

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ОРЛЕН ЛЕТУВА»

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № TV1(1.2-1)-369

директора по качеству, охране труда
и окружающей среды

7 Июля 2021 г.

ИНСТРУКЦИЯ BDS-29 ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДОРОВЬЮ РАБОТНИКОВ «ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Назначение и применение инструкции

1. Цель настоящей инструкции BDS-29 по безопасности и здоровью работников «Изоляция оборудования» (далее – Инструкция) – установить требования в области охраны труда и техники безопасности (далее – ОТ и ТБ) по отключению и блокировке оборудования (при помощи отключающих устройств) от опасного воздействия источников энергии при выполнении ремонта оборудования в Акционерном обществе «ОРЛЕН Летува» (далее – Компания).

2. Настоящая Инструкция применяется ко всем работникам Компании, которые занимаются организацией, планированием и/или выполнением работ по отключению и блокировке оборудования при помощи отключающих устройств, а также сотрудниками подрядчиков, если это предусмотрено в соответствующих подрядных договорах (договорах на оказание услуг), заключенных между Компанией и подрядчиком, выполняющим ремонт оборудования в Компании.

3. Требования настоящей Инструкции не применяются:

3.1. при выполнении краткосрочных работ по ремонту и/или обслуживанию оборудования (напр., очистке ротоформеров и водных фильтров на установке производства элементарной серы, замене измерительных приборов и автоматики на уровнемерных колонках, замене предохранительных и/или регулирующих клапанов), когда исполнители работ могут осуществлять постоянный контроль над всеми закрытыми задвижками и/или поставленными заглушками, а после завершения работ такие заглушки незамедлительно снимаются, задвижки открываются и оборудование вводится в действие;

3.2. при снятии или/установке заглушек на спускных клапанах и вентиллях дренажных систем технологического оборудования (насосов, емкостей, теплообменников, колонн, трубопроводов пр.), если они соединены общим коллектором с емкостью, которая через дыхательный клапан подключена к атмосфере;

3.3. при выполнении работ с применением электрических механизмов, приборов или инструментов, опасную энергию которых можно контролировать путем отключения их от источника питания (напр., при извлечении электрической вилки из розетки), а вилка контролируется работником, выполняющим работы по ремонту и/или обслуживанию.

II. ССЫЛКИ

4. Настоящая Инструкция подготовлена в соответствии с положениями PKN ORLEN S.A. Стандарта S2 «Безопасная изоляция источников энергии».

III. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

5. Термины и определения, употребляемые в данной инструкции:

Лицо, представляющее заявки – сотрудник, ответственный за технологическое управление установками, назначен указом руководителя соответствующего подразделения,

обладающий правом предъявлять заявки электротехническим работникам. Он имеет право представлять заявки исключительно в том подразделении Компании, на которое возложено технологическое управление установками.

Двойная блокировка – тип изоляции источников энергии, который используется как альтернатива заглушке, когда закрыты две задвижки и открыт между ними находящийся дренажный вентиль.

Отключающие устройства (далее – EID) – устройства, обеспечивающие физическое отключение передачи и высвобождение опасной энергии (напр., задвижка с ручным приводом, заглушка, электрокоммутационное устройство и др.).

Список отключающих устройств (далее – список EID) – список, содержащий все отключающие устройства, необходимые для отключения и блокировки оборудования от опасного воздействия источников энергии (Приложение № 1 к настоящей Инструкции).

Замок отключающего устройства (далее – замок EID) – замок, который используется для запираания отключающего устройства, со специальным фиксатором (кабелем, зажимом и т.п.) или без него, и фиксирует отключающее устройство в безопасном положении. **Замки инициатора изоляции опасной энергии и замки руководителя работ** – замки, которыми запирается замковая станция для хранения замков отключающих устройств.

Используются замки далее указанных цветов:

- **зеленого** – для запираания замков EID персонала, ответственного за технологическое управление установок, и запираания замковых станций для хранения замков инициатора изоляции опасной энергии;

- **синего** – используются для запираания замковых станций, где хранятся замки EID руководителя работ.

