

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
Высшего образования**

**«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»  
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»  
Научно-проектный центр «Нефтегазовый инжиниринг»**

**Свидетельство № 0253-2016-5902291029-08 от 21 июня 2016 г.**

**ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**

**«РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОМЫСЛОВОГО НЕФТЕПРОВОДА  
ДНС-1204 «ГАГАРИНСКОЕ» - Т. ВР. НГСП-1202 – УПСВ-1203  
(ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ Р. ГЛУХАЯ ВИЛЬВА)»**

**Проектная документация**

**Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных  
федеральными законами**

**Часть 5. Декларация промышленной безопасности опасного производственного  
объекта**

**Книга 3. Информационный лист**

**2021/354/ДС26-ДРВЗ**

**Том 10.5.3**

**Договор №**

**2021/354/ДС26**

| <b>Изм.</b> | <b>№ док.</b> | <b>Подп.</b> | <b>Дата</b> |
|-------------|---------------|--------------|-------------|
| Нов         | 13-23         |              | 09.06.23    |
| 2           | 21-23         |              | 30.06.23    |
|             |               |              |             |

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
Высшего образования**

**«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»  
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»  
Научно-проектный центр «Нефтегазовый инжиниринг»**

**Свидетельство № 0253-2016-5902291029-08 от 21 июня 2016 г.**

**ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**

**«РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОМЫСЛОВОГО НЕФТЕПРОВОДА  
ДНС-1204 «ГАГАРИНСКОЕ» - Т. ВР. НГСП-1202 – УПСВ-1203  
(ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ Р. ГЛУХАЯ ВИЛЬВА)»**

**Проектная документация**

**Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных  
федеральными законами**

**Часть 5. Декларация промышленной безопасности опасного производственного  
объекта**

**Книга 3. Информационный лист**

**2021/354/ДС26-ДРВЗ**

**Том 10.5.3**

**Договор №**

**2021/354/ДС26**

**Главный инженер**

**Д.Г. Малыхин**

**Главный инженер проекта**

**А.А. Чемус**

| Изм. | № док. | Подп. | Дата     |
|------|--------|-------|----------|
| Нов  | 13-23  |       | 09.06.23 |
| 2    | 21-23  |       | 30.06.23 |
|      |        |       |          |



Общество с ограниченной ответственностью  
«УралГео»

Регистрационный номер № 050913/104 от 05.09.2013 года  
в реестре СРО Ассоциация проектировщиков «СтройПроект»

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ- ПЕРМЬ»

**«РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОМЫСЛОВОГО НЕФТЕПРОВОДА  
ДНС-1204 «ГАГАРИНСКОЕ» - Т.ВР. НГСП-1202 – УПСВ-1203  
(ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ Р. ГЛУХАЯ ВИЛЬВА)»**

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными  
законами**

Часть 5. Декларация промышленной безопасности опасного производственного  
объекта

Книга 3. Информационный лист

2021/354/ДС26-PD-DPB3

Том 10.5.3

| Изм. | № док. | Подп. | Дата     |
|------|--------|-------|----------|
| Нов  | 13-23  |       | 09.06.23 |
| 2    | 21-23  |       | 30.06.23 |
|      |        |       |          |

Пермь, 2023



Общество с ограниченной ответственностью  
«УралГео»

Регистрационный номер № 050913/104 от 05.09.2013 года  
в реестре СРО Ассоциация проектировщиков «СтройПроект»

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ- ПЕРМЬ»

**«РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОМЫСЛОВОГО НЕФТЕПРОВОДА  
ДНС-1204 «ГАГАРИНСКОЕ» - Т.ВР. НГСП-1202 – УПСВ-1203  
(ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ Р. ГЛУХАЯ ВИЛЬВА)»**

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными  
законами**

Часть 5. Декларация промышленной безопасности опасного производственного  
объекта.

