

## Положение об оказании услуги предоставления в аренду Облачного ЦОД.

Настоящий документ описывает техническую политику (методы, подходы, организационно-технические принципы), применяемую компанией ЗАО «РТКомм-Сибирь» (далее Оператором) при оказании услуги предоставления в аренду Облачного центра обработки данных (Облачного ЦОД), далее именуемой Услугой. Конкретные параметры оказания Услуги указываются в Бланке заказа на Услугу.

### Определения:

**Пользователь** – лицо, заключившее с Оператором Договор об оказании Услуг, предусмотренных настоящим Положением.

**Дата-центр** – специально оборудованное помещение/здание с обеспечением бесперебойного электропитания (от одного или нескольких независимых вводов энергоснабжения и резервных источников питания), системой климатического контроля, системой пожаротушения, системой контроля доступа в помещения, предназначенное для размещения Оборудования Пользователя.


**Линия доступа** – обозначение канала связи, который может быть организован с использованием выделенной линии связи, виртуальных каналов связи или с использованием их сочетания. Для организации линии доступа Оператор может использовать как собственные каналы связи, так и сети электросвязи третьих лиц.

**Система Хранения Данных (СХД)** - комплексное программно-аппаратное решение по организации надёжного хранения информационных ресурсов и предоставления гарантированного доступа к ним.

**Программно-аппаратный комплекс виртуализации** (далее «ПАК»)–серверное и сетевое оборудование Оператора и системы хранения данных Оператора, находящееся в его Дата-центре, с установленным и настроенным программным обеспечением, необходимым для оказания Услуг.

**Интерфейс программирования приложений (API)** – набор готовых процедур, функций, структур и констант, предоставляемых Пользователю для использования во внешних программных продуктах, с целью автоматизации управления Услугами.

**Веб-интерфейс** – способ организации взаимодействия Пользователя с удаленной информационной системой, службой или устройством, при котором в качестве устройства отображения и ввода информации может применяться любое устройство, подключенное к сети Интернет (компьютер, мобильный терминал и т.п.) и поддерживающее протокол http (https) для удаленного обмена информацией и спецификацию HTML для описания визуального представления информации.

	<p>Приложение № 1 к Договору об оказании услуг связи № _____ заключенному между ЗАО «РТКомм-Сибирь» и _____ _____</p> <p>Редакция от 01.10.2012 г.</p>	<p>1 / 8</p>
---	--	--------------

**Виртуальная машина** - полноценный аналог выделенного сервера, работающий на базе ПАК с использованием технологии аппаратной виртуализации, с гарантированными аппаратными ресурсами процессора, оперативной памяти, дискового пространства (СХД), сетевого интерфейса (NIC) и др., собственной файловой системой и собственным экземпляром операционной системы.

**Внутренняя сеть** - представляет собой канал связи, который используется для передачи данных между виртуальными машинами внутри Облачного ЦОД. Пропускная способность внутренней сети составляет 1Гбит/сек. Каждая внутренняя сеть имеет сервер ДНСР, управляемый Пользователем и облегчающий настройку подключаемых к сети виртуальных машин.

**Облачный Центр Обработки Данных (Облачный ЦОД)** - полностью изолированная, автономная виртуальная инфраструктура, построенная на платформе ПАК, состоящая из виртуальных машин, виртуальных маршрутизаторов, внутренних сетей и др. Управление Облачным ЦОД осуществляется Пользователем с помощью веб-интерфейса или интерфейса программирования приложений.

**Учетные данные** — логин и пароль, присваиваемые Пользователю для его идентификации, позволяющие получать доступ к Услуге.

**ТТ (trouble ticket)** - карточка проблемы - запись, сформированная в базе данных проблем, идентифицируемая ее номером.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1.** Пользователю предоставляется в аренду Облачный ЦОД, позволяющий самостоятельно, в рамках отведенных ресурсов:


- создавать/удалять, модифицировать, включать/выключать, клонировать виртуальные машины;
- управлять конфигурацией внутренних сетей, менять их топологию, подключать/отключать виртуальные машины;
- управлять межсетевым экраном и правилами трансляции адресов<sup>1</sup>;
- пользоваться публичным, а также создавать собственный каталог дистрибутивов операционных систем, прикладного ПО и образов виртуальных машин.