Замковая станция для хранения замков EID (далее – замковая станция) – специальное приспособление, в котором хранятся ключи от замков EID, используемых для выполнения блокировки оборудования.

Бирка отключающего устройства (далее – бирка EID) – бирка, специально предназначенная для обозначения EID. **Бирки, принадлежащие инициатору изоляции опасной энергии и руководителю работ** – бирки, которые вместе с замками указанных работников крепятся на замковой станции (Приложение № 3 к настоящей Инструкции).

Оборудование – любое оборудование, аппарат, трубопровод и т.п., который представляет опасность для работников в связи с опасной в нем накопленной или из другого источника полученной энергией.

Изолированное оборудование – оборудование, которое при помощи EID было отключено и заблокировано от воздействия любых источников опасной энергии, а EID были заперты замками и обозначены бирками, с последующим оформлением всех документов согласно требованиям настоящей Инструкции.

Коммутационный аппарат (или – КА) – электроустановка, предназначена для соединения или размыкания электрической цепи. Обычно включение/выключение КА соединяет (или размыкает) электрическую цепь между источником электроэнергии и электрическим приемником.

Остаточная энергия – любая накопленная или вторичная энергия, которая сохраняется или может сохраниться в оборудовании (напр., остаточное давление, остатки продукта, механическая энергия в агрегате (сжатая пружина и т.п.).

Механически разобрано – тип изоляции источников энергии, который используется как альтернатива заглушке, когда демонтируется участок трубопровода или снимается арматура (задвижка, клапан и т. п.). При использовании такого EID, требование п. 6.2 настоящей инструкции относительно запираания EID при помощи замков и обозначения блокираторов бирками не применяется.

Оперативный работник – электротехнический работник, который имеет право на оперативное обслуживание и/или оперативное переключение электроустановок.

Воздушники и дренажи – все задвижки и вентили, которые были использованы для дренажа, промывки, пропарки, продувки.

Опасная энергия – электрическая, механическая, гидравлическая, пневматическая, химическая и / или тепловая энергия, которая может причинить вред здоровью персонала.

Источник опасной энергии – опасные химические вещества разной температуры, давления и состояния, присутствующие в оборудовании, установками потребляемая электроэнергия, вращающиеся части механизмов, а также пар, горячая вода и прочая опасная энергия, потребляемая или накопленная оборудованием.

Инициатор изоляции источников опасной энергии (далее – **инициатор**) – сотрудник Компании, который является ответственным за изоляцию оборудования при помощи EID (руководитель подразделения Компании, ответственного за технологическое управление установок – начальник производства, его заместитель, начальник цеха, начальник установки, начальник участка или др. соответствующий руководитель, инженер соответствующего подразделения, назначенный указом руководителя подразделения, а на тепловой электростанции – сотрудник, имеющий право выдавать наряды и распоряжения, а также старший по смене в настоящей Инструкции указанных случаях).

Проверяющий изоляцию источников опасной энергии (далее – **проверяющий**) – сотрудник подразделения Компании, ответственного за технологическое управление установками (старший оператор технологической установки, оператор технологической установки, старший оператор нефтепродуктов, оператор нефтепродуктов, старший оператор котлов и турбин, старший оператор по химической очистке воды и т.п.), которому руководитель подразделения, при выполнении обязанностей инициатора, указанных в настоящей Инструкции, дает поручение проверить изоляцию оборудования, сделав соответствующие записи в журнале поручений.

Работы по ремонту и/или обслуживанию (далее – **ремонтные работы**) – работы по ремонту, монтажу, регулировке, проверке, замене и т.д. оборудования, во время выполнения которых персонал может оказаться под воздействием опасной энергии, за исключением случаев обычной ежедневной эксплуатации оборудования. В случаях, предусмотренных инструкциями Компании по безопасности и здоровью, для проведения ремонтных работ требуются допуски / наряды на ремонтные работы, разгерметизацию оборудования, огневые работы / и / или работы в закрытых емкостях (далее – допуск/наряд). Для выполнения работ на электроустановках Компании выдаются наряды согласно Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок и оборудования, утвержденным Министром энергетики Литовской Республики.

