

**УТВЕРЖДЕНЫ**

**Приказом ПАО «НК «Роснефть»**

**от «05» сентября 2020г. № 501**

**Введены в действие «05» сентября 2020г.**

**ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ**

**с «23» сентября 2020 г.**

**Приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»**

**от «23» сентября 2020 г. № 1188**

|  |
| --- |
| ТИПОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПАНИИ |

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК  
В ТРУБОПРОВОДЫ

№ П3-11.03 ТТР-0001

ВЕРСИЯ 1.00

**МОСКВА**

**2020**

# СОДЕРЖАНИЕ

[1. ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3](#_Toc46756273)

[2. ГЛОССАРИЙ 4](#_Toc46756274)

[2.1. ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ 4](#_Toc46756275)

[2.2. РОЛИ 4](#_Toc46756276)

[2.3. ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА 6](#_Toc46756277)

[2.4. СОКРАЩЕНИЯ 6](#_Toc46756278)

[3. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ВЫЯВЛЕНИЮ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК В ТРУБОПРОВОДЫ 8](#_Toc46756279)

[4. ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТИЯ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ   
ИЛИ ЕЕ ОБНАРУЖЕНИИ 11](#_Toc46756280)

[4.1. ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТИЯ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ   
ИЛИ ЕЕ ОБНАРУЖЕНИИ НА ТРУБОПРОВОДЕ 11](#_Toc46756281)

[4.2. ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТИЯ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ ИЛИ ЕЕ ОБНАРУЖЕНИИ НА УЧАСТКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТРУБОПРОВОДА/ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ 15](#_Toc46756282)

[5. ПОРЯДОК ЛИКВИДАЦИИ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК 16](#_Toc46756283)

[6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК 17](#_Toc46756284)

[6.1. АКТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РАССЛЕДОВАНИЯ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК 17](#_Toc46756285)

[6.2. СТРУКТУРА И СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА 17](#_Toc46756286)

[7. ССЫЛКИ 19](#_Toc46756287)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 20](#_Toc46756288)

# ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящие Типовые требования устанавливают общие подходы в работе всех структурных подразделений Обществ Группы и подрядных организаций, оказывающих охранные услуги, по предотвращению и выявлению криминальных врезок в трубопроводы/технологические трубопроводы, регламентацию их взаимодействия, в том числе с правоохранительными органами, порядок ликвидации криминальных врезок в трубопроводы/технологические трубопроводы и порядок определения экономического ущерба от криминальных врезок в трубопроводы.

ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ

Типовые требования распространяются на подконтрольные ПАО «НК «Роснефть» Общества Группы, зарегистрированные в РФ и имеющие на балансе или арендуемые трубопроводы, в т.ч. технологические (нефтепроводы и нефтепродуктопроводы), и в отношении которых Уставами обществ, акционерными и иными соглашениями с компаниями – партнерами не определен особый порядок реализации акционерами/участниками своих прав, в том числе по управлению Обществом.

Структурные подразделения Обществ Группы при оформлении договоров с подрядными организациями, оказывающих охранные услуги, обязаны включать в условия договора пункт о неукоснительном выполнении подрядной организацией требований настоящих Типовых требований.

ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ

Типовые требования являются локальным нормативным документом постоянного действия.

# ГЛОССАРИЙ

* 1. **ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***БИЗНЕС-НАПРАВЛЕНИЕ*** | Совокупность взаимосвязанных процессов и их результатов, объединенных по определенным признакам (достижение определенного результата хозяйственной деятельности, использование ресурсов, географический признак и т.д.) с целью повышения эффективности управления. |
| ***ВНУТРЕННЕЕ РАССЛЕДОВАНИЕ*** | Комплекс мероприятий, проводимых уполномоченным работником/рабочей группой по внутреннему расследованию, направленных на установление и фиксацию обстоятельств произошедших инцидентов, выявление способствовавших им причин, установление лиц, причастных к совершению инцидента, выработку предложений по ликвидации негативных последствий и предотвращению инцидентов. |
| ***КОМПАНИЯ*** | Группа юридических лиц различных организационно-правовых форм, включая ПАО «НК «Роснефть», в отношении которых последнее выступает в качестве основного или преобладающего (участвующего) общества. |
| ***Криминальная врезка В ТРУБОПРОВОД*** | Действия (и их результат) криминального характера, связанные с незаконным проникновением во внутреннюю полость трубопровода с целью хищения углеводородного сырья и продуктов его переработки. |
| ***ОБЩЕСТВО ГРУППЫ (ОГ)*** | Хозяйственное общество, прямая и (или) косвенная доля владения ПАО «НК «Роснефть» акциями или долями в уставном капитале которого составляет 20 процентов и более. |
| ***ТРУБОПРОВОД*** | Инженерное сооружение для транспортировки нефти и продуктов её переработки, газа, конденсата, воды, сточных вод с ответвлениями, лупингами и перемычками, запорной арматурой, переходами через естественные и искусственные препятствия, узлами подключения насосных станций и т.п. |

* 1. **РОЛИ**

**РОЛИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА**

|  |  |
| --- | --- |
| ***АВАРИЙНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ СЛУЖБА (АВС)*** | Подразделение Общества Группы (цех эксплуатации и ремонта трубопроводов, аварийно-восстановительная бригада и т.д.), выполняющее плановые мероприятия технического обслуживания (в т.ч. проверка задвижек, проверка глубины заложения, контроль проведения работ сторонними организациями, вырубка растительности вдоль трубопровода, выборочный ремонт и т.п.) и аварийно-восстановительный ремонт линейной части трубопроводов. |
| ***КОМИССИЯ*** | Временный коллегиальный орган, создаваемый на основании приказа, состоящий из работников структурных подразделений Общества Группы. |
| ***МОБИЛЬНАЯ ГРУППА (ГРУППА БЫСТРОГО/НЕМЕДЛЕННОГО РЕАГИРОВАНИЯ)*** | Наряд охраны, предназначенный для патрулирования контролируемой территории с использованием транспортных средств или в пешем порядке участков территории объекта и его удаленных составных частей, а также для действий по сигналам технических средств охраны. |
| ***ОХРАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ*** | Подрядная организация, оказывающая охранные услуги. |
| ***ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (ПЭБ)*** | Структурное подразделение Общества Группы, ответственное за обеспечение экономической безопасности Общества Группы. |
| ***РАБОЧАЯ ГРУППА*** | Группа работников Общества Группы по организации и координации работ по учету материальных потоков, сокращению потерь и контролю над величиной потребления углеводородного сырья и продуктов его переработки на собственные нужды. |
| ***ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ БЛОК*** | Структурное подразделение Общества Группы, ответственное за планирование денежных средств в ежемесячном бюджете. |
| ***ЦЕНТРАЛЬНАЯ ДИСПЕТЧЕРСКАЯ СЛУЖБА*** | Подразделение Общества Группы, ответственное за поддержание безаварийных, оптимальных технологических режимов работы трубопровода и оперативное реагирование на возникающие отклонения параметров от технологических режимов. |
| ***ЦЕНТРАЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА*** | Подразделение Общества Группы, ответственное за обеспечение выполнения производственных заданий по добыче нефти и газа, подготовку и сдачу нефти. |
| ***ЦЕНТР ОПЕРАТИВНОГО РЕАГИРОВАНИЯ*** | Структурное подразделение Службы безопасности ПАО «НК «Роснефть», ответственное за обеспечение своевременного сбора и обработки данных ежедневного доклада Главному исполнительному директору ПАО «НК «Роснефть» и топ-менеджерам Компании информации об изменениях оперативной обстановки, чрезвычайных происшествиях и преступлениях на объектах Обществ Группы. |
| ***ЮРИДИЧЕСКАЯ СЛУЖБА*** | Структурное подразделение Общества Группы, ответственное за ведение претензионно-исковой работы. |

