

СРО-П-009-05062009 от 20.01.2009 № 89

**Заказчик: Филиал АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске**

**СОДОРЕГЕНЕРАЦИОННАЯ КОТЕЛЬНАЯ № 5  
В РАМКАХ ПРОЕКТА «ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ЩЕЛОКАМИ КОМБИНАТА  
В Г. УСТЬ-ИЛИМСКЕ»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 13. Иная документация в случаях,  
предусмотренных федеральными законами**

**Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне,  
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций  
природного и техногенного характера**

**UI-20600-SGB-960-P-GOCHS**

**Том 13.1**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

СРО-П-009-05062009 от 20.01.2009 № 89

Заказчик: Филиал АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске

**СОДОРЕГЕНЕРАЦИОННАЯ КОТЕЛЬНАЯ № 5  
В РАМКАХ ПРОЕКТА «ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ЩЕЛОКАМИ КОМБИНАТА  
В Г. УСТЬ-ИЛИМСКЕ»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 13. Иная документация в случаях,  
предусмотренных федеральными законами**

**Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне,  
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций**

**UI-20600-SGB-960-P-GOCHS**

**Том 13.1**

Генеральный директор

Главный инженер проекта



В. Н. Юдин

М.А.Глушкевич

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**Список исполнителей**

Должность	Фамилия И.О.	Подпись	Дата
Главный инженер проекта	Глушкевич М.А.		06.03.2024
Главный специалист по промышленной, пожарной безопасности и охране труда – руководитель группы по выпуску ПД	Парфенова Т.И.		06.03.2024
Руководитель отдела-главный технолог	Кузьмин Е.Н.		06.03.2024
Ведущий специалист группы объектов лесоподготовительного производства и вспомогательного назначения	Шатылина С.Д.		06.03.2024
Ведущий специалист по нормоконтролю и выпуску проектной документации	Колчина М. Э.		06.03.2024

## Содержание

1. Общие сведения .....	7
1.1 Сведения о проектной организации.....	7
1.2 Исходные данные .....	7
1.3 Нормативная документация .....	8
1.4 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов .....	10
1.4.1 Краткая характеристика существующего производства и проектируемого объекта .....	10
1.4.2 Местоположение проектируемого объекта .....	12
1.4.3 Основные технологические процессы .....	14
1.5.1 Сведения о санитарно-защитной зоне .....	17
1.5.2 Водоохранные зоны водных объектов и их прибрежные защитные полосы .....	18
2 Перечень мероприятий по гражданской обороне .....	20
2.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по ГО.....	20
2.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне .....	20
2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т.ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки .....	20
2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место.....	22
2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время .....	23
2.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости здания, требованиям, предъявляемым к зданиям объектов, отнесённым к категориям по ГО .....	23
2.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.....	24
2.7.1 Решения по управлению ГО.....	24
2.7.2 Решения по системам оповещения.....	28
2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта .....	29
2.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и защите от радиоактивных и отравляющих веществ .....	31
2.10 Обоснование ведения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению .....	32

2.11	Проектные решения по безаварийной остановке технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения .....	32
2.12	Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения.....	33
2.13	Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта .....	33
2.14	Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны.....	34
2.15	Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты .....	34
2.16	Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы .....	34
3	Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	36
3.1	Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера, как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами.....	36
3.2	Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте .....	40
3.3	Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте.....	41
3.4	Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера, как на проектируемом объекте, так и за его пределами .....	43
3.4.1	Определение и характеристика поражающих факторов аварий .....	43
3.4.2	Определение границ и характеристик зон действия основных поражающих факторов аварий .....	48
3.4.2	Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях на рядом расположенных ПОО, а также на объектах транспорта с указанием источника информации или применяемых методик расчетов .....	61
3.5	Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	63
3.6	Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта.....	63
3.7	Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте .....	65

3.8	Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений.....	66
3.8.1	Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки .....	67
3.8.2	Мероприятия по обнаружению взрывоопасных концентраций .....	67
3.8.3	Мероприятия по обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами .....	68
3.8.4	Мероприятия по мониторингу опасных природных процессов .....	69
3.8.5	Мероприятия по мониторингу технологических процессов .....	70
3.9	Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах.....	70
3.10	Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями.....	71
3.11	Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий .....	73
3.12	Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов) .....	73
3.13	Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации.....	76
3.14	Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций с учётом требований ГОСТ 53 111 .....	80
3.14.1	Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей.....	80
3.14.2	Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на объекте реконструкции сил и средств ликвидации последствий аварий .....	80

**Приложения:**

<b>А</b>	Техническое задание на проектирование	82
<b>Б</b>	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации СРО АСП Союз «Проекты Сибири»	97
<b>В</b>	Исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций от ГУ МЧС России по Иркутской области № ИВ-236-3-18 от 29.01.2024	99
<b>Г</b>	Приказ № 807/508 от 17 декабря 2021 года	108
<b>Д</b>	Акт о проведении проверки, технического обслуживания (ТО) ремонтных работ на объекте ЛСО Филиала АО «Группа «Илим»	119
<b>Ж</b>	Инструкция по действиям дежурной смены ПДО при возникновении ЧС и по сигналам ГО № 02-53, согласованной с Департаментом безопасности жизнедеятельности Администрации г. Усть-Илимска	120

**Графическая часть:**

UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, Лист 1	Ситуационный план. М 1:15000 (зоны СЗЗ)	169
UI-20600-SGB-960-P -GOCHS, Лист 2	Ситуационный план промплощадки М 1:2000 (размещение объектов)	170
UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, Лист 3	Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов пожара пролива	171
UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, Лист 4	Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов открытого пожара внутри резервуара	172
UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, Лист 5	Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов (ВУВУ) при взрыве паровоздушной смеси	173
UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, Лист 6	Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов на рядом расположенных ПОО (АХОВ)	174
UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, Лист 7	План «жёлтых линий»	175

## **1. Общие сведения**

### **1.1 Сведения о проектной организации**

Полное наименование организации: Акционерное общество «Институт по проектированию предприятий целлюлозно-бумажной промышленности Сибири и Дальнего Востока».

Сокращенное наименование организации: АО «Сибгипробум».

ИНН: 3808110031

КПП: 380801001

Генеральный директор: Владимир Николаевич Юдин.

Адрес (место нахождения) юридического лица:

664025, РФ, Иркутская область, г. Иркутск

Степана Разина ул, д.6

Тел/факс: 8 (395) 224-22-81

Сведения о членстве организации в СРО:

Регистрационный номер - СРО-П-009-05062009 № 89 от 20.01.2009

Регистрационный номер - СРО-И-047-23072019 № И-047-003808110031-0118  
от 31.03.2022

### **1.2 Исходные данные**

Настоящий раздел проектной документации разработан на основании:

- Дополнительного соглашения № 3 от 18.12.2023 г. к договору на проектирование № SP1960 от 18.10.2022 г.;
- Технического задания на проектирование (Приложение А).
- Исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций от ГУ МЧС России по Иркутской области №ИВ-236-3-18 от 29.01.2024 (Приложение В).

### 1.3 Нормативная документация

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

#### Федеральные законы Российской Федерации

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
- Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

#### Постановления правительства Российской Федерации

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление Правительства РФ от 16.08.2016 № 804 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне»;
- Постановление Правительства РФ от 1.03.1993 № 178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»;
- Постановление Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»;

#### Нормативно-технические документы

- ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ГОСТ Р 22.0.03-2020. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения;
- ГОСТ Р 22.0.06-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий;
- ГОСТ Р 22.0.02-2016. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения;
- ГОСТ Р 55059-2012. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Термины и определения;
- ГОСТ Р 42.3.01-2021. Гражданская оборона. Технические средства оповещения населения. Классификация. Общие технические требования;
- ГОСТ Р 22.0.07-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров;

- ГОСТ Р 22.1.01-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения;
- ГОСТ Р 22.1.12-2005. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования;
- ГОСТ Р 22.2.02-2015. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Оценка риска чрезвычайной ситуации при разработке проектной документации объектов капитального строительства;
- ГОСТ Р 22.2.09-2015. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Экспертная оценка уровня безопасности и риска аварий гидротехнических сооружений. Общие положения;
- ГОСТ Р 22.3.17-2020. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Планирование мероприятий по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Основные положения;
- ГОСТ Р 22.3.03-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения;
- ГОСТ Р 22.6.01-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита систем хозяйственно-питьевого водоснабжения. Общие требования;
- ГОСТ Р 42.4.02-2015. Гражданская оборона. Режимы радиационной защиты на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению.
- СП 14.13330-2018. Строительство в сейсмических районах. Актуализированная версия СНиП 11-7-81;
- СП 104.13330-2016. Инженерная защита территории от затопления и подтопления. Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85;
- СП 88.13330.2014. Свод правил. Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77;
- СП 165.1325800.2014. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90;
- СП 52.13330.2016. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95;
- СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- ПОТ Р О-00-97. Правила по охране труда в целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности;
- СО 153-34.21.122-2003. Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций;
- СП 132.13330.2011. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования;
- СП 1.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы;
- СП 131.13330.2020. Строительная климатология;
- СП 115.13330.2016. Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95;

- СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

#### **1.4 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов**

##### *1.4.1 Краткая характеристика существующего производства и проектируемого объекта*

Основным видом деятельности Филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске является получение продукции на основе механической и химической переработки древесины, в том числе выпуск товарной сульфатной беленой и небеленой хвойной и лиственной целлюлозы и побочных продуктов, производство пиломатериалов и технологической щепы.

Выработка целлюлозы производится на 3-х технологических потоках. На двух основных потоках вырабатывается товарная беленая целлюлоза. На третьем потоке вырабатывается небеленая целлюлоза из отходов деревообрабатывающих производств и отходов сортирования небеленой и беленой целлюлозы основных потоков.

Для сжигания черного щелока, образующегося в результате варки целлюлозы, проектом предусмотрено строительство нового содорегенерационного котла СРК № 5.

Проектная документация «Содорегенерационная котельная № 5», выполняется в рамках проекта «Обеспечение щелоками комбината в г. Усть-Илимске»

При проектировании в качестве исходных данных использованы материалы базового инжиниринга оборудования в рамках строительства нового котла СРК-5 по проекту «Обеспечение щелоками комбината в г. Усть-Илимске» Филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске». Базовый инжиниринг разработал поставщик оборудования содорегенерационного котла ООО «КОТЭС Инжиниринг».

Проектом предусматривается строительство следующих объектов

- здание содорегенерационного котлоагрегата № 5 (СРК-5);
- дымовая труба;
- расходный склад резервного запаса дизельного топлива;

- эстакада для МЦК (межцеховые коммуникации).

Здание содорегенерационного котлоагрегата № 5 (СРК-5) является составляющей технологического процесса завода и включает оборудование, воздухопроводы, каналы и трубопроводы.

Проект «Обеспечение щелоками комбината в г. Усть-Илимске» реализуется в целях обеспечения регенерации химикатов, затраченных на варку целлюлозы, путем сжигания черного щелока с учетом реализации стратегических проектов РУМ-2 и «Строительство ЦКК», путем строительства котла производительностью 3000 т. АСВ/сут.

Содорегенерационный котлоагрегат (СРК № 5) предназначен для выработки пара и для сжигания черных щелоков в цикле регенерации щелоков.

Поступающие из варочно-промывного цеха целлюлозного производства черные щелока после упаривания до концентрации не менее 72 – 75 % сухих веществ будут сжигаться в СРК № 5.

Максимальная непрерывная мощность котла по сжигаемому А.С.В. черного щелока составит 3000 т. А.С.В./сут. Щелока без золы (3226 т/сут. а.с.в. с золой).

Сопутствующие цели:

- покрытие дефицита паропотребления комбината;
- внедрение системы подготовки, транспортировки и утилизации в котле НК ДПГ и ВК ДПГ действующего производства;
- контроль за содержанием вредных веществ в выбросах в атмосферу НК ДПГ и ВК ДПГ, пыли и сернистых газов путем установки системы мониторинга выбросов.

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.** – *Перечень объектов строительства*

№ объекта по генплану	Наименование объекта строительства
20600	Объект капитального строительства «Содорегенерационная котельная № 5»
20600	Содорегенерационный котлоагрегат № 5 (СРК № 5)

№ объекта по генплану	Наименование объекта строительства
20610	Дымовая труба
40110	Участок эстакады для МЦК от СРК-5 до существующей эстакады (40100)
20620	Расходный склад резервного запаса топлива
20630	Здание реакторов

Размещение объектов нового производства представлены на чертежах UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, Лист 2.

#### *1.4.2 Местоположение проектируемого объекта*

В административном отношении площадка строительства расположена в Усть-Илимском районе Иркутской области, на территории филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске.

Для сжигания черного щелока, образующегося в результате варки целлюлозы, проектом предусмотрено строительство нового содорегенерационного котла СРК №5.

Проектируемое здание СРК № 5 размещено между существующим зданием водоочистной станции производственного водоснабжения поз. 50200 и котельным отделением КТЦ ТЭС поз. 20172. Участок размещения с трех сторон ограничен действующими эстакадами инженерных коммуникаций (север, запад, восток), с юга действующим внутриплощадочным проездом.

На участке имеются подземные коммуникации, сеть тротуаров с опорами освещения.

На площадке имеется так же проезд с покрытием из асфальтобетона в сторону водопроводных очистных сооружений, сохранить который не представляется возможным. Проезд к ВОС возможен по проезду западнее рассматриваемого участка.

Земельный участок используется по его целевому назначению, в соответствии с правовым статусом. На территории, отведенного земельного участка, размещаются промышленные объекты.

Планировочная организация земельного участка разработана в увязке с существующей дорожной сетью, технологическими и транспортно-эксплуатационными условиями, санитарными и противопожарными требованиями, с учетом технологических связей между зданиями и сооружениями.

Проектируемое здание СРК № 5 прямоугольное в плане, размером в осях 102,0x48,0 м, размещено между существующим зданием водоочистой станции производственного водоснабжения поз. 50200 и котельным отделением КТЦ ТЭС поз. 20172. Участок размещения с трех сторон ограничен действующими эстакадами инженерных коммуникаций (север, запад, восток), с юга действующим внутриплощадочным проездом.

Расходный склад резервного запаса топлива расположен западнее проектируемого здания СРК №5, отделен от СРК существующей эстакадой инженерных сетей, ограничен с севера, юга и востока действующими эстакадами инженерных коммуникаций, с запада действующим внутриплощадочным проездом.

В состав склада входят две емкости по 50 м<sup>3</sup> (одна рабочая, одна резервная), насосная, площадка для слива автомобильных цистерн.

Расстояния между проектируемым зданием СРК №5 (IV, С0, Г), расходным складом и существующими зданиями, и сооружениями определено согласно СП 4.13130.2013 и СП 155.13130.2014.

От проектируемого СРК №5 до котельного отделения КТЦ ТЭС поз. 20172 – 57,10 м и водоочистой станции производственного водоснабжения поз. 50200 – 92 м, что значительно больше максимального нормативного расстояния 18 м (табл. 8 СП 155.13130.2014), до расходного склада 61,7 м (нормируемое расстояние 12 м – табл. 4 СП 4.13130.2013).

От проектируемого расходного склада до турбинного отделения КТЦ ТЭС поз. 20173 – 67,1 м, что больше максимального нормативного расстояния 18 м (табл. 4 СП 4.13130.2013).

В пределах расходного склада расстояние от насосной до площадки слива автомобильных цистерн – 17,8 м (нормируемое расстояние 10 м – п. 8.5

СП 155.13130.2014), до резервуаров – 10,2 м (нормируемое расстояние 10 м – таблица 9 СП 155.13130.2014). Расстояние от наземных резервуаров до площадки слива автомобильных цистерн – 10,0 м (нормируемое расстояние 10 м – табл. 9 СП 155.13130.2014). В проекте выдержано нормируемое расстояние 9 м от наземных резервуаров, насосной станции, площадки слива автомобильных цистерн до края проезжей части автомобильных дорог предприятия (табл. 10 СП 155.13130.2014).

Для обслуживания проектируемых объектов используется существующая сеть внутриплощадочных автомобильных дорог и сеть проектируемых внутриплощадочных автодорог с твердым покрытием.

К проектируемым зданиям и сооружениям обеспечен проезд пожарных автомобилей по существующим и проектируемым автомобильным дорогам.

На производственной площадке имеются существующие инженерные сети производственного и пожарного водопровода, канализации, электрические сети.

Размещение проектируемых инженерных коммуникаций выполнено с соблюдением необходимых нормативных расстояний по горизонтали в свету между инженерными сетями, зданиями и сооружениями.

#### *1.4.3 Основные технологические процессы*

Для сжигания черного щелока, образующегося в результате варки целлюлозы проектом предусмотрено строительство нового СРК-5 производительностью 3000 т.а.с.в./сут щелока без золы (3226 т.а.с.в./сут с золой). В качестве подсветки на низких нагрузках и растопочного топлива для СРК-5 используется мазут марки М-100 ГОСТ 10585-2013.

Основным продуктом содорегенерационного котла являются пар и зеленый щелок.

Основные данные по котлу СРК-5 представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сведения о содорегенерационном котле № 5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателя
1.	Расчетное число дней работы основного оборудования – СРК в год	дни	355
2.	Расчетное число работы основного оборудования в сутки	ч	24
3.	Ассортимент продукции		
3.1.	Выработка пара Р=4,0 МПа, t=440 °С	т/ч	422,4
3.2.	Зеленый щелок	кг/с	83
	Концентрация общей щелочи в ед. Na <sub>2</sub> O	г/л	120-125
	Температура	°С	98

Предусмотренная проектной документацией технология производства пара и зеленого щелока в содорегенерационном котле включает новейшие современные методы, оборудование и автоматизированную систему управления процессом.

Основными критериями для принятия технических решений по выбору оборудования явились его эксплуатационная надежность, стабильность работы, экологическая безопасность, пожаровзрывобезопасность, низкое энергопотребление, обеспечение качества вырабатываемой продукции, соответствие российским нормам и правилам, требованиям безопасности.

Основным оборудованием является содорегенерационный котел СРК - 3000 т а.с.в./сутки.

### 1.5 Сведения о размерах и границах территории объекта

Проектируемое здание полностью расположено на отведенном для производственных целей земельном участке с кадастровым номером 38:32:020102:1309, площадью 171,6063 га. Земельный участок принадлежит АО «Группа «Илим» на правах собственности (договор купли-продажи Рег. № 16 – з/п от 26.03.07г., Приказ № ФУ-101 от 02.03.2016г. "О разделе объекта основных средств - земельного участка с кадастровым номером 38:32:020102:4").

Распоряжением администрации города Усть-Илимска утвержден градостроительный план земельного участка № RU38307000-1847.

Категория земель – земли населенных пунктов, вид разрешенного использования: для размещения зданий и сооружений ЦЗ (выписка из ЕГРН №КУВИ-001/2023-24844999 от 06.02.2023).

Земельный участок граничит:

- с севера – зем. участок 38:32:020102:146 входящий в единое землепользование 38:32:020102:147 (без координат границ), предназначен для размещения Усть-Илимской ТЭЦ;
- с северо-востока – зем. участок 38:32:020102:25 для размещения производственной базы;
- с востока – зем. участок 38:32:020102:1316 для размещения объектов Илимской лесоперевалочной базы;
- с юга – зем. участок 38:32:020102:333 для размещения производственной базы, зем. участок 38:32:020102:1271 предназначен для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений промышленности, коммунального хозяйства, материально-технического, продовольственного снабжения, сбыта и заготовок, зем. участки 38:32:020102:158 и 38:32:000000:36 - разрешенное использование не определено;
- с запада зем. участок 38:32:020102:1926, разрешенное использование - целлюлозно-бумажная промышленность 6. 11, зем. участок 38:32:000000:15 для размещения сооружения - ВЛ 110 кВ ТЭЦ-3, ТЭЦ-4 от ПС Таежная до УИ ТЭЦ.

Проект вертикальной планировки территории выполнен на основании топографической карты и представлен на листах 2, 3 графической части данного раздела.

Система координат – МСК-38. Система высот – Балтийская 1977 г.

#### *1.5.1 Сведения о санитарно-защитной зоне*

На основании Постановления Правительства № 2398 от 31.12.2020 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», на период эксплуатации СРК-5 будет поставлен на учет как объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду, II категории.

Строительство и эксплуатация СРК № 5 предусмотрены на существующей промышленной площадке Филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимск.

Ближайшая жилая застройка (жилой дом по адресу: пос. Невон, ул. Заречная, д. 49) расположена на расстоянии 2,75 км в западном направлении от очистных сооружений предприятия. Городская жилая застройка (жилой дом по адресу: г. Усть-Илимск, ул. Декабристов, 101) находится на расстоянии около 10 км в южном направлении от границы предприятия. Охранная зона (садовые участки) расположена на расстоянии 7 км в южном направлении от границы предприятия.

Для Филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске, с учетом строительства Целлюлозно-картонного комбината устанавливается санитарно-защитная зона от границы территории предприятия размером:

- в северном направлении – 900 м;
- в северо-восточном направлении – 1700 м;
- в восточном направлении – 1440 м;
- в юго-восточном направлении – 1350 м (от границ полигона твёрдых промышленных отходов– 500 м);
- в южном направлении – 1700 м;
- в юго-западном направлении – 2350 м;
- в западном направлении – 3400 м (2100 м со стороны жилой застройки п. Невон от границы очистных сооружений);
- в северо-западном направлении – 2100 м.

Полигон промышленных отходов (карьер № 83) Филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске расположен в восточном направлении на расстоянии 650 м от площадки промышленных сооружений Усть-Илимского лесопромышленного комплекса.

После реализации проектных решений корректировка границы, установленной СЗЗ по факторам химического загрязнения и физического воздействия (шум), не требуется.

Обоснование границ санитарно-защитной зоны объекта приведено в томе 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Границы СЗЗ объекта приведены на чертеже шифр UI-20600-SGB-960-P-GOCHS, Лист 1 «Ситуационный план. М 1:15000».

#### *1.5.2 Водоохранные зоны водных объектов и их прибрежные защитные полосы*

Источником питьевого водоснабжения филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске является городской хозяйственно-питьевой водопровод на основании договора отпуска (получения) холодной питьевой воды, заключенного с ОАО «Иркутскэнерго».

Границы зон санитарной охраны водопроводных сооружений и водопроводов, в соответствии с СанПиНом 2.1.4.1110-02, принимаются на расстоянии:

- от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров, контактных осветлителей – не менее 30 м;
- от отстойников, реагентных хозяйств, насосных станций – не менее 15 м;
- санитарно-защитная полоса по обе стороны от крайних линий водопроводов составляет 10 м.

Ширина водоохраной зоны р. Ангара составляет 200 м, ширина прибрежно-защитной полосы – 50 м.

Границы приняты на основании Водного кодекса РФ №74-ФЗ ст.65.

Объекты проектирования расположены вне границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

*1.5.3 Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка*

**Зоны с особыми условиями использования территорий (ЗООУИТ)** — это земли, где действуют специальные ограничения на использование территории.

Согласно статье 104 Федерального закона №136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации», зоны с особыми условиями использования территорий устанавливаются в следующих целях:

- 1) защита жизни и здоровья граждан;
- 2) безопасная эксплуатация объектов транспорта, связи, энергетики, объектов обороны страны и безопасности государства
- 3) обеспечение сохранности объектов культурного наследия
- 4) охрана окружающей среды, в том числе защита и сохранение природных лечебных ресурсов, предотвращение загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира;
- 5) обеспечение обороны страны и безопасности государства.

Информация о наличии и границах зон с особыми условиями использования территорий отсутствует в п.5-6 ГПЗУ № RU38307000-1847.

«Особо охраняемые природные территории России» («ООПТ РФ»), особо охраняемые природные территории Федерального значения на участке размещения проектируемого объекта отсутствуют.

## **2 Перечень мероприятий по гражданской обороне**

### **2.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по ГО**

Филиал АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске не имеет мобилизационного задания и не продолжает работу в военное время.

Филиал АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске имеет II категорию по ГО.

### **2.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне**

Объект строительства располагается на территории МО г. Усть-Илимск, Иркутской области, отнесенной к группе по ГО.

Вблизи объекты особой важности по ГО не располагаются.

### **2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т.ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки**

Объект строительства - попадает в зону возможных сильных разрушений (СП 165.1325800.2014, Приложение А);

*Зона возможных сильных разрушений* - территория, в пределах которой в результате воздействия обычных средств поражения здания и сооружения могут получить преимущественно полные и сильные разрушения.

— попадает в зону образования завалов от зданий (сооружений);

*Зона возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты)* - часть территории зоны возможных разрушений или возможных сильных разрушений, включающая в себя участки расположения зданий и сооружений с прилегающей к ним территорией, на которой возможно образование

завалов из обрушающихся конструкций этих зданий и сооружений.

- попадает в зону возможного химического заражения,

*Зона возможного химического заражения* - территория, в пределах которой в результате повреждения или разрушения емкостей (технологического оборудования) с аварийно-химически опасными веществами возможно распространение этих веществ в концентрациях или количествах, создающих угрозу для жизни и здоровья людей.

- попадает в зону светомаскировки;

В соответствии с СП 165.1325800.2014, Приложение Д выполнен расчет зоны возможного образования завалов.

Зоны возможного распространения завалов в случае разрушения зданий и сооружений представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Зоны возможного распространения завалов

Высота зданий, м		Зона возможного распространения завалов, м	
		от протяженных сторон зданий и сооружений	от торцов зданий и сооружений
<b>Здание СРК-5 (206000)</b>			
между осями А-К/1-4	29,200	8,760	5,84
между осями А-К/4-11	76,575	22,97	15,30
между осями А-К/11-18	39,800	11,96	7,96
<b>Дымовая труба (20610)</b>			
Высота 90 м	90,400	45,200	-

Распространение завалов принято при условии уклона до 10%.

Расстояние от торцевой стены здания до автодороги составляет 12,400 м.

Расстояние от места установки дымовой трубы до дороги составляет 49,300 м.

При разрушении здания проектируемого объекта зоны возможного образования завалов от высокой части проектируемого объекта могут перекрыт проезд по автодороге.

Зоны возможного распространения завалов зданий представлены на чертеже UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, лист 7.

Для обеспечения противопожарных нужд нового производства предусматривается подключение к наружным сетям противопожарного высоконапорного водопровода.

Технические условия представлены в UI-20600-SGB-960 – Том 1.

Для обеспечения нужд внутреннего и наружного пожаротушения проектируемого здания СРК5 предусматривается строительство кольцевого противопожарного водопровода. Точкой подключения является существующая сеть Ду 500 мм.

По своему назначению система противопожарного водоснабжения – техническая.

Наружное пожаротушение зданий и сооружений на проектируемой площадке предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов ПГ-1 и ПГ-2 находящихся на нормативном расстоянии от проектируемых зданий.

Пожарные гидранты, а также задвижки для отключения поврежденных участков водопровода, расположены вне зон возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).

#### **2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место**

Проектируемый объект не продолжает работу в особый период.

Перенос деятельности объекта в другое место не предусматривается.

**2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время**

Объект строительства:

- в особый период объект прекращает свою деятельность. Работающий персонал подлежит эвакуации.
- не обеспечивает жизнедеятельность категорированных городов и объектов «ОВ», численность дежурного и линейного персонала для обеспечения их жизнедеятельности не рассчитывается.

**2.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости здания, требованиям, предъявляемым к зданиям объектов, отнесённым к категориям по ГО**

Объект строительства по ГО не категоризируется.

В соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» не устанавливаются специальные требования к огнестойкости зданий и сооружений.

Вместе с тем, здания и сооружения в соответствии с пожарно-технической классификацией «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Таблица 4 - Огнестойкость зданий и сооружений

№ объекта по генплану	Наименование объекта строительства	Степень огнестойкости	Класс функциональной пожарной опасности	Категория по пожарной опасности
20600	СРК № 5	IV	Ф5.1	В
20620	Расходный склад резервного запаса топлива	IV	Ф5.1	Б

Таблица 5 - *Огнестойкость и огнезащита конструкций*

Основные конструкции	Степень огнестойкости здания
	IV
Колонны	R15
Стены лестничных шахт, железобетонные и стальные элементы жесткости	REI45
Балки и плиты перекрытий	R15
Лестницы, площадки, марши	R15
Несущие конструкции покрытия	R15
Наружные ненесущие стены	E15
Элементы покрытия	RE15

## **2.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий**

### *2.7.1 Решения по управлению ГО*

В Филиале АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске предусмотрено структурное подразделение, уполномоченное на решение задач в области гражданской обороны и защиты персонала от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Основными задачами подразделения по делам ГО и ЧС являются:

- разработка планов ГО и ЧС;
- обеспечение постоянной готовности гражданских организаций гражданской обороны (ГОГО);
- создание и поддержание в постоянной готовности систем связи и оповещения работников предприятия о возможных угрозах;
- накопление, хранение и поддержание в готовности индивидуальных и коллективных средств защиты, специального имущества ГО.

На действующем объекте создана и функционирует объектовая комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности (КЧС и ПБ) из числа руководителей и специалистов регионально обособленных структурных подразделений и филиалов АО «Группа «Илим», а также подрядных организаций, привлекаемых к выполнению мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС на договорной основе (Приказ № 807/508 от 17 декабря 2021 года, Приложение Г).

КЧС и ПБ предназначена для организации и проведения мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС, уменьшению ущерба от возможных последствий аварии, катастроф и стихийных бедствий, управления силами при ликвидации ЧС и всестороннего обеспечения их действий и в повседневной деятельности.

Приложение 10-1 к плану ГО

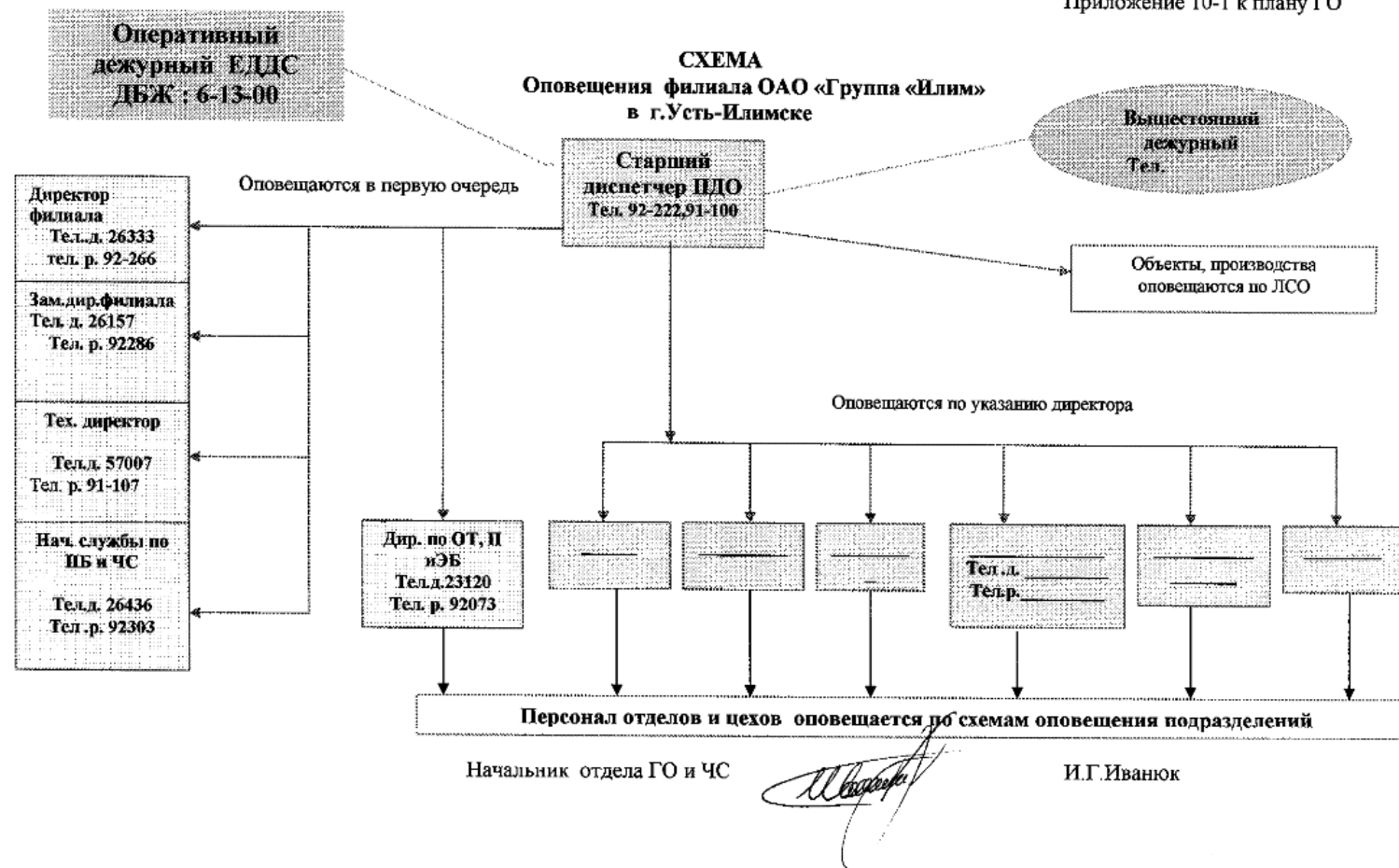


Рисунок 1 - Схема оповещения филиала ОА «Группа «Илим» в г. Усть-Илимск

Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Том 13.1

Приложение 10-2 к плану ГО

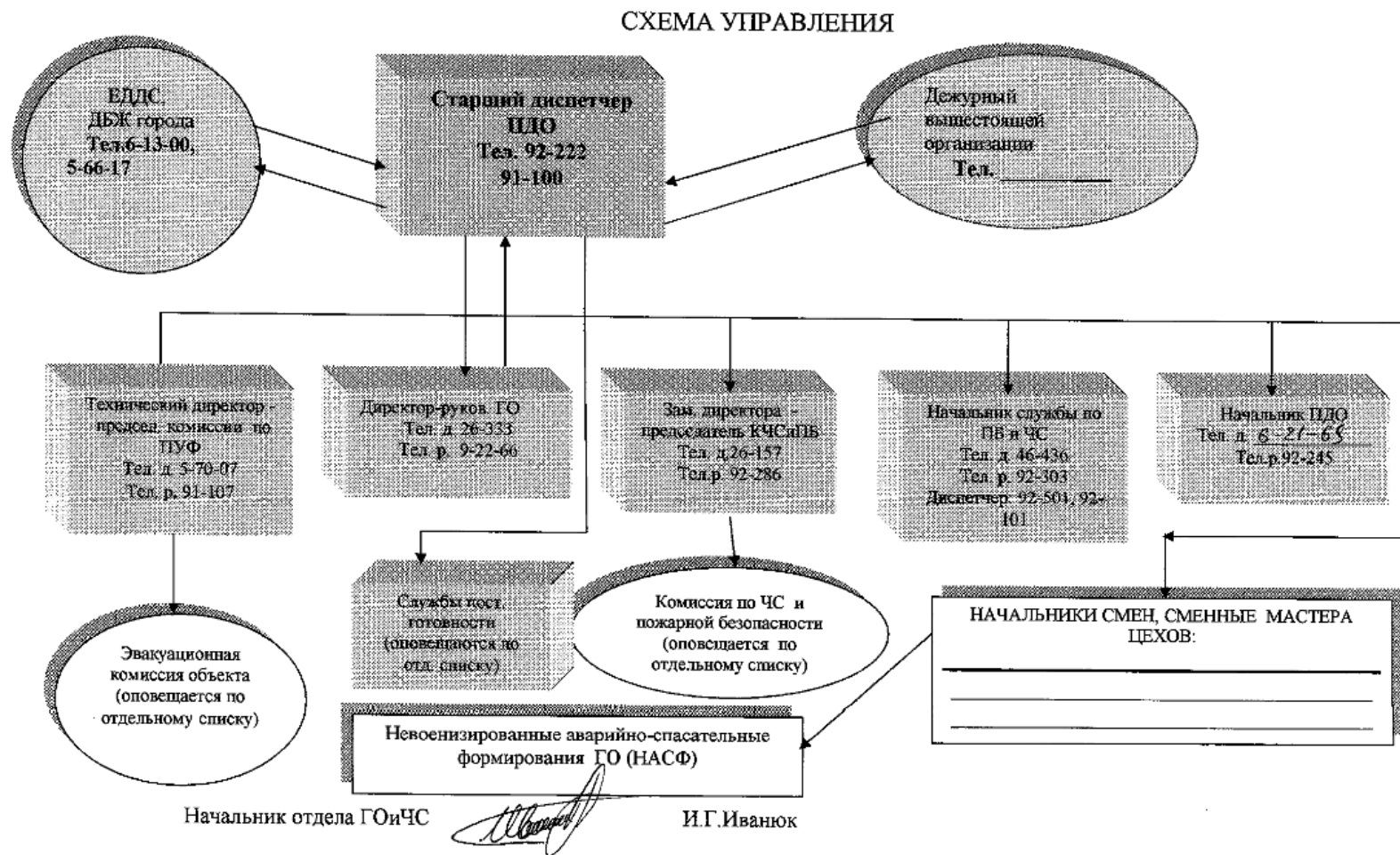


Рисунок Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует. - Схема управления

### 2.7.2 Решения по системам оповещения

Организация и осуществление оповещения работающего персонала проектируемого объекта проводится в соответствии с Положением о системах оповещения населения. Положение введено в действие совместным приказом МЧС России, Министерством информационных технологий и связи РФ, Министерством культуры и массовых коммуникаций РФ № 422/90/376 от 25 июля 2006 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12 сентября 2006 № 8232).

Настоящей проектной документацией предусматривается система локально вычислительной сети, которая служит для обеспечения доступа персонала, находящегося в здании объекта, к проектируемым ЛВС Предприятия, а также используется в качестве транспортной инфраструктуры для подключения проектируемых систем на объекте к проектируемым системам Предприятия:

- система локально вычислительной сети дирекции информационных технологий (ЛВС ДИТ);
- система производственной телефонной сети (ПТС)
- система часофикации (ЧС);
- система диспетчерской двухсторонней громкоговорящей связи (ДДГС);
- система оповещения (СО);
- система радиофикации (РФ);
- локально вычислительной сети дирекции защиты активов (ЛВС ДЗА);
- система охранного телевидения (СОТ);
- система контроля и управления доступом (СКУД);
- система технологического видеонаблюдения (ТВН);
- система временного охранного телевидения (ВСОТ).

Проектируемые системы объекта являются частью проектируемых систем Предприятия. Подключение проектируемых систем для проектируемого объекта предусматривается в существующие сети и системы на территории предприятия.

В каждом здании, сооружении и технологическом блоке проектируемого объекта, согласно требованиям норм Российской Федерации, предусмотрено размещение абонентских устройств связи с учетом производственной необходимости обеспечения связью со старшим оператором установки и другими

службами предприятия. Абонентские устройства размещаются в местах удобных для доступа к точкам связи.

Подробное описание систем представлено в подразделе 5, «Сети связи», Том 5.5.

## **2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта**

Проектируемый объект располагается на территории МО г. Усть-Илимска, категорированного по ГО и попадает в зону светомаскировки.

Проектируемый объект категорирован по ГО, но не имеет мобилизационного задания и не работает в военное время.

В соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» на территории предприятия предусмотрены организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного освещения организации, внутреннего освещения производственных и вспомогательных зданий при подаче сигнала «Воздушная тревога» (ВТ).

Проектом предусматриваются следующие виды освещения:

- рабочее – во всех помещениях;
- аварийное – в помещениях электрощитовой, на лестницах;
- эвакуационное – у выходов из зданий и сооружений и на путях эвакуации. Светильники с надписью «Выход» имеют встроенную аккумуляторную батарею и соответствующие опознавательные надписи.

Проектом предусматривается световая маскировка в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения. В режиме частичного затемнения осуществляется завершение подготовки к введению режима ложного освещения. Время перехода с обычного освещения на режим частичного затемнения – не более 3 ч. Время перехода с режима частичного затемнения на режим ложного освещения – не более 3 мин.

В соответствии с п. 5.1.1.5 и 5.1.4.2 СП 264.1325800.2016 в режиме ложного освещения на предприятии по сигналу ВТ осуществляется полное отключение источников наружного и внутреннего освещения.

Размещение световых знаков, нанесение белых и светящихся красок, световозвращающих или рассеивающих свет покрытий, используемых в режиме ложного затемнения, не требуется и проектом не предусматривается.

В соответствии с СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства» проектом предусматривается в режиме частичного затемнения:

- сокращение наружного освещения территории не менее чем на 50%, кроме светильников над входами (въездами) в здания:

20600 СРК-5

20620 Насосная расходного склада резервного запаса топлива

При этом обеспечивается функционирование пожарной сигнализации, системы оповещения о пожаре, систем оповещения о ЧС, аварийного освещения и частичного наружного освещения.

Управление наружным освещением выполнено по сигналу сумеречного фотореле, по сигналу диспетчера и в ручном режиме.

Мероприятия по другим видам маскировки на проектируемом объекте не предусматриваются.

Согласно п. 10.1 СП 264.1325800.2016 необходим контроль качества световой маскировки.

Таблица 6 - Технические характеристики светотехнических приборов, используемых для контроля средств светомаскировки

Наименование типа прибора	Назначение	Диапазон измерения	Основные погрешности, %
Люксметр типа Ю117 (или эквивалент)	Для измерения освещенности	$0,05 \cdot 10^5$ лк	$\pm 10$ (0,2-100 лк), $\pm 30$ (0,1-0,17 лк)

Наименование типа прибора	Назначение	Диапазон измерения	Основные погрешности, %
Фотометр постоянного излучения переносной типа ФПЧ (или эквивалент)	Для измерения яркости	$2 \cdot 10^{-2} - 5 \cdot 10^4$ кд/м	$\pm 10$
Фотометр импульсный ФМ-89М (или эквивалент)	Для измерения коэффициента светопропускания	$0,997 - 10^{-6}$	$\pm 10$

## 2.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и защите от радиоактивных и отравляющих веществ

Филиал АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске является собственником промышленного водозабора. Забор (изъятие) водных ресурсов для собственных нужд и нужд абонентов, присоединенных к сетям технического водоснабжения филиала, осуществляется из поверхностного водного источника – Усть-Илимское водохранилище.

