокого напряжения вместо переключателя низкого напряжения)		<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> СИЗ, рассчитанные на энергию вспышки дуги (перчатки, защитная маска, шлем, брюки, куртка, балаклава / капюшон)		<input type="checkbox"/> Дистанционное управление (дистанционное переключение)		<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> Распределительное устройство с дуговой защитой		<input type="checkbox"/> Режим обслуживания для системы защиты		<input type="checkbox"/>	
Состав бригады	<b>Критерии СТОП - перечислите все условия, которые требуют остановки работы - добавьте соответствующие критерии СТОП при выполнении подготовительных работ. - Всегда прекращайте работу и повторно оценивайте риск, если работа выходит за рамки работы, указанной в этой форме!</b>					
	<input type="checkbox"/> Непредвиденные части под напряжением	<input type="checkbox"/> Изменение запланированной последовательности работ.	<input type="checkbox"/> Изменение состава бригады	<input type="checkbox"/> Несовпадение номеров на бирках	<input type="checkbox"/> Обнаружение неизвестных кабельных линий, проводов	<input type="checkbox"/> Незапланированные работы в том же районе
	<input type="checkbox"/> Отсутствие необходимого инструмента	<input type="checkbox"/> Неисправные инструменты	<input type="checkbox"/> Незапланированное продление работы (переработка)	<input type="checkbox"/> Несовпадение документации	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Утверждение и подписи	<b>Перечислите весь персонал, участвующий в работе, и укажите требуемую квалификацию - все должны быть ознакомлены с этим документом перед выполнением работы.</b>					
	ФИО	Компания (если не Кэргилл)	№ Телефона	Необходимые тренинги	Необходимая квалификация	Тренинги+квалификация проверены
	Производитель работ - см. выше	см. выше	см. выше			<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Нет
						<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Нет
						<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Нет
						<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Нет
						<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Нет
						<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Нет
						<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Нет
						<input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Нет
Работы с ВЫСОКИМ РИСКОМ	<b>Производитель работ</b> Лицо, ответственное за выполнение работ		ФИО+Должность	Дата+Время	Подпись	
	Одобрение ответственного за участок Лицо, ответственное за подразделение (например, оператор, начальник смены, начальник отделения)					
	Проверка/утверждение SME (эксперта по электрике) SME уровня 1 или уровня 2. Для задач с высоким риском необходимы подписи двоих SME (красная секция)					
	<b>Передача смены (если не зафиксирована в РЈНА или другом разрешении или если не сделана новая оценка рисков EARA)</b>					
	Заполните этот раздел, если работа продолжается в несколько смен. В начале новой смены необходимо повторно проверить, что меры безопасности все еще действуют (например, проверить и повторно подтвердить LOTO). Если место работы переходит к новой бригаде, этой бригаде необходимо выполнить полное EARA и подтвердить, что приняты меры по снижению рисков. Если рабочее место остается без присмотра, текущая смена должна подтвердить, что рабочее место безопасно (нет доступа к токоведущим частям под напряжением). При возвращении на рабочее место меры безопасности должны быть проверены.					
Приложения	<b>Руководитель бригады текущей смены</b>		ФИО+Должность	Дата+Время	Подпись	
	<b>Руководитель бригады следующей смены</b>					
Приложения	<input type="checkbox"/> Связанная процедура.		<input type="checkbox"/> План работ, определяющий объем работ Cargill	<input type="checkbox"/> План работ, определяющий объем работ каждого подрядчика	<input type="checkbox"/> План прокладки подземных кабелей	<input type="checkbox"/> Процедура LOTO, подробное описание LOTO.
	<input type="checkbox"/> Оперативная схема с защитными заземлениями и временными изменениями схемы. Все точки LOTO.	<input type="checkbox"/> Однолинейная схема	<input type="checkbox"/> План-схема временного электроснабжения.	<input type="checkbox"/> Порядок ввода оборудования в эксплуатацию	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Шкафы, оставшиеся под напряжением, будут обозначены, а крышки НЕ сняты.



**CAN-A-OTЭ-ПР-ОТ-1-1**

Выпуск 2

2

Действует с	<b>25.01.2023</b>
-------------	-------------------

Страница 26 из 29

## Заккрытие разрешения

<b>Персонал, выполняющий ЛОТО</b>		<b>Блокировка ЛОТО выполнена</b> Установка в электробезопасном состоянии и передана для производства работ		<b>Блокировка ЛОТО снята</b> Установка запитана и передана в эксплуатацию	
ФИО+Должность		Дата+Время	Подпись	Дата+Время	Подпись
<b>Подробности ЛОТО</b>					
Количество устройств ЛОТО:		Номер ящика ЛОТО:		Заземлители использованы:	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> №: ____
<b>Персонал, работающий по этому разрешению ЛОТО</b>		<b>Работа начата</b> Установка принята для производства работ		<b>Работа закончена</b> Установка готова к подаче питания	
ФИО / Компания		Дата+Время	Подпись	Дата+Время	Подпись
<b>Производитель работ</b>			<b>SME Reviewer / Approver</b>		
Работа закончена?			Все ли отключения восстановлены и подано питание?		
Было ли проинформировано лицо ответственное за участок?			Рабочее место осмотрено и его состояние удовлетворительное?		
Был ли проинформирован утверждающий?			Оборудование безопасно для запуска и готово к использованию?		
Все ли временные защитные устройства сняты?			Проверка на целостность проведена в соответствии с требованиями?		
Все ли личные замки сняты?			Был ли оформлен МОС?		
Рабочее место безопасно и убрано?			Проверены ли блокировки и подтверждена их работоспособность?		
Дата+Время	Подпись		Дата+Время	Подпись	



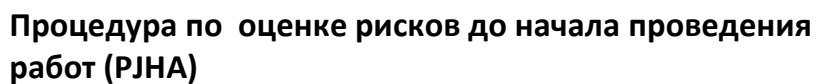
## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Документ впервые введен в действие: **выбрать дату 1-го выпуска**

№	Дата переиздания	Основание и результаты переиздания	Должность, ФИО	Подпись
1	25.01.2023	Актуализация с учетом дополнительных корпоративных требований - EARA (Electrical Activity Risk Assessment)	Старовойтов С.Г.	

## ЛИСТ РАССЫЛКИ

№ экз.	Лицо, получившее документ			Дата получения	Отметка об изъятии
	Фамилия, имя, отчество	Должность	Подпись		



**CAN-A-OTЭ-ПР-OT-1-1**

Выпуск 2

Действует с	<b>25.01.2023</b>
-------------	-------------------

Страница 28 из 29

Оставляя личную подпись в приведенной ниже таблице, Вы подтверждаете, что:

- Вы ознакомились с пунктами настоящего документа;
- Вам понятны пункты настоящего документа;
- Вы обязуетесь руководствоваться настоящим документом при выполнении работ;
- Вы обязуетесь соблюдать правила, описанные в тексте документа.



**CAN-A-OTЭ-ПР-ОТ-1-1**

Выпуск 2

2

Действует с	<b>25.01.2023</b>
-------------	-------------------

Страница 29 из 29