* 1. **ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА**

|  |  |
| --- | --- |
| ***ИСТЕЦ*** | Уполномоченный орган государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, прокурор, граждане, общественные объединения и некоммерческие организации, осуществляющие деятельность в области охраны окружающей среды, а также органы местного самоуправления, иные лица и организации, имеющие право предъявлять требование о возмещении вреда, причиненного окружающей среде. |
| ***Квалифицированная врезка В ТРУБОПРОВОД*** | Отверстие в теле трубопровода или его оборудования с присоединенным приспособлением для кражи углеводородного сырья и продуктов его переработки - патрубком, снабженным запорным устройством, а также со шлейфом или без него, или возможностью подключения шлейфа. |
| ***Неквалифицированная врезка В ТРУБОПРОВОД*** | Отверстие в теле трубопровода или его оборудования, не снабженное специальным приспособлением для кражи углеводородного сырья и продуктов его переработки. |
| ***ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК*** | Комплекс организационных, технических и иных мероприятий, организуемых и проводимых в Обществе Группы по выявлению признаков оборудования криминальных врезок, недопущению хищения углеводородного сырья и продуктов его переработки и нанесения материального ущерба Компании, содействию правоохранительным органам в привлечении виновных в изготовлении криминальных врезок к уголовной ответственности. |
| ***СУДЕБНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ*** | Комплекс различных процессуальных и непроцессуальных действий, выполняемых работниками юридических служб Обществ Группы, направленных на формирование (сбор) доказательств законности и обоснованности выдвинутых требований (исковых требований) к ответчику, или же опровержение исковых требований истца. |
| ***ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТРУБОПРОВОД*** | Трубопровод, находящийся на территории охраняемых объектов (предприятия нефтепереработки, нефтебазы, морские терминалы, топливозаправочные комплексы, автозаправочные комплексы/станции и т.д.). |
| ***Шлейф*** | Отвод (труба или шланг), присоединяемый к верхней части патрубка и используемый для кражи топлива из трубопровода в передвижную цистерну (бензовоз) или стационарную емкость. |

* 1. **СОКРАЩЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***АВС*** | Аварийно-восстановительная служба. |
| ***БПЛА*** | Беспилотные летательные аппараты. |
| ***ВТИ*** | Внутритрубная диагностика. |
| ***ГСМ*** | Горюче-смазочные материалы. |
| ***КУСП*** | Книга учета заявлений и сообщений о преступлениях, об административных правонарушениях, о происшествиях. |
| ***МГ (ГБР/ГНР)*** | Мобильная группа (группа быстрого/немедленного реагирования). |
| ***ПДС*** | Производственно-диспетчерская служба Общества Группы. |
| ***ПЭБ*** | Подразделение экономической безопасности. |
| ***СОУ*** | Система обнаружения утечек. |
| ***ТТН*** | Товарно-транспортная накладная. |
| ***УВС И ПП*** | Углеводородное сырье и продукты его переработки. |
| ***УПК РФ*** | Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации. |
| ***ЦДС*** | Центральная диспетчерская служба. |
| ***ЦИТС*** | Центральная инженерно-техническая служба. |
| ***ЦОР*** | Центр оперативного реагирования. |

# 

# ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ВЫЯВЛЕНИЮ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК В ТРУБОПРОВОДЫ

Основными участниками процесса реализации мер по предотвращению и выявлению криминальных врезок являются структурные подразделения ОГ, осуществляющие деятельность по бизнес-направлениям.

Ответственность за обеспечение безопасности, организацию и проведение мер по предотвращению и выявлению криминальных врезок в отношении находящихся на балансе ОГ трубопроводов, в т.ч. технологических, возлагается на единоличный исполнительный орган ОГ.

В случае передачи трубопроводов во владение и/или пользование ответственность за обеспечение безопасности, организацию и проведение мер по предотвращению и выявлению криминальных врезок, предусмотренных настоящими Типовыми требованиями, возлагается на лиц, принимающих имущество по договору.

Координацию работы структурных подразделений ОГ по предотвращению и выявлению криминальных врезок осуществляет Рабочая группа.

При разработке системы обеспечения безопасности трубопроводов, в т.ч. технологических, учитываются риски:

* экономического характера - нанесение ущерба ОГ: вследствие повреждения трубопроводного транспорта, хищения УВС и ПП; в результате понесенных затрат на восстановление целостности трубопроводов и рекультивационные мероприятия, а также потери прибыли от производственно-хозяйственной деятельности;
* экологического характера – вероятность наступления неблагоприятных последствий для природной среды;
* социального характера – возможность создания условий для возникновения опасности определенному количеству людей;
* репутационного и имиджевого характера - негативное восприятие клиентами, контрагентами, кредиторами, инвесторами, акционерами, надзорными органами и аналитиками производственно-хозяйственной деятельности Компании.

На основании результатов оценки рисков и экономической целесообразности/эффективности применения, структурными подразделениями, осуществляющими деятельность по бизнес-направлениям, в ОГ определяется:

* вид и состав технических средств контроля целостности трубопроводов, в том числе оборудования, используемого для контроля разгерметизации, а также состав работников объектов для проведения осмотра/обхода трубопроводов, их рабочие инструкции, техническое и организационное обеспечение, периодичность обходов трубопроводов;
* оснащение объектов средствами безопасности (ограждения, запорные устройства, системы видеонаблюдения);
* порядок контроля трасс трубопроводов;
* порядок обследования и осмотров технологического оборудования;
* порядок учета продукции и материальных потоков;
* срок и объем работ по демонтажу неиспользуемых объектов инфраструктуры и технологического оборудования;
* порядок осуществления ежесуточного анализа материального баланса (установление дебалансов) УВС и ПП по установкам, цехам, складам и т.п.;
* внедрение в практическую деятельность новых технологий по обнаружению утечек из трубопроводов.

При выборе технических средств контроля целостности трубопровода в т.ч. технологического, в рамках разработки технических заданий на проектирование, следует применять комплексный подход к защите объекта на основе определения экономической целесообразности и эффективности применяемых технологий, устройств и систем.

Периодичность осмотра трассы трубопроводов/технологических трубопроводов (находящихся за пределами охраняемой территории объекта) и перечень подлежащих выявлению факторов, которые могут создать угрозу их безопасности и надежности эксплуатации, устанавливаются в каждом ОГ самостоятельно с учетом имеющихся рисков и других существенных обстоятельств, исходя из принципа достаточности, необходимой для минимизации имеющихся угроз.

При наличии договорных отношений ОГ с охранными предприятиями, патрулирование трубопроводов/технологических трубопроводов осуществляют МГ (ГБР/ГНР) путём передвижения на автотранспорте или в пешем порядке по разработанным и согласованным с ПЭБ маршрутам.

Основной задачей МГ (ГБР/ГНР) при осуществлении патрулирования трасс трубопроводов/технологических трубопроводов является пресечение несанкционированного воздействия посторонних лиц на целостность трубопроводов.