Книга 3. Информационный лист

2021/354/ДС26-PD-DPB3

Том 10.5.3

Директор ООО «УралГео»

Р.В. Пепеляев

Главный инженер проекта

Ю.А. Никулина

| Изм. | № док. | Подп. | Дата     |
|------|--------|-------|----------|
| Нов  | 13-23  |       | 09.06.23 |
| 2    | 21-23  |       | 30.06.23 |
|      |        |       |          |

Пермь, 2023

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

### Содержание тома 10.5.3

| Обозначение             | Наименование           | Примечание |
|-------------------------|------------------------|------------|
| 2021/354/ДС26-PD-DPB3.S | Содержание тома 10.5.3 | с. 2       |
| 2021/354/ДС26-PD-DPB3   | Текстовая часть        | с. 3       |

|             |  |
|-------------|--|
| Согласовано |  |
|             |  |
|             |  |
|             |  |

|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |

|              |  |
|--------------|--|
| Инв. № подл. |  |
|--------------|--|

|            |         |           |       |       |          |                         |               |      |        |
|------------|---------|-----------|-------|-------|----------|-------------------------|---------------|------|--------|
|            |         |           |       |       |          | 2021/354/ДС26-PD-DPB3.S |               |      |        |
| Изм.       | Кол.уч. | Лист      | №док. | Подп. | Дата     | Содержание тома 10.5.3  | Стадия        | Лист | Листов |
|            |         |           |       |       |          |                         | П             |      | 1      |
| Разработал |         | Смирнов   |       |       | 05.05.23 |                         | ООО «УралГео» |      |        |
| Проверил   |         | Бастриков |       |       | 05.05.23 |                         |               |      |        |
| Н. контр.  |         |           |       |       |          |                         |               |      |        |
| ГИП        |         | Никулина  |       |       | 05.05.23 |                         |               |      |        |

Регистрационный номер декларируемого объекта  
в государственном реестре опасных  
производственных объектов \_\_\_\_\_

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
К ДЕКЛАРАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
СИСТЕМЫ ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ В ЦДНГ-12  
(ОЗЕРНОЕ, ГАГАРИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ)  
В СОСТАВЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
«РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОМЫСЛОВОГО НЕФТЕПРОВОДА  
ДНС-1204 «ГАГАРИНСКОЕ» - Т.ВР. НГСР-1202 – УПСВ-1203  
(ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ Р. ГЛУХАЯ ВИЛЬВА)»

Эксплуатирующая организация – ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Разработчик – ООО «УралГео», 614007, г. Пермь, ул. Революции, 8.

## **Наименование организации, эксплуатирующей декларируемый опасный производственный объект или являющейся заказчиком проектной документации**

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» группы предприятий публичного акционерного общества (ПАО) «ЛУКОЙЛ».

## **Сведения о лице, ответственном за информирование и взаимодействие с гражданами и общественными организациями**

Ответственным за информирование и взаимодействие с общественностью является:

| <b>Должность (при наличии)</b>  | <b>Фамилия, имя, отчество (при наличии)</b> | <b>Телефон</b>          |
|---|---|-------------------------|
| Заместитель Генерального директора по связям с общественностью ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» | Булатецкая Алена Юрьевна                    | (342)235-30-01 приемная |

## **Краткое описание производственной деятельности, связанной с эксплуатацией декларируемого объекта**

Основным направлением деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» является добыча нефти и газа.

Назначение декларируемого объекта «Система промысловых трубопроводов ЦДНГ-12 (Озерное, Гагаринское месторождения)» - для сбора и транспортировки водонефтегазовой смеси по выкидным нефтепроводам от добывающих скважин Озерного, Гагаринского и Маговского нефтяных месторождений до АГЗУ, где производится замер дебита скважин. Далее добываемая жидкость (представляющая собой газонасыщенную нефтяную эмульсию, содержащую собственно нефть, пластовую воду, механические примеси, хлористые соли и попутный нефтяной газ) по нефтегазосборным коллекторам поступает на НГСП-1202, ДНС-1204, ДНС-1203 далее на НПС «Яйва».