IV. ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

6. Инициатор обязан:

6.1. прежде чем приступить к изоляции оборудования, подлежащего ремонту, определить источники опасной энергии и составить список EID;

6.2. организовать блокировку и отключение оборудования с использованием EID и запирающие EID при помощи замков, а также обозначение блокираторов бирками;

6.3. по окончании блокировки оборудования, организовать проверку и удостовериться в отсутствии остаточной энергии в оборудовании, а также убедиться, что оборудование отключено при помощи EID согласно списку, а все EID зафиксированы замками и обозначены бирками;

6.4. организовать размещение в замковых станциях ключей от замков EID, использованных для блокировки, закрыть замковую станцию своим замком и обозначить биркой;

6.5. не снимать замка и бирки с замковой станции до завершения ремонтных работ;

6.6. по завершении всех ремонтных работ организовать снятие всех EID, замков и бирок;

6.7. после снятия EID, замков и бирок, организовать проверку оборудования и удостовериться, что все EID были сняты, воздушники и дренажи закрыты, т.е. поставлены заглушки, затычки и т.п.

7. Если инициатором является руководитель подразделения, проверку изоляции оборудования, руководствуясь п. 6.3 и 6.7, он может поручить **проверяющему, который обязан:**

7.1. по окончании блокировки оборудования, проверить и убедиться в отсутствии остаточной энергии в оборудовании, а также удостовериться, что оборудование отключено при помощи EID согласно списку, а все EID зафиксированы замками и обозначены бирками;

7.2. после снятия EID, замков и бирок, проверить оборудование и удостовериться, что все EID были сняты, воздушники и дренажи закрыты, т.е. поставлены заглушки, затычки и т.п.

8. Руководитель работ (исполнитель работ, в случае ТЭЦ) обязан:

8.1. закрыть на замок и обозначить биркой замковую станцию для замков EID оборудования, на ремонт которого был выдан допуск / наряд;

8.2. закрыть на замок и обозначить биркой замковую станцию для замков закрытой емкости, если вход в закрытую емкость осуществляется согласно Листу регистрации согласований на проведение работ в закрытой емкости;

8.3. после завершения ремонтных работ на установке снять ему принадлежащий замок и бирку с замковой станции.

V. СОСТАВЛЕНИЕ СПИСКА EID

9. Список EID необходимо подготовить для каждого ремонту подлежащего оборудования.

10. В списке необходимо указать все EID, которые будут использованы для отключения и блокировки оборудования от опасного воздействия всех источников энергии, а также все воздушники и дренажи, которые будут применяться для дренажа, промывки, пропарки, продувки оборудования, но не будут использованы в качестве EID.

11. К списку необходимо приложить принципиальную технологическую схему изоляции оборудования (далее – схема), на которой указываются EID и их места, а также воздушники и дренажи. На схеме необходимо указать номер списка EID, а схема должна быть подписана инициатором.

12. Каждому EID, а также воздушнику и дренажу необходимо присвоить порядковый номер, который указывается в списке EID и на схеме.

13. Схему к списку EID приложить необязательно, если:

13.1. существуют схемы, которые были подготовлены и утверждены согласно установленному порядку руководителем соответствующего подразделения, и на этих схемах указаны соответствующие номера, присвоенные для изоляции используемым EID, воздушникам и дренажам;

13.2. EID, воздушники и дренажи обозначены номерами, указанными на схемах; При составлении листа EID необходимо руководствоваться такой нумерацией;

13.3. схемы должны храниться в местах выдачи допусков / нарядов.

14. Списки EID необходимо зарегистрировать в журнале регистрации списков EID соответствующего подразделения (Приложение № 3 к настоящей Инструкции).

