

# ОПИСАНИЕ

## вычислительных сред, предоставляемых АО «ИОТ» (ИЗВЛЕЧЕНИЕ)

### 1. Общие положения.

- 1.1. АО «ИОТ» (далее – Провайдер), являясь участником фонда Сколково, в рамках исследований и разработки инновационных проектов, оказывает Абонентам услуги по предоставлению вычислительных сред. Услуги оказываются исключительно с применением создаваемых Провайдером программно-аппаратных комплексов: ПАК ИОТ и/или ПАК ИСОП.
- 1.2. ПАК ИСОП является программно-аппаратной платформой для разработки и хостинга IT-инфраструктур и других информационных систем Абонентами разного уровня знаний и квалификации на базе intent based подхода. ПАК ИСОП предоставляет Абонентам доступ к коллекции инструментов, необходимых для развертывания и последующей эксплуатации продуктов, развернутых на различных конфигурациях компонентов современных IT-инфраструктур.
- 1.3. ПАК ИОТ является промышленной платформой для приложений и инфраструктур интернета вещей (IoT, Internet of things), с инновационной физической архитектурой и схемой управления. Программные решения, распределенная архитектура и предустановленные сервисы, реализованные в ПАК ИОТ позволяют Абонентам внедрять IoT-приложения и инфраструктуры.
- 1.4. Программно-аппаратные комплексы ПАК ИОТ и ПАК ИСОП выполняют следующие функции:
  - 1.4.1. Организация и управление пулом аппаратного обеспечения, включая, но не ограничиваясь: физические серверы, сетевое оборудование, вспомогательное оборудование, специализированное оборудование;
  - 1.4.2. Управление пулом программного обеспечения, включая, но не ограничиваясь: операционные системы, средства виртуализации, средства сетевого взаимодействия, средства мониторинга, средства тарификации и учета, подсистемы статистики, средства интеллектуального управления, подсистемы аналитики, другие средства и подсистемы;
  - 1.4.3. Управление вычислительными средами Абонентов, включая, но не ограничиваясь: создание вычислительной среды с набором различных потребительских характеристик, расширяющих потребительские свойства вычислительных сред; организация доступа (подключения) к вычислительной среде; обеспечение функционирования вычислительной среды; изменение вычислительной среды.
  - 1.4.4. учет потребляемых вычислительной средой ресурсов и тарификация потребляемых Абонентом услуг;
  - 1.4.5. мониторинг и расширенная аналитика использования вычислительных сред;
  - 1.4.6. решение иных задач функционирования вычислительных сред.
- 1.5. Вычислительная среда является интегрированной, целостной и неделимой услугой, предназначенной для решения задач Абонента и может включать в себя различные потребительские характеристики.
- 1.6. Потребительские характеристики вычислительной среды представляют собой набор программных и/или аппаратных элементов, расширяющих функциональность указанной вычислительной среды, их использование, управление ими функционально неотделимо от соответствующей вычислительной среды и производится средствами ПАК ИСОП (ПАК ИОТ).
- 1.7. Потребительскими характеристиками вычислительной среды (включая, но не ограничиваясь) являются:
  - 1.7.1. фиксированный или динамический объем вычислительных мощностей;
  - 1.7.2. средства виртуализации;
  - 1.7.3. средства сетевого взаимодействия;
  - 1.7.4. фиксированный или динамический объем хранения данных;
  - 1.7.5. средства информационной безопасности (в том числе: разделение доступа, организация защищенных соединений, средства идентификации);
  - 1.7.6. программное обеспечение, и иные средства, услуги и сервисы необходимые для решения вычислительной средой задач Абонента;
- 1.8. Количество, состав и объем потребительских характеристик для каждой вычислительной среды зависит от потребностей Абонента и формируется средствами ПАК ИСОП (ПАК ИОТ) индивидуально для каждой предоставляемой Абоненту вычислительной среды при наличии технической возможности. Количество включенных в вычислительную среду потребительских характеристик может меняться с течением времени;
- 1.9. На основе статистики использования вычислительных сред Провайдер может предлагать Абонентам вычислительные среды с заранее определенным набором потребительских характеристик;
- 1.10. Для обеспечения возможности обращения к вычислительной среде через сеть Интернет, идентификации сетевых узлов, маршрутизации и управления, в состав вычислительной среды средствами ПАК ИСОП (ПАК ИОТ) могут быть включены потребительские характеристики для работы с IP-адресами и/или IP-подсетями;
- 1.11. Для обеспечения возможности обращения к вычислительной среде через сеть Интернет посредством человекочитаемого имени вычислительной среды, а также управления дополнительными человекочитаемыми именами, в состав вычислительной среды средствами ПАК ИСОП (ПАК ИОТ) могут быть включены включены потребительские характеристики для работы с доменными именами (DNS);