Поставщиком холодной (питьевой) воды в г. Усть-Илимске является ОАО «Иркутскэнерго», которое является гарантирующей организацией в пределах муниципального образования г. Усть-Илимск. Забор воды на противопожарные, производственные и хозяйственно-питьевые нужды предприятия осуществляется из Усть-Илимского водохранилища. Ввод производственно-противопожарного водопровода на территорию предприятия осуществляется по двум трубопроводам диаметром 1200 мм, на вводах установлены узлы учета. На хозяйственно-питьевые нужды производится подача воды по договору от сетей ОАО «Иркутскэнерго».

На территории предприятия имеются следующие системы водоснабжения:

- система хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- система противопожарного водоснабжения;
- система производственного водоснабжения.

Заданием на проектирование повышение устойчивости работы источников водоснабжения и защите от радиоактивных и отравляющих веществ не предусмотрено.

## **2.10 Обоснование ведения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению**

Согласно п.4.1 ГОСТ Р 42.4.02-2015 «Гражданская оборона. Режимы радиационной защиты на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению», режимы радиационной защиты устанавливаются для населения и персонала, которые оказались или могут оказаться в зоне радиоактивного загрязнения при авариях (разрушениях) объектов использования атомной энергии, с целью защиты от вредного воздействия ионизирующих излучений и радиоактивных веществ при нахождении на радиоактивно загрязненной местности.

Проектируемый объект расположен вне пределов зоны возможного радиоактивного загрязнения от объектов использования атомной энергии (СП 165.1325800.2014 п. 4.9, Приложение А) и поэтому обоснование введения режимов радиационной защиты не проводится.

## **2.11 Проектные решения по безаварийной остановке технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения**

Все технологические процессы работы содорегенерационной котельной автоматизированы. Оборудование и насосы имеют дистанционное управление, трубопроводы оборудованы запорной арматурой с дистанционным управлением.

Автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУТП) позволяет проводить операции безаварийного пуска, остановки и всех необходимых для этого переключений.

Остановка каждого участка производственного процесса производится поэтапным отключением основного технологического оборудования по соответствующему дистанционному сигналу с пульта управления.

Контроль и управление технологическим процессом осуществляется от системы управления на базе распределенной автоматизированной системы

управления PCY (DCS).

Контроль и управления технологическим процессом на производственных участках:

- СРК №5 (20600);
- Насосной расходного склада резервного запаса топлива (20620)

осуществляется из диспетчерской (пом. 305), расположенной в здании СРК5 на отм. +8,500 в осях 1-3 и В-Г.

В производственных помещениях предусматривается технологическое видеонаблюдение, что исключает постоянное пребывание персонала в них.

При плановых и аварийных остановках все продукты, а также сырье и вспомогательные материалы удаляются из аппаратов и трубопроводов, связанных с ними.

## **2.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения**

Проектом выполнены:

- мероприятия, повышающие устойчивость и механическую прочность зданий (представлены в разделе 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»);
- противопожарные мероприятия (представлены в разделе 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»).

## **2.13 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта**

Заданием на проектирование организация объектовой системы мониторинга состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта не предусматривается.

#### **2.14 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны**

На проектируемом объекте в соответствии с Постановлением Правительства российской федерации от 29 ноября 1999 года №1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны» строительство защитных сооружений и укрытий не требуется. Заданием на проектирование не предусмотрено.

#### **2.15 Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты**

Для ликвидации последствий аварийных ситуаций предусмотрено создание резервов запасных узлов, частей и принадлежностей, инструмента, защитных приспособлений, спецодежды и спецобуви.

Хранение резервного имущества предусмотрено в помещениях объектов строительства.

#### **2.16 Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы**

Эвакуация персонала проектируемого объекта при выполнении мероприятий ГО не будет производиться по эвакуационным (аварийным) путям.

Принятые объёмно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений позволяют обеспечить в случае возникновения на объекте аварийных ситуаций безопасную эвакуацию людей и материальных ценностей из помещений здания СРК5.

Требования к эвакуационным путям и выходам приняты в соответствии с требованиями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008г. и СП 1.13130.2009.

Строительные решения здания обеспечивают:

- своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей;
- спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара.

В проекте предусмотрено соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных выходов.

Сеть автомобильных дорог и проездов на территории обеспечивает беспрепятственный проезд к сооружениям объекта. Для поворота автотранспорта учтены необходимые радиусы поворота на дорогах и площадках для безопасного движения автотранспорта.

Комплекс эвакуационных мероприятий обеспечит удаление людей за пределы зон действия опасных вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования человеческого организма (ГОСТ Р. 22.3.03-94, п. 3.6.2).

### **3 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

#### **3.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера, как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами**

Проектируемый объект не относится к категории особо опасных производств, использующих или производящих опасные вещества в количествах, подлежащие декларированию безопасности.

Согласно Приложению 1 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ проектируемый объект является опасным производственным объектом и может быть отнесён к 3 классу опасности, так как на производстве:

- 1) получают, используются, образуются, хранятся, транспортируются, опасные вещества (приведены в таблицу 7, 8, 9):
  - воспламеняющиеся и горючие газы;
  - горючие жидкости;
  - токсичные вещества;
  - вещества, представляющие опасность для окружающей среды;
- 2) используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 МПа (приведены в таблице 10):
  - пара, газа (в газообразном, сжиженном состоянии);
  - иных жидкостей при температуре, превышающей температуру их кипения при избыточном
  - давлении 0,07 МПа;
- 3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (приведено в таблице 11).

Таблица 7 - Перечень опасных веществ, которые образуются, используются, хранятся, транспортируются, на производственных участках СРК-5

Объект	Используются	Хранятся	Выделяются	Образуются	Получаются
СРК № 4 (20600)	– дизельное топливо – пропан/бутан – сульфаминовая кислота – ортофосфат натрия – аммиачная вода с = 25% – ВКДПГ – НКДПГ – SOG газы	– Сульфаминовая кислота – ортофосфат натрия – аммиачная вода 25%	—	—	—
Расходный склад резервного запаса топлива (20620)	—	– дизельное топливо	—	—	—

Таблица 8 – Характеристика пожаро-, взрывоопасных и токсических свойств сырья, полупродуктов, готовой продукции и отходов производства

Наименование сырья, полупродуктов, готовой продукции (вещества, % масс), отходов производства	Класс опасности		ПДК в воздухе рабочей зоны производственных помещений (ГН 2.2.5.3532-18)	Преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях	Особенности действия на организм		Пожаро-опасность
	ГОСТ 12.1.007-76	ГОСТ 32423-2013					
<b>Химикаты</b>							
сульфаминовая кислота	3	-	2	аэрозоль	-	малотоксичное	трудно горючее вещество
аммиак водный 25%	нет	-	нет	-	-	опасное, для окружающей среды	пожаро и взрывобезопасен
<b>Топливо</b>							

Наименование сырья, полупродуктов, готовой продукции (вещества, % масс), отходов производства	Класс опасности		ПДК в воздухе рабочей зоны производственных помещений (ГН 2.2.5.3532-18)	Преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях	Особенности действия на организм		Пожаро-опасность
	ГОСТ 12.1.007-76	ГОСТ 32423-2013					
дизельное топливо	4	-	900/300	пары	-	не токсичное	ЛВЖ
пропан/бутан	4	-	900/300	пары	-	не токсичен	ГГ
<b>Полупродукт</b>							
высококонцентрированные дурнопахнущие газы (ВКДПГ) (смесь газов)	-	2	по компонентам смеси	-	-	токсичное	ГГ
низкоконцентрированные дурнопахнущие газы (НКДПГ) (смесь газов)	-	3	по компонентам смеси	-	-	токсичное	ГГ

Таблица 9 - Перечень основного технологического оборудования, в котором обращаются опасные вещества

Наименование опасного вещества	Технологическое оборудование		Количество опасного вещества, т	
	наименование	месторасположение	На объекте	В наибольшей ёмкости
<b>СРК 5 (20600)</b>				
аммиачная вода С=25%	расходная ёмкость, трубопровод	в помещении	0,704*	0,704*
<b>Расходный склад резервного запаса топлива (20620)</b>				
дизельное топливо	резервуар хранения, трубопроводы	открытая площадка	51,840	51,840

Таблица 10 - Перечень оборудования, работающего под давлением

Оборудование	Среда	Параметры
<b>СРК 5 (20600)</b>		
трубопровод	пар	P(изб.) = 40 Мпа, t = 440°C
трубопровод	пар	P(изб.) = 0,5 Мпа, t = 180°C
трубопровод	пар	P(изб.) = 15 Мпа, t = 220°C
содорегенерационный котлоагрегат	пар	P(изб.) = 40 Мпа, t = 440°C (пар)
	пит. вода	P(изб.), 50 Мпа, t = 104°C
Бак питательной воды	пит. вода	V=135,0 м³, P(изб.) = 6,9 бар, t = 170°C
Продувка / быстрый дренаж, бак	пит. вода/пар	V=21,0 м³, P(изб.) = 0,5 бар, t = 170°C
Непрерывная продувка, бак	пит. вода/пар	V=3,0 м³, P(изб.) = 6,9 бар, t = 170°C
Бак уровня конденсата	конденсат	V=1,4 м³, P(изб.) = 17,3 бар, t = 208°C
Газоочиститель смесительного бака	конденсат	V=0,7 м³, P(изб.) = 0,05 бар, t = 120°C
Скруббер с газоотводящим баком	конденсат	V=43,0 м³, P(изб.) = 0,05 бар, t = 120°C

Таблица 11 - Перечень грузоподъемных механизмов

Оборудование	Характеристика оборудования	Место установки	Обслуживаемое оборудование
<b>СРК №4 (31100)</b>			
Кран мостовой электрический опорный поз. 20600-ML-901	Грузоподъемность-16 т; высота подъема – 70 м; пролет – 39 м; Радиоуправление	СРК5 Помещение котельного отдела оси «4-11»/«А-К» Отм.+67,500 м(у.г.р.)	Техническое обслуживание оборудования массой до 16 т.
Таль электрическая поз. 20600-ML-902	Грузоподъемность – 5т высота подъема – 9 м; Радиоуправление	СРК5 Помещение котельного отдела, оси «9-12»/«Б-Е» Отм.+8,000 м	Техническое обслуживание оборудования массой до 5 т
Таль электрическая поз. 20600-ML-903	Грузоподъемность – 3,2т; высота подъема – 6 м; Радиоуправление	СРК5 Помещение котельного отдела, оси «8-9»/«Ж» Отм.+4,500	Техническое обслуживание оборудования массой до 3,2 т

Оборудование	Характеристика оборудования	Место установки	Обслуживаемое оборудование
Таль электрическая поз. 20600-ML-904	Грузоподъемность – 5т высота подъема –9 м; Радиоуправление	СРК5 Помещение дымососного отдела, оси «17-18»/ «Б-Ж» Отм.+9,700 м	Техническое обслуживание оборудования массой до 5 т
Таль электрическая (поворотная) поз. 20600-ML-905	Грузоподъемность – 6,3т; высота подъема –24 м; Радиус поворота-4,5 м Радиоуправление	СРК5 Помещение котельного отдела, оси «9-10»/«Е-И» Отм. +22,600	Техническое обслуживание оборудования массой до 6,3 т
Таль электрическая поз. 20600-ML-906	Грузоподъемность – 5т; высота подъема –9м; Радиоуправление	СРК5 Помещение котельного отдела, оси «9-12»/«Б-Е» Отм.+27,000 м	Техническое обслуживание оборудования массой до 5 т
Кран мостовой, электрический, однобалочный, подвесной поз. 20600-ML-907 20600-ML-908	Грузоподъемность – 2 т, пролет 9 м, длина крана – 10,2 м, высота подъема – 12,5 м	СРК5 Помещения приточной вентиляции оси 1-3/Б-Г; 1-3/Е-К; Отм.+13,200 м	Техническое обслуживание оборудования массой до 2 т

### 3.2 Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

Потенциально опасные объекты, находящиеся на территории промплощадки АО «Илим «Групп», представлены в таблице 12.

Таблица 12

Потенциально опасные объекты	Вид опасности	Поражающий фактор	В случае аварии проектируемые объекты в зоны поражающих факторов
1) Площадка производства целлюлозы	сосуды под давлением	воздушная ударная волна	не попадают
2) База товарно-сырьевая склада хлора, сернистого ангидрида, кислот и щелочей	АХОВ (хлор)	токсическое действие	попадают

### 3.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте

#### Климатические условия

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом. Холодный период длится в среднем 6 месяцев – со второй декады октября до третьей декады апреля. Средняя продолжительность безморозного периода равна 104 дням.

Климатические параметры (СП 131.13330.2020) холодного и тёплого периодов представлены в таблицах 13, 14.

Таблица 13 - Климатические параметры холодного периода года

абсолютная минимальная температура, °С	температура воздуха, °С				преобладающее направление ветра
	наиболее холодных суток, обеспеченность ю		наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью		
	0,98	0,92	0,98	0,92	
-56	- 52	- 50	- 50	- 48	южное

Таблица 14 - Климатические параметры тёплого периода года

абсолютная максимальная температура, °С	температура воздуха, °С		преобладающее направление ветра
	обеспеченностью 0,99	обеспеченностью 0,95	
+37	26,8	22,6	южное

## Опасные гидрометеорологические процессы и явления

Согласно Техническому отчету по результатам выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации Бр-0589/2 – ИГМИ на объекте строительства присутствуют опасные метеорологические процессы и явления:

Ураганные ветры и смерчи. Скорость ветра по м/ст. Невон -31 м/с, превышает 30 м/с, установленных СП 11-103-97 в качестве показателя опасного явления.

Сильный холод. В качестве опасного метеорологического явления в пределах территории изысканий можно рассматривать сильный холод, температура холодной пятидневки обеспеченностью 0,98% и 0,92% составляет минус 50 °С и минус 48 °С соответственно.

Согласно СП 11-105-97 часть II (приложение И), площадка строительства по подтопляемости относится к категории III – А (неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин).

Геологические и инженерно-геологические процессы

Исходная сейсмичность данного района по картам ОСР-2015 составляет:

А – менее 5 баллов;

В – менее 5 баллов;

С – 6 баллов.

Таблица 15- *Характеристика зон воздействия поражающих факторов опасных природных процессов и явлений (ГОСТ 22.06-97)*

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
<b>Опасные метеорологические явления и процессы</b>		
Смерч	Аэродинамический	Сильное разряжение воздуха Ветровая нагрузка
Ураган	Аэродинамический	Ветровой поток

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
		Ветровая нагрузка Аэродинамическое давление Вибрация.
Морозы	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
<b>Опасные гидрологические явления и процессы</b>		
Подтопление	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод
<b>Опасные геологические процессы</b>		
Землетрясение	Сейсмичный	Сейсмичный удар

Таблица 16 - Категория опасности природных воздействий СП 115.13330.2016

Природные процессы	Категория опасности процессов
Ураган, смерч	умеренно опасные
Подтопление территории	умеренно опасные
Землетрясение	умеренно опасные

### 3.4 Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера, как на проектируемом объекте, так и за его пределами

#### 3.4.1 Определение и характеристика поражающих факторов аварий

На проектируемом объекте возможно возникновение чрезвычайных ситуаций:

- пожары;
- пожары пролива;
- взрыв паро- и газо-воздушных смесей;
- проливы токсичных жидкостей.

В результате воздействия поражающих факторов – теплового излучения, воздушной ударной волны, осколков, токсического поражения – возможно поражение производственного персонала.

Основными причинами возможных аварийных ситуаций являются:

- нарушение технологического режима производственного процесса;
- нарушение режима эксплуатации оборудования;
- нарушение герметичности оборудования и трубопроводов;
- нарушение снабжения электроэнергией, сжатым воздухом;
- нарушение правил техники безопасности обслуживающим персоналом.
- износ стенок сосудов.

Для оценки воздействия поражающих факторов при возможных чрезвычайных ситуациях рассмотрены следующие сценарии аварий:

#### **1) на открытых площадках**

##### **1-С1 - Пожар разлива**

полная или частичная разгерметизация оборудования → истечение опасного вещества → испарение жидкости с образованием появления источника зажигания → пожар пролива → тепловое воздействие на соседнее оборудование

##### **1-С2 – Взрыв ПГФ**

полная или частичная разгерметизация оборудования → истечение опасного вещества → испарение жидкости с образованием облака ПГФ + источник зажигания → взрыв облака ПГФ и/или образование пожара разлива → барическое и/или термическое поражение людей, сооружений и оборудования, возможно дальнейшее развитие аварии.

##### **1-С3 - открытый пожар внутри резервуара;**

образование горючей смеси внутри резервуара → воспламенение смеси при наличии

источника зажигания для внутреннего пространства (удар молнии, разряд статического электричества, механический удар) → срыв крыши → воспламенение ДТ → термическое поражение оборудования и персонала.

## **2) в замкнутом объёме (помещениях)**

### **2-С1 - Пожар разлива**

полная или частичная разгерметизация оборудования → истечение опасного вещества → испарение жидкости с образованием появления источника зажигания → пожар пролива → тепловое воздействие на соседнее оборудование

### **2-С2 – Взрыв ПГФ**

полная или частичная разгерметизация оборудования → истечение опасного вещества → испарение жидкости с образованием облака ПГФ + источник зажигания → взрыв облака ПГФ и/или образование пожара разлива → барическое и/или термическое поражение людей, сооружений и оборудования, возможно дальнейшее развитие аварии.

### **2-С3 – Пролив токсичной жидкости**

полное (частичное) разрушение оборудования/трубопровода → истечение жидкого токсичного вещества → образование пролива опасного вещества (возможно попадание опасного вещества на незащищенные кожные покровы, возникновение химического ожога) → токсическое поражение людей.

Таблица 17 - Краткое описание сценариев наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий

Составляющие объекта	Опасное вещество	Сценарии аварийных ситуаций		Поражающий фактор (ГОСТ 22.0.07-97)
СРК 5 (20620)				
помещение	Аммиачная вода 25%	2-С3.1 Пролив токсичной жидкост и	полное (частичное) разрушение расходной ёмкости/трубопровода → истечение жидкого токсичного вещества → образование пролива опасного вещества (возможно попадание опасного вещества на незащищенные кожные покровы, возникновение химического ожога) → токсическое поражение людей.	токсическое воздействие
Расходный склад резервного запаса топлива (20620)				
Площадка для слива автоцистерн (АЦ)	дизельное топливо (зимнее)	1-С1.1 пожар пролива	повреждение узла слива из АЦ/разрушение АЦ → разлив в поддон → образование зоны разлива → источник зажигания → образование пожара разлива → термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды, возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде;	тепловое излучение
	дизельное топливо (зимнее)	1-С2.1 Взрыв ПГФ	нарушение герметичности автоцистерн (полное или частичное разрушение) → пролив нефтепродуктов → разлив в поддон → образование зоны разлива → испарение жидкости с образованием облака ПГФ + источник зажигания → взрыв облака ПГФ и/или образование пожара разлива → барическое и/или термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды. Возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде;	воздушная ударная волна
Насосная склада	дизельное топливо (зимнее)	2-С1.2 пожар пролива	повреждение технологического трубопровода → образование зоны разлива в помещении → источник зажигания → образование пожара разлива → термическое поражение	тепловое излучение

Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Том 13.1

Составляющие объекта	Опасное вещество	Сценарии аварийных ситуаций		Поражающий фактор (ГОСТ 22.0.07-97)
			людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды, возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде;	
	дизельное топливо (зимнее)	2-С2.2 Взрыв ПГФ	повреждение технологического трубопровода → образование зоны разлива в помещении → испарение жидкости с образованием облака ПГФ + источник зажигания → взрыв облака ПГФ и/или образование пожара разлива → барическое и/или термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды, возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде;	воздушная ударная волна тепловое излучение
Резервуарный парк склада	дизельное топливо (зимнее)	1-С1.2 пожар пролива	повреждение фланцевых соединений → свободный разлив жидкости → образование зоны разлива → источник зажигания → образование пожара разлива → термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды, возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде;	тепловое излучение
	дизельное топливо (зимнее)	1-С2.3 Взрыв ПГФ	нарушение герметичности емкости хранения (полное или частичное разрушение) → пролив жидкости в поддон → образование зоны разлива → испарение жидкости с образованием облака ПГФ + источник зажигания → взрыв облака ПГФ и/или образование пожара разлива → барическое и/или термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды. Возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей	воздушная ударная волна тепловое излучение

Составляющие объекта	Опасное вещество	Сценарии аварийных ситуаций		Поражающий фактор (ГОСТ 22.0.07-97)
			природной среде;	
	дизельное топливо (зимнее)	1-СЗ.1 открытй пожар внутри резервуара	Образование горючей смеси внутри резервуара → воспламенение смеси при наличии источника зажигания для внутреннего пространства (удар молнии, разряд статического электричества, механический удар) → срыв крыши → воспламенение нефтепродукта → термическое поражение оборудования и персонала.	тепловое излучение

### 3.4.2 *Определение границ и характеристик зон действия основных поражающих факторов аварий*

Расчеты зон действия поражающих факторов (воздушная ударная волна, тепловое излучение) выполнены методикам ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Пожарная безопасность технологических процессов»:

- Метод расчета параметров волны давления при сгорании газо-, паро- и пылевоздушных смесей в открытом пространстве, приложение Е.
- Метод расчета интенсивности теплового излучения при пожарах проливов ЛВЖ и ГЖ, приложение В.

Расчеты оценки последствий действия поражающих факторов (воздушная ударная волна, тепловое излучение) выполнены:

- по приложению 4, «Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» Приказ №404 от 10.07.2009 г.;
- по «Методике оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей», руководство по безопасности, 2016 г.

Расчет зон поражения последствий взрыва ТВС проводился согласно

методике, основанной на «тротиловом эквиваленте» (ФНП ПБ «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», приложение 3).

### Площадка слива АЦ склада аварийного запаса ДТ

1) *Определение зон действия поражающих факторов (пожар пролива, взрыв ПГФ) при полном разрушении автоцистерны с дизельным топливом на площадке слива автоцистерн*

#### Исходные данные:

#### Характеристика опасного вещества

– наименование	Дизельное топливо зимнее (смесь углеводородов)
– молярная масса	172,3 кг/кмоль
– плотность (ж) при расчетной температуре	757 кг/м <sup>3</sup>
– температура вспышки	48 °С
– константы уравнения Антуана	A=5,07828 B=1255,73 C=199,523
– нижний НКПР	0,6% (по объёму)
– давление насыщенных паров при расчётной температуре +37°С	0,59
– удельная теплота сгорания	43590 кДж/кг

#### Характеристика автоцистерны

– вместимость	$Q$	17 м <sup>3</sup>
– давление	$P_l$	100 кПа
– коэффициент заполнения	$k$	0,95

#### Характеристика поддона

– площадь	$S$	44 м <sup>2</sup>
-----------	-----	-------------------

В качестве расчётной температуры принимаем абсолютную максимальную температуру воздуха в районе расположения предприятия по данным СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»  $t_p = +37$  °С.

### **Сценарий 1-С1.1 – пожар пролива**

повреждение узла слива из АЦ/разрушение АЦ → разлив в поддон → образование зоны разлива → источник зажигания → образование пожара разлива → термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды, возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на

здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде;

### Результаты расчета

- средняя поверхностная плотность теплового излучения  $E_f$  40  
пламени, кВт/м<sup>2</sup>
- удельная массовая скорость выгорания, кг/(м<sup>2</sup>с)  $m'$  0,043
- эффективный диаметр пролива, м  $d$  7,48
- длина пламени, м  $L$  11,449

Степень поражения	Типичные предельные допустимые значения интенсивности теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	Уровни поражения излучением от центра пролива, м
Без негативных последствий в течение длительного времени	1,4	28
Безопасно для человека в брезентовой одежде	4,2	15,2
Непереносимая боль через 20 - 30 с Ожог первой степени через 15 - 20 с Ожог второй степени через 30 - 40 с	7	10,9
Непереносимая боль через 3 - 5 с Ожог первой степени через 6 - 8 с Ожог второй степени через 12 - 16 с	10,5	8
Критический уровень для зданий	12,9	6,75
Критический уровень для зданий	17	5,32

Графическое отображение зон воздействия опасных факторов приведено на чертеже UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, лист 3, Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов пожара пролива.

По результату расчета в зоны поражения попадают объекты: резервуары хранения ДТ Расходный склад резервного запаса топлива (20600), здание СРК-5 (20620) и дымовая труба (20610).

В случае возникновения аварийной ситуации (пожар пролива на площадке

слива автоцистерн) может пострадать обслуживающий/ремонтный персонал объекта 20620 (~2 чел.).

#### Интенсивность теплового излучения пожара пролива на этих объектах

– расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта, м	$r$	до резервуара хранения ДТ	до здания СРК 31100
		20	25
– фактор облученности для вертикальной площадки	$F_V$	0,063	0,042
– фактор облученности для горизонтальной площадки	$F_H$	0,019	0,010
– угловой коэффициент облученности	$F_q$	0,066	0,044
– коэффициент пропускания атмосферы	$\tau$	0,989	0,985
– интенсивность теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	$q$	2,602	1,721

#### Оценка последствий действия теплового излучения пожара

расстояние, м	20		25	
интенсивность теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	2,602		1,721	
	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %
поражение человека тепловым излучением, Pr	-4,7	0	-0,46	0

Время полного выгорания ДТ – 2 часа.

#### **Сценарий 1-С2.1 – взрыв ПГФ**

нарушение герметичности автоцистерн (полное или частичное разрушение) → пролив нефтепродуктов → разлив в поддон → образование зоны разлива → испарение жидкости с образованием облака ПГФ + источник зажигания → взрыв облака ПГФ и/или образование пожара разлива → барическое и/или термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды. Возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде; воздушная ударная волна

#### **Результаты расчета**

Уровни разрушения зданий

Категория повреждения	Характеристика повреждения здания	Избыточное давление $\Delta P$ , кПа	Коэффициент $K$	Радиус зон поражения, м
A	Полное разрушение здания	> 100	3,8	0,782
B	Тяжелые повреждения, здание подлежит сносу	70	5,6	1,152
C	Средние повреждения, возможно восстановление здания	28	9,6	1,974
D	Разрушение оконных проемов, легкосбрасываемых конструкций	14	28,0	5,759
E	Частичное разрушение остекления	< 2,0	56	11,517

Графическое отображение зон воздействия опасных факторов приведено на чертеже UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, лист 4, Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов при взрыве ПГФ.

По результату расчета в зоны поражения персонал и проектируемые объекты СРК5 не попадают.

Оценка вероятности повреждений промышленных зданий от взрыва облака ТВС

расстояние, м	20		25	
величина избыточного давления, кПа	0,205		0,167	
величина импульса фазы сжатия, Па·с	6,43		5,081	
Повреждение промышленных зданий от взрыва облака ТВС	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %
– при которых возможно восстановление зданий без их сноса, Pr1				
– при которых здания подлежат сносу Pr2	5,61	0	6,20	0

*Оценка вероятности поражения людей при взрыве облака ТВС*

расстояние, м	20	25
величина избыточного давления, кПа	0,205	0,167

величина импульса фазы сжатия, Па·с	6,43		5,081	
Поражение людей при взрыве облака ТВС	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %
– длительная потеря управляемости, Pr3	-66,48	0	-67,83	0
– разрыв барабанных перепонок, Pr4	-4,48	0	-4,79	0
– отброс людей, Pr4	-28,66	0	-29,74	0

### Резервуары хранения ДТ расходного склада резервного запаса ДТ

2) *Определение зон действия поражающих факторов (пожар пролива, взрыв ПГФ) при разгерметизации резервуара с ДТ*

#### Исходные данные:

##### Характеристика резервуара

– вместимость	$Q$	50 м <sup>3</sup>
– давление	$P_l$	100 кПа
– коэффициент заполнения	$k$	0,9

##### Характеристика поддона

– площадь	$S$	120 м <sup>2</sup>
– коэффициент свободной площади	$K_{св}$	0,8
– свободная площадь	$S_{св}$	96 м <sup>2</sup>

#### Сценарий 1-С1.2

повреждение фланцевых соединений → свободный разлив жидкости → образование зоны разлива → источник зажигания → образование пожара разлива → термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды, возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде

Расчет интенсивности теплового излучения пожара пролива проводится согласно ГОСТ Р 12.3.047-2012 по приложению В.

#### Результаты расчета

– средне поверхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м <sup>2</sup>	$E_f$	40
– удельная массовая скорость выгорания, кг/(м <sup>2</sup> с)	$m'$	0,043

– эффективный диаметр пролива, м	$d$	12,36
– длина пламени, м	$L$	16,225

Степень поражения	Типичные предельные допустимые значения интенсивности теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	Уровни поражения излучением от центра пролива, м
Без негативных последствий в течение длительного времени	1,4	43
Безопасно для человека в брезентовой одежде	4,2	23,9
Непереносимая боль через 20 - 30 с Ожог первой степени через 15 - 20 с Ожог второй степени через 30 - 40 с	7	17,4
Непереносимая боль через 3 - 5 с Ожог первой степени через 6 - 8 с Ожог второй степени через 12 - 16 с	10,5	13
Критический уровень для зданий	12,9	11
Критический уровень для зданий	17	8,75

Графическое отображение зон воздействия опасных факторов приведено на чертеже UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, лист 3, Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов пожара пролива.

По результату расчета в зоны поражения попадают объекты: площадка слива автоцистерн, насосная склада запаса дизельного топлива (20620), здание СРК № 4 (20600).

В случае возникновения аварийной ситуации (пожар пролива на площадке хранения ДТ в резервуарах) может пострадать обслуживающий/ремонтный персонал объекта 20620 (~2 чел.).

#### Интенсивность теплового излучения пожара пролива на этих объектах

– расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта, м	$r$	до площадки слива автоцистерн	до насосной	до здания СРК
		20	14	32
– фактор облученности для вертикальной площадки	$F_V$	0,131	0,210	0,061
– фактор облученности для горизонтальной площадки	$F_H$	0,055	0,113	0,017
– угловой коэффициент облученности	$F_q$	0,142	0,238	0,063
– коэффициент пропускания атмосферы	$\tau$	0,990	0,995	0,982
– интенсивность теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	$q$	5,609	9,486	2,464

### Оценка последствий действия теплового излучения пожара

расстояние, м	14		20		32	
интенсивность теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	5,609		9,486		2,464	
	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %
поражение человека тепловым излучением, Рг	7,91	99	13,29	99%	-0,51	0

Время полного выгорания ДТ – 5,9 часа.

### *Сценарий 1-С2.3*

нарушение герметичности емкости хранения (полное или частичное разрушение) → пролив жидкости в поддон → образование зоны разлива → испарение жидкости с образованием облака ПГФ + источник зажигания → взрыв облака ПГФ и/или образование пожара разлива → барическое и/или термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды. Возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде.

## Результаты расчета

### Уровни разрушения зданий

Категория повреждения	Характеристика повреждения здания	Избыточное давление $\Delta P$ , кПа	Коэффициент $K$	Радиус зон поражения, м
A	Полное разрушение здания	> 100	3,8	1,526
B	Тяжелые повреждения, здание подлежит сносу	70	5,6	2,248
C	Средние повреждения, возможно восстановление здания	28	9,6	3,854
D	Разрушение оконных проемов, легкобрасываемых конструкций	14	28,0	11,241
E	Частичное разрушение остекления	< 2,0	56	22,482

Графическое отображение зон воздействия опасных факторов приведено на чертеже UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, лист 5, Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов при взрыве ПГФ.

По результату расчета в зоны поражения персонал и проектируемые объекты строительства СРК5 не попадают.

### Оценка вероятности повреждений промышленных зданий от взрыва облака ТВС

расстояние, м	14		20		32	
величина избыточного давления, кПа	0,520		0,386		0,253	
величина импульса фазы сжатия, Па·с	22,114		15,083		9,155	
Повреждение промышленных зданий от взрыва облака ТВС	значени е пробит- функци и	условная вероятность поражения, %	значени е пробит- функци и	условная вероятность поражения, %	значени е пробит- функци и	условная вероятность поражения, %

– при которых возможно восстановление зданий без их сноса, Pr1	-2,68	0	-3,33	0	-4,25	0
– при которых здания подлежат сносу Pr2	-2,6	0	-3,5	0	-4,73	0

### Оценка вероятности поражения людей при взрыве облака ТВС

расстояние, м	14		20		32	
величина избыточного давления, кПа	0,520		0,386		0,253	
величина импульса фазы сжатия, Па·с	22,114		15,083		9,155	
Поражение людей при взрыве облака ТВС	значени е пробит- функци и	условная вероятность поражения, %	значени е пробит- функци и	условная вероятность поражения, %	значени е пробит- функци и	условная вероятность поражения, %
– длительная потеря управляемости, Pr3	-59,4	0	-61,58	0	-64,45	0
– разрыв барабанных перепонки, Pr4	-3,07	0	-3,5	0	-4,161	0
– отброс людей, Pr4	-23,4	0	-25,0	0	-27,3	0

### *3) Определение зон действия поражающих факторов открытого пожара в резервуаре с ДТ*

#### **Исходные данные:**

#### Характеристика резервуара

– вместимость	$Q$	50 м <sup>3</sup>
– давление	$P_1$	100 кПа
– коэффициент заполнения	$k$	0,9

#### *Сценарий 1-С3.1*

Образование горючей смеси внутри резервуара → воспламенение смеси при

Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Том 13.1

наличии источника зажигания для внутреннего пространства (удар молнии, разряд статического электричества, механический удар) → срыв крыши → воспламенение ДТ → термическое поражение оборудования и персонала.

### Результаты расчета

- средне поверхностная плотность теплового излучения  $E_f$  40  
пламени, кВт/м<sup>2</sup>
- удельная массовая скорость выгорания, кг/(м<sup>2</sup>с)  $m'$  0,043
- эффективный диаметр пролива, м  $d$  5.0
- длина пламени, м  $L$  8.65

Степень поражения	Типичные предельные допустимые значения интенсивности теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	Уровни поражения излучением от центра пролива, м
Без негативных последствий в течение длительного времени	1,4	20
Безопасно для человека в брезентовой одежде	4,2	10,5
Непереносимая боль через 20 - 30 с Ожог первой степени через 15 - 20 с Ожог второй степени через 30 - 40 с	7	7,4
Непереносимая боль через 3 - 5 с Ожог первой степени через 6 - 8 с Ожог второй степени через 12 - 16 с	10,5	5,4
Воспламенение древесины (влажность 12 %) с шероховатой поверхностью при длительности облучения 15 мин	12,9	4,54
Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганой поверхности; воспламенение фанеры	17	3,56

Графическое отображение зон воздействия опасных факторов приведено на чертеже UI-20600-SGB-960-P –GOCHS, лист 4, Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов открытого пожара внутри резервуара.

По результату расчета в зоны поражения попадают объекты расходного склада резервного запаса дизельного топлива (20620) - площадка слива автоцистерн и насосная. В случае возникновения аварийной ситуации (открытый пожар) может пострадать персонал объекта (~2чел.).

Интенсивность теплового излучения пожара пролива на этих объектах:

– расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта, м	$r$	до площадки слива автоцистерн	до насосной
		20	14
– фактор облученности для вертикальной площадки	$F_V$	0,033	0,063
– фактор облученности для горизонтальной площадки	$F_H$	0,008	0,020
– угловой коэффициент облученности	$F_q$	0,034	0,066
– коэффициент пропускания атмосферы	$\tau$	0,988	0,992
– интенсивность теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	$q$	1,4	2,6

Оценка последствий действия теплового излучения пожара

расстояние, м	14		20	
интенсивность теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>	2,6		1,4	
	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %	значение пробит-функции	условная вероятность поражения, %
поражение человека тепловым излучением, Pr	-0,79	0	-7,13	0

Время полного выгорания ДТ – 29 часов.

### **Насосная станция склада аварийного запаса ДТ**

4) *Оценка зон поражения, основанная на «тротиловом эквиваленте» взрыва опасных веществ в помещении насосной ДТ*

#### Характеристика опасного вещества

- наименование Дизельное топливо зимнее (смесь углеводородов)
- молярная масса 172,3 кг/кмоль
- плотность (ж) при 757 кг/м<sup>3</sup>  
расчетной температуре
- температура вспышки 48 °С

- константы уравнения Антуана  $A=5,07828$   $B=1255,73$   $C=199,523$
- нижний НКПР 0,6% (по объёму)

#### Характеристика помещения

- площадь  $S$  14,4 м<sup>2</sup>
- высота  $h$  2,4 м
- коэффициент свободной площади помещения  $K_{св}$  0,8
- коэффициент свободного объёма помещения  $K_{св}$  0,8
- свободная площадь  $S_{св}$  11,52 м<sup>2</sup>
- свободный объём  $V_{св}$  27,65 м<sup>3</sup>
- температура воздуха  $t_B$  37°C
- скорость воздушного потока при  $t_B$  0,2 м/с

#### Характеристика насосного оборудования

- производительность  $Q$  0,01 м<sup>3</sup>/с
- максимальное давление в трубопроводе  $P_2$  300 кПа
- время отключения запорной арматуры  $t$  120 с

#### Характеристика подводящего и отводящего трубопроводов

подводящий трубопровод:

- длина  $L_1$  10 м
- диаметр  $d_1$  0,08 м

отводящий трубопровод

- длина  $L_2$  10 м
- диаметр  $d_2$  0,065 м

#### Сценарий 2-С2.4

повреждение технологического трубопровода → образование зоны разлива в помещении → испарение жидкости с образованием облака ПГФ + источник зажигания → взрыв облака ПГФ и/или образование пожара разлива → барическое и/или термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды, возможно дальнейшее развитие аварии → воздействие на здания и сооружения предприятия → ущерб окружающей природной среде;

#### Результаты расчета

Интенсивность испарения	0,0000177	кг · с <sup>-1</sup> · м <sup>-2</sup>
Масса паров, испарившихся с поверхности пролива	0,92	кг
Тропиловый эквивалент взрыва	0,4	кг

Уровни разрушения зданий

Категория повреждения	Характеристика повреждения здания	Избыточное давление $\Delta P$ , кПа	Коэффициент $K$	Радиус зон поражения, м
A	Полное разрушение здания	> 100	3,8	0,134
B	Тяжелые повреждения, здание подлежит сносу	70	5,6	0,198
C	Средние повреждения, возможно восстановление здания	28	9,6	0,339
D	Разрушение оконных проемов, легкобросываемых конструкций	14	28,0	0,988
E	Частичное разрушение остекления	< 2,0	56	1,975

Авария локализуется внутри здания насосной станции.

*3.4.2 Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях на рядом расположенных ПОО, а также на объектах транспорта с указанием источника информации или применяемых методик расчетов*

*В качестве наиболее вероятных аварийных ситуаций на транспорте, которые могут привести к возникновению поражающих факторов, рассмотрен сценарий разгерметизации ж/д цистерны с последующим разливом АХОВ (жидкого хлора) с образованием:*

- зоны разлива АХОВ;
- зоны опасных концентраций АХОВ в воздухе.
- причиной аварий с участием АХОВ могут быть:
  - разрушение ж/д цистерны от взрыва, переполнения, нагрева сжиженного АХОВ;
  - разрушение оболочки цистерн из-за неисправности;
  - пробой корпуса цистерны при столкновении;
  - нарушение герметичности из-за несовершенства конструкции и неисправности арматуры;
  - дорожно-транспортное происшествие.

В качестве расчетной аварийной ситуации рассмотрена полная разгерметизация железнодорожной цистерны с жидким хлором объёмом  $V=46 \text{ м}^3$ . Расстояние от места аварии до объекта  $\sim 0,450 \text{ км}$ .

#### Определение масштабов зон химического заражения

Прогнозирование масштабов зон химического заражения выполнено в соответствии с РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте».

При заблаговременном прогнозировании масштабов заражения в качестве **исходных данных** принимаются:

- величина выброса АХОВ количественное содержание АХОВ в максимальной по объему единичной емкости;
- метеорологические условия инверсия, скорость ветра - 1 м/с;
- направление ветра от очага ЧС в сторону территории объекта - южное;
- температура воздуха  $+37 \text{ }^\circ\text{C}$ ;
- время от начала аварии 1 час.

#### Результаты расчётов

Количественное содержание вещества в максимальной по объему единичной емкости		60,72 т
Эквивалентное количество вещества по первичному облаку	Qэ1	15,30 т
Эквивалентное количество вещества во вторичном облаке	Qэ2	45,953 т
Время испарения вещества с поверхности разлива	T	1,493
Глубина зоны заражения:		
• первичным облаком	Г1	24,7
• вторичным облаком	Г2	49,7
• полная глубина	Г	62,1

Предельно возможная глубина переноса воздушных масс	Гп	7,5 км
Время подхода облака АХОВ к заданному объекту	t	0,09 часа
Площадь зоны заражения облаком		
• возможная	Sw	87,5 км <sup>2</sup>
• фактическая	Sф	4,5 км <sup>2</sup>

Графическое отображение зон воздействия опасных факторов приведено на чертеже UI-20600-SGB-960-P-GOCHS, лист 7, Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов АХОВ на рядом расположенных ПОО.

Результаты расчёта показывают, что, в случае возникновения аварийной ситуации при разгерметизации ж/д цистерны, содержащей хлор, с разливом хлора на железной дороге при южном направлении ветра, в зоне поражения может оказаться весь персонал проектируемого объекта.

### **3.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

При взрывах и возникновении пожаров на расходном складе резервного запаса дизельного топлива в зону поражения ударной волной и тепловым излучением, может попасть персонала – 2 чел. Населенные пункты в зоны поражения ударной волны и теплового излучения не попадают.

При разгерметизации ж/д цистерны, содержащей хлор, в зоне поражения может оказаться весь персонал проектируемого объекта, а также персонал действующего производства.

### **3.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта**

Таблица 18 - Оценка вероятности поражения зданий и персонала, %

Вероятность поражения, %	Сценарии аварий				
	1-C1.1	1-C2.2	1-C1.2	1-C2.3	1-C3.1
повреждений производственных зданий	-	0	-	0	-
разрушений производственных зданий	-	0	-	0	-
персонала тепловым излучением	0	-	99%	-	0
разрыва барабанных перепонки у людей	-	0	-	0	-
отброса людей волной давления	0	0	0	0	0

Границы зон ЧС будут находиться в пределах проектируемых объектов СРК-5.