При разработке маршрутов патрулирования для МГ (ГБР/ГНР) учитываются наиболее вероятные места оборудования криминальных врезок:

* пересечения трассы трубопроводов с автомобильными дорогами;
* переходы трубопроводов через препятствия (водные преграды, другие трубопроводы);
* удаленные от населенных пунктов участки трубопроводов с незначительным перемещением людей и автотранспорта, но имеющие подъезды к месту возможной криминальной врезки автотранспорта, предназначенного для перевозки УВС и ПП;
* участки трубопроводов, скрытые со стороны дорог лесополосами, плотинами, строениями и т.д.;
* районы населенных пунктов, жители которых склонны к противоправной деятельности.

Координация и контроль работы МГ (ГБР/ГНР) в ходе осуществления ими служебных задач возлагается на их руководителя.

ПЭБ в рамках своей компетенции осуществляет:

* выявление возможных мест изготовления криминальных врезок и анализ вероятности таких деяний. С учетом результатов этого определяет (в договоре с охранным предприятием) состав стационарных постов, пеших патрулей и МГ (ГБР/ГНР), предназначенных для охраны трубопроводов, их количественный состав, оснащенность и режим работы;
* контроль деятельности охранного предприятия в рамках заключенных договоров;
* содействие правоохранительным органам в ходе проведения следственных мероприятий по сбору доказательной базы по факту выявления криминальных врезок;
* содействие юридической службе в осуществлении судебного сопровождения вопросов, обусловленных криминальными врезками;
* контроль реализации производственными подразделениями ОГ мер по предотвращению и выявлению криминальных врезок.

# ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТИЯ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ ИЛИ ЕЕ ОБНАРУЖЕНИИ

## ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТИЯ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ ИЛИ ЕЕ ОБНАРУЖЕНИИ НА ТРУБОПРОВОДЕ

Обязанности по оповещению заинтересованных лиц о выявлении признаков криминальной врезки или ее обнаружении возлагаются на дежурную смену ЦИТС (ЦДС/ПДС) или диспетчера (старшего смены) подразделения ОГ, эксплуатирующего трубопровод.

Дежурная смена ЦИТС (ЦДС/ПДС), диспетчер (старший смены) подразделения ОГ, эксплуатирующего трубопровод, в целях информирования и координации действий разрозненных сил при возникновении нештатных ситуаций при транспортировке УВС и ПП по трубопроводам (изменение давления, возникновение дебалансов), взаимодействует с ПЭБ и дежурной частью (оперативным дежурным) охранного предприятия.

Работник, установивший факт изменения давления/возникновения дебаланса в трубопроводах:

* незамедлительно информирует о данном факте начальника смены ЦИТС (ЦДС/ПДС), диспетчера (старшего смены) подразделения ОГ, эксплуатирующего трубопровод, в электронном виде или телефонным звонком.
* дублирует данную информацию оператору пульта управления АВС.

Начальник смены ЦИТС (ЦДС/ПДС), диспетчер (старший смены) подразделения ОГ, эксплуатирующего трубопровод, после получения информации об изменении давления/возникновения дебаланса в трубопроводах, не позднее 15 минут с момента получения информации принимает решение о необходимости организации обследования трассы трубопровода, на котором выявлен факт расхождения баланса перекачиваемого УВС и ПП и отклонения показателя давления от рабочего режима перекачки, на предмет проверки возможной установки криминальных врезок, несанкционированного отбора и/или утечек транспортируемого продукта.

Начальник смены ЦИТС (ЦДС/ПДС), диспетчер (старший смены) подразделения ОГ, эксплуатирующего трубопровод, информирует руководителей АВС, ПЭБ, дежурную часть (оперативного дежурного) охранного предприятия о принятых мерах по обследованию трассы трубопровода, на котором выявлен факт расхождения баланса перекачиваемого УВС и ПП и/или изменения давления, на предмет проверки возможной установки криминальных врезок, несанкционированного отбора и/или утечек транспортируемого продукта.

Начальник АВС (в случае его отсутствия - заместитель начальника АВС) по согласованию с главным инженером ОГ организует соответствующие работы по обследованию трассы трубопроводов, при необходимости выделения дополнительной спецтехники и дополнительных звеньев направляет запрос произвольной формы в транспортный отдел ОГ.

В случае обнаружения вдоль трассы трубопровода места возможной разгерметизации трубопровода (криминальной врезки), работник АВС информирует начальника АВС, который организует работы по ее ликвидации.

При поступлении информации от дежурной смены цитс (цдс/пдс) диспетчера (старшего смены) подразделения ог, эксплуатирующего трубопровод, о падении давления в трубопроводах и возникновении дебаланса при перекачке увс и пп:

Дежурная часть (оперативный дежурный) охранного предприятия по согласованию с ответственным работником ПЭБ:

* направляет МГ (ГБР/ГНР) и имеющиеся технические средства на поиск возможного места оборудования криминальной врезки (порыва трубопровода);
* через дежурную смену АВС согласует по месту и времени обследование работниками АВС (в рабочее время) или дежурной аварийной бригады (в ночное время) с действиями МГ (ГБР/ГНР) охранного предприятия;
* переводит дежурные смены дорожно-контрольных пунктов (при наличии пропускного режима на месторождениях), охрану объектов в районе возможного падения давления на усиленный режим работы (весь транспорт, идущий на выезд, подвергается тщательному осмотру, проверяются наряды-заказы, ТТН, пропуска).

Экипаж МГ (ГБР/ГНР):

* осуществляет выезд/выход на предполагаемый участок возникновения нештатной ситуации для установления причин ее возникновения;
* взаимодействует с другими МГ (ГБР/ГНР);
* осматривает трассу прохождения трубопровода, подъездные пути к нему, находящиеся вблизи трубопровода частные строения, дачные участки, места возможного укрытия автотранспорта, предназначенного для перевозки УВС и ПП;
* поддерживает взаимодействие с объездными группами АВС, операторами БПЛА;
* по результатам обследования составляет оперативному дежурному охранного предприятия служебную записку с указанием принятых мер по установлению причин возникновения нештатной ситуации.

При получении информации об обнаружении криминальной врезки руководитель ПЭБ:

* уточняет место оборудования криминальной врезки, наименование трубопровода его характеристику, вид транспортируемого УВС и ПП, кем (Ф.И.О., должность, телефон) и при каких обстоятельствах произошло обнаружение;
* сообщает в территориальный отдел полиции о выявлении признаков оборудования криминальной врезки;
* информирует работника (непосредственного куратора) Управления координации деятельности подразделений безопасности Службы безопасности ПАО «НК «Роснефть» и начальника Управления координации деятельности подразделений безопасности Службы безопасности ПАО «НК «Роснефть»;
* направляет работника ПЭБ к месту обнаружения криминальной врезки.