- 1.12. В целях обеспечения информационной безопасности функционирования вычислительной среды, в состав вычислительной среды средствами ПАК ИСОП (ПАК ИОТ) могут быть включены потребительские характеристики, обеспечивающие:
  - 1.12.1. средства SSL-шифрования;
  - 1.12.2. средства организации защищенных подключений к вычислительным средам с применением SSH;
  - 1.12.3. средства организации защищенных соединений с применением https;
  - 1.12.4. средства противодействия сетевым атакам (включая атаки типа DDoS);
  - 1.12.5. иные средства информационной безопасности.
- 1.13. В целях обеспечения возможности функционирования в вычислительной среде программного обеспечения, необходимого для решения задач Абонента, в состав вычислительной среды средствами ПАК ИСОП (ПАК ИОТ) могут быть включены соответствующие потребительские характеристики, обеспечивающие подключение, функционирование и управление указанного программного обеспечения; Перед началом использования указанного программного обеспечения, Абонент обязан принять и исполнять условия лицензионных соглашений соответствующих правообладателей.
- 1.14. Для доступа к ПАК ИСОП (ПАК ИОТ), а также для использования функциональных возможностей ПАК ИСОП (ПАК ИОТ), включая управление предоставляемой Абоненту вычислительной средой, в состав каждой предоставляемой Абоненту вычислительной среды включена простая неисключительная лицензия на использование программной части ПАК ИСОП (ПАК ИОТ).
- 1.15. ПАК ИСОП (ПАК ИОТ) в целом, а также их отдельные элементы, могут находиться на различных этапах внедрения (разработка, тестирование, опытная эксплуатация, промышленная эксплуатация) без ухудшения потребительских качеств оказываемых услуг.

## **2. Типы предоставляемых Провайдером вычислительных сред**

### **2.4. Выделенная вычислительная среда**

- 2.4.1. Выделенная вычислительная среда представляет собой отдельный физический сервер, управляемый ПАК ИСОП и функционирующий в его инфраструктуре, подключенный к сети Интернет, с установленной на него ОС по выбору Абонента;
- 2.4.2. Выделенная вычислительная среда изолирована от других Абонентов, и полностью выделена Абоненту, включая вычислительные мощности, пространство для хранения данных;
- 2.4.3. Обязательно включает в себя такие потребительские характеристики, как: средства виртуализации; фиксированный объем вычислительных мощностей; фиксированный объем хранения данных; постоянное подключение к сети Интернет.
- 2.4.4. Выделенная вычислительная среда может быть использована для:
  - 2.4.4.1. оказания услуг (в т.ч. интеллектуальных) облачного провайдера;
  - 2.4.4.2. размещения как ненагруженных, так и нагруженных вычислений и сервисов;
  - 2.4.4.3. размещения приложений и осуществления обработки данных (в том числе – для работы с «большими данными (big data)» и искусственным интеллектом) , поступающих от устройств и/или приложений «интернета вещей» (Internet of things));
  - 2.4.4.4. обеспечения функционирования вспомогательных служб и сервисов для приложений, устройств (включая «интернет вещей»), а также для иных вспомогательных служб и сервисов (сервера приложений, веб-сервера, сервера электронных коммуникаций, сервера сетевых сервисов, сервера СУБД, хранилища данных и др.)
  - 2.4.4.5. решения иных вычислительных задач и задач хранения данных.

### **2.6. Нестандартная вычислительная среда**

- 2.6.1. Нестандартная вычислительная среда представляет собой услугу с произвольным набором потребительских характеристик, не соответствующим описанным выше типам вычислительных сред.
- 2.6.2. Предоставление Абоненту нестандартной вычислительной среды осуществляется только при наличии технической возможности;
- 2.6.3. Цели применения и ограничения нестандартной вычислительной среды зависят от состава потребительских характеристик и индивидуальны в каждом отдельном случае.