

ООО «ДекСтрим»  
г. Томск, ул. Нахимова, д. 13/1, офис 405  
ИНН 7017479867 КПП 701701001  
«07» Ноября 2023 года № 214  
Справка по безопасности

ООО "Декстрим" является правообладателем Платформы Интернета вещей "Декстрим" (далее – Декстрим™), что подтверждается свидетельством о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2022619234 от 19.05.2022 года.

Декстрим™, взаимодействуя с устройствами IoT через сети передачи данных, предоставляет пользователям возможность мониторинга и управления