## **Перечень и основные характеристики опасных веществ, обращаемых на декларируемом объекте**

На опасном производственном объекте обращаются следующие опасные вещества: нефть, природный/попутный нефтяной газ, соленая/сточная вода.

Характеристики опасного вещества – нефти, на основе суммарного количественного содержания которого опасный производственный объектнесен к декларируемым, приведены в таблице ниже (Таблица 1).

Таблица 1-Характеристика опасного вещества – нефть.

| <b>Наименование опасного вещества</b> | <b>Степень опасности и характер воздействия</b>              |
|---------------------------------------|--|
| Нефть                                 | Горючая жидкость . Класс взрывопожароопасности ПА-ТЗ. Предел |

| Наименование<br>опасного<br>вещества | Степень опасности и характер воздействия  |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>взрываемости нефти составляет 0,87-12,3%об. По степени воздействия на организм человека является веществом 3-го класса опасности по ГОСТ 31610.20-1-2020.</p> <p>Углеводороды, входящие в состав нефтяных газов могут оказывать сравнительно слабое наркотическое действие. Значительно сильнее действуют пары менее летучих (жидких) составных частей нефти. Именно они определяют характер действия сырой нефти. Нефти, содержащие мало ароматических углеводородов, действуют также как и смеси метановых и нафтеновых углеводородов-их пары вызывают наркоз и судороги. Высокое содержание ароматических соединений может угрожать хроническими отравлениями с изменением состава крови и кроветворных органов. Сернистые соединения могут приводить к острым и хроническим отравлениям, главную роль при этом играет сероводород. Воздействие паров нефти на кожные покровы может приводить к раздражению, возникновению сухости, шелушению кожи, появлению трещин. Многие химические соединения, содержащиеся в нефти, могут оказывать канцерогенное действие.</p> <p>При разливе нефтепродуктов на воде литр нефти лишает кислорода 40 тысяч литров воды, тонна нефти загрязняет 12 км<sup>2</sup> водной поверхности. Нефтепродукты в почве необратимо угнетают развитие растений при концентрации свыше 2 г на 1 кг почвы (порог фитотоксичности), происходит задержка или полное выпадение фаз в развитии растений, морфологические изменения растений, на 20-30 дней задерживается начало вегетации.</p> <p>Горение нефти сопровождается выбросами диоксида углерода (более 75 %), сажи (более 13 %), монооксида углерода (более 6 %), оксидов серы (более 2 %). В незначительных количествах выделяются органические кислоты, оксиды азота, сероводород, синильная кислота, формальдегид, пятиокись ванадия.</p> <p>При непосредственном попадании человека в зону горения нефти возможно получение ожогов, вплоть до смертельного исхода.</p> <p>При непосредственном воздействии ударной волны возможны повреждения внутренних органов, разрыв кровеносных сосудов, барабанных перепонок, сотрясение мозга, различные переломы и т. п. Косвенные поражения люди могут получать в результате ударов обломками разрушенных зданий, сооружений, летящими осколками стекла, шлака и т.п.</p> |

### **Краткие сведения о масштабах и последствиях возможных аварий на декларируемом объекте с указанием максимально возможного количества потерпевших (физических лиц) и принятых мерах безопасности**

В соответствии с Положением о классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера утвержденного Постановлением Правительства РФ №304 от 21.05.2007, на декларируемом объекте возможно возникновение чрезвычайных ситуаций:

— локального характера (зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы организации (объекта), при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет не более 10 человек либо размер материального ущерба составляет не



более 240 тыс. рублей). Максимальная частота возникновения чрезвычайной ситуации локального характера составляет  $3,80 \times 10^{-3}$  1/год, суммарная частота возникновения чрезвычайной ситуации локального характера составляет  $4,38 \times 10^{-2}$  1/год.;