VI. ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ EID

15. Перед началом ремонтных работ оборудование необходимо отключить от опасного воздействия всех источников энергии. С этой целью из изолируемого оборудования необходимо удалить опасные вещества путем их слива (дренажа), выпаривания, промывки, продувки, охлаждения до температуры, не превышающей 40 °С, отключения электропитания и т.д.

16. Для изоляции оборудования используются ниже указанные EID:

16.1. для проведения работ по разгерметизации оборудования ремонту подлежащее оборудование отключается от всех действующих и недействующих трубопроводов и коммуникаций при помощи задвижек с ручным приводом. Если в качестве EID используются электромагнитные клапаны и/или клапаны с пневмоприводом с автоматическим или дистанционным управлением, они должны быть переключены на ручное управление. В тех случаях, когда конструкция таких задвижек не предусматривает их переключение в ручное управление, электросхема управления электроприводной задвижкой должна быть разобрана, а для пневматических НЗ (нормально закрытых) задвижек должен быть отключен воздух

управления. Пневматические НО (нормально открытые) задвижки, регулирующие клапаны и обратные клапаны использовать в качестве EID запрещается.

16.2. для проведения ремонтных, огневых работ и/или работ в закрытых емкостях ремонту подлежащее оборудование отключается от всех действующих и недействующих трубопроводов и коммуникаций при помощи заглушек. Заглушки ставятся как можно ближе к изолируемому оборудованию;

16.3. при остановке установок или их отдельных блоков, закрытые емкости, средой которых является вода, конденсат пара, можно отключить при помощи лишь запорной арматуры, т.е. без установки заглушек, если такие емкости соединяющие трубопроводные линии отключены от основного источника энергии (общего коллектора) заглушками в пределах установки, а охлажденная вода из трубопроводов и емкостей слита;

16.4. пар, конденсат пара, воду, воздух, азот транспортирующие трубопроводы, а также водяные и паровые обогревающие спутники могут быть отключены при помощи запорной арматуры, т.е. без установки заглушек, если концентрация опасных веществ на участках отключенных ремонтируемых трубопроводов не достигает нижнего предела взрываемости. Давление в ремонтируемом трубопроводе необходимо снизить до атмосферного, а воздушники и дренажи должны быть открыты. При недостаточной герметичности запорной арматуры необходимо использовать двойную блокировку или ремонтируемый трубопровод отключить от действующего при помощи заглушек. Составление списка EID для изоляции водяных и паровых обогревающих спутников не является обходимым.

17. После блокировки и отключения оборудования, каждое EID необходимо зафиксировать при помощи замков и обозначить бирками. Фиксация воздушников и дренажей при помощи замков и их обозначение бирками не является обходимым.

18. Если заглушки будут установлены рядом с закрытыми задвижками (напр., при ремонте регулирующих клапанов, насосов), когда исполнители работ во время установки заглушек могут осуществлять контроль над всеми задвижками, закрытыми согласно списку EID, такие задвижки достаточно обозначить бирками, а фиксация при помощи замков не является обходимой. После установки заглушек необходимо их зафиксировать при помощи EID замков и обозначить бирками. В случае использования двойной блокировки, необходима фиксация как обоих задвижек, так и между ними находящегося дренажного вентиля.

19. Бирки необходимо прикрепить таким образом, чтобы они были хорошо видны.

20. Если ремонту подлежащее оборудование использует электричество, оно должно быть изолировано от источников опасной энергии при помощи EID.

21. При изолировании оборудования от источников опасной электроэнергии, лицо, представляющее заявки, представляя заявку оперативным работникам на счет разборки электросхемы, в заявке должен указать, что КА надо отключить EID замком.

