

Утверждаю

Генеральный директор

Афанасенко Е.В.



«9» 01. 2023 г.

Процедура проведение оценки опасных факторов до начала проведения работ.

п.г.т. Давыдовка

1. Цель процедуры:

Цель оценки опасных факторов до начала проведения работ РЖНА (Pre Job Hazard Assessment) выявление опасных факторов и снижение рисков их воздействия, а также анализ тех из них, которые могут изменяться со временем. В случае если в ходе оценки опасных факторов был выявлен риск поражения электрическим током и/или электрической дугой оценку этого риска проводят с использованием EARA (Electrical Activity Risk Assessment).

EARA заполняется совместно с электротехническим персоналом.

Все правила, описанные в данной процедуре в отношении РЖНА, в равной степени применяются и в отношении EARA.

Определения.

РЖНА-процесс идентификации вредных и опасных факторов, разработки мероприятий по снижению их влияния до приемлемого уровня.

EARA-оценка рисков для электротехнических работ/работ в электроустановках и других работ с риском поражения электрическим током или вспышки дуги.

2. Область применения процедуры.

2.1. Данная процедура применяется для сотрудников ОАО «Зерно» и сотрудников подрядных организаций.

3. Оценка рисков РЖНА.

3.1. РЖНА требуется для работ, которые не относятся к повседневным, таким как:

- Работы в замкнутых пространствах и помещениях.
- Огневые работы.
- Работы на высоте.
- Работы в электроустановках/электротехнические работы.
- Работы с электрооборудованием/электроинструментом.
- Фумигация.
- Земляные работы.
- Работы на насыпи зерна.
- Крановые работы.
- Работы без критических устройств.
- Работы со вскрытием технологического оборудования, где необходимо выполнить блокировку различных видов энергии.
- Прочие виды работ, которые считаются работами с иском (в отсутствие письменных процедур).

3.2. РЈНА описывает ежедневные опасности, возникающие в процессе выполнения работ, не предусмотренные нарядом-допуском, описывающим конкретный тип работы.

3.3. Различия между нарядом и РЈНА заключаются в том, что наряд описывает порядок безопасного выполнения конкретного типа работ. РЈНА же описывает ежедневные/ежесменные опасности, возникающие в процессе проведения работ, из окружающей обстановки, не предусмотренные нарядом-допуском (например, на месте проведения огневых работ проходят коммуникации (газ\пар)\электричество...иные опасности и именно их нужно учесть при проведении РЈНА).

3.4. РЈНА не является обязательным при выполнении работ, на которые разработаны соответствующие инструкции и процедуры включающие в себя поэтапную характеристику процесса выполнения работ, описание рисков и мероприятия по их устранению, а также наличие квалифицированных специалистов. Такие инструкции должны быть доступны на рабочих местах сотрудников ОАО «Зерно» и сотрудников подрядных организаций. С данными процедурами/инструкциями должны быть ознакомлены под роспись ВСЕ исполнители работы.

3.5. **Важно!** Если на определенный вид работ есть инструкция, но в процессе выполнения работы возникло нестандартное условие, которое не описано в данной инструкции, то РЈНА в данном случае необходимо провести. При этом работа должна быть остановлена до проведения РЈНА.

3.6. Выделены типы работ, на которое проведение РЈНА не требуется.

Требования к проведению РЈНА не распространяются на виды работ, установленные заводом/отделением как работы, имеющие низкий риск.

В этом случае каждый завод/отделение должен составить собственный перечень таких работ, основываясь на оценке присущих им рисков. Например:

- обычная уборка помещений;
- профилактические осмотры и аудиты оборудования;
- присутствие на территории визитеров.

Каждый сотрудник ООО «Каргилл», сотрудники подрядных организаций несут ответственность за соблюдение процедуры согласно коллективного договора (иных договоров для представителей подрядных организаций) и законодательства РФ.

4. Процедура РЈНА.

4.1 РЈНА требуется проводить ежедневно/ежесменно до начала работ, либо во время их производства (при изменении условий труда). На определенный заданием объем работ необходимо оформлять ОТДЕЛЬНЫЙ РЈНА.

4.2. При выполнении работ инженерным отделом (сменными электриками, слесарями-ремонтниками) РЈНА проводит исполнитель работ. Допускающий участвует в оформлении (с выходом на место проведения работ), учитывая производственные риски.

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

4.4. РЈНА проводится по форме указанной в *Приложении 1*.

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

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

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

4.7 Чтобы документ по РЈНА являлся действительным, должны быть заполнены абсолютно все его шаги.