—муниципального характера (зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории одного муниципального образования, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет не более 50 человек либо размер материального ущерба составляет не более 12 млн. рублей, а также данная чрезвычайная ситуация не может быть отнесена к чрезвычайной ситуации локального характера). Максимальная частота возникновения чрезвычайной ситуации муниципального характера составляет  $7,56 \times 10^{-3}$  1/год, суммарная частота возникновения чрезвычайной ситуации муниципального характера составляет  $5,68 \times 10^{-2}$  1/год.;

—регионального характера (зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 12 млн. рублей, но не более 1,2 млрд. рублей). Максимальная частота возникновения чрезвычайной ситуации регионального характера составляет  $1,64 \times 10^{-2}$  1/год, суммарная частота возникновения чрезвычайной ситуации регионального характера составляет  $6,74 \times 10^{-2}$  1/год.

—федерального характера (зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 12 млн. рублей, но не более 1,2 млрд. рублей). Максимальная частота возникновения чрезвычайной ситуации регионального характера составляет  $1,86 \times 10^{-3}$  1/год, суммарная частота возникновения чрезвычайной ситуации регионального характера составляет  $4,39 \times 10^{-3}$  1/год.

Индивидуальный риск гибели персонала эксплуатирующей организации при авариях на территории декларируемого объекта может быть оценен как  $1,71 \times 10^{-5}$  1/год, индивидуальный риск ранения  $1,35 \times 10^{-4}$  1/год.

Пострадавшие среди третьих лиц могут быть при авариях среди работников охраны объезжающих трубопроводы. Индивидуальный риск гибели третьих лиц на декларируемом объекте отсутствует, индивидуальный риск ранения третьих лиц -  $4,13 \times 10^{-4}$  1/год.

Для производственных объектов, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год. При этом должны быть предусмотрены меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска (ст.93 п.3 ФЗ-123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008).

Индивидуальный риск гибели от пожаров и взрывов на территории декларируемого объекта составляет  $1,33 \times 10^{-5}$  1/год.

Частота разгерметизации оборудования на декларируемом объекте -  $1,86 \times 10^{-2}$  1/год.

Частота возникновения аварий на декларируемом объекте, связанных с возникновением поражающего эффекта (ударная волна, тепловое излучение) –  $9,74 \times 10^{-4}$  1/год.

Частота реализации аварии с гибелью не менее одного человека -  $4,92 \times 10^{-3}$  1/год.

В соответствии с приложением 6 к Руководству по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утв. Приказом Ростехнадзора от 03.11.2022 N 387 по критерию «Возможное число погибших при НОА» декларируемый объект находится в зоне малого риска аварии, по критерию «Возможный материальный ущерб при НОА» декларируемый объект находится в зоне чрезвычайно высокого риска аварии.

Наиболее опасным сценарием развития аварии с точки зрения гуманитарного ущерба является взрыв облака ТВС при полной разгерметизации участка трубопровода Нефтепровод промышленный НГСП-1202 - УПСВ-1203 "Южно-Раевская Озерное месторождение (Вблизи УПСВ-1203). Частота реализации сценария  $9,39E-08$  1/год. Поражающий фактор – ударная волна, тепловое излучение, в аварии участвует 515.003(1.21) т нефти (газа), погибших – до 1-го человека (в т.ч. третьих лиц – нет), раненных – до 5-ти человек (в т.ч. третьих лиц – до 2 чел.), общий материальный ущерб до 48506 тыс.руб.

Наиболее опасным сценарием развития аварии с точки зрения материального и экологического ущерба является экологическое загрязнение водного объекта при частичной разгерметизации трубопровода Нефтепровод промышленный ПСП "Геж" - 0 ПК (ПК-350 - ПК-998) Вне месторождения, ПК413+71.1-ПК423+69.6 (р. Глухая Вильва ПК 417+86.50). Частота реализации сценария  $6,59E-06$  1/год. Поражающий фактор – экологическое загрязнение, в аварии участвует 559,96 т нефти, погибших – нет, общий материальный ущерб до 2885351 тыс.руб.