VII. ИЗОЛЯЦИЯ СИСТЕМ С ПРИМЕНЕНИЕМ EID

22. Чтобы уменьшить количество списков EID и количество отключающих устройств, разрешается для нескольких установок использовать одну систему отключения, напр., систему последовательно соединенных теплообменников заглушить на входе и выходе, не устанавливая заглушек на каждом теплообменнике, при условии, что из всех теплообменников и их соединяющих трубопроводов удалены все опасные вещества, а вся система охлаждена до температуры, не превышающей 40 °С. Если блокировка системы включает в себя блокировку закрытых емкостей, к которым необходим доступ для проведения работ, для таких емкостей должен быть подготовлен отдельный список EID, а закрытую емкость необходимо блокировать от источников опасной энергии в соответствии с требованиями, изложенными в главе VI настоящей Инструкции.

VIII. ПРОВЕРКА ИЗОЛЯЦИИ ОТ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

23. Проверка изоляции от источников энергии осуществляется путем открытия воздушников, дренажей и т.п. Во избежание травм, связанных с остаточной жидкостью и/или

паром, необходимо проверить не забиты ли воздушники оборудования, дренажи и трубы. Это можно сделать путем продувки оборудования водой, паром или азотом.

24. Если после изоляции оборудования при помощи задвижек невозможно проверить, присутствует ли остаточная энергия (отсутствуют воздушники, дренажи и т.п.), во время изоляции такого оборудования с применением заглушек необходимо предпринять дополнительные меры безопасности, указанные в п. 21 Инструкции BDS-6/1 по безопасности и здоровью работников «Работы по разгерметизации и/или ремонту оборудования».

IX. ДЕЙСТВИЯ ПРИ ВЫДАЧЕ ДОПУСКОВ

25. При выдаче допуска/наряда на выполнение работ, лицу, уполномоченному на выдачу допуска, запрещается пользоваться копиями списка EID, так как в оригинале списка (как и в самом оборудовании) могут быть сделаны существенные изменения. Лицо, уполномоченное на выдачу допуска, обязано приложить к допуску/наряду копию схемы EID, снятую с оригинала (за исключением случаев, указанных в п. 13 настоящей Инструкции).

X. ИЗМЕНЕНИЯ ЗАМКОВ И БИРОК EID

26. Если во время ремонта оборудования необходимо заменить или временно снять EID, замки и бирки, лицо, выдавшее допуск/наряд, обязано приостановить все работы и сообщить об этом руководителям работ, чтобы они сняли им принадлежащие замки с замковых станций. После этого лицо, выдавшее допуск/наряд, о необходимых действиях обязано информировать инициатора, который:

26.1. открывает замковую станцию и организует замену EID или крепление временно снятых EID, их фиксацию при помощи замков и обозначение бирками, а также делает соответствующие записи о замене в списке EID;

26.2. организует проверку оборудования, чтобы удостовериться, что все замененные или временно снятые EID зафиксированы замками и обозначены бирками;

26.3. ключи от замков всех EID помещает в замковую станцию, которую закрывает своим замком и обозначает биркой;

26.4. информирует лицо, выдавшее допуск/наряд, о замене и о необходимости руководителям работ поставить свои замки на замковой станции и продолжить работы согласно выданным допускам/нарядам.

27. Если установка рядом с EID будет подвергаться термической обработке, уполномоченному на выдачу допуска/наряда лицу необходимо организовать временное снятие замков EID и бирок и их установку после завершения термообработки в соответствии с п. 26 настоящей Инструкции.

28. В случае необходимости замены EID, замков и бирок в выходные, праздничные дни или в нерабочее время инициатора, инициатор может это поручить начальнику смены, который имеет право на выдачу допусков/нарядов, заранее ему предав ключ от соответствующей замковой станции.

XI. СНЯТИЕ ЗАМКОВ И БИРОК В ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ

29. Если ключ замка утерян или руководитель работ не уведомил о завершении работ и не снял замок с замковой станции, а связаться с ним не удалось, инициатор может снять замок и бирку, составив акт о снятии EID (Приложение № 4 к настоящей Инструкции), который должен храниться вместе со списком EID.

XII. НАЗНАЧЕНИЕ СТАРШИХ ПО СМЕНЕ НА ИСПОЛНЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ ИНИЦИАТОРА

30. Для выполнения обязанностей инициатора могут быть назначены старшие по смене сотрудники, уполномоченные на выдачу допусков/нарядов, в следующих случаях:

30.1. указом руководителя подразделения в случае изоляции определенного оборудования при выполнении работ по разгерметизации и ремонту такого оборудования. Для этого в соответствующем подразделении необходимо составить и утвердить список такого оборудования, подготовить и утвердить схему изоляции для каждого оборудования, с указанием EID и их мест, а также воздушников и дренажей. Со схемами необходимо ознакомить соответствующим указом назначенный персонал;

30.2. согласно устным инструкциям (по телефону) инициатора и в других непредвиденных случаях (напр., возможная остановка технологического оборудования), когда отсутствует инициатор (в нерабочее время, выходные, праздничные дни и т.п.). Старший по смене сотрудник такие инструкции обязан указать в журнале смены или журнале инструкций (указаний).

XIII. ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЗАВЕРШЕНИИ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

31. Инициатор должен организовать проверку установки и убедиться, что все ремонтные работы завершены, что новые допуски/наряды не были выданы и весь персонал покинул место работ.

32. После проверки, инициатор подписывается в списке EID «Отметка о завершении ремонтных работ», этим запрещая выполнение любых работ на установке, кроме работ, связанных со снятием EID замков, EID бирок и EID.

33. После удаления всех EID с оборудования, инициатор или им назначен проверяющий должен визуально проверить все места EID и только удостоверившись в отсутствии всех EID, подписывается в списке EID «Отметка о снятых EID».

34. В случае необходимости, организовать собрание электрической схемы на подключение, предъявив заявку оперативным работникам.

35. Если сборка электрической схемы оборудования не является необходимой и схема остается разобранной, лицо, представляющее заявку, должно представить заявку на снятие замка КА.

XIV. ХРАНЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ ПО EID

36. Список EID хранится в соответствующем подразделении в течение всего срока действия и дополнительно в течении не менее 30 (тридцати) дней после снятия EID. В случае инцидента, аварии или несчастного случая по причине неправильной подготовки оборудования, список EID необходимо представить в комиссию, расследующую инцидент.

37. Журнал регистрации списков EID хранится в соответствующем подразделении Компании в течение всего срока действия и дополнительно один год после его закрытия.

XV. ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

38. Сотрудники Компании, к которым применяются требования настоящей Инструкции, обязаны сдать тест по настоящей Инструкции в соответствии с Компанией установленной процедурой инструктирования работников по ОТ и ТБ.

39. Сотрудники подрядчика должны пройти инструктирование по требованиям настоящей Инструкции согласно порядку, установленному подрядчиком.

XVI. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

40. Настоящей Инструкцией устанавливаются только основные и минимальные требования к охране труда и здоровья и технике безопасности при изоляции оборудования при помощи EID. Поэтому все работники, которые организуют работы по изоляции оборудования с использованием EID, обязаны соблюдать требования всех других инструкций Компании по обеспечению безопасности и охраны труда и здоровья.

41. Ответственность за организацию периодического пересмотра настоящей Инструкции и ее обновления, по необходимости, возлагается на директора по качеству, охране труда и окружающей среды.

Подготовил
Руководитель группы контроля и превенции
Эгидиус Луоманас

Приложение № 2

СПИСОК ОТКЛЮЧАЮЩИХ УСТРОЙСТВ (EID) №. ____ (форма)									
Наименование подразделения									
Наименование и технологический № установки									
РАЗЪЯСНЕНИЯ: EID – указывается сокращение: S – задвижка, A – заглушка, PA – стационарная заглушка, DB – двойная блокировка; MI – механически разобрано; В графе «№ замка EID» указывается идентификационный номер замка, а в случае MI ставится прочерк; В графе «EID установлено и зафиксировано» и «EID снято» – у каждой закрытой/зафиксированной задвижки и установленной/зафиксированной заглушки, а также у каждой открытой задвижки и снятой заглушки (EID снято) подписывается сотрудник, выполнивший проверку EID; В графе OD указывается сокращение: O – воздушник, D – дренаж; В графе OD открыт – у каждого открытого воздушника и дренажа, а также у каждого закрытого OD с поставленной заглушкой (OD закрыто и поставлена заглушка) подпись ставит сотрудник, выполнивший проверку OD.									
Необходимо ли выполнить блокировку от источников опасной электроэнергии? ☐ ДА ☐ НЕТ _____ (имя, фамилия, подпись инициатора, дата)									
Часть А. ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТ ПО РАЗГЕРМЕТИЗАЦИИ									
EID №	EID	№ замка EID	EID установлено и зафиксировано	EID снято	EID №	EID	№ замка EID	EID установлено и зафиксировано	EID снято
Подтверждаю, что выполнил проверку и удостоверился, что оборудование было отключено и заблокировано от воздействия источников опасной энергии, EID были зафиксированы замками и обозначены бирками, а остаточная энергия в оборудовании отсутствует (имя, фамилия, подпись проверяющего сотрудника, дата) Разрешаю выдать допуск/наряд на проведение работ по разгерметизации (имя, фамилия, подпись инициатора, дата)									

Приложение № 2

Часть В. ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕМОНТНЫХ, ОГНЕВЫХ РАБОТ И/ИЛИ РАБОТ В ЗАКРЫТЫХ ЕМКОСТЯХ

EID №	EID	№ замка EID	EID установлено и зафиксировано	EID снято	EID №	EID	№ замка EID	EID установлено и зафиксировано	EID снято

Подтверждаю, что выполнил проверку и удостоверился, что оборудование было отключено и заблокировано от воздействия источников опасной энергии, EID были зафиксированы замками и обозначены бирками, а остаточная энергия в оборудовании отсутствует

(имя, фамилия, подпись проверяющего сотрудника, дата)

Разрешаю выдать допуск/наряд на проведение **ремонтных, огневых работ и работ в закрытых емкостях** _____

(имя, фамилия, подпись инициатора, дата)

Часть С. СПИСОК ВОЗДУШНИКОВ И ДРЕНАЖЕЙ (OD), ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

№	OD	№ замка EID*	OD открыт	OD закрыт и поставлена заглушка	№	OD	№ замка EID*	OD открыт	OD закрыт и поставлена заглушка

* - указать только в тех случаях, когда для изоляции оборудования была использована двойная блокировка

ОТМЕТКА О ЗАВЕРШЕНИИ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

Подтверждаю, что выполнил проверку и удостоверился, что все запланированные ремонтные работы были завершены, весь персонал выполнил ремонтные работы и покинул место работ, а новые допуски/наряды не были выданы, поэтому **разрешаю снять замки EID, бирки и EID** _____

(имя, фамилия, подпись инициатора, дата)

ОТМЕТКА О СНЯТЫХ EID

Подтверждаю, что выполнил проверку и удостоверился, что **все EID сняты, все воздушники и дренажи закрыты и поставлены заглушки**

(имя, фамилия, подпись инициатора или проверяющего сотрудника, дата)

Лицевая сторона бирки EID



Лицевая сторона бирки EID, принадлежащей инициатору



Обратная сторона бирки EID, принадлежащей



Обратная сторона бирки EID



Обратная сторона бирки EID, принадлежащей инициатору



Обратная сторона бирки EID, принадлежащей



[illegible]

АКТ СНЯТИЯ ЗАМКА
(Форма акта)

№ списка EID _____

Дата и время снятия замка _____

Место снятия замка _____

Лицо, ответственное за установку замка _____

Причина, по которой снят замок _____

Подтверждаю, что выполнил проверку и удостоверился, что замок может быть безопасно снят, а снятие замка не повлияет на безопасность персонала и не приведет к выбросу опасной энергии в окружающую среду.

Инициатор изоляции источников опасной энергии _____
(имя, фамилия, подпись)