Работник ПЭБ на месте обнаружения криминальной врезки:

* до прибытия следственно-оперативной группы полиции, с привлечением работников охранного предприятия принимает меры к обеспечению сохранности следов хищения УВС и ПП, блокирует доступ посторонних лиц в район обнаружения криминальной врезки;
* оказывает содействие следственно-оперативной группе полиции в сборе вещественных доказательств и проведении первоначальных следственных действий. Осуществляет фото, видео-фиксацию. С использованием приборов навигации определяет географические координаты криминальной врезки;
* устанавливает способ проникновения к трубопроводу (форма, размеры и расположение подходов/ подкопов); диаметр трубопровода; вид защитного покрытия трубопровода (полимерный, битумный, полимерно-битумный, с использованием специального защитного покрытия и т.д.); место врезки в трубу (сверху, сбоку, снизу) и способ проникновения в неё (сверление, сварка, качество сварного шва), а также диаметр отверстия; наличие приспособлений, с помощью которых произошло проникновение в тело трубы (фланец, задвижка, шаровой кран, вентиль, шланг, их параметры, маркировка, наличие характерных примет на корпусах, муфты, сгоны, промежуточные и концевые патрубки, их конфигурация, основные размеры, вероятные способы изготовления изгибов, следы зажимных устройств на поверхности);
* при наличии отвода устанавливает его компоненты (металлические трубы, шланги, их длина, диаметр, маркировка, способы межтрубных соединений, в том числе муфтовый, с помощью отрезков шланга и хомутов); способ крепления к запорным устройствам врезки (муфтовый, фланцевый, сварной, посредством шланга, соединенного с патрубком, закрепленном на фланце, кране либо задвижке, конструкция «хомутов»); наличие и вид запорного устройства на оконечности отвода (шаровой кран, задвижка, без запорных устройств с необходимостью регулирования тока нефти с помощью запорных устройств, установленных непосредственно на врезке); способ маскировки отвода и его оконечности;
* в случае разлива УВС и ПП при использовании криминальной врезки устанавливает ориентировочную площадь его разлива;
* через дежурную смену АВС уточняет результаты последнего проведенного обхода на данном участке трубопровода;
* через дежурную часть (оперативного дежурного) охранного предприятия устанавливает время последнего обследования данного участка трубопровода мобильной группой (пешим патрулем);
* уточняет номер регистрации КУСП и контактные данные должностных лиц, осуществляющих сбор материала проверки;
* о результатах первичных проверочных мероприятий информирует руководителя   
  ПЭБ;
* в течение двух часов с момента подтверждения факта выявления криминальной врезки готовит донесение ([Приложение 1](#приложение1)) с описанием всех обстоятельств и приложением фотоматериалов, схем. При невозможности предоставить информацию в установленный срок по причине нахождения на удаленном объекте, по решению руководителя ПЭБ, подготовку донесения осуществляет другой работник ПЭБ, которому дежурный (ответственный работник) ПЭБ предоставляет всю информацию с места обнаружения криминальной врезки;
* подписанное руководителем ПЭБ или лицом, его замещающим, донесение с фотоматериалами направляет дежурному ЦОР и работнику (непосредственному куратору) Управления координации деятельности подразделений безопасности Службы безопасности ПАО «НК «Роснефть».

При обнаружении криминальной врезки МГ (ГБР/ГНР):

* докладывает в дежурную часть (оперативному дежурному) охранного предприятия, ответственному работнику ПЭБ о выявлении криминальной врезки;
* устанавливает наименование трубопровода, определяет координаты места инцидента, осуществляет его привязку к ориентирам;
* проводит осмотр местности таким образом, чтобы не изменять обстановку на месте происшествия;
* принимает меры к сохранности следов преступления и вещественных доказательств. При наличии атмосферных явлений (дождь, снег) накрывает их подручным материалом (картоном, фанерой, брезентом и т.п.);
* ограждает место криминальной врезки сигнальной лентой;
* опрашивает очевидцев (при наличии таковых) о возможно имевшем месте нахождения в районе обнаружения криминальной врезки автомототранспорта, оборудованного для перевозки жидкости, уточняет его марку, регистрационные номера, характерные особенности;
* фиксирует, с их письменного согласия (в свободной форме), установочные данные свидетелей, очевидцев и потерпевших (ФИО, домашний адрес, телефон, место работы, должность), для последующей передачи этих сведений в ПЭБ и сотрудникам полиции;
* не допускает на место происшествия посторонних лиц;
* осуществляет фотосъемку места криминальной врезки с использованием приемов ориентирующей и обзорной фотосъемки;
* остается на месте происшествия до прибытия работников ПЭБ и следственно-оперативной группы полиции;
* в дальнейшем действует согласно распоряжениям дежурной части (оперативного дежурного) охранного предприятия и ответственного работника ПЭБ.

При обнаружении непосредственно на месте происшествия лиц, осуществлявших оборудование криминальной врезки и хищение нефти, МГ (ГБР/ГНР) в соответствии с Федеральным законом от 11.03.1992 № 2487-1 «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» и Федеральным законом от 14.04.1999 № 77-ФЗ «О ведомственной охране»:

* осуществляет их задержание как лиц, совершивших противоправное посягательство на охраняемое имущество;
* докладывает о задержании в дежурную часть (оперативному дежурному) охранного предприятия, ответственному работнику ПЭБ;
* в дальнейшем действует согласно распоряжениям дежурной части (оперативного дежурного) охранного предприятия и ответственного работника ПЭБ.

Информацию об обнаружении экипажем МГ (ГБР/ГНР) криминальной врезки дежурная часть (оперативный дежурный) охранного предприятия передает дежурной смене ЦИТС (ЦДС/ПДС), диспетчеру (старшему смены) подразделения ОГ, эксплуатирующего трубопровод, для организации работ по ее ликвидации.

## ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТИЯ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ ИЛИ ЕЕ ОБНАРУЖЕНИИ НА УЧАСТКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТРУБОПРОВОДА/ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ

С учетом специфики ОГ единоличный исполнительный орган ОГ организует разработку порядка оповещения заинтересованных лиц ОГ и действия технического персонала при обнаружении признаков или наличии криминальной врезки, аналогично порядку, определённому п.4.1. настоящих Типовых требований.

# ПОРЯДОК ЛИКВИДАЦИИ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК

Ликвидация криминальных врезок в трубопроводы относится к категории восстановительных работ, порядок проведения которых для ОГ, задействованных в процессах эксплуатации, обслуживания, реконструкции и ремонта промысловых трубопроводов определяется Методическими указаниями Компании «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке промысловых трубопроводов на объектах ПАО «НК «Роснефть» и его Обществ Группы» № П1-01.05 М-0133. Для нефтеперерабатывающих ОГ ликвидация криминальных врезок устанавливается в соответствии с Положением о порядке безопасного проведения ремонтных работ на химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих опасных производственных объектах. РД 09-250-98.

Ликвидация криминальных врезок в технологические трубопроводы и их последствий (при наличии) относится к категории восстановительных работ, порядок и перечень проведения которых устанавливается в каждом ОГ самостоятельно.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК

Исходным материалом для расчета экономического ущерба от криминальных врезок в трубопровод/технологический трубопровод служат акты технического расследования криминальных врезок, протокольные данные о мероприятиях, направленных на их устранение, иски природоохранных органов, сторонних лиц и организаций о причиненном ущербе (если таковые имеются), а также решения судов (арбитражных судов).

## АКТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РАССЛЕДОВАНИЯ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК

По факту обнаружения криминальной врезки в трубопровод/технологический трубопровод подразделением по эксплуатации трубопроводов/работниками Службы Главного инженера ОГ и ПЭБ составляется Акт технического расследования криминальной врезки на трубопроводе/технологическом трубопроводе по форме, приведенной в [Приложении 2](#приложение2).

