

Инд. №	Подпись и
Взам.	Инд. №
Подпись и	Взам.
Инд. №	Подпись и

**СИСТЕМА КОРПОРАТИВНОЙ ЗАЩИЩЕННОЙ  
ВИДЕКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ**

**Программа для ЭВМ «ВКС-3»**

**ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНЫХ  
СРЕДСТВ**

**Лист утверждения**

**RU. 68061970.00001-01 33 01-ЛУ**

**УТВЕРЖДЕНО**

**RU. 68061970.00001-01 33 01-ЛУ**

**СИСТЕМА ЗАЩИЩЕННОЙ ВИДЕКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ**

**Программа для ЭВМ «ВКС-3»**

**ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНЫХ  
СРЕДСТВ**

**RU.68061970.00001-01 91 01**

**Листов \_\_\_\_\_**

**2020**

## АННОТАЦИЯ

В данном документе приведено описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения «ВКС-3», в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения и т.д.

В разделе «Основные процессы жизненного цикла программного обеспечения» приведена информация об основных процессах жизненного цикла разработки программных продуктов таких как:

- Процесс заказа;
- Процесс поставки;
- Процесс разработки;
- Процесс эксплуатации;
- Процесс сопровождения;

В разделе «Вспомогательные процессы жизненного цикла ПО» коротко рассмотрены основные вспомогательные процессы жизненного цикла ПО, такие как:

- Процесс документирования;
- Процесс управления конфигурацией;
- Процесс управления качеством;
- Процесс решения проблемы;

В разделе «Организационные процессы жизненного цикла» кратко изложены основные направления работ, включающие – процесс управления проектом, процесс создания инфраструктуры, процесс совершенствования, процесс обучения.

Оформление программного документа «Процессы жизненного цикла программных средств» произведено в соответствии ЕСПД (ГОСТ 19.101-77<sup>1)</sup>, ГОСТ 19.103-77<sup>2)</sup>, ГОСТ 19.104-78\*<sup>3)</sup>, ГОСТ 19.105-78\*<sup>4)</sup>, ГОСТ 19.106-78\*<sup>5)</sup>, ГОСТ 19.505-79\*<sup>6)</sup>, ГОСТ 19.503-78\*<sup>7)</sup>, ГОСТ 19.604-78\*<sup>8)</sup> ).

1) ГОСТ 19.101-77 ЕСПД. Виды программ и программных документов

2) ГОСТ 19.103-77 ЕСПД. Обозначение программ и программных документов

3) ГОСТ 19.104-78\* ЕСПД. Основные надписи

4) ГОСТ 19.105-78\* ЕСПД. Общие требования к программным документам

5) ГОСТ 19.106-78\* ЕСПД. Общие требования к программным документам, выполненным печатным способом

6) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств

7) ГОСТ 19.604-78\* ЕСПД. Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом

## Оглавление

1. Основные процессы жизненного цикла программного обеспечения .....	5
1.1 Процесс заказа .....	5
1.2 Процесс поставки .....	5
1.3 Процесс разработки.....	6
1.4 Процесс эксплуатации .....	6
1.5 Процесс сопровождения .....	7
2. Вспомогательные процессы жизненного цикла ПО .....	8
2.1 Процесс документирования.....	8
2.2 Процесс управления конфигурацией .....	8
2.3 Процесс обеспечения качества.....	8
2.4 Процесс решения проблемы .....	8
3. Организационные процессы жизненного цикла .....	8
Приложение №1 .....	10

Стандартные условия оказания услуг по послегарантийной технической поддержке и доработке программного обеспечения ООО «АЙ ЭКС АЙ ЛАБОРАТОРИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ» (АЙ ЭКС АЙ)10

## **1. Основные процессы жизненного цикла программного обеспечения**

Основные процессы жизненного цикла состоят из нескольких основных направлений, которые реализуются под управлением основных сторон (заказчик, поставщик, разработчик, оператор и персонал сопровождения программных продуктов, вовлеченных в жизненный цикл программных средств).

Основной стороной иницирующей, выполняющей разработку, эксплуатацию и сопровождение программного продукта - «ВКС-3», является ООО " АЙ ЭКС АЙ ЛАБОРАТОРИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ".

Данные:

**ОГРН 1107746354044, ИНН 7705916807**

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица

от 04.05.2010г. серии **77 №013642545**

Юридический адрес: 117246 г. Москва, Научный проезд дом 17, этаж 16, помещение II, ком.1-3.

Основными процессами являются:

### **1.1 Процесс заказа**

Процесс заказа системы зона ответственности Заказчика.

Заказчик:

- Определяет технические требования к системам;
- Проводит сравнительный анализ, имеющихся на рынке систем;
- Проводит, при необходимости, сравнительное тестирование систем;
- Анализирует финансовые затраты на приобретение, тех.поддержку, модификацию, адаптацию и т.д., систем;
- При необходимости проводит тендер;
- Определяет, совместно с Поставщиком, требуемое количество поставляемых программных продуктов (систем);
- Совместно с Поставщиком (Исполнителем) разрабатывает Планы Внедрения, Разработки, Опытно-конструкторской эксплуатации, Развертывания и т.д.;
- Определяет, совместно с Исполнителем, представляемую документацию для программных продуктов;

### **1.2 Процесс поставки**

Процесс поставки определяет зону ответственности – ООО «Ай Экс Ай лаборатория защиты информации», поставляющую систему, программный продукт или программную услугу заказчику.

Поставщик:

- В соответствии с требованиями Заказчика, определяет количество поставляемых программных продуктов - «ВКС-3»;
- Совместно с Заказчиком разрабатывает Планы Внедрения, Опытно-конструкторской эксплуатации, Развертывания, Тестирования систем и т.д., необходимое оборудование;
- Разрабатывает, на основе утвержденных графиков и планов, сетевой график работ по развертыванию системы;

- Планирует работы специалистов ООО «Ай Экс Ай лаборатория защиты информации» на территории Заказчика;
- Утверждает разработанные Планы;
- Осуществляет поставку систем, в соответствии с графиком;
- Реализует разработанные планы и графики;

### **1.3 Процесс разработки**

Процесс разработки зона ответственности разработчика - ООО «Ай Экс Ай лаборатория защиты информации», проектирующей и разрабатывающей программные продукты - «ВКС-3».

Разработка проектов компанией ведется с использованием методологии «Scrum». Методология делает акцент на качественном контроле процесса разработки. В рамках этой же методологии осуществляется также поддержка программного обеспечения и сопровождению программных продуктов.

Разработчик, на основе ТЗ Заказчика прорабатывает:

- Описание проекта ПО;
- План доработки разработки ПО;
- Стандарты на разработку требований к ПО;
- Стандарты на процесс проектирования ПО;
- Стандарты кодирования ПО;
- Спецификация системы/подсистемы;
- Спецификация требований к ПО;
- Спецификация требований к интерфейсу;
- Описание проекта системы/подсистемы;
- Описание проекта интерфейса;
- Описание проекта базы данных (при необходимости);
- Исходный код ПО;
- Исполняемый объектный код ПО;
- План сертификации в части ПО;
- План верификации ПО;
- План квалификационного тестирования ПО;
- План управления конфигурацией ПО;
- План обеспечения качества ПО;
- План установки ПО;
- План передачи ПО;
- Процедуры верификации ПО;
- Описание квалификационного тестирования ПО;
- Результаты верификации ПО;

и т.д.

### **1.4 Процесс эксплуатации**

Процесс эксплуатации программных продуктов определяет работы Заказчика и Исполнителя, по обеспечению эксплуатационного обслуживания системы в заданных условиях в интересах пользователей. (Приложение №1)

## **1.5 Процесс сопровождения**

Процесс сопровождения определяет работы персонала ООО «Ай Экс Ай лаборатория защиты информации», которое предоставляет услуги по сопровождению программного продукта, состоящие в контролируемом изменении программного продукта с целью сохранения его исходного состояния и функциональных возможностей. Данный процесс охватывает перенос и снятие с эксплуатации программного продукта. (Приложение №1)

Процессы эксплуатации, сопровождения и технической поддержки программных продуктов детально изложен в Приложении №1 **«Условия оказания услуг по послегарантийной технической поддержке и доработке программного обеспечения»**

## **2. Вспомогательные процессы жизненного цикла ПО**

### **2.1 Процесс документирования**

Процесс документирования определяет работы по описанию информации, выдаваемой в процессе жизненного цикла. Оформление документации представляемой Заказчику, оговаривается на этапе **1.1 Процесс заказа**. Перечень документации согласно нормативным требованиям, по согласованию с Заказчиком, включает, как правило:

- Руководство системного администратора ПО;
- Руководство оператора ПО;
- Руководство пользователя ПО
- Инструкция по установке и обновлению программного обеспечения;
- Инструкция по проведению монтажных и пуско-наладочных работ;
- Руководство поддержки программно-аппаратных средств;
- Руководство по входной/выходной информации ПО;
- Описание версии ПО;

Часть разработанной документации, размещена на сайте.

### **2.2 Процесс управления конфигурацией**

Процесс управления конфигурацией определяет работы по управлению конфигурацией. Работы по управлению конфигурацией программных продуктов детально изложены в «Руководстве системного администратора» и «Инструкции по установке и обновлению программного обеспечения».

### **2.3 Процесс обеспечения качества**

Определяет работы по объективному обеспечению качественного и эффективного выполнения мероприятий и процессов реализуемых в рамках утвержденных планов. Совместные анализы, аудиторские проверки, верификация и аттестация используются в качестве методов обеспечения качества.

### **2.4 Процесс решения проблемы**

Определяет процесс анализа и устранения проблем (включая несоответствия), независимо от их характера и источника, которые были обнаружены во время осуществления разработки, эксплуатации, сопровождения или других процессов. Процесс решения проблем детально изложен в Приложении №1.

## **3. Организационные процессы жизненного цикла**

Организационными процессами являются:

1) Процесс управления. Определяет основные работы по управлению, включая управление проектом, при реализации процессов жизненного цикла. Процесс управления включает создание команды разработчиков.

Для управления процессом разработки ПО, в «АЙ ЭКС АЙ ЛАБОРАТОРИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ», » сформирована команда разработчиков (~12 сотрудников),

включающая технического руководителя, инженеров-программистов, веб-программистов, администратора сети, технического писателя и т.д.

2) Процесс создания инфраструктуры. Определяет основные работы по созданию основной структуры процесса жизненного цикла.

Для разработки ПО в компании создана инфраструктура, включающая сервера, рабочие станции, сетевое оборудование, сервера тестирования, принтера, почтовые сервера, WEB-сайты и т.д.

3) Процесс усовершенствования. Определяет основные работы, которые организация (заказчика, поставщика, разработчика, оператора, персонала сопровождения или администратора другого процесса) выполняет при создании, оценке, контроле и усовершенствовании выбранных процессов жизненного цикла.

4) Процесс обучения. Определяет работы выполняемые Исполнителем по обучению персонала Заказчика.

## Приложение №1

Стандартные условия оказания услуг по послегарантийной технической поддержке и доработке программного обеспечения ООО «АЙ ЭКС АЙ ЛАБОРАТОРИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ» (АЙ ЭКС АЙ)

### Терминология:

- **ПО** - программное обеспечение от компании «АЙ ЭК АЙ»;
- **«ВКС-3»** - программно-аппаратный комплекс, включающий:
  - **ПО-** зона ответственности *Поставщика* ПО;
  - **Оборудование, включая сетевое** – зона ответственности *Заказчика*;

### Перечень и описание видов Услуг по послегарантийной технической поддержке и сроки их предоставления

#### 1. Перечень видов Услуг

№ п.п.	Услуги
1	Техническая поддержка в Аварийных ситуациях (Аварийная поддержка)
2	Поддержка по запросу
3	Актуализация и профилактическое обновление программного обеспечения
4	Управление процессами технической поддержки
5	Предоставление доступа к информационному порталу Технической поддержки Исполнителя
6	Поддержка на площадке: -установка коррекций ПО на площадке Заказчика; -решение сложных (нестандартных) неисправностей, которые требуют присутствия специалиста Исполнителя - поддержка особых событий (при проведении важных мероприятий)

## **2. Описание услуг**

### **2.1. Техническая поддержка в Аварийных ситуациях (Аварийная поддержка)**

Услуги Аварийной технической поддержки (немедленная техническая помощь при эксплуатации и/или обслуживании ПО) относятся к неисправностям Приоритета 1 и оказываются в ситуации экстренного запроса Заказчика по телефону, факсу или электронной почте об оказании технической поддержки и помощи.

К экстренным проблемам также относятся нарушения в работе системы сбора статистики, систем управления и мониторинга, не позволяющие осуществлять контроль и управление ВКС-3 посредством их использования, сбора статистики, проблемы в безопасности оборудования и сетей клиентов.

Такое состояние может характеризоваться полной потерей основных функций и/или баз данных. К экстренным проблемам также можно отнести прерывания полные или частичные в механизмах очистки трафика, которые не могут быть восстановлены специалистами службы эксплуатации Заказчика по методикам, приведенным в эксплуатационной документации, на основе диагностик, выдаваемых ВКС-3ом, или из-за отсутствия временных решений.

Получив подтверждение о возникновении такой ситуации, Исполнитель выделяет специалистов для оказания экстренной технической поддержки по телефону, в дистанционном режиме, на объекте Заказчика или предпринимает прочие меры для восстановления системы в кратчайшее время.

В добавление, все вопросы, связанные с безопасностью людей при эксплуатации Оборудования рассматриваются как Аварийные (экстренные).

При аварийной ситуации технический специалист Исполнителя по телефону обеспечивает немедленную помощь в случае возникновения неисправностей (ошибок), повлекших за собой остановку работы ВКС-3. Технический специалист Исполнителя своими рекомендациями по телефону помогает Заказчику устранить неисправность и восстановить нормальную работу ВКС-3. Заказчик обеспечивает возможность удалённого доступа к ВКС-3 по защищённым каналам VPN соединения в соответствии с согласованной процедурой.

### **2.2. Поддержка по запросу**

Услуга технической поддержки по запросу предусматривает обработку запросов заказчика о неисправностях, относящихся к Приоритетам 2, 3 и 4.

Запросы о неисправностях, относящиеся к Приоритету 2 оказываются Исполнителем, когда ВКС-3 частично находится в неработоспособном состоянии, но сохраняется возможность коммерческого использования ее Заказчиком. Ограничения, вызванные неработоспособностью части ВКС-3 сказываются на его эксплуатации, но менее значительно, чем в случае экстренных проблем с Приоритетом 1.

Например, проблемы, приводящие к снижению качественных показателей предоставляемых услуг, а также надежности и устойчивости функционирования ВКС-3. Приоритет 2 может быть присвоен проблемам, для которых существует временное обходное решение позволяющее скомпенсировать негативный эффект при предоставлении сервиса конечным потребителям.

К проблемам с Приоритетом 2 также можно отнести проблемы, которые могут ограниченно повлиять на предоставление сервиса конечным потребителям.

К Приоритету 2 можно отнести проблемы программного обеспечения, вызывающие ограничения при эксплуатации и обслуживании, однако не затрагивающие основные функции системы. Приоритет 2 также может быть присвоен проблеме Приоритета 1, для которой предоставлено временное либо обходное решение.

Запросы о неисправностях, относящиеся к Приоритету 3 оказываются в случае некритических проблем программного обеспечения, которые хотя и причиняют неудобства, однако не затрагивают функциональные характеристики ВКС-3, он может эксплуатироваться Заказчиком с ограниченными функциями. При этом неработоспособность отдельных функций не влияет на качественные показатели предоставляемых услуг, функции управления и мониторинга, а также трафик, организованный с использованием системы. Данное состояние ВКС-3 не влияет на предоставление коммерческих услуг конечным потребителям. Приоритет 3 также может быть присвоен проблеме Приоритета 2, для которой предоставлено временное либо обходное решение.

Приоритет 4 назначается запросам информационного характера.

Исполнитель обеспечивает Заказчику:

- квалифицированную помощь по устранению неисправностей на ВКС-3 сразу после установления контакта с техническими специалистами Исполнителя;
- ответы на технические вопросы, касающиеся ПО;
- помощь и консультации со стороны специалистов Исполнителя в отношении установленного ПО.

На любую заявленную неисправность или вопрос относительно установленного ПО будут выданы решения и отчет по запросу Заказчика.

По получении от Заказчика технического вопроса или заявления о неисправности ВКС-3, Исполнитель начинает стандартную процедуру решения проблемы. Сроки предоставления ответов Заказчику определены в пункте 3.

Описание стандартной процедуры устранения неисправности:

Стандартная процедура устранения неисправности начинается с момента приема запроса Заказчика Исполнителем. Заявленная по телефону или по электронной почте проблема или вопрос заносится в базу данных Исполнителя.

Исполнитель присваивает каждой заявке по проблеме индивидуальный номер (идентификатор) и сообщает его Заказчику.

При наличии у Заказчика информационных систем ведения заявок Исполнитель сделает все возможное, чтобы адаптировать собственные механизмы ведения заявок с информационными системами Заказчика для возможности приема и сопровождения заявок.

Переписка между Исполнителем и Заказчиком в рамках решения проблемы должна дублироваться по электронной почте в систему ведения заявок Заказчика.

Исполнитель обязуется предоставить доступ через публичную сеть к интерфейсу своей системы ведения заявок. Интерфейс должен содержать инструменты поиска по номеру заявки, исполнителю и др. ключевым параметрам.

При наличии удаленного доступа Исполнитель выполняет необходимые по устранению неисправности действия с помощью удаленного доступа.

Заказчик предоставляет необходимую техническую информацию, связанную с возникшей проблемой по запросу Исполнителя. Состав информации определяется по согласованию с Исполнителем исходя из возможности ее непосредственного получения Исполнителем с использованием удаленного доступа.

При его отсутствии – руководит действиями Заказчика, находящегося на объекте, для восстановления работоспособности Оборудования.

Действия Исполнителя могут включать, но не ограничиваются работой в системе по каналам удаленной связи, помощью специалистам службы эксплуатации Заказчика в проведении требуемых действий для устранения сбоя и восстановления системы,

предоставлением временных и/или обходных решений проблемы, позволяющих восстановить работоспособность ВКС-3 в заранее оговоренное Время Восстановления.

При необходимости производится воспроизведение проблемы и анализ характера отказа ПО на стендах или в лабораториях Исполнителя. На запросы небольшой сложности выдается немедленный ответ. При этом Заказчик должен подтвердить получение полного ответа на его запрос.

При невозможности Исполнителю получить требуемую информацию при помощи удаленного доступа, у Заказчика могут быть запрошены дополнительные сведения (симптомы). Заказчик при возможности ее получения предоставляет по запросу Исполнителя дополнительную информацию в возможно короткий срок. Исполнитель анализирует проблему и предоставляет окончательный ответ.

Если это технически возможно, Исполнитель предлагает промежуточное решение на период до полного устранения неисправности. Исполнитель оказывает Заказчику помощь при внедрении промежуточного решения.

При невозможности Исполнителю использовать удаленный доступ Заказчик под наблюдением Исполнителя вводит предоставленные ему Модификации Аппаратного/Программного обеспечения и сообщает Исполнителю о результатах устранения неисправности.

Окончательное решение или ответ на вопрос Заказчик получает после завершения анализа ошибок вместе с информацией о запланированных корректирующих мерах с указанием сроков проведения корректировки.

### **2.3. Актуализация и профилактическое обновление программного обеспечения (ПО)**

Актуализация и профилактическое обновление программного обеспечения (ПО) заключается в непрерывном контроле Исполнителя за актуальностью установленных на ВКС-3 Заказчика программных коррекций и версий ПО, которые обеспечивают устранение проблем данной версии ПО либо предупреждают возникновение новых неисправностей.

Производитель, выпустив ВКС-3 коррекций ПО (patch, maintenance release, correction release), в котором обеспечивается устранение проблем, присущих версиям ПО, установленным на ВКС-3 Заказчика, сообщает об этом Заказчику и предоставляет их Заказчику.

Исполнитель гарантирует полную работоспособность ПО с установленными коррекциями на задействованном аппаратном обеспечении системы управления и/или сетевого элемента.

### **2.4. Управление процессами технической поддержки**

Управление процессами технической поддержки означает комплексный подход к решению задач послегарантийной технической поддержки для Заказчика, учитывающее специфику комплекса услуг, предоставляемых Заказчику и специфику нужд Заказчика в рамках договора на послегарантийное обслуживание. При этом со стороны Исполнителя по настоящему Договору назначается менеджер технической поддержки, который является ключевым ответственным и контактным лицом для Заказчика по всем вопросам послегарантийной технической поддержки, включая эскалации по техническим вопросам и контроль обслуживания в аварийных ситуациях (при этом Сообщения об отказах/технические запросы принимаются к обработке с использованием обычных каналов связи службы послегарантийной технической поддержки, как было описано ранее).

Управление процессами технической поддержки включает:

- Оперативное планирование услуг послегарантийной технической поддержки.

Менеджер технической поддержки совместно с Заказчиком подготавливает оперативный план послегарантийной технической поддержки, в котором оговариваются все основные аспекты, методики работы и ответственности Сторон для успешной реализации договора.

- Оперативное управление Технической поддержкой.

Оперативное Управление технической поддержкой обеспечивает предоставление заказчику согласованных услуг Технической поддержки. Менеджер технической поддержки руководит Группой Технической поддержки, которая предоставляет предусмотренные Договором услуги, успешно добиваясь достижения согласованных целевых технических параметров функционирования сети.

Оперативное управление включает в себя:

- отслеживание состояния технических запросов и актов аварийных ситуаций;
- предоставление детального, согласованного с Заказчиком, отчета по аварийным ситуациям в недельный срок;
- отслеживание состояния Технической поддержки послегарантийного обслуживания в рамках регулярного обсуждения;
- управление мероприятиями технической поддержки;
- управление ресурсами для предоставления услуг;
- контроль качества и сроков актуализации программного обеспечения;
- предоставление информации по срокам актуализации аппаратного обеспечения;
- осуществление обратной связи в отношении мероприятий Технической поддержки.

Менеджер технической поддержки и Группа Технической поддержки проводят регулярные дистанционные совещания с руководящим и эксплуатирующим персоналом Заказчика с целью обсуждения технических параметров функционирования сети и их изменения, а также основных результатов и проблем или иных вопросов, возникающих в связи с Технической поддержкой.

Периодичность совещаний и состав участников согласовываются между менеджером технической поддержки Исполнителя и Заказчиком.

## **2.5. Предоставление доступа к информационному portalу Технической поддержки**

Данная услуга означает своевременное предоставление Заказчику технической документации, имеющей отношение к ПО Заказчика. С помощью этой услуги Заказчик может получить новейшую информацию по оборудованию и системам управления, рекомендации по профилактике, а так же технологические процедуры.

- Исполнитель создает специальную страницу в Интернете (на русском языке), посвященную техобслуживанию ПО Заказчика, для предоставления материалов, касающихся повседневного техобслуживания. Заказчик может таким образом получать материалы по техобслуживанию, приобретать знания по оборудованию, опыт техобслуживания и т.п.

Адрес Исполнителя для общения с Заказчиком в сети: Email: [support@ixi.ru](mailto:support@ixi.ru)

Исполнитель будет своевременно делать обновление информации в сети.

- Исполнитель предоставляет Заказчику технические материалы по обычной или электронной почте. Технические материалы включают технические материалы по новейшему оборудованию и системам управления производства Исполнителя, материалы на лазерных дисках, в бумажном виде и прочее.

## 2.6. Услуги по Поддержке на площадке

1. Услуга «Поддержка на площадке» оказывается по запросу Заказчика.

Стороны предварительно согласуют дату выезда и срок пребывания специалиста. Затраты по выезду и пребыванию специалистов за пределы Москвы за счет Заказчика.

При согласовании выездов на площадку Заказчика Стороны должны руководствоваться следующими положениями:

2. Критерии для определения необходимости выезда Поставщика услуг (Исполнителя) на площадку Заказчика:

проблемы приоритета 1 при невозможности Исполнителем в установленные сроки по договору восстановить работоспособность ВКС-3 путем руководства действиями Заказчика по телефону; отсутствие удаленного доступа к оборудованию, либо недостаточность данного средства;

- проблемы приоритета 2, для которых высок риск перехода в проблему приоритета 1 при невозможности Исполнителем в установленные сроки по договору восстановить работоспособность ВКС-3 путем руководства действиями Заказчика по телефону; отсутствие удаленного доступа к оборудованию, либо недостаточность данного средства;
- такие проблемы приоритета 2, для которых Исполнитель считает обязательным для их восстановления (решения) выезд на площадку Заказчика.
- такие проблемы приоритета 2, для решения которых Исполнитель предоставил процедуру с нестандартными методами, которые не входят в регламенты обслуживания ПО, не отражены в документации на ПО ВКС-3.

3. Выезд Исполнителя на площадку Заказчика не предусмотрен по условиям договора для запросов, связанных со следующими фактами:

- внедрение нового функционала на ВКС-3 Заказчика;
- невозможность выполнения Заказчиком рекомендаций Исполнителя в связи с низкой квалификацией персонала Заказчика.

### 3. Порядок предоставления услуг

1. Предоставление Услуг Заказчику осуществляется по Запросу Заказчика.
2. Для оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику контакт «Горячей линии»:

Тел.: +7(495)648-6007

Факс: \_\_\_\_\_

E-Mail: [support@ixi.ru](mailto:support@ixi.ru)

Горячая линия предоставляется в режиме (5 дней в неделю- 8 часа в день)

Услуги предоставляются на русском языке. Если контактные данные меняются, Исполнитель как минимум за три дня оповещает об этом Заказчика в письменной форме.

3. Запрос должен содержать следующие сведения:

- номер Договора (Заказа) о предоставлении сервисного обслуживания;
- координаты представителя Заказчика;
- тип, серийный номер ВКС-3, наименование и номер версии Программного

Обеспечения;

- описание неисправности;
- определение Приоритета Проблемы в соответствии со статьей 5 настоящего Приложения.

4. Окончательное определение Приоритета Проблемы устанавливается по согласованию с техническим специалистом Исполнителя.

5. При соответствующем оформлении Запроса Исполнитель регистрирует Запрос и сообщает Заказчику номер Запроса по электронной почте или по телефону.

6. После регистрации Запроса от Заказчика Запрос считается принятым, Исполнитель приступает к его выполнению в соответствии с приобретенными видами услуг Заказчиком.

#### 4. Уровни обслуживания

Тип услуги	Приоритет	Действия Исполнителя	Контрольные сроки обработки Запросов
Техподдержка в аварийных Ситуациях (Аварийная поддержка) (5 дней в неделю- 8 часа в сутки)	<b>Приоритет 1</b>	Время реагирования	15 минут
		Время восстановления	4 часа
		Время решения	-
Поддержка По запросу (рабочие дни)	<b>Приоритет 2</b>	Время реагирования	30 минут
		Время восстановления	1 день
		Время решения	1 месяц
	<b>Приоритет 3</b>	Время реагирования	1 час
		Время восстановления	14 календарных дней
		Время решения	2 месяца
	<b>Приоритет 4</b>	Время реагирования	1 день
		Время восстановления	-
		Время решения	-
Профилактическое обновление программного обеспечения			По согласованию
Предоставление доступа к информационному порталу Технической поддержки			
Выезд на площадку Заказчика для решения сообщений о неисправности			Незамедлительно после принятия решения о целесообразности. Оплата затрат за счет Заказчика
Проведение профилактического аудита системы (дистанционно)			1 раз в год

## **5. Описание приоритетов и действий Исполнителя**

### **Время Реагирования**

Время Реагирования определяется как временной интервал с момента регистрации обращением Заказчика в ЦТП Исполнителя до момента, когда специалист Исполнителя осуществит первичный контакт с Заказчиком по данному запросу.

### **Время Восстановления**

Время Восстановления определяется как временной интервал, необходимый специалистам Исполнителя для решения проблемы. При этом допускается временное обходное решение, позволяющее скомпенсировать негативный эффект при предоставлении сервиса конечным потребителям, устранить проблемы безопасности оборудованию Заказчика и сетям его клиентов, восстановить сбор статистики, контроль и управление ВКС-3.

Отсчет времени начинается с момента, когда инженер технической поддержки связывается с Заказчиком в течение определенного для данного запроса Времени Реагирования для решения проблемы. Отсчет времени останавливается в момент, когда временное решение предоставлено

Услуга Технической Поддержки позволяет восстанавливать поддерживаемый ВКС-3 в течение заявленных временных интервалов для не менее, чем 90% случаев.