4.8. Перед подписанием наряд-допуска руководство ОАО «Зерно» обязано проконтролировать заполнение формы РЈНА или наличие инструкции/процедуры безопасного выполнения работ.

4.9. Если в ходе выполнения работ возникают новые опасные факторы, то работу следует приостановить и определить, что можно предпринять, чтобы вести ее безопасно. Возникшие изменения необходимо проанализировать персоналом занятым в производстве работ и отразить в РЈНА.

5. Этапы заполнения формы РЈНА.

5.1. Укажите основную информацию о выполняемой работе.

5.2. Опишите рабочие шаги (этапы выполнения работы).

5.3. Опишите вредные и опасные факторы возникающие на каждом этапе выполнения работ (определение 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 опасность поражения электрическим током присутствует, необходимо заполнить форму EARA Приложении 2.

Примеры неэлектротехнических работ, связанных с опасностью поражения 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 инструментами)
Любые работы по сносу, 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
Использование удлинителей / электроинструментов без переносного УЗО
Работы с трубами, клапанами или насосами с электрическим обогревом
Земляные работы, где потенциально могут быть подземные кабельные коммуникации
Работы с кабельными лотками, трассами (например, чистка)

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

5.5. Укажите, что необходимо проверить для подтверждения надежности описанных мероприятий.

5.6. Опишите ситуации, при возникновении которых необходимо остановить выполнение работ, также опишите последовательность дальнейших действий в случае возникновения данных ситуаций

5.7. Согласуйте РЈНА у всех лиц, занятых в производстве работ.

5.8. Закройте работу. Проведенная работа считается закрытой после подписи и указания времени закрытия ответственным.

6. Принципы проведения РЈНА.

При проведении РЈНА следует руководствоваться некоторыми принципами, описанными ниже.

6.1 Принцип «Не уверен — не делай»

Это стратегия, которая позволяет избежать ошибок в условиях неопределенности или при наличии опасных факторов.

При использовании принципа «не уверен — не делай» руководствуйтесь следующими правилами, которые помогут избежать ловушек, создающих риски:

- не продолжайте работу, если вы не уверены в дальнейших действиях;
- принимайте во внимание противоположные точки зрения и соответствующие факты;
- принимайте во внимание опасения менее опытных сотрудников;
- обращайтесь за помощью к более компетентным сотрудникам;
- не бойтесь оказаться в неловком положении, обращаясь за помощью;
- уделяйте все внимание не тому, кто прав, а тому, что правильно;
- обеспечьте наличие четких критериев условий, необходимых для начала работы;

- выясните все необходимое о критически важных свойствах или параметрах.

6.2 Принцип «Анализ рабочей обстановки»

Анализ рабочей обстановки иногда еще называют «двухминутный инструктаж» или «двухминутный перерыв». Он повышает информированность персонала о системах и условиях с высоким риском.

Цель анализа рабочей обстановки — повысить осведомленность сотрудника о конкретной рабочей ситуации, когда он впервые приходит на место работы для выполнения определенной задачи. Необходимо, чтобы у сотрудников сформировалось точное представление о критически важных показателях, условиях работы систем/оборудования, о рабочей обстановке, опасных факторах и даже о своих коллегах. У сотрудников, которые имеют возможность познакомиться с непосредственным местом работы, возникает здоровое чувство беспокойства. Это также помогает сформировать критичное отношение и повышает их уровень знания обстановки.

Применить анализ рабочей обстановки, или «двухминутный перерыв», можно, например, когда оператору необходимо в штатном режиме подняться на верх вагона, чтобы загрузить продукт. Оператор должен ненадолго прерваться, чтобы оценить обстановку и задачу, которую необходимо выполнить.

При использовании анализа рабочей обстановки необходимо избегать следующих ловушек, которые создают риски:

- спешка, нежелание тратить время на оценку рабочей обстановки;
- заблуждение, что повторяющиеся операции являются стандартными или простыми и не связаны с риском;
- отсутствие практики обсуждения опасных факторов или мер предосторожности с коллегами;
- отсутствие практики обсуждения «интуитивных опасений»;
- наличие опасных факторов или неиспользование соответствующих мер защиты перед началом работы.