## СТРУКТУРА И СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА

Экономический ущерб, наносимый трубопроводному хозяйству ОГ за счет криминальных врезок, складывается из следующих основных составляющих:

* Экономический ущерб от потери УВС и ПП, изъятого через криминальную врезку (Унп).
* Экономический ущерб, проистекающий от затрат на транспортировку УВС и ПП до места криминальной врезки (УТ).
* Экономический ущерб, причиняемый материальной части трубопровода (Уавр).
* Экономический ущерб от исков за ущерб, причиненный окружающей природной среде и явившийся следствием криминальной врезки в трубопровод (Уопс).
* Экономический ущерб от исков сторонних лиц и организаций за причиненный им ущерб, явившийся следствием криминальной врезки в трубопровод (Уисл, Уисо).
* Экономический ущерб Компании «от упущенной выгоды», связанный с вынужденным прекращением перекачки для ликвидации криминальной врезки (УУВ).
* Экономический ущерб от ликвидации последствий разлива УВС и ПП (Ур):
* оплата труда персонала по ликвидации криминальной врезки, начислений на заработную плату и накладных расходов;
* затраты на рекультивацию.

Расчет экономического ущерба от криминальной врезки приведен в [Приложение 3](#приложение3).

Ущерб, причиненный криминальной врезкой, рассчитывается финансово-экономическим блоком с привлечением структурных подразделений ОГ, осуществляющих деятельность по бизнес-направлениям, в течение 5 рабочих дней с момента завершения внутреннего расследования и оформляется «Актом определения ущерба от криминальной врезки в трубопровод» ([Приложение 4](#приложение4)).

Основанием для проведения внутреннего расследования является факт совершения хищения, причинения материального ущерба и посягательства на собственность ОГ.

При наличии повода, основания и принятого руководителем ПЭБ или лицом, исполняющим его обязанности, решения по обращению в правоохранительные органы с заявлением о выявлении криминальной врезки на трубопроводе, нанесённом ОГ экономическом ущербе, в подразделение полиции направляется заявление для организации проверки в порядке ст. 144-145 УПК РФ, в котором указывается: время и место совершения преступления, наименование похищенного или поврежденного имущества, иная информация. В случае необходимости к письменному заявлению прилагается справка об экономическом ущербе ОГ ([Приложение 5](#приложение5)).

# ССЫЛКИ

1. Федеральный закон от 11.03.1992 № 2487-1 «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 14.04.1999 № 77-ФЗ «О ведомственной охране».
3. Положение о порядке безопасного проведения ремонтных работ на химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих опасных производственных объектах РД 09-250-98, утвержденное постановлением Госгортехнадзора РФ от 10.12.1998 № 74.
4. Методические указания Компании «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке промысловых трубопроводов на объектах ПАО «НК «Роснефть» и его Обществ Группы» № П1-01.05 М-0133 версия 2.00, утвержденные распоряжением ПАО «НК «Роснефть» от 11.10.2018 № 603.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

**Таблица 1**

**Перечень Приложений к Типовым требованиям Компании**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ** | **НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ** | **ПРИМЕЧАНИЕ** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Донесение о факте выявления криминальной врезки | Включено в настоящий файл |
| 2 | Акт технического расследования криминальной врезки в трубопровод/технологический трубопровод | Включено в настоящий файл |
| 3 | Расчет экономического ущерба от криминальной врезки | Включено в настоящий файл |
| 4 | Акт определения ущерба от криминальной врезки | Включено в настоящий файл |
| 5 | Справка об экономическом ущербе ОГ | Включено в настоящий файл |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ДОНЕСЕНИЕ О ФАКТЕ ВЫЯВЛЕНИЯ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | В Центр оперативного реагирования Службы безопасности ПАО «НК «Роснефть» | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Наименование Общества Группы\* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Регистрационный номер | | |  |  |  |  | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дата инцидента | |  |  |  |  | дд.мм.гггг\* | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Время инцидента (местное) | | |  |  |  | чч:мм\* | | |
|  | |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Суть инцидента | |  | | | | | | |
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| когда, где, что\* | | | | | | | | |
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Место/объект Компании | | | точное название объекта\* | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Принадлежность объекта к ОГ | | | Наименование Общества Группы\* | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Участники инцидента: | | |  |  |  |  |  |  |
| Физические лица | | | Ф.И.О.,\* дата рождения,\* документ подтверждающий, личность,\* адрес регистрации,\* ИНН,\* должность\* | | | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Наименование организации,\* ИНН или \* ОГРН\* | | | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Транспорт |  |  | Марка,\* государственный регистрационный знак | | | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Принятые меры | | список мер\* | | | | | | |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Результат\* | | | | | | | | |
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Должность,\* Ф.И.О.,\* контактная информация\* | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Руководитель подразделения | | | Ф.И.О.\* | | | | | |
| ПЭБ ОГ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| \* Обязательно для заполнения | | |  |  |  |  |  |  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО РАССЛЕДОВАНИЯ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ В ТРУБОПРОВОД/ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТРУБОПРОВОД**

Составлен постоянно-действующей комиссией в составе:

председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

члены комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Комиссия установила:

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика и свойства объекта | Данные расследования |
| Дата выявления криминальной врезки |  |
| Место выявления криминальной врезки |  |

**Техническая характеристика и условия эксплуатации трубопровода**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дата ввода в эксплуатацию, строительная организация** |  |
| Диаметр, толщина стенки, длина |  |
| Тип внутренней антикоррозионной защиты |  |
| Завод-изготовитель |  |
| Дата гидравлического испытания и величина давления |  |
| Рабочее давление |  |
| Характеристика грунта |  |
| Глубина заложения трубопровода |  |
| Обводненность продукции |  |

**Характеристика ремонтно-восстановительных работ**

|  |  |
| --- | --- |
| Дата и время выявления криминальной врезки |  |
| Дата и время остановки перекачки |  |
| Время начала и конца вскрытия аварийного участка |  |
| Время окончания ликвидации криминальной врезки |  |
| Способ ликвидации криминальной врезки |  |
| Время возобновления перекачки |  |

**Описание** криминальной врезки

|  |
| --- |
|  |

**Последствия** криминальной врезки

|  |  |
| --- | --- |
| **Простой, ч** |  |
| Затраты на ликвидацию криминальной врезки, тыс. руб. (предварительно) |
| Другие последствия криминальной врезки |
| Общий ущерб от криминальной врезки, тыс. руб.  (предварительно) |

**Предлагаемые оргтехмероприятия и сроки их исполнения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование мероприятия | Исполнитель | Срок исполнения |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Члены комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ**

**РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ущерба от потери УВС и ПП, изъятого через криминальную врезку**

Ущерб УНП (руб.) от потери УВС и ПП, изъятого через криминальную врезку в объеме V\* (куб. м), определяется как стоимость похищенного топлива:

УНП = 0,001 х ро х С х V\* , (1),

где:

ро - плотность похищенного УВС и ПП, кг/куб. м;

С - рыночная стоимость УВС и ПП на день обнаружения врезки, руб./т.;

V\* (куб. м) объем похищенного УВС и ПП рассчитывается:

1. в случае наличия приборов учета, по недоходам УВС и ПП в период падения давления;

2) в случае отсутствия приборов учета:

V\* = q x T,

где:

q – расход УВС и ПП в секунду, куб. м/с;

Т – время отбора УВС и ПП, с.