Наиболее вероятным сценарием развития аварии является частичная разгерметизация трубопровода НГСП-1202 - УПСВ-1203 «Южно-Раевская Озерное месторождение с последующим истечением опасного вещества. Частота реализации сценария  $9,89E-03$  1/год. Поражающий фактор – экологическое загрязнение, в аварии участвует 357.42 т нефти, пострадавшие не прогнозируются, общий материальный ущерб до 16626 тыс.руб.

На декларируемом объекте предусмотрены следующие меры безопасности.

Для уменьшения риска возникновения аварийных ситуаций на декларируемом объекте предусмотрены следующие мероприятия:

- постоянный контроль за состоянием и исправностью оборудования и трубопроводов;
- строгое соблюдение норм технологического режима, предусмотренных технологическим регламентом, контроль за технологическими параметрами;
- соблюдение сроков проведения планово-предупредительных ремонтов трубопроводов;
- применение противоаварийных устройств: запорная, запорно-регулирующая арматура; клапаны отсекающие и др. отключающие устройства; предохранительные клапаны;
- соблюдение правил противопожарного режима;
- разработка плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на объекте;
- обучение обслуживающего персонала действиям в аварийных ситуациях;
- проведение учебных тренировок по ПЛА с отработкой практических действий в случае аварии;
- обеспечение пунктов управления устойчивой связью с цехом, центральной инженерно-технической службой, пожарной частью;
- недопущение на объекты посторонних лиц.

## **Сведения о способах оповещения и необходимых действиях населения при возникновении аварий на декларируемом объекте**

В случае аварии на объекте требуется оперативность в оценке сложившейся обстановки и своевременное оповещение для принятия мер по защите людей, попавших в зону поражения

Порядок обмена и сбора информации, а также оповещения в случае возникновения аварии, производится на основании Приказа. Приказом по Обществу утверждена и введена в действие Инструкция о порядке оповещения и предоставлении информации при несчастных случаях, авариях, инцидентах и ЧС, угрозах совершения и совершении актов незаконного

вмешательства на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» на основании которой осуществляется передача информации по утвержденным схемам.

При возникновении аварийной ситуации первый заметивший сообщает мастеру, он в свою очередь оповещает оперативно производственная служба (ОПС) цеха, далее по схеме оповещения, начальник смены ОПС ЦДНГ оповещает начальника смены Центральной инженерно-технологической службы (далее - ЦИТС).

ЦИТС, ЦДУ путем передачи сообщения об аварии в ЕДДС, осуществляет взаимодействие с районной администрацией и землепользователями, на землях которых произошла авария, информирование территориальных органов государственной исполнительной власти (Западно-Уральское управление Ростехнадзора, ГУ МЧС России по Пермскому краю, Управление Росприроднадзора по Пермскому краю, Управление Роспотребнадзора по Пермскому краю, Государственная инспекция по экологии и природопользованию Пермского края) и другие контролирующие и надзорные органы по Пермскому краю.

Оперативный дежурный ЦУКС ГУ МЧС России по Пермскому краю информирует надзорные и контролирующие органы и осуществляет координацию действий экстренных оперативных служб Пермского края.

Так же о возникновении аварийной ситуации уведомляются сторонние организации, находящиеся в потенциально опасных зонах от объектов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Ввиду того, что вблизи отсутствуют жилые участки, и населенные пункты уведомление администрации населенных пунктов не предусмотрено.

Схема оповещения при возникновении техногенных событиях и чрезвычайных ситуациях, произошедших на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» приведена на рисунке (Рисунок 1).

