

СОГЛАСОВАНО:

Начальник главного управления
МЧС России по Мурманской области
Генерал-майор внутренней службы

P.B. Назаров
« 22 » 12 2020 г.

Заместитель руководителя Северо-Западного
Управления Федеральной службы по технологическому,
экологическому и атомному надзору

В.И. Антонов
« 22 » 12 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
КФ АО "Апатит"

B.C. Онуприенко
« 19 » 12 2020 г.

**План
ликвидации аварий
на гидротехнических сооружениях отделения
хвостового хозяйства АНОФ-2**

г. Апатиты
2020 г.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
ФОРМА 1.....	5
ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЛАНЕ ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ АНОФ-2.....	5
II. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ МЕЖДУ ДОЛЖНОСТНЫМИ ЛИЦАМИ, УЧАСТВУЮЩИМИ В ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА СООРУЖЕНИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА.....	6
III. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ РАЗВИТИЯ НА ГТС АНОФ-2 КФ АО «АПАТИТ»	10
ПУНКТ № 1	10
ПНС№1. Остановка з/сосов, поступление пульпы в машинное отделение	10
ПУНКТ № 2	11
ПНС №1. Порыв всасывающей трубы з/сосов.....	11
ПУНКТ № 3	12
ПУНКТ № 4	12
ПНС №1. Порыв магистрали технологической воды.....	12
ПУНКТ № 5	13
ПНС №1. Забивка аварийного коллектора.	13
ПУНКТ № 6	14
ПНС №1. Отключение электроснабжения (остановка з/сосов).	14
ПУНКТ № 7	15
Порыв пульповодов от ПНС №1 до ПНС№2 (КСХ).	15
ПУНКТ № 8	15
ПНС 2 (КСХ). Порыв всасывающего трубопровода.....	15
ПУНКТ № 9	16
ПНС 2 (КСХ). Порыв нагнетательного трубопровода или обратного клапана землесоса.	16
ПУНКТ № 10	17
ПУНКТ № 11	18
Порыв магистральных пульповодов от ПНС №2 (КСХ) до ПНС №2А.....	18
ПУНКТ № 12	18
Перемерзание резервного магистрального пульповода от ПНС №2 (КСХ) до ПНС №2А.	18
ПУНКТ № 13	19
Порыв магистрального пульповода в районе «точки Б».....	19
ПУНКТ № 14	20
Порыв магистрального пульповода в районах пересечения с жел. дорогой.....	20
ПУНКТ № 15	21
ПНС №2А. Порыв всасывающего коллектора.....	21
ПУНКТ № 16	21
ПНС №2А. Порыв нагнетательного коллектора.	21
ПУНКТ № 17	22
ПУНКТ № 18	23
ПУНКТ № 19	24
Заиливание рабочих пульповодов.	24
ПУНКТ № 20	24

ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ. РАЗРЫВ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ПУЛЬПОВОДА.....	24
ПУНКТ № 21	25
ПУНКТ № 22	25
ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ. УХОД СТРУИ ПУЛЬПЫ НА СОСРЕДОТОЧЕННОМ СБРОСЕ В СТОРОНУ ДАМБЫ	25
ПУНКТ № 23	26
ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ. РАЗМЫВ НИЗОВОГО ОТКОСА.....	26
ПУНКТ № 24	26
НОВ. РАЗРЫВ ВСАСЫВАЮЩЕГО ВОДОВОДА ИЛИ ЗАДВИЖКИ НА ВСАСЫВАЮЩЕМ ВОДОВОДЕ.....	26
ПУНКТ № 25	27
НОВ. РАЗРЫВ ВНЕШНИХ НАПОРНЫХ ВОДОВОДОВ.....	27
ПУНКТ № 26	28
НОВ. РАЗРЫВ НАПОРНЫХ ВОДОВОДОВ, ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ, НАСОСА В МАШ. ЗАЛЕ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ.....	28
ПУНКТ № 27	29
НОВ. ПРЕКРАЩЕНИЕ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ОХЛАЖДЕНИЕ ПОДШИПНИКОВ НАСОСА И НАГРЕВ ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ НАСОСА И ЭЛ. ДВИГАТЕЛЯ	29
ПУНКТ № 28	29
НОВ. ЗАТОПЛЕНИЕ КАМЕР ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ.....	29
ПУНКТ № 29	30
НОВ. ВОЗГОРАНИЕ ЭЛ. ДВИГАТЕЛЯ НАСОСА.....	30
ПУНКТ № 30	30
НОВ. Возникновение пожара на секции шин (0,4 кВ)	30
ПРИЛОЖЕНИЕ №9.....	30
ПУНКТ № 31	31
ПУНКТ № 32	31
Порыв одного из водоводов от НОВ до АНОФ-2.....	31
ПУНКТ № 33	32
СЕЙД-ОЗЕРО. Повышение уровня воды во вторичном отстойнике, по причине высокого уровня воды в р. БЕЛАЯ.....	32
ПУНКТ № 34	33
Заиливание корпуса земснаряда.....	33
ПУНКТ № 35	33
Отключение эл. энергии на земснаряде.....	33
ПУНКТ № 36	34
Затопление машинного отделения, течь через корпус земснаряда.....	34
ПУНКТ № 37	34
Пронос нагнетательного трубопровода насоса ГРАТ-1800/75 на земснаряде.....	34
ПУНКТ № 38	35
Обрыв рамоподъемного троса земснаряда.....	35
ПУНКТ № 39	36
ПУНКТ № 40	36
Пронос трубопровода D=530 мм на дамбе №8. Размыв дамбы №8.....	36
ПУНКТ № 41	37
Водопропускные сооружения. Снижение пропускной способности (засор, подпор, затоп).	37
IV. ОПЕРАТИВНАЯ ЧАСТЬ ПЛАНА ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ	38
АНОФ-2 КФ АО "АПАТИТ" НА 2021 ГОД.....	38
ПУНКТ № 1	38

ПНС №1. ЗАТОПЛЕНИЕ МАШИННОГО ОТДЕЛЕНИЯ	38
ПУНКТ № 2	39
ПНС №1. РАБОТА В АВАРИЙНЫЙ КОЛЛЕКТОР	39
ПУНКТ № 3	40
УГРОЗА ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОЛОТНА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ.....	40
ПУНКТ № 4	40
ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ. РАЗРУШЕНИЕ ДАМБЫ №1 в СТВОРЕ II – II с ВЫНОСОМ ИЗ ПРУДА НЕФЕЛИНОВЫХ ПЕСКОВ (НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛЫЙ СЦЕНАРИЙ АВАРИИ).....	40
ПУНКТ № 5	41
ПУНКТ № 6	42
ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ. Появление на низовых откосах ограждающих дамб фильтрации с интенсивным процессом суффозии.....	43
ПУНКТ № 7	43
ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ. Обрушение водоприемного колодца.....	43
ПУНКТ № 8	44
ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ. Порыв и тампонаж водосбросного коллектора от ВК до тупиковых задвижек Ду1000.....	44
ПУНКТ № 9	45
ПУНКТ № 10	46
УГРОЗА ЗАТОПЛЕНИЯ НОВ.....	46
ПУНКТ № 11	46
СЕЙД-ОЗЕРО (ВТОРИЧНЫЙ ОТСТОЙНИК). Обрушение водосбросного устройства.....	46
V. СХЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ГТС АНОФ-2.....	48
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	49
СПИСОК №1 ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ, СЛУЖБ И УЧРЕЖДЕНИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НЕМЕДЛЕННО ИЗВЕЩЕНЫ ОБ АВАРИИ НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ АНОФ-2.....	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	51
СПИСОК №2 ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ, СЛУЖБ И УЧРЕЖДЕНИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НЕМЕДЛЕННО ИЗВЕЩЕНЫ ОБ АВАРИИ, ПРИВОДЯЩЕЙ К ЧС НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ АНОФ-2.....	51
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	53
ПЕРЕЧЕНЬ АВАРИЙНОГО ИМУЩЕСТВА И МАТЕРИАЛОВ ОХХ АНОФ-2.....	53
ПРИЛОЖЕНИЕ №4.....	54
ЭКСПЛИКАЦИЯ ГТС АНОФ-2.....	55
ПРИЛОЖЕНИЕ №4 (А)	56
СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН ГТС АНОФ – 2.....	56
ПРИЛОЖЕНИЕ №5.....	57
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ГИДРОТРАНСПОРТА ХВОСТОВ АНОФ - 2.....	57
ПРИЛОЖЕНИЕ №6.....	58
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПНС 1.....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ №7.....	59
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПНС 2 (КСХ)	59
ПРИЛОЖЕНИЕ №8.....	60
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПНС 2A	60
ПРИЛОЖЕНИЕ №9.....	61
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА НОВ АНОФ - 2	61
ПРИЛОЖЕНИЕ №10.....	62

ПРИЛОЖЕНИЕ 11.....	69
СПИСОК лиц (ОПЕРАТИВНЫЙ ПЕРСОНАЛ) АТЭЦ, допущенных для ведения оперативных переговоров по внешнему ГЗУ на АНОФ-2	69
ПРИЛОЖЕНИЕ №12.....	70
СХЕМА ШИБЕРОВ от ОПАК до ПНС №1	70
ПРИЛОЖЕНИЕ №13.....	71
ОПЕРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ	71
ПРИЛОЖЕНИЕ №14.....	72
СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ГТС АНОФ – 2.....	72
ПРИЛОЖЕНИЕ №15.....	73
Список лиц, которые должны изучить ПЛА на ГТС АНОФ-2 и сдать по нему экзамен	73
ПРИЛОЖЕНИЕ №16.....	75
Список работников, входящих в состав аварийно-ремонтных бригад на ГТС АНОФ-2	75
ПРИЛОЖЕНИЕ №17.....	77
ГРАФИК ТРЕНИРОВОК ПЕРСОНАЛА ОХХ по плану ликвидации аварий на ГТС ОХХ АНОФ-2 на 2021 год	77
АКТЫ ПРОВЕРОК ПОЖАРНОГО ИНВЕНТАРЯ, СКЛАДОВ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА, ИМУЩЕСТВА И МАТЕРИАЛОВ, ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОРОГ	78

I ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Назначение плана ликвидации аварий - обеспечить своевременное и оперативное выполнение работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий на гидротехнических сооружениях отделения хвостового хозяйства АНОФ-2. ПЛА разработан на основании ПБ 03-438-02 «Правила безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов».

Термины, определения, обозначения и сокращения

Авария гидротехнического сооружения - частичное или полное разрушение гидротехнического сооружения, отказ гидромеханического оборудования, в результате которых сооружение становится неработоспособным и возникает угроза чрезвычайных ситуаций.

АНОФ-2 – апатит-нефелиновая обогатительная фабрика №2.

ГТС – гидротехнические сооружения.

З/сос – землесос

з/а – запорная арматура.

З-ка – задвижка

ИТР – инженерно-технический работник.

КП – командный пункт.

НОВ – насосная оборотных вод.

Окт.ж.д. – Октябрьская железная дорога.

ОНИКЭ ГТС КФ АО «Апатит» - Отдел по надзору и контролю за эксплуатацией гидротехнических сооружений Кировского филиала акционерного общества «Апатит».

ОПУ – основной производственный участок.

ОРРЛА – Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии.

ОХХ – Отделение хвостового хозяйства.

ПЛА – План ликвидации аварии.

ПНС – пульпонасосная станция.

ПТС – производственно-техническая служба

УПБиОТ – управление по промышленной безопасности и охране труда

КПАК – корпус приготовления апатитового концентрата

КСХ – корпус сгущения хвостов.

Порядок утверждения плана ликвидации аварий на ГТС

1. План ликвидации аварий на ГТС разрабатывается на каждый год с учетом фактического состояния сооружений.

2. План согласовывается с руководителями подразделений, участвующих в ликвидации аварий, и утверждается техническим руководителем организации не позднее 15 календарных дней до начала следующего года.

3. При изменениях, происходящих на гидротехнических объектах, в ПЛА в трехдневный срок должны быть внесены необходимые корректировки, которые фиксируются в форме 1 и утверждается главным специалистом ОНИКЭ ГТС КФ АО «Апатит», техническим руководителем, отвечающим за безопасную эксплуатацию ГТС. Данные сведения доводятся до должностных лиц, обязанных их знать, под роспись.

4. В форму 1 вносятся утвержденные изменения в плане ликвидации аварий на текущий год.

5. В случае фактического изменения состояния сооружений (ввод новых объектов, реконструкция) ПЛА пересматривается в трехдневный срок и утверждается техническим руководителем организации (главным инженером КФ АО «Апатит»).

6. Списки 1 и 2 сверяются ежеквартально. Вносимые изменения в списки 1 и 2 утверждаются главным инженером КФ АО «Апатит» и согласовываются главным специалистом ОНиКЭ ГТС КФ АО «Апатит».

Порядок изучения плана ликвидации аварий на ГТС

1. Главный специалист отдела по надзору и контролю за эксплуатацией ГТС КФ АО «Апатит» - технический руководитель, отвечающий за безопасную эксплуатацию ГТС, ежегодно, не позднее 10 календарных дней до ввода в действие нового ПЛА, проводит обучение ИТР и специалистов, участвующих в ликвидации аварий по организации и проведению работ по ликвидации аварийных ситуаций и личного в них участия. Обучение ИТР и специалистов регистрируется в протоколе под роспись.

2. Начальник отделения хвостового хозяйства (ОХХ) АНОФ-2 организует ежегодное обучение и проверку знаний по ПЛА среди эксплуатационного и ремонтного персонала. Обучение проводится не позднее, чем за 10 календарных дней до ввода в действие ПЛА с соответствующей регистрацией в протоколах ПЛА под подпись. Инструктаж среди рабочих по ПЛА проводится один раз в 3 месяца. Тренировки по ПЛА среди эксплуатационного и ремонтного персонала проводятся по графику не реже 1 раза в квартал.

3. Оперативная часть ПЛА, а также распределение обязанностей между ответственными лицами, участвующими в ликвидации аварии, и порядок их действия должны быть изучены всем эксплуатационным и ремонтным персоналом.

4. ИТР, привлекаемые к ремонтно-восстановительным работам, должны пройти обучение и аттестацию по области «Безопасность гидротехнических сооружений» (Д. 1. Гидротехнические сооружения объектов промышленности) на право эксплуатации ГТС.

Основные положения плана ликвидации аварий на ГТС

Общее управление работами по локализации и ликвидации аварийных ситуаций и последствий аварии осуществляет ОРРЛА, назначенный распорядительным документом по КФ АО «Апатит».

1. Первоочередные действия очевидца при обнаружении аварии на объекте:
 - провести оповещение об аварии мастера ОПУ ОХХ по тел. +79211536189, и начальника смены по тел. 88155538800;
 - действовать по указаниям мастера ОПУ ОХХ и ОРРЛА.
 - покинуть опасную зону.
2. Действия персонала при возникновении аварии:
 - при обнаружении аварии немедленно сообщить о ней мастеру ОПУ ОХХ по тел. +79211536189 и начальнику смены по тел. 88155538800;
 - по указанию ОРРЛА принять меры по выводу из опасной зоны людей, не участвующих непосредственно в локализации аварии (если это не угрожает их жизни и здоровью);
 - по указанию ОРРЛА, выполнять все необходимые переключения, отключения оборудования;
 - выполнять все указания ОРРЛА и докладывать ему о своих действиях;
 - в процессе ликвидации аварии руководствоваться ПЛА, инструкцией по охране труда и профессии рабочего и указаниями ОРРЛА.
3. Должностные лица, согласно спискам 1 и 2, участвующие в ликвидации аварии, после оповещения об аварии или реальной угрозе ее, немедленно приступают к исполнению своих обязанностей, и ставят в известность об этом ОРРЛА – начальника ОХХ АНОФ-2, а в его отсутствие - лицо, замещающее его.
4. До прибытия ОРРЛА, ликвидацией аварии руководит мастер ОПУ отделения хвостового хозяйства.
5. Вмешиваться в действия ОРРЛА, иным должностным лицам, не участвующим в ликвидации аварии, категорически запрещается.
6. Все должностные лица несут персональную ответственность за своевременное выполнение мероприятий, предусмотренных планом ликвидации аварий.

7. Все должностные лица, задействованные в ликвидации аварии, по требованию ОРРЛА обязаны прибыть на свое рабочее место и принять участие в ее ликвидации.

8. При возникновении аварийной ситуации, а также во время ликвидации аварии, инженерно-технические работники, дежурный и ремонтный персонал, задействованный в ликвидации аварии, может оставить свое рабочее место только с разрешения ответственного руководителя работ по ликвидации аварии, а в его отсутствие – лицо, его замещающее.

9. Главный специалист отдела по надзору и контролю за эксплуатацией ГТС КФ АО «Апатит» (или лицо его замещающее) имеет право отстранить ОРРЛА с записью в оперативном журнале и принять руководство на себя.

10. Главный инженер КФ АО «Апатит» (или лицо его замещающее) имеет право отстранить ОРРЛА с записью в оперативном журнале и принять руководство на себя или возложить его на другое лицо из числа инженерно-технических работников.

11. При возникновении аварии ОРРЛА оценивает оперативную обстановку, в случае необходимости, объявляет аварийный участок опасной зоной, создает аварийно-спасательную бригаду из числа эксплуатационного и ремонтного персонала.

12. Члены аварийно-восстановительных бригад обязаны по первому вызову явиться на ПНС-1 (с сообщением ОРРЛА) для принятия мер по устраниению аварий. В случае необходимости в состав аварийно-восстановительных бригад входят рабочие технологических смен.

13. Аварийно-спасательные бригады подчиняются ОРРЛА.

14. Командный пункт – кабинет начальника ОХХ АНОФ-2 в ПНС-1 телефоны 38-584, 38-714.

15. В период ликвидации аварии на командном пункте могут находиться только лица, непосредственно связанные с ликвидацией аварии.

16. При возникновении аварии, ОРРЛА, оценивает оперативную обстановку и при необходимости, привлекает через главного инженера КФ АО «Апатит» все нужные для ликвидации аварии службы и технические средства.

17. ПЛА со всеми приложениями должен находиться у ОРРЛА, у начальника смены АНОФ-2, у оператора пульта управления ПТС в диспетчерской, у диспетчера КФ АО «Апатит» и у ведущего специалиста ПК и ПБ АНОФ-2.

18. При ведении спасательных работ и ликвидации аварии, обязательными к выполнению, являются только распоряжения ОРРЛА

19. Связь между ОРРЛА осуществляется с использованием систем телефонной и мобильной связи, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления согласно списку 1, 2 и привлеченных сил.

20. В целях обеспечения оперативности принятия мер по ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций, в КФ АО «Апатит» разработана схема и порядок оповещения всех заинтересованных лиц и организаций с указанием адресов и номеров телефонов.

21. Схема оповещения должностных лиц и сторонних организаций при возникновении аварий на ГТС и список должностных лиц, оповещаемых при возникновении аварии, представлены в приложениях 1,2.

**ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЛАНЕ ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ АНОФ-2**

Дата внесения изменения	Внесённые изменения	Должность и Ф.И.О. ответственного специалиста ОНиКЭ ГТС	подпись	Дата утверждения изменений	Должность и Ф.И.О. утвердившего изменения	подпись

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Планы ликвидации аварий на гидротехнических сооружениях АНОФ-2 находятся:
 - у диспетчера производственной службы КФ АО «Апатит»;
 - у начальника смены АНОФ-2;
 - у оператора пульта управления ПТС;
 - у специалиста п ПК и ПБ АНОФ-2;
 - у мастера ОПУ ОХХ АНОФ-2;
 - у начальника ОХХ АНОФ-2.

II. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ МЕЖДУ ДОЛЖНОСТНЫМИ ЛИЦАМИ, УЧАСТВУЮЩИМИ В ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА СООРУЖЕНИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА

Должностные лица в соответствии с Инструкцией ИСУ ПБ ОТ и ОС 63-004-2018 «О порядке оперативного оповещения и предоставления информации о несчастных случаях, авариях, инцидентах, происшествиях и чрезвычайных ситуациях, произошедших в КФ АО «Апатит», участвующие в спасении людей и ликвидации аварии, после оповещения об аварии, или реальной её угрозе, немедленно приступают к выполнению своих обязанностей и ставят в известность об этом ответственного руководителя работ по ликвидации аварии (или должностное лицо, его замещающее).

До прибытия ОРРЛА работами по ликвидации аварии руководит мастер ОПУ ОХХ АНОФ-2.

Вмешиваться в действия ОРРЛА категорически запрещается.

Все должностные лица несут персональную ответственность за своевременное исполнение мероприятий, предусмотренных планом ликвидации аварии.

С настоящим планом ликвидации аварии на ГТС должны быть ознакомлены и проинструктированы: рабочие и административно-технический персонал, участвующий в ликвидации аварии.

Инструктаж аварийных бригад производится одновременно с выдачей наряда на производство работ по ликвидации аварии с указанием конкретных мер безопасности. Наряд допуск выдаётся перед выполнением работ.

Работы могут быть начаты без оформления наряда-допуска, но с обязательным соблюдением комплекса мер по обеспечению безопасности работников и под непосредственным руководством ответственного должностного лица. После устранения прямой угрозы жизни людей или если работы делятся более 2 (двух) часов дальнейшая работа должна проводиться после оформления наряда-допуска.

Все должностные лица, участвующие в локализации и ликвидации аварии обязаны о всех своих действиях сообщать начальнику смены АНОФ-2, который фиксирует их в "Оперативном журнале по ликвидации аварии".

1. Мастер ОПУ ОХХ АНОФ-2 обязан:

- по получении сообщения об аварии до момента прибытия начальника ОХХ АНОФ-2, выполнять обязанности ОРРЛА;
- сообщить об аварии начальнику ОХХ АНОФ-2 – ОРРЛА и начальнику смены АНОФ-2;
- по прибытии на КП ОРРЛА передать сведения о месте происшествия и характере аварии, принятых мерах с момента ее возникновения, в дальнейшем, выполнять распоряжения ОРРЛА.

2. Ответственный руководитель работ по ликвидации аварий – начальник ОХХ АНОФ-2, обязан:

- по прибытии приступить к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварий, и руководить работами по спасению людей и ликвидации аварий;
- постоянно находиться на командном пункте, при необходимости лично выезжать на место возникновения аварии; на время отсутствия на КП назначает заместителя, о чем делает запись в Оперативном журнале по ликвидации аварии;
- выявлять число застигнутых аварией людей и их местоположение, делать указания исполнителям о выводе людей из всех опасных мест и о выставлении постов на подступах к аварийному участку гидротехнического сооружения;
- принимать информацию о ходе спасательных работ и проверять действия отдельных

- лиц административно-технического персонала в соответствии с оперативным планом работ по спасению людей и ликвидации аварий;
- передавать сведения о месте происшествия и характере аварии, своих действиях, действиях подчиненного персонала при ликвидации аварии нач. смены АНОФ-2;
- организовать ведение Оперативного журнала по ликвидации аварии, записывать отissuedные распоряжения в Оперативный журнал;
- при необходимости, в отсутствии главного специалиста отдела по надзору и контролю за эксплуатацией ГТС АО «Апатит», начальника АНОФ-2, специалистов и руководителей служб, принимать решение о необходимости их вызова на работу для решения вопросов по ликвидации аварийной ситуации;
- информировать начальника смены АНОФ-2 и главного специалиста отдела по надзору и контролю за эксплуатацией ГТС АО «Апатит» об обстановке и, при необходимости, требовать от них помочь людьми, транспортом, оборудованием, механизмами, которые могут быть привлечены из других структурных подразделений КФ АО «Апатит» и предприятий;
- назначать лиц, из числа персонала участвующего в ликвидации аварии, на посты в зону оцепления, на дежурство на телефонах, руководителями подвижных спасательных и аварийных отрядов;
- организовать составление графиков работы административно-технического персонала и рабочих цеха, если авария имеет затяжной характер.

3. Главный специалист отдела по надзору и контролю за эксплуатацией ГТС КФ АО «Апатит» обязан:

- контролировать прибытие аварийно-спасательных служб, пожарной команды, осуществлять связь и давать информацию о ходе аварийно-спасательных работ руководству предприятия;
- принимать участие в анализе информации о ходе спасательных работ и выработке распоряжений по взаимодействию всех служб фабрики;
- принимать участие в организации переброски на аварийный объект людей, машин, оборудования и материалов, необходимых для ликвидации аварии, в том числе из других подразделений предприятия;
- при необходимости помогать ОРРЛА людьми, транспортом, оборудованием, механизмами, которые могут быть привлечены из других структурных подразделений КФ АО «Апатит» и предприятий.

имеет право:

- отстранить ответственного руководителя работ по ликвидации аварии с записью в Оперативном журнале и принять руководство на себя.

4. Главный инженер КФ АО «Апатит» обязан:

- оказывать помощь в ликвидации аварии (техникой, людьми с других подразделений), не вмешиваясь в оперативную работу ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.
- принимать меры по переброске из цехов людей и необходимого для ликвидации аварии оборудования, материалов и транспортных средств из других из других структурных подразделений КФ АО «Апатит» или непосредственно со склада и несет ответственность за своевременное выполнение этих мероприятий.

имеет право:

- отстранять ответственного руководителя работ по ликвидации аварии с записью в

оперативном журнале, принять руководство на себя или возложить руководство на другое лицо из числа инженерно-технических работников.

5. Начальник АНОФ-2 обязан:

- привлекать все службы фабрики, и подрядные организации для выполнения работ по спасению людей и ликвидации аварии;
- оказывать помощь ответственному руководителю работ по ликвидации аварии транспортом, механизмами, оборудованием и материалами, имеющимися на предприятии;
- содействовать оперативной мобилизации работающих на предприятии людей на проведение работ, связанных с ликвидацией аварии на гидротехническом сооружении;
- контролировать организацию медицинской помощи пострадавшим.

6. Заместитель начальника АНОФ-2 обязан:

- прибыть на КП, сообщить об этом руководителю работ (ОРРЛА), получить от него информацию о положении на аварийном участке;
- объявить ПТС об угрожающем положении на участке, где произошла авария;
- обеспечить направление предусмотренных ПЛА аварийно-спасательных бригад в район аварии;
- обеспечить по распоряжению руководителя работ или по согласованию с ним отключение оборудования цехов, влияющих на эксплуатацию гидротехнического сооружения;
- привлекать к работам рабочих и технический персонал подразделения, а также обеспечить дежурство для выполнения срочных поручений.

7. Начальник смены АНОФ-2 обязан:

- оповестить администрацию фабрики об аварии, согласно списку приложения № 1;
- организовать ведение "Оперативного журнала по ликвидации аварии";
- с согласования ОРРЛА немедленно произвести предусмотренные ПЛА переключения фабрики на аварийный режим работы или ее остановку;
- принимать информацию о ведении работ и распоряжения ОРРЛА с записью в "Оперативного журнала по ликвидации аварии";
- докладывать руководству фабрики о ходе работ по ликвидации аварии;
- обеспечить срочный вызов и доставку, имеющейся в распоряжении техникой, к месту аварии материалов и аварийно-спасательных бригад из других цехов и предприятий в соответствии с оперативной частью ПЛА.
- при необходимости, обеспечить доставку медицинского персонала на место аварии, а также транспортировку пострадавших в медицинские учреждения, имеющейся в распоряжении техникой.

8. Главный механик ГРМО АНОФ-2 обязан:

- обеспечит бесперебойную работу оборудования и механизмов, используемых на работах по спасению людей и ликвидации аварии;
- обеспечить круглосуточное дежурство ремонтного персонала для срочного ремонта транспорта, механизмов и оборудования на местах;

- докладывать о всех своих действиях ОРРЛА;
- все время находиться в определенном ОРРЛА месте, а в случае ухода оставлять вместо себя заместителя.

9. Главный энергетик ГРЭО АНОФ-2 обязан:

- обеспечить бесперебойную работу электрического оборудования, используемого в течение всего периода ликвидации аварии на гидротехническом сооружении;
- обеспечить по распоряжению ОРРЛА или по согласованию с ним включение или отключение электроэнергии;
- докладывать о всех своих действиях руководителю работ;
- все время находиться в определенном ОРРЛА месте, а в случае ухода оставлять вместо себя заместителя.

10. Медицинский пункт АНОФ-2 (дежурный фельдшер) обязан:

- организовать немедленный выезд по вызову, с оказанием первой помощи пострадавшим, руководить отправкой пострадавших в больницу;
- организовать через оператора пульта управления ПТС вызов бригад скорой помощи с сообщением информации о количестве и состоянии пострадавших;
- при необходимости решать через вышестоящего руководителя вопрос о привлечении медицинского персонала медицинских учреждений города или района;
- организовать непрерывное дежурство медицинского персонала на все время ликвидации аварии и спасательных работ.

Главный инженер КФ АО «Апатит»
Онуприенко В. С.
11.11.2020 г.



III. Мероприятия по ликвидации аварии в начальной стадии ее развития на ГТС АНОФ-2 КФ АО «Апатит»

№ п/п	Признаки аварийной ситуации (вид аварии)	Мероприятия по ликвидации аварии	Ответственный	
2	ПНС №1. Остановка з/сосов, поступление пульпы в машинное отделение.	1.1 Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС №1 и начальника смены АНОФ-2. 1.2 Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 1.3 Пуск в работу насоса 8ГрК и резервных вертикальных насосов. 1.4 Информирование о внештатной ситуации ОРРДА. 1.5 Пуск в работу резервного з/соса, 1.6 В случае затопления насосов действовать согласно п.1 «Оперативной части».	Очевидец. Дежурный персонал ПНС №1, начальник смены. Мастер ОПУ. Исполнитель: Дежурный персонал ПНС №1. Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2. Мастер ОПУ. Исполнитель: Дежурный персонал ПНС №1. ОРРДА, Мастер ОПУ. Дежурный персонал ПНС №1.	
10.	Приложение №5, 6, 10.	1.7. Создание аварийной бригады	ОРРДА.	
		1.8. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	ОРРДА. Исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника.	

<p>ПНС №1. Порыв всасывающей трубы з/сосов.</p> <p>Приложение №5, 6, 10.</p>	<p>2.1 Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС№1 и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>2.2 Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>2.3 Пуск в работу насоса 8ГрК и резервных вертикальных насосов, в случае начала затопления машинного зала.</p> <p>2.4 Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.</p> <p>2.5 Технологические переключения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрыть донный затвор, шибер, ляду на питании з/соса, в системе которого произошел порыв с последующей его остановкой; - подготовить к работе согласно схеме гидротранспорта, резервные з/сосы и запустить их в работу; - включить насосы 5ГрК для откачивания пульпы из зумпфа, поврежденного з/соса. <p>2.6 В случае затопления насосов действовать согласно п.1 «Оперативной части».</p> <p>2.7 Создание аварийной бригады</p>	<p>Очевидец.</p> <p>Дежурный персонал ПНС №1, начальник смены</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнитель: Дежурный персонал ПНС №1.</p> <p>Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2.</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнитель: Дежурный персонал ПНС №1.</p> <p>ОРРЛА, Мастер ОПУ.</p> <p>Дежурный персонал ПНС №1.</p> <p>ОРРЛА.</p> <p>ОРРЛА. Исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника.</p>
--	--	---

	<p>ПНС №1. Порыв напоротельного стояка.</p> <p>Приложение №5, 6, 10.</p>	<p>3.1 Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС№1 и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>3.2 Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>3.3 Пуск в работу насоса 8ГрК и резервных вертикальных насосов, в случае начала затопления машинного зала.</p> <p>3.4 Остановка з/сосов, в системе которых, произошел порыв.</p> <p>3.5 Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.</p> <p>3.6 Пуск в работу резервного з/соса.</p> <p>3.7 В случае затопления насосов действовать согласно п.1 «Оперативной части».</p> <p>3.8. Создание аварийной бригады</p> <p>3.9. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий</p>	<p>Очевидец.</p> <p>Дежурный персонал ПНС №1, начальник смены.</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнитель: Дежурный персонал ПНС №1.</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнитель: Дежурный персонал ПНС №1.</p> <p>Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнитель: Дежурный персонал ПНС №1.</p> <p>ОРРЛА, Мастер ОПУ.</p> <p>Дежурный персонал ПНС №1.</p> <p>ОРРЛА.</p> <p>ОРРЛА. Исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника.</p>
	<p>ПНС №1. Порыв магистрали технологической воды.</p> <p>Приложения №5, 6,</p> <p>10.</p>	<p>4.1 Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС№1 и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>4.2 Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>4.3.1. Если порыв магистрали технологической воды произошел до задвижки №5 (прилож. №6), то включение НВД №7 и сбор схемы подачи воды в сальниковые узлы работающих з/сосов, останов НВД №1 и 2.</p> <p>4.3.2. Если порыв произошел после задвижки №5, то в зависимости от места порыва сбор схемы подачи воды на резервные магистрали технологической воды или переход на НВД №7.</p>	<p>Очевидец.</p> <p>Дежурный персонал ПНС №1, начальник смены АНОФ-2.</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнитель: Дежурный персонал ПНС №1.</p>
		<p>ПНС №1. Порыв магистрали технологической воды.</p> <p>Приложения №5, 6,</p> <p>10.</p>	<p>4.1 Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС№1 и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>4.2 Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>4.3.1. Если порыв магистрали технологической воды произошел до задвижки №5 (прилож. №6), то включение НВД №7 и сбор схемы подачи воды в сальниковые узлы работающих з/сосов, останов НВД №1 и 2.</p> <p>4.3.2. Если порыв произошел после задвижки №5, то в зависимости от места порыва сбор схемы подачи воды на резервные магистрали технологической воды или переход на НВД №7.</p>

	4.4. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.	Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2.
	4.5. В случае остановки з/сосов действовать согласно п.1 мероприятия по ликвидации аварии в начальной стадии ее развития.	ОРРЛА, Мастер ОПУ. Дежурный персонал ПНС №1.
	4.6. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.
	4.7. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	ОРРЛА. Исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника.
	ПНС №1. Забивка аварийного коллектора.	5.1 Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС №1 и начальника смены АНОФ-2. 5.2 Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.
Приложения №4, 5, 6, 19.		5.3. Обеспечить работу ПНС №1 без перелива: 5.3.1. Увеличить количество работающих задвижек на намыве; 5.3.2. Увеличить подачу обратной воды в резервные пульпомоды.
		5.4. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.
		5.5. В случае невозможности обеспечить работу ПНС №1 без перелива действовать согласно п.1 «Оперативной части».
		5.6. Информирование о внештатной ситуации по списку №1.
		5.7. Создание специальной бригады
		ОРРЛА

Лист №5

		OPRLA, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника.
	5.8. Промывка и прочистка аварийного коллектора	6.1. Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС №1 и начальника смены АНОФ-2. 6.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 6.3. Перевод потока пульпы в аварийный коллектор. 6.4. Информирование о внештатной ситуации OPRLA. 6.5. В случае затопления насосов действовать согласно п.1 «Оперативной части». 6.6. Создание специальной бригады для выяснения причин отключения электроснабжения 6.7. Установка причин и восстановление электроснабжения
	ПНС №1. Отключение электроснабжения (остановка з/сосов). Приложение №5, 6, 10, 21	OPRLA. Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника
	6.8. Создание аварийной бригады	OPRLA.
	6.9. Ликвидация последствий	OPRLA. Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и

		необходимая автотранспортная техника
		7.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2. Очевидец.
	Порыв пульповодов от ПНС №1 до ПНС №2 (КСХ). Приложение №4, 5, 6.	7.2. Остановка землесосов, в схеме которых произошел порыв пульповода. Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2 и 2а
		7.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА. Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2
		7.4. Подготовка и пуск в работу резервных землесосов на резервный пульповод. Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2 и 2а
		7.5. По окончанию перехода на резервный пульповод объезд трассы и опорожнение аварийного участка Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1
		7.6. Создание аварийной бригады ОРРЛА.
		7.7. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника
		ПНС 2 (КСХ). Порыв всасывающего трубопровода. Приложение №5, 7, 11.
8	№ 7 ПНС 2	8.1. Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС №2 (КСХ) и начальника смены АНОФ-2. Очевидец;
		8.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. дежурный персонал ПНС №2 (КСХ), начальник смены АНОФ-2
		8.3. Остановка землесосов, в схеме которых произошел порыв пульповода. Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а

	8.4. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.	Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2
	8.5. Подготовка и пуск в работу резервных землесосов на резервный пульповод.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
	8.6. В случае отсутствия возможности запуска резервных насосов действовать согласно п.2. «Оперативной части».	ОРРЛА, Мастер ОПУ. Дежурный персонал ПНС № 1, 2 (КСХ) и 2а
	8.7. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.
	8.8. Ликвидация внештатной ситуации и его последствий	ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника
	9.1. Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС№2 (КСХ) и начальника смены АНОФ-2.	Очевидец.
	9.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.	дежурный персонал ПНС№2 (КСХ), начальник смены АНОФ-2
	9.3. Остановка землесосов, в схеме которых произошел порыв пульповода.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
	9.4. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.	Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2
	9.5. Подготовка и пуск в работу резервных землесосов на резервный пульповод.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
	9.6. В случае отсутствия возможности запуска резервных насосов действовать согласно п.2. «Оперативной части».	ОРРЛА, Мастер ОПУ. Дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
6	9.7. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.

		<p>ОПРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника</p> <p>9.8.Ликвидация внештатной ситуации и его последствий</p>
	<p>ПНС 2 (КСХ). Порыв магистрали технологической воды на гидроуплотнение з/сосов.</p> <p>Приложение №5, 7, 11.</p>	<p>10.1. Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС№2 (КСХ) и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>10.2.Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>10.3.Организация схемы подачи воды в сальниковые узлы, работающих землесосов, на резервной магистрали технологической воды. Включение в работу НВД № 6, останов НВД № 3 или НВД № 4.</p> <p>10.4. Информирование о внештатной ситуации ОПРЛА.</p> <p>10.5. В случае отсутствия возможности запуска резервного насоса действовать согласно п.2. «Оперативной части».</p> <p>10.6. Создание аварийной бригады</p>
		<p>10.7.Ликвидация внештатной ситуации и его последствий</p>
		<p>ПРИЛОЖЕНИЕ № 10</p>

<p>Порыв магистральных пульповодов от ПНС №2 (КСХ) до ПНС №2а.</p> <p>Приложение №4, 5.</p>	<p>11.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>11.2. Остановка землесосов, в схеме которых произошел порыв пульповода.</p> <p>11.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.</p> <p>11.4. Подготовка и пуск в работу резервных землесосов на резервный пульповод.</p> <p>11.5. В случае отсутствия возможности запуска резервного пульповода действовать согласно п.2. «Оперативной части».</p> <p>11.6. По окончанию перехода на резервный пульповод объезд трассы и опорожнение аварийного участка</p> <p>11.7. Создание аварийной бригады</p> <p>11.8. Ликвидация внештатной ситуации и его последствий</p>	<p>Очевидец</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2 (КСХ) и 2а</p> <p>Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а</p> <p>ОРРЛА, Мастер ОПУ. Дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а</p> <p>Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1</p> <p>ОРРЛА.</p> <p>ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника</p>
<p>Перемерзание резервного магистрального пульповода от ПНС №2 (КСХ) до ПНС №2а.</p> <p>Приложение №4, 5.</p>	<p>12.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>12.2. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.</p> <p>12.3. Определение места и длины замёрзшего участка пульповода.</p> <p>12.4. Информирование о внештатной ситуации по списку №1.</p> <p>12.5. Организация и доставка к месту аварии специально организованной бригады, техники и всех необходимых материалов для проведения работ по отопрению пульпвода.</p>	<p>Очевидец</p> <p>Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2</p> <p>ОРРЛА Исполнители: Мастер ОПУ</p> <p>начальник смены АНОФ-2</p> <p>ОРРЛА, исполнитель: должностные лица, аварийная бригада</p>

		12.6. В случае отсутствия возможности запуска резервного пульпопровода действовать согласно п.2. «Оперативной части».	ОРРЛА, Мастер ОПУ. Дежурный персонал ПНС № 1, 2 (КСХ) и 2а
		12.7. По окончанию перехода на резервный пульпопровод объезд трассы и опорожнение аварийного участка.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1
		12.8. Создание аварийной бригады.	ОРРЛА.
		12.9. Ликвидация внештатной ситуации и его последствий	ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника
	Порыв магистрального пульпопровода в районе «точки Б» (напорный пульпопровод, выпуск «Виноградова»). Приложение №4, 5.	13.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2. 13.2. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА. 13.3. Отключение насоса на станции р. Диссидент во избежание попадания пульпы в о. Имандра. 13.4. Остановка землесосов, в схеме которых произошел порыв пульпопровода.	Очевидец Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2 Мастер ОПУ.
		13.5. Подготовка и пуск в работу резервных землесосов на резервный пульпопровод.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2 (КСХ) и 2а
		13.6. В случае отсутствия возможности запуска резервных насосов действовать согласно п.2. «Оперативной части».	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2 (КСХ) и 2а
		13.7. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.

		ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника
13.8.	Ликвидация внеплановой ситуации и его последствий	
	Порыв магистрального пульповода в районах пересечения с железнодорогой.	<p>14.1. Информирование о внеплановой ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2. Очевидец</p> <p>14.2. Остановка землесосов, в схеме которых произошел порыв пульповода.</p> <p>14.3. Информирование о внеплановой ситуации ОРРЛА.</p> <p>14.4. В случае угрозы повреждения или повреждение полотна железной дороги действовать согласно п.3. «Оперативной части».</p> <p>14.5. Подготовка и пуск в работу резервных землесосов на резервный пульповод.</p> <p>14.6. В случае отсутствия возможности запуска резервных насосов действовать согласно п.2. «Оперативной части».</p> <p>14.7. Создание аварийной бригады ОРРЛА.</p> <p>14.8. Ликвидация внеплановой ситуации и его последствий</p>
	Приложение №4, 5.	ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника

	ПНС №2а. Порыв всасывающего коллектора.	15.1. Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС №2а и начальника смены АНОФ-2. 15.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.	Очевидец дежурный персонал ПНС №2а, начальник смены АНОФ-2
	Приложение №5, 8, 13.	15.3. Остановка землесосов, в схеме которых произошел порыв пульповода.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
		15.4. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.	Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2
		15.5. Подготовка и пуск в работу резервных землесосов на резервный пульповод.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
		15.6. В случае отсутствия возможности запуска резервных насосов действовать согласно п.2. «Оперативной части».	ОРРЛА, Мастер ОПУ. Дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
		15.7. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.
		15.8. Ликвидация внештатной ситуации и его последствий	ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника
			Очевидец
		16.1. Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС №2а и начальника смены АНОФ-2.	
		16.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.	дежурный персонал ПНС №2а, начальник смены АНОФ-2
		16.3. Остановить работающий и запустить резервный землесос в ПНС №2а	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС №2 и 2а
		16.4. В случае невозможности резервного з/соса, остановка землесосов, в схеме которых произошел порыв пульповода.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
		16.5. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.	Мастер ОПУ, начальника смены АНОФ-2

		16.6. Подготовка и пуск в работу резервных землесосов на резервный пульповод.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а ОРРЛА, Мастер ОПУ.
		16.7. В случае затопления ПНС-2а и отсутствия возможности запуска резервных насосов действовать согласно п.2. «Оперативной части».	Дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
		16.8. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.
		16.9. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника
		17.1. Информирование о внештатной ситуации дежурного персонала ПНС №2а и начальника смены АНОФ-2.	Очевидец
		17.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.	дежурный персонал ПНС №2а, начальник смены АНОФ-2
	ПНС №2а. Порыв на магистрали технологической воды гидроуплотнение землесосов №11 - 16. Приложение №5, 8, 13.	17.3.1. Если порыв магистрали технологической воды произошел на участке от з/а №51 до з/а №142 (приложение №8), то останавливаются землесосы, работающие совместно с з/а/сосом №11 (12 или 13). Пускаются в работу резервные землесосы на резервный магистральный пульповод. Закрывается з/а №51 и №142, предварительно открыв з/а №52 и №53. З/а/сосы №14 (15 или 16) работают в обычном режиме. 17.3.2. Если порыв магистрали технологической воды произошел на участке от з/а №36 до з/а №142, то останавливаются землесосы, работающие совместно с з/а/сосом №14 (15 или 16). Пускаются в работу резервные землесосы на резервный магистральный пульповод. Закрывается з/а №142. З/а/сосы №11 (12 или 13) работают в обычном режиме. 17.3.3. Если порыв произошел на одном из водоводов на участке между з/а Ду-500 (т. Б) и з/а №143 или №144, закрывается з/а, соответствующая поврежденному водоводу и собирается схема питания ПНС №2а согласно технологической схеме.	Мастер ОПУ. Исполнители: дежурный персонал ПНС № 1, 2(КСХ) и 2а
		17.4. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.	Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2
		17.5. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.

Лист № 17

		ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ. Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника
	17.6. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	
		ПНС №2а. Отключение подстанции №381, исchezновение напряжения в КТП-72 т. Б.
	Приложение №4, 5, 8, 21.	18.1.Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2. 18.2.Остановка работающих землесосов на ПНС №1, 2 (КСХ). 18.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА. 18.4.Информирование о внештатной ситуации по списку №1. 18.5. Перевод потока пульпы правого лотка, открыв шибер №10 и прикрыв шибер №2, по обводному коллектору в аварийный коллектор. 18.6.Произвести необходимые переключения согласно «Порядка переключений при резервировании электроснабжения т. Б с ВЛ-1 линии освещения дамбы №4» 18.7.В случае отсутствия возможности оперативного произведения переключений действовать согласно п.2. «Оперативной части». 18.8. Создание специальной бригады для определения причин отключения подстанции
		18.9.Ликвидация внештатной ситуации и её последствий

Лист № 18

<p>Заливание рабочих пульповодов.</p> <p>Приложение №4, 5.</p>	<p>19.1. Обнаружение признаков заиливания пульповодов. Признаком заиливания рабочих пульповодов является уменьшение производительности землесосов, появление перелива пульпы в аварийный бассейн, резкое снижение показателей амперметров з/сосов, повышение давления в пульповодах. Критические параметры, свидетельствующие о начале заиливания пульповодов при работе 3-х последовательно включенных ПНС:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="298 31 409 2159">ПН №1</td><td data-bbox="298 2159 409 31">ПН №2</td></tr> <tr> <td data-bbox="345 31 409 1112">нагрузка, А 200 – 220 5 – 8</td><td data-bbox="345 1112 409 2159">220 – 230 10 – 11</td></tr> <tr> <td data-bbox="377 31 409 1112">давление, атм</td><td data-bbox="377 1112 409 2159">220 – 230 10 – 11</td></tr> </table> <p>19.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>19.3.1. Увеличение частоты на последней ступени землесосов (при работе преобразователя частоты СПЧРС-6000/40),</p> <p>19.3.2. Увеличение количества работающих задвижек по фронту намыва.</p> <p>19.4. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.</p> <p>19.5. Если меры не приносят эффекта, переход на сосредоточенный сброс ПКО</p> <p>19.6. Информирование об аварии по списку №1.</p> <p>19.7. Уменьшение количества работающих мельниц при постоянном расходе воды на фабрику, до восстановления рабочих показателей системы.</p> <p>21.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>Хвостохранилище.</p> <p>Разрыв распределительного пульпопода.</p> <p>Приложение №4, 4А.</p>	ПН №1	ПН №2	нагрузка, А 200 – 220 5 – 8	220 – 230 10 – 11	давление, атм	220 – 230 10 – 11	<p>Мастер ОПУ, дежурный ПНС №2а</p> <p>Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2</p> <p>Мастер ОПУ, исполнитель: дежурный ПНС №2а</p> <p>Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2</p> <p>Очевидец;</p> <p>Мастер ОПУ, исполнитель: дежурный ПНС №2а</p> <p>Мастер ОПУ, исполнитель: начальник смены АНОФ-2</p> <p>Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2</p> <p>ОРРЛА.</p> <p>ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ, аварийная бригада: технологический персонал,</p>
ПН №1	ПН №2							
нагрузка, А 200 – 220 5 – 8	220 – 230 10 – 11							
давление, атм	220 – 230 10 – 11							
<p>Лист №19</p>	<p>Лист №20</p>	<p>Лист №21</p>						

		ремонтный персонал подрядных организаций, необходимая автотранспортная техника
		Регулировщик хв.хоз.
	Хвостохранилище. Работа задвижек на намыве при штормовом встречном ветре. Приложение №4,4А.	21.1.Информирование о невозможности проведения намыва из-за сильного встречного ветра мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2. 21.2.Дает распоряжение технологической бригаде закрыть задвижки на данном участке и контролировать работу со средоточенного сброса. 21.3.Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.
ЛУЧРТ № 21		21.4.Если в результате закрытия задвижек по фронту намыва в ПНС №1 появляется, перелив пульпы в аварийный бассейн, то мастер ОПУ дает распоряжение технологической бригаде произвести настройку задвижек на таких участках, где штормовой ветер не оказывает значительного влияния на процесс намыва или перейти на сброс ПК0.
	Хвостохранилище. Уход струи пульпы на средоточенном сбросе в сторону дамбы Приложение №4,4А.	22.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2. 22.2. При угрозе размыва дамбы: 22.2.1.производится открытие максимального количества задвижек на намыве. 22.2.2.При уходе струи в сторону рабочего участка пульповода производится настройку задвижек на пульповоде в месте подвергающемся угрозе и запускаются в работу 22.2.3.При уходе струи в сторону неработающего пульповода при помощи тракторной техники пески из-под средоточенного сброса выталкиваются под струю сброса, работа всех задвижек на средоточенном сбросе направляется в сторону ухода струи. 22.3. При незначительных размывах дамбы бульдозерной техникой формируется струеотбивная дамбочка.
	ЛУЧРТ № 22	22.4. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.
		22.5. При угрозе размыва низового откоса, сброс пульпы немедленно переводится на со средоточенный сброс ПК-0.
		ОРРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, дежурный ПНС №2 и 2а

		22.6. Производится засыпка и укрепление размытого участка дамбы и подготовка к работе средоточенного сброса	ОПРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, регулировщики хв.хоз., бульдозерная техника
	Хвостохранилище. Размывы низового откоса.	23.1. Принимает экстренные меры по выводу людей и техники из опасной зоны.	ОПРЛА, исполнители: мастер ОПУ, технологический персонал
	Приложение №4.А.	23.2. Выставляются заградительные аншлаги на всех бермах, подвергшихся размыву	ОПРЛА, исполнители: мастер ОПУ, технологический персонал
		23.3. К месту размыва направляется имеющаяся на ГТС техника	ОПРЛА, исполнители: мастер ОПУ
		23.4. В случае угрозы или выноса из пруда нефелиновых песков действовать согласно п.4. «Оперативной части»	ОПРЛА, исполнители: мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2
		23.5. Создание аварийной бригады	ОПРЛА.
			ОПРЛА, исполнители: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника
		23.6. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	Машинист насосных установок
			Мастер ОПУ, исполнитель: Машинист насосных установок
			Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2
		24.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.	ОПРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок
		24.2. Включаются дополнительные дренажные насосы.	ОПРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок
		24.3. Информирование о внештатной ситуации ОПРЛА.	ОПРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок
		24.4. При помощи задвижек отсекается аварийный всасывающий водовод и производится его опорожнение	ОПРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок
		24.5. Собирается схема работы насосов в обход повреждённого водовода:	ОПРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок
		24.5.1. При выходе из строя правого всасывающего водовода до 3-ки № 58 – зка закрывается в работу запускаются насосы №№8/9 и 1/по7	ОПРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок

	<p>24.5.2. При выходе из строя з-ки № 58 – закрываются з-ки №18,39,40 в работу запускаются насосы №№8/9 и 4/по7</p> <p>24.5.3. При выходе из строя левого всасывающего водовода до з-ки № 59 – з-ка закрывается в работу запускаются насосы №№3/по9 и 1/2</p> <p>24.5.4. При выходе из строя з-ки № 59 – закрываются з-ки №№33,46,57 в работу запускаются насосы №№3/по7 и ½</p> <p>24.5.5. При выходе из строя участка всасывающего коллектора – аварийный участок отсекается 2-мя ближайшими з-ми к порыву с обоих сторон</p> <p>24.6. В случае угрозы затопления насосной станции действовать согласно п.10. «Оперативной части».</p>	<p>OPРЛА, Мастер ОПУ.</p>
	<p>24.7. Создание аварийной бригады</p>	<p>OPРЛА.</p>
	<p>24.8. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий.</p>	<p>OPРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотранспортной техники</p>
	<p>25.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>25.2. Отключает работающие насосы и перекрывает задвижки на всасывающем водоводе №58 и №59.</p>	<p>Машинист насосных установок</p>
	<p>25.3. Информирование о внештатной OPРЛА.</p>	<p>Мастер ОПУ, исполнитель АНОФ-2</p>
	<p>25.4. Информирование о внештатной ситуации по списку №1.</p>	<p>Начальник смены АНОФ-2</p>
	<p>25.5. В случае угрозы затопления насосной станции действовать согласно п.10. «Оперативной части».</p>	<p>OPРЛА, мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2, машинист насосных установок</p>
	<p>25.6. При помоши задвижек отсекается аварийный участок напорных водоводов и производится его опорожнение.</p>	<p>OPРЛА, исполнители: мастер ОПУ, машинист насосных установок</p>
	<p>25.7. Собирается схема в обход аварийного участка и насосы запускаются в работу.</p>	<p>OPРЛА, мастер ОПУ, машинист насосных установок</p>

		25.8. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.
		25.9. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	ОРРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотранспортной техники
	НОВ. Разрыв напорных водоводов, запорной арматуры, насоса в машинном зале насосной станции. Приложение №9, 16.	26.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 26.2. Включаются дополнительные дренажные насосы. 26.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА. 26.4. При помощи задвижек отсекается аварийный участок напорного водовода и производится его опорожнение. 26.5. Если порыв на участке с насосом, то насос останавливается	Машинист насосных установок Мастер ОПУ, исполнитель: Машинист насосных установок Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2 ОРРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок ОРРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок
		26.6. Собирается схема работы насосов в обход повреждённого водовода: 26.6.1. При выходе из строя правого напорного водовода после з-ки № 38 – з-ка закрываются в работу запускаются насосы №№7/9 и 1/поб 26.6.2. При выходе из строя з-ки № 38 – закрываются з-ки № 11, 49, в работу запускаются насосы №№7/9 и 2/поб 26.6.3. При выходе из строя левого напорного водовода после з-ки № 47 – з-ка закрываются 26.6.4. При выходе из строя з-ки № 47 – закрываются з-ки №35,56 в работу запускаются насосы кроме №9 26.6.5. При выходе из строя участка напорного коллектора или насоса – аварийный участок отсекается 2-мя ближайшими з-ми к порыву с обеих сторон	ОРРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ, машинист насосных установок
		26.7. В случае угрозы затопления насосной станции действовать согласно п.10. «Оперативной части».	ОРРЛА, мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2, машинист насосных установок
		26.8. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.

		26.9. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	ОПРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотранспортной техники
	Нов. Прекращение подачи воды на охлаждение подшипников насоса и нагрев подшипников скольжения насоса и ЭЛ. двигателя Приложение №27	27.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 27.2. Проверяется подача воды на охлаждение и при необходимости открывается соответствующие задвижки 27.3. Информирование о внештатной ситуации ОПРЛА. 27.4. При достижении температурды подшипников скольжения 60°C, машинисту насосных установок перейти на резервный насосный агрегат. 27.5. Создание аварийной бригады Приложение №9.	Машинист насосных установок Мастер ОПУ, исполнитель: Машинист насосных установок Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2 ОПРЛА, исполнитель: машинист насосных установок ОПРЛА. ОПРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, и необходимой автотранспортной техники
	Нов. Заполнение камер переключения. Приложение №9.	27.6.Ликвидация внештатной ситуации и её последствий 28.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 28.2. Информирование о внештатной ситуации ОПРЛА. 28.3. Создание аварийной бригады Приложение №9.	Машинист насосных установок Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2 ОПРЛА. ОПРЛА, исполнитель: мастер ОПУ ОПРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала
	Нов. Заполнение камер переключения. Приложение №28	28.4. Организуется доставка и подключение погружного насоса для откачки воды из камеры переключения. 28.5. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	

		подрядных организаций, и необходимой автотранспортной техники
НОВ. Возгорание эл. двигателя насоса. Приложение №9, 16.	<p>29.1. Сообщить о пожаре в пожарную охрану</p> <p>29.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>29.3. Вывод людей из опасной зоны</p> <p>29.4. Отключить насосный агрегат. Разобрать электросхему двигателя. Запустить резервный насосный агрегат</p> <p>29.5. Оповещение добровольной пожарной дружины</p> <p>29.6. При помощи первичных средств пожаротушения производится тушение двигателя</p> <p>29.7. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.</p> <p>29.8. Создание аварийной бригады</p> <p>29.9. Ликвидация последствий внештатной ситуации</p>	Машинист насосных установок Машинист насосных установок Машинист насосных установок Машинист насосных установок Начальник смены АНОФ-2 Машинист насосных установок, добровольная пожарная дружина Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2 ОРРЛА. ОРРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, и необходимой автотранспортной техники
Нов. Возникновение пожара на секции шин (0,4 кВ) Приложение №9.	<p>30.1. Сообщить о пожаре в пожарную охрану</p> <p>30.2. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>30.3. Вывод людей из опасной зоны</p> <p>30.4. Обесточивается поврежденная секция, пользуясь инструкцией по нормальным оперативным переключениям</p> <p>30.5. Оповещение добровольной пожарной дружины</p> <p>30.6. Включается резервное оборудование с секции шин, оставшейся в работе</p> <p>30.7. Информирование о внештатной ситуации ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.</p> <p>30.8. При помощи первичных средств пожаротушения производится тушение секции</p>	Машинист насосных установок Машинист насосных установок Машинист насосных установок Машинист насосных установок начальник смены АНОФ-2 Машинист насосных установок Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2 добровольная пожарная дружина
Лист № 29		
Лист № 30		

		30.9. Создание аварийной бригады	ОПРЛА.	
		30.10. Ликвидация последствий внештатной ситуации	ОПРЛА, исполнитель: Аварийная бригада в составе дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, и необходимой автотранспортной техники	
		Нов. Полное погашение напряжения, основные и дренажные насосы остановлены. Приложение №9.	31.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 31.2. Проверяется работа эжекторов и при необходимости их перекрывают; закрываются вентили систем, через которые вода может поступать в дренажный приемник. 31.3. Информирование о внештатной ситуации ОПРЛА. 31.4. Информирование о внештатной ситуации по списку №1. 31.5. В случае угрозы затопления насосной станции действовать согласно п.10. «Оперативной части». 31.6. Создание специальной бригады для определения причин отключения подстанции. 31.7. Выяснение и устранение причин.	Машинист насосных установок Мастер ОПУ, исполнитель: Машинист насосных установок АНОФ-2 Начальник смены АНОФ-2 ОПРЛА, мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2, машинист насосных установок ОПРЛА.
		Порыв одного из водоводов от НОВ до АНОФ-2. Приложение №9.	31.8. После подачи напряжения включаются дренажные насосы и основное оборудование в работу 32.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 32.2. Принимаются экстренные меры по выводу людей и техники из опасной зоны, выставляются западающие аншлаги. 32.3. Информирование о внештатной ситуации ОПРЛА. 32.4. Информирование о внештатной ситуации по списку №1. 32.5. Определяется, на каком именно водоводе произошел порыв	Энергетик АНОФ-2 исполнитель: электроремонтный персонал подрядных организаций Машинист насосных установок Очевидец Мастер ОПУ, исполнитель: Машинист насосных установок Мастер ОПУ Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2 Начальник смены АНОФ-2 ОПРЛА

	<p>32.6. При помощи запорной арматуры перекрывается подача обратной воды в аварийный водовод</p> <p>32.7. Перекрывается задвижка на аварийном водоводе в узле переключения №3 (район фабрики)</p> <p>32.8. Создание аварийной бригады</p> <p>32.9. Принимаются необходимые меры по недопущению попадания обратной воды в ручьи и речку Белую</p> <p>32.10. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий</p>	<p>OPРЛА, исполнители: мастер ОПУ, машинист насосных установок, ремонтный персонала подрядных организаций.</p> <p>OPРЛА, исполнители: мастер ОПУ, ремонтный персонал подрядных организаций.</p> <p>OPРЛА.</p> <p>OPРЛА, исполнители: мастер ОПУ, технологический персонал, автотракторная техника</p> <p>OPРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотракторной техники</p>
Приложение №3	<p>33.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>33.2. Информирование о внештатной ситуации OPРЛА.</p> <p>33.3. Информирование о внештатной ситуации по списку №1.</p> <p>33.4. Сброс воды из вторичного отстойника осуществляется через сбросное устройство №2 на ограждающей дамбе вторичного отстойника, приложение №4 п.26;</p> <p>33.5. Создание аварийной бригады</p>	<p>Очевидец</p> <p>Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2</p> <p>Начальник смены АНОФ-2</p> <p>OPРЛА, исполнители: мастер ОПУ, технологический персонал</p> <p>OPРЛА.</p>
	<p>Сейд-озеро. Повышение уровня воды во вторичном отстойнике, по причине высокого уровня воды в р. Белая.</p> <p>Приложение №4,4A.</p>	<p>33.6. организуется постоянное наблюдение за уровнем воды на проколах р. Белой</p> <p>33.7. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий</p>

		технологического и дежурного персонала АНОФ-2, работников фабрики и необходимой автотранспортной техники
	Заливание корпуса земснаряда.	34.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.
	Приложение №4.	34.2. Останавливаются землесосы на станциях перекачки и земснаряде. Останавливается Х50-32-250К насос.
		34.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.
		34.4. Поднять раму в транспортное положение, произвести маневр отвода назад земснаряда.
		34.5. После выхода земснаряда на достаточные глубины произвести запуск оборудования в работу
	Отключение эл. энергии на земснаряде.	35.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.
	Приложение №4.	35.2. Останавливаются землесосы на станциях перекачки
		35.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.
		35.4. Создание специальной бригады для определения причин отключения подстанции ОРРЛА.
		35.5. При помощи ручной тали поднимается рама в транспортное положение.
		35.6. До подачи эл. энергии, ведет наблюдение за маш. отделением и плавучестью земснаряда.
		35.7. После подачи электроэнергии произвести запуск оборудования в работу

Лист №34

Лист №35

		Затопление машинного отделения, течь через корпус земснаряда.	36.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 36.2. Останавливаются землесосы на станциях перекачки и земснаряде. Останавливается насос Х50-32-250К.	Машинист земснаряда
	Приложение №4.		36.3. Информирование об внештатной ситуации ОРРЛА. 36.4. Запускается в работу насос "Гном" и эжектор для откачки воды из машинного отделения	Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда, дежурный персонал ст. перекачек Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2
		36.5. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.	Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда, Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда,
		36.6. Поднимается рама в транспортное положение.		Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда,
		36.7. Передвинуть земснаряд к берегу		Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда,
		36.8. При возможности принять меры по устранению течи		Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда,
		36.9. При невозможности устраниТЬ течь и уrozе затопления земснаряда, надеть спасательные жилеты, проинформировать мастера ОПУ и эвакуироваться на лодке.		ОРРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотранспортной техники
		36.10. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий		
		Пронос нагнетательного трубопровода насоса ГРАТ-1800/75 на земснаряде.	37.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 37.2. Останавливаются землесосы на станциях перекачки и земснаряде. Останавливается насос Х50-32-250К.	Машинист земснаряда Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда, дежурный персонал ст. перекачек

Лист № 36

Лист № 37

Приложение №4.	<p>37.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.</p> <p>37.4. Запускается в работу насос "Гном" и эжектор для откачки воды из машинного отделения</p> <p>37.5. Поднимается рама в транспортное положение.</p> <p>37.6. Создание аварийной бригады</p> <p>37.7. Передвинуть земснаряд к берегу</p> <p>37.8. При невозможности устраниить течь и угрозе затопления земснаряда, надеть спасательные жилеты, проинформировать мастера ОПУ и эвакуироваться на лодке.</p> <p>37.9. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий</p>	<p>Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2</p> <p>ОРРЛА, исполнители: Мастер ОПУ машинисты земснаряда,</p> <p>ОРРЛА, исполнители: Мастер ОПУ машинисты земснаряда,</p> <p>ОРРЛА.</p> <p>ОРРЛА, исполнители: Мастер ОПУ машинисты земснаряда,</p> <p>Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда,</p> <p>ОРРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотранспортной техники</p>	<p>38.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2.</p> <p>38.2. Останавливаются землесосы на станциях перекачки и земснаряде. Останавливается насос Х50-32-250К.</p> <p>38.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.</p>	<p>Машинист земснаряда</p> <p>Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда, дежурный персонал ст. перекачек</p> <p>Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2</p>	<p>38.4. Оборванный троц соединяют с аварийным тросом, установленным и закрепленным на раме земснаряда, и рамоподъемной лебедкой. Через систему блоков поднимают в транспортное положение и фиксируют стопором лебедки</p> <p>38.5. Демонтируют оборванный кусок трося и запасовывают его вновь, стравливая с ОРРЛА, исполнители: Мастер ОПУ машинисты земснаряда,</p> <p>ОРРЛА, исполнители: Мастер ОПУ машинисты земснаряда, дежурный персонал ст. перекачек</p> <p>38.6. Запускают земснаряд в работу</p>

	Станция перекачки №1 (№2). Пронос нагнетательного трубопровода.	39.1. Дежурный персонал информирует о внештатной ситуации мастера ОПУ. Мастер ОПУ информирует начальника смены АНОФ-2. 39.2. Останавливаются землесосы на станциях перекачки и земснаряда.	Дежурный станции перекачки №1/ №2 Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда, дежурный персонал ст. перекачек
	Приложение №4, 14, 15.	39.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА. 39.4. Произвести опорожнение трубопровода.	Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2 ОРРЛА, исполнители: Мастер ОПУ, дежурный станции перекачки №1/№2
		39.5. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.
		39.6. Ликвидация внештатной ситуации и его последствий	ОРРЛА, исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотранспортной техники
	Пронос трубопровода d=530 мм на дамбе №8. Размыв дамбы №8.	40.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2. 40.2. Останавливаются землесосы на станциях перекачки и земснаряда.	Очевидец Мастер ОПУ, исполнители: машинисты земснаряда, дежурный персонал ст.Перекачек
	Приложение №4, 4A.	40.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА. 40.4. В случае размытия низового откоса ограждающей дамбы действовать согласно п.4. «Оперативной части».	Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2 ОРРЛА, Мастер ОПУ.
		40.5. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.
		40.6. Ликвидация внештатной ситуации и её последствий	ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ, аварийная бригада в составе технологического и

Лист № 39

Лист № 40

			дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотранспортной техники
		41.1. Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.	Очевидец
		41.2. Принять экстренные меры по выводу людей и техники из опасной зоны	Мастер ОПУ
		41.3. Информирование о внештатной ситуации ОРРЛА.	Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2
		41.4. Выставляются заградительные амплаги	ОРРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ.
		41.5. Создание аварийной бригады	ОРРЛА.
		41.6. При помощи техники восстанавливается пропускная способность сооружения и ликвидируются последствия	ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ, технологическая бригада ремонтного персонала подрядных организаций, необходимая автогравиторная и специальная техника

Ответственный руководитель работ
по ликвидации аварии:

Начальник ОХХ АНОФ-2

СОГЛАСОВАНО:


К.М. Батусов « 9 » 10 2020 г.

Главный специалист отдела по надзору и контролю за эксплуатацией ГТС
КФ АО «Апатит»

М.А. Торгасев « 9 » 10 2020 г.



IV. Оперативная часть плана ликвидации аварии на гидротехнических сооружениях АНОФ КФ АО "АПАТИТ" на 2021 год

№ пп	Место и вид аварии	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за исполнение мероприятий и исполнители	Место нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварии	Маршруты эвакуации людей и движения техники
1	ПНС №1, затопление машинного отделения. Приложение №5, 6.	<p>1. Для уменьшения уровня и количества поступающей пульпы через пульпоприемники, переводит поток пульпы правого лотка, открыв шибер №10 и прикрыв шибер №2, по обводному коллектору в аварийный коллектор.</p> <p>1.2. Информирование о аварийной ситуации по списку №1.</p> <p>1.3. Создание аварийной бригады</p> <p>1.4. В случае продолжения затопления машинного зала, осуществляется полная или частичная остановка КПАК, сокращения потребления технической воды, уменьшения подачи пульпы с АТЭД</p> <p>1.5. Информирование о аварийной ситуации по списку №2.</p> <p>1.6. В случае затопление машинного зала, осуществляется вывод из опасной зоны ремонтного и дежурного персонала, с последующей проверкой численного состава.</p>	<p>ОРРЛА. Исполнитель: Мастер ОПУ, Дежурный персонал ПНС №1.</p> <p>ПНС №1 и 2.</p> <p>ОРРЛА.</p> <p>ОРРЛА Исполнитель: начальник смены АНОФ-2</p> <p>Диспетчер КФ АО «Апатит»</p> <p>ОРРЛА Исполнитель: Мастер ОПУ,</p>	<p>Аварийный запас ПНС №1, механизмы и инструменты ПНС №1 и 2.</p> <p>Согласно приложению №10, по указанию ответственно го руководителя работ.</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>6</p>

1	2	3	4	5	6
		1.7. При повышении уровня обеспечивает ее сток через ворота ремонтнойплощадки на территорию фабрики.	ОПРЛА Исполнитель: Дежурный ПНС №1.		
		1.8. Ликвидация аварии и её последствий	ОПРЛА, Исполнитель: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника	Аварийный запас ПНС №1, механизмы и инструменты ПНС №1 и 2.	Согласно приложению №4А, по указанию ответственного руководителя работ.
		2.1.Информирование о аварийной ситуации по списку №2.	Диспетчер КФ АО «Апатит»		
		2.2 Создание аварийной бригады	ОПРЛА.		
		2.3 В случае перелива осуществляется полная или частичная остановка КЛАК сокращение потребления технической воды, уменьшения подачи пульпы с АТЭЦ	ОПРЛА Исполнитель: начальник смены АНОФ-2		
		2.4 Предпринимаются меры в зависимости от ситуации или по восстановлению вышедшего из строя оборудования, или окончания работ на резервном оборудовании	ОПРЛА исполнитель: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника		
		2.5 По окончании работ оборудование запускается в работу, фабрика выводится на первоначальные объемы.	ОПРЛА исполнитель: начальник смены АНОФ-2, технологический персонал		
		2.6 Ликвидация аварии и её последствий	ОПРЛА, Исполнитель: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций работники фабрики и необходимая		

1	2	3	4	5	6
Угроза повреждения или повреждение полотна железной дороги.	Приложение №4.	<p>3.1. Информирование о аварийной ситуации по списку №2.</p> <p>3.2. Создание аварийной бригады</p> <p>3.3. На месте аварии (пересечение магистрального пульпового с Окт.ж.д. на 1271 км) выставляются сигнальчики с красными флагами вдоль дороги на расстоянии 700 м с каждой стороны.</p> <p>3.4. Через городскую администрацию и Апатитский ОВД осуществляется приостановка движения поездов на железной дороге</p> <p>3.5. Создается аварийная группа контроля за состоянием Окт.ж.д. и оказанию помощи пострадавшим;</p>	<p>Аварийный запас ПНС №1, о.Избяной, ст. Перекачки. Механизмы и инструменты ПНС №1 и 2,</p> <p>ОРРЛА, исполнители: мастер ОГУ, технологический персонал</p> <p>Диспетчер КФ АО «Апатит» (по согласованию с техническим директором)</p> <p>ОРРЛА, исполнители: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника</p>	<p>Согласно приложению №4А, по указанию ответственного руководителя работ.</p> <p>Диспетчер КФ АО «Апатит» (по согласованию с техническим директором)</p> <p>ОРРЛА, исполнители: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника</p>	
Хвостохранилище. Разрушение дамбы №1 в створе II – II с выносом из пруда	Приложение №4.	<p>4.1.Информирование о аварийной ситуации по списку №2.</p> <p>4.2. При размытии дамбы №1 на участке ПК-0 - ПК-25 с последующим разрушением и растреканием грязевого потока, грозящего размытием полотна ж/д</p>	<p>Диспетчер КФ АО «Апатит»</p> <p>ОРРЛА, Исполнитель: должностные лица</p>	<p>Аварийный запас о.Избяной, ст. Перекачки,</p>	<p>Согласно приложению №4А, по</p>

ПРИЛ № 3

1	2	3	4	5	6
Приложение №4.		Хвостохранилище. Разрушение дамбы №12 в створе IV – IV с выносом из			
1	нефелиновых песков (наиболее тяжелый сценарий аварии).	<p>Санкт-Петербург – Мурманск, а также заполнению ПНС №2а, принимаются следующие меры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при угрозе разрушения ограждающей дамбы хвостохранилища принимаются меры по оповещению и эвакуации людей из садоводческих товариществ - персонал ПНС № 2а эвакуируется в безопасное место, принимаются меры по обесточиванию подстанции пульконасосной станции; - принять меры согласно п.3. «Оперативной части». <p>4.3. Принимаются экстренные меры по выводу людей и техники из опасной зоны, выставляются заградительные апшлаги</p> <p>4.4. Принимаются экстренные меры по дополнительной сработке уровня воды в отстойнике (открываются задвижки опорожнения водосбросного коллектора)</p> <p>4.5. Создается аварийная группа по оказанию помощи пострадавшим;</p> <p>4.6. Создание аварийной бригады</p> <p>4.7. Ликвидация аварии и её последствий</p>	<p>OPРЛА, Исполнитель: должностные лица</p> <p>OPРЛА, Исполнитель: должностные лица</p> <p>OPРЛА, Исполнитель: должностные лица</p> <p>OPРЛА.</p> <p>OPРЛА, Исполнитель: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника</p>	<p>Диспетчер КФ АО «Апатит»</p> <p>OPРЛА, Исполнитель: должностные лица</p> <p>5.1. Информирование о аварийной ситуации по списку №2.</p> <p>5.2. При размытии дамбы №12 с последующим разрушением и растеканием грязевого потока на рельеф, р. Белая, далее оз. Имандра:</p>	<p>Аварийный запас о.Избяной, ст. Перекачки,</p> <p>Согласно приложению №4А, по</p>

1	2	3	4	5	6
пруда нефелиновых песков (наиболее вероятный сценарий аварии)	<ul style="list-style-type: none"> - при угрозе разрушения ограждающей дамбы хвостохранилища принимаются меры по оповещению и эвакуации людей из затопляемой зоны; - персонал НОВ эвакуируется в безопасное место, принимаются меры по обеспечиванию подстанции насосной станции; 	<p>Приложение №4</p> <p>5.3. Принимаются экстренные меры по выводу людей и техники из опасной зоны, выставляются заградительные аншлаги.</p> <p>5.4. Принимаются экстренные меры по дополнительной сработке уровня воды в отстойнике (открываются задвижки опорожнения водосбросного коллектора)</p> <p>5.5. Создается аварийная группа по оказанию помощи пострадавшим;</p> <p>5.6. Создание аварийной бригады</p> <p>5.7. Ликвидация аварии и её последствий</p>	<p>OPRLA, Исполнитель: должностные лица</p>	<p>механизмы и инструменты ПНС №1 и 2.</p>	<p>указанию ОРРЛА.</p>
		<p>6.1. Информирование о аварийной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>6.2. Принять меры по выводу людей и техники из опасной зоны</p> <p>6.3. Информирование о аварийной ситуации ОРРЛА.</p>	<p>Аварийный запас о.Изяиной, ст. Перекачки, механизмы и инструменты го</p>	<p>Согласно приложению №4А, по указанию ответственно го</p>	

1	2	3	4	5	6
Хвостохранилище. Появление на низовых откосах ограждающих дамб фильтрации с интенсивным процессом суффозии.	<p>6.4. Прекращается намывные работы на данном участке</p> <p>6.5. Выставляются заградительные ашлаги</p> <p>6.6. К месту аварии направляется имеющаяся на ГТС техника</p> <p>6.7. Информирование о аварийной ситуации по списку №2.</p>	<p>ОРРЛА, Исполнители: Мастер ОПУ,</p> <p>ОРРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ.</p> <p>ОРРЛА, исполнитель: Мастер ОПУ.</p> <p>Диспетчер КФ АО «Апатит»</p>	<p>ПИС №1 и 2.</p>	<p>руководителя работ.</p>	
Приложение №4.	<p>6.8. Создание аварийной бригады</p> <p>6.9. Организуется наслоненный дренаж из скальной породы</p> <p>6.10. Образовавшуюся промоину засыпают песчано-гравийной смесью, которая уменьшает процесс суффозии</p> <p>6.11. Ликвидация аварии и её последствий</p>	<p>ОРРЛА, исполнители: должностные лица технологическая бригада необходимая автотракторная техника</p> <p>ОРРЛА, исполнители: должностные лица технологическая бригада необходимая автотракторная техника</p> <p>ОРРЛА, исполнители: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника</p>	<p>Очевидец</p>	<p>Аварийный запас о.Избяной, ст. Перекачки, механизмы и инструменты ПИС №1 и 2.</p>	<p>Согласно приложению №4А, по указанию го руководителя работ.</p>
Хвостохранилище. Обрушение водоприемного колодца.	<p>7.1. Информирование о аварийной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>7.2. Информирование о аварийной ситуации ОРРЛА.</p> <p>7.3. Остановливается НОВ, потребление воды на технологию регулируется увеличением подачи чистой воды на фабрику</p> <p>7.4. Информирование о аварии по списку №2.</p>	<p>Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2</p> <p>ОРРЛА, исполнители: Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2</p> <p>Диспетчер КФ АО «Апатит»</p>	<p>ПИС №1 и 2.</p>		

1	2	3	4	5	6
7.5. Создание аварийной бригады	OPRLA.				
7.6. На не поврежденных водоприемных колодцах выставляются ж/б кольца на высоту 0,5 м выше порога слива.	OPRLA, должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, работники фабрики и необходимая автотранспортная техника				
7.7. Ликвидация аварии и её последствий	OPRLA, должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника				
Хвостохранилище. Порыв и тампонаж водосбросного коллектора от ВК до тупиковых задвижек Ду1000. Приложение №4.	8.1. Информирование о аварийной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2. 8.2. Информирование о аварийной ситуации OPRLA. 8.3. выставляются заградительные аншлаги и запрещается передвижение людей и техники по створу коллектора 8.4. останавливается НОВ, потребление воды на технологию регулируется увеличением подачи чистой воды на фабрику	Очевидец	Аварийный запас о.Избяной, ст. Перекачки, механизмы и инструменты ПНС №1 и 2.	Согласно приложению №4А, по указанию го руководителя работ.	
	8.5. Информирование о аварии по списку №2. 8.6. Создание аварийной бригады	Диспетчер КФ АО «Апатит» OPRLA.			

1	2	3	4	5	6
		8.7. На не поврежденных водоприемных колодцах выставляются ж/б кольца на высоту 0,5 м выше порога слива.	OPRLA, исполнители: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, необходимая автотранспортная		
		8.8. Ликвидация аварии и её последствий	OPRLA, исполнители: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника		
		9.1. Информирование о аварийной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.	Очевидец	Аварийный запас	Согласно приложению №4А, по указанию ответственно го руководителя работ.
		9.2. Информирование о аварийной ситуации OPRLA.	Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2	о.Избяной, ст. Перекачки, механизмы и инструменты ПНС №1 и 2.	
		9.3. Выставляются заградительные аншлаги и запрещается передвижение людей и техники по створу коллектора	OPRLA, Мастер ОПУ		
		9.4. Информирование о аварии по списку №2.	Диспетчер КФ АО «Апатит»		
		9.5. Создание аварийной бригады	OPRLA.		
		9.6. Определяется, какой из коллекторов имеет порыв	OPRLA		
		9.7. Закрываются соответствующие задвижки на тупиковых колодцах и насосной станции оборотных вод	OPRLA, мастер ОПУ, технологический и дежурный персонал АНОФ-2, необходимая автотранспортная техника		

1	2	3	4	5	6
		<p>9.8. Выясняется характер и причины аварии, разрабатываются мероприятия по ее ликвидации</p> <p>9.9. Ликвидация аварии и её последствий</p>	OPРЛА		
	Угроза затопления НОВ.	<p>10.1. Информирование о аварии по списку №2.</p> <p>10.2. Из машинного здания выводится весь персонал</p> <p>10.3. При необходимости организуется закрытие задвижки в тупиковых колодцах на аварийном водоводе и его опорожнение.</p> <p>10.4. Если затопление насосной продолжается, производится обесточивание НОВ.</p> <p>10.5. Создание аварийной бригады</p>	OPРЛА, бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника	Согласно приложению №16, по указанию ответственно го руководителя работ.	
	Приложение №9.				
		<p>10.6. Ликвидация аварии и её последствий</p>	OPРЛА, исполнители: машинист насосных установок	OPРЛА, исполнители: должностные лица, аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работники фабрики и необходимая автотранспортная и специализированная техника	Согласно приложению №16, по указанию ответственно го руководителя работ.
	Сейд-озеро (вторичный отстойник). Обрушение водосбросного устройства.	<p>11.1.Информирование о внештатной ситуации мастера ОПУ и начальника смены АНОФ-2.</p> <p>11.2. Информирование о внештатной ситуации OPРЛА.</p> <p>11.3.Информирование о внештатной ситуации по списку №1.</p> <p>11.4.Информирование о аварии по списку №2.</p>	Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2	Мастер ОПУ, начальник смены АНОФ-2	Согласно приложению №4А, по указанию Перекачки, механизмы и инструменты ПНС №1 и 2.

Лист № 10

Лист № 11

1	Приложение №4.	2	3	4	5	6
11.5. Создание аварийной бригады	OPRLA.	OPRLA, исполнители: мастер ОПУ, автотранспортная техника	OPRLA, исполнители: мастер ОПУ, технологический персонал	OPRLA, исполнители: Аварийная бригада в составе технологического и дежурного персонала АНОФ-2, ремонтного персонала подрядных организаций, работников фабрики и необходимой автотракторной техники	K.M. Батусов « 9 10 » 2020 г.	M.A. Торбесев « 9 10 » 2020 г.
11.6. пересыпается водоподводящий канал к водосбросному колодцу, где произошло обрушение;						
11.7. при необходимости сброс воды осуществляется через сбросное устройство, приложение №4 п.27						
11.8. Восстановление водосбросного устройства и ликвидация последствий его обрушения						

Примечание:

1. Техника предоставляемая транспортным управлением КФ АО «Апатит». Необходимость техники, объём и виды выполняемых работ, определяет ответственный руководитель работ по ликвидации аварии в зависимости от тяжести произошедшей аварии.
2. При угрозе размыва ограждающей дамбы хвостохранилища, выполняются мероприятия по оповещению и эвакуации людей из садоводческих товариществ при угрозе разрушения ограждающей дамбы хвостохранилища.

В связи с отсутствием в садоводческих товариществах сирен и громкоговорителей центрального радиовещания, сигнал «Внимание всем!» и речевая информация* передается при помощи громкоговорителя (из аварийного запаса) с автомашин специально выделенным транспортным управлением КФ АО «Апатит». Для оказания помощи при эвакуации престарелых и больных выделяется один автобус и команда (в количестве 4-х человек). Дальнейшие мероприятия по эвакуации населения из поселка осуществляются по указанию комиссии КЧС и ПБ КФ АО «Апатит» во взаимодействии с администрацией г. Апатиты.

* Текст речевого сообщения: «Внимание! Граждане! В связи с аварией на хвостохранилище АНОФ-2 и угрозой затопления садоводческих товариществ, населению немедленно выйти за полотно железной дороги в безопасные районы. О полученной информации сообщить соседям, оказать помощь престарелым и больным. Не теряйте самообладания, не поддавайтесь панике».

Ответственный руководитель работ
по ликвидации аварии:

Начальник ОХХ АНОФ-2

СОГЛАСОВАНО:

Главный специалист отдела по надзору и контролю за эксплуатацией ГТС КФ АО «Апатит»