**1.2.** Услуга предоставляется в Дата-центре Оператора, который отвечает всем ключевым требованиям уровня Tier III.

**1.3.** Оказание Услуги включает:

- Предоставление ресурсов ПАК в соответствии с выбранным тарифным планом, который указывается в Бланке заказа на Услугу.
- Обеспечение доступа Пользователя к Услуге.
- Оперативный контроль состояния Облачного ЦОД.
- Рассылку уведомлений о плановых работах в Дата-центре.

<sup>1</sup> Не для всех конфигураций сетевого подключения

	Приложение № 1 к Договору об оказании услуг связи № _____ заключенному между ЗАО «РТКомм-Сибирь» и _____ _____ Редакция от 01.10.2012 г.	2 / 8
---	--	-------

- При возникновении сбоев в работе оборудования ЗАО «РТКомм-Сибирь» уведомление о сбое указанным в Формуляре Пользователя способом;
- Консультирование пользователя по телефону, e-mail о порядке и особенностях пользования Услугой.

**1.4.** Пользователю может оказываться дополнительная услуга по установке и настройке Программного Обеспечения, которая указывается в Бланке заказа на Услугу.

**1.5.** Предоставление Пользователю услуг связи (предоставление выделенного доступа к сети интернет, построения виртуальной частной сети, услуг по защите информации, организации выделенных каналов связи и пр.) осуществляется на условиях, указанных в соответствующих Положениях об оказании услуг связи. Конкретные условия оказания услуг связи указываются в Бланках заказа на соответствующую услугу Оператора.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ УСЛУГИ

Облачный ЦОД характеризуется следующими техническими параметрами:

**2.1. Вычислительная мощность процессора (CPU).** Измеряется в условных гигагерцах. Под условным гигагерцем понимается вычислительная мощность одного ядра процессора Intel Xeon E56xx приведенного к тактовой частоте 1ГГц. Минимальная величина – 1 ГГц. Вычислительная мощность Облачного ЦОД определяет максимальную суммарную вычислительную мощность всех включенных виртуальных машин.

Вычислительная мощность виртуальной машины определяется количеством процессоров, при этом вычислительная мощность одного процессора составляет 2.4ГГц, а максимальная вычислительная мощность каждой виртуальной машины в Облачном ЦОД не может превышать 20ГГц.


**2.2. Оперативная память (RAM).** Оперативная память Облачного ЦОД определяет максимальный суммарный объем оперативной памяти всех включенных виртуальных машин. Измеряется в гигабайтах. Минимальный объем 1Гб. Максимальный объем оперативной памяти каждой виртуальной машины в Облачном ЦОД не может превышать 128Гб.

**2.3. Дисковое пространство (Storage).** Измеряется в Гб. Характеризуется размером и производительностью. Предоставляется три вида хранилищ.

Хранилище	Тип дисков	Тип массива	Производительность <sup>2</sup>		
			Чтение	Запись	
Стандарт	NL SAS (SATA)	RAID6	IOPs	500	125
			МБ/сек.	40	10
Фаст	SAS 15krpm	RAID6	IOPs	1100	290
			МБ/сек.	90	25
Ультра	SAS 15krpm	RAID10	IOPs	2000	490
			МБ/сек.	150	38

К Облачному ЦОД может быть подключено хранилище только одного типа. Тип и размер хранилища определяются в Бланке заказа на Услугу. При необходимости заказа хранилищ нескольких типов, Пользователь заказывает несколько Облачных ЦОД.

<sup>2</sup>Производительность может изменяться в зависимости от характера нагрузки

	Приложение № 1 к Договору об оказании услуг связи № _____ заключенному между ЗАО «РТКомм-Сибирь» и _____	3 / 8
	Редакция от 01.10.2012 г.	