При этом для неквалифицированной врезки расход УВС и ПП в секунду рассчитывается по формуле:

,

где:

– безразмерный коэффициент расхода, для отверстий в тонких стенках, мю обычно принимают равным 0,62. Для малых отверстий особенности его формы не играют существенной роли, важна лишь площадь отверстия. Отверстие считается малым, если выполняется неравенство:

,

где:

s – площадь отверстия, кв. м;

– разность напоров внутри трубопровода и вне его, м;

g – 9,81 м/кв. с - ускорение свободного падения.

Разность напоров ДЕЛЬТА Н внутри трубопровода и вне его определяется по избыточному давлению внутри трубопровода в месте врезки:

,

где:

– давление в трубе в месте врезки, Па;

– атмосферное давление, равное 101325 Па;

– плотность УВС и ПП а, кг/куб. м.

Если истечение УВС и ПП через неквалифицированную врезку происходит в период работы трубопровода, то давление принимается равным давлению в сечении врезки, рассчитываемому по линии гидравлического уклона трубопровода на данном участке:

где:

– напор на выходе перекачивающей станции в начале участка, м;

– напор в конце данного участка, м;

– протяженность участка, м;

– расстояние от перекачивающей станции до сечения врезки, м;

– высотная отметка сечения врезки, м,

где:

– давление на выходе перекачивающей станции, Па;

– давление в конце рассматриваемого участка, Па;

, – высотные отметки начала и конца участка, м.

Для квалифицированной врезки расход УВС и ПП в секунду рассчитывается по формуле:

(1.1)

где:

– диаметр отверстия, м;

– разность высот конца шлейфа (места криминального отбора УВС и ПП) и начала шлейфа (оси трубопровода); для коротких шлейфов эта разность принимается равной 3 м.

Безразмерный коэффициент , определяется параметрами шлейфа и расходом в нем УВС и ПП:

,

где:

– коэффициент гидравлического сопротивления шлейфа.

Решение уравнения относительно расхода q (или, что то же, скорости w = 4q / течения жидкости в шлейфе) осуществляется методом последовательных приближений. Для этого задается некоторое начальное приближение для , например 0,02, и по формуле 1.1 рассчитывается расход отбора УВС и ПП. Затем вычисляются скорость w движения топлива в шлейфе, число Рейнольдса Re = w х dш / ( – кинематическая вязкость УВС и ПП (кв. м/с); 1 сСт = 10-6 кв. м/с) и уточненное значение лямбда коэффициента гидравлического сопротивления.

После этого процесс расчета повторяется до приближенного совпадения взятого и найденного значений лямбда.

**РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ ЗАТРАТ НА ТРАНСПОРТИРОВКУ** **УВС и ПП ДО МЕСТА КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ**

Ущерб от затрат на транспортировку УВС и ПП в объеме V\* (куб. м) до места криминальной врезки, зависящий от транспортного тарифа, определяется:

УТ = 0,001 х ро х 1,2 х КТ х V\* , (2),

где:

ро - плотность похищенного УВС и ПП, кг/куб. м;

КТ - транспортный тариф от пункта закачки партии УВС и ПП до места обнаруженной криминальной врезки (руб./т);

1,2 - коэффициент, учитывающий налог на добавленную стоимость (20%).

Транспортный тариф от пункта закачки УВС и ПП до места криминальной врезки в трубопровод, где произошло хищение УВС и ПП, определяется следующим образом: суммируются транспортные тарифы по участкам от пункта закачки партии УВС и ПП до пункта сдачи, ближайшего предшествующего месту криминальной врезки (хищения УВС и ПП). К полученному значению прибавляется часть транспортного тарифа от пункта сдачи перед местом криминальной врезки до пункта сдачи после места криминальной врезки, пропорциональная расстоянию от пункта сдачи перед врезкой до собственно места врезки.

**РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА АВАРИЙНО–ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ** **РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ**

Экономический ущерб, причиняемый материальной части трубопровода УАВР (руб.) складываются из следующих составляющих:

* стоимости расходных материалов, затрачиваемых на восстановление работоспособности трубопровода - УРМ (руб.);
* оплаты труда инженерно-технического персонала по ликвидации криминальной врезки, начислений на заработную плату и накладных расходов- УЗП (руб.);
* скрытого ущерба от снижения несущей способности трубопровода, наносимого криминальным сверлением - УСКР (руб.);
* амортизационных отчислений А (руб.) на восстановление использованных при проведении аварийно-восстановительных работ основных фондов:

УАВР = УРМ + УЗП + УСКР + А. (3),

**Стоимость расходных материалов, затрачиваемых на восстановление работоспособности трубопровода**

Состав расходных материалов, используемых при восстановлении работоспособности трубопровода в результате криминальных врезок, определяется характером и местом повреждения, конкретными условиями, а также выбранным способом ремонта. В состав расходных материалов включаются:

* ГСМ, расходуемые на доставку бригады АВС, необходимой техники и материалов к месту ликвидации криминальной врезки;
* материалы, необходимые для ремонта поврежденного трубопровода;
* материалы, необходимые для сбора разлитого УВС и ПП (в случае наличия утечки) и ликвидации последствий загрязнения;
* расход ГСМ, затрачиваемых при выезде бригады АВС на место ликвидации криминальной врезки;
* для грузовых автомобилей расход топлива определяется нормами расхода топлива на пробег и транспортную работу, а также величиной пробега до места ликвидации повреждения и обратно, и массой перевозимого груза.

*GН = 0,01 х (N s х S + Nw х Мгр х Sгр) \* К*, (4),

где:

GН - нормативный расход топлива, л;

Ns - базовая норма расхода топлива на пробег автомобиля, л/100 км;

S - пробег автомобиля, км;

Nw - норма расхода топлива на транспортную работу, л/100 ткм;

Мгр - масса груза, т;

Sгр - пробег автомобиля с грузом, км;

К - поправочный коэффициент, определяемый условиями поездки.

Аналогичным образом определяется расход топлива на выезд специализированных машин.

Затраты на ГСМ при выезде бригады АВС на одном или нескольких автомобилях определяются количеством, типом машин и текущей стоимостью единицы ГСМ:

(5),

где:

*СГСМ*- суммарные затраты на ГСМ при выезде аварийной бригады, руб.;

*m* - число выезжавших машин (включая специализированные, например, экскаватор);

*GHi* - расход топлива на i-ю машину;

*Рi* - текущая стоимость единицы ГСМ для i-й машины.

Материалы, необходимые для ремонта поврежденного трубопровода, определяются характером повреждения и могут включать следующие компоненты в необходимом наборе:

* деревянная пробка (чоп) для заглушки отверстия;
* металлическая заплата;
* хомут;
* отрезок трубы (катушка);
* запорное устройство или соединительный элемент трубопровода (тройник, переходник и т.п.);
* электроды для сварки;
* полимерные или композитные материалы для изоляции;
* материал для герметизации внутренней полости трубопровода.

Затраты на расходные материалы для ремонта поврежденного трубопровода рассчитываются путем суммирования стоимостей необходимых компонентов из перечисленных выше:

(6),

где:

*Ср*- затраты на ремонтные материалы;

*сi* - стоимость i-го компонента расходных материалов;

*n* - число таких компонентов.