6.3 Принцип «Обмен информацией с использованием обратной связи»

Связь является важным фактором обеспечения безопасности работ. Обмен информацией с использованием обратной связи, или повторение полученных указаний, используется для того, чтобы лично, по телефону или по радиосвязи сообщить об изменениях в состоянии оборудования во время работ. Согласно этому методу, для обеспечения надежной передачи информации и взаимопонимания необходимо трижды совершить обмен сообщениями между отправителем и получателем. Этот метод также используют, чтобы обеспечить строгое соответствие требованиям при выполнении критически важных этапов. В применении этого метода участвуют рабочие, так как они осуществляют непосредственную связь внутри группы.

Лицо, инициирующее коммуникацию, является отправителем и несет ответственность за проверку того, что получатель верно понял сообщение. Получатель должен убедиться, что понял слова отправителя. Для этого используется обратная связь: отправитель (рабочий) формулирует сообщение, получатель (другой рабочий) подтверждает получение и

повторяет полученное сообщение отправителю, затем отправитель подтверждает получение ответа от получателя.

При применении метода обмена информацией с использованием обратной связи необходимо избегать следующих ловушек, которые создают риски:

- при использовании телефона или радиосвязи отправитель или получатель не называют своего имени и (или) рабочего участка;
- отправитель пытается связаться с рабочим, который в этот момент участвует в другом обсуждении;
- отправитель передает в одном сообщении слишком много информации или данные о нескольких операциях;
- отправитель передает получателю недостаточно информации для понимания сообщения;
- отправитель не проверяет, понял ли получатель сообщение;
- получатель не требует пояснить сообщение в случае, если это необходимо;
- получатель выполняет операцию до завершения коммуникации;
- получатель не делает записи, если в сообщении содержится несколько пунктов, которые требуется запомнить;
- получатель думает о другой задаче;
- сообщение передано недостаточно громко.

7. Оценка рисков при электротехнических работах (EARA).

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

Оценка рисков для электротехнических работ (EARA) также является оценкой опасных факторов до начала проведения работ (PJHA).

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 оформляют совместно:

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

7.2. Выполнение оценки EARA обязательна при выполнении электротехнических работ, а также других работ, связанных с опасностью поражения электрическим током или возникновения электрической дуги, за исключением наличия разработанных инструкций (SWI).

7.3. EARA позволяет выявлять и анализировать опасные факторы, связанные с риском поражения электрическим током или возникновения электрической дуги при выполнении работ.

7.4. Эта оценка проводится квалифицированными специалистами, отнесенным к электротехническому персоналу.

8. Этапы заполнения формы EARA.

EARA должна содержать следующую информацию:

8.1. Краткое описание действий при выполнении работы и индивидуальных задач. Все этапы работы должны быть перечислены в порядке их выполнения.

8.2 Порядок действий для приведения оборудования в электробезопасное состояние.

8.3 Порядок действий по восстановлению работоспособности электрооборудования после полного завершения работ.

8.4 Номер наряда-допуска, распоряжения или наименование работы, выполняемой в порядке текущей эксплуатации.

8.5 Меры, обеспечивающие оказание помощи при возникновении чрезвычайной ситуации (расположение устройств отключения питания, номер телефона экстренной службы и т. п.).

8.6 Идентификация опасных факторов, связанных с каждой задачей.

8.7 Оценка риска поражения электрическим током: определение уровней напряжения и соответствующего рабочего расстояния согласно Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок и корпоративных процедур по электробезопасности;

8.8 Оценка риска вспышки дугового разряда: определение энергии вспышки дугового разряда в месте производства работ. Для оперативного персонала при производстве оперативных переключений принимается максимальная категория ArcFlash (вспышки дугового разряда).

8.9 Оценка других рисков, связанных с электротехническими работами (например, с электротехническими работами в стеснённых условиях или на высоте, защитой от взрыва, подкальзыванием /падением, порезами острыми поверхностями).

8.10 Меры по снижению риска для каждого идентифицированного риска (например, порядок производства работ, СИЗ, необходимые инструменты, средства управления источниками энергии, иные особые меры предосторожности).

8.11 Критерии остановки работы

8.12 Меры снижения рисков. Включают в себя меры по снижению риска для каждого идентифицированного риска (например порядок производства работ, СИЗ, средства управления источниками энергии, иные меры).

8.13 Состав бригады.

8.14. Утверждение и подписи. Одобрение SME1, SME 2.

Утверждающий уровень 1 (SME уровня 1) необходим для выполнения всех работ (например, EWP для работ с обесточенными частями и работ вблизи открытых частей, находящихся под напряжением).

-SME уровня 1 не обязательно должен находиться на объекте, но должен быть знаком с электрическими установками на объекте и должен быть в состоянии прибыть на место в кратчайшие сроки, когда его вызовут.