Таблица 19 – Оценка риска взрыва

Оборудование	Частота разгерметизации	Масштабы выброса опасных веществ
Технологические трубопроводы протяженностью не менее 10 м, внутренним диаметром менее 75 мм	$1 \cdot 10^{-6}$	Разрыв на полное сечение, истечение из двух концов трубы
	$5 \cdot 10^{-6}$	Истечение через отверстие с эффективным диаметром 10 % от номинального диаметра трубы, но не больше 50 мм
Герметичные насосы	$1 \cdot 10^{-5}$	Катастрофическое разрушение с эффективным диаметром отверстия, равным диаметру наибольшего трубопровода
	$5 \cdot 10^{-5}$	Утечка через отверстие с номинальным диаметром 10 % от диаметра наибольшего трубопровода, но не больше 50 мм
Одностенный резервуар	$1 \cdot 10^{-5}$	Мгновенный выброс всего объема в окружающую среду
	$1 \cdot 10^{-4}$	Продолжительный выброс в окружающую среду через отверстие диаметром 10 мм
Сосуды под давлением	$1 \cdot 10^{-6}$	Полное разрушение, мгновенный выброс
	$1 \cdot 10^{-5}$	Продолжительный выброс через отверстие диаметром 10 мм

Согласно статистических данных, вероятность аварий на автотранспорте

находится в пределах  $1 \cdot 10^{-4}$  случаев в год.

С целью защиты людей, максимального снижения рисков поражающего воздействия АХОВ необходимо проводить оповещение, организовать эвакуацию из зоны заражения и мероприятия по оказанию медицинской помощи.

### **3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте**

Проект строительства нового СРК5 выполнен в соответствии с нормами и стандартами, устанавливающими требования, направленные на исключение неконтролируемых выходов горючих и воспламеняемых веществ, а также исключение возгорания таких выбросов.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте, включают в себя:

- мероприятия по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ;
- мероприятия, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ;
- мероприятия по обеспечению взрывопожаробезопасности.
- мероприятия по соблюдению норм и правил безопасной эксплуатации оборудования.

К основным мерам безопасной эксплуатации производства, которые должны соблюдаться производственным персоналом, относятся:

- соблюдение технологического регламента и параметров производственного процесса;
- выполнение действующих инструкций и положений по охране труда, технике безопасности и обслуживанию оборудования;
- работа только на исправном оборудовании;
- работа при включенной системе вентиляции;
- работа с использованием системы ПАЗ;

- постоянный контроль за герметичностью оборудования, трубопроводов, фланцевых соединений; немедленное принятие мер по ликвидации утечек при их обнаружении;
- отключение механизмов, аппаратов и трубопроводов, выводимых из процесса для ремонтного обслуживания, от связанных с ними работающих трубопроводов, и очистка согласно инструкции подготовки аппарата к ремонту;
- контроль над исправностью средств защиты от статического электричества, периодическая проверка величины сопротивления заземляющих устройств, недопущение эксплуатации оборудования с неисправной защитой от статического электричества;
- содержание в порядке и исправности противопожарных средств внутрицехового и наружного пожаротушения, незагромождение проходов;
- работа при нормальном режиме эксплуатации только при закрытых щитами или крышками каналах, люках, лазах.

Для проектируемого объекта 3 класса опасности необходимо разработать ПЛАС и проводить:

- обучение обслуживающего персонала действиям по ликвидации возможных аварий;
- учебные тренировки по ПЛАС с отработкой практических действий в случае аварии (Ст.10 ФЗ №116-ФЗ);
- периодическое техническое обслуживание, диагностику и контроль оборудования;
- проводить своевременный пересмотр эксплуатационных инструкций.

### **3.8 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и**

**радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений**

### *3.8.1 Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки*

Заданием на проектирование организация объектовой системы мониторинга состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта не предусматривается.

### *3.8.2 Мероприятия по обнаружению взрывоопасных концентраций*

На проектируемом объекте предусматриваются помещения и установки с категорией «Б» по взрывоопасности:

Объект 20620 - Расходный склад резервного запаса топлива:

- помещения насосной Б;
- резервуарный парк хранения ДТ - БН.

Сигнализаторы довзрывных концентраций (ДВК), срабатывающие при достижении концентрации паров ЛВЖ 20% нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР) устанавливаются:

- на расходном склад резервного запаса топлива;
- в СРК № 4;

Технологические узлы и аппараты снабжены средствами контроля и управления опасными параметрами с предупредительной сигнализацией и необходимыми блокировками при достижении опасных значений параметров.

Перечень и место установки приборов газового анализа представлен в таблицах 20, 21.

Таблица 20 – Перечень и место установки приборов газового анализа на складе аварийного запаса дизельного топлива

Вещество		Контроль		Тип датчика	Управляющее воздействие	Место установки и количество
Наименование	Формула	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	НКПВ, % обд.			
20620 - Расходный склад резервного запаса топлива						
сливная эстакада для АЦ						
дизельное топливо	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub>	300	0,5	ДАК-ΣСН	Сигнализация, блокировка насосов	у быстродействующей отсечной электроприводной арматуры (1 шт.)
насосная						
дизельное топливо	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub>	300	0,5	ДАК-ΣСН	Световая и звуковая сигнализация, блокировка насосов, аварийная вентиляция	у входа в помещение насосной (1шт.) и непосредственно у насосов (1шт.)
резервуарный парк						
дизельное топливо	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub>	300	0,5	ДАК-ΣСН	Световая и звуковая сигнализация, блокировка насосов, расположенных в насосной и закрытие электрозадвижек	по периметру поддона склада (12 шт.) и в месте установки быстродействующих отсечных электроприводных арматур (2 шт.), расположенных вне поддона

Таблица 21 - Перечень и место установки приборов газового анализа в СРК-5

Вещество		Контроль		Тип датчика	Управляющее воздействие
Наименование	Формула	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	НКПВ, % обд.		
Дизельное топливо	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub>	300	0,5	ДАК-ΣСН	Сигнализация, закрытие отсечной и запорной арматуры, аварийная вентиляция
Скипидар	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub>	600/300	0,8%	ДАК-СН4	
Метантиол	CH <sub>4</sub> S	0,8	3,9	ДАК-ΣСН	
Метанол	CH <sub>4</sub> O	15/5	6,98	ДАК-ΣСН	
Сероводород	H <sub>2</sub> S	10	4,3	ДАХ-М	
Оксид углерода	CO	20	-	ДАХ-М-СО	Сигнализация, останов СРК, аварийная вентиляция

### 3.8.3 Мероприятия по обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами

Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Том 13.1

Согласно ст. 15 Федерального закона «О радиационной безопасности» необходимо обеспечить проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие их требованиям радиационной безопасности.

Применяемые для строительства материалы должны иметь сертификат качества с указанием класса сырья:

- 1 класс – материал годен для жилых и общественных зданий, при этом  $A_{эфф}=370$  Бк/кг ( $A_{эфф}$  - эффективная удельная активность);
- 2 класс – материал годен для производства сооружений и дорожного строительства в населенных местах,  $A_{эфф}=750$  Бк/кг;
- 3 класс – материал годен для дорожного строительства вне населенных мест,  $A_{эфф}=1350$  Бк/кг.

Готовые строительные изделия должны иметь санитарно-экологический паспорт. Контроль за точностью информации поручено проводить представителям Центров Госсанэпиднадзора.

По окончании строительных работ, перед сдачей объекта в эксплуатацию, заказчик организует контрольные изыскания для проверки соответствия фактических значений радиационно-гигиенических характеристик среды на участке строительства требованиям санитарных норм, а также для оценки эффективности мероприятий по радиационной безопасности, реализованных при проектировании и строительстве.

Для готовых изделий должен предъявляться санитарно-экологический паспорт.

На применяемые вещества, материалы, изделия и оборудование в технической документации требуется представить сертификаты пожарной безопасности, а также перечень мер пожарной безопасности при обращении с ними.

#### *3.8.4 Мероприятия по мониторингу опасных природных процессов*

Настоящим проектом объектовые системы мониторинга метеорологических, геологических, гидрогеологических и других опасных природных процессов не предусматриваются.

Оповещение об опасных природных явлениях и угрозах в ДДС предприятия поступают от оперативного дежурного ЕДДС ДБЖ города Усть-Илимска.

### *3.8.5 Мероприятия по мониторингу технологических процессов*

Все технологические процессы содорегенерационной котельной автоматизированы. Оборудование и насосы имеют дистанционное управление, трубопроводы оборудованы запорной арматурой с дистанционным управлением.

Контроль и управление технологическим процессом осуществляется от системы управления на базе распределенной автоматизированной системы управления РСУ (DCS).

## **3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах**

Наибольшую опасность для персонала нового проектируемого объекта могут составить аварии с АХОВ.

Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты, осуществление эвакуационных мероприятий с территории предприятия обеспечат защиту персонала.

Расположенные на территории производства гидранты позволяют организовать дегазационные водяные завесы для защиты объекта от химического заражения.

В качестве простейших средств индивидуальной защиты при защите используются ватно-марлевые повязки. При защите от хлора можно использовать полотенце, кусок ткани, смоченные в 2 % растворе пищевой соды, при защите от аммиака – полотенце, кусок ткани, смоченные в 5 % растворе лимонной кислоты.

### 3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Для защиты проектируемого объекта от негативного воздействия присутствующих в районе строительства природных процессов и явлений настоящим проектом предусмотрены следующие мероприятия по защите:

#### ***Ветровые и снеговые нагрузки***

Таблица 22 – Интенсивности нагрузок на здания

Вид нагрузки	Нормативная нагрузка, кг/м <sup>2</sup>	Коэф-т надежности $\gamma_f$	Расчетная нагрузка, кг/м <sup>2</sup>	Вид нагрузки
Снеговая нагрузка (полное значение)*	153	1,4	215	Кратковременная
Ветровая нагрузка с наветренной части с учетом пульсаций	44	1,4	62	Кратковременная
Ветровая нагрузка с подветренной части с учетом пульсаций	28	1,4	39	Кратковременная

Подробное описание мероприятий представлено в разделе 4, Конструктивные и объемно-планировочные решения.

#### ***Решения по молниезащите и заземлению***

Проектом предусматривается устройство уравнивания потенциалов для каждого здания.

Уравнивание потенциалов осуществляется путем присоединения металлоконструкций каркаса здания, нулевых защитных проводников, металлических труб коммуникаций, металлических частей систем вентиляции и кондиционирования к ГЗШ, в качестве которой принята отдельно установленная

шина ГЗШ в помещениях подстанций, при помощи проводников системы уравнивания потенциалов, сечение которых должно соответствовать п.1.7.137 ПУЭ. Для помещений ИТП, лабораторий и прочих помещений, отнесенных в части опасности поражения электрическим током к помещениям с повышенной опасностью или особ опасным, предусматривается установка систем дополнительного уравнивания потенциалов. Для офисных помещений устанавливается шина дополнительного уравнивания потенциалов, а для технических помещений (электрощитовая, компрессорные, котельные, ИТП и т.п.) по всему периметру помещений выполняется контур уравнивания потенциалов из не оцинкованной стали.

Системы дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники в системе TN и защитные заземляющие проводники в системе IT, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Проектом предусматривается устройство заземления и молниезащиты зданий и сооружений по третьему уровню защиты согласно СО-153-34.21.122-2003.

Материал и сечения всех элементов внешней молниезащитной системы принимается в соответствии с СО-153-34.21.122-2003.

В целях безопасной работы электроустановки в проекте предусмотрены следующие меры защиты от прямого и косвенного прикосновения:

- защитное заземление;
- уравнивание потенциалов;
- автоматическое отключение питания.

Подробное описание по молниезащите представлено в разделе 5, Подраздел 1, Система электроснабжения.

### **3.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий**

Накопление, хранение и использование в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств осуществляется заблаговременно в мирное время.

Для своевременного оказания первой медицинской помощи пострадавшему на доступном месте должны находиться аптечки, снабженные необходимым набором медикаментов и перевязочными материалами, перечень которых определяет медсанчасть завода.

Для защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов персонал обеспечивается средствами индивидуальной защиты согласно системе стандартов безопасности труда.

Хранение средств защиты предусмотрено в индивидуальных шкафах рабочих, расположенных в бытовых помещениях СРК5.

### **3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)**

На действующем предприятии АО филиал «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске действует локальная система оповещения (ЛСО). Акт о проведении проверки, технического обслуживания (ТО) ремонтных работ на объекте ЛСО Филиала АО «Группа «Илим» представлен в Приложении Д.

Оповещение осуществляется в соответствии с «Инструкцией по действиям дежурной смены ПДО при возникновении ЧС и по сигналам ГО» № 02-53, согласованной с Департаментом безопасности жизнедеятельности Администрации г. Усть-Илимска (Приложение Ж).

При возникновении опасности поражения людей, производится эвакуация по направлению, перпендикулярному направлению ветра и движению облака АХОВ.

Проектом предусмотрено оснащение здания СРК5 системами оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) персонала при пожаре с установкой звуковых оповещателей и световых указателей направления выхода при эвакуации из зданий.

### **Автоматическая установка пожарной сигнализации (АУПС)**

В качестве основного оборудования пожарной сигнализации, оповещения людей при пожаре и взаимодействия с инженерным оборудованием предусматривается адресно-аналоговая система.

В качестве контрольных приборов пожарной сигнализации предусматриваются панели пожарной сигнализации, располагаемые в проектируемых зданиях и сооружениях ЦКК, имеющих помещения для круглосуточного пребывания дежурного персонала. Все проектируемые панели объединены в отдельную сеть, не связанную с существующей системой пожарной сигнализации производственной площадки. Для передачи информации о состоянии систем пожарной безопасности проектируемого производства оперативному персоналу действующего производства предусмотрены две дополнительные панели в помещении ППА ЦП и в помещении диспетчера пожарной части.

Для оповещения людей при пожаре предусматриваются оповещатели комбинированные (звуковые+световые) стробоскопические.

В качестве световых оповещателей «ВЫХОД» и оповещателей, указывающих направление движения, предусмотрены табло, включенные в контролируемую прибором УКЛО-Т (Спецприбор) сеть. Состояние исправности работы УКЛО-Т контролируется оборудованием пожарной сигнализации.

В электропомещениях предусмотрены комбинированные (дымовые+тепловые) извещатели, в производственных помещениях высотой более 20 м используются извещатели пламени, в помещениях с наличием ГЖ и ЛВЖ

используются извещатели пламени во взрывобезопасном исполнении.

В качестве ручных извещателей используются ИПР. Для отключения вентиляции, кондиционирования, закрытия огнезадерживающих клапанов, открытия клапанов и люков дымоудаления, открытия соленоидных клапанов на дренчерно-спринклерную секцию, отключения технологического оборудования и запуска вентиляторов дымоудаления предусмотрены модули вывода НПО «Болид».

При срабатывании системы спринклерного пожаротушения, комбинированного извещателя, извещателя пламени, установок газового пожаротушения, ручного пожарного извещателя контроллер или прибор приемно-контрольный, передает по линии связи сигнал «Пожар» на пожарную панель, размещенную в помещении с круглосуточным нахождением дежурного персонала.

При этом предусмотрена передача всех сигналов о состоянии систем противопожарной защиты в здание службы по ПБ и ЧС и ППА.

Световые табло «Выход» и указатели направления эвакуации постоянно находятся во включенном состоянии постоянно.

Проектом предусматривается индикация состояния системы, в том числе вывод всех сигналов в помещение диспетчерской с круглосуточным нахождением дежурного персонала.

Индикация состояния систем пожарной сигнализации и пожаротушения осуществляется на панели ПС и на компьютере с помощью программного обеспечения.

В дежурном режиме панель ПС контролирует исправность приборов пожарной системы с автоматической регистрацией событий обрыва или короткого замыкания, происходящих в шлейфах.

Приборы подключаются в кольцевой шлейф, оборудованы встроенными изоляторами короткого замыкания. В случае обрыва кабеля панель сможет поддерживать связь со всеми адресами.

**Для оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре**

**предусматривается СОУЭ**

СОУЭ 2 типа предусматривается в СРК5.

В каждом здании, сооружении и технологическом блоке установки, согласно требованиям норм Российской Федерации, предусмотрено размещение абонентских устройств связи с учетом производственной необходимости обеспечения связью со старшим оператором установки и другими службами предприятия. Абонентские устройства размещаются в местах, удобных для доступа к точкам связи.

Подробное описание по системам оповещения представлены:

- раздел 5, Подраздел 5, Сети связи.
- раздел 9, Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

**3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации**

Организационно-техническое обеспечение устойчивого функционирования сети связи, как общего пользования, так и ПТС, представляет собой совокупность требований и мероприятий, направленных на поддержание:

- целостности сети связи общего пользования как способности взаимодействия входящих в ее состав сетей связи, при котором становится возможным установление соединения и (или) передача информации между пользователями услугами связи;
- устойчивости сети связи общего пользования как ее способности сохранять свою целостность в условиях эксплуатации, соответствующих установленным в документации производителя, при отказе части элементов сети связи и возвращаться в исходное состояние (надежность сети связи), а также в условиях внешних дестабилизирующих воздействий природного и техногенного характера (живучесть сети связи).

Целостность сети связи общего пользования и ПТС обеспечивается:

- соответствием сети связи техническим нормам на показатели ее функционирования;

- совместимостью протоколов взаимодействия (функциональной совместимостью) и совместимостью электрических и (или) оптических интерфейсов (физической совместимостью) средств связи, в том числе пользовательского (оконечного) оборудования с узлом связи;
- единством измерений в сети связи.

Показатели функционирования сетей связи соответствуют техническим нормам на показатели функционирования сетей передачи данных, представленных в приложении к Приказу от 27 сентября 2007 года N 113 Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации.

«Живучесть» сети связи обеспечивается выполнением:

- требований к построению сетей связи при их проектировании с учетом требований, изложенных в нормативно-технических документах;
- мероприятий гражданской обороны, устанавливаемых законодательством Российской Федерации в области гражданской обороны.
- Надежность сети связи обеспечивается:
- разработкой мер при проектировании сети связи, направленных на выполнение требований к показателям надежности этой сети связи;
- соблюдением условий эксплуатации, установленных в документации производителя;
- контролем за показателями нагрузки и анализом технических неисправностей в сети связи для определения значений показателей надежности сети связи в процессе ее эксплуатации (эксплуатационные значения показателей надежности сети связи).

Предусмотренные проектной документацией мероприятия по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи в чрезвычайных ситуациях соответствуют требованиям «Положения о приоритетном использовании, а также приостановлении или ограничении использования любых средств связи во время чрезвычайных ситуациях» (приведено в Постановлении Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2004 № 895).

В дополнение к мероприятиям, предусмотренным требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2004 № 895,

предусмотрены мероприятия по устойчивому функционированию сетей связи в чрезвычайных ситуациях в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53111-2008 «Устойчивость функционирования сети связи общего пользования. Требования и методы проверки», воздействие дестабилизирующих факторов на сети электросвязи разделяется на воздействие внутренних и внешних дестабилизирующих факторов.

Такое разделение воздействующих на сеть электросвязи дестабилизирующих факторов дает возможность представить устойчивость сети электросвязи как совокупность свойств надежности и «живучести».

Наиболее важно обеспечить устойчивость функционирования сети электросвязи при чрезвычайных ситуациях и в условиях чрезвычайного положения, когда внешние воздействия могут носить преднамеренный характер, трудно прогнозируются, являются, в основном, кратковременными, могут воздействовать на всю сеть электросвязи одновременно и связаны с угрозой выведения из строя всей сети электросвязи на продолжительный период.

Под внешними дестабилизирующими факторами по отношению к сети электросвязи понимаются такие дестабилизирующие факторы, источники которых расположены вне сети электросвязи.

В зависимости от характера воздействия на элементы сети электросвязи внешние дестабилизирующие факторы делятся на классы:

- механические (сейсмический удар, ударная волна взрыва, баллистический удар);
- электромагнитные (низкочастотное излучение, высокочастотное излучение, сверхвысокочастотное излучение, электромагнитный импульс);
- ионизирующие (альфа-излучение, бета-излучение, гамма-излучение, нейтронное излучение);
- термические (световое излучение взрыва).

Под внутренними дестабилизирующими факторами по отношению к сети электросвязи понимаются дестабилизирующие факторы, источники воздействия которых находятся внутри сети электросвязи и имеется достаточная информация о характеристиках их воздействий, позволяющая принимать эффективные решения по

их локализации и проведению соответствующих профилактических и ремонтно-восстановительных мероприятий на всех этапах, от разработки и производства средств электросвязи до проектирования и эксплуатации сетей электросвязи.

Наиболее распространенными источниками внутренних дестабилизирующих факторов являются:

- качество электрических контактов;
- старение электро-радиоэлементов (изменение со временем их характеристик);
- нарушение электромагнитной совместимости (нарушение экранирования, заземлений, фильтрации) и, вследствие этого, ухудшение устойчивости оборудования электросвязи к воздействию электромагнитных помех;
- перебои в электроснабжении.

Ввиду вероятностного характера воздействия внутренних и внешних дестабилизирующих факторов, и неполной определенности в показателях стойкости объектов электросвязи, показатели надежности и живучести сети электросвязи могут только прогнозироваться и поэтому носят вероятностный характер.

Устойчивость сети электросвязи по состоянию ее сетевого построения оценивается возможностями сети адаптироваться к изменению условий функционирования в результате воздействия внешних дестабилизирующих факторов.

Сетевое построение определяется:

- возможностью резервирования линий электросвязи;
- выбором различных сред распространения сигналов;
- оптимальностью топологии сети электросвязи (достаточности ее разветвленности);
- обеспечением взаимодействия с сетями других операторов связи.

Перечисленные методы сетевого построения используются в качестве сетевых методов обеспечения устойчивости (надежности и «живучести») сетей электросвязи.

### **3.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций с учётом требований ГОСТ 53 111**

#### *3.14.1 Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей*

Защита людей на путях эвакуации обеспечена комплексом объемно - планировочных и конструктивных решений.

Для обеспечения эвакуации персонала имеется аварийное освещение.

На видных местах размещены планы эвакуации, эвакуационные выходы из здания предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП.

Открывание дверей на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания.

Над дверными проемами путей эвакуации, в местах поворотов путей эвакуации и проходов установлены световые указатели «ВЫХОД», подключенные к сети эвакуационного освещения.

#### *3.14.2 Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на объекте реконструкции сил и средств ликвидации последствий аварий*

Ко всем проектируемым объектам предусмотрены необходимые внутриплощадочные автомобильные дороги и подъезды, инженерные коммуникации.

Въезды на территорию существующего комбината остаются прежними.

Новый СРК5 располагается на территории существующего производства.

Проход сотрудников на существующее предприятие осуществляется через Центральную проходную, расположенную на западной границе земельного участка со стороны «Промышленного шоссе».

На предзаводской территории расположены существующие автобусные остановки и парковка для легкового транспорта сотрудников.

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

## Приложение А

Код ТЗ: 5-1500-10



СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор по реализации  
проектов

АО «Группа «Илим»

/ В.П. Терехин /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Старший Вице-президент  
по капитальным инвестициям

АО «Группа «ИЛИМ»

/ Р.Е. Филимонов /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектной документации на объект капитального строительства  
«Содорегенерационная котельная №5»,  
в рамках проекта «Обеспечение щелоками комбината в г.Усть-Илимске»

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала АО «Группа «Илим» в г.  
Усть-Илимске

Директор по экспертизе проектов

Директор по экологии, охране труда и  
пожарной безопасности

Руководитель стратегических проектов  
в городе Усть-Илимске

Технический директор

Директор дирекции по энергетике

Руководитель проекта

/ Антонишин В.В. /

04.09.2023 / Соколовский В.А. /

/ Сухих А.М. /

/ Белов В.А. /

/ Белов А.В. /

/ Гусев А.С. /

/ Шабанов В.А. /

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на разработку проектной документации на объект капитального строительства**  
**«Содорегенерационная котельная №5»,**  
**в рамках проекта «Обеспечение щелоками комбината в г.Усть-Илимске»**

№ п/п	Общие данные о проекте	
1.	Наименование и адрес организации Заказчика-застройщика	АО «Группа «Илим», г. Санкт-Петербург, ул. Марата, д.17.
2.	Местоположение и строительства объекта	<p>Филиал АО «Группа «ИЛИМ» в г. Усть-Илимске.  Иркутская обл. г. Усть-Илимск, Промышленная площадка ЛПК. Земельный участок - кадастровый №38:32:020102:1309 в собственности заказчика-застройщика, Градостроительный план в <b>Приложении 1</b>.</p> <p>Участок строительства расположен на застроенной промышленной территории.</p> <p>Местность строительства относится к районам, приравненным к районам Крайнего Севера.</p> <p>Тип климата – резко континентальный; территория относится к району II по ветровому типу и к III - по типу снегового районов.</p> <p>Сейсмичность района работ согласно СП 14.13330.2018: - карта ОСР-2015-С - 6 баллов.</p>
3.	Наименование объекта капитального строительства, входящего в состав имущественного комплекса	<p>Содорегенерационная котельная №5.</p> <p>В состав имущественного комплекса войдут следующие здания и сооружения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содорегенерационный котлоагрегат №5 (СРК №5);</li> <li>- дымовая труба;</li> <li>- склад резервного запаса дизельного топлива;</li> <li>- эстакада для МЦК (межцеховые коммуникации).</li> </ul>
4.	Основания для проектирования и цели проекта	<p>1. Проект «Обеспечение щелоками комбината в г.Усть-Илимске» реализуется в целях обеспечение регенерации химикатов, затраченных на варку целлюлозы, путем сжигания черного щелока с учетом реализации стратегических проектов РУМ-2 и Строительство ЦКК, путем строительства котла производительностью 3000 т. АСВ/сут.</p> <p>2.1 Сопутствующие цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- покрытие дефицита паропотребления комбината;</li> <li>- внедрение системы подготовки, транспортировки и утилизации в котле НК ДПГ и ВК ДПГ действующего производства;</li> <li>- контроль за содержанием вредных веществ в выбросах в атмосферу НК ДПГ и ВК ДПГ, пыли и сернистых газов путём установки системы мониторинга выбросов.</li> </ul>
5	Идентификационные признаки объекта устанавливаются в соответствии со ст. 4 Федерального закона от	<p>1. Назначение объекта капитального строительства:</p> <p>Содорегенерационная котельная №5 – Целлюлозно-бумажная промышленности, прочие виды объектов, не включённые в другие группы, код 07.11.099.099.</p>

<p>30.12.2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5; 2013, № 27, ст. 3477</p>	<p><i>Код указан в соответствии с Приказом Минстроя России от 02.11.2022 N 928/пр «Об утверждении классификатора объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства)».</i></p> <p>2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: <b>не принадлежит.</b></p> <p>3. Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: <b>уточняется по результатам инженерных изысканий.</b></p> <p>4. Принадлежность к опасным производственным объектам (ОПО): СРК №5 относится к 3 классу опасности, после ввода в эксплуатацию будет включён в состав ОПО «Площадка по производству целлюлозы», рег. № А19-07153-0093).</p> <p>5. Пожарная и взрывопожарная опасность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предварительная категория помещений в здании СРК №5 – «Г» (в соответствии с СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещения, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»).</li> <li>- предварительная категория здания – «В».</li> </ul> <p>6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: - в здании «Содорегенерационная котельная №5» – персонал присутствует на постоянной основе.</p> <p>Рабочие места в операторской соответствуют требованиям СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».</p> <p>7. Уровень ответственности - нормальный (установлено согласно части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и приложения А, ГОСТ 27751-2014):</p> <p>Коэффициент надежности по ответственности – 1.</p> <p>8. Содорегенерационный котлоагрегат (СРК №5) предназначен для сжигания черных щелоков в цикле регенерации щелоков.</p> <p>Поступающие из варочно-промывного цеха целлюлозного производства черные щелока после упаривания до концентрации не менее 72 - 75% сухих веществ будут сжигаться в СРК №5.</p> <p>Максимальная непрерывная мощность котла по сжигаемому А.С.В. черного щелока составит 3000т. А.С.В./сут. щелока без золы (3226 т/сут. а.с.в. с золой).</p>
--	---

6	Вид строительства	Новое строительство
7	Стадии проектирования	Проектная документация.
8	Границы проектирования	<p>1. Разместить здание СРК №5 на свободном от застройки участке промплощадки, в газоне между надземной эстакадой (МЦК от УИ ТЭЦ) - слева и главным внутренним транспортным проездом от КПП №1 до КПП №50 - справа, напротив торца здания главного корпуса ЦЗ в осях Б<sub>1</sub>/2_3 ÷ Ж<sub>1</sub>/2_3. Граница для схемы планировочной организации земельного участка – вся площадка предприятия в пределах Градостроительного плана.</p> <p>2. Граница проектирования для внутриплощадочных технологических трубопроводов (все щелока, ДПГ, пар, сжатый воздух, мазут, питательная и мех.очищенная вода) прокладываемых по сущ. эстакаде в пределах площадки предприятия: от проектируемого здания СРК- 5 до точек присоединения расположенных в 1,0 метре от наружной стены здания Главного корпуса ЦЗ в месте примыкания эстакады.</p> <p>3. Границы проектирования для внутриплощадочных сетей инженерно-технического обеспечения здания СРК- 5 и его сооружений будут определяться ТУ от Заказчика.</p> <p>3.1. Все кабельные трассы электроснабжения, АСУТП, сети связи (ДИТ, ДЗА, ТВН, СО, ПС) проектируются от точек присоединения согласно ТУ выданных Заказчиком на действующих объектах/цехах и в пределах площадки предприятия.</p>
9	Объем работ по проекту:	
9.1	Разработка проектной документации	<p>1. Состав проектной документации принять, согласно перечню, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года №87 (в редакции по состоянию на 06.05.2023):</p> <p>Раздел 1 «Пояснительная записка»;</p> <p>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»;</p> <p>Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»;</p> <p>Раздел 4 «Конструктивные решения»;</p> <p>Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»:</p> <p>а) подраздел «Система электроснабжения»</p> <p>б) подраздел «Система водоснабжения»</p> <p>в) подраздел «Система водоотведения»</p> <p>г) подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»</p> <p>д) подраздел «Сети связи».</p> <p>Раздел 6 «Технологические решения»;</p> <p>Раздел 7 «Проект организации строительства»;</p> <p>Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»</p> <p>Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;</p>

		<p>Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»;</p> <p>Раздел 11 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства» (выполнить в сокращённом объёме, рабочие места для инвалидов в данном здании не предусмотрены);</p> <p>Раздел 12 «Смета на строительство объекта капитального строительства»;</p> <p>Раздел 13 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»:</p> <p>Раздел 13.1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по противодействию терроризму.</p>
9.2	Дополнительные виды работ и услуг	<p>Проектной организацией дополнительно выполняются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка материалов «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) для объекта капитального строительства. Детализация и объем работ согласно п.4.4, Приказа Минприроды №999 от 01.12.2020г. Подготовка других необходимых проектных материалов для презентации проекта на общественных слушаниях. Участие в общественных слушаниях в г. Усть-Илимске и презентация материалов ОВОС. ТЗ на ОВОС и проведение общественных слушаний по ТЗ – не требуется.</li> <li>2. Обеспечение проведения и сопровождения всех экспертиз (экологической и экспертизы проектной документации и др.), а также материалов инженерных-изысканий, получение положительных заключений на основании доверенности от заказчика.</li> <li>3. Подготовка необходимых документов, приложений к ним и согласование проектных решений по размещению объекта с территориальным органом Росавиации, территориальным управлением Росрыболовства и другими Учреждениями при необходимости.</li> <li>4. Запрос и получение специальных технических условий в части противопожарных мероприятий, при необходимости.</li> <li>5. Запрос и получение ТУ для разработки раздела ГОиЧС в ГУ МЧС России по Ирк. области.</li> <li>6. Оказание технической поддержки Заказчику на стадии получения Разрешения на строительства, экоЗОС и Ввода в эксплуатацию.</li> <li>7. Рассмотрение, проверка и согласование материалов Базовых инжинирингов от «БЗЭМ» и «Юни-Чоу».</li> </ol>
9.3	Дополнительные проектные работы в части Информационных технологий (ИТ) и Информационной безопасности (ИБ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отдельным подразделом, разработать основные проектные решения и предусмотреть затраты по информационным системам (SAP, АСОДУ PI, MES система и другие) с учетом необходимого оборудования, АРМ, лицензий программного обеспечения, а так же работы по доработке и их внедрению, включая все стоимости.</li> </ol>

		<p>Объем работ подраздела уточняется с Заказчиком в процессе подготовки ТУ.</p> <p>Требования в части ИБ смотри раздел 14.</p>
	Прочие условия:	
10	Исходные данные для проектирования от Заказчика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Градостроительный план, Приложение 1.</li> <li>2. Технические условия для подключения. По запросу проектной организации с предоставлением расчётных нагрузок.</li> <li>3. Базовый инжиниринг разработчика (поставщика) основного оборудования для проекта передаётся Заказчиком проектной организации при готовности и по отдельно составленному графику.</li> <li>4. Прочие исходные данные, необходимые для выполнения проектных работ, по запросу.</li> <li>5. Рабочие чертежи строительства предприятия прошлых лет, по запросу.</li> <li>7.1. Рабочая документация на технологические трубопроводы, разработанные в рамках технического перевооружения технологических трубопроводов для обеспечения СРК-5.</li> <li>8. Отчеты по комплексным инженерным изысканиям согласно дополнительного соглашения №2 к договору №SP1960 от 18.10.2022г.</li> <li>9. Отчеты по обследованию согласно дополнительного соглашения №2 к договору №SP1960 от 18.10.2022г.</li> <li>10. Внутренние нормативные документы АО «Группа Илим» и компании «International Paper»:</li> </ol> <p>- Политика в области безопасной эксплуатации дымовых труб и газоходов АО «Группа «Илим». Приказ № ГД-0604/21 от 05.10.2021.-;</p> <p>- Политика в области технического обслуживания, надежности и безопасности эксплуатации подъемных сооружений АО «Группа «Илим». Приказ № ГД-0710/19 от 03.12.2019;</p> <p>- Регламент «Требования к выбору, хранению и монтажу контрольно-измерительных приборов, запорно регулирующей арматуры и вспомогательного оборудования автоматики. Приказ № ГД-0494/20 от 13.10.2020;</p> <p>- Политика в области безопасной эксплуатации технологических трубопроводов АО «Группа «Илим». Приказ № ГД-0689/18 от 25.12.2018,</p> <p style="text-align: center;">находящиеся по ссылке: <a href="http://www.office.ipe.corp/doc/">www.office.ipe.corp/doc/</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Предварительные параметры проектируемого котлоагрегата.</li> </ol> <p>Общие требования к содорегенерационному котлу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доступное время работы – 355 суток между расшлаковкой в году;</li> <li>• Режим работы – круглосуточно; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эффективное использование доступного времени не менее &gt;97,3%.</li> </ul> </li> </ul> <p>Максимальная непрерывная мощность котла по сжигаемому А.С.В. черного щелока составит 3000т. А.С.В./сут. щелока без золы (3226 т/сут. а.с.в. с золой).</p>

		<p>Концентрация черного щелока – не менее 72 - 75% без золы.</p> <p>Давление выходящего пара 40 бар, температура 440±10 °С.</p> <p>Качество выходящего пара Na &lt; 10 чнм.</p> <p>Зеленый щелок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общая щелочность – 120-125 г/л (в ед. Na<sub>2</sub>O);</li> <li>- сульфидность – не менее 30% (в ед. АЩ).</li> </ul> <p>Степень восстановления плава – не менее 96%.</p>
11	Сроки выполнения работ	<p>1 этап - Разработка предварительной ПД для согласования основных технических решений, разделы 2, 3, 4, 5, 6. Срок выполнения - через 2-месяца после предоставления заказчиком материалов базового инжиниринга.</p> <p>1.1 этап. Рассмотрение, проверка и согласование БИ от «БЗЭМ» (Котэс).</p> <p>1.2 этап. Рассмотрение, проверка и согласование БИ от «Юнь-Чоу».</p> <p>2 этап - Подготовка предварительных материалов ОВОС. Срок выполнения - через 2-месяца после предоставления заказчиком материалов базового инжиниринга.</p> <p>3 этап - Участие в общественных слушаниях и презентация ОВОС. Срок выполнения – до 20.02.24г.</p> <p>4 этап – Разработка окончательной ПД в полном объеме согласно раздела 9.1, ТЗ. Срок выполнения – через 4-месяца после предоставления заказчиком материалов базового инжиниринга.</p> <p>5 этап - Обеспечение проведения и сопровождения ГЭЭ. Срок выполнения – до 20.05.2024г.</p> <p>6 этап – Направление в негосударственную экспертизу (НГЭ), сопровождение НГЭ ПД и ИИ. Срок выполнения – 20.05.2024г.</p>
12	Основные требования предъявляемые к разрабатываемой документации:	
12.1	Требования о применении при разработке ПД документов	<p>1. Проектные решения, должны соответствовать требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям промышленной безопасности и требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем, а так же соответствовать Справочнику НДТ (наилучшие доступные технологии).</p>
12.2	Основные требования предъявляемые к архитектурным и конструктивным решениям	<p>1. Здание СРК-5 - одноэтажное разновысотное, многоуровневое, в соответствии с СП 56.13330.2021 Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001 «Производственные здания».</p> <p>2. Каркас здания предусмотреть из стальных конструкций, чтобы разместить котел и электрофильтры в одном здании.</p> <p>3. Планировка здания должна включать следующие помещения, но не ограничиваясь ими: котельное отделение, отделение электрофильтров, дымососное, кабельный этаж, трансформаторные, электропомещения (РУ), диспетчерская, бытовые и СУ, кроссовые и</p>

		<p>аппаратные помещения АСУТП, помещения связи (ДИТ, ДЗА), кладовая, венткамеры и т.п.</p> <p>4. Внутренние стены – газобетонные блоки.</p> <p>5. Доступность на различные уровни здания предусмотреть через лифт, лестничные клетки и лестницы соответствующих типов с учетом требований по эвакуации и задымлению. Лифт грузопассажирский грузоподъемностью -1,6т.</p> <p>6. Полы в технических и производственных помещениях - должны быть покрыты химстойким покрытием (эпоксидный наливной), в электротехнических помещениях - полы с полимерным покрытием, в санузлах – керамическая плитка.</p> <p>7. Внутренняя отделка - материалами имеющими сертификаты соответствия (гигиенический, пожарный).</p> <p>8. Ограждающие конструкции- трёхслойные сэндвич панели выполненные в корпоративных цветах в соответствии с стандартами АО «Группа «ИЛИМ».</p> <p>9. Кровля - лист стальной профилированный с теплоизоляцией и соответствующими мембранами.</p> <p>10. Дымовая труба – стальная конструкция на ж/б ростверке по расчёту, с учётом СП 375.1325800.2017.</p> <p>11. Склад резервного запаса дизельного топлива запроектировать в соответствии с СНиП 2.11.03-93 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы». Ограждающие конструкции и кровля - сэндвич панели с утеплителем. Полы - эпоксидное покрытие. Резервуары заводского изготовления, устанавливаются в ж/б поддоне.</p> <p>12. Эстакада –разработать из металлоконструкций аналогично существующей.</p>
12.3	Основные требования, предъявляемые к разделам «Технологические решения» и «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»	<p>1. Предусмотреть помещения для размещения обслуживающего персонала с учетом СП 44.13330.2011 «СНиП 2.09.04-87 Актуализированная редакция. Административные и бытовые здания».</p> <p>2. Предусмотреть грузоподъемное оборудование - подъёмники, кран-балки для котла и электрофильтров. Обеспечить монтажные проёмы. Организовать движение автопогрузчиков.</p> <p>3. Предусмотреть площадки обслуживания для оборудования и арматуры на трубопроводах и воздухопроводах. Предусмотреть устройство ограждений с запорными устройствами. Для вращающихся (движущихся) механизмов учесть защитные кожухи, либо иную защиту по требованию ОТ.</p> <p>4. Трубопроводы:</p> <p>4.1 Все трубные подключения должны представлять собой фиттинги по метрической системе.</p> <p>4.2. Предусмотреть необходимые виды испытаний (на прочность и плотность, дополнительное испытание на герметичность), способы испытаний (гидравлический, пневматический), величины испытательного давления и</p>

		<p>продолжительность испытания назначать и указывать в проекте для каждого технологического трубопровода.</p> <p>4.3. В проекте указать категории трубопроводов по ГОСТ 32569-2013, по ТР ТС 032/2013, класс опасности и количество опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76.</p> <p>5. Проектная организация согласовывает оборудование и материалы с Заказчиком. Оборудование и материалы, в том числе трубопроводы и комплектующие к ним, должны соответствовать рекомендациям внутренними требованиями «Группы «Илим», иметь сертификат/декларацию соответствия всем Техническим Регламентам Таможенного Союза (ТР ТС), действие которых распространяется на данный вид оборудования и трубопроводы сертификаты пожарной безопасности.</p> <p>6. Наружные коммуникации от нового здания до главного корпуса, при технической возможности, прокладывать преимущественно по существующей надземной эстакаде. При необходимости, предусмотреть демонтаж существующих не действующих трубопроводов при согласовании с Заказчиком. При этом учитывать данные по недействующим трубопроводам в отчёте по изысканиям и обследованию (смотри раздел 10, п.6) и рабочие чертежи прошлых лет строительства эстакады.</p> <p>6.1. Для подключения технологических трубопроводов СРК-5 к трубопроводам в здании главного корпуса ЦЗ использовать рабочую документацию на технологические трубопроводы разработанную в рамках технического перевооружения технологических трубопроводов для обеспечения СРК-5.</p> <p>7. Предусмотреть основные проектные решения по автоматизированным системам управления производством (АСУ ТП) с учётом связи с удалённым операторским центром в ГЩУ ТЭС. Учесть требования Информационной безопасности (ИБ) по разделу 14.</p> <p>8. При разработке соответствующих разделов проектной документации соблюдать требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федерального закона №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности (с изм. на 04.11.2022г.).</li> <li>- ФНП в области ПБ "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" от 15.12.2020г N 536;</li> <li>- Технический регламент таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011);</li> <li>- Технический регламент таможенного союза "О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013);</li> <li>- Политика по области безопасной эксплуатации технологических трубопроводов АО «Группа «Илим» (приказ ГД 0689/18 от 25.12.2018).</li> </ul>
--	--	--