### **Время Решения проблемы**

Время Решения определяется как временной интервал, необходимый специалистам Исполнителя для предоставления окончательного, приемлемого для Заказчика решения проблемы. Отсчет времени начинается с момента, когда инженер ЦТП связывается с Заказчиком в течение определенного Времени Реагирования. Отсчет времени останавливается в момент, когда окончательное решение предоставлено Заказчику.

Услуга Технической Поддержки позволяет предоставлять окончательное решение в течение заявленных временных интервалов для не менее чем 90% случаев.

### **Приоритет 1**

Под аварийной ситуацией понимается неотложная и серьезная проблема, которая вызывает значительные ограничения в эксплуатации и обслуживании, требующие скорейшего устранения.

ВКС-3 Заказчика, на которое распространяется действие Договора, полностью не работоспособен, что оказывает критическое воздействие на бизнес Заказчика. Работоспособность не может быть восстановлена силами Заказчика даже в ограниченных размерах. Исполнитель и Заказчик готовы использовать значительные ресурсы круглосуточно для того, чтобы ликвидировать проблему.

Некоторые примеры неисправностей Приоритета 1 (Аварийная ситуация):

- Отказы системы, ведущие к существенной потере способности системы работать с трафиком;
- Потеря функций системы, влияющих на предоставление сервиса конечным пользователям, в случае, если функции нельзя восстановить заменой запасных частей;
- Полная потеря функции вывода аварийных сообщений Системы;
- Отказ системы управления или полная потеря управления ВКС-3;
- Проблемы, связанные с безопасностью людей, обслуживающих Систему.

### **Приоритет 2**

ВКС-3 Заказчика, на которое распространяется действие Договора, в значительной степени не работоспособен, что оказывает серьезное воздействие на бизнес Заказчика.

Нормальная работоспособность не может быть восстановлена силами Заказчика. Исполнитель и Заказчик готовы использовать значительные ресурсы в течение полного рабочего дня.

Некоторые примеры неисправностей Приоритета 2:

- Потеря некоторых функций, например:
  - невозможность активировать новый сервис для конечных пользователей,
  - невозможность произвести восстановление с системных баз данных,
  - потеря управления ВКС-3 системы и/или контроля функционирования системы управления по отношению к сетевым элементам (без потери трафика),
  - выход из строя схем защиты трафика (без потери трафика).
- Потеря возможности проведения диагностики.
- Потери трафика возникающие во время предоставления сервиса на сети заказчиком.
- Эпизодически возникающие проблемы с ВКС-3 не позволяющие предоставлять сервис конечным потребителям, при отсутствии каких-либо обходных путей или временных решений.

### **Приоритет 3**

Работоспособность ВКС-3 Заказчика, на которое распространяется действие Договора, значительно уменьшилась, но большинство функций сохранено.

Некоторые примеры неисправностей Приоритета 3:

- Потеря возможности генерирования системных рапортов,
- Проблемы, влияющие на администрирование Системы, стандартное обслуживание и диагностику, но не влияющие существенно на предоставление сервиса конечным потребителям.
- Проблемы при выполнении документированных процедур
- Ошибки в документации, приводящие к проблемам в эксплуатации.
- Невозможность производить некоторые операции по эксплуатации при отсутствии обходных или временных путей решения проблемы.
- Эпизодические нерегулярные сбои в Системе, не приводящие к прерыванию сервисов.
- Вопросы, связанные с неправильными измерительными данными, полученными с использованием внутренних функций оборудования диагностики.
- Незначительные неудобства в работе с системой управления, или невозможность выполнить некоторые операции без внедрения обходного решения.
- Информационные запросы.

Проблемы, квалифицированные как Приоритет 3, не решаются для уровней обслуживания «Средний» и «Низкий».

### **Приоритет 4**

Прочие запросы информационного характера.

## 6. Перечень обслуживаемого программного обеспечения

Перечень программного обеспечения, обслуживаемого в рамках договора.

№	Расположение	Тип	Серийный номер	Дата окончания поддержки
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