-SME уровня 1 должен быть знаком с соответствующими Законодательными электротехническими правилами и стандартами.

-SME уровня 1 должен пройти обучение по электробезопасности для квалифицированного персонала (L3 + L4).

Утверждающий уровень 2 также может утвердить стандартную задачу вместо SME уровня 1.

Требования к утверждающему 2-го уровня – при заполнении формы всегда в красной части EARA

- SME уровня 2 требуется для выполнения определенных работ с высоким риском (например, EWP для работ, которые классифицируются как электромонтажные работы под напряжением или заранее определенные действия с высоким риском).

- SME уровня 2 — это назначенное компетентное лицо, обеспечивающее техническое руководство в электрической сфере.

- SME уровня 2 не обязательно находиться на объекте, но он должен иметь представление об электроустановках на объекте, а также о запланированных и текущих проектах.

- SME уровня 2 должен быть знаком с опасностями и требованиями, характерными для предприятия.

Во время проведения работ РЈНА или EARA должны находиться на месте проведения работ.

По завершению работ документы хранятся в отделе утверждающего. Хранить РЈНА или EARA в подразделении необходимо не менее 30 дней.

Разработал:

Специалист по охране труда Сафонова Сафонова Е.Г.



Оценка рисков при выполнении работ в электроустановках Cargill (EARA) 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 лотки 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 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 (Если не Cargill)	№ телефона		Место расположения
	Производитель работы (лицо, ответственное за выполнение работ)				Ближайший телефон Номер/расположение:	
	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:	
					Огнетушитель подходит для тушения электрооборудования: Да Нет НП	Система автоматического пожаротушения деактивирована: Да Нет НП
Порядок работы	Добавьте вложение, если требуется больше места, или ссылку на общий наряд-допуск или PJNA (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 / зона приближения)					
Перечислите необходимые <u>шаги</u> для приведения электроустановки в рабочее состояние в правильном порядке.						

Утверждение и анализ	Отсутствие необходимого инструмента	Неисправные инструменты	Незапланировано е продление работы (переработка)	Несоответств ие документации
			ФИО+Должность		Дата+Время	
	Производитель работ Лицо, ответственное за выполнение работ					
	Ответственный за участок Лицо, ответственное за подразделение (например, начальник смены, начальник отделения) уведомлено и разрешает выполнение работы					
	Проверка/утверждение SME (утверждающее лицо)					
	Передача смены (если не зафиксирована в РЖНА или другом разрешении 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.					
Работа с ВЫСОКИМ РИСКОМ			ФИО+Должность		Дата+Время	
	Руководитель бригады текущей смены					
	Руководитель бригады следующей смены					
	Описание схемы / оборудования, на котором будут Описание того, как доступ к рабочей зоне ограничен Обоснование того, почему работа должна					
	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)						
Приложение Состав бригады	Связанная процедура.	План работ, определяющий объем работ Cargill	План работ, определяющий объем работ каждого подрядчика	План прокладки подземных кабелей	Процедура LOTO, подробное описание LOTO.	Шафы, оставшиеся под напряжением, будут обозначены, а крышки НЕ сняты.
	Оперативная схема с защитными заземлениями и временными изменениями схемы. Все точки LOTO	Однолинейная схема	План-схема временного электроснабжения.	Порядок ввода оборудования в эксплуатацию
	Перечислите весь персонал, участвующий в работе, и укажите требуемую квалификацию - все должны быть ознакомлены с этим документом перед выполнением работы.					
	ФИО	Компания (если не Cargill)	№ Телефона	Необходимые тренинги	Необходимая квалификация	Тренинги+квалификация проверены
						Да Нет
						Да Нет
						Да Нет
						Да Нет
						Да Нет
						Да Нет
Семия LOTO - Если не зафиксировано в отдельной форме LOTO	Персонал, выполняющий блокировку LOTO		LOTO выполнено Установка находится в электробезопасном состоянии и передана для производства работ		LOTO снято На электроустановку подано напряжение и она передана в эксплуатацию	
	ФИО+Должность		Дата+Время	Подпись	Дата+Время	Подпись
	Подробности LOTO					
	Количество устройств LOTO:		Номер ящика LOTO:		Заземлители использованы:	Да Нет №
	Персонал, работающий по этому разрешению LOTO		Работа начата Установка принята для производства работ		Работа закончена Установка готова к подаче питания	
	ФИО / Компания		Дата+Время	Подпись	Дата+Время	Подпись