		9. Проектная организация подтверждает наличие квалифицированного персонала - специалистов аттестованных по промышленной безопасности.
12.4	Основные требования предъявляемые к сетям и системам инженерно-технического обеспечения здания	<p>1. В «Раздел 5» проектной документации включается проектирование всех необходимых систем инженерно-технического обеспечения здания СРК-5 и его сооружений, а так же все внутриплощадочные сети на основе технических условий от Заказчика.</p> <p>2. Наружные сети противопожарного водоснабжения: предварительная точка присоединения на существующей сети от новой Насосной станции пожаротушения №3 (по проекту ЦКК, объект по предварительному генплану №41200).</p> <p>3. Поставляемые установки отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в электропомещениях, должны обеспечивать качество воздуха в этих помещениях согласно требований приказа №ГД-438/А от 30.11.2015, АО «Группа «Илим».</p> <p>3.1. Помещения систем управления (МСС, АСУ ТП и аналогичные) оборудовать необходимыми системами согласно требованиям приказа №ФУ-601 от 11.10.2018г., П 04-11-18, АО «Группа «Илим».</p> <p>4. Все основные инженерные системы здания и помещений должны соответствовать требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 60.13330.2020 СНиП 41-01-2003 Актуализированная редакция «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;</li> <li>- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы».</li> <li>- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» актуализированная версия СНиП 41-02-2003.</li> </ul> <p>5. Средства связи. Информационные системы.</p> <p>5.1. Предусмотреть основные технические решения по ЛВС ДИТ (сети ДИТ, IP-телефония, часофикация, радиофикация), ЛВС ДЗА (СКУД, СОТ), ЛВС СО (система оповещения в т.ч. ГОиЧС), ЛВС ТВН ( ДГГС, ТВН) и другие, а также межцеховые коммуникации для подключения к существующим корпоративным сетям.</p> <p>5.2. Дополнительные границы по АСУТП и ТВН:</p> <p>5.2.1. Организация удаленных рабочих мест оператора в Главном Щите Управления (ГЩУ ТЭС) с прокладкой межцеховых оптоволоконных и медных кабельных линий связи для операторских станций АСУТП и Технологического видеонаблюдения.</p> <p>5.2.2. Организация связи системы ПАЗ объекта с МСС насосов ВВУ для организации систем блокировок.</p> <p>5.2.3. Организация связи с АСУТП ЦКРИ – уточнить с проектной командой в процессе работ над ТУ.</p>
12.5	Основные требования предъявляемые к охране окружающей природной среды	<p>1. Разделы «МООС» и ОВОС выполняются в объеме необходимом для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• прохождения Государственной экологической экспертизы;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализа экологических показателей после реализации проекта по: <ul style="list-style-type: none"> <li>- промстокам и возможным сбросам в водные объекты;</li> <li>- выбросам в атмосферу;</li> <li>- образованию твёрдых отходов (количество и состав);</li> <li>- подтверждению установленной СЗЗ предприятия.</li> </ul> </li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. При размещении нового оборудования и организации дополнительных источников воздействия на природную среду обеспечить соблюдение нормативов НДВ и НДС.</li> <li>3. На системах отвода загрязняющих веществ от источников выделения предусмотреть установку электрофильтров и другое ГОУ.</li> <li>4. Предусмотреть, прописать в текстовой части возможность отбора проб через пробоотборники в безопасном исполнении и площадки к ним.</li> </ol>
12.6	Основные требования предъявляемые к Разделу 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Противопожарные системы здания предусмотреть в соответствии с Федеральным законом от 22 июня 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и соответствующих Сводов Правил «Системы противопожарной защиты» таким образом, чтобы при эксплуатации исключить возможность возникновения пожара, обеспечить предотвращение или ограничение опасности задымления здания и возникновения опасных факторов пожара воздействующих на персонал. При разработке проектных решений систем противопожарной защиты дополнительно учесть требования АО «Группы «Илим», и других действующих нормативных документов в области пожарной безопасности и ЧС, а также требования стандартов NFPA 13, NFPA 20, NFPA 72 и FM Global.</li> <li>2. Предусмотреть на объекте устройство современных противопожарных систем.</li> <li>3. Привлечение субподрядной проектной организации для разработки противопожарных систем возможно только при согласовании её с заказчиком и при наличии в её составе аттестованных специалистов.</li> <li>4. В случае выявления расхождений требований, применять более высокие нормы и требования к эффективности и надежности систем противопожарной защиты;</li> <li>5. Предварительные гидравлические расчеты основных параметров установок пожаротушения выполнять в программном ресурсе, имеющем сертификат FM Global и в соответствии с NFPA 13.</li> <li>6. При проектировании систем электроснабжения систем противопожарной защиты обеспечить электроснабжение установки по категории электроснабжения «первая особая».</li> <li>7. Все оборудование систем противопожарной защиты, предусмотренное проектом должно быть сертифицировано FM Global;</li> <li>8. Проектируемые трубопроводы системы водяного ПТ должны быть оцинкованные, соединения выполнены без сварного метода на Groovlock;</li> </ol>

		<p>9. Проектируемые установки пожаротушения должны иметь тестирующие устройства, сертифицированные FM Global;</p> <p>10. Запроектировать дублирование подачи сигнала о срабатывании и неисправности системы пожаротушения в службу ПБ и ЧС филиала в г. У-И, обеспечивая сопряжение с данной системой, а также на пульт обслуживающей организации.</p> <p>11. Необходимо предусмотреть тестирующие устройства, фильтры для очистки воды.</p> <p>12. Предусмотреть защиту электрических кабельных линий системами пожарной защиты в соответствии с требованиями Сводов Правил «Системы пожарной защиты» СП 2.13130.2020, СП 484.1311500.2020.</p> <p>13. В соответствующих разделах ПД предусмотреть необходимость устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- площадок обслуживания, переходных настилов и мостиков для обслуживания противопожарных трубопроводов и п/пожарного оборудования.</li> <li>- герметичности помещений при проектировании систем газового пожаротушения .</li> </ul> <p>14. В соответствующих разделах ПД учесть :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Систему АПС уровня мазутных горелок;</li> <li>• Обваловку и/или поддоны, препятствующие растеканию мазута по отметке и на отметки ниже;</li> <li>• Установку огнезащитных рубашек на гибких подводках мазута;</li> <li>• Огнезащитную обработку силовых кабелей, находящихся в зоне возможного разлива мазута.</li> </ul>
13	Специальные требования к проекту	Комплексные инженерные изыскания и обследования предусмотрены в полном объеме и передаются Заказчиком в качестве исходных данных проектной организации согласно раздела 10.
14	Требования к обеспечению Информационной безопасности	<p>1. Организация информационной безопасности должна разрабатываться в соответствии со следующими документами :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Политика информационной безопасности АО «Группа Илим»;</li> <li>- Политика сетевой безопасности АО «Группа Илим»;</li> <li>- Парольная политика АО «Группа «Илим»;</li> <li>- Паспорт настроек активного сетевого оборудования АО «Группа «Илим»;</li> <li>- Приказ ФСТЭК России от 14.03.2014 N 31, (К3- класс защиты).</li> </ul> <p>2. Для АРМ, серверов и иных средств вычислительной техники, входящих в состав системы, должны быть реализованы меры по обеспечению информационной безопасности с использованием средств и механизмов защиты информации, встроенных в общесистемное и прикладное (специальное) программное обеспечение (политики безопасности и аудита), а также наложенных средств защиты информации (средства антивирусной</p>

		<p>защиты, межсетевые экраны, средства резервного копирования и др.).</p> <p>3. Выбор средств и мер защиты, параметры настроек конфигурации средств и механизмов защиты, схемы подключения к корпоративной сети передачи данных, правила межсетевого взаимодействия согласовываются с Дирекцией по информационной безопасности.</p> <p>4. Все устанавливаемые и настраиваемые средства и механизмы защиты информации (наложенные и встроенные) не должны оказывать отрицательного влияния на штатный режим функционирования системы управления.</p> <p>5. Предусмотреть аппаратное резервирование (ZIP).</p> <p>6. Все технические решения, принимаемые в разрабатываемой документации, должны согласовываться с Заказчиком.</p>
15	Требования к проведению экспертиз	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработанная проектная документация в полном объеме направляется проектной организацией в аккредитованную экспертную организацию для прохождения Государственной экологической экспертизы.</li> <li>2. Разработанная проектная документация (без смет) и результаты инженерных изысканий, поэтапно или в полном объеме направляются проектной организацией в аккредитованную организацию для прохождения негосударственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий.</li> <li>3. Проектная организация обеспечивает проведение и сопровождение экспертиз проектной документации, а также материалов инженерных-изысканий с учётом устранения всех замечаний до получения положительных заключений на основании доверенности от заказчика.</li> <li>4. Договоры с экспертными организациями заключает заказчик-застройщик.</li> </ol>
16	Требования по охране труда	<p>1. <u>Требования при проектировании:</u></p> <p>1.1. Учесть в соответствующих разделах ПД возможность подключения блокировок системы «нулевой энергии». Все предусмотренное проектом оборудование должно иметь возможность его блокировки системами «Lock out» или «Tag out» (нулевая/контролируемая энергия).</p>
17	Требования к сметной документации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сметную документацию составлять и оформлять в соответствии с <b>Приложением 3</b>.</li> <li>2. Сметы выполнять с использованием ПК «Гранд Смета» в базе - актуальной на период составления сметных расчетов.</li> <li>3. В состав сметной документации включаются и выдаётся в формате «excel»: Ведомость ресурсов, Ведомость объёмов работ.</li> <li>4. Сметы в формате «pdf» должны: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в «шапке» сметы иметь обозначение (шифр) рабочих чертежей с учётом изменения (ревизии);</li> <li>- в конце расчёта содержать должности, Ф.И.О. исполнителя и проверяющего с подписями, а также контактные данные для связи с исполнителем;</li> <li>- иметь приложенные коммерческие предложения (ссылки на интернет ресурсы) с учётом конкурентного выбора.</li> </ul> </li> </ol>

18	Условия передачи документации	<p>1. Проектная документация (ПД) передаются Заказчику по накладным при завершении и сдачи-приёмке каждого этапа работ, согласно разделу 11, в следующем виде: - на бумажных носителях в цвете в 4-х экземплярах на почтовый адрес: 666684, РФ, Иркутская область, г. Усть-Илимск, а/я 353. АО «Группа «Илим» для Орун А.Ю., тел.: +7-924-291-32-70, <a href="mailto:Anton.orun@usk.ilingroup.ru">Anton.orun@usk.ilingroup.ru</a>;</p> <p>2. В электронном виде на электронном носителе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в редактируемых форматах: полные разделы ПД с приложениями - текстовые материалы, таблицы и ведомости в форматах MS Word (*.docx), MS Excel (*.xlsx); графические материалы в формате AutoCAD (*.dwg).</li> <li>- в не редактируемых форматах: полные разделы ПД с приложениями в формате PDF (отсканированные листы) с подписями разработчиков и печатями. Цветные копии с качеством не ниже 300 dpi.</li> </ul> <p>3. Заказчиком согласовано получение разделов ПД по электронной ссылке на систему проектного документооборота «Сапфир» через корпоративную сеть с извещением по электронной почте (<a href="mailto:Anton.orun@usk.ilingroup.ru">Anton.orun@usk.ilingroup.ru</a>) и с электронной накладной.</p> <p>4. Сметная документация выдаётся на электронном носителе с вложением цветных сканов, скриншотов, прайс-листов, коммерческих предложений и других обосновывающих стоимость документов. Сметы записываются на эл/носитель в форматах: gsf, xls, pdf.</p> <p>5. Заключение экспертиз передаётся в оригиналах.</p> <p>6. Для презентации на общественных слушаниях материалы ОВОС передаются в формате «pptx» и на листах размерами А1, А2, при согласовании с заказчиком.</p>
19	Особые условия	<p>1. Проектная организация должна учесть в объёме работ проведение всех необходимых изысканий и обследований, а так же в общей стоимости проекта учитывает разработку всех необходимых разделов проектной документации (ПД). В последующем, претензии к объёму и стоимости работ заказчиком не принимаются за исключением случая изменения Заказчиком существенных условий настоящего Технического задания.</p> <p>2. Проектная организация подготавливает письма-запросы Заказчику для получения технических условий на подключения к сетям предприятия, получения необходимых исходных данных и для проведения необходимых согласований со сторонними организациями.</p> <p>3. Проектная организация: - участвует в технических совещаниях и переговорах Заказчика с поставщиками различного оборудования, участвует в подборе оборудования и в согласовании технических решений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет совместно с Заказчиком проверку и согласование проектных решений, заложенных в Базовых инжинирингах, предоставленных поставщиками основного оборудования.</li> </ul>

		И несёт ответственность за правильность и соответствие проектных решений, заложенных в Базовом инжиниринге, требованиям настоящего ТЗ.
20	Перечень Приложений к техническому заданию	<p>Приложение 1. Градостроительный план RU38307000-1847 от 02.08.2022г.</p> <p>Приложение 2. Инвестиционная заявка уровня FEL-2 с приложениями.</p> <p>Приложение 3. Исходные данные для составления сметной документации по объекту.</p> <p>Приложение 4. Календарный план выполнения работ.</p> <p>Приложение 5. Базовый инжиниринг поставщиков основного оборудования (по мере готовности в соответствии с графиком предоставления).</p> <p>Приложение 6. График выполнения работ по БИ.</p>

Согласовано:

Директор. Бизнес-партнёр по ИТ

Директор по ОТ и ПБ

Руководитель службы-  
Главный эколог

Главный специалист по промышленной безопасности

Руководитель отдела по профилактической работе

Ведущий специалист по охране труда




Алексеев Е.Г.

Редькин В.Н.

Бессонова Н.И.

Сергачев А.В.

Коншелева Е.В.

Москалева С.Л.






АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

**3808110031-20240301-0607**

(регистрационный номер выписки)

**01.03.2024**

(дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах**

**Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:**

**Акционерное общество "Институт по проектированию предприятий целлюлозно-бумажной промышленности Сибири и Дальнего Востока"**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1043801030085**

(основной государственный регистрационный номер)

### 1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	3808110031
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Акционерное общество "Институт по проектированию предприятий целлюлозно-бумажной промышленности Сибири и Дальнего Востока"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	АО "Сибгипробум"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	664025, Россия, Иркутская область, Иркутск г, Степана Разина ул, д.6
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация в сфере архитектурно-строительного проектирования Союз "Проекты Сибири" (СРО-П-009-05062009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-009-003808110031-0021
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	20.01.2009
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

### 2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 20.01.2009	Да,	Нет



### 3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Четвертый уровень ответственности (составляет триста миллионов рублей и более)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	

### 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

### 5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

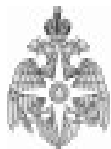
Владелец: Кожуховский Алексей Олегович  
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский



**МЧС РОССИИ**

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ  
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
(Главное управление МЧС России  
по Иркутской области)  
ул. Красноармейская 15, Иркутск, 664003  
тел./факс: 45-29-48,  
тел.45-32-46, 45-29-49.  
E-mail: [info@38.mchs.gov.ru](mailto:info@38.mchs.gov.ru)  
[www.38.mchs.gov.ru](http://www.38.mchs.gov.ru)

Руководителю стратегических проектов  
в г. Усть-Илимске  
Филиал АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске

Белову В.А.

29.01.2024 № ИВ-236-3-18

на № ОУ10120/01-11 от 15.01.2024

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**и требования для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, включаемых в задание на проектирование**

В соответствии с Вашим запросом сообщаю исходные данные, подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации на строительство объекта капитального строительства: «Содорегенерационная котельная №5», в рамках проекта «Обеспечение щелоками комбината в г. Усть-Илимске».

**1. Краткая характеристика объекта капитального строительства**

**Объект:** «Содорегенерационная котельная №5», в рамках проекта «Обеспечение щелоками комбината в г. Усть-Илимске».

**Адрес:** 666684, РФ, Иркутская область, г. Усть-Илимск, промплощадка ЛПК, а/я 353.

**Вид строительства:** новое строительство.

**Основные показатели объекта капитального строительства:**

Строительство нового содорегенерационного котла (СРК) в рамках существующего производства филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске.

Участок работ расположен в Усть-Илимском районе Иркутской области, на территории филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске.

Проектом предусматривается строительство следующих объектов:

- здание содорегенерационного котлоагрегата № 5 (СРК-5);
- дымовая труба;
- расходный склад резервного запаса дизельного топлива;
- эстакада для МЦК межцеховые коммуникации).

Здание содорегенерационного котлоагрегата № 5 (СРК-5) является составляющей технологического процесса завода и включает оборудование, воздуховоды, каналы и трубопроводы.

Проект «Обеспечение щелоками комбината в г. Усть-Илимске» реализуется в целях обеспечения регенерации химикатов, затраченных на варку целлюлозы, путем сжигания черного щелока с учетом реализации стратегических проектов РУМ-2 и «Строительство ЦКК», путем строительства котла производительностью 3000 т. АСВ/сут.

Содорегенерационный котлоагрегат (СРК № 5) предназначен для сжигания черных щелоков в цикле регенерации щелоков.

Поступающие из варочно-промывного цеха целлюлозного производства черные щелока после упаривания до концентрации не менее 72 – 75% сухих веществ будут сжигаться в СРК №5.

Максимальная непрерывная мощность котла по сжигаемому А.С.В. черного щелока составит 3000т. А.С.В./сут. Щелока без золы (3226 т/сут. А.с.в. с золой).

Сопутствующие цели:

- покрытие дефицита паропотребления комбината;
- внедрение системы подготовки, транспортировки и утилизации в котле НК ДПГ и ВК ДПГ действующего производства;
- контроль за содержанием вредных веществ в выбросах в атмосферу НК ДПГ и ВК ДПГ, пыли и сернистых газов путем установки системы мониторинга выбросов.

Габариты здания 013,1x49,6м, верхняя отметка (парапет) + 79,700м от уровня отметки чистого пола. Каркас здания выполнен из стальных конструкций.

1. Здание СРК-5 имеет переменную высоту и состоит из 3-х отделений.

1.1 Отделение электропомещений и комнат персонала выполнено в три уровня. Перекрытия железобетонные.

Высота здания – 29,200м

Этажность: - надземная – 4.

1.2 Котельное отделение не имеет перекрытий. Для эвакуации персонала предусмотрено на трех отметках проход с площадок обслуживания оборудования к эвакуационным наружным лестницам с двух сторон здания.

Высота здания – 79,700м

Этажность: - надземная – 1.

1.3 Дымососное отделение.

Высота здания – 4,100м

Этажность: - надземная – 1.

2. Дымовая труба

Дымовая труба представляет собой стальную конструкцию, состоящую из наружной и внутренней оболочек между которыми слой изоляции.

- Наружная оболочка – самонесущая, имеет диаметр 3400 мм и толщину от 6 до 18 мм.

- Внутренняя – не несущая, имеет диаметр 3100 мм и толщину 6 мм.

Высота трубы – 90,400м.

3. Расходный склад резервного запаса дизельного топлива

Склад предназначен для приема, хранения и подачи дизельного топлива в СРК-5 к аварийной горелке сжигания дурнопахнущих газов (ВК КДПГ).

В состав склада входит:

- резервуарный парк в составе двух резервуаров (поз. 20620-МТ-001 и 20620-МТ-002) вместимостью по 50 м<sup>3</sup> каждый, один из которых является резервным, резервуары размещаются в общем поддоне на открытом воздухе;

- насосная станция;

- площадка слива автоцистерны.

4. Эстакада для МЦК

Эстакада предназначена для прокладки трубопроводов между существующей частью производства и проектируемым объектом.

**Общая численность (штат) работников, обслуживающего персонала:** 15 чел.

**Максимальное расчетное количество людей, одновременно находящихся в помещениях (залах) объекта – 6 чел.**

**Наличие помещений с постоянным пребыванием людей:** - в здании «Содорегенерационная котельная № 5» - персонал присутствует на постоянной основе.

**Численность работников наибольшей работающей смены, продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время – нет.**

**Режим работы объекта –** круглосуточный, круглогодичный. Межремонтный интервал 2 года.

**Сведения о юридическом лице:** АО «Группа «Илим», г. Санкт-Петербург, ул. Марата, д. 17. Усть-Илимский филиал АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске. Директор филиала Антонишин Валерий Валерьевич, ИНН 784034633, ОГРН 5067847380189, тел. +7 (392-35) 9-22-26, адрес (местонахождения): г. Усть-Илимск, промплощадка УИ ЛПК, АБК-6.

**Сведения о представителе заявителя:** Белов Виктор Анатольевич, полномочия подтверждены Доверенность № УИ 5/23 от 01.12.2022. Срок действия с 01.01.2023 по 11.11.2024, тел. +7-924-53-05-365.

## **2. Исходные данные о состоянии потенциальной опасности объекта капитального строительства.**

Уровень потенциальной опасности объекта строительства определяется в соответствии с Федеральным законом от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Объект располагается на территории промышленной площадки филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске.

Объект строительства принадлежит к опасным производственным объектам – к 3 классу опасности, после ввода в эксплуатацию будет включен в состав ОПО «Площадка по производству целлюлозы», рег. № А19-07153-0093).

Принадлежит к пожарной и взрывопожарной опасности – предварительная категория помещений в здании СРК № 5 – «Г» (в соответствии с СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещения, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности») – предварительная категория здания «В».

Уровень ответственности зданий и сооружений в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технологический регламент о безопасности зданий и сооружений» - нормальный.

Коэффициент надежности по уровню ответственности для зданий и сооружений в соответствии с ч. 7 ст. 16 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технологический регламент о безопасности зданий и сооружений» - 1.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: не принадлежит.

Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: уточняется по результатам инженерных изысканий.

На объекте возможны аварии, связанные с разрушением строительных конструкций, неисправности запорно-регулирующей арматуры, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, которые могут стать причиной возникновения пожара и взрыва ТВС, экологическому загрязнению окружающей среды, а также возможны аварии в системах электроснабжения и террористические акты.

Для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, включаемых в задание на проектирование необходимо:

### **Определить:**

зоны действия основных поражающих факторов при авариях, с указанием применяемых для этого методик расчетов;

численность и размещение производственного персонала проектируемого объекта, который может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

численность и размещение населения на прилегающей территории, которое может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства.

### **Разработать:**

решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ;

решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ;

решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

решения по системам автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;

решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;

решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

решения по системам оповещения о ЧС;  
 решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;  
 решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Представить сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло- и водоснабжения, а также систем связи;

Представить сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте.

### 3. Исходные данные о потенциальной опасности территории, на которой намечается строительство.

На территории муниципального образования город Усть-Илимск находятся и осуществляют свою деятельность потенциально опасные объекты:

Сокращенное наименование эксплуатирующей организации	Юридический адрес	Наименование потенциально опасного объекта	Место фактического нахождения потенциально опасного объекта
Филиал АО "Группа "Илим" в г. Усть-Илимске	РФ, 191025, г. Санкт-Петербург, ул. Марата, 17	База товарно-сырьевая склада хлора, сернистого ангидрида, кислот и щелочей	665684, Иркутская область, г. Усть-Илимск, промплощадка ЛПК
ООО "Байкальская энергетическая компания"	Российская Федерация, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, д.3 оф.405	УИ ТЭЦ	665462, Иркутская область, г. Усть-Илимск
ООО "ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация"	664003, Иркутская область, г. Иркутск, ул.Тимирязева, строение 4.	Гидротехнические сооружения Усть-Илимской ГЭС (ГТС Усть-Илимской ГЭС)	666683, Иркутская область, г. Усть-Илимск
ООО "Недра"	666671, Иркутская область, г. Усть-Илимск ул. 50 лет ВЛКСМ, 15/28	Карьер №45	666671, Иркутская область г. Усть-Илимск Карьер №45

Для получения информации о возможных рисках возникновения ЧС в случае аварии на выше перечисленных объектах, которые могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства, предлагаем обратиться в адрес их руководителей.

Кроме того, уточнить в администрации муниципального образования город Усть-Илимск перечень ПОО и транспортных коммуникаций, а также полный перечень рисков возникновения ЧС, которые могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства.

**определить:** зоны действия основных поражающих факторов при авариях на ПОО, с указанием источника информации или применяемых методик расчетов;

представить сведения о численности и размещении людей на проектируемом объекте, которые могут оказаться в зоне ЧС, вызванной авариями на рядом расположенных ПОО;

**разработать:** решения, реализуемые при строительстве проектируемого объекта, по защите людей, технологического оборудования, зданий и сооружений, в случае необходимости, от воздушной ударной волны и вредных продуктов горения.

### 4. Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне.

Категория проектируемого объекта по ГО устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 804ДСП от 16.08.2016 и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России № 632ДСП от 28.11.2016.

Объект располагается на территории муниципального образования город Усть-Илимск Иркутской области отнесенной к группе по ГО.

В случае если объект находится в зоне светомаскировки. Необходимо разработать по светомаскировочным мероприятиям, в соответствии с требованиями СП 264.1325800.2016 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства. Актуализированная редакция СНиП 2.01.53-84, в соответствии с требованиями Задания на проектирование. В настоящее время, в связи с тем, что объекты Иркутской области попадают в зону 600 км от

границы РФ, то в соответствии с п. 3.12 ГОСТ Р 22.2.13-2023 для зданий необходимо предусмотреть мероприятия только по световой маскировке объекта в двух режимах: частичного затемнения (ЧЗ) и ложного освещения.

Огнестойкость зданий принять в соответствии с требованиями СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в действующей редакции).

#### **5. Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций**

Объект строительства расположен в сейсмически опасной зоне (6 баллов), мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера предусмотреть, в соответствии с критериями, установленными приказом МЧС России от 05.07.2021 № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (в действующей редакции), вступившим в силу с 1 января 2022 года.

Необходимо оценить частоту и интенсивность проявлений опасных природных процессов, а также категорию их опасности в соответствии с СП 115.13330.2016 Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95.

**Разработать:** мероприятия по инженерной защите территории объекта, сооружений и оборудования, в случае необходимости, от опасных геологических процессов (в соответствии с требованиями свода правил СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90, свода правил СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81, свода правил СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003;

Мероприятия по молниезащите.

Решения, направленные на предупреждение развития аварий;

Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

Решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;

Решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Представить сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло- и водоснабжения, а также систем связи.

Представить сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте.

#### **6. Дополнительные сведения для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

Для объектов строительства, к которым предъявляются особые требования СП 165.1325800.2014, «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90.

Раздел ПМ ГОЧС разработать в строгом соответствии с Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 января 2023 г. № 10-ст), оформить отдельным томом (книгой).

Раздел ПМГОЧС имеет вправе разработать только проектная организация, имеющая соответствующее свидетельство СРО.

Представить проектно-сметную документацию на экспертизу в Государственную (не Государственную) экспертизу проектов.

После утверждения проекта строительства – направить раздел ПМГОЧС в Главное управление МЧС России по Иркутской области.

## **7. Перечень основных руководящих, нормативных и методических документов рекомендуемых для использования.**

### **УКАЗЫ**

Указ Президента Российской Федерации от 13 сентября 2004 года № 1167 «О неотложных мерах по повышению эффективности борьбы с терроризмом».

Указ Президента РФ от 14 июня 2012 года № 851 «О порядке установления уровней террористической опасности, предусматривающих принятие дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства».

### **ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ (ЗАКОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)**

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 01 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в действующей редакции).

Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ (в действующей редакции).

Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в действующей редакции).

### **ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПРИКАЗЫ МЧС РОССИИ**

Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 года № 794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 24 марта 1997 года № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 25 июля 2020 года № 1119 «Об утверждении Правил создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2013 года № 1244 «Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 16 августа 2016 года № 804ДСП «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» (в действующей редакции).

Постановление Правительства Российской Федерации от 14 августа 2020 года № 1226 «Об утверждении Правил разработки критериев отнесения объектов всех форм собственности к потенциально опасным объектам».

Приказ МЧС России от 05.07.2021 № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (в действующей редакции), вступившим в силу с 1 января 2022 года.

### **НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.112-87 «Система проектной документации для строительства. Подъемно-транспортное оборудование. Условные изображения».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.113-88 «Система проектной документации для строительства. Обозначения характеристик точности».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.114-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.205-2016 «Система проектной документации для строительства. Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.401-88 «Система проектной документации для строительства. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.502-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.507-81 «Система проектной документации для строительства. Интерьеры. Рабочие чертежи».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.513-83 «Система проектной документации для строительства. Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.601-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.602-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.704-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.705-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.608-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.209-2014 «Система проектной документации для строительства. Централизованное управление энергоснабжением. Условные графические и буквенные обозначения вида и содержания информации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 25380-2014 «Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26253-2014 «Здания и сооружения. Метод определения теплоустойчивости ограждающих конструкций».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 26629-85 «Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26824-2018 «Здания и сооружения. Методы измерения яркости».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31167-2009 «Здания и сооружения. Методы определения воздухопроницаемости ограждающих конструкций в натуральных условиях».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31168-2014 «Здания жилые. Метод определения удельного потребления тепловой энергии на отопление».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52892-2007 «Вибрация и удар. Вибрация зданий. Измерение вибрации и оценка ее воздействия на конструкцию».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58942-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски».

Национальный стандарт ГОСТ 21.001-2021 «Система проектной документации для строительства. Общие положения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21780-2006 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Расчет точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58946-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Статистический анализ точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58943-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения».

Государственный стандарт СССР. ГОСТ 12.1.033-81 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58202-2018 «Производственные услуги. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования».

### **СВОДЫ ПРАВИЛ**

Свод правил СП 1.13130 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Свод правил СП 2.13130 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

Свод правил СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Свод правил СП 6.13130 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 10.13130 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения».

Свод правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Свод правил СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81\*.

Свод правил СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

Свод правил СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение» Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\*.

Свод правил СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77. Защитные сооружения гражданской обороны». Актуализированная редакция СНиП II-11-77\*.

Свод правил СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления». Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85.

Свод правил СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий». Актуализированная редакция СНиП 22-01-95.

Свод правил СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.

Свод правил СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология».

Свод правил СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».

Приказ Минэнерго РФ от 30 июня 2003 года № 280 «Об утверждении Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Свод правил СП 165.1325800.2014, «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90. Приложение Б «Методика прогнозирования масштабов возможного химического заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте».

Свод правил СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства». Актуализированная редакция СНиП 2.01.53-84.

Свод правил СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».

Заместитель начальника Главного управления  
(по гражданской обороне и защите населения)  
- начальник управления гражданской обороны и  
защиты населения  
полковник

Е.И. Гоголев

Гайдамак Александр Сергеевич  
тел. 453-229



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 00A9F9C12F36D811A1998692332E5C7C02  
Владелец: Гоголев Евгений Иванович  
Действителен с 19.06.2023 по 11.09.2024



## ПРИКАЗ

17 декабря 2021№ 804 / 508

О создании объектового звена  
территориальной подсистемы единой государственной  
системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных  
ситуаций (ОЗ ТП РСЧС)

В целях предупреждения и оперативной ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах и территории филиалов АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске и АО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе в соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 г. №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», постановлением администрации Иркутской области от 25.08.2008 г. №243-па «О территориальной подсистеме Иркутской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», Стандартом АО «Группа «Илим» Организация действий в чрезвычайных ситуациях на объектах Общества (четвертая редакция)

## ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать объективное звено территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (ОЗ ТП РСЧС) на базе филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске, филиала АО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе Иркутской области, регионально обособленных структурных подразделений Общества в г. Усть-Илимске (РОП) и сторонних предприятий и организаций, привлекаемых по планам взаимодействия, соглашениям или договорам к предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС) на объектах и территории Общества.

2 Утвердить:

2.1 Состав и структуру координационного органа - комиссию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности (КЧСиОПБ) – Приложение №1;

2.2 Состав штаба ликвидации ЧС (аварии, пожара) – Приложение №2;

2.3 Состав сил и средств постоянной готовности к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС на объектах общества – Приложение №3;

2.4 Состав штаба ликвидации ЧС и тушения лесных пожаров филиала АО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе – Приложение №4.

3 Утвердить и ввести в действие со дня выхода настоящего приказа Положение об ОЗ ТП РСЧС расположенное по адресу: V:\Общие программы и документы\Документы по ГО и ЧС\Деятельность КЧС и ПБ.

3.1 Всем руководителям РОП, структурных подразделений филиалов и подрядных организаций, привлекаемых к выполнению мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС, принять к руководству данное Положение.

4 Общую координацию работы КЧСиОПБ, действий сил и средств, привлекаемых для ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, а также полномочия по управлению системой предупреждения и ликвидации ЧС возложить на руководителя службы по ПБ и ЧС Сугакова Н.С.

5 Членам КЧСиОПБ, штаба ликвидации ЧС, штаба по тушению лесных пожаров (в том числе исполняющим обязанности):

5.1 Незамедлительно прибывать к месту сбора КЧС и ОПБ по сигналу диспетчера ПДО (ЕЛЦ).

5.2 На период отсутствия на рабочем месте (отпуск, командировка, болезнь и т.д.) информировать об этом диспетчера ПДО филиала с указанием замещающих лиц и номеров мобильных телефонов.

5.3 При невозможности прибыть к месту сбора по сигналу диспетчера ПДО переадресовать полученную от диспетчера информацию своим заместителям (присутствие на месте сбора КЧС и ОПБ является обязательным).

5.4 Обеспечить ознакомление замещающих лиц со своими функциональными обязанностями по предупреждению и ликвидации ЧС.

6 Директору РКЦ в г. Усть-Илимске В.В.Гептинг (по согласованию) предусмотреть во вновь заключаемых и действующих контрактах с директорами филиалов, руководителями РОП и в должностных инструкциях руководителей структурных подразделений прямое указание на обязательность исполнения закрепленных за ними конкретных функций по предупреждению и ликвидации ЧС в соответствии со спецификой деятельности этих подразделений и их персональную ответственность за результаты данной работы.

5. Признать утратившим силу:

5.1. Приказ директора филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске от 18.06.2015 г. № ФУ-330 «О создании объектовой КЧС и ПБ»;

5.2. Приказ директора филиала ОАО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе от 29.12.2012 г. №675 «О создании объектового звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности».

6. Руководителю отдела по административной поддержке Бобровской Е.А. довести приказ до сведения должностных лиц и предприятий в соответствии с рассылкой.

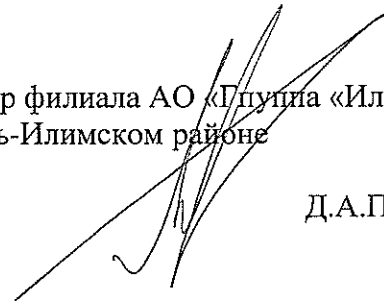
7. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Директор филиала АО «Группа «Илим»  
в г. Усть-Илимске



В.В.Антонишин

Директор филиала АО «Группа «Илим»  
в Усть-Илимском районе



Д.А.Пахомов

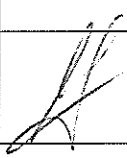
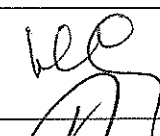
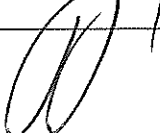
Приказ № 804 \ 508 от 17. 12 20 21 г.

Название приказа: «О создании объектового звена территориальной подсистемы единой Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»

**Лист согласования**

Приказа от 17.12.11. № 807/508

«О создании объектового звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ОЗ ТП РСЧС)»

№ п/п	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1	Директор по производству	А.В. Белов <i>А.В. Белов</i>	
2	Директор РКЦ (г. Усть-Илимск)	В.В. Гептинг	
3	Руководитель службы по пожарной безопасности и ЧС	Н.С. Сугаков	
4	Дирекция по правовой поддержке РОП (г. Усть-Илимск)	А.В. Лебедев	

Исполнитель:

Руководитель группы по делам ГО и ЧС

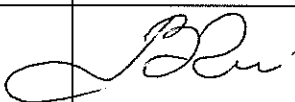
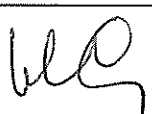



И.А. Вальтер 92-278

**Лист согласования**

Приказа от 17.12.24. № 807/508

«О создании объектового звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ОЗ ТП РСЧС)»

№ п/п	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1	Директор по производству	А.В. Белов	
2	Директор РКЦ (г. Усть-Илимск)	В.В. Гептинг	
3	Руководитель службы по пожарной безопасности и ЧС	Н.С. Сугаков	
4	Дирекция по правовой поддержке РОП (г. Усть-Илимск)	А.В. Лебедев	

Исполнитель:

Руководитель группы по делам ГО и ЧС



И.А. Вальтер 92-278

### СПИСОК

руководителей филиалов АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске и  
Усть-Илимском районе, РОП, являющихся членами КЧСиПБ

№ п/п	Ф.И.О. руководителя	Занимаемая должность на основной работе	Обязанности в КЧС и ПБ	Примечания
1.	Антонишин Валерий Валерьевич	Директор филиала в г.Усть-Илимске	Руководитель ГО, Председатель КЧСиПБ	
2.	Пахомов Дмитрий Александрович	Директор филиала АО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе	Руководитель штаба тушения лесных пожаров	
3.	Сугаков Николай Сергеевич	руководитель службы по ПБиЧС	Зам. Председателя комиссии, РТП	
4.	Белов Андрей Владимирович	директор по производству	Зам. Председателя комиссии	
5.	Кудров Алексей Николаевич	технический директор	Руководитель АВР	
6.	Никитина Елена Владимировна	директор по закупкам	Привлечение ТМЦ при ликвидации ЧС	
7.	Муратов Федор Дмитриевич	директор по ИТ (г.Усть-Илимск)	Обеспечение инф., телеком. и связи в ЧС	
8.	Калинкин Геннадий Николаевич,	директор по защите активов	Защита объектов, ТМЦ, информации, охрана зоны ЧС	
9.	Журавлев Алексей Николаевич,	Директор по экономике ЦБП	Привлечение средств, учет расходов на ЧС	
10.	Лебедев Алексей Викторович, директор по правовой поддержке	директор по правовой поддержке	Взаимод. с органами гос. надзора, юр. защита интересов АО	
11.	Найко Ольга Григорьевна	Директор ООО «Финтранс ГЛ»	Привлечение транспорта и спец. техники для ликвидации ЧС	
12.	Гептинг Виктория Владимировна	Директор РКЦ в г. Усть-Илимске	Планирование и учет персонала при эвакуации	
13.	Бессонова Наталья Ивановна	Главный эколог	Экологический контроль окружающей среды	
14.	Сиротина Галина Юрьевна	директор по ОТ и ПБ	Контроль безопасности	

			персонала, тех. контроль произ-ва	
15.	Васильев Сергей Викторович	Директор по производственному обеспечению	Обеспечение работы производства в условиях ЧС	
16	Вальтер Игорь Александрович	Руководитель группы по делам ГОиЧС	Взаимодействие сил и средств при ликвидации ЧС	
17	Костицына Татьяна Анатольевны,	руководитель направления по коммуникациям	Взаимодействие со СМИ, ЦО. Инф-ное обеспечение.	
18	Родин Алексей Александрович	Директор по производству филиала в районе	Координация применения техники	

Руководитель службы ПБ и ЧС



Н.С. Сугаков

Приложение №2  
К приказу от 17.12.2017 № 804/508

**СПИСОК**  
**Членов Оперативного штаба (ОШ) ликвидации аварии (ЧС)**

№ п\п	ФИО руководителя	Должность на основной работе	Должность в ОШ	Примечание
1.	Кудров Алексей Николаевич	Технический директор \	Руководитель восст. работ	
	Сугаков Николай Сергеевич	Руководитель службы ПБиЧС	Руководитель тушения пожаров	
2.	Коренева Любовь Владимировна	Руководитель ПДО – Главный диспетчер	Обеспечение взаимодействия сил и средств	
3.	Михалаускас Александр Евгеньевич	Главный механик	Организация восст. работ	
4.	Калугин Василий Николаевич	Главный энергетик	Организация рем. работ	
5.	Подольская Наталья Валерьевна	Руков. службы охраны труда	Соблюдение правил безопасности	
6.	Михайлов Юрий Дмитриевич	Руководитель СРБ	Контроль радиац. обстановки	
7.	Николаев Адриан Витальевич	Главный строитель	Организация восст. работ	
8.	Аносов Павел Сергеевич	Генеральный Директор ООО «ОП «Ангара»	Организация оцепления, охрана ТМЦ	
9.	Соловьев Максим Александрович	Руководитель службы ПБ	Обеспечение пром. без-ти	
10.	Голева Ольга Юрьевна	Нач. ООС	Соблюдение экологич. норм	
11.	Бобровская Елена Альбертовна	Руководитель отдела по адм. поддержке	Снабжение мат. ресурсами ликвидаторов ЧС	
12.	Зинченко Ирина Николаевна	Директор ООО «Илим-Мед»	Медицинское обеспечение	
13.	Патюкова Татьяна Сергеевна	руководитель отдела закупок ДПОЗ	Организация и обеспечение закупок	

Руководитель службы ПБ и ЧС



Н.С. Сугаков

## СОСТАВ

сил и средств постоянной готовности по предотвращению и ликвидации ЧС на объектах Филиалов АО «Группа «Илим» в г.Усть-Илимске и Усть-Илимском районе, РОП и дочерних предприятий

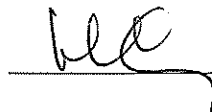
### А. Силы и средства наблюдения и контроля предупреждения ЧС:

- ~ старший диспетчер и оператор ПДО;
- ~ энергодиспетчер;
- ~ диспетчер ЕЛЦ филиала в районе;
- ~ диспетчер ООО «Финтранс ГЛ» в г.Усть-Илимске;
- ~ диспетчер древесно-биржевого производства;
- ~ диспетчер СПАСС;
- ~ руководитель службы по охране труда;
- ~ руководитель службы – главный эколог;
- ~ руководитель службы по промышленной безопасности;
- ~ руководитель отдела по профилактической работе;
- ~ руководитель ОЛХ филиала в районе;
- ~ начальник СПАСС;
- ~ руководитель отдела – главный метролог;
- ~ руководитель санитарно-промышленной лаборатории (СПЛ).

### Б. Силы и средства ликвидации ЧС:

- ~ специализированная противопожарная аварийно-спасательная служба (СПАСС);
- ~ дежурная часть ООО «ОП «Ангара»;
- ~ бригада скорой медицинской помощи ООО «Илим-Мед»;
- ~ нештатные противопожарные формирования филиалов;
- ~ нештатное газоспасательное формирование (НГСФ) филиала в городе;
- ~ нештатные лесопожарные формирования (НЛПФ) филиала в районе;
- ~ расчеты усиления «11 ПСО ФПС ГУ МЧС России по Иркутской области».

Руководитель службы по пожарной безопасности и ЧС



Н.С.Сугаков

**СОСТАВ**  
штаба ликвидации ЧС и тушения лесных пожаров  
АО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе

№ п/п	Ф.И.О. руководителя	Занимаемая должность на основной работе	Обязанности в штабе ликвидации ЧС
1.	Пахомов Дмитрий Александрович	Директор филиала АО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе	Руководитель штаба тушения лесных пожаров
2	Коротеев Игорь Александрович	И.о. директора по лесному хозяйству	Зам. руководителя штаба, ответственный руководитель работ по предупреждению, недопущению распространения и тушению лесных пожаров в арендной базе
3	Голомб Андрей Мигальевич	Технический директор	Зам. руководителя штаба при ликвидации производственных аварий, руководитель АВР по ликвидации последствий ЧС на производственных объектах филиала
4	Сиротина Галина Юрьевна	Директор по ОТ и ПБ	Зам. руководителя штаба при возникновении несчастных случаев с работниками, подрядчиками на объектах филиала в УИ районе, ответственный руководитель работ по предупреждению и ликвидации последствий ДТП
5	Ковальчук Александр Степанович	Директор по транспорту	Зам. руководителя штаба, ответственный руководитель по предупреждению и ликвидации последствий ДТП и ЧС на водных объектах
6	Родин Алексей Александрович	Директор по производству	Зам. руководителя штаба, ответственный руководитель по предупреждению и ликвидации последствий на объектах дорожной инфраструктуры районного филиала
7	Сугаков Николай Сергеевич	руководитель службы по ПБиЧС	Член штаба
8	Бурлаков Евгений Валерьевич	Начальник ПССРДИ	Член штаба
9	Москвитин Георгий Валерьевич	Руководитель ОИиПЛ	Член штаба
10	Ерошевич Игорь Аркадьевич	Начальник ПЛ №1	Член штаба
11	Карпов Максим Иванович	Начальник ПСДИ	Член штаба
12	Михайлов Максим Михайлович	Начальник ПЛ №2	Член штаба
13	Жидков Александр Анатольевич	Начальник участка лесовосстановления	Член штаба
14	Егоров Денис Игоревич	Начальник УКРУ	Член штаба

18	Бобровская Елена Альбертовна	Руководитель ОпоАП	Член штаба
19	Лукьянов Борис Викторович	Руководитель отдела по закупке лесосырья и услуг производственного характера	Член штаба
20	Кавалаяускас Ионас Ионасович	Начальник логистического центра	Член штаба
21	Ступников Федор Викторович	Начальник АЛТ №1	Член штаба
22	Остапкевич Евгений Святославович	Начальник АЛТ №1	Член штаба
23	Петров Иван Олегович	Начальник АВТ	Член штаба
24	Кучмыстый Владимир Николаевич	Начальник производства ремонтов	Член штаба

Руководитель службы ПБ и ЧС



Н.С. Сугаков

Рассылка: всем директорам по направлениям деятельности филиалов  
АО «Группа «Илим» в городе и районе  
служба по ПБ и ЧС  
все РОП  
ООО «Илим-Мед»  
ООО «Илимхлебосол»  
ООО «ОП «Ангара»  
ООО «Илимский ЛТУС»

**О проведении проверки, технического обслуживания (ТО), ремонтных работ на объекте ЛСО филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске.**

**Объект:** Локальная система оповещения

**Комиссия в составе:**

**Заказчик:** Филиал ОАО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске

**Исполнитель:** ОП ООО «Илимский ЛТУС»

**1. Выполненные работы (ТО, ремонт, замена на новое оборудование или после ремонта) согласно графикам проведения ТО.**

**1.1 ЛСО**

Пульты управления (№1-4), концентратор и разветвители управления, УКБ-500, УКБ-1000 (№1-10), ИБП, БТС, БКУ (перехват радиоузла), оборудование сопряжения П-166 БПРУ, усилитель УУ-1000, линии ЛСО, громкоговорители (100 Вт. ,50 Вт. ,25 Вт. ,10 Вт.).

**1.2 Произведена проверка ЛСО.**

**Замечания:**

Требуется замена Рупорного Громкоговорителя (П 166 ВАУ 100Вт.) над воротами №22 ПЛ»Целюлоза», который направлен на склад хлора.

Работа выполнена « 21 » сентября 2023 г.

**Члены комиссии:**

**Заказчик:**

Руководитель группы  
по делам ГО и ЧС

Вальтер И.А.



**Исполнитель:**

Начальник цеха РС и ПТ

Петров В.Л.



Инженер по эксплуатации  
радиоэлектронных средств

Девятов А.С.



Филиал АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске

«СОГЛАСОВАНО»

Директор МКУ «Центр обеспечения безопасности и защиты населения города Усть-Илимска от ЧС»

« 25 » 10 2022 г. А.С. Кузнецов

«СОГЛАСОВАНО»


Руководитель службы по ПБиЧС  
АО «Группа «Илим»

« 21 » 10 2022 г. О.В. Спиридонов

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Филиала АО «Группа «Илим»  
в г. Усть-Илимске

« 02 » 11 2022 г. В.В. Антонишин



## ИНСТРУКЦИЯ

по действиям дежурной смены ЦДС при возникновении  
**ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ** и по сигналам  
**ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ**

Введена взамен: Инструкции, утвержденной  
приказом № 320 от 29.06.2017г.

Введена: Инструкция № 34-803 от 02.11.22.  
(каким док., номер док., дата)

Дата введения: 02 ноября 2022.  
(число, месяц, год)

г. Усть-Илимск  
2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	3
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
3. ДЕЙСТВИЯ ДЕЖУРНОЙ СМЕНЫ ЦДС	
3.1 При авариях, связанных с АХОВ.....	6
3.2 При пожарах на территории и объектах филиала.....	7
3.3 При авариях на железнодорожном и автомобильном транспорте, аварийных розливах нефтепродуктов, других ЧС природного и техногенного характера.....	9
3.4 При угрозе и совершении взрыва, поджога, отравления и других террористических актов.....	10
3.5 При экологических происшествиях.....	11
3.6 При внезапной внешней агрессии.....	12
3.7 При получении распоряжения из Главного управления МЧС России по Иркутской области или Администрации города на сбор руководящего состава ГО и ЧС города.....	12
3.8 Доведение информации диспетчеру службы по пожарной безопасности и ЧС .....	13
4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.....	13
Приложение №1 Распределение обязанностей между старшим диспетчером и диспетчером ЦДС при производственной аварии с АХОВ.....	14
Приложение №2 Определение степени вертикальной устойчивости атмосферы по прогнозу погоды.....	16
Приложение №3 Таблица для ориентировочного определения глубины зоны заражения при аварии с АХОВ.....	16
Приложение №4 Таблица для определения времени подхода зараженного воздуха к объектам.....	17
Приложение №5 Перечень предприятий, оповещаемых дежурно-диспетчерской сменой ЦДС при аварии с АХОВ.....	18
Приложение №6 Список оповещения членов КЧС и ПБ Филиала АО "Группа "Илим" в г. Усть-Илимске.....	20
Приложение №7 Внешний вид пульта управления ЛСО.....	24
Приложение №8 Внешний вид блока тревожных сообщений ЛСО.....	24
Приложение №9 Инструкция по включению ЛСО.....	25
Приложение №10 Режимы управления ЛСО (автоматическое управление) .....	26
Приложение №11 Речевые сообщения при работе ЛСО в автоматическом режиме.....	27
Приложение №12 Дислокация оборудования ЛСО.....	28
Приложение №13 План эвакуации персонала Филиала и других предприятий с промплощадки при аварии с АХОВ на складе хлора.....	30
Приложение №14 Схема мест посадки на транспорт при аварии на складе хлора.....	34
Приложение №15 Маршруты подачи автобусов от ООО «Финтранс-ГЛ» к местам посадки для экстренной эвакуации персонала Филиала и других предприятий с промплощадки при аварии с АХОВ на складе хлора.....	35
Приложение №16 Инструкция по ведению телефонного разговора при сообщении об угрозе совершения террористического акта.....	38
Приложение №17 Перечень руководителей и специалистов, привлекаемых к работе ОШ по видам ЧС.....	39
Приложение №18 Классификация происшествий и ЧП.....	40
Приложение №19 Типовая форма информирования ЦДС для передачи оперативного сообщения о ЧП.....	41
Приложение №20 Типовая форма информирования о ЧП (для внутреннего инф.).....	42
Приложение №21 Чрезвычайные происшествия, возможные на объектах Общества,	

	попадающие под определение кризисной ситуации .....	43
Приложение № 22	Схема оперативного информирования при угрозе и возникновении ЧС, связанной с разливом нефти и нефтепродуктов, экологических ЧП на территории и объектах филиала.....	47
	Схема оперативного информирования при возникновении ЧП 3,4 и 5-го уровня .....	49

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция разработана для выполнения требований Федеральных законов «О гражданской обороне» от 12.02.1998 г. №28-ФЗ (ст.9 «Полномочия организаций в области ГО»), «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 г. №68-ФЗ (ст.4 «Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций») и Положения о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (п.2), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 г. №794.

### 1 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

**Авария** – разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

**Гражданская оборона** – система мероприятий по подготовке к защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

**Чрезвычайное происшествие (ЧП)** - это неожиданное и непредвиденное **опасное событие**, которое повлекло или могло повлечь повреждение и уничтожение объектов Общества, остановку производственных процессов, прерывание сервисов информационных технологий, гибель или массовое травмирование людей, вред окружающей среде и другие негативные экономические и социальные последствия для Общества, приводящие к кризисным ситуациям.

**Чрезвычайная ситуация (ЧС)** – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате развития чрезвычайного происшествия в аварии, пожара, катастрофы, опасного природного явления, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью или нарушения условий жизнедеятельности людей, ущерб окружающей природной среде, значительные материальные потери или останов производственной деятельности структурных подразделений Общества.

**Кризисная ситуация** – незапланированное нарушение нормального функционирования Общества, ставящее под угрозу стабильность его деятельности, представляющее угрозу собственности, финансовым интересам, репутации Общества.

**Объектовое звено территориальной подсистемы РСЧС (ОЗ ТП РСЧС)** – система предупреждения и ликвидации ЧС в филиале Общества.

**Корпоративный кризисный штаб (ККШ)** - постоянно действующий координационный орган для принятия стратегических решений Общества с целью управления непрерывностью деятельности, обеспечения устойчивости функционирования и стабильности деятельности Общества, сохранения репутации Общества в чрезвычайных и кризисных ситуациях.

**КЧС и ПБ** – Комиссия по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности - координационный орган ОЗ ТП РСЧС, в полномочия которой входит решение вопросов системы по предупреждению и ликвидации кризисных ситуаций и ЧС в филиале Общества, а также выполнение решений ККШ и Оперативного Совета в части вопросов, касающихся деятельности филиалов Общества.

**Служба ПБ и ЧС** – служба по пожарной безопасности и чрезвычайным ситуациям – постоянно действующий орган управления ОЗ ТП РСЧС, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС.

**СПАСС** – специализированная противопожарная аварийно-спасательная служба – силы постоянной готовности ОЗ ТП РСЧС, предназначенные для оперативного реагирования на

ЧС и проведения аварийно-спасательных работ.

**Инцидент информационной безопасности** - факт нарушения и (или) прекращения штатного функционирования объекта информатизации, и (или) нарушения безопасности обрабатываемой таким объектом информации, в том числе произошедший в результате компьютерной атаки.

**АСО** – автоматическая система оповещения

**АХОВ** – аварийно химические опасные вещества

**БТС** – блок тревожных сообщений

**АСР** – аварийно-спасательные работы

**ГО** – гражданская оборона

**Служба по ПБ и ЧС** – служба по пожарной безопасности и ЧС Филиала

**ККШ** – корпоративный кризисный штаб

**КЧС и ПБ** – комиссия по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности Филиала

**ЛСО** – локальная система оповещения

**ЦДС** – центральная диспетчерская служба

**ЧС** – чрезвычайная ситуация

**СПАСС** – специализированная противопожарная аварийно-спасательная служба

## 2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В филиале создается и функционирует орган повседневного управления действиями по предупреждению и ликвидации ЧС на объектах предприятия. Органом повседневного управления является ЦДС филиала. ЦДС осуществляет оповещение, информирование и взаимодействие всех сил и средств, необходимых для предупреждения и ликвидации ЧС. Действия диспетчера ЦДС филиала определяются строго в соответствии с утверждаемым алгоритмом действий по каждому чрезвычайному происшествию, предусмотренным нормативными документами ЦО. ЦДС оснащается автоматизированными системами связи, оповещения, информирования и фиксации звуковой информации стационарных телефонов.

2.1 Настоящая инструкция определяет действия старшего диспетчера и диспетчера в дежурной смене ЦДС при:

- инцидентах и авариях, ЧП, ЧС на объектах предприятия, связанных с АХОВ;
- пожарах на территории и объектах предприятия;
- авариях на железнодорожном и автомобильном транспорте, аварийных разливах нефтепродуктов, других ЧП, ЧС природного и техногенного характера;
- экологических происшествиях и экологических ЧС;
- угрозе и совершении террористических актов;
- внезапной внешней агрессии;
- объявлении сбора руководящего состава ГО и ЧС города от ЕДДС.

2.2 Основные задачи дежурной смены ЦДС:

- реальная оценка обстановки при возникновении аварии;
- прогнозирование обстановки при возникновении аварий, связанных с АХОВ (определение сектора распространения зараженного облака, параметров зоны заражения, скорость переноса переднего фронта зараженного облака);
- оповещение подразделений Филиала и сторонних предприятий, попадающих в возможную зону заражения, а также сил постоянной готовности для ликвидации аварии;
- контроль проведения эвакуации работающего персонала (при объявлении);
- контроль прибытия сил и средств ликвидации аварии;
- доведение информации об экологических происшествиях;

- руководство аварийно-спасательными работами до прибытия ответственного руководителя (обязанности ответственного руководителя аварийно-спасательными работами изложены в Р 05.03-16-21, введенного в действие 23.09.2021г);

- заполнение и передача в установленные МЧС России сроки в ЕДДС г. Усть-Илимска по тел. 6-13-00, 6-02-49 донесений по формам:

1\ЧС, об угрозе (прогнозе) ЧС – **немедленно** по любому каналу связи;

2\ЧС, информация о факте и основных параметрах ЧС – **немедленно** по любому каналу связи;

3\ЧС, информация о мерах по защите населения и территории, ведении АСР – письменно **не позднее 2-х часов** с момента уведомления о ЧС;

4\ЧС, информация о силах и средствах на ликвидации ЧС – письменно **не позднее 2-х часов** с момента уведомления о ЧС;

5\ЧС, информация о ликвидации ЧС – по факту события.

(Формы донесений расположены по адресу: V:\Общие программы и документы\Документы по ГО и ЧС\Деятельность КЧС и ПБ\Формы донесений).

Решение о проведении оповещения в соответствии с квалификацией события и/или при угрозе ЧС принимается диспетчером ЦДС самостоятельно и безотлагательно. При развитии опасного события в ЧС и в других случаях, предусмотренных федеральным законодательством РФ, время оповещения сил постоянной готовности и органов управления, муниципальных и территориальных подсистем РСЧС не должно превышать Ч + 20 минут.

Обязанности по выполнению объема выполняемых задач между старшим диспетчером и диспетчером ЦДС распределены в Приложении №1.

Информирование государственных надзорных органов (Роспотребнадзор, Ростехнадзор, Росприроднадзор и др.) проводится руководителями служб и дирекций филиала по принадлежности в установленные сроки. В экстренных случаях по указанию директора филиала диспетчер ЦДС передает подготовленную информацию по указанным реквизитам.

Расчет параметров зоны заражения производится с использованием компьютерной программы. При невозможности использовать компьютер расчет параметров производится при помощи таблиц (Приложения №2,3,4). Необходимые метеоданные для прогнозирования обстановки поступают в ЦДС от метеостанций ЦГСМиЛВЖ или склада хлора. При неисправности всех метеостанций направление ветра старший диспетчер определяет по направлению дыма из трубы СРК-3, а также через диспетчера СПАСС и пульт склада хлора по имеющимся там указателям направления ветра.

При возникновении аварии, связанной с АХОВ, оповещению подлежат все подразделения филиала и предприятия, территориально расположенные на промплощадке и попадающие в возможную зону заражения. Оповещение производит дежурная смена ЦДС (Приложение №5). Подразделения филиала оповещаются по ЛСО, остальные предприятия – по АСО и телефону. Для управления ЛСО имеется четыре пульта управления с блоками тревожных сообщений: основной и три резервных. Основной пульт управления расположен в диспетчерской ЦДС, 1-й резервный – в коммутаторной междугородней связи ООО «Илимский ЛТУС», 2-й резервный – в помещении диспетчера СПАСС службы по ПБ и ЧС Филиала, 3 резервный – в диспетчерской ЕЛЦ. При неисправности или невозможности использования основного пульта по указанию диспетчера ЦДС управление ЛСО осуществляется с 1-го (или 2-го, 3-го) резервного пульта управления. При неисправности всей ЛСО оповещение производится по резервной схеме оповещения – электросиренами и внутриобъектовой ПГС, АСО. Внешний вид пульта управления, блока тревожных сообщений, инструкция по включению, режимы управления, речевые сообщения и дислокация оборудования ЛСО изложены в приложениях № 8,9,10,11,12,13.

2.3 Персонал подразделений филиала, зависимых и сторонних предприятий, попадающих в возможную зону заражения АХОВ, подлежит оповещению и эвакуации согласно «Инструкции о мерах безопасности при выбросе хлора» И ОТ 01-01-21, цеховым ПМЛА и инструкциям. В случае ухудшении обстановки, при необходимости, персонал из зоны

заражения подлежит вывозу с территории промплощадки автотранспортом по Плану эвакуации (Приложение №14) и схеме мест посадки на транспорт (Приложение №15).

Решение на проведение экстренной эвакуации персонала сторонних организаций принимают руководители этих организаций.

Для проведения эвакуации персонала филиала с промплощадки в безопасный район старший диспетчер ЦДС взаимодействует с диспетчером ООО «Финтранс-ГЛ» по обеспечению эвакуируемых необходимым количеством транспорта путем подачи заявок по телефону с указанием мест посадок (Приложения №14,15). Маршруты подачи автобусов к местам посадки при экстренной эвакуации определены (Приложение №16).

2.4 Диспетчер Службы по пожарной безопасности и ЧС при пожаре (ЧС) осуществляет взаимодействие с пожарно-спасательным гарнизоном и производит оповещение работников службы согласно установленного регламента.

2.5 При невозможности управления или выходе из строя диспетчерской ЦДС в АБК-1 функции центральной диспетчерской осуществляются из помещения ЕЛЦ филиала в районе диспетчерами ЦДС.

2.6 Действия рабочей смены центральной диспетчерской службы при возможных авариях, происшествиях и прочих инцидентах по оповещению руководителей и персонала предприятия и признаки, по которым аварию относят к ЧС, прописаны в имеющихся на рабочих местах диспетчеров аварийных карточках. Аварийные карточки разрабатываются в соответствии с установленными процедурами и содержат четко описанный алгоритм последовательных действий по порядку получения и передачи информации установленным получателям, используемых систем связи и оповещения. Аварийные карточки разрабатываются на каждый вид чрезвычайного происшествия в результате которого возможно развитие ЧС. Очередность доклада (предоставления информации) диспетчер определяет в соответствии с аварийной карточкой.

ЦДС филиала во время предупреждения и ликвидации ЧС управляет действиями всех диспетчерских служб и отделов филиала, дочерних и зависимых Обществ, подрядных организаций, включенных в Планы действий при ЧС филиала. Инструкции взаимодействия диспетчерских служб филиалов, диспетчерских служб СПБ и ЧС, энергетического диспетчера, транспортного диспетчера, диспетчера лесного филиала, диспетчера железнодорожного транспорта, охранного предприятия, скорой медицинской помощи, 8 ПСО ГПС ФПС и ЕДДС муниципального образования утверждаются Председателем КЧС и ПБ филиала.

2.7 Информирование о ЧП, ЧС и/или о кризисной ситуации членов ККШ проводится ЦДС филиала незамедлительно (Ч+5 мин.) посредством автоматической рассылки краткого текстового или аудио сообщения по автоматической системе оповещения филиала. Краткое сообщение передается с номера (электронного адреса) ЦДС филиала на телефонные номера и адреса электронной почты членов ККШ по корпоративной рассылке [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru). Сообщение должно содержать минимальную информацию о факте, времени, месте возникновения события, наличии пострадавших, состоянии производственного процесса, регистрируемую по Приложению № 20 к настоящей Инструкции и известную на момент подготовки сообщения. Как правило, данное оперативное сообщение не должно превышать 120 знаков.

В течение первого часа возникновения ЧС и/или кризисной ситуации (Ч+60 мин.) ЦДС филиала, в адрес ККШ по корпоративной рассылке [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) с электронного адреса направляется письменная оперативная информация по форме Приложения № 21 к настоящей Инструкции. В оперативную электронную рассылку [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) включаются все члены ККШ (лица, их замещающие), руководители из ОС (лица, их замещающие). Администрирует список получателей электронной рассылки [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) служба по ПБ и ЧС ЦО.

### **3 ДЕЙСТВИЯ ДЕЖУРНОЙ СМЕНИ ЦДС**

#### **3.1 При авариях, связанных с АХОВ:**

- оценивает реальную обстановку с учетом количества вылившегося АХОВ, метеоусловий и др. факторов;
- проводит оповещение подразделений филиала и предприятий, расположенных на промплощадке и попадающих в возможную зону заражения, а также привлекает необходимые силы и средства для ликвидации аварии;
- при необходимости, сообщает об аварии диспетчеру ООО «Финтранс-ГЛ» и ставит задачи;
- при принятии решения на проведение эвакуации с территории филиала дает команду в дежурную часть ООО «ОП Ангара» по тел.92-033 на пропуск через КП автобусов в точки посадки персонала.

#### **Вызывает к месту аварии:**

- СПАСС, тел.92-5-01; 1-01
- Скорая помощь 93-303; сот. 24-8-28;
- ООО «ОП Ангара», тел. 92-033;
- ООО «Финтранс ГЛ», тел. 93-498, 92-058 – круглосуточные, для оповещения; тел 92-816 – с 8.00 до 20.00.

#### **Докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
- директору по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;
- директору по ОТ и ПБ, р.т. 92-073(приемная), 91-106; сот. +7 (921) 240-68-35;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;
- директору по производственному обеспечению, т.р.91-820, сот. 8 902 1732289;
- техническому директору, р.т. 93-265; сот. 89245338683.
- Доводит незамедлительно информацию до членов ККШ ЦО посредством автоматической рассылки на электронную почту [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) краткого текстового (Приложение №20) или аудио сообщения по автоматической системе оповещения филиала. Краткое сообщение передается с номера диспетчера филиала и должно содержать минимальную информацию о факте, времени, месте возникновения события, наличии пострадавших, состоянию производственного процесса.

Перечень чрезвычайных ситуаций, подлежащих оперативному информированию ККШ ЦО, приведен в Приложении № 22.

- в ЕДДС г.Усть-Илимска, тел. 6-13-00, 6-02-49.

(ОД ЕДДС информирует МО МВД РФ «Усть-Илимский», дежурного РУ ФСБ).

По указанию директора филиала, директора по производству, а в их отсутствие – самостоятельно (по условиям развития обстановки) производит оповещение и сбор членов КЧС и ПБ предприятия.

По указанию руководителя службы ПБиЧС производит оповещение и сбор членов оперативного штаба КЧСиПБ.

До прибытия ответственного руководителя ликвидации аварии (ОРЛА) осуществляет руководство аварийно-спасательными работами, контролирует складывающуюся обстановку. По решению председателя КЧСиПБ (лица его замещающего) при критическом развитии обстановки переносит рабочее место смены ЦДС в помещение ЕЛЦ.

В течении первого часа возникновения кризисной ситуации (Ч+60) оперативным штабом КЧС и ПБ филиала в адрес корпоративной рассылки [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) с электронного адреса диспетчера филиала направляется письменная оперативная информация по форме Приложения № 21.

#### **3.2 При пожарах на территории и объектах филиала:**

- оценивает масштабы загорания, уточняет пути подъезда к очагу пожара, привлекает необходимые силы и средства для ликвидации пожара.

#### **Вызывает к месту пожара:**

- СПАСС, тел.92-5-01: 1-01
- Скорая помощь 93-303; сот. 24-8-28;
- ООО «ОП «Ангара», тел.92-033;
- Службу радиационной безопасности, тел.92-068, 8 908 6658870 -Михайлов Ю.Д.

**Докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
- директору по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;
- директору по ОТ и ПБ, р.т. 92-073(приемная), 91-106; сот. +7 (921) 240-68-35;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;
- директору по производственному обеспечению, т.р.91-820, сот. 8 902 1732289;
- техническому директору, р.т. 93-265; сот. 89245338683.

Доводит незамедлительно информацию до членов ККШ ЦО посредством автоматической рассылки на электронную почту краткого текстового (Приложение №20) или аудио сообщения по автоматической системе оповещения филиала. Краткое сообщение передается с номера диспетчера филиала на адрес электронной почты [Crisis@ilingroup.ru](mailto:Crisis@ilingroup.ru) и должно содержать минимальную информацию о факте, времени, месте возникновения события, наличии пострадавших, состоянию производственного процесса.

Перечень чрезвычайных ситуаций, подлежащих оперативному информированию ККШ, приведен в Приложении № 22.

По указанию директора филиала, директора по производству или руководителя службы по пожарной безопасности и ЧС информирует:

- ЕДДС г.Усть-Илимска, тел.6-13-00; 6-02-49;
- МО МВД РФ «Усть-Илимский», тел.02; 6-31-64;
- РУ ФСБ в г.Усть-Илимске, тел.5-33-00.

По указанию директора филиала, директора по производству, руководителя службы по пожарной безопасности и ЧС производит оповещение и сбор членов КЧС и ПБ предприятия.

По указанию руководителя службы ПБиЧС производит оповещение и сбор членов оперативного штаба КЧСиПБ с указанием места прибытия.

Обеспечивает вызов необходимых специалистов (по заявкам), контролирует ход работ по тушению пожара до прибытия ответственного руководителя: председателя КЧС и ПБ или начальника штаба по тушению пожаров на объектах филиала.

При возникновении пожара на объектах зависимых предприятий, расположенных на промплощадке, **докладывает:**

- директору филиала р.т. 91-290; сот.9025766990, д.т.7-06-24; 92-622;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303(приемная), 93-648; сот. 9248350591 и действует по их указаниям.

В течении первого часа возникновения кризисной ситуации (Ч+60) оперативным штабом КЧС и ПБ филиала в адрес корпоративной рассылки [Crisis@ilingroup.ru](mailto:Crisis@ilingroup.ru) с электронного адреса диспетчера филиала направляется письменная оперативная информация по форме Приложения № 21.

### **3.3 При авариях на железнодорожном и автомобильном транспорте, аварийных разливах нефтепродуктов, других ЧС природного и техногенного характера:**

**Вызывает к месту аварии (ЧС):**

- СПАСС, тел.92-501; 1-01
- Скорая помощь 93-303; в пределах промплощадки ЛПК; сот. 24-8-28;
- ООО «ОП «Ангара», тел.92-033;
- другие службы – по необходимости.

**Докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
- директору по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;
- директору по ОТ и ПБ, р.т. 92-073(приемная), 91-106; сот. +7 (921) 240-68-35;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;

- директору по производственному обеспечению, т.р.91-820, сот. 8 902 1732289;
- техническому директору, р.т. 93-265; сот. 89245338683.

Доводит незамедлительно информацию до членов ККШ посредством автоматической рассылки на электронную почту краткого текстового или аудио сообщения по автоматической системе оповещения филиала. Краткое сообщение передается с номера диспетчера филиала на адрес электронной почты [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) и должно содержать минимальную информацию о факте, времени, месте возникновения события, наличии пострадавших, состоянию производственного процесса.

Перечень чрезвычайных ситуаций, подлежащих оперативному информированию ККШ, приведен в Приложении № 22.

#### **Информирует:**

- ЕДДС г. Усть-Илимска, тел.6-13-00, 6-02-49.

По указанию директора филиала, директора по производству, руководителя службы по пожарной безопасности и ЧС производит оповещение и сбор членов КЧС и ПБ предприятия (и \ или оперативного штаба).

Руководит ликвидацией аварии до прибытия ответственного руководителя.

При авариях на объектах зависимых предприятий **докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
  - директору по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;
  - директору по ОТ и ПБ, р.т. 92-073(приемная), 91-106; сот. +7 (921) 240-68-35;
  - руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;
- и действует по их указаниям.

В течении первого часа возникновения кризисной ситуации (Ч+60) оперативным штабом КЧС и ПБ филиала в адрес корпоративной рассылки [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) с электронного адреса диспетчера филиала направляется письменная оперативная информация по форме Приложения № 21.

### **3.4 При угрозе и совершении взрыва, поджога, отравления и других террористических актов.**

При угрозе и\или совершении террористического акта проводится анализ складывающейся обстановки, прогнозируется дальнейшее развитие ситуации.

#### **Докладывает:**

- ООО «ОП «Ангара», тел. 92-033, (которое далее действует по И 07-01-18);

#### **Информирует:**

- ЕДДС г. Усть-Илимска, тел.6-13-00; 6-02-49; 112;
- отдел в г. Усть-Илимске УФСБ России по Иркутской обл., тел. 5-33-00;
- МО МВД РФ «Усть-Илимский», тел.02; 6-31-64.

#### **Докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
- директору по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;
- директору по ОТ и ПБ, р.т. 92-073(приемная), 91-106; сот. +7 (921) 240-68-35;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;
- директору по производственному обеспечению, т.р.91-820, сот. 8 902 1732289;
- техническому директору, р.т. 93-265; сот. 89245338683.

- Доводит незамедлительно информацию до членов ККШ посредством автоматической рассылки на электронную почту краткого текстового (Приложение №20) или аудио сообщения по автоматической системе оповещения филиала. Краткое сообщение передается с номера диспетчера филиала на адрес электронной почты [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) и должно содержать минимальную информацию о факте, времени, месте возникновения события, наличии пострадавших, состоянию производственного процесса.

Перечень чрезвычайных ситуаций, подлежащих оперативному информированию ККШ, приведен в Приложении № 22.

В дальнейшем все мероприятия по взаимодействию с правоохранительными органами и обмену информацией с заинтересованными службами проводит ДЗА.

По указанию директора филиала, директора по производству, директора по защите активов производит оповещение и сбор членов КЧС и ПБ филиала.

По указанию руководителя службы ПБиЧС производит оповещение и сбор членов оперативного штаба КЧСиПБ с указанием места сбора.

Принимает в соответствии с обстановкой меры к обеспечению безопасности объекта, подвергающегося угрозе террористического акта, до прибытия ответственного руководителя.

При совершении террористического акта действует согласно требований подразделов 3.1, 3.2, 3.3 настоящей инструкции в соответствии с последствиями террористического акта (взрыв, пожар, химическое заражение).

Во всех случаях при поступлении сообщения об обнаружении взрывного устройства или подозрительного предмета решение об эвакуации персонала и (или) остановке производственного процесса (или его части) принимает Председатель региональной объектовой комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности (КЧС и ПБ) – директор Филиала или лицо, его замещающее. В экстренных случаях решение об эвакуации персонала принимает директор по защите активов или лицо, его замещающее. В данном случае решение принимается после предварительной проверки поступившего сообщения и устного согласования с директором Филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске.

В течении первого часа возникновения кризисной ситуации (Ч+60) оперативным штабом КЧС и ПБ филиала в адрес корпоративной рассылки [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) с электронного адреса диспетчера филиала направляется письменная оперативная информация по форме Приложения № 21.

### **3.5 При экологических происшествиях:**

#### **Вызывает к месту экологического происшествия:**

- СПАСС, тел.92-501; 1-01
- Скорая помощь 93-303; в пределах промплощадки ЛПК; сот. 24-8-28;
- ООО «ОП «Ангара», тел.92-033;
- СПЛ, тел. 93-474, 89245304974
- другие службы – по необходимости.

#### **Анализирует информацию согласно Приложению №22 и докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
- директору по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;
- директору по ОТ и ПБ, р.т. 92-073(приемная), 91-106; сот. +7 (921) 240-68-35;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;
- директору по производственному обеспечению, т.р.91-820, сот. 8 902 1732289;
- техническому директору, р.т. 93-265; сот. 89245338683.
- главному экологу, р.т. 93-450, сот. 924 6060483.

Доводит незамедлительно информацию до членов ККШ посредством автоматической рассылки на электронную почту краткого текстового или аудио сообщения по автоматической системе оповещения филиала (Приложение №20). Краткое сообщение передается с номера диспетчера ЦДС филиала на адрес электронной почты [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) и должно содержать минимальную информацию о факте, времени, месте возникновения экологического происшествия, наличии пострадавших, состоянию производственного процесса.

Перечень экологических происшествий, подлежащих оперативному информированию ККШ ЦО, приведен в Приложении № 22.

#### **Информирует:**

- ЕДДС г. Усть-Илимска, тел.6-13-00, 6-02-49.

Информирует в соответствии с критериями ЧП при ухудшении ситуации с сбросами в р.Ангара Администрацию города о возможном сбое в приеме городских хозяйственных стоков на ЦОПС и возникновении необходимости объявления ЧС муниципального характера.

По указанию директора филиала, директора по производственному обеспечению, руководителя службы по пожарной безопасности и ЧС производит оповещение и сбор членов КЧС и ПБ предприятия (и \ или оперативного штаба).

Руководит ликвидацией происшествия (аварии) до прибытия ответственного руководителя (ОРЛА).

При происшествиях на объектах зависимых предприятий **докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
- директору по ОТ и ПБ, р.т. 92-073(приемная), 91-106; сот. +7 (921) 240-68-35;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;
- директору по производственному обеспечению, т.р.91-820, сот. 8 902 1732289;
- главному экологу, р.т. 93-450, сот. 924 6060483.

и действует по их указаниям.

В течении первого часа возникновения кризисной ситуации (Ч+60) оперативным штабом КЧС и ПБ филиала в адрес корпоративной рассылки [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) с электронного адреса диспетчера ЦДС филиала направляется письменная оперативная информация по форме Приложения № 21

### **3.6 При внезапной внешней агрессии:**

- принимает сигнал «Воздушная тревога» по прямым и городским каналам связи, городской радиотрансляционной сети;
- проверяет достоверность полученного сигнала в ЕДДС г. Усть-Илимска по тел. 6-13-00; 6-02-49.

**Докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
- директору по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;

Доводит незамедлительно информацию до членов ККШ ЦО посредством автоматической рассылки на электронную почту краткого текстового или аудио сообщения по автоматической системе оповещения филиала. Краткое сообщение передается с номера диспетчера филиала на адрес электронной почты [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) и должно содержать минимальную информацию о факте, времени, месте возникновения события, наличии пострадавших, состоянию производственного процесса.

Перечень чрезвычайных ситуаций, подлежащих оперативному информированию ККШ, приведен в Приложении № 22.

По указанию директора филиала (лица, его замещающего), директора по производству или руководителя службы по пожарной безопасности и ЧС:

- оповещает персонал подразделений филиала по ЛСО в автоматическом режиме в течение 5 минут, по АСО, а по внутриобъектовой ПГС в течение 3 минут по окончании работы ЛСО (сообщение №3 Приложения №12)

Руководит мероприятиями ГО до прибытия ответственных руководителей.

В течении первого часа возникновения кризисной ситуации (Ч+60) оперативным штабом КЧС и ПБ филиала в адрес корпоративной рассылки [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) с электронного адреса диспетчера филиала направляется письменная оперативная информация по форме Приложения № 21.

### **3.7 При получении распоряжения из Главного управления МЧС России по Иркутской области, Администрации города или МКУ «ЦОБ и защиты населения г. Усть-Илимска от ЧС» (ЕДДС) на сбор руководящего состава ГО и ЧС: ✓**

- проверяет достоверность полученного сигнала в ЕДДС г. Усть-Илимска по тел. 6-13-00; 6-02-49.

**Докладывает:**

- Директору филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;
- директору по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;
- руководителю службы по ПБ и ЧС, р.т.92-303 (приемная), 93-648; сот. +7 9248350591;

Доводит незамедлительно информацию до членов ККШ ЦО посредством

автоматической рассылки на электронную почту краткого текстового или аудио сообщения по автоматической системе оповещения филиала. Краткое сообщение передается с номера диспетчера филиала на адрес электронной почты [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) и должно содержать минимальную информацию о факте, времени, месте возникновения события, наличии пострадавших, состоянию производственного процесса.

Перечень чрезвычайных ситуаций, подлежащих оперативному информированию ККИШ, приведен в Приложении №22.

По указанию директора филиала (лица, его замещающего) оповещает о сборе руководящий состав предприятия (Приложение №6).

В течении первого часа возникновения кризисной ситуации (Ч+60) оперативным штабом КЧС и ПБ филиала в адрес корпоративной рассылки [Crisis@ilimgroup.ru](mailto:Crisis@ilimgroup.ru) с электронного адреса диспетчера филиала направляется письменная оперативная информация по форме Приложения № 21.

**3.8 Доводит информацию** о плановых и внеплановых (аварийных) остановках (ППР) и выводе технологического оборудования филиала в ремонт диспетчеру СПАСС Службы по ПБ и ЧС по тел.92-5-01, 92-1-01 или по прямому каналу.

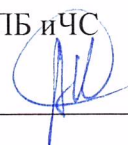
#### 4 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

4.1 Старший диспетчер ЦДС несет ответственность:

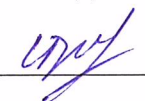
- за невыполнение собственных обязанностей и обязанностей диспетчера, предусмотренных настоящей Инструкцией;
- за неправильные действия, бездействие и (или) уклонение от принятия решений по вопросам, относящимся к его компетенции в соответствии с настоящей Инструкцией;
- за необеспечение сохранности служебной информации.
- в обстоятельствах, не терпящих отлагательства (при ЧС), старший диспетчер самостоятельно принимает решение на оповещение и включение ЛСО.
- за руководство по ликвидации аварии до момента прибытия ответственного руководителя работ и сил постоянной готовности к месту аварии.
- за обеспечение взаимодействия между силами и средствами при ликвидации ЧС посредством систем связи.

4.2 Руководитель ЦДС – главный диспетчер несет ответственность за актуализацию в настоящей инструкции номеров телефонов и должностей руководящего состава, подлежащих оповещению Филиалом.

Руководитель разработки: Руководитель службы по ПБ и ЧС

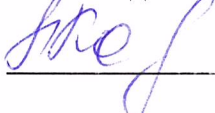
 А.М. Козлов

Ответственный исполнитель: Руководитель группы по делам ГО и ЧС

 И.А. Вальтер

«Согласовано»:

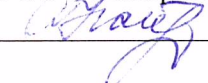
Руководитель ЦДС –  
главный диспетчер

 Л.В. Коренева

Директор ООО «Илим-Мед»

 И.Н. Зинченко

Директор филиала  
ООО «Финтранс ГЛ»

 О.Г. Найко

**Распределение обязанностей между старшим диспетчером  
и диспетчером ЦДС при производственной аварии с ОХВ.**

№ п/п	Наименование мероприятия	Время вып. «Ч» + мин.	Фактическ. время вып.	Кто принял	Примечание
<b>Старший диспетчер:</b>					
1.	Получает первичную информацию об аварии	0-0,5			
2.	Оценивает обстановку	0,5-1.00			
3.	Ставит задачу диспетчеру на вызов сил ликвидации аварии (пост. готовности)	1			
4.	Оповещает цеха и производства об аварии включением ЛСО в режиме автоматического управления (Приложение №10,11,12)	1.00-1.30			
5.	По реальным метеоусловиям определяет сектор (зону) заражения и ставит задачу диспетчеру на оповещение. при необходимости, диспетчера ООО «Финтранс-ГЛ».	1.30-2.30			
6.	Оповещает об экстренной эвакуации, попадающие в зону заражения цеха и участки филиала (Приложение №5) по ЛСО в режиме ручного управления (Приложение №10,11), АСО, по объектовой ГГС и другим средствам связи.	2.30-5.00			при необходимости
<b>Оповещает:</b>					
7.	Директора филиала, 91-290 (приемная АБК-6); сот. 8 921 2471684, 92-622;	5.00-5.30	5		
	Директора по производству, р.т.93-265; сот. +7 (924) 537-74-87, 8 9025796900;	5.30-6.00	1		
	Директора по произв. обеспечению, т.р.91-820, сот. 8 902 1732289;	6.00-6.30	4		
	Технического директора, р.т. 93-265; сот. 89245338683.	7.00-7.30	2		
	Директора по ОТ и ПБ, р.т. 92-073, 91-106; сот. +7 (921) 240-68-35;	6.30-7.00	3		
	Руководителя службы по ПБ и ЧС, р.т. 92-303, 93-648, сот. 9248350591	6.00-6.30	4		
	Главный эколог р.т. 93-450, сот. 89246060483	6.00-6.30	4		
8.	ККИШ ЦО ( <a href="mailto:Crisis@ilimgroup.ru">Crisis@ilimgroup.ru</a> )	5.00	6		
9.	Уточняет обстановку, руководит действиями диспетчера	пост.			
9.	<b>Информирует (по указанию):</b> • ЕДДС Администрации города по тел. 6-13-00, 6-02-49 (сот. 112)	8.30-10.00			
10.	При получении с места аварии данных о количестве вылившегося АХОВ по реальным метеоданным производит	10.00-12.00			

	компьютерный расчет параметров зоны, корректирует ход экстренной эвакуации.				
11.	Докладывает прибывающим руководителям филиала уточненную обстановку и о принятых мерах.	Постоянно			
<b>Диспетчер:</b>					
1.	Получает задачу от старшего диспетчера	0-1			
2.	Уточняет реальные метеоусловия (направление ветра)	1.00-1.20			
3.	<b>Вызывает:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>СПАСС, тел. 92-5-01</li> <li>Скорая помощь 93-303; сот. 24-8-28;</li> <li>ООО ОП «Ангара», тел. 92-033</li> </ul> Всем сообщает направление ветра.	1.20-1.40 1.40-2.00 2.00-2.20			
4.	С получением информации от ст. диспетчера о направлении ветра (секторе заражения) производит оповещение предприятий, попадающих в зону возможного заражения, с указанием сектора (Приложение №5, 14).	2.40-3.30			
5.	По указанию ст. диспетчера оповещает диспетчера отдела эксплуатации «Финтранс-ГЛ» об аварии и дает ему указание на подачу автобусов для эвакуации персонала филиала в места посадки с указанием направления ветра (сектора заражения) - (при необходимости). (Приложение №14,15,16).	3.30-5.00			
6.	По указанию ст. диспетчера отправляет дежурный автобус в город для доставки членов КЧСиПБ (по заявке).	7.00-9.30			
7.	По указанию ст. диспетчера оповещает по АСО «Рупор» членов КЧСиПБ филиала о сборе (Приложение №6).	5.30-10.30			
8.	Докладывает ст. диспетчеру о завершении оповещения.	10.30-11.00			
9.	Контролирует прибытие к месту ЧС сил постоянной готовности (АСФ).	11.00			
10.	Контролирует подачу автобусов к местам посадки и ход эвакуации персонала филиала (при объявлении эвакуации с промплощадки).	по докладам от цехов			

Руководитель службы по ПБ и ЧС



А.М. Козлов

## Определение степени вертикальной устойчивости атмосферы по прогнозу погоды

Скорость ветра, м/с	Ночь		Утро		День		Вечер	
	ясно, переменная облачность	сплошная облачность	ясно, переменная облачность	сплошная облачность	ясно, переменная облачность	сплошная облачность	ясно, переменная облачность	сплошная облачность
< 2	ин	из	из (ин)	из	к (из)	из	ин	из
2 - 3,9	ин	из	из (ин)	из	из	из	из (ин)	из
> 4	из	из	из	из	из	из	из	из

Примечания: 1. Обозначения: ин - инверсия; из - изотермия; к - конвекция; буквы в скобках - при снежном покрове

2. Под термином «утро» понимается период времени в течение 2 ч после восхода солнца; под термином «вечер» - в течение 2 ч после захода солнца. Период от восхода до захода солнца за вычетом двух утренних часов - день, а период от захода до восхода солнца за вычетом двух вечерних часов - ночь.

3. Скорость ветра и степень вертикальной устойчивости воздуха принимаются в расчетах на момент аварии.

Руководитель службы по ПБ и ЧС



А.М. Козлов

## Глубина (км) зоны заражения

Скорость ветра, м/с	Эквивалентное количество АХОВ, т								
	0,01	0,05	0,1	0,5	1	3	5	10	20
1 и менее	0,38	0,85	1,25	3,16	4,75	9,18	12,53	19,20	29,56
2	0,26	0,59	0,84	1,92	2,84	5,35	7,20	10,83	16,44
3	0,22	0,48	0,68	1,53	2,17	3,99	5,34	7,96	11,94
4	0,19	0,42	0,59	1,33	1,88	3,28	4,36	6,46	9,62
5	0,17	0,38	0,53	1,19	1,68	2,91	3,75	5,53	8,19
6	0,15	0,34	0,48	1,09	1,53	2,66	3,43	4,88	7,20
7	0,14	0,32	0,45	1,00	1,42	2,46	3,17	4,49	6,48
8	0,13	0,30	0,42	0,94	1,33	2,30	2,97	4,20	5,92
9	0,12	0,28	0,40	0,88	1,25	2,17	2,80	3,96	5,60
10	0,12	0,26	0,38	0,84	1,19	2,06	2,66	3,76	5,31
11	0,11	0,25	0,36	0,80	1,13	1,96	2,53	3,58	5,06
12	0,11	0,24	0,34	0,76	1,08	1,88	2,42	3,43	4,85
13	0,10	0,23	0,33	0,74	1,04	1,80	2,37	3,29	4,66
14	0,10	0,22	0,32	0,71	1,00	1,74	2,24	3,17	4,49
15 и более	0,10	0,22	0,31	0,69	0,97	1,68	2,17	3,07	4,34

Скорость ветра, м/с	Эквивалентное количество АХОВ, т								
	30	50	70	100	300	500	700	1000	2000
1 и менее	38,13	52,67	65,23	81,91	166	231	288	363	572
2	21,02	28,73	35,35	44,09	87,79	121	150	189	295
3	15,18	20,59	25,21	31,30	61,47	84,50	104	130	202
4	12,18	16,43	20,05	24,80	48,18	65,92	81,17	101	157
5	10,33	13,88	16,89	20,82	40,11	54,67	67,15	83,60	129
6	9,06	12,14	14,79	18,13	34,67	47,09	56,72	71,70	110
7	8,14	10,87	13,17	16,17	30,73	41,63	50,93	63,16	96,30
8	7,42	9,90	11,98	14,68	27,75	37,49	45,79	56,70	86,20
9	6,86	9,12	11,03	13,50	25,39	34,24	41,76	51,60	78,30
10	6,50	8,50	10,23	12,54	23,49	31,61	38,50	47,53	71,90
11	6,20	8,01	9,61	11,74	21,91	29,44	35,81	44,15	66,62
12	5,94	7,67	9,07	11,06	20,58	27,61	35,55	41,30	62,20
13	5,70	7,37	8,72	10,48	19,45	26,04	31,62	38,90	58,44
14	5,50	7,10	8,40	10,04	18,46	24,69	29,95	36,81	55,20
15 и более	5,31	6,86	8,11	9,70	17,60	23,50	28,48	34,98	52,37

Руководитель службы по ПБ и ЧС



А.М. Козлов

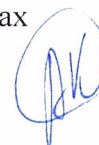
Таблица для определения времени подхода зараженного воздуха к объектам

Расстояние до объекта, км	Вертикальная устойчивость атмосферы	Скорость ветра, м / с					
		Местность открытая			Закрытая (лесистая) местность		
		1	2	3	1	2	3
1	инверсия	8	4	3	6	3	2
	изотермии	11	6	4	7	4	3
	конвекция	12	6	4	8	4	3
2	инверсия	16	8	5	10	5	4
	изотермии	22	11	8	12	7	5
	конвекция	23	12	8	14	7	5
3	инверсия	24	12	7	14	7	6
	изотермии	32	16	11	18	9	7
	конвекция	33	17	12	20	10	7
4	инверсия	32	16	10	17	9	6
	изотермии	41	21	14	22	11	8
	конвекция	44	22	15	25	13	9
5	инверсия	40	20	12	20	10	7
	изотермии	48	25	17	26	13	9
	конвекция	52	27	19	30	10	10
6	инверсия	48	24	14	24	12	8
	изотермии	58	29	20	30	15	10
	конвекция	1,0	32	22	35	18	12
7	инверсия	57	28	17	27	13	9
	изотермии	1,2 г	32	22	32	17	12
	конвекция	1,2 г	36	25	40	20	14
8	инверсия	1,1 г	32	20	30	15	10
	изотермии	1,3 г	37	25	33	19	13
	конвекция	1,4 г	41	28	44	22	15
9	инверсия	1,25 г	so	23	32	16	11
	изотермии	1,4 г	41	28	39	21	14
	конвекция	1,55 г	46	31	48	24	16
10	инверсия	1,4 г	40	25	35	18	12
	изотермии	1,5 г	45	30	45	23	15
	конвекция	1,7 г	50	34	52	26	13
15	инверсия	2,0 г	47	36	53	27	18
	изотермии	2,1 г	1,1 г	43	1,0 г	31	21
	конвекция	2,4 г	1,2 г	48	1,2 г	36	24
20	инверсия	2,5 г	1,2 г	48	1,1 г	33	22
	изотермии	2,8 г	1,4 г	55	1,3 г	39	26
	конвекция	3,1 г	1,5 г	1,0 г	1,5 г	45	30

\* Цифры без букв означают время в минутах

\*\* Цифры с обозначением буквы "г" показывают время в часах

Руководитель службы по ПБ и ЧС



А.М. Козлов

## Перечень

организаций, оповещаемых дежурно-диспетчерской сменой ЦДС при аварии с АХОВ.

Оповещает дежурно-диспетчерская смена ЦДС АО «Группа «Илим»	
Сектор расположения объектов, направление ветра	
Сектор 0-90 градусов Ветер "Ю-З"	<p><b>По АСО и телефону:</b> 1. ОАО "ДЗ", с.т. 89021733320 –охрана. 2. УИ ТЭЦ "БЭК", т. 95375, 95372;95352</p> <p>3.АО «Группа «Илим» в У-И районе", т. 92012 (АБК-5), 92911 (ЕЛЦ в районе АБК 6) 4. ООО "Финтранс ГЛ", т.93498, 92816; 92058 5. ООО "Бабр", т. 93730? 6. ООО "ПКБ", т. 92121-приемная 7. Профком, т. 91722, 92-599; 92242 (здание ПКБ) 8. ООО "ОП Ангара", т. 91444-приемная; 9. ООО Энергостиль» (АБК-5) 92-087- кабинет директора, 89642617649 –Директор; 92-240-дежурный в период отопления</p> <p><b>По ЛСО, АСО:</b> 1.Службы, цеха и участки АО "Группа Илим" <b>По телефону:</b> 2. ООО "Илимский ЛТУС", т.92555;89021749421-деж.связист 3.ООО "ИТС", приемная- 92850 4.АО "Группа "Илим" ЦЭС 92759,92302 5.ОАО "ЛДЗ", т. 92002</p>
Сектор 45-135 градусов Ветер "З"	<p><b>По АСО и телефону:</b> 1. ОАО "ДЗ", т. 89021733320 –охрана. 2. ООО "Финтранс ГЛ", т. 93498, 92816;92058 3. АО «Группа «Илим» в У-И районе", т. 92012 (АБК-5), 92911 (ЕЛЦ в районе АБК 6) 4. ООО "Бабр", т. 93730 5. АО «Группа «Илим», РОП Дирекция по закупкам", АБК-1, т. 93361 (приёмная) 6. Профком, т. 91722, 92-599 (здание ПКБ) 7. ООО Энергостиль» (АБК-5) 92-087- кабинет директора, 89642617649 –Директор; 92-240-дежурный в период отопления.</p> <p><b>По ЛСО, АСО:</b> 1.Службы, цеха и участки АО "Группа Илим" <b>По телефону:</b> 2. ООО "Илимский ЛТУС", т. 92555;89021749421-деж.связист 3.ООО "ИТС", приемная -т. 92850 4.АО "Группа Илим" ЦЭС 92759,92302 5. ОАО "ЛДЗ", т.92002</p>
Сектор 90-180 градусов Ветер "С-З"	<p><b>По АСО и телефону:</b> 1. ООО "Финтранс ГЛ", т. 40936 (диспетчер) 2. АО «Группа «Илим» в У-И районе, т. 92012 (АБК-5), 92911 (ЕЛЦ в районе АБК 6) 3. ООО "Финтранс ГЛ", т. 93498, 92816;92058 4. ООО "Богучанское монтажное управление Гидромонтаж", т. 92435 - приемная 5. ЗАО "Ката", т. 93515 - директор Горшков А. А., 92411-приемня, 92538 - диспетчер</p> <p><b>По ЛСО, АСО:</b> 1.Службы, цеха и участки АО "Группа Илим" <b>По телефону:</b> 2.ООО "ИТС", приемная -т. 92850 3.АО "Группа "Илим" ЦЭС 92759, 92302</p>
Сектор 135-225	<p><b>По ЛСО, АСО:</b></p>

градусов Ветер "С"	1. ООО "Финтранс ГЛ", т. 40936 (диспетчер) 2. АО "Группа Илим в У-И районе", т. 92012 (АБК-5), 92911 (ЕЛЦ в районе АБК 6) 3. ООО "Финтранс ГЛ", т. 93498, 92816; 92058 4. АО "Гр. «Илим», РОП Дирекция по закупкам", АБК-1(3 эт.), т. 93361 (приёмная) 5. ООО "Богучанское монтажное управление Гидромонтаж", т. 92435-приемная 6. ЧП "Мамаев", т. 93565, 93951 7. Агрофирма "Ангара", т. 92231 (КПП) 8. ЗАО "Ката", т. 93515 - директор Горшков А. А., 92411-приемная, 92538-диспетчер	1. Службы, цеха и участки АО "Группа Илим" <b>По телефону:</b> 2.000 "ИТС", приемная - т.92850 3.АО "Группа "Илим" ЦЭС 92759,92302
Сектор 180-270 градусов Ветер "С-В"	<b>По АСО и телефону:</b> 2. ООО "Финтранс ГЛ", т. 93498, 92816; 92058 3. АО "Гр. «Илим», РОП Дирекция по закупкам", 93101 (складской комплекс) 4. ООО "Ясень", т. 93510 (комм.) 5. Агрофирма "Ангара", т. 92231(КПП)	<b>По ЛСО, АСО:</b> 1. Службы, цеха и участки АО "Группа Илим" <b>По телефону:</b> 2.000 "ИТС", приемная - т.93395 3.АО "Группа "Илим" ЦЭС 92759,92302
Сектор 225-315 градусов Ветер "В"	<b>По АСО и телефону:</b> 1. ООО "Финтранс ГЛ", т. 93498, 92816; 92058 2. Деж. часть ООО "ОП "Ангара", т.92033	<b>По ЛСО, АСО:</b> 1. Службы, цеха и участки АО "Группа Илим" <b>По телефону:</b> 2.000 "ИТС", приемная - т.93395, 92850 3.000 "ИСК" т.91123 (в рабочее время)
Сектор 270-360 градусов Ветер "Ю-В"	<b>По АСО и телефону:</b> 1. ООО "Финтранс ГЛ", т. 92058, 92816, 93498 2. УИ ТЭЦ "БЭК", т. 95375, 95372, 95352 3. ООО "Химчистка", т. 92142, 92607 4. АО "Гр. «Илим» филиал, ЦГСМилВЖ, т. 93822 - КПП, 92817 - см. мастер 5. АО "Гр. «Илим", Дирекция по ОТиПБ, 92073-приемная, СПЛ- т. 93474, 93106 6. Дирекция по закупкам (АБК-1), 93361-приемная	<b>По ЛСО, АСО:</b> 1. Службы, цеха и участки АО "Группа Илим" <b>По телефону:</b> 2.000 "ИТС", приемная - т.93395 3.000 "ИСК" т.91123 (в рабочее время) 4.АО "Группа "Илим" ЦЭС 92759,92302 5.Служба дир. по ОТиПБ; т.92073 (в раб.вр.) 6.000 "Эстетика", т.93216,92508 (в раб.вр)
Сектор 315-45 градусов Ветер "Ю"	<b>По АСО и телефону:</b> 1. ООО "Финтранс ГЛ", т. 92058, 92816, 93498 2. УИ ТЭЦ «БЭК», т. 95375, 95372, 95352 3. ООО "ПКБ", т. 92121-приемная 4. ООО "Химчистка", т. 92142, 92607 5.АО "Гр. Илим филиал", ЦГСМилВЖ, т. 93822 - КПП, 92817 - см. мастер 6. АО "Гр. Илим", Дирекция по ОТиПБ, 92073-приемная, СПЛ - т. 93474, 93106 7. ООО "ОП "Ангара", т. 91444-приемная	<b>По ЛСО, АСО:</b> 1. Службы, цеха и участки АО "Группа Илим" <b>По телефону:</b> 2.000 "ИТС", приемная - т.93395, 92850 3.000 "ИСК" т.91123 (в рабочее время) 4.АО "Группа "Илим" ЦЭС 92759,92302 5.Служба дир. по ОТиПБ; т.92073 (в раб. время) 6.000 "Эстетика", т.93216,92508 (в раб. время)

Руководитель службы по ПБ и ЧС  
Руководитель ПДО



А.М.Козлов  
Л.В.Коренева

**СПИСОК**

руководителей филиалов АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске и Усть-Илимском районе, **являющихся членами КЧСиПБ** и подлежащих **оповещению** при угрозе и \ или возникновении ЧС согласно требований «Стандарта АО «Группа «Илим» Организация действий в чрезвычайных ситуациях». (оповещение проводит персонал ПДО по указанию председателя, зам. председателя КЧСиПБ и \ или лица, его замещающего)

№ п/п	Ф.И.О. руководителя, занимаемая должность на основной работе	Функции в комиссии	Средства связи для оповещения	Примечания
1.	Антонишин Валерий Валерьевич, Директор филиала АО «Группа «Илим» в городе	Председатель комиссии	94-945 приемная, 92-286 8 921 2471684	
2.	Пахомов Дмитрий Александрович, Директор филиала АО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе	Руководитель группы ликвидации лесных пожаров	94-118, 94-116 приемная 8 921 2983123	
3.	Козлов Александр Михайлович, руководитель службы по ПБиЧС	Зам. председателя комиссии, организация АСР	92-303 приемная, 93-648, +7 9248350591	
4.	Швидко Евгений Анатольевич, директор дирекции по производству	Руководитель. производственной группы в условиях ЧС.	+7 (924) 537-74-87 8 9025796900 93-099 92-265-приемная	
5.	Белов Андрей Владимирович, технический директор	Руководитель. технической группы	92-470-приемная 93-265 89245338683	
6.	Никитина Елена Владимировна, директор по закупкам	Руководитель группы материального обеспечения	93-361 приемная 91-824, 8 9248350058	
7.	Муратов Федор Дмитриевич, директор по ИТ (г.Усть-Илимск)	Руководитель группы связи и оповещения	94-964, 8 9245330833	
8.	Калинкин Геннадий Николаевич, директор по защите активов	Руководитель. группы охраны и защиты объектов	91-836 приемная, 93-551, 8 9245399932	
9.	Журавлев Алексей Николаевич, Директор по экономике ЦБП	Руководитель финансовой группы	91-834, 8 9245307808	
10.	Лебедев Алексей Викторович, директор по правовой поддержке	Руководитель группы правовой защиты	94-952, 8 9041349999	
11.	Гептинг Виктория Владимировна – Директор	Руководитель группы подготовки	т. р. 91-839	

	РКЦ в г. Усть-Илимске	и эвакуации	+7 (902) 173-30-97		
12.	Костицына Татьяна Анатольевны, руководитель направления по коммуникациям	Руководитель группы по связям с общественностью	8 9246157502		
13.	Редькин Владимир Николаевич, директор по ОТ и ПБ	Руководитель службы ОТ и безопасного проведения АСР	92-073 приемная, 91-106 <u>+7 (921) 240-68-35</u>		
14.	Васильев Сергей Викторович, директор по производственному обеспечению	Руководитель группы обеспечения производства	94-132 – приемная 91-820 8 902 1732289		
15	Гусев Алексей Сергеевич, директор дирекции по энергетике	Руководитель направления по энергетике	92-025 +7 (924) 600-53-64		
16	Вальтер Игорь Александрович, руководитель группы по ГОиЧС	Взаимодействие сил и средств при ликвидации ЧС	8 924 8350081 т. р. 92-278		
17	Коротеев Игорь Александрович, директор по лесному хозяйству и развитию Филиала в районе	Координация применения спецтехники	т. р. 93-828, 8 902 5689627		
18	Найко Ольга Григорьевна, директор филиала ООО «Финтранс ГЛ»	Руководитель автотранспортной группы	92-785 +7 (902) 174-91-78		
19	Бессонова Наталья Ивановна, главный эколог филиала	Экологический контроль окружаю- щей среды	93-450, +7 (924) 606-04-83		
20	Сугаков Николай Сергеевич, директор по ОТиБнаТ филиала в районе	Координатор безопасного ведения работ в условиях ЧС в лесу	94-971, 8 924 6048404		
21	Коренева Любовь Владимировна, Руководитель ПДО – Главный диспетчер	Руководитель службы повседневного управления	92-245, 6-21-69, 9246048494		

### **СПИСОК**

#### **Оперативного штаба КЧС и ПБ**

*(оповещение проводит персонал ПДО по указанию председателя КЧСиПБ, начальника оперативного штаба и \ или лица, его замещающего)*

№ п/п	Должность в составе штаба	Должность на основной работе	Ф.И.О.	Средства связи для оповещения
1.	Начальник оперативного штаба	Начальник СПАСС \ Руководитель службы ПБиЧС	Глушнев П.И.  Козлов А.М.	92-841 8 9501075855 93-303, 93-648 8 9248350591
2.	Руководитель	Главный механик	Михалаускас	93-366,

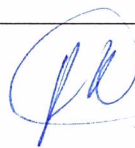
	механической службы		А.Е.	9246045338	
3.	Руководитель энергетической службы	Главный энергетик	Калугин Василий Николаевич	93-650, 8 924 6128036	
4.	Контроль соблюдения мер ОТ	Руков. службы охраны труда	Подольская Н.В.	92-735, 92-073- пр., 9245311848	
5.	Руководитель службы экологического контроля	Начальник отдела ООС	Голева О.Ю.	91-295, 89501471977	
6.	Контроль радиационной безопасности	Главный специалист по радиационной безопасности	Михайлов Юрий Дмитриевич	92-068, 9248350089	
7.	Руководитель службы строительства	Главный строитель	Ладыгин Дмитрий Владимирович	93-548, 8 902 5795180	
8.	Руководитель службы охраны правопорядка	Генеральный Директор ООО «ОП «Ангара»	Аносов П.С.	91-444, 902 1733900	
9.	Руководитель службы питания	Директор ООО «Илимхлебосол»	Полуэктов Е.В.	2-68-60, 9025199860	
10.	Организация и обеспечение закупок ТМР	Руководитель отдела закупок	Патюкова Татьяна Сергеевна	92-241, 89248350060	
11.	Руководитель службы эвакуации документации	Руководитель отдела по административной поддержке	Бобровская Е.А.	94-119, 9245399989	
12.	Руководитель медицинской службы	Директор ООО «Илим-Мед»	Зинченко И.Н.	93-491, 92-903, 29370	
13.	Контроль безопасного ведения восстановления	Руководитель службы по ПБ	Соловьев М.А.	93-600, 9248299977	

### Оперативная группа КЧС и ПБ

№ п/п	Должность по основной работе	Ф.И.О.	Средства связи для оповещения		
1.	Начальник смены НГСФ, НЛПФ, НПФ	По смене и приказу	Мастера смен цехов		
2.	Начальник смены ООО «ОП «Ангара» (ДЧ)	По смене	92-033		
3.	Начальник СПАСС	Глушнев П.И.	92-841, 8 (950) 107-58-55		
4.	Диспетчер ПДО, ЕЛЦ	По смене	92-222, 89246045422 92-911		
5.	Начальник службы ОТ	Подольская	92-735, 9245311848		

		Н.В.		
6.	Начальник смены СПЛ	по смене	8 9245304974	
7.	Начальники цехов	по обстановке		

Руководитель службы ПБ и ЧС



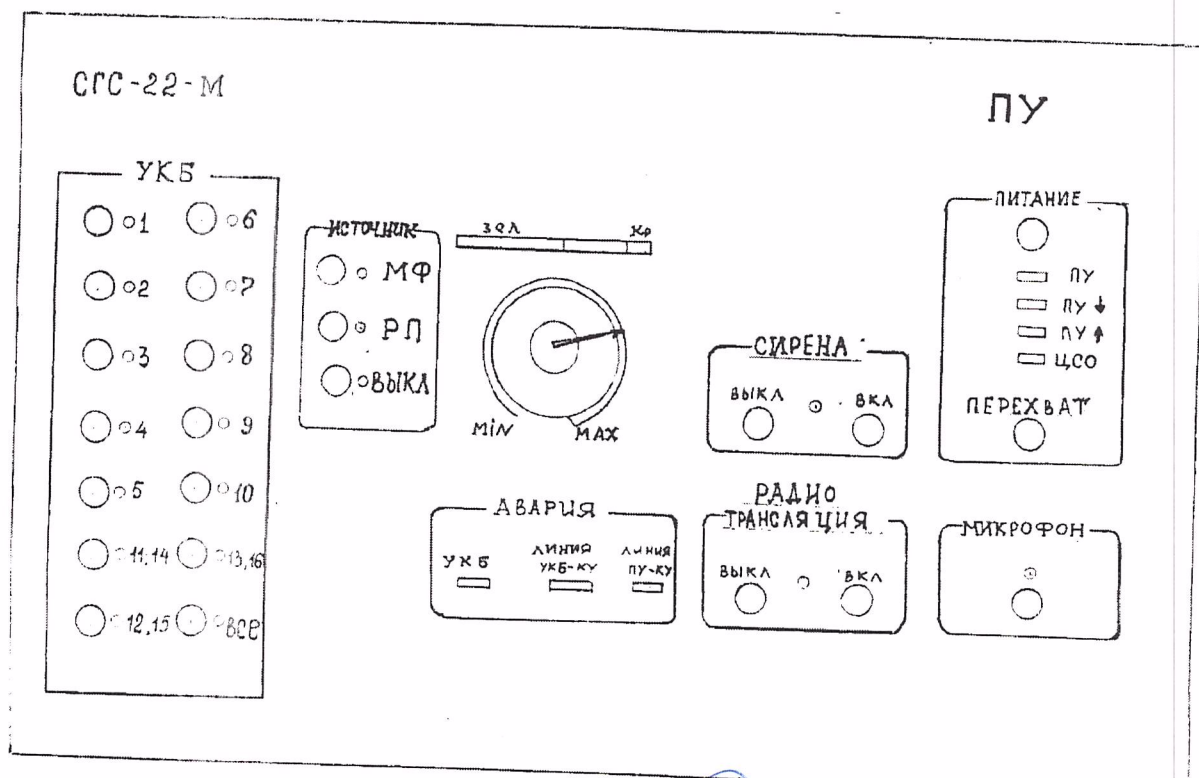
А.М. Козлов

Руководитель ПДО – главный диспетчер



Л.В. Коренева

Внешний вид пульта управления ЛСО.

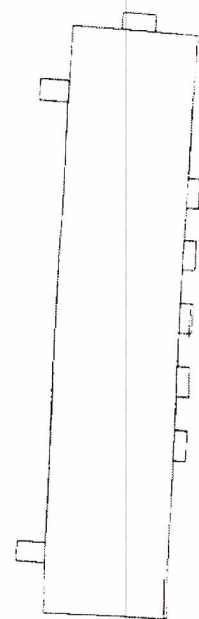
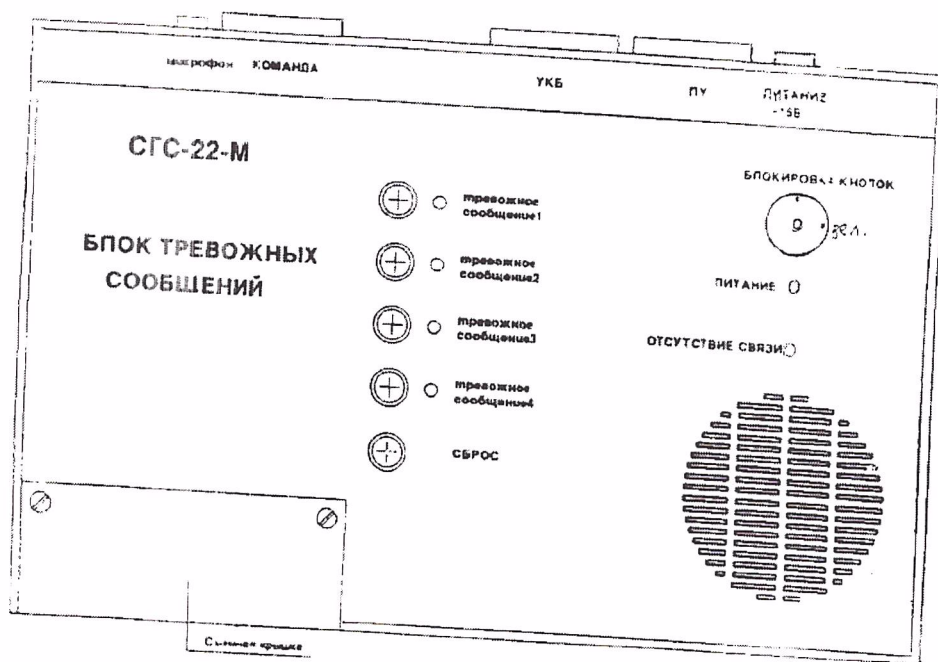


Руководитель службы по ПБ и ЧС

*(Signature)*

А.М. Козлов

Внешний вид блока тревожных сообщений ЛСО.



Руководитель службы по ПБ и ЧС

*(Signature)*

А.М. Козлов

## Инструкция по включению ЛСО.

№ п\п	Оценка ситуации и принятия решения	Включение сообщений ЛСО
<b>1</b>	<b>Выброс хлора:</b> Оценив обстановку и приняв решение, диспетчер включает автоматическое сообщение №1 (Приложение А)	1. На блоке ПУ нажать кнопку «Питание» 2. На блоке ПУ нажать кнопку «Все» 3. На блоке «Блок тревожных сообщений» (БТС) повернуть ключ «Блокировки кнопок» на 90° по часовой стрелке до щелчка. 4. На блоке БТС нажать кнопку «Тревожное сообщение 1».
<b>2</b>	<b>После уточнения ситуации:</b>	
<b>2.1</b>	Диспетчер принимает решение об отбое и включает автоматическое сообщение №2.	На блоке БТС нажать кнопку «Тревожное сообщение 2».
<b>2.2</b>	Диспетчер принимает решение об эвакуации: включает микрофон и голосом передает сообщение.	1. На блоке ПУ нажать кнопку «Сирена вкл.». Через 5-8 сек. нажать на кнопку «Сирена выкл.» 2. На блоке ПУ нажать кнопку «Микрофон» и удерживать её на все время голосового сообщения. 3. С расстояния 25 см. от микрофона голосом передать текстовое сообщение, контролируя уровень сигнала по индикатору «Громкость» (длительное горение «красного» светодиода недопустимо).
<b>3</b>	<b>Сигнал «Воздушная тревога»</b>	1. На блоке ПУ нажать кнопку «Питание» 2. На блоке ПУ нажать кнопку «Все» 3. На блоке «Блок тревожных сообщений» (БТС) повернуть ключ «Блокировки кнопок» на 90° по часовой стрелке до щелчка. 4. На блоке БТС нажать кнопку «Тревожное сообщение 3».
<b>4</b>	<b>Проверка работоспособности ЛСО</b>	1. На блоке ПУ нажать кнопку «Питание» 2. На блоке ПУ нажать кнопку «Все» 3. На блоке «Блок тревожных сообщений» (БТС) повернуть ключ «Блокировки кнопок» на 90° по часовой стрелке до щелчка. 4. На блоке БТС нажать кнопку «Тревожное сообщение 4».

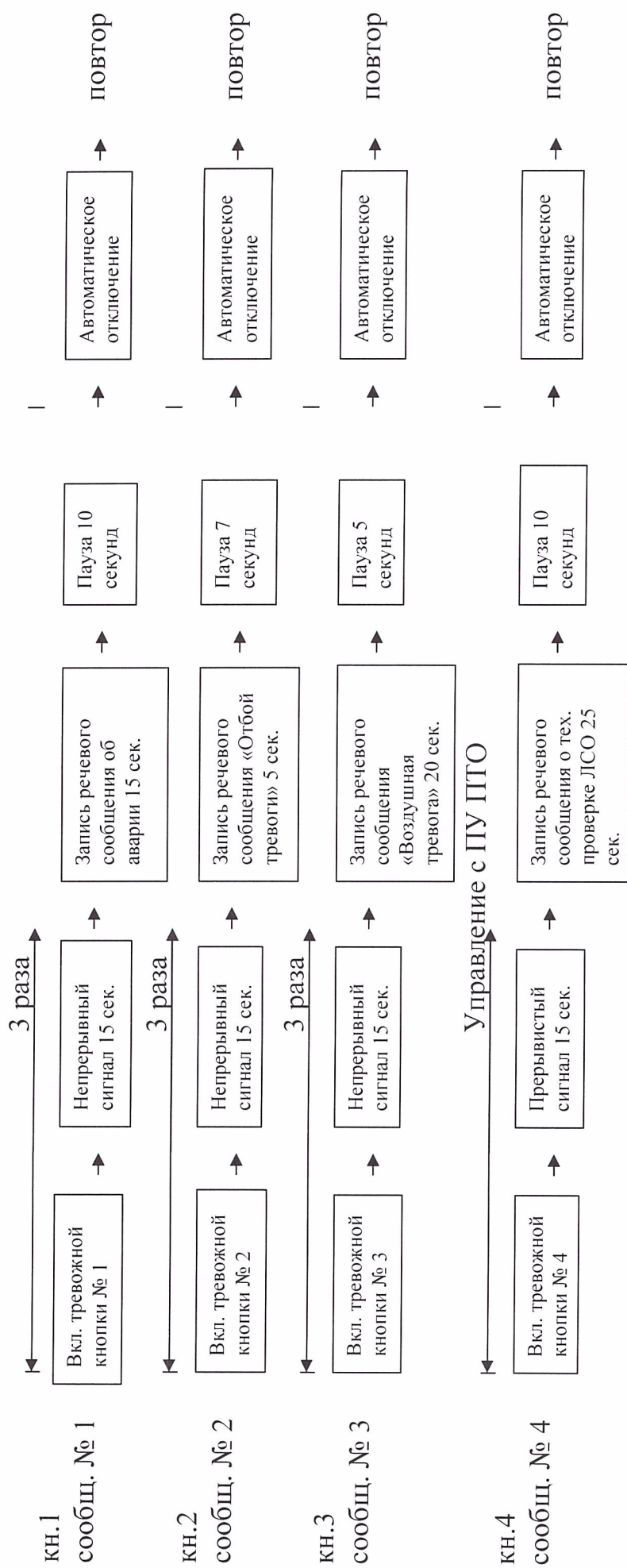
Примечание: 1. Если требуется прервать передачу любого тревожного сообщения, то необходимо кратковременно нажать кнопку «Сброс».

2. При невозможности передачи «Сигнала» (сообщения) с ПУ №1 ЦДС по указанию ст. диспетчера ЦДС управление ЛСО осуществляет диспетчер службы ПБиЧС с резервного ПУ №3 или диспетчер ЕЛЦ с резервного ПУ №4.

Руководитель службы по ПБ и ЧС

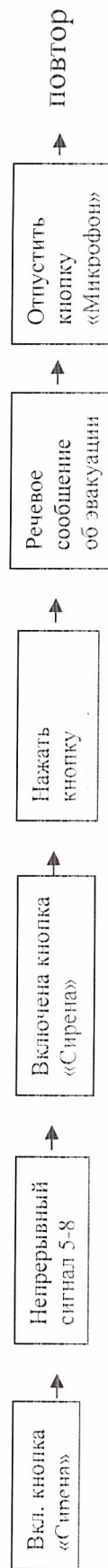
А.М. Козлов

Режимы управления ЛСО (автоматическое управление).



Управление с ПУ ПТО

Ручное управление



Руководитель службы по ПБ и ЧС

А.М. Козлов

Речевые сообщения при работе ЛСО в автоматическом режиме.

**СООБЩЕНИЕ №1** - **Внимание, внимание ! Произошла авария на складе хлора. Персоналу завода**  
**подготовить средства индивидуальной защиты к применению, выполнять указания**  
**руководителей подразделений и цехов.**

**СООБЩЕНИЕ №2** - **«ОТБОЙ ТРЕВОГИ»**

**СООБЩЕНИЕ №3** - **Внимание всем! Воздушная тревога, воздушная тревога! Дежурному персоналу цехов**  
**произвести безаварийный останов производства, ввести режим полного затемнения. Всему**  
**персоналу получить противогазы и занять укрытия.**

**СООБЩЕНИЕ №4** - **Внимание, внимание! Проводится техническая проверка системы оповещения. Просим**  
**при звучании сирен соблюдать спокойствие и порядок, никаких действий не**  
**предпринимать. Сменным мастерам цехов подтвердить диспетчеру работоспособность**  
**системы оповещения.**

Руководитель службы по ПБ и ЧС



А.М. Козлов

**Дислокация  
оборудования локальной системы оповещения СГС-22-М.**

Место установки усилителя (УКБ)	Место установки громкоговорителей	Тип / мощность громкоговорит	Кол-во
УКБ-1 Радиоузел АБК-4	ДПЦ-1: внутри цеха	ГР-100 / 100вт.	1
	АБК-4: кровля	ГР-100 / 100вт.	1
	АБК-6: кровля	ГР-100 / 100вт.	1
УКБ-2 ГЭЩУ ЦЗ	ЦКРИ: кровля	ГР-100 / 100вт.	1
	СРК-3: кровля	ГР-100 / 100вт.	1
		10ГР-38/ 10вт.	1
	СРК-3: внутри цеха	ГР-100 / 100вт.	1
УКБ-3 ГЭЩУ ЦЗ	ГСС: наружная стена	ГР-100 / 100вт.	1
	КИПи А: кровля	ГР-100 / 100вт.	1
	КИПиА: внутри АБК	10ГР-38/ 100вт.	1
	Гл. корпус ЦЗ: ком. коридор отм.0.0(35 ворота)	ГР-100 / 100вт.	1
	Гл. корпус ЦЗ: ком.коридор отм.0.0(юг,ось 43)	ГР-100 / 100вт.	1
	Гл.корпус ЦЗ: ком.коридор отм.12.0(сев,ось43)	ГР-100 / 100вт.	1
УКБ-4 Помещение РУ-0,4кв на ЦЗ	Гл.корпус ЦЗ: ком.коридор отм.12.0(юг,ось43)	ГР-100 / 100вт.	1
	АБК-3: кровля	ГР-100 / 100вт.	1
	Гл.корпус ЦЗ: суш. цех, 1 поток, отм.7.0	ГР-100 / 100вт.	1
	Гл.корпус ЦЗ: суш. цех, 2 поток, отм. 7.0	ГР-100 / 100вт.	1
	Гл.корпус ЦЗ: СГП- внутри цеха	10ГР-38/ 10вт.	2
	Гл.корпус ЦЗ: ГМС- помещение (21 ворота)	10ГР-38/ 10вт.	1
	Гл.корпус ЦЗ: ГМС- помещение (22 ворота)	10ГР-38/ 10вт.	1
	Гл.корпус ЦЗ: ГМС-помещение напр.22 ворот	10ГР-38/ 10вт.	1
	Гл.корпус ЦЗ: ЦПР-стена рядом с 23 воротами	10ГР-38/ 10вт.	2
	Гл.корпус ЦЗ: ЦГПМ- ком. коридор	10ГР-38/ 10вт.	1
УКБ-5, помещ. ПУ РТМ ЛХП	Гл.корпус ЦЗ:кровля над 22 воротами (на ДХ)	ГР-100 / 100вт.	1
	Производство ЛХП: кровля	ГР-100 / 100вт.	1
УКБ-6 Помещение ПУ ВПЦ и ООЦ в главном корпусе ЦЗ	ЗСКЩиО: внутри склада	ГР-100 / 100вт.	1
	ЦКРИ оси Р1-43, отм.+12,0(цех каустизации)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ЦКРИ оси Б1-43, отм.+0,00 (цех каустизации)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ЦКРИ оси С-27, отм.+0,00 (цех каустизации)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ЦКРИ оси Ф1-38, отм.+0,00 (около слесарной мастерской)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ЦКРИ оси Ф1-41, отм.+16,50 (вакуумфильтры)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ВПЦ оси П-57, отм.+12,00 (промывка бак.хоз-во 1 потока)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ВПЦ оси М-57, отм.+24,00 (промывка бак.хоз-во стена)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ВПЦ оси Л-57, отм.+31,00 (промывка бак.хоз-во стена)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ООЦ оси М-76, отм.+31,00 (скрубберы)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ООЦ оси Н-76, отм.+24,00 (скрубберы)	ГР-100 / 10вт.	1
	Цех выпарки щелоков оси М-26 отм.+7,2(северная стена)	10ГР-38/ 10вт.	1
	Цех выпарки щелоков оси М-43 отм.+0,00(южная стена)	10ГР-38/ 10вт.	1

УКБ-6  Помещение ПУ ВПЦ и ООЦ в главном корпусе ЦЗ	ВПЦ оси Ф-48, отм.+0,00 (старая шахта лифта 1 потока)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ВПЦ оси Р-46, отм.+12,00 (новая шахта лифта)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ВПЦ оси Р-46, отм.+24,00 (новая шахта лифта)	25ГР// 25вт.	1
	ВПЦ оси Р-46, отм.+40,00 (новая шахта лифта)	25ГР// 25вт.	1
	ООЦ оси С-76, отм.+12,00 (южная стена 1 поток)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ООЦ оси Ж-76, отм.+12,00 (южная стена 2 поток)	25ГР// 25вт.	1
	ООЦ оси Э-72, отм.+12,00 (Отдел администрации ООЦ)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ВПЦ оси Ф-56, отм.+12,00 (вход на Пульт управления ВПЦ и ООЦ)	10ГР-38/ 10вт.	1
	ВПЦ оси Ц-74, отм +12,00 ( промкоридор, район лифта)	25ГР// 25вт.	1
	Цех капитального ремонта Оси Ш-67, отм. +0,00	10ГР-38/ 10вт.	1

Руководитель службы по ПБ и ЧС

А.М. Козлов

**ПЛАН**

эвакуации персонала Филиала АО «Группа «Илим»» в г. Усть-Илимске, дочерних предприятий с промплощадки при аварии с АХОВ на складе хлора цеха ДХ

(скорость ветра меньше 2 м/с)

Сектор заражения, направление ветра	Наименование предприятий, подразделений	Подлежит эвакуации (НРС)	Пункт (место) посадки	Кто оповещает о начале эвакуации	Необходимое колич. транспорта
1	2	3	4	5	6
<b>0-90 град. Ветер "Ю-З"</b>	Службы, расположенные в АБК КИПиА, ЦКРИ	66	АБК-1,2	Ст. диспетчер ЦДС	3
	КТЦ	16		-----«-----	
	СРК-1,2	17		-----«-----	
	ООО «ИТС»	23		-----«-----	
	Энергопроизводство (ЦЭС, ЦЭС, ЦТВСиК)	75		-----«-----	
		44		-----«-----	
	ЦДХ	28	КПП-7	Ст. диспетчер ЦДС	1
	ООО «ИТС»	15			
	Службы, расположенные в АБК-4	30	а/д Западная, произв. территор. лесной биржи (ост. автобуса)	-----«-----	3
	ПЩ	70		-----«-----	
	ЦРТМиОС	26		-----«-----	
	ООО «ИТС»	15		-----«-----	
	ООО «Ил. ЛТУС»	20		-----«-----	
	«УИ ПКБ»	25		-----«-----	
	ФГИ в УИ районе	65		-----«-----	
	АБК-5	115		-----«-----	
	Профком ППО филиала	4		-----«-----	
	Сторонние организации			-----«-----	
<b>ИТОГО:</b>		<b>654</b>			<b>7</b>
<b>45-135 град. Ветер "З"</b>	ЦДХ	28	КПП-7	Ст. диспетчер ЦДС	1
	ООО «ИТС»	15			
	ЦТР	10			
	Службы, расположенные в АБК-4	30	КПП-8 (АБК КИПиА)	Ст. диспетчер ЦДС	2
	ПЩ	70			
	ООО «Ил ЛТУС»	20			
	ООО «ИТС»	30			
	Дирекция по закупкам	35			
	ЦРТМиОС	26	Столовая 71	Ст. диспетчер ЦДС	2
	ООО «ИТС»	25			
	ФГИ в УИ районе	140			
	Службы, расположенные в:		а/д на пос. Железнодорож. (500м за КПП)	Ст. диспетчер ЦДС	2
	- АБК-6	65			
	- АБК ОАХ (филиал ГИ в У-И районе)	63			

1	2	3	4	5	6
	ООО «Финтранс-ГЛ» Службы, рас- положенные в АБК-5 ГИ в УИ районе	80 115	АБК РМЗ	Деж. тел-ст ЛТУС -----«-----	3
<b>ИТОГО:</b>		<b>752</b>			<b>8</b>
<b>90-180</b> град. Ветер «С- З»	ЦДХ	28	КПП-7	Ст. диспетчер ЦДС	1
	ООО «ИТС»	15		-----«-----	
	ККЦ	22		-----«-----	
	Складской участок	18			
	ПЩ	70	АБК-6	Ст. диспетчер ЦДС	4
	ЦУЛС	25			
	Службы в:				
	- АБК-6	65		-----«-----	
	- АБК ОАХ	63		-----«-----	
	ООО «ИТС	25		-----«-----	
	Филиал ГИ в УИ районе (ЦРАТ)	124		-----«-----	
	Службы (предприятия), расположенные в АБК-5	115	АБК -5	-----«-----	2
	ООО «ИЛТ»	110		-----«-----	
	Службы ФГИ в УИ районе (ЦРСТ) сторонние организации	43	а/д соединит. - ж/д мост	Ст. диспетчер ЦДС	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>723</b>			<b>7</b>
<b>135- 225</b> град. Ветер «С»	ЦДХ	28	КПП-7	Ст. диспетчер ЦДС	1
	СГП	25		-----«-----	
	ООО «ИТС»	18		-----«-----	
	Складской участок	15		-----«-----	
	ККЦ	22		-----«-----	
	Службы (предприятия) филиала ГИ в У-И районе	20	АБК ИЛТ	Ст. диспетчер ЦДС	3
	ООО «ИЛТ»	80		-----«-----	
	ООО «Финтранс-ГЛ»	167		-----«-----	
	Складской участок	10		-----«-----	
	Сторонние организации			Ст. дисп. ЦДС	
<b>ИТОГО:</b>		<b>385</b>			<b>4</b>
<b>180- 270</b> град. Ветер «С- В»	Службы (предприятия), расположенные в АБК-3	80	АБК-1,2	Ст. диспетчер ЦДС	2
	СГП	25		-----«-----	
	ЦДХ	28		-----«-----	
	СЦ	35		-----«-----	
	Складской участок	10		-----«-----	
	ООО «ИТС»	25		-----«-----	
	Складской участок	14	Столовая 71		1
<b>ИТОГО:</b>		<b>217</b>			<b>2</b>

1	2	3	4	5	6
<b>225-315</b> град. Ветер «В»	Службы (предприятия), расположенные в АБК-2,3 ЦДХ ВПЦ ООЦ СЦ ЦПЛ ООО «ИТС» ООО «ИСК»	180  28 34 20 35 39 45 40	АБК-1,2	Ст. диспетчер ЦДС  -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«-----	4
<b>ИТОГО:</b>		<b>421</b>			<b>4</b>
<b>270-360</b> град. Ветер «Ю-В»	Службы (предприятия), расположенные в АБК- 1,2,3 ЦДХ ВПЦ ООЦ СЦ СРК-3 ЦПЛ ООО «ИТС» ООО «ИСК» «Эстетика» СПЛ Дирекция по закупкам	220  28 34 20 35 8 39 60 50 40 25 35	КПП-7	Ст. диспетчер ЦДС  -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«-----	5
	СРК-1,2 ЦКРИ КТЦ ООО «ИТС» Энергопроизводство	15 16 17 40 50	КПП-8 (АБК КИПиА)	Ст. диспетчер ЦДС  -----«----- -----«----- -----«-----	2
	ОТ и ПБ, ООС ЦОС «Химчистка» СуГСМ	23 24 45 12	Объездная дорога вдоль золоотвала	Ст. диспетчер ЦДС  -----«----- -----«-----	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>836</b>			<b>9</b>
<b>315-45</b> град. Ветер «Ю»	Службы (предприятия), расположенные в АБК-1,2 ВПЦ ООЦ ООО «ИТС»	140  34 20 35	КПП-7	Ст. диспетчер ЦДС  -----«----- -----«----- -----«-----	3
	КТЦ СРК-1,2,3 ЦКРИ «Эстетика» ООО «ИСК» СПЛ ЦЭС цех ТВСиК сторонние организации	17 23 16 30 55 25 9 35	ЦАО	Ст. диспетчер ЦДС  -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«----- -----«-----	4

	Служба дир. по ОТи ПБ ОООС СуГСМ	16 7 12	Остановка автобуса у ГСС	Ст. диспетчер ЦДС -----«-----	
	Службы (предприятия), расположенные в АБК КИПиА ПЩ ООО «ИТС» Энергопроизводство Сторонние организации	66  70 35 50	АБК-4	Ст диспетчер ЦДС  -----«----- -----«----- -----«-----	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>695</b>			<b>9</b>

Примечание:

1. Автобусы для эвакуации предоставляет ООО «Финтранс ГЛ».
2. Персонал Филиала и сторонних (подрядных) организаций, не указанных в Плане, эвакуируется совместно с работниками тех цехов и предприятий, на территории которых они осуществляют свою производственную деятельность.
3. Пункт высадки – ГДК «Дружба» (пр-т. Мира, 36).

Руководитель службы по пожарной  
безопасности и ЧС

А.М. Козлов



Маршруты

подачи автобусов от ООО «Финтранс-ГЛ» к местам посадки для эвакуации персонала филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске, дочерних предприятий с промплощадки при аварии с АХОВ на складе хлора

Сектор заражения, направление ветра	Наименование подразделений, предприятий	Пункт (место) посадки	Кол-во автобусов	Маршруты подачи автобусов
0-90 град. Ветер «Ю-З»	Службы, расположенные в АБК КИПиА, ЦКРИ, СРК-1,2, КТЦ, «ИТС»,	Площадка между АБК-1 и АБК-2	3	ООО «Финтранс-ГЛ» – а/д Соединительная – а/д Н. город - ЛПК
	ЦДХ, ООО «ИТС», ЦЭС	КПП-7	1	ООО «Финтранс-ГЛ» - а/д Соединительная – а/д Н. город - ЛПК
	Службы, расположенные в АБК-4, ПЩ, ЦРТМиОС, ООО «Ил.ЛТУС»,	а/д Западная, произв. территория ост. автобуса	3	ООО «Финтранс-ГЛ» - а/д соединительная- а/д Западная
	«УИ ПКБ», ООО «ИТС»			
45-135 град. Ветер «З»	ЦДХ, ООО «ИТС»	КПП-7	1	ООО «Финтранс-ГЛ» - а/д Соединительная – а/д Н. город - ЛПК
	Службы, расположенные в АБК-4, ПЩ, «ИТС», «Ил. ЛТУС»	КПП-8 (АБК КИПиА)	2	ООО «Финтранс-ГЛ» - а/д Соединительная – а/д Н. город – ЛПК – а/д, соединяющая, а/д Западную с а/д Н. город - ЛПК
	ЦРТМиОС, «ИТС», служба ТО и ремонта	Столовая 71	2	ООО «Финтранс-ГЛ» - а/д Соединительная
	Службы, расположенные в АБК-6 и АБК ОАХ, ИЛТ (ИЛТ)	а/д на пос. Железнодорожный – рожный (500м. за КПП)	2	ООО «Финтранс-ГЛ» - а/д на пос. Железнодорожный
90-180 град. Ветер «С-З»	ООО «Финтранс-ГЛ»	АБК Уч. центр	3	ООО «Финтранс-ГЛ» – а/д соединительная
	ЦДХ, «ИТС», ЦЭС	КПП-7	1	ООО «Финтранс-ГЛ» – а/д Восточная - а/д Северная -а/д Западная – а/д, соединяющая, а/д Западную с а/д Н. город – ЛПК – а/д Н. город – ЛПК
	ПЩ, Службы (предприятия), расположенные в АБК-6 и АБК ОАХ, ИЛТ, ИТС, филиал в районе	АБК-5	4	ООО «Финтранс-ГЛ» – а/д Восточная – а/д Северная

Сектор заражения, направление ветра	Наименование подразделений, предприятий	Пункт (место) посадки	Кол-во автобусов	Маршруты подачи автобусов
135-225 град. Ветер «С»	Службы (предприятия), расположенные в АБК (РМЗ), ООО «Финтранс-ГЛ»	АБК Уч. центр	2	ООО «Финтранс-ГЛ» а/д Соединительная
	Службы филиала ГИ в УИ районе, ЦЭС	а/д Соединительная – ж/д мост	2	ООО «Финтранс-ГЛ» –а/д Восточная – а/д Северная - а/д Западная- а/д, соединяющая а/д Западную с а/д Н. город – ЛПК- а/д Н.город- ЛПК
	ЦДХ, СГП, «ИТС», Складской участок (СУ), ЦЭС	КПП-7	1	ООО «Финтранс-ГЛ» -а/д Восточная - а/д Северная - а/д Западная- а/д, соединяющая а/д Западную с а/д Н.город- ЛПК
180-270 град. Ветер «С-В»	Службы (предприятия), расположенные в АБК (РМЗ), Службы филиала ГИ в УИ районе, складской участок	АБК Уч. центр	3	ООО «Финтранс-ГЛ» – а/д Соединительная
	Службы (предприятия), расположенные в АБК-3, СГП, ЦДХ, СЦ, «ИТС», Су ГМС	АБК-1,2	2	ООО «Финтранс-ГЛ» -а/д Восточная - а/д Северная - а/д Западная- а/д, соединяющая а/д Западную с а/д Н.город- ЛПК
	Складской участок	Столовая 71	1	ООО «Финтранс-ГЛ» – а/д Соединительная
225-315 град. Ветер «В»	Службы (предприятия), расположенные в АБК-2,3, ЦДХ, ВПЦ, ООЦ, СЦ, ЦПЛ, «ИТС», «ИСК»	АБК-1,2	4	ООО «Илимлестранс» -а/д Восточная - а/д Северная - а/д Западная- а/д, соединяющая а/д Западную с а/д Н.город- ЛПК
	Службы (предприятия), расположенные в АБК-1,2,3, ЦДХ, ВПЦ, ООЦ, СЦ, СРК-3, ЦПЛ, СНЛ, «ИТС», «ИСК», ООО «Эстетика», Дирекция по закупкам	КПП-7	5	ООО «Финтранс-ГЛ» – а/д Соединительная – а/д Н.город - ЛПК
	СРК-1,2, ЦКРИ, КТЦ, «ИТС», ЦЭС	КПП-8 (АБК КИПиА)	2	ООО «Финтранс-ГЛ» -а/д Восточная - а/д Северная - а/д Западная- а/д, соединяющая а/д Западную с а/д Н.город- ЛПК
270-360 град. Ветер «Ю-В»	Служба дир. по ОТиПБ, Химчистка, ЦГСМиЛВЖ	Объездная дорога вдоль золотоотвала	2	ООО «Финтранс-ГЛ» -Капаевская магистраль - объездная дорога вдоль золотоотвала

Сектор заражения, направление ветра	Наименование подразделений, предприятий	Пункт (место) посадки	Кол-во автобусов	Маршруты подачи автобусов
315-45 град. Ветер «Ю»	Службы (предприятия), расположенные в АБК-1,2, ВПЦ, ООЦ, «ИТС»	КПП-7	3	ООО «Финтранс-ГЛ» - а/д Соединительная - а/д Н.город- ЛПК
	КТЦ, СРК-1,2,3, ЦКРИ, СПЛ, Эстетика, ИСК, ИТС, ЦГСМиЛВЖ	Остановка автобуса ЦАО	4	ООО «Финтранс-ГЛ» - а/д Соединительная - а/д Н.город- ЛПК
	Службы (предприятия), расположенные в АБК КИПиА, «ИТС», ЦЭС	АБК-4	2	ООО «Финтранс-ГЛ» -а/д Восточная - а/д Северная - а/д Западная- а/д, соединяющая а/д Западную с а/д Н.город- ЛПК

Руководитель службы по пожарной безопасности и ЧС



А.М. Козлов

## Инструкция по ведению телефонного разговора при сообщении об угрозе совершения террористического акта.

Будьте спокойны, вежливы, не прерывайте говорящего, включите магнитофон (если он подключен к телефону), сослнитесь на некачественную работу аппарата, чтобы полностью записать разговор.

Не вешайте (не кладите) телефонную трубку по окончании разговора,

Задайте вопросы:

1. Когда взрывное устройство должно взорваться? \_\_\_\_\_
2. Где заложено взрывное устройство? \_\_\_\_\_
3. Что за взрывное устройство, как оно выглядит? \_\_\_\_\_
4. Если еще взрывное устройство? \_\_\_\_\_
5. С какой целью заложено взрывное устройство? \_\_\_\_\_
6. Какие требования он (они) выдвигает? \_\_\_\_\_
7. Вы один или состоите в какой-либо организации? \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

Из разговора попытаться определить следующие (при необходимости подчеркнуть):

- личность говорящего (мужчина, женщина, ребенок, возраст) \_\_\_\_\_;
- речь (быстрая, медленная, внятная, неразборчивая, искаженная) \_\_\_\_\_;
- акцент (местный, не местный, какой национальности) \_\_\_\_\_;
- дефекты речи (заикается, шепелявит, картавит, говорит в «нос») \_\_\_\_\_;
- язык (изъяснения: культурное, непристойное) \_\_\_\_\_;
- голос (высокий, низкий, хриловатый), другие особенности \_\_\_\_\_;
- манера (спокойный, сердитый, последовательный, сбивчивый, эмоциональный, насмешливый, назидательный) \_\_\_\_\_;
- фон, шум (заводское оборудование, поезд, музыка, животные, смешение звуков, уличное движение, вечеринка) \_\_\_\_\_;
- дополнительная информация \_\_\_\_\_

Сразу после звонка предпримите следующее:

Не вешая трубку телефона. По другому телефону позвоните:

- ЕДДС Администрации г. Усть-Илимска, тел.6-13-00; 6-02-49; 112;

Через ДЗА:

- отдел в г. Усть-Илимске УФСБ России по Иркутской обл., тел. 5-33-00;

- МО МВД РФ «Усть-Илимский», тел.02; 6-31-64.

**Не сообщайте об угрозе никому, кроме тех, кому об этом необходимо знать в соответствии с инструкцией.**

\_\_\_\_\_  
(№ тел. по которому принято сообщение)

\_\_\_\_\_  
(ФИО лица, принявшего сообщение)

Руководитель службы по пожарной  
безопасности и ЧС

А.М. Козлов

## ПЕРЕЧЕНЬ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ, ПРИВЛЕКАЕМЫХ К РАБОТЕ ОПЕРАТИВНЫХ ШТАБОВ ПО ВИДАМ ЧП

- **Смертельный несчастный случай или групповое травмирование работников и сторонних лиц на производственных объектах:**  
Службы охраны труда, региональных кадровых центров, дирекций по защите активов, по правовой поддержке, руководители предприятий медицинского обслуживания, специалисты по информации и связям с общественностью.
- **Эпидемии в коллективах работников филиалов и/или у третьих лиц на территории производственного объекта:**  
Службы охраны труда, службы по пожарной безопасности и ЧС, службы региональных кадровых центров, дирекций по защите активов, по правовой поддержке, руководители предприятий медицинского обслуживания, специалисты по информации и связям с общественностью.
- **Авария на производственном объекте, взрыв, пожар, обрушение. Аварии на энергетических и коммунальных системах жизнеобеспечения:**  
Службы промышленной безопасности, службы по пожарной безопасности и ЧС, дирекций по информационной безопасности и по информационным технологиям, службы надежности и технического обслуживания, энергообеспечения и технологических коммуникаций, складского хозяйства и управления цепочки поставок, специалисты по правовой поддержке, специалисты по информации и связям с общественностью, общественного питания и службы правопорядка.
- **Экологическая авария с выбросом, сбросом, в окружающую среду ХОВ, нефтеразливы, аварии на очистных сооружениях, гидродинамические аварии и разрушения с заражением водоемов и территорий:**  
Службы экологического и производственного контроля, промышленной безопасности, службы по пожарной безопасности и ЧС, надежности и технического обслуживания, специалисты по правовой поддержке, специалисты по информации и связям с общественностью, общественного питания и службы правопорядка.
- **Транспортная катастрофа на железнодорожном или водном транспорте Общества:**  
Службы промышленной безопасности, службы по пожарной безопасности и ЧС, службы по транспорту, специалисты по цепочке поставок, специалисты по правовой поддержке, специалисты по информации и связям с общественностью, службы правопорядка.
- **Природные стихийные бедствия, наводнения, землетрясения, ураганы, лесные и торфяные пожары:**  
Службы пожарной безопасности и ЧС, лесного хозяйства, по лесозаготовкам, по лесному транспорту, дирекций по информационной безопасности и по информационным технологиям, специалисты по правовой поддержке, специалисты по информации и связям с общественностью, службы правопорядка, общественного питания.
- **Теракты, акты незаконного вмешательства, кибератаки и их угрозы, забастовки, общественные беспорядки, преступления, насилия. Ограничения производственной деятельности государственными органами;**  
Службы по правовой поддержке, службы пожарной безопасности и ЧС, специалисты по информации и связям с общественностью, дирекция по защите активов, службы правопорядка, дирекций по информационной безопасности и по информационным технологиям.
- **Инцидент информационной безопасности в отношении ОКИИ, АСУ ПХД, АСУ ТП**  
Дирекции по информационной безопасности, по информационным технологиям, по защите активов, службы по пожарной безопасности и ЧС, техническая дирекция и иные работники структурных подразделений, обслуживающие объект информатизации.

### КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

Уровень развития	Классификация	Критерии для определения уровня и оценки тяжести последствий происшествий					Территория происшествия
		Ущерб (млн. руб.) *	Количество пострадавших (чел.)	Перерыв в деятельности (сутки)	Простой критичных ИТ-сервисов, АСУ ТП и ЗОКИИ (сутки)		
1	Опасное событие, без последствий (предпосылка)	Без ущерба	микротравма	Без перерыва	Без простоя		Объект
2	Происшествие, с незначительными последствиями	< 37,5	Легкий несчастный случай	Перерыв до 1 суток	в 2 раза дольше, чем определено уровнем сервиса		Цех (участок)
3	Чрезвычайное происшествие **, с негативными последствиями	37,5 – 375	Тяжелый или групповой несчастный случай	Перерыв более 1 суток	< 7		С выходом за пределы цеха на территория филиала
4	Чрезвычайное происшествие ***, с тяжелыми последствиями	> 375	Погибло от 1 до 10 и/или пострадало от 5 до 10	Перерыв более 10 суток	> 7		С выходом за пределы филиала в границах муниципального образования
5	Чрезвычайное происшествие, с катастрофическими последствиями для Общества и жизнедеятельности населения	> 375	Пострадало более 10	Остановка деятельности	Утрата данных (уничтожение)		С выходом за пределы муниципального образования

\* прямой и косвенный ущерб в рублевом эквиваленте

\*\* кризисная ситуация, при которой действует угроза развития ЧС, угроза негативного освещения в СМИ и/или действует обязанность информирования государственных органов контроля (надзора).

\*\*\* кризисная ситуация и/или введен режим ЧС локального характера

#### Примечание:

Информирование государственных органов контроля (надзора) РФ о происшествии на объекте Общества должно быть проведено во всех случаях, предусмотренных законодательством РФ, а также при любой возможности судебного, добровольного страхового или иного возмещения убытков Общества, а также если при наступлении данных событий законодательством РФ предусмотрены налоговые вычеты, компенсации и льготы. Возможность возмещения должна быть установлена по результатам расследования и быть предпринята, если материальный ущерб Общества превышает сумму, равную 37,5 миллионов рублей.

**Типовая форма регистрируемой информации ЦДС филиалов для передачи в  
оперативном сообщении о ЧП  
(для внутреннего оперативного информирования)**

Ч+5 мин.	Блок 1	«СОБЫТИЕ»	Кратко сформулировать фактические события
		«РАСПОЛОЖЕНИЕ»	Зафиксировать адрес или координаты места расположения объекта
	Блок 2	«ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ»	Уточнить подразделения филиала, предприятия, производства, цеха, участка.
		«ДАТА / ВРЕМЯ»	Зафиксировать время и дату возникновения ЧП
		«ЗОНА ОПАСНОСТИ»	Установить наличие пострадавших, зону распространения опасных факторов, повреждений или последствий происшествия.
Ч+60 мин.	Блок 3	«ОБОРУДОВАНИЕ/ ТЕХПРОЦЕСС»	Установить оборудование и технологический процесс производства, которые были повреждены или остановлены.
	Блок 4	«КЛАССИФИКАЦИЯ СОБЫТИЯ\ ПОСЛЕДСТВИЯ»	Указать уровень развития чрезвычайного происшествия, известные последствия для персонала, производственного процесса и окружающей среде. Наличие пострадавших 3-из лиц, организаций и населения.
	Блок 5	«РЕАГИРОВАНИЕ ПЕРСОНАЛА\ СПАСС»	Перечислить действия, предпринятые персоналом, членами нештатного формирования и/или специализированной противопожарной аварийно-спасательной службой филиала. Указать время и дату локализации, ликвидации опасности, время и дату ликвидации последствий ЧП.
	Блок 6	«ПРИВЛЕЧЕНИЕ СИЛ И СРЕДСТВ\ ВНЕШНЕЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ»	Указать внешние силы и средства, привлеченные к ликвидации ЧП, какие структуры оперативного реагирования, органы государственной власти или организации проинформированы о ЧП.

**Примечание:**

1. Блок 1, блок 2 и блок 3 используются для формирования текстового или аудио сообщения для передачи по автоматической системе оповещения в первые минуты развития событий.
2. Блок 4, блок 5, блок 6 заполняются по мере поступления информации с места события и используются для формирования официальной оперативной информации о ЧП, направляемой в течение первого часа и по мере накопления или изменения ситуации.
3. Недостаток или отсутствие каких-либо сведений в первые минуты события не могут быть причиной задержки сроков информирования.

**Типовая форма оперативного сообщения о чрезвычайном происшествии**  
**(для внутреннего информирования)**

ОПЕРАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЧП			
Дата\ время возникновения «__»____ 20__ год	Филиал: в г. _____	Время реагирования на ЧП вызов: 00 ч 00 м локализация: 00 ч 00 м ликвидация: 06ч 00м	Последствия ЧП: (зона распространения, эвакуация персонала, останов производства, несчастные случаи другие последствия и
	Место возникновения: _____		
<b>Краткое описание ЧП:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;">           Фото ЧП         </div> </div>			
<i>(что, где, как произошло, действия персонала, результаты события, последствия, ФИО пострадавших, характер разрушений и повреждений, последствия ОС, населению, действия государственных органов РФ)</i>			
<b>Предварительные причины и вероятные последствия происшествия</b>			
Вероятная причина:		Оценочный ущерб:	
_____		Возможные потери:	
_____		_____	
_____		Возможные простои	
<b>Предлагаемые меры оперативного реагирования</b>			
	Мероприятия	ФИО руководителя	Срок исполнения
1.	Прогнозирование последствий ЧП и режима функционирования системы ЧС		
2.	Введение в действие планов реагирования		
3.			
4.			
Предлагаемые меры для предупреждения негативного развития события, решения, которые принимаются или которые необходимо принять на уровне КЧС и ПБ и/или Корпоративного кризисного штаба и Оперативного совета.			
Должность, Фамилия И.О. _____ <div style="text-align: center;">подпись</div>			

**ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ НА ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВА, ПОПАДАЮЩИЕ ПОД ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ:**

фактор	№ п/п	Источник ЧП	Критерии чрезвычайных происшествий
Техногенный	1	Травмирование	Гибель одного и более человек или число госпитализированных пять человек и более, травмированных на производственных объектах и производственных территориях Общества, включая работников подрядных организаций, арендаторов и третьих лиц
	2	Пожары и/или Взрывы	Пожары и взрывы с ущербом в зданиях, на линейных объектах и технологическом оборудовании производственных объектов, в административных зданиях, в представительствах, на транспорте (автомобильный, водный или железнодорожный) Открытое горение и задымление на объектах размещения отходов площадью свыше 100 м <sup>2</sup> Загорания готовой продукции при транспортировании, и/или при хранении на накопительных (промежуточных) складах вне территории филиала.
	3	Разрушения (обрушения) в зданиях и/или сооружениях	Внезапное обрушение или повреждение производственных зданий, сооружений (особо опасных, технически сложных, уникальных объектов, мостов, технологического оборудования, резервуаров), наземных и подземных строительных конструкций, их частей или отдельных конструктивных элементов, элементов транспортной, инженерной инфраструктуры, угрожающих безопасному проведению работ.
	4	Технологические нарушения	Аварии на электроэнергетических системах с долговременным перерывом электроснабжения потребителей более 1 суток, в результате повреждения основного оборудования электростанции, объекта электросетевого хозяйства (класс напряжения 6 кВ и выше) в электрических сетях или на электростанции. Потеря управляемости объекта электроэнергетики (потеря питания собственных нужд, оперативного тока, давления в магистральных сжатого воздуха, систем управления оборудованием) более 1 часа Нарушение режима работы электростанции, с превышением лимитов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 5-кратном объеме и более или лимитов предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты в 3-кратном объеме и более, продолжительностью более 1 суток Поломки машин и оборудования в филиалах Общества с непредвиденным расходом на ремонт или замену более установленной франшизы по страхованию более 50 млн рублей. Перерыв в производственной деятельности Общества с потерей или недополучением прибыли более установленной франшизы по страхованию более десяти суток.
	5	Гидродинамические аварии	Повреждение или разрушение гидротехнического сооружения, повлекшее за собой неконтролируемый сброс воды из поверхностного водного объекта или хранилища жидких отходов, или нарушение производственного процесса, которое возникло при строительстве, капитальном ремонте, эксплуатации, реконструкции, консервации и ликвидации гидротехнического сооружения
	6	Нарушения систем жизнеобеспечения	Аварии на коммуникациях систем жизнеобеспечения населения (водо-, энерго-, теплоснабжения и стоков) с нарушением условий жизнедеятельности 50 человек и более на 1 сутки и более Снижение нормативного неснижаемого запаса топлива для теплоэлектростанции Аварии на очистных сооружениях сточных вод или с массовым выбросом загрязняющих веществ с нарушением условий жизнедеятельности 50 человек и более на 1 сутки и более

фактор	№ п/п	Источник ЧП	Критерии чрезвычайных происшествий
			Недостаток питьевой воды вследствие загрязнения водных источников, необходимых для организации хозяйственно-бытового водоснабжения населения и обеспечения технологических процессов
	7	Дорожные происшествия и аварии	<p>Столкновение железнодорожного (ж.д.) подвижного состава с другим ж.д. подвижным составом, с транспортным средством, сход ж.д. подвижного состава при маневровой работе, экипировке или других передвижениях, в результате которого травмированы люди и/или нарушены условия жизнедеятельности населения, и/или перерыв движения поездов более 1 суток</p> <p>Аварии на водном транспорте и плотках: Столкновение, опрокидывание, затопление, посадка на мель, выбрасывание на берег судов (в том числе вследствие неблагоприятных гидрометеорологических условий), повреждения грузовых судов, маломерных судов и судов флота, повреждения судами береговых, гидротехнических и других объектов</p> <p>Аварии, ДТП с опасными грузами при погрузке и выгрузке, при транспортировке по территории филиалов и/или на маршруте перевозки опасных грузов Общества, вне территории Общества:</p> <p>1). Загрязнение почвы с превышением 5 ПДК и более;</p> <p>2). Превышение ПДК ХОВ в водном объекте: 1 - 2 класса опасности более 5 ПДК, 3 - 4 класса опасности более 50 ПДК;</p> <p>3). Загрязняющие вещества в атмосферном воздухе с разовым превышением более 50 ПДК или 30 - 49 ПДК в течение 8 часов или 20 - 29 ПДК в течение 2 суток</p>
	8	Аварии с выбросом, сбросом ХОВ	<p>Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте (ОПО), неконтролируемый взрыв и (или) выброс, сброс ХОВ, в результате которого:</p> <p>1). Травмирован персонал;</p> <p>2). Нарушены условия жизнедеятельности для более 50 человек;</p> <p>3). Произошло загрязнение почвы с превышением ПДК более 5 раз;</p> <p>4). Превышена ПДК ХОВ в водном объекте: 1 - 2 класса опасности более 5 ПДК, 3 - 4 класса опасности более 50 ПДК;</p> <p>5). Загрязняющие вещества в атмосферном воздухе с разовым превышением более 50 ПДК или 30 - 49 ПДК в течение 8 часов или 20 - 29 ПДК в течение 2 суток</p> <p>Любой факт аварии с боевыми отравляющими веществами</p>
	9	Нефтеразливы	<p>Загрязнение нефтепродуктами на водном объекте свыше 0,5 тонны (критерий ЧС свыше 1 тонны)</p> <p>Разлив нефтепродуктов на береговой зоне (Водоохранная зона) свыше 0,5 тонны</p> <p>Разлив нефтепродуктов на транспорте, объектах и/или территории филиалов свыше 1 тонны (критерий ЧС свыше 5 тонн)</p>
	10	Радиационное происшествие	Радиационные происшествия, утрата радиационных источников
	11	Сбросы	<p>Превышение в коллекторах на входе на очистные сооружения* свыше 2 раз от норматива, более 6 часов или свыше 1,5 раз от норматива, более 12 часов</p> <p>Превышение на выходе с очистных сооружений (коллектор) свыше 2 раз от норматива, более 6 часов или свыше 1,5 раз от норматива, более 12 часов</p> <p>Превышение на выпуске условно-чистых и ливневых стоков (на сбросе)* свыше 2 раз от норматива</p> <p>Любой факт переливов за пределы обвалования (поддона) емкостей (баков, резервуаров, цистерн и т.п.) и/или разливов после разгерметизации трубопроводов на территории филиала с угрозой попадания в производственную, ливневую и хоз. фекальную канализацию нефтепродуктов, чёрного щёлока (ЧЩ), зеленого щёлока (ЗЩ), крепкого белого щёлока (КБЩ) и других ХОВ.</p>

фактор	№ п/п	Источник ЧП	Критерии чрезвычайных происшествий
	12	Выбросы	Аварийный останов газоочистного оборудования по утилизации и сжиганию высоко концентрированных дурно пахнущих газов (ВК ДПГ) с выбросом без очистки и отсутствии возможности перевода на резервное ГОУ более 15 минут при неблагоприятных метеоусловиях (НМУ)**
	13	Выбросы в санитарно-защитной зоне (СЗЗ)	<p>Превышение ПДК в атмосфере, на границе СЗЗ более 1 суток, в том числе превышения среднесуточной концентрации в случае автоматического определения</p> <p>Разовое превышение ПДК загрязняющего вещества в атмосферном воздухе за границами СЗЗ зоны более 50 ПДК или в 30 - 49 ПДК в течение 8 часов</p>
	14	Вред почве	<p>Обнаружение тяжелых металлов (в том числе радионуклидов) и других вредных веществ в почве (грунте) производственных площадок сверх ПДК</p> <p>Разлив на почву ЧЩ, ЗЩ, КБЩ, кислот и других ХОВ свыше 1 тонны</p>
	15	Вред водному объекту	Факты загрязнения водного объекта в районе выпуска сточных вод филиалов: Наличие пены, погибшей рыбы, появление на поверхности водного объекта устойчивой сплошной радужной плёнки и других визуальные факторов загрязнения
	16	Опасные гео-физические явления	Землетрясения магнитудой 5 и более баллов по шкале Ритхтера
Природный	17	Опасные гео-логические явления	Оползни, обвалы, осыпи
	18	Опасные метеорологические явления	Очень сильный ветер, ураганный ветер, шквал, смерч более 25 м/с; Сильная метель (со средней скоростью не менее 15 м/с) и с дальностью видимости не более 500 м продолжительностью 12 часов и более
			Очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом) с количеством выпавших осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 часов; Сильный ливень с количеством осадков 30 мм и за период времени 1 час и менее;
			Крупный град диаметром 20 мм и более;
			Продолжительный сильный дождь с количеством осадков 100 мм и более за период времени 48 час;
			Снег (снегопад) с количеством более 20 мм за период времени 12 часов и менее.
			Сильный мороз в зимний период с опасным значением минимальной температуры воздуха ниже установленной для данной территории
			Сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах диаметром более 20 мм или сложное отложение или мокрый (замерзающий) снег диаметром более 35 мм или изморозь диаметром более 50 мм
			Сильный туман за счет скопления мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), с дальностью видимости не более 50 м, более 12 часов
			Комплекс неблагоприятных явлений: сочетание двух и более одновременно наблюдающихся метеорологических (гидрометеорологических) явлений, каждое из которых в отдельности по интенсивности или силе не достигает критерия опасного явления, но близко к нему
	19	Опасные гидрометеорологические явления	<p>Сгонно-нагонные явления при которых уровни воды ниже опасных отметок с прекращением судоходства, гибелью рыбы, повреждением судов или выше опасных отметок, при которых произошло затопление береговых сооружений и объектов</p> <p>Высота волн в прибрежных районах не менее 4 м</p>
	20	Опасные гидрологические явления	Высокие уровни воды (половодье, зажор, затор, дождевой паводок)
			Понижение уровня воды ниже проектных отметок водозаборных сооружений и навигационных уровней на судоходных реках в течение 10 дней и более
			<p>Раннее ледообразование</p> <p>Сели, Речная эрозия</p>

фактор	№ п/п	Источник ЧП	Критерии чрезвычайных происшествий
	21	Лесные и природные пожары	Лесные пожары на арендованных и прилегающих лесных участках не локализованные более 3 суток с момента обнаружения (площадью 25 га и более в наземной зоне тушения, 200 га и более в зоне авиационного тушения; Природные пожары нелокализованные более 5 суток; Природные пожары, находящиеся в пределах 5-километровой зоны вокруг населенного пункта или объекта инфраструктуры; На тушение пожаров привлечено лесопожарных формирований, пожарной техники и оборудования более 50% от норматива.
	22	Очаги вредителей леса	Факт интенсивного распространения очагов вредителей леса или гибель лесных насаждений от воздействия очагов вредителей леса на площади более 100 га
Биологический	23	Биологическая опасность	Распространение заболеваний с развитием эпидемий свыше 10 человек в филиале и/или согласно критериев, установленных Роспотребнадзором.
			Массовое отравление свыше 10 человек в филиале и/или согласно критериев, установленных Роспотребнадзором.
			Любой факт выброса (сброса) веществ, содержащих возбудителей инфекционных заболеваний людей I и II групп патогенности и опасных заболеваний животных для людей
Инф/технологический	24	Инциденты информационной безопасности в отношении ИТ-инфраструктуры, ЗОКИИ, АСУ ТП, АСУ ПХД	Компьютерные атаки на ЦОД и/или другие информационные активы, приводящие к выходу из строя любого из центра обработки данных (ЦОД) или ИТ-инфраструктуры с простоем критичных ИТ-сервисов и АСУ ТП в ключевых бизнес-процессах
			Утрата данных (уничтожение), утрата конфиденциальности для ключевых систем управления, необходимого для непрерывности деятельности Общества
			Неправомерное блокирование, сбой программного обеспечения ключевых систем управления, необходимого для непрерывности деятельности Общества
Внешний	25	Внешние негативные события	Введение в субъекте и/или муниципальном образовании режимов ЧС на территории присутствия Общества
			ЧП, приведшее к эвакуации предприятия, населения и останову производственной деятельности и могущее получить негативное освещение в СМИ
			Кризисы других предприятий и организаций, органов местного самоуправления или органов власти в случаях, если они угрожают функционированию объектов Общества или иные существенные негативные последствия в социальной, политической, экономической или иных областях деятельности Общества
			Перерывы в поставках сырья и материалов, и ограничения в завозе сырья, химикатов и оборудования, приводящим к простоем производства более 1 суток
			Ограничения по вывозу готовой продукции, приводящей к затариванию складов готовой продукции свыше норматива более 120%
			Террористические акты и акты незаконного вмешательства на производственных объектах Общества. Угрозы применения взрывных устройств
			Мирные демонстрации, забастовки, общественные беспорядки, противоправные действия, принудительные действия государственных органов

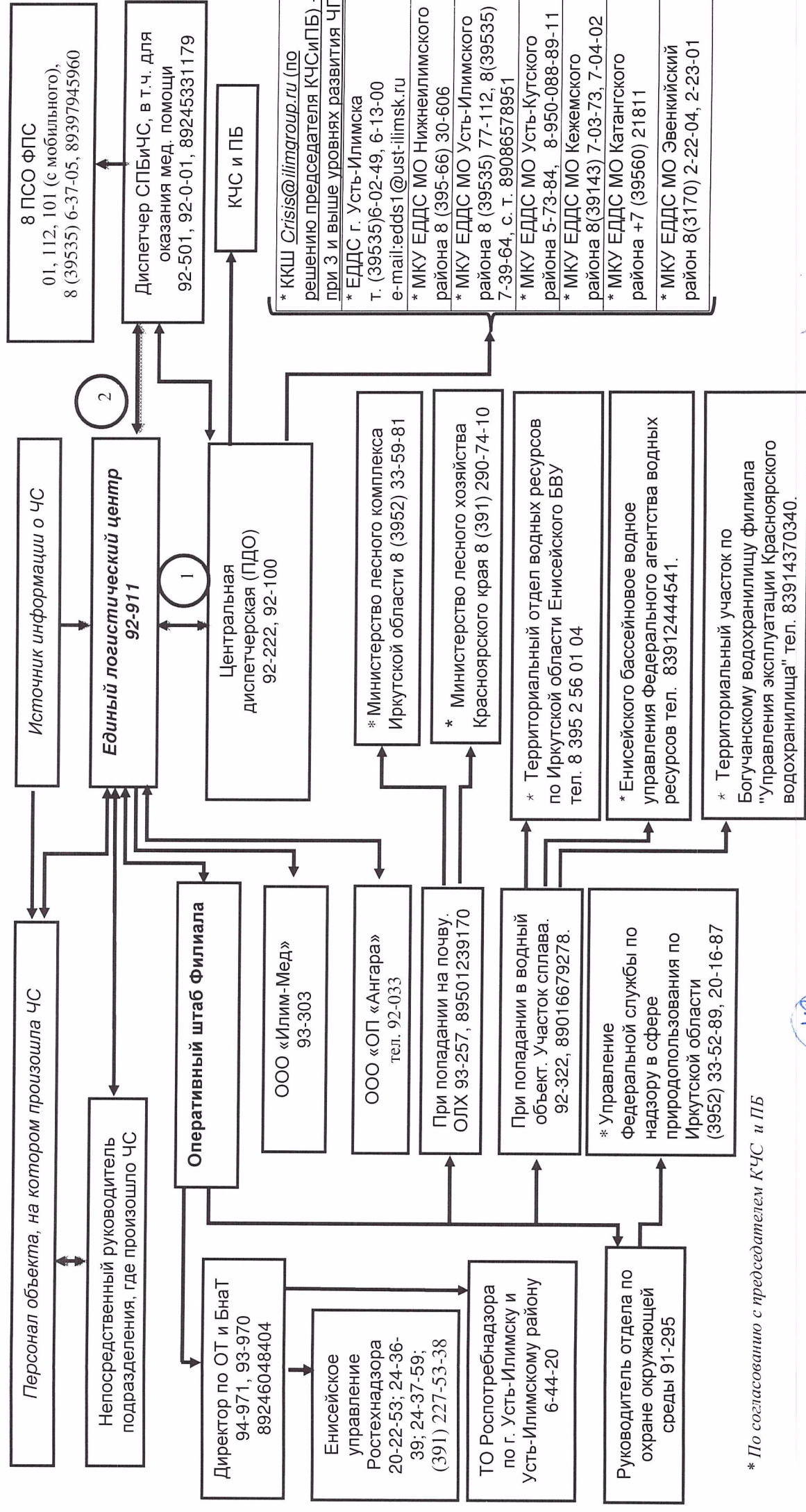
\* Перечень критичных показателей и точки контроля определяются филиалом, с учётом специфики очистных сооружений и нормативов

\*\* Критерии НМУ установленные филиалом

\*\*\* С последствиями травмирования, гибели персонала и/или разрушения зданий и сооружений и/или нарушения систем жизнеобеспечения

**Примечание:** Данный перечень ЧП не является исчерпывающим. К объектам Общества относятся также строительные площадки, переданные Обществом подрядным организациям.

# Схема оперативного информирования при угрозе и возникновении ЧС, связанной с разливом нефти и нефтепродуктов, экологических ЧП на территории и объектах филиала АО «Группа «Илим» в Усть-Илимском районе



\* По согласованию с председателем КЧС и ПБ

Руководитель службы по ПБ и ЧС

А.М. Козлов

Директор по ОТ и БнАТ

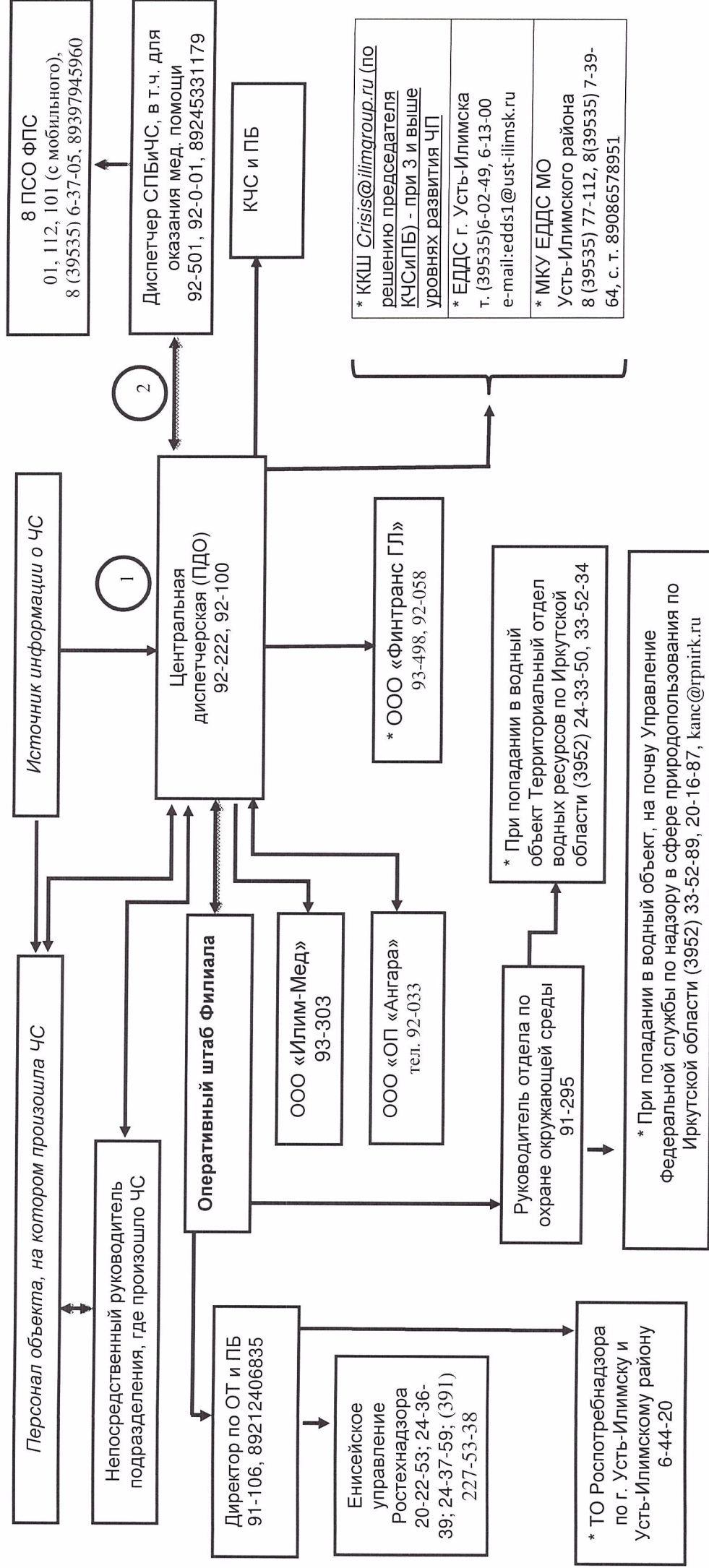
Н.С. Сугаков

Главный эколог

Руководитель ОЛХ

З.Н. Сель

# Схема оперативного информирования при угрозе и возникновении ЧС, связанной с разливом нефти и нефтепродуктов, экологических ЧП на территории и объектах филиала АО «Группа «Илим» в г. Усть-Илимске



\* По согласованию с председателем КЧС и ПБ

Директор по ОТ и ПБ

В.Н. Редькин

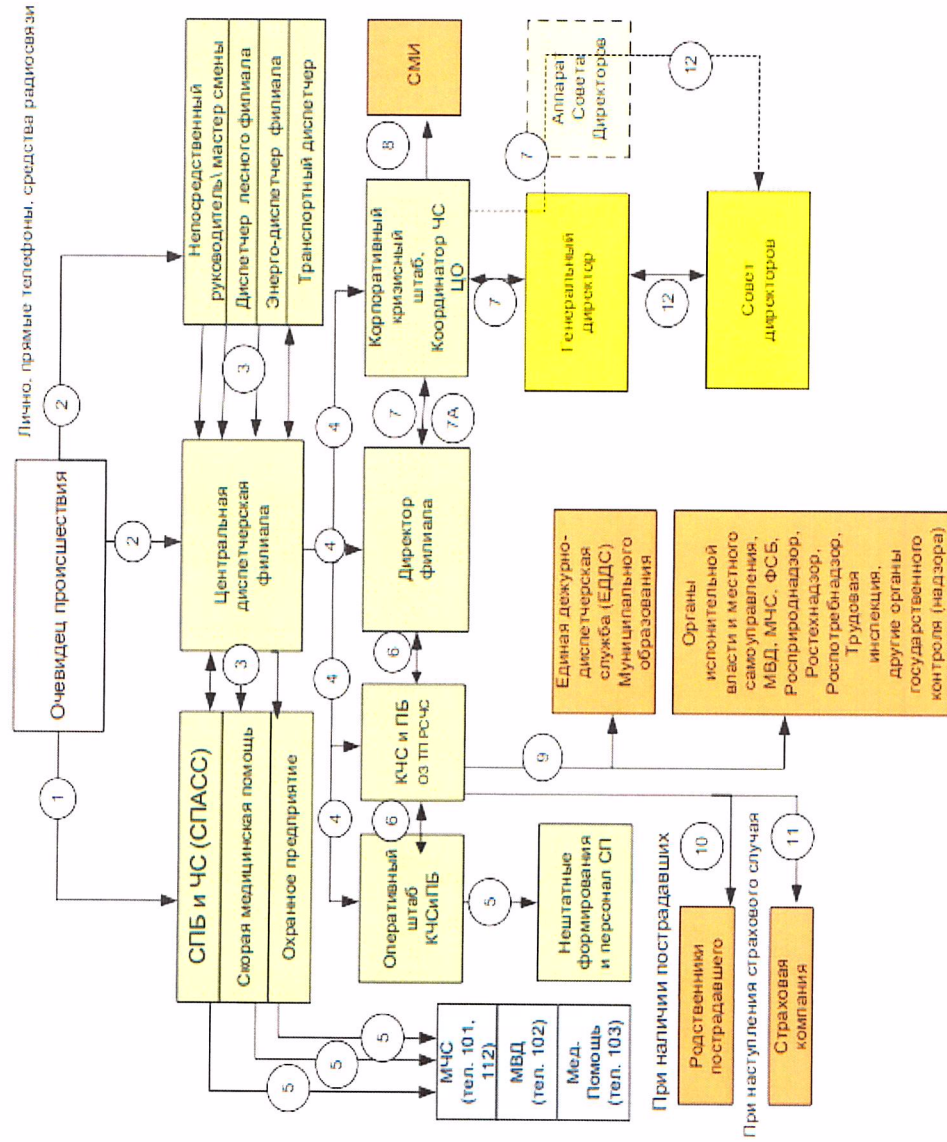
Руководитель службы по ПБ и ЧС

А.М. Козлов

Главный эколог

Н.И. Бессонова

Схема оперативного информирования при возникновении ЧП 3,4 и 5 уровня развития

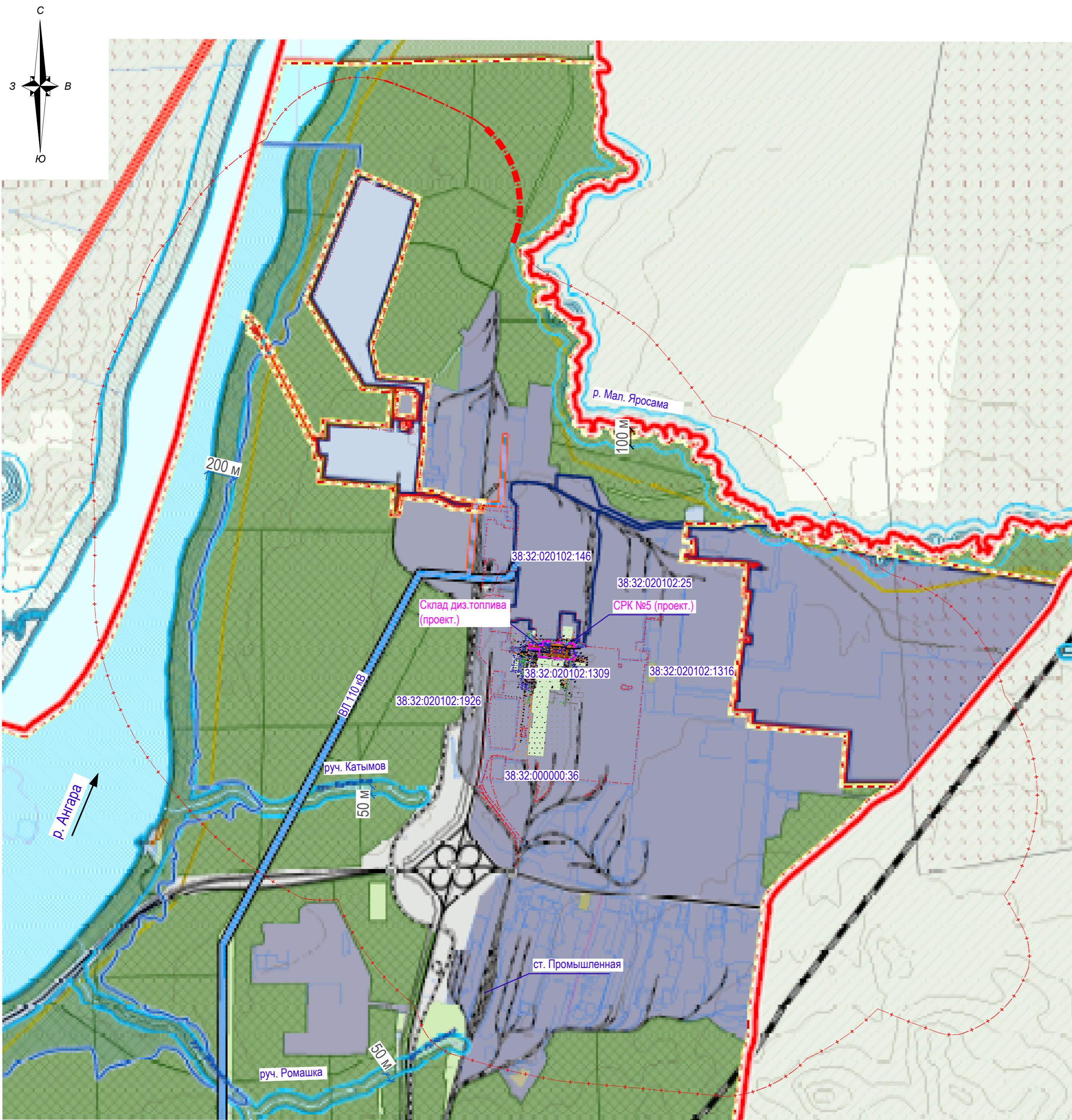


В порядке сообщений указать время (Ч+)

### Примечания:

1. Кризисные ситуации, подлежащие оперативному информированию в КЧС и ОС изложены в Приложении № 1 Стандарта действий в ЧС (5-я редакция);
2. Типовая форма регистрируемой информации диспетчерами филиалов для передачи в оперативном сообщении о чрезвычайном происшествии для внутреннего оперативного информирования КЧС и ПБ, КЧС и ОС определяется Приложением № 5;
3. Типовая форма оперативного информационного сообщения о чрезвычайном происшествии от директора филиала для внутреннего информирования КЧС и ОС определяется Приложением № 6.

1	Ч-0.00	Информация незамедлительно любыми доступным способом
2	Ч+1мин	Информация незамедлительно по телефону или средствам радиосвязи
3	Ч+2 минуты	Информация передается незамедлительно по прямому телефону
4	Ч+5 минут	Информация текстовым или аудио сообщениям по системе автоматического оповещения и рассылки текстового сообщения (Приложение № 6)
5	Ч+5 минут	Определяется ситуация /Планами действий при ЧС/ Планом привлечения сил и средств / Законодательством РФ
6	При развитии ЧП	Информация передается по телефону или средствами радиосвязи по мере накопления, при изменении обстановки или событий
7	Ч+60 минут	Информационное сообщение о ЧП передается электронной почтой по форме (приложение №7), сопровождается личным звонком СВР по операционной деятельности
7А	При развитии ЧП	Складывающаяся обстановка уточняется и информация передается электронной почтой с приложением фото и поясняющих документов.
8	Ч+2 часа	Директор по РР направляет официальное заявление о ЧП в СМИ после согласования с КЧС
9	Ч+2 часа	Информирование надзорных органов и гос. структур в соответствии с законодательством РФ, по установленной форме
10	Ч+2 часа	В случае возникновения происшествия категории Life. Информация сообщается родственникам пострадавшего сотрудника
11	Ч+24 часа	В случае возникновения потери и простоев более установленной франшизы информация сообщается в страховую Компанию
12	Ч+24 часа	Ситуация уточняется к Ч +12 часов, после согласования с генеральным директором, направляется руководителем аппарата совета директоров по электронной почте.




Условные обозначения

- Граница землепользования, предназначенного для размещения объекта (зем. уч. 38:32:020102:1309)
- Граница проектирования объекта
- Границы земельных участков, внесенных в ЕГРН 38:32:020102:1041
- Границы городского округа
- Зоны с особыми условиями использования территории (ЗСОУИТ):
- Граница санитарно-защитной зоны
- Водоохранная зона

Согласовано

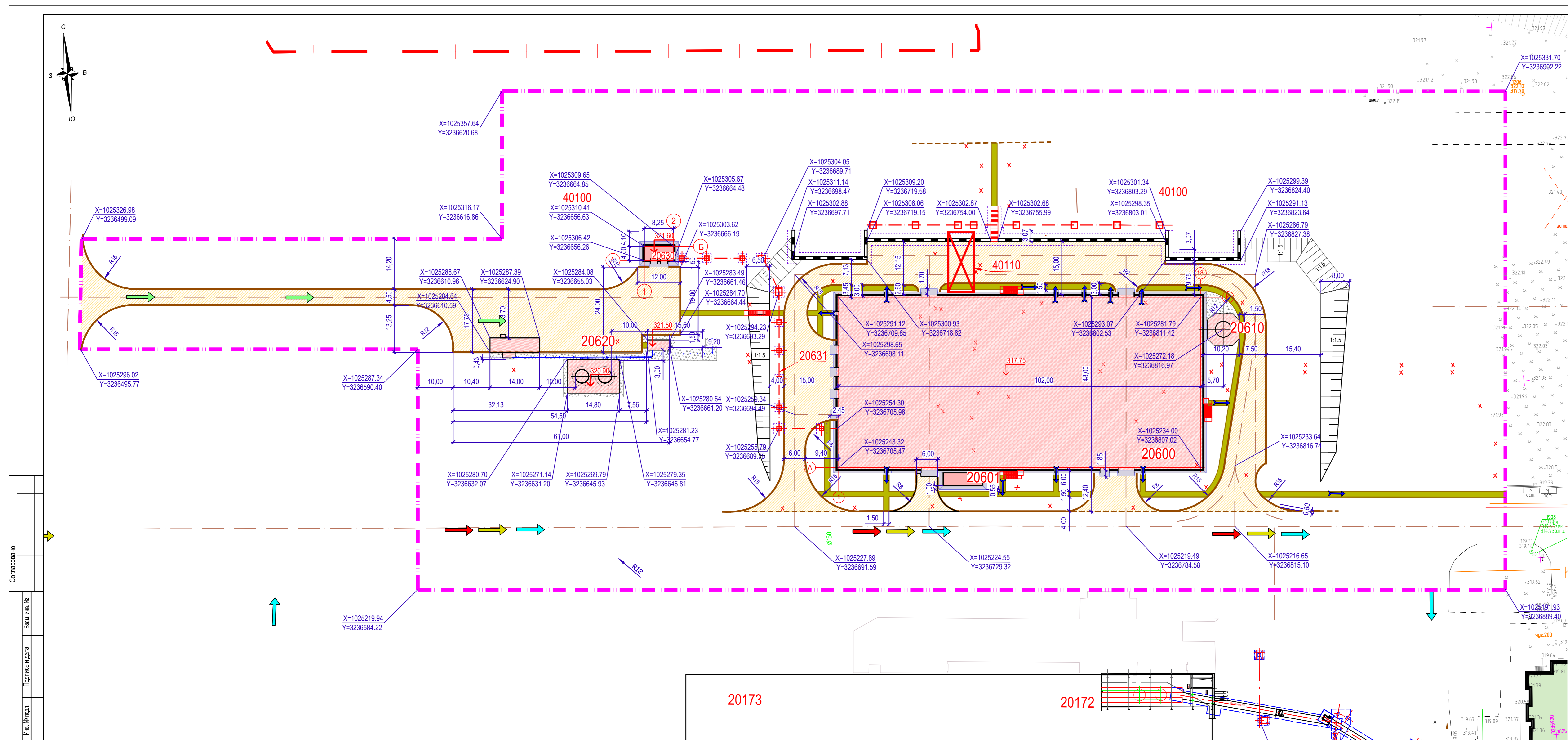
Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

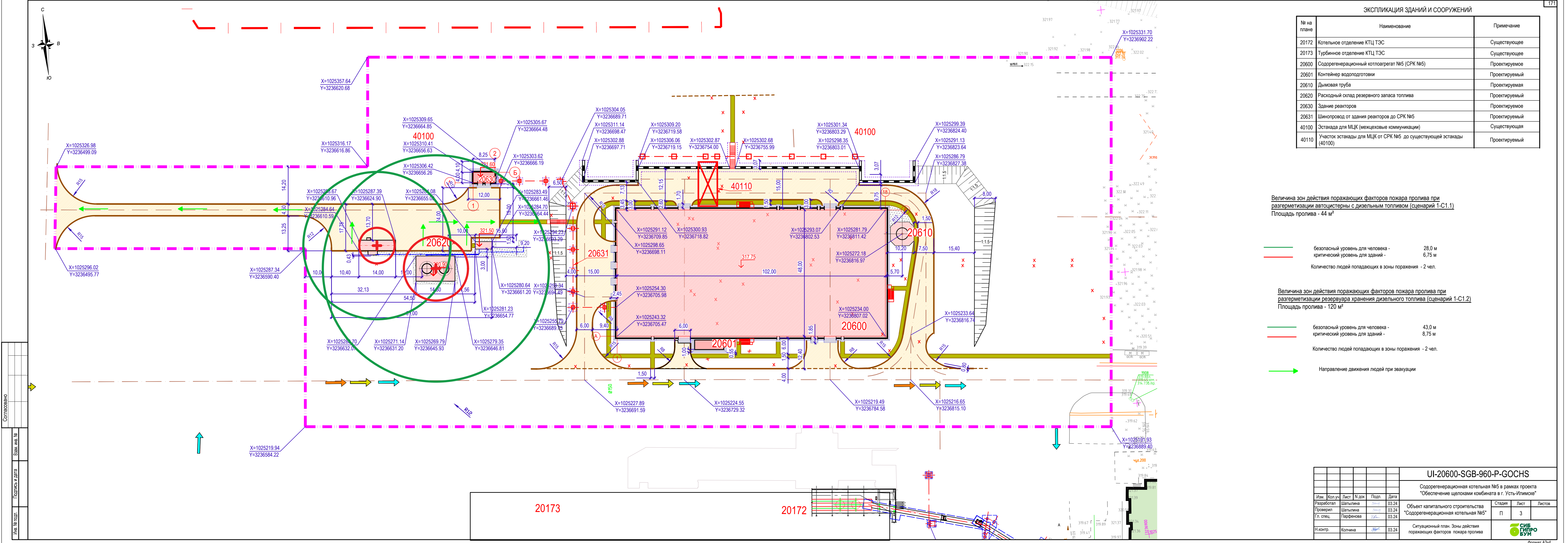
						UI-20600-SGB-960-P-GOCHS			
						Содорегенерационная котельная №5 в рамках проекта "Обеспечение щелоками комбината в г. Усть-Илимске"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Объект капитального строительства "Содорегенерационная котельная №5"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шатылина			<i>Шатылина</i>	03.24		П	1	7
Проверил	Шатылина			<i>Шатылина</i>	03.24				
Гл. спец.	Парфенова			<i>Парфенова</i>	03.24				
Н.контр.	Колчина			<i>Колчина</i>	03.24	Ситуационный план. М1:15000 (зона С33)			

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. Настоящий чертеж выполнен на основании топографического плана шифр UI-20600-SGB-960-IGDI выполненного АО «Иркутскгипродорнии» в 2023 г.
2. Система координат - МСК-38.
3. Система высот - Балтийская, 1977 г.

Формат А3х4





ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ на плане	Наименование	Примечание
20172	Котельное отделение КТЦ ТЭС	Существующее
20173	Турбинное отделение КТЦ ТЭС	Существующее
20600	Содорегенерационный котлоагрегат №5 (СРК №5)	Проектируемое
20601	Контейнер водоподготовки	Проектируемый
20610	Дымовая труба	Проектируемая
20620	Расходный склад резервного запаса топлива	Проектируемый
20630	Здание реакторов	Проектируемое
20631	Шинопровод от здания реакторов до СРК №5	Проектируемый
40100	Эстакада для МЦК (межцеховые коммуникации)	Существующая
40110	Участок эстакады для МЦК от СРК №5 до существующей эстакады (40100)	Проектируемый

Величина зон действия поражающих факторов открытого пожара внутри резервуара с дизельным топливом (сценарий 1-С3.1)

- безопасный уровень для человека - 20.0 м
- критический уровень для зданий - 3.56 м
- Количество людей, попадающих в зону поражения - 2 чел.
- Направление движения людей при эвакуации

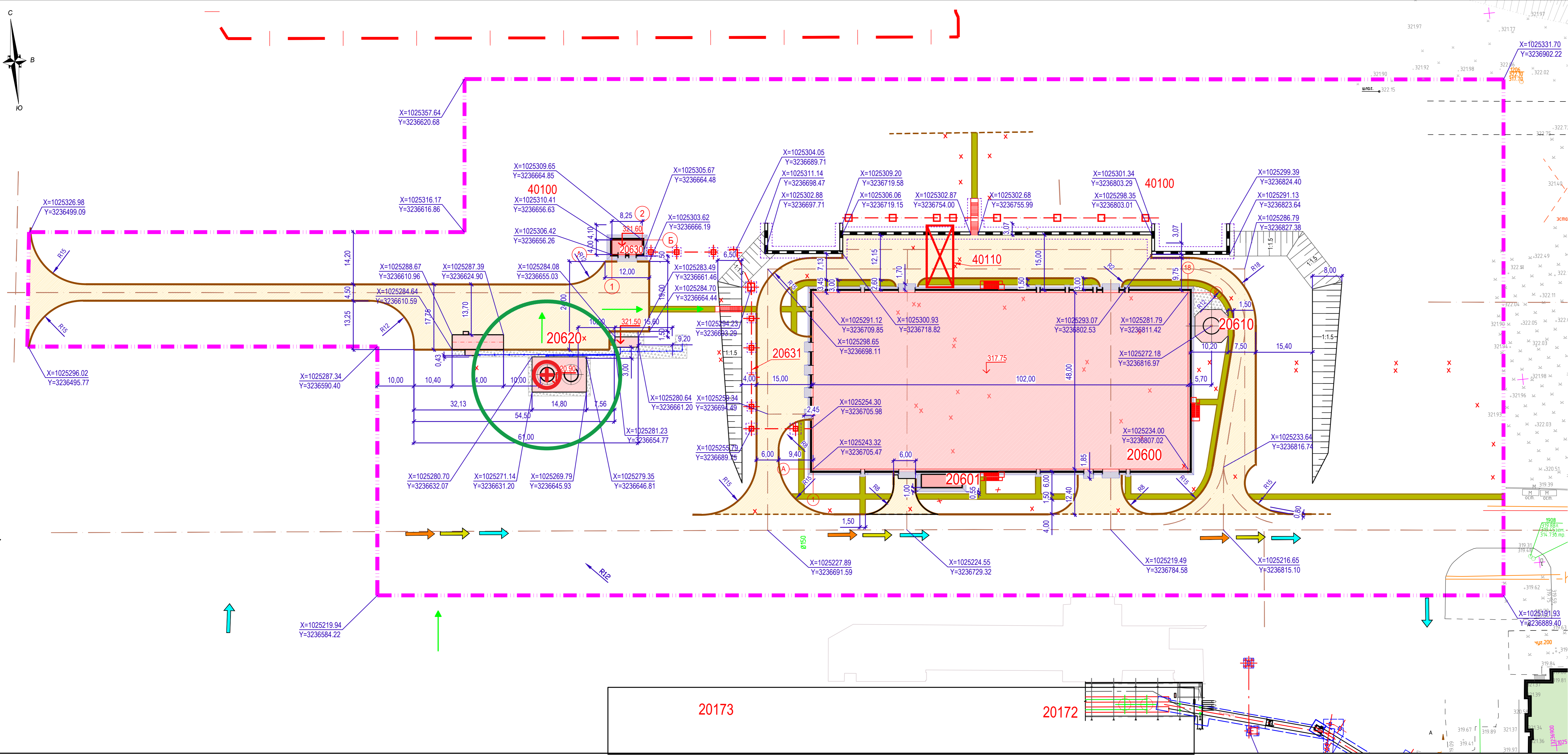
UI-20600-SGB-960-P-GOCHS

Содорегенерационная котельная №5 в рамках проекта "Обеспечение щелочами комбината в г. Усть-Илимске"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шатылина	03.24			
Проверил	Шатылина	03.24			
Гл. спец.	Парфенова	03.24			
Н.контр.	Колчина	03.24			

Стадия	Лист	Листов
П	4	

Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов открытого пожара внутри резервуара



Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ на плане	Наименование	Примечание
20172	Котельное отделение КТЦ ТЭС	Существующее
20173	Турбинное отделение КТЦ ТЭС	Существующее
20600	Содорегенерационный котлоагрегат №5 (СРК №5)	Проектируемое
20601	Контейнер водоподготовки	Проектируемый
20610	Дымовая труба	Проектируемая
20620	Расходный склад резервного запаса топлива	Проектируемый
20630	Здание реакторов	Проектируемое
20631	Шинопровод от здания реакторов до СРК №5	Проектируемый
40100	Эстакада для МЦК (межцеховые коммуникации)	Существующая
40110	Участок эстакады для МЦК от СРК №5 до существующей эстакады (40100)	Проектируемый

Величина зон действия поражающих факторов (ударная волна) при взрыве паровоздушной смеси при разгерметизации автоцистерны с дизельным топливом (сценарий 1-C2.2)

полное разрушение зданий -	0,782 м
50%-ное разрушение зданий -	1,152 м
средние повреждения зданий -	1,974 м
умеренные повреждения зданий -	5,759 м
малые повреждения -	11,517 м
кол-во людей, попадающих в зоны поражения	Нет

Величина зон действия поражающих факторов (ударная волна) при взрыве паровоздушной смеси при разгерметизации резервуара хранения дизельного топлива (сценарий 1-C2.3)

полное разрушение зданий -	1,526 м
50%-ное разрушение зданий -	2,248 м
средние повреждения зданий -	3,854 м
умеренные повреждения зданий -	11,241 м
малые повреждения -	22,482 м
кол-во людей, попадающих в зоны поражения	Нет

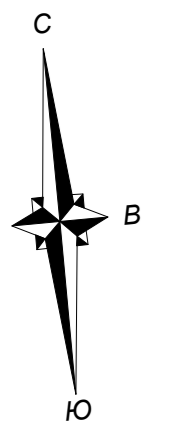
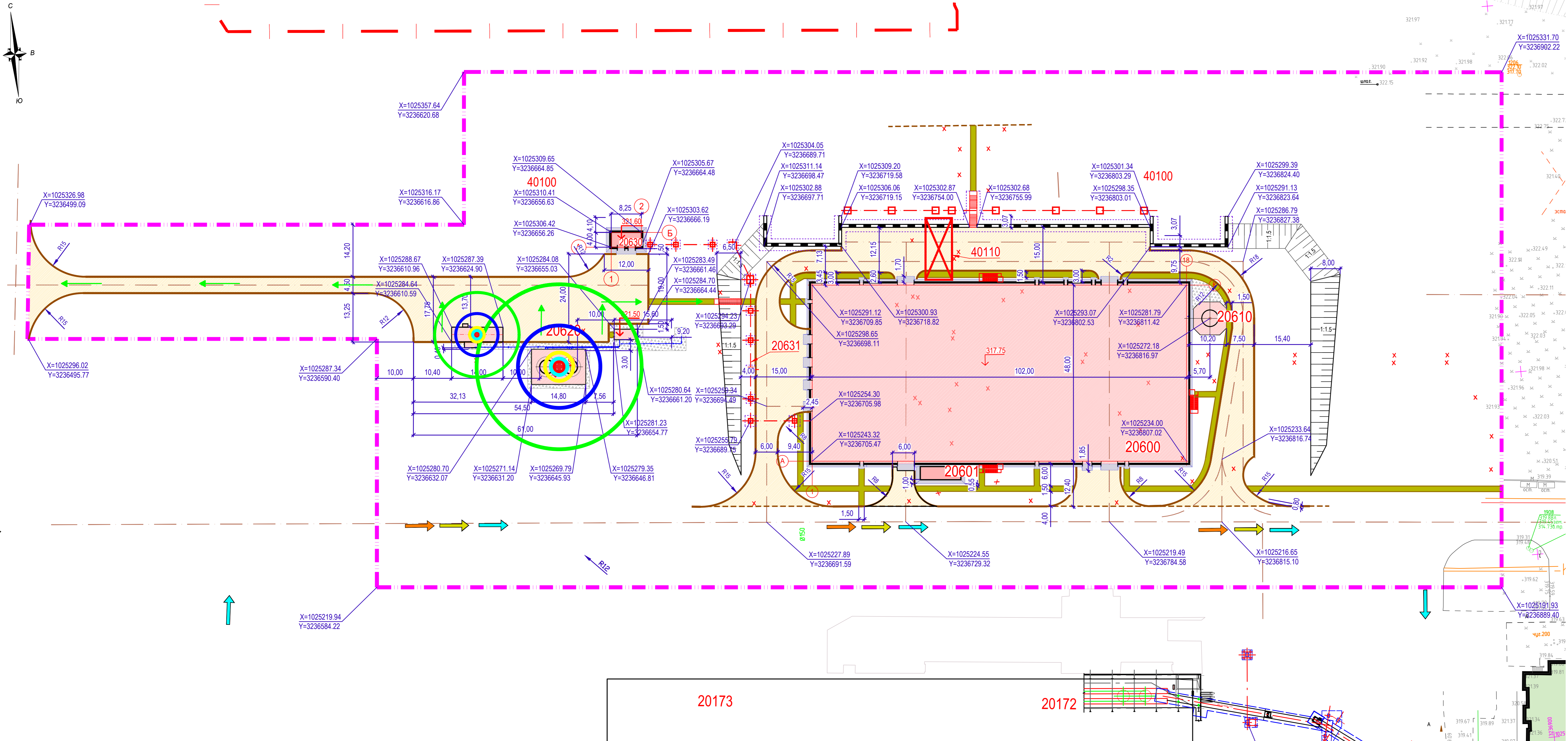
UI-20600-SGB-960-P-GOCHS

Содорегенерационная котельная №5 в рамках проекта "Обеспечение щелочами комбината в г. Усть-Илимске"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шатылина	03.24	03.24	03.24	03.24	П	5	
Проверил	Шатылина	03.24	03.24	03.24	03.24			
Гл. спец.	Парфенова	03.24	03.24	03.24	03.24			
Н.контр.	Колчина	03.24	03.24	03.24	03.24			

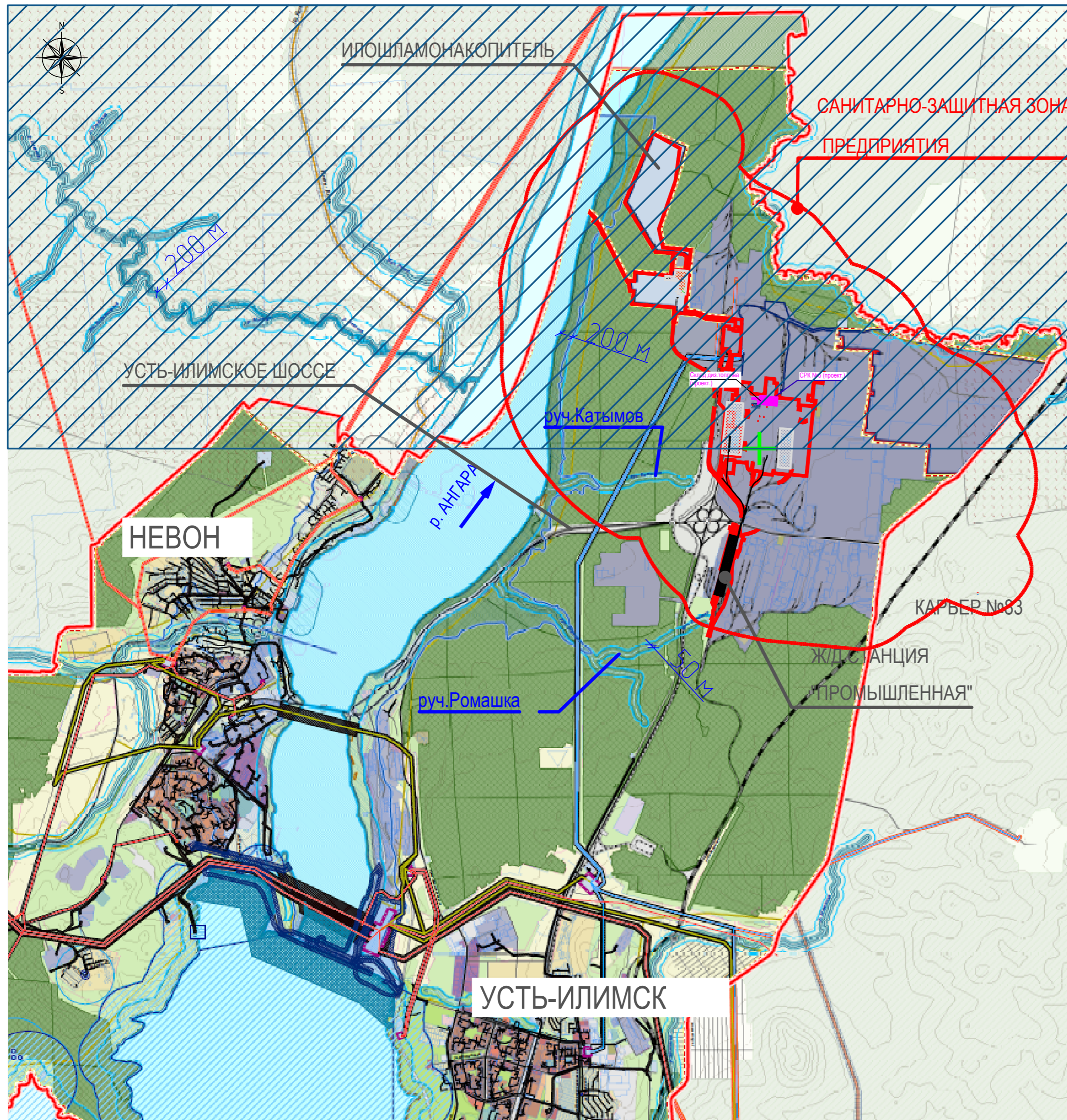
Объект капитального строительства "Содорегенерационная котельная №5"

Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов при взрыве паровоздушной смеси



Составлено	
Имя, № подл.	
Подпись и дата	
Еван, Имя, №	

Филиал ОАО "Группа "Илим"" в г.Усть-Илимске  
Ситуационная карта-схема  
М 1:50000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ СРК5
- ГРАНИЦА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ
- ГРАНИЦА УСТАНОВЛЕННОЙ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

- ГРАНИЦЫ ГОРОДСКОГО ОКРУГА
- ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ
- ГРАНИЦЫ КАДАСТРОВЫХ КВАРТАЛОВ
- ГРАНИЦЫ ЛЕСНЫХ КВАРТАЛОВ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

- ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ КОТОРЫХ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕГЛАМЕНТЫ  
УСТАНОВЛИВАЮТСЯ

- ЗЕМЛИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ
- ЗЕМЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЭНЕРГЕТИКИ, ТРАНСПОРТА, СВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ, ТЕЛЕВИДЕНИЯ, ИНФОРМАТИКИ, ЗЕМЛИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗЕМЛИ ОБОРОНЫ, БЕЗОПАСНОСТИ И ЗЕМЛИ ИНОГО СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

- ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ
- ПРИБРЕЖНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПОЛОСЫ


ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

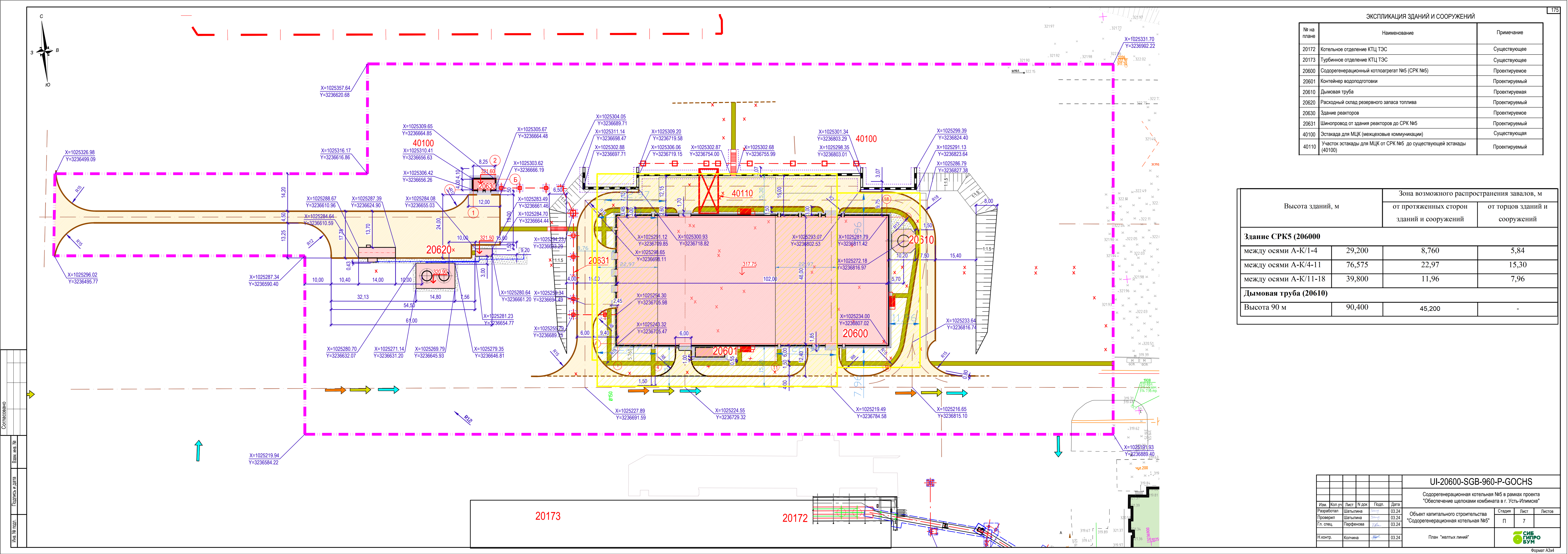
- ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ, 1 ПОЯС
- ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ, 2 ПОЯС
- ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ, 3 ПОЯС

- МЕСТО АВАРИИ

ГРАНИЦЫ ЗОНЫ ВОЗМОЖНОЙ ОПАСНОСТИ ПРИ РАЗГЕРМЕТИЗАЦИИ Ж/Д ЦИСТЕРНЫ С ХЛОРОМ

- полная глубина зоны заражения - 52,91 км
- зона возможного заражения облака хлора - 39,24 км<sup>2</sup>
- зона фактического заражения облака хлора - 2,03 км

						UI-20600-SGB-960-P-GOCHS			
						Содорегенерационная котельная №5 в рамках проекта "Обеспечение щелоками комбината в г. Усть-Илимске"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Объект капитального строительства "Содорегенерационная котельная №5"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шатылина	Шатылина		03.24	П		6		
Проверил	Шатылина	Шатылина		03.24					
Гл. спец.	Парфенова	Парфенова		03.24		Ситуационный план. Зоны действия поражающих факторов на рядом расположенных ПОО (АХОВ)			
Н.контр.	Колчина	Колчина		03.24					



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
№ на плане	Наименование	Примечание
20172	Котельное отделение КТЦ ТЭС	Существующее
20173	Турбинное отделение КТЦ ТЭС	Существующее
20600	Содорегенерационный котлоагрегат №5 (СРК №5)	Проектируемое
20601	Контейнер водоподготовки	Проектируемый
20610	Дымовая труба	Проектируемая
20620	Расходный склад резервного запаса топлива	Проектируемый
20630	Здание реакторов	Проектируемое
20631	Шинопровод от здания реакторов до СРК №5	Проектируемый
40100	Эстакада для МЦК (межцеховые коммуникации)	Существующая
40110	Участок эстакады для МЦК от СРК №5 до существующей эстакады (40100)	Проектируемый

Высота зданий, м		Зона возможного распространения завалов, м	
		от протяженных сторон зданий и сооружений	от торцов зданий и сооружений
Здание СРК5 (206000)			
между осями А-К/1-4	29,200	8,760	5,84
между осями А-К/4-11	76,575	22,97	15,30
между осями А-К/11-18	39,800	11,96	7,96
Дымовая труба (20610)			
Высота 90 м	90,400	45,200	-

UI-20600-SGB-960-P-GOCHS					
Содорегенерационная котельная №5 в рамках проекта "Обеспечение щелочами комбината в г. Усть-Илимске"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шатылина				03.24
Проверил	Шатылина				03.24
Гл. спец.	Парфенова				03.24
Н.контр.	Колчина				03.24
Объект капитального строительства "Содорегенерационная котельная №5"				Стадия	Лист
План "желтых линий"				П	7
				СИБГИПРОБУМ	