Затраты Сст на материалы, необходимые для сбора и утилизации вытекшего УВС и ПП (при наличии утечки) и ликвидации последствий загрязнения грунта, включают стоимость сорбента, используемого для поглощения остатков разлитого УВС и ПП и посыпки места повреждения.

Общие затраты УРМ на расходные материалы, затрачиваемые на восстановление работоспособности трубопровода, определяются суммированием затрат на ГСМ, ремонтные материалы и материалы для сбора и утилизации разлитого УВС и ПП.

*УРМ= СГСМ + СР + Ссб*. (7),

**Оплата труда инженерно-технического персонала по ликвидации криминальной врезки, начислений на заработную плату и накладных расходов**

Оплата труда инженерно-технического персонала зависит от состава бригады и количества задействованных человек, что, в конечном счете, определяется характером повреждения и условиями, в которых проводятся работы по его ликвидации.

К расходам на оплату труда относятся все выплаты, предусмотренные законодательством РФ, локальным нормативным документом ОГ, регулирующим оплату труда и Коллективным договором Общества Группы

Расчет производится с учетом времени на производство работ.

Затраты ЗОТ (руб.) на оплату труда определяются следующим образом:

(8),

где:

*n* - число работников, задействованных на ликвидации криминальной врезки;

*Рмес,i* - месячная оплата труда i-го работника (оклад плюс дополнительные выплаты);

*Nраб*- количество рабочих дней в месяце;

*Т* - количество часов в рабочем дне;

*t* - время, затраченное на ликвидацию криминальной врезки;

*Рпол* – «полевые» выплаты.

**СКРЫТЫЙ ущерб от снижения несущей способности трубопровода, наносимого КРИМИНАЛЬНЫм сверлением**

Скрытый ущерб УСКР (руб.) от криминальных сверлений определяется в сумме, равной стоимости ремонтно-восстановительных работ, слагающихся из стоимости расходных материалов, затрачиваемых на восстановление работоспособности трубопровода, и оплаты труда персонала по ликвидации криминальной врезки:

*УСКР = УРМ + УЗП* (10),

**Амортизационные отчисления на восстановление** **использованных при проведении аварийно-восстановительных работ основных фондов**

Амортизационные отчисления на восстановление использованных при проведении аварийно-восстановительных работ основных фондов (машин, оборудования и т.п.) определяются стоимостью этих фондов Соф (руб.), а также временем их работы tоф (час) и могут быть определены по следующей формуле:

А = 0,15 Соф t оф / Траб., (11),

где:

Траб. - количество часов работы основных фондов в году.

**Суммарные затраты на аварийно-восстановительные** **работы по ликвидации КРИМИНАЛЬНОЙ врезки**

Суммарные затраты УАВР на аварийно-восстановительные работы по ликвидации криминальной врезки рассчитываются в соответствии с [формулой](#Par647) 3.

**экономический ущерб ОТ ИСКОВ за ущерб,** **ПРИЧИНЕННЫЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ** **СРЕДЕ и явившийся СЛЕДСТВИЕМ КРИМИНАЛЬНЫХ ВРЕЗОК в трубопровод**

В случаях, когда криминальная врезка в трубопровод сопровождается выходом УВС и ПП, может быть причинен вред окружающей природной среде и ее компонентам в виде загрязнения почвы (растекание УВС и ПП по поверхности земли), воздуха (при загрязнении атмосферы) и воды (при попадании УВС и ПП в водоемы).

Вред, нанесенный окружающей природной среде, оценивается на основе фактически установленного, инструментально измеренного. Величина компенсации ущерба определяется как сумма ущербов, причиненных различным природным ресурсам, но может быть определена и по одному из них.

Основными факторами, определяющими величину ущерба, наносимого окружающей природной среде последствиями криминальной врезки в трубопровод, являются:

* количество УВС и ПП, собранного на месте криминальной врезки в результате утечки и непосредственно воздействовавшего на различные компоненты окружающей среды;
* площадь и степень загрязнения земель;
* площадь и степень загрязнения водоемов;
* количество углеводородов, выделившихся в атмосферу;
* количество уничтоженных земельных насаждений;
* количество уничтоженных объектов животного мира и среды их обитания.

Величина ущерба окружающей природной среде, причиненного криминальной врезкой, рассчитывается юридическими и физическими лицами, имеющими право подавать иски о возмещении указанного вреда. В случае необходимости она подлежит проверке независимыми экспертами.

Окончательное решение о признании фактического ущерба окружающей природной среде, нанесенного криминальной врезкой в трубопровод, принимают суды. Определенная судом, некомпенсированная величина ущерба окружающей природной среде (Уопс) включается в расчет общего ущерба от криминальной врезки.

**УЧЕТ УБЫТКОВ ОТ ИСКОВ СТОРОННИХ ЛИЦ** **И ОРГАНИЗАЦИЙ ЗА ПРИЧИНЕННЫЙ ИМ УЩЕРБ, ЯВИВШИЙСЯ** **СЛЕДСТВИЕМ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ** **в трубопровод**

В случаях, когда криминальная врезка в трубопровод сопровождается утечкой УВС и ПП, а также возможными при этом возгораниями, может быть нанесен ущерб сторонним лицам и/или организациям, выражающийся в порче материалов, оборудования, зданий, сооружений, коммуникаций и пр.

Ущерб, нанесенный сторонним лицам (Уисл), определяется в соответствии с исками пострадавших и представляет собой расчет фактически понесенных потерь и упущенной выгоды.

Ущерб, нанесенный сторонним организациям (Уисо), определяется по исковым заявлениям этих организаций.

Величина ущерба, нанесенного сторонним лицам и организациям в результате утечки УВС и ПП при криминальной врезке в трубопровод, подлежит проверке и экспертной оценке независимой организацией в случае необходимости.

Окончательное решение о фактическом размере убытков, нанесенных сторонним лицам и организациям криминальной врезкой в трубопровод, принимает суд. Определенные судом некомпенсированные величины убытков включаются в расчет общего ущерба от криминальной врезки.

**РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ, связанный с вынужденным прекращением перекачки для ликвидации криминальной врезки**

Ущербом от упущенной выгоды УУВ (руб.) называется недополученная прибыль (плата за перекачку) вследствие вынужденного простоя трубопровода, вызванного работами по устранению криминальной врезки.

Простой считается вынужденным, если работы по устранению криминальной врезки нарушили плановый режим перекачки, и при этом не могли быть произведены в иное время, когда перекачка по трубопроводу не велась.

Для расчета упущенной выгоды определяется расчетная производительность Qэ (куб. м/ч) перекачки, вычисляемая как среднее арифметическое двух производительностей: Q1  
(куб. м/ч) - за три часа, предшествующие вынужденной (для устранения криминальной врезки) остановке перекачки, и Q2 (куб. м/ч) - за три часа после возобновления перекачки:

Qэ = 0,5 х (Q1+ Q2). (13),

Ущерб от упущенной выгоды рассчитывается по формуле:

Уув = 0,001 х Кт х (ро х Qэ) х Тп, (14),

где:

Тп - время вынужденного простоя трубопровода, ч;

ро - плотность УВС и ПП, кг/куб. м;

ро х Qэ - массовый расход, кг/ч;

Кт - транспортный тариф на перекачку одной тонны УВС и ПП (руб./т).