Схема оповещения при возникновении техногенных событий и чрезвычайных ситуаций на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

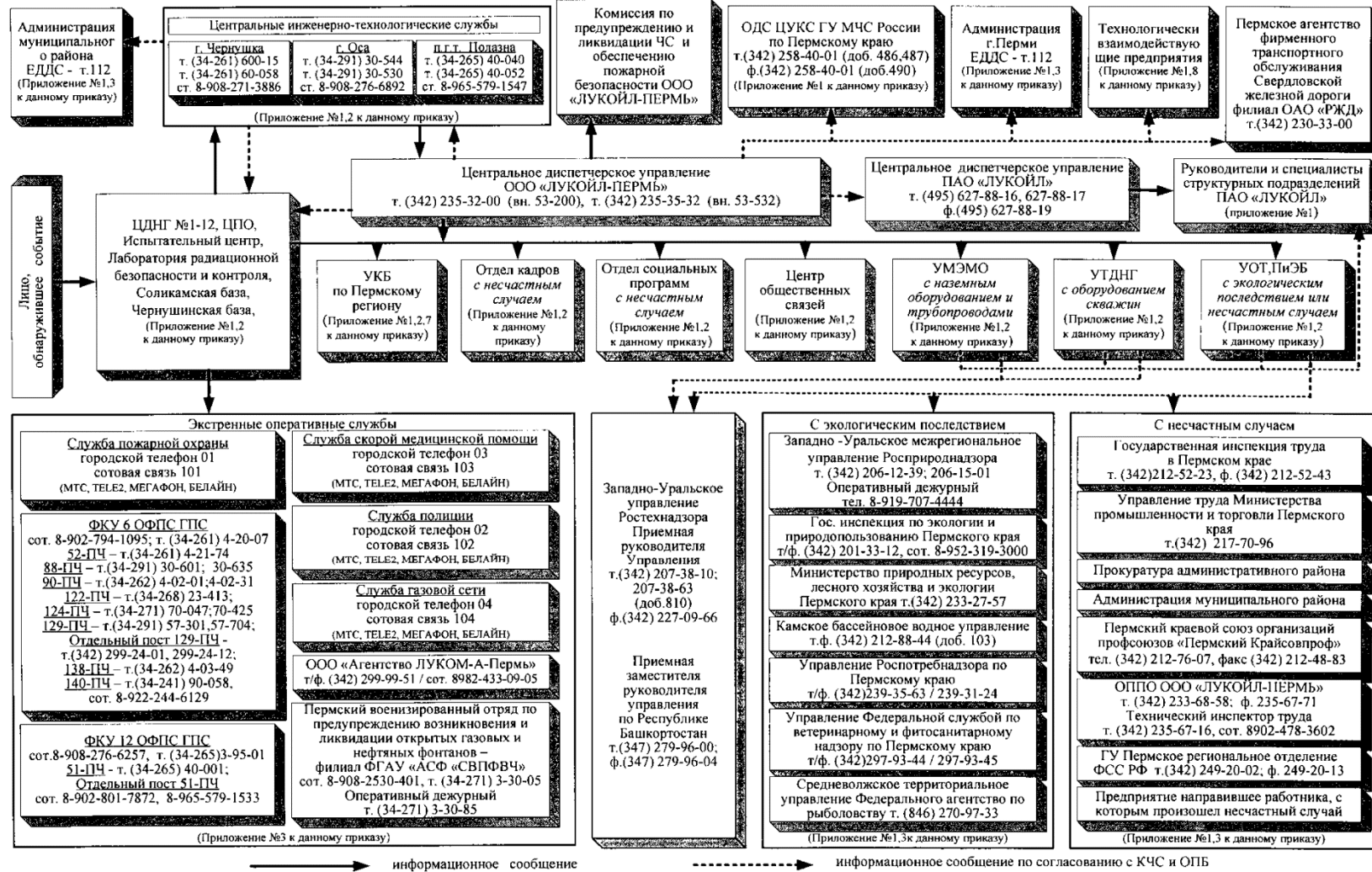


Рисунок 1 - Схема оповещения при возникновении техногенных событий и чрезвычайных ситуациях произошедших на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».