**2.4. Внутренние сети.** Количество внутренних сетей определяется в Бланке заказа на Услугу.

**2.5. Подключение к внешней сети передачи данных.** Облачный ЦОД может быть подключен к внешней сети передачи данных с использованием одного из трех вариантов подключения:

**2.5.1. Прямое маршрутизируемое подключение к сети Интернет (Direct)**

При прямом подключении к сети Интернет, каждой виртуальной машине в Облачном ЦОД выделяется публичный IP адрес из выделенной IP сети. Выделенная IP сеть указывается в бланке заказа.

**2.5.2. Не прямое маршрутизируемое подключение к сети Интернет (NAT Routed)**

При таком подключении, внутри Облачного ЦОД используются частные IP адреса (согласно RFC1918). Количество используемых внутренних IP адресов ограничено размером блоков адресов, определенных в RFC1918 (10/8 prefix, 172.16/12 prefix, 192.168/16 prefix). В случае необходимости доступа в сеть Интернет, на виртуальном маршрутизаторе осуществляется трансляция этих адресов в публичные адреса. Если иное не предусмотрено в Бланке заказа, управление виртуальным маршрутизатором осуществляет Пользователь.


**2.5.3. Прямое не маршрутизируемое подключение.**

Такой способ подключения применяется при интеграции Облачного ЦОД в существующую сеть Пользователя по средствам подключения через линию доступа. Каждой виртуальной машине в Облачном ЦОД выделяется IP адрес из сети Пользователя.

**2.6. Операционная система.** Виртуальные машины Облачного ЦОД совместимы со следующими операционными системами:

- Microsoft MS-DOS 6.22<sup>3</sup>
- Microsoft Windows 3.1,95,98,2000, NT<sup>3</sup>
- Microsoft Windows XP,Vista,7 (32/64)
- Microsoft Windows Server 2003, 2008, 2003R2, 2008R2 (32/64)
- RedHat RHEL 2.1, 3, 4<sup>3</sup>
- RedHat RHEL 5,6 (32/64)
- SLES 8<sup>3</sup>
- SLES 9,10,11(32/64)<sup>3</sup>
- Debian 4,5,6 (32/64)
- CentOS 4,5,6 (32/64)
- Ubuntu 7,8,9,10 (32/64)
- FreeBSD 6,7,8 (32/64)
- Novell NetWare 5,6<sup>3</sup>
- Oracle OEL 4,5 (32/64)<sup>3</sup>
- Oracle Linux 6 (32/64)<sup>3</sup>
- Asianux 3,4 (32/64)<sup>3</sup>
- Solaris 8,9<sup>3</sup>
- Solaris 10 (32/64)<sup>3</sup>
- OS/2 Warp 4<sup>3</sup>

<sup>3</sup>Установка и техническая поддержка ОС инженерами ЗАО «РТКомм-Сибирь» не осуществляется

	Приложение № 1 к Договору об оказании услуг связи № _____ заключенному между ЗАО «РТКомм-Сибирь» и _____  Редакция от 01.10.2012 г.	4 / 8
---	---	-------

- eComStation 2<sup>3</sup>
- SCO Unixware 7<sup>3</sup>
- SCO OpenServer 5<sup>3</sup>
- Mac OS X 10 (32/64)

Если иное не указано в Бланке заказа на Услугу, установку, настройку и администрирование операционных систем осуществляет Пользователь.

**2.7. Отказоустойчивость.** Все программные и аппаратные компоненты ПАК резервируются, что обеспечивает повышенную устойчивость Облачного ЦОД к сбоям. ПАК осуществляет мониторинг состояния Облачных ЦОД с целью выявления сбоев операционной системы или физических серверов – компонентов ПАК. При обнаружении сбоя, виртуальные машины автоматически перезапускаются.

### 3. ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА

**3.1.** Оператор обеспечивает круглосуточную техническую поддержку Услуги – согласно п. 1. настоящего Положения.

**3.2.** Оператор обязан проводить плановые регламентные и профилактические работы в Дата-центре для обеспечения качества оказываемых услуг. О проведении плановых работ Оператор обязан проинформировать Пользователя в письменном виде не менее чем за 48 (сорок восемь) часов до проведения работ. Промежутки времени, в которые осуществляется Плановое техническое обслуживание, не являются случаями недоступности Услуги, Оператор будет минимизировать длительность таких промежутков и их число, а также учитывать интересы Пользователя.

**3.3.** Оператор не имеет права вмешиваться в процесс конфигурирования (изменения настроек) любых компонентов расположенных в Облачном ЦОД, не имея на то письменного указания Пользователя.


### 4. ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**4.1.** В случае приостановления Услуги по инициативе Пользователя без расторжения Бланка заказа, в порядке, предусмотренном Договором, Пользователь обязан оплачивать резервирование ресурсов Облачного ЦОД, в размере Абонентной платы согласно Бланку заказа на соответствующую Услугу, подписанному Сторонами.

**4.2.** Пользователь обязан следить за защищённостью и актуальностью используемого в работе программного обеспечения, своевременно производить обновление версий программного обеспечения или вносить изменения в конфигурации в соответствии с указаниями и требованиями, публикуемыми разработчиками программного обеспечения и/или службами безопасности Интернет.

**4.3.** Пользователь обязан пресекать случаи несанкционированного доступа к используемым программным и не допускать использования своих или предоставляемых Оператором ресурсов для попыток несанкционированного доступа к другим ресурсам сети Интернет. В частности, Пользователь должен не допускать в Облачном ЦОД следующих ситуаций:

- ✓ из Облачного ЦОД исходят пакеты с неверным адресом источника (IP source address);
- ✓ из Облачного ЦОД исходят пакеты службы доменных имён (DNS) с намеренно искажёнными данными;
- ✓ в Облачном ЦОД присутствуют вредоносные программы;
- ✓ в Облачном ЦОД присутствуют и/или работают программы, специально предназначенные для осуществления несанкционированного доступа к информации;

	<p style="text-align: center;">Приложение № 1 к Договору об оказании услуг связи № _____ заключенному между ЗАО «РТКомм-Сибирь» и _____</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Редакция от 01.10.2012 г.</p>	<p style="text-align: center;">5 / 8</p>
---	---	--

- ✓ из Облачного ЦОД осуществляются атаки типа brute force (подключение к ресурсам локальной и глобальной сети, не принадлежащим Пользователю с попытками осуществления несанкционированного доступа к информации)
- ✓ из Облачного ЦОД осуществляются атаки типа flood (посылка большого количества бессмысленных или сформированных в неправильном формате запросов к ресурсам локальной и глобальной сети или сетевому оборудованию, не принадлежащим Пользователю)
- ✓ из Облачного ЦОД отправляются сообщения электронной почты от имени адресов, не принадлежащих сети (домену) Пользователя;
- ✓ программное обеспечение, установленное внутри Облачного ЦОД использует пароли, устанавливаемые по умолчанию.

**4.4.** Пользователь не имеет права использовать, а равно допускать использования Облачного ЦОД для спама. Спам определяется в соответствии с документом “Нормы пользования Сетью” ofisp-008 от 20 сентября 2002 года в разделе Ограничения на информационный шум (спам) разработанный Открытым Форумом Интернет-Сервис-Провайдеров. В случае использования оборудования для спама Оператор вправе приостановить предоставление Услуги, либо ограничить предоставление этой услуги таким образом, чтобы исключить спам.

**4.5.** В целях проверки соблюдения требований безопасности Оператор оставляет за собой право периодически производить сканирование сервисов Пользователя при помощи специализированного программного обеспечения (ПО), при условии не нанесения ущерба информации Пользователя. Оператор обязан извещать Пользователя об обнаруженных при таких проверках уязвимостях, а Пользователь обязан принимать меры к их устранению.

**4.6.** В случае выявления грубых нарушений требований по защите информации, создающих угрозу для функционирования иных (не принадлежащих Пользователю) ресурсов локальной или глобальной компьютерной сети, Оператор имеет право заблокировать использование Облачного ЦОД или отдельных сервисов или ресурсов Пользователя, нарушающих требования безопасности. При этом Пользователь должен быть оповещён о блокировании в течение 3 суток. Блокирование снимается после устранения указанных нарушений.

**4.7.** Пользователь несёт полную ответственность за соответствие информационного содержимого и факта размещения (распространения, передачи) этого содержимого действующему законодательству.


**4.8.** Оператор специально не занимается проверкой соответствия, указанного в предыдущем пункте. Однако, в случае получения от третьей стороны мотивированных претензий по поводу того, что информационное содержимое сервера Пользователя нарушает действующее законодательство, Оператор оставляет за собой право приостановить предоставление услуг в части, касающейся распространения указанного информационного содержимого. Обо всех принятых мерах Оператор обязан информировать Пользователя в течение трёх рабочих дней.

**4.9.** Претензий по поводу морально-этического аспекта информационного содержимого виртуального сервера (и факта распространения этого содержимого) Оператор не рассматривает. За соответствие содержимого общепринятым моральным нормам Пользователь отвечает самостоятельно.

## **5. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСЛУГИ**

**5.1.** Подключение Облачного ЦОД предусматривает следующие работы:

- резервирование ресурсов ПАК;
- организацию доступа Пользователю;
- подключение Облачного ЦОД к сети передачи данных;
- подключение к системе мониторинга;

	Приложение № 1 к Договору об оказании услуг связи № _____ заключенному между ЗАО «РТКомм-Сибирь» и _____ _____ Редакция от 01.10.2012 г.	6 / 8
---	--	-------



- предоставление Пользователю доступа к каталогу дистрибутивов операционных систем, прикладного ПО и образов виртуальных машин;

**5.2.** Дополнительные настройки Облачного ЦОД, включая создание виртуальных машин, установку операционных систем, дополнительного ПО и а также другие действия, производимые сотрудниками Оператора, согласуются Сторонами и указываются в Бланке заказа.

По завершении указанных действий Оператор информирует Пользователя о подключении Облачного ЦОД. **ОПЕРАТОР** предоставляет Пользователю учетные данные для удаленного доступа к Облачному ЦОД, По факту подключения составляется Акт о подключении к услуге «Аренда Облачного ЦОД» в 2 (двух) экземплярах.

## 6. ПОРЯДОК ПРИОСТАНОВКИ И ОТКЛЮЧЕНИЯ УСЛУГИ

**6.1.** Приостановка Услуги подразумевает отключение Облачного ЦОД от сети передачи данных Оператора. При приостановке информация Пользователя сохраняется в Облачном ЦОД.

**6.2.** Приостановка Услуги может производиться в следующих случаях:

- 6.2.1. по письменному указанию Пользователя;
- 6.2.2. по инициативе Оператора, в связи с возникновением задолженности по оплате за Услугу;
- 6.2.3. по инициативе Оператора, в случаях предусмотренных п.п. 4.4, 4.6, 4.7.

**6.3.** Отключение Услуги подразумевает высвобождение ресурсов ПАК и удаление всей информации Пользователя.

**6.4.** Отключение Услуги может производиться в следующих случаях:

- 6.4.1. окончания срока действия Бланка заказа или вступления в силу соглашения о расторжении Договора.
- 6.4.2. в случае, предусмотренном п. 6.2.2, если задолженность Пользователя по оплате Услуги превышает 30 календарных дней.

## 7. СРОК ДЕЙСТВИЯ БЛАНКА ЗАКАЗА

**7.1.** Первоначальный срок действия Бланка заказа составляет 1 (Один) год от даты начала оказания Услуги, если в Бланке заказа не определен иной срок.

**7.2.** По окончании первоначального срока, срок действия Бланка заказа автоматически продлевается на последующие периоды по 1 (Одному) году, если иное не предусмотрено Бланком заказа и Договором.

## 8. ПЛАТЕЖИ ЗА УСЛУГУ


**8.1.** Пользователь обязан производить платежи за Услугу и дополнительные услуги в порядке, установленном Договором и в соответствии с Договором и тарифами, указанными в Бланке заказа. Размер платежей зависит от конфигурации Облачного ЦОД и выбранной схемы тарификации, которая указывается в Бланке заказа. Предоставляется два варианта тарификации: фиксированная абонентская плата и почасовая оплата за использованные ресурсы Облачного ЦОД.

### 8.1.1. Фиксированная абонентская плата.

Оператор резервирует и выделяет Пользователю ресурсы ПАК. За оказание Услуги взимаются ежемесячные платежи за «Аренду облачного ЦОД». Размер платежа зависит от конфигурации Облачного ЦОД и указывается в Бланке заказа.

### 8.1.2. Почасовая оплата за использованные ресурсы.

При таком способе тарификации Оператор резервирует и выделяет Пользователю только дисковое пространство и сетевые ресурсы ПАК. Выделение вычислительной мощности

 <p><b>РТКОММ</b> С И Б И РЬ группа компаний РОСТЕЛЕКОМ</p>	<p>Приложение № 1 к Договору об оказании услуг связи № _____ заключенному между ЗАО «РТКомм-Сибирь» и _____</p> <p>_____</p> <p>Редакция от 01.10.2012 г.</p>	<p>7 / 8</p>
--	---	--------------

процессора (CPU) и оперативной памяти (RAM) производится Пользователем самостоятельно с помощью веб-интерфейса или интерфейса программирования приложений. ПАК ведет автоматизированный учет ресурсов выделенных Пользователю на почасовой основе.

За оказание Услуги взимаются следующие ежемесячные платежи:

- за «Аренду облачного ЦОД». Размер платежа зависит от конфигурации Облачного ЦОД, указывается в Бланке заказа и включает постоянно зарезервированные ресурсы ПАК (дисковое пространство и сетевые ресурсы);
- за «Аренду CPU». Единицей тарификации является процессоро-час – вычислительная мощность, потребляемая работающей виртуальной машиной с одним процессором в течение часа. Стоимость процессоро-часа указывается в Бланке заказа.
- за «Аренду RAM». Единицей тарификации является гигабайт-час. Предмет тарификации – объем памяти выделенный (allocated) работающей виртуальной машины. Стоимость гигабайт-часа указывается в Бланке заказа.

**8.2.** В случае приостановления оказания Услуги Пользователь обязан производить ежемесячные платежи за резервирование ресурсов Дата-центра в размере абонентной платы за Услугу.

**8.3.** В случае приостановки оказания Услуги по вине Оператора производится перерасчет ежемесячного платежа за Услугу пропорционально времени простоя, при этом время простоя округляется до полных суток.

## 9. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

**9.1.** Техническая поддержка Пользователей оказывается круглосуточно:

по телефонам: +7 (383) 344-92-00, 344-95-15

по электронной почте: [hd@rtcomm-sibir.ru](mailto:hd@rtcomm-sibir.ru)

**9.2.** По указанным выше телефонам и на сайте <http://datacenter.rtcomm-sibir.ru> Оператор оказывает бесплатно и круглосуточно информационно-справочные услуги по предоставлению информации о пользовании Услугой.

**9.3.** Пользователь незамедлительно сообщает о недоступности Услуги в службу эксплуатации Оператора. Оператор фиксирует время обращения Пользователя, открывает ТТ, выясняет причину повреждения и предпринимает необходимые меры для устранения повреждений. Оператор также уведомляет Пользователя о предпринятых мерах по устранению повреждений по его запросу.

**ЗАО «РТКомм-Сибирь»**

**<Наименование Пользователя>**

Подпись: \_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_

Ф.И.О.: Семенов Илья Вячеславович

Ф.И.О.:

Должность: Коммерческий директор


Должность:

«\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г

«\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г

М.П.

М.П.

	Приложение № 1 к Договору об оказании услуг связи № _____ заключенному между ЗАО «РТКомм-Сибирь» и _____ _____ Редакция от 01.10.2012 г.	8 / 8
---	--	-------