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ущерб от ликвидации последствий разлива УВС и ПП**

Экономический ущерб от ликвидации последствий разлива УВС и ПП (Ур) складывается из двух составляющих:

* оплаты труда персонала по ликвидации криминальной врезки, начислений на заработную плату и накладных расходов - УЗП (руб.);
* затраты на рекультивацию Зр (руб.).

Ур= УЗП + Зр (15),

**ОБЩИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ**

Общий экономический ущерб, причиненный Компании криминальной врезкой, определяется как сумма ущербов, понесенных по всем вышеперечисленным статьям.

Уобщий = Унп + Ут + Уавр +Уопс + Уисо + Уисл + Уув + Ур, (16),

**ПРИМЕР**

Для ликвидации криминальной врезки выехала аварийная бригада из 6 человек на 2 автомобилях УАЗ 2206. Пробег до места ликвидации повреждения и обратно составил 100 км. Стоимость единицы топлива – 35 руб. за литр.

Расчет. В соответствии с «Нормами расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте» базовая норма расхода топлива для автомобиля УАЗ 2206 составляет Nw = 15 л/100 км, поправочный коэффициент на движение в полевых условиях составляет 1,1.

В соответствии с [формулой (4)](#Par660) затраты на выезд автомобилей к месту аварии составили:

СГСМ = 2 х 0,01 х (15 х 100) х 1,1 х 35 = 1155 руб.

На ликвидацию криминальной врезки выехала аварийно-восстановительная бригада в составе 6 человек. 2 Мастера аварийно-восстановительной бригады имеет месячный оклад 25 000 руб., 4 работника имеют оклад по 15 000 руб. Каждому работнику ежемесячно выплачивается премия в размере 150 % от оклада. В месяце 22 рабочих дня продолжительностью по 8 час каждый. Время, затраченное бригадой на ликвидацию повреждения, составило 10 ч.

Расчет. Затраты на оплату труда при ликвидации повреждения составят:

2 х 1,5 х 25000 х 10 4 х 1,5 х 15000 х 10

ЗОТ = (---------------------------- + -------------------------------)= 9375 руб.,

22 х 8 22 х 8

а общие затраты с учетом начислений на заработную плату и накладных расходов составят:

УЗП = 1,535 х 9375 = 14390,625 руб.

Ликвидация криминальной врезки потребовала следующих затрат: были потрачены ГСМ на общую сумму 1155 руб., стоимость расходных материалов составила 36390,39 руб., оплата труда персонала с учетом начислений на заработную плату и накладных расходов составила 14390,625 руб. Амортизационные отчисления на использованные основные фонды составили 142884,4 руб. Рассчитать суммарные затраты на аварийно-восстановительные работы по устранению криминальной врезки.

Расчет. Согласно [формуле 11](#Par815) суммарные затраты равны:

Уавр = 2 х (1155 + 9375 + 14390,625) + 142884,4 = 192725,65 руб.

В итоге сумма общего ущерба от криминальной врезки составит:

Уобщий = 192725,65 руб.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4. АКТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УЩЕРБА ОТ КРИМИНАЛЬНОЙ ВРЕЗКИ**

АКТ

определения ущерба от криминальной врезки

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.

(место составления акта)

Комиссия, назначенная приказом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_ от "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.

(наименование организации)

в составе:

председателя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

и членов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

на основании материалов, изложенных в Акте технического расследования аварии (криминальной врезки) в трубопровод

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.,

(наименование трубопровода)

составила настоящий акт в том, что:

В результате криминальной врезки в вышеуказанный трубопровод, находящийся на балансе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

(наименование организации)

нанесен ущерб на общую сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) руб.

(сумма прописью)

В том числе по статьям:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование статьи ущерба | Единица измерения | Количество | Стоимость единицы, руб. | Общая стоимость, руб. |
| Потери УВС и ПП | т. |  |  |  |
| Затраты на транспортировку | руб. |  |  |  |
| Затраты на аварийно-восстановительные работы, в том числе: | руб. |  |  |  |
| Расходные материалы | руб. |  |  |  |
| в том числе: |  |  |  |  |
| ГСМ для доставки людей и материалов на расстояние \_\_\_\_\_ км и обратно | л. |  |  |  |
| Материалы для ремонта: |  |  |  |  |
| - пробка | шт. |  |  |  |
| - заплата | шт. |  |  |  |
| - хомут | шт. |  |  |  |
| - катушка | м. |  |  |  |
| - запорное устройство | шт. |  |  |  |
| - соединительный элемент | шт. |  |  |  |
| - электроды | шт. |  |  |  |
| - битумная мастика | шт. |  |  |  |
| - изоляционная лента | шт. |  |  |  |
| - герметик | шт. |  |  |  |
| Материалы для сбора и утилизации продукта: |  |  |  |  |
| - песок | т. |  |  |  |
| - сорбент | т. |  |  |  |
| - биопрепарат | кг. |  |  |  |
| - другие |  |  |  |  |
| Оплата труда работников аварийно-восстановительной службы, в том числе по составу: | руб. |  |  |  |
| - Мастер | руб. |  |  |  |
| - Машинист- экскаваторщик | руб. |  |  |  |
| - Электросварщик | руб. |  |  |  |
| - Водитель | руб. |  |  |  |
| - Обходчик | руб. |  |  |  |
| Скрытый ущерб от снижения несущей способности трубопровода | руб. |  |  |  |
| Амортизационные отчисления на восстановление использованных при проведении аварийно-восстановительных работ основных фондов | руб. |  |  |  |
| Иски природоохранных органов | руб. |  |  |  |
| Иски сторонних организаций | руб. |  |  |  |
| Иски сторонних лиц | руб. |  |  |  |
| Ущерб от упущенной выгоды | руб. |  |  |  |
| Ущерб от ликвидации последствий разлива УВС и ПП | руб. |  |  |  |
| **Всего ущерб от криминальной врезки** | **руб.** |  |  |  |

Председатель комиссии:

Члены комиссии:

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПРАВКА ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОМ УЩЕРБЕ ОГ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Справка об  экономическом ущербе в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  (наименование ОГ)  от криминальной врезки в трубопровод\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  (наименование трубопровода) | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование статьи ущерба | Единица измерения | Количество | Стоимость единицы, руб. | Общая стоимость, руб. |
| Потери УВС и ПП | т. |  |  |  |
| Затраты на транспортировку | руб. |  |  |  |
| Затраты на аварийно-восстановительные работы, в том числе: | руб. |  |  |  |
| Расходные материалы | руб. |  |  |  |
| Оплата труда работников инженерно-технического персонала по ликвидации криминальной врезки | руб. |  |  |  |
| Скрытый ущерб от снижения несущей способности трубопровода | руб. |  |  |  |
| Амортизационные отчисления на восстановление использованных при проведении аварийно-восстановительных работ основных фондов | руб. |  |  |  |
| Иски природоохранных органов | руб. |  |  |  |
| Иски сторонних организаций | руб. |  |  |  |
| Иски сторонних лиц | руб. |  |  |  |
| Ущерб от упущенной выгоды | руб. |  |  |  |
| Ущерб от ликвидации последствий разлива УВС и ПП | руб. |  |  |  |
| **Всего ущерб от криминальной врезки** | **руб.** |  |  |  |

Начальник Финансово-экономического блока \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО