



2023

Программное обеспечение «БРИС-ЦИВ»

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла, в том числе устранение неисправностей и совершенствование, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки

1. Введение

Настоящий документ распространяется на программное обеспечение «БРИС-ЦИВ», входящее в программно-аппаратный комплекс систем радиосвязи морских районов А1/А2 ГМССБ и предназначенное для обеспечения радиотелефонной связью между оператором системы, судовыми и иными абонентами.

Данный документ включает описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения, устранение неисправностей, вызванных в ходе его эксплуатации, совершенствование программного обеспечения и информацию о персонале, необходимого для такой поддержки.

2. Термины и определения

Термин	Определение
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
СТП	Служба технической поддержки
ТЗ	Техническое задание
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ПАК	Программно-аппаратный комплекс
ГМССБ	Глобальная морская система связи при бедствии
МР А1	Морской район А1 — район в пределах зоны действия по крайней мере одной береговой УКВ-радиостанции, обеспечивающей непрерывное наблюдение и радиообмен на 16 и 70 каналах (ЦИВ) (30 морских миль)
МР А2	Морской район А2 — район в пределах зоны действия по крайней мере одной береговой ПВ-радиостанции, обеспечивающей непрерывное наблюдение на частоте 2187,5 кГц (ЦИВ) и радиообмен в режиме телефонии на частоте 2182 кГц (150 морских миль), за исключением района А1
БТО	Береговое техническое обслуживание
МСЭ	Международный союз электросвязи

3. Процессы жизненного цикла программного обеспечения

Поддержание жизненного цикла программного обеспечения «БРИС-ЦИВ», входящего в состав ПАК береговой системы радиосвязи МР А1/А2 ГМССБ, осуществляется за счет сопровождения ПО «БРИС-ЦИВ» в результате его реализации заказчиком в течение всего срока эксплуатации. Сопровождение предполагает:

- Обеспечение бесперебойной работы ПО в составе ПАК при наличии факторов, не связанных с неисправностью программных средств, ошибок пользователей, сбоев в работе внешних технических средств;
- Учёт замечаний и рекомендаций пользователей системы при осуществлении гарантийного и пост гарантийного обслуживания с целью повышения потребительских качества ПО «БРИС-ЦИВ»;
- Дальнейшее совершенствование ПО «БРИС-ЦИВ» при появлении новых нормативных требований, международных и национальных стандартов и рекомендаций МСЭ-R;

Поддержание жизненного цикла ПО в составе реализованных систем предполагает проведение его модернизации в соответствии как по собственным планам доработок, так и по заявкам потребителей, восстановление данных в случае их повреждения, консультационная помощь по вопросам эксплуатации, восстановлению системы и расширение функциональных возможностей при необходимости.

4. Информация о совершенствовании ПО

Процесс обновления экземпляра программного обеспечения «БРИС-ЦИВ» представляет собой замену исполняемого файла приложения и/или его конфигурационных файлов и, как правило, связан с полной остановкой и последующим перезапуском приложения. При этом остановка работы ПО осуществляется последовательно. Сначала обновляется ПО на основном АРМе, а после его запуска обновляется ПО на резервном АРМе. Это позволяет осуществлять непрерывную работу ПО в составе системы.

С выпуском новой версии программного продукта правообладатель сопровождает ее следующими документами:

- Документ с описанием истории изменений ПО, в котором отражены изменения компонентов ПО «БРИС-ЦИВ»;
- Обновленные руководства пользователя и администратора.

Для контроля версий ПО «БРИС-ЦИВ» каждая версия имеет свой номер:

- Для стабильных версий принято обозначение вида «Х.У», где Х и У — номер версии и ее сборка.
- Для версий с незначительными обновлениями или срочными исправлениям принято обозначение вида «Х.У.З», где Х и У — номер и сборка стабильной версии, а Z — номер обновления для указанной стабильной версии.

Выпуск стабильных версий производится с периодичностью, определяемой замечаниями и/или рекомендациям Заказчиков и/или при изменении нормативной базы в отношении функциональных возможностей ПО «БРИС-ЦИВ» и рекомендаций МСЭ-R М.493 и МСЭ-R М.541. Заказчик может сам управлять процессом обновления ПО «БРИС-ЦИВ» и привлекать для этого персонал правообладателя в случае необходимости.

ПО «БРИС-ЦИВ» для использования в системах радиосвязи МР А12 ГМССБ перед её поставкой заказчиком проходит проверку отраслевыми испытательными лабораториями (по поручению уполномоченных Минтрансом РФ организаций) в рамках освидетельствования на соответствие национальным и международным требованиям, а так же требованиям Приказа Минтранса от 23 июля 2015 г. №226 «Об утверждении требований к радиолокационным системам управления движением судов, объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной Морской Системы Связи при Бедствии и для обеспечения безопасности, объектам и средствам Автоматической Информационной системе, службе контроля судоходства и управления судоходством».

5. Информация об устранении неисправностей в ходе эксплуатации ПО

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО, могут быть исправлены двумя способами:

- Обновление компонентов ПО «БРИС-ЦИВ» самостоятельно пользователем системы из образа или резервной копии исполняемых фалов и фалов конфигурации;
- Работа специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя.

В случае возникновения неисправностей в ПО «БРИС-ЦИВ», либо необходимости в её доработке, Заказчик направляет Разработчику запрос. Запрос должен содержать тему запроса, суть (описание) и по мере возможности снимок экрана со сбоем (если имеется сбой).

Запросы могут быть следующего вида:

- наличие Инцидента – произошедший сбой в ПО у одного Пользователя со стороны Заказчика;
- наличие Проблемы – сбой, повлекший за собой остановку работы/потерю работоспособности Программы;
- запрос на обслуживание;
- запрос на предоставление информации;
- запрос на развитие;
- запрос на проведение доработок ПО.

6. Типовой регламент технической поддержки

6.1. Условия предоставления услуг технической поддержки

Услуги поддержки оказываются индивидуально для каждого заказчика в рамках приобретенного заказчиком ПО. В приоритетном режиме рассматриваются заявки о проблемах, блокирующих работу заказчика на ПО «БРИС-ЦИВ».

Поскольку ПО «БРИС-ЦИВ» является компонентом береговых систем радиосвязи и предназначается для обеспечения безопасности судоходства, процедуры осуществления поддержки определяются в режиме т.н. Берегового Технического Обслуживания с соответствие с положением о порядке организации ремонта и технического обслуживания береговых радио и навигационных систем компании ООО «РАДИО КОМПЛЕКС», утвержденное Российским морским регистром судоходства РФ. Указанный документ предоставляется потребителю ПО «БРИС-ЦИВ» в электронном виде.

Поддержка осуществляется при обращении в офис ООО «РАДИО КОМПЛЕКС»:

Адрес: 125315, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 80, корпус 21, офис 305

Телефон: +7 (499) 654 0424, Моб. телефон: +7(985) 776 3814 (срочные заявки)

Эл. почта: gmdss@radiocomplex.ru, office@radiocomplex.ru

По поступлению заявки в течение 3 часов будет предоставлен специалист по решению вопроса устранения неисправности и возобновлению работы ПО «БРИС-ЦИВ».

6.2. Каналы доставки запросов в техническую поддержку

Заявка от эксплуатирующей организации или его уполномоченного лица направляется в электронном виде по адресу: gmdss@radiocomplex.ru или устно по телефону +7(499) 654 0424.

6.3. Выполнение запросов на техническую поддержку

Заказчик при подаче запроса на техническую поддержку придерживается правила — одному запросу соответствует одна проблема. В случае возникновения при выполнении запроса новых вопросов или проблем, по ним открываются новые запросы.

Заявка заполняется по типовой форме. При необходимости вносится пометка «СРОЧНО». Заявка, включая экстренное сообщение с пометкой «СРОЧНО» содержит:

- указание на номер договора поставки (или отсутствие договора);
- наименование объекта;
- даты возникновения проблемы и предполагаемую дату окончания ремонта;
- полное описание проявляющихся неисправностей и возможных причин отказа программного обеспечения, скриншот (при наличии);
- данные (ФИО, контактные телефоны) специалиста эксплуатирующей организации, назначенного на устранение неисправности.

6.4. Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

Правообладатель проводит:

- проверку (по базе данных и фактически) наличия обновления или резервных файлов, обеспечивающего своевременное восстановление работы ПО «БРИС-ЦИВ»;
- определение порядка своевременной доставки до Заказчика требуемого комплекта ПО «БРИС-ЦИВ», обеспечивающего своевременное восстановление его работы.
- В течение 12 часов с момента получения сообщения от эксплуатирующей организации Правообладатель уведомляет указанное в заявке контактное лицо:
- о предполагаемом решении проблемы;
- о гарантийном статусе оборудования (на гарантии или нет);
- проводит действия согласно разработанному комплексу мер по своевременному обеспечению ресурсами так, чтобы восстановление работы ПО «БРИС-ЦИВ» было осуществлено в течение 24 часов после согласования канала доставки необходимых обновлений и/или резервных копий.

При наличии на объектах квалифицированных специалистов, работы по восстановлению ПО «БРИС-ЦИВ» проводится непосредственно на объектах после получения рекомендаций Правообладателя и необходимых файлов ПО «БРИС-ЦИВ»;

- Заказчик обязуется выполнять все рекомендации и предоставлять необходимую дополнительную информацию специалистам исполнителя для своевременного решения запроса.

6.5. Закрытие запросов в техническую поддержку

После доставки ответа запрос считается завершенным, и находится в таком состоянии до получения подтверждения от заказчика о решении инцидента. В случае аргументированного несогласия заказчика с завершением запроса, выполнение запроса продолжается.

Завершенный запрос переходит в состояние закрытого после получения исполнителем подтверждения от заказчика о решении запроса. В случае отсутствия ответа заказчика о завершении запроса в течение 10 рабочих дней, запрос считается автоматически закрытым. Закрытие запроса может инициировать заказчик, если надобность в ответе на запрос пропала.

7. Персонал для поддержания жизненного цикла

Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку и развитие ПО, должны обладать следующими знаниями и навыками:

- знание функциональных возможностей ПО;
- знание особенностей работы с ПО;
- Знание операционных систем Unix/Linux, Windows;
- Навыки работы с серверным оборудованием, локальными сетями;
- Навык проводить диагностику и анализ проблемных мест;
- Умение распознать следствие/причины некорректной работы ПО или техники
- знание средств восстановления баз данных и мониторинга производительности серверов;

Для выполнения работ по поддержанию жизненного цикла программного обеспечения «БРИС-ЦИВ» учитывается тот факт, что ПО «БРИС-ЦИВ» осуществляет управление внешними ресурсами (радиостанции, телефонные интерфейсы, акустические системы, средства отображения и т.п.),

предусматривается использование специалистов Правообладателя в зависимости от характера неисправности.

7.1. Сотрудники и компетенции у правообладателя

№	Направление	Компетенции	Количество сотрудников
1	Разработка прикладного ПО	Знание языка программирования C++	1
2	Тестировщики	Опыт разработки автотестов, нагрузочного тестирования	1
3	Техническая поддержка	<ul style="list-style-type: none"> - Образование высшее техническое, профиль - связь, телекоммуникации, инфокоммуникации, информационные технологии; - Навыки работы на второй и/или третьей линии технической поддержки операторов связи; - Навыки работы с системами сопровождения клиентских инцидентов; - Навыки применения специализированных программных продуктов (технический учет, документооборот, активация); - Опытный пользователь ПК с установленными операционными системами Windows, ОС семейства Linux. 	2

Указанные в таблице выше специалисты являются штатными сотрудниками Правообладателя – ООО «РАДИО КОМПЛЕКС».

7.2. Требования к компетенциям у заказчика

Пользователи системы должны иметь в своем штате квалифицированных специалистов со следующими знания и компетенции:

- иметь высшее или среднее профессиональное образование с дополнительной подготовкой по эксплуатируемому оборудованию;

- знание операционных систем Unix/Linux, Windows на уровне опытного пользователя;
- вести радиотелефонные переговоры с иностранными судами на английском языке с использованием «Стандартных фраз ИМО для связи на море» (для операторов береговых станций морских районов А1 и А2 ГМССБ);
- Получить необходимые знания по ПО «БРИС-ЦИВ» в составе ПАК систем радиосвязи МР А1/А2 в ходе консультаций Правообладателя. Обучение и консультации по работе с ПО «БРИС-ЦИВ» проводится Правообладателем в процессе шеф-монтажных и пуско-наладочных работ при конфигурации ПО «БРИС-ЦИВ» и/или при обучении по дополнительной заявке Заказчика в иное время.

8. Контактная информация правообладателя программного продукта «БРИС-ЦИВ»

8.1. Юридическая информация

Информация о юридическом лице компании:

Название компании: ООО «РАДИО КОМПЛЕКС»;

Юридический адрес: 125315, г. МОСКВА, ВН. ТЕР. Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ СОКОЛ, ПР-КТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ, Д.80, К. 21;

ИНН/КПП: 7743870254/774301001;

ОГРН: 1127747160496;

8.2. Контактная информация

Связаться со специалистами службы технической поддержки можно одним из следующих способов:

Сайт: www.radiocomplex.ru;

Телефон: +7(499) 654 0423 (многоканальный);

Электронная почта: gmdss@radiocomplex.ru, office@radiocomplex.ru

Почтовый адрес: 125315, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 80, кор. 21, офис 305;

Графика работы службы технической поддержки:

Рабочие дни: с 9.00 до 18.00 (МСК) по рабочим телефонам;

Выходные и праздничные дни: с 9.00 до 22.00 по мобильному телефону для срочных заявок;

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки:

Россия, 125315, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 80, корпус 21, офис 305;

Фактический адрес размещения разработчиков:

Россия, 125315, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 80, корпус 21, офис 305;

Фактический адрес размещения службы поддержки:

Россия, 125315, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 80, корпус 21, офис 305;

Фактический адрес размещения серверов:

Россия, 125315, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 80, корпус 21, офис 305;