

	<p>Стандарт в области производства опасных работ</p>	<p>Ред. 04</p>
---	--	----------------

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

### Процедура по оформлению наряда-допуска

#### Цель

Управление рисками при выполнении опасных работ и работ, которые могут повлиять на проведение других опасных операций, с целью координации, контроля и информирования.

#### Целевая аудитория

- менеджеры и супервайзеры;
- персонал «Сахалин Энерджи» и подрядчики, чьи обязанности прописаны в разрешении (например, руководители работ, руководители участков, руководители объектов и координаторы нарядов-допусков);
- специалисты по ОТОС.

#### Область применения

В настоящем документе рассматривается деятельность персонала «Сахалин Энерджи» и (суб)подрядчиков, действующих от имени Компании, в отношении:

- всех ситуаций проведения нетиповых или опасных работ, связанных со строительством, модификациями, проверкой, техническим обслуживанием, ремонтом, испытаниями, демонтажем и очисткой;
- потенциально опасных заданий, если они не описываются в стандартной процедуре (например, РПЭП, проекте строительства скважины, утвержденной процедуре обслуживания скважины и т.д.), как описано в Стандарте в области проведения опасных работ и Руководстве по нарядам-допускам: Интегрированная система обеспечения безопасности работ (ИСОБР).
- работ, которые могут отрицательно повлиять на контроль рисков ОТОСБ, связанных с проводимыми в это же время другими операциями, или могут подвергнуться негативному воздействию этих операций.

#### Сферы ответственности:

**Менеджеры несут ответственность за выполнение требований 1–13, перечисленных ниже.**

1. Все виды работ, определенные данным списком как опасные работы, должны выполняться под контролем утвержденной в СЭИК системе нарядов-допусков:

#### Огневые работы категории 1

- Работы, подразумевающие наличие открытого пламени
- Электросварка
- Предварительный поджог электроиндукция, отжиг со снятием внутренних напряжений или выполнение высокотемпературных термических калибровок (выше 200°C), за исключением проводимых в авторизованных цехах и лабораториях
- Эксплуатация электрических и пневматических ручных шлифовальных машин
- Эксплуатация фенов для термоусадки и электроинструментов в опасных зонах

<p>ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ</p>	<p>Документ 0000-S-90-04-O-0261-00-R Приложение 5</p>	<p>Редакция 04</p>	<p>Печатная копия не контролируется</p>	<p>Стр. 1 из 6</p>
--------------------------------	---	--------------------	---	--------------------

	<p>Стандарт в области производства опасных работ</p>	<p>Ред. 04</p>
---	--	----------------

- Эксплуатация оборудования или работа на трубопроводах или сосудах, загрязненных пиррофорной окалиной
- Использование горелок

### **Огневые работы категории 2**

- Пайка
- Въезд автомобилей в опасные зоны
- Сухая пескоструйная очистка поверхности труб/дробеструйная обработка в опасных зонах
- Открытие электрических соединительных коробок / оборудования под напряжением в опасных зонах, где клеммы подвергнуты воздействию атмосферных условий.
- Использование пневматических или гидравлических инструментов, в том числе игольчатых пистолетов, могущих выработать искру механически (за исключением динамометрических ключей в опасных зонах)
- Работы с взрывоопасными материалами, требующими радиомолчания
- Работы с взрывоопасными материалами, не требующими радиомолчания (радиобезопасное оборудование)
- Эксплуатация электрического экранированного оборудования для сварки трением в опасных зонах
- Использование в опасных и неопасных зонах защищенных переносных дизельных двигателей, не врезанных в систему защиты от пожара и газопроявлений

### **Холодные работы**

- Работа с радиоактивными источниками
- Работа с источниками природной радиоактивности
- Работа с азотом
- Работа с асбестом
- Работа с минеральным волокном
- Транспортировка или использование опасных веществ
- Гидроструйная очистка или дробеструйная обработка под высоким давлением (ВД)
- Обводнение под ультравысоким давлением (УВД)
- Окраска/грунтование распылением
- Снятие перил, решеток, люков и фиксированных лестниц
- Использование пневматического или гидравлического инструмента, в том числе игольчатых пистолетов в неопасных зонах (в том числе динамометрических ключей в опасных зонах)
- Мокрая пескоструйная очистка поверхности труб/дробеструйная обработка
- Применение (маломощных) лазеров Класса 1,2 или 3
- Работы, оказывающие воздействие на работоспособность систем обнаружения пожара или газа, например, обнаружения горючего газа, обнаружения нефтяной пыли, обнаружение H<sub>2</sub>S, обнаружение пожара и бесперебойной подачи питания (ИБП)
- Работы, оказывающие воздействие на работоспособность систем борьбы с пожарами или взрывами или защитных устройств, например, систем взрывозащиты, дренажной системы пожаротушения, систем пенного пожаротушения, пожарных насосов, пожарных водопроводов, газовых систем (ГАЛОН/СО<sub>2</sub>) и спринклеров пассивной пожарной защиты
- Работы, оказывающие воздействие на средства укрытия, защиты, спасения и эвакуации персонала, например, вентиляцию опасных и неопасных зон, пути доступа/эвакуационные пути, временное убежище, аварийное освещение, спасательное оборудование для персонала, системы поддержки вертолетов, трапы, третичные средства эвакуации и коллективные спасательные средства
- Техобслуживание и учебный спуск спасательных шлюпок

<p>ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ</p>	<p>Документ 0000-S-90-04-O-0261-00-R Приложение 5</p>	<p>Редакция 04</p>	<p>Печатная копия не контролируется</p>	<p>Стр. 2 из 6</p>
--------------------------------	---	--------------------	---	--------------------



- Работы, оказывающие воздействие на функционирование устройств обеспечения безопасности процесса и защиты, например, системы ручного включения сигнализации, системы клапана аварийного останова (СКАО), продувки и дренажа.
- Работы, оказывающие воздействие на системы внутренних и внешних коммуникаций установки/объекта
- Работа на системах, управляемых компьютером
- Общее строительство, техобслуживание и ремонт на производственных участках, не подразумевающие нарушение целостности систем углеводорода или опасных систем.
- Забортные работы или работы, где есть опасность падения за борт
- Верхолазные работы
- Работы на высоте
- Монтаж или демонтаж лесов на потенциально опасных площадках, например, вблизи от установок, работающих под высоким давлением, где есть опасность повреждения уязвимого оборудования – импульсных линий и т.д.
- Работа на факельных вышках/башнях/стрелах
- Гидравлическая опрессовка установок и оборудования
- Испытания установок и оборудования на утечки азотом/газом или опрессовка
- Опорожнение резервуаров в дренажные системы или в атмосферу
- Работы внутри бетонных опор морских установок
- Работы в ограниченном пространстве или в сосудах и временных кожухах
- Использование лебедок для спуска-подъема людей
- Использование оборудования для перемещения персонала между платформами и судами (FROG)
- Использование сертифицированных рабочих люлек
- Водолазные работы
- Перемещение буровой установки
- Подъемные/такелажные работы в зонах, требующих особого контроля и плана проведения подъемных работ, или где осуществление таких работ может потенциально вызвать повреждение систем и оборудования
- Эксплуатация экранированного оборудования для сварки трением в неопасных зонах
- Электрические работы, приводящие к отключению:
  - Аварийных генераторов/распределительных щитов
  - Электроснабжения электрооборудования категории А
  - Электроснабжения жилых помещений
- Работы на лифтах, подразумевающие доступ в шахту лифта
- Земляные работы на глубину свыше 30 см
- Снос сооружений
- Отбор проб углеводородов
- Запуск/прием скребка

#### **Нарушение целостности систем или оборудования**

- Нестандартные работы на производственных и не производственных участках, подразумевающие нарушение целостности систем или оборудования, содержащих углеводороды или другие опасные вещества под высоким давлением или с высокими температурами.
- Работы требующие нарушение целостности систем содержащих углеводороды, систем где нельзя подтвердить отсутствие газа или систем, где предполагается протечки изоляционных клапанов.
- Строительство, техобслуживание, капремонт и ремонтные работы на производственных участках, требующие нарушение целостности систем или оборудования, содержащего углеводороды или другие опасные/токсичные материалы, например, жидкости под высоким

ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Документ 0000-S-90-04-O-0261-00-R Приложение 5	Редакция 04	Печатная копия не контролируется	Стр. 3 из 6
------------------------	--	-------------	-------------------------------------	-------------

	<p align="center">Стандарт в области производства опасных работ</p>	<p align="center">Ред. 04</p>
---	---	-------------------------------

давлением/ высокотемпературные или легко воспламеняющиеся, например газ, химикаты, гликоль и т.д.

- Установка заглушек и снятие заглушек на системах или оборудовании, содержащих добытые углеводороды или другие опасные/ токсичные материалы, например, жидкости под высоким давлением/ высокотемпературные или легко воспламеняющиеся, например газ, химикаты, гликоль и т.д.

### **Вход в ограниченное пространство**

Наряд-допуск для входа в ограниченное пространство не позволяет проведение работ в ограниченном пространстве, а разрешает только вход для осуществления осмотра и проведения анализа газовой среды авторизованным персоналом.

Все работы в ограниченном пространстве должны осуществляться по отдельному наряду-допуску на который будет ссылаться соответствующий Сертификат для входа в ограниченное пространство.

### **Другие виды опасных работ**

- Перевозка негабаритных тяжеловесных грузов и спец техники ттрами
- Грузоподъемные работы, выполняемые двумя и более кранами
- Грузоподъемные работы, выполняемые для грузов у которых центр тяжести места строповки не определены производителем

Наряд-допуск не требуется для рутинных операций по обслуживанию установок, проводящихся без нарушения целостности, компетентными работниками, в соответствии с утвержденными рабочими процедурами. Полный список видов работ, обычно не требующих наряда-допуска, приведен в [Руководстве по нарядам-допускам: ИСОБР](#)

2. Меры контроля по каждому виду выполняемых работ определяются исходя из Оценки риска с использованием Иерархии мер контроля, как описано в Стандарте в области проведения опасных работ. Для всех потенциально опасных работ, не описанных в утвержденной рабочей процедуре и не требующих наряда-допуска, должна проводиться Оценка риска (Анализ безопасности работ) для выявления факторов опасности и мер контроля. Оценка рисков, связанных с выполнением задания, включает:

- выявление опасных факторов и их последствий;
- оценку опасных факторов и их последствий;
- определение требуемых мер контроля;
- меры восстановления при возникновении небезопасной ситуации.

3. Следующие виды деятельности (но не ограниченные этим списком) требуют проведения оценки риска уровня 2 как указано в [Руководстве по нарядам-допускам: ИСОБР](#) и соответствующих рабочих процедурах:

- работы, сопряженные с высоким риском (рассматриваются индивидуально);
- работы, сопряженные со средним или высоким риском, выполняемые исполнителем впервые;
- вход в замкнутое пространство;
- огневые работы 1-ой категории;
- огневые работы 2-ой категории, выполняемые в опасной зоне 1 или 0;
- врезки в линию трубопровода под давлением;

<p align="center">ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ</p>	<p align="center">Документ 0000-S-90-04-O-0261-00-R Приложение 5</p>	<p align="center">Редакция 04</p>	<p align="center">Печатная копия не контролируется</p>	<p align="center">Стр. 4 из 6</p>
---	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------



- при несоответствии производимого отключения минимальным требованиям «Сахалин Энерджи»;
  - подъем тяжестей/грузоподъемные операции над оборудованием под напряжением или давлением;
  - ситуации, в которых необходимо проведение оценки отдельных рисков (SARA);
  - когда указано руководителем объекта или руководителем отдела ОТОС объекта.
4. Наряды-допуска выдаются в соответствии с требованиями Руководства по нарядам-допускам ИСОБР и при условии, что получающие такое разрешение сотрудники и (суб)подрядчики понимают и осуществляют меры контроля, указанные в наряде-допуске.
  5. Документация по наряду-допуску доступна на русском и английском языках, в зависимости от национальности рабочей бригады и ответственных за выпуск наряда.
  6. Подготовка производственной зоны перед выпуском наряда-допуска включает в себя:
    - Отключение рабочей зоны для исключения факторов опасности, в том числе отключение всех потенциальных источников энергии в соответствии с [процедурой по блокировке и опломбированию оборудования в рамках ОТОС](#);
    - Устранение факторов опасности и подтверждение, что опасности либо были полностью устранены, либо соответствующие меры контроля были обеспечены для снижения воздействия таких факторов до практически целесообразного низкого уровня;
    - Меры контроля, необходимые для управления потенциальным взаимодействием между различными видами работ (одновременно выполняемые операции);
    - Меры контроля, необходимые для управления временным переходом от автоматического управления к ручному или обхода устройств безопасности.
  7. Шаблон наряда-допуска в электронном или бумажном виде должен соответствовать требованиям, изложенным в [Руководстве по нарядам-допускам: ИСОБР](#).
  8. Уполномоченными лицами с правом подписи являются руководитель работ, уполномоченный по изоляции, руководитель участка, руководитель объекта, главное уполномоченное лицо и другие специалисты, наделенные правом подписи, как указано в Руководстве по нарядам-допускам: ИСОБР, в соответствии с их полномочиями и должностями.
  9. Персонал и подрядчики, которые являются уполномоченными лицами с правом подписи нарядов-допусков, должны предварительно пройти соответствующее обучение в соответствии с Матрицей обучения по ОТОС «Сахалин Энерджи».
  10. Руководство по нарядам-допускам: ИСОБР должно определять порядок выпуска и закрытия наряда-допуска, включая ситуации по завершению и приостановке работ, передачу работ между сменами и период действия нарядов-допусков.
  11. Отклонения от процедуры по работе по наряду-допуску должны быть основаны на оценке риска уровня 2 и утверждены главным уполномоченным лицом в соответствии с Руководством по нарядам-допускам: ИСОБР.
  12. В случае использования бумажной системы нарядов-допусков, наряды, сертификаты, формы проведения инструктажа на рабочем месте и дополнительные документы необходимо хранить на протяжении 3 месяцев. В случае работы с электронной системой ИСОБР ежедневные формы проведения инструктажа на рабочем месте, протоколы контроля газовой среды, сертификаты на проведение земляных работ и (или) любые иные дополнительные материалы, электронной копии которых не существует, должны храниться, по меньшей мере, 31

ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Документ 0000-S-90-04-O-0261-00-R Приложение 5	Редакция 04	Печатная копия не контролируется	Стр. 5 из 6
------------------------	--	-------------	-------------------------------------	-------------

	<p>Стандарт в области производства опасных работ</p>	<p>Ред. 04</p>
---	--	----------------

календарный день. Срок на объектах можно продлить (но не уменьшить) на основании решения руководителя объекта.

13. Необходимо внедрить программу регулярных аудитов нарядов-допусков, включающих проверку использования сертификатов контроля работ (СКР), изоляционных сертификатов (ИС) и сертификатов дополнительного контроля (СКР).

**Руководитель работ несет ответственность за выполнение требований 14–18:**

14. Доведение до сведения руководителя участка информации о характере и объеме работ и специальных используемых инструментах.
15. Доведение до сведения членов рабочей бригады информации об факторах опасности, мерах предосторожности, действиях в случае чрезвычайной ситуации и изменениях в условиях работы.
16. Руководитель работ не имеет право выдавать наряд-допуск самому себе.
17. В случаях, когда дополнительные сертификаты/документация используются в качестве вспомогательных материалов для наряда-допуска, на них должна быть сделана ссылка и они должны быть приложены к действующему наряду-допуску. Дополнительные сертификаты/документация должны предоставляться в соответствии с Руководством по нарядам-допускам: ИСОБР.
18. Два экземпляра наряда-допуска должны быть доступны, один на участке у руководителя работ, второй — в пункте выдачи разрешения (в электронном или бумажном виде) для обеспечения быстрого просмотра статуса наряда-допуска в любом месте работ.

**Руководитель участка несет ответственность за выполнение требований 19–23:**

19. При необходимости подписания наряда-допуска одним или несколькими специалистами, наделенными правом подписи, выпуск наряда-допуска производится только после подписания разрешения таким специалистом (специалистами).
20. До начала функционирования наряда-допуска необходимо обеспечить наличие надлежащих мер контроля с подтверждением полного понимания объема работ руководителем работ и проведения полного инструктажа на рабочем месте для рабочей бригады.
21. Требования к проверкам места проведения работ должны быть сообщены руководителю работ.
22. Для отключения или снятия отключения необходимо подтверждение того, что новое отключение не приведет к конфликту уже произведенных отключений; в случаях необходимости, с привлечением технологов или электриков.
23. Необходимо проинформировать всех сотрудников, на которых может повлиять выполнение работ.

<p>ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ</p>	<p>Документ 0000-S-90-04-O-0261-00-R Приложение 5</p>	<p>Редакция 04</p>	<p>Печатная копия не контролируется</p>	<p>Стр. 6 из 6</p>
--------------------------------	---	--------------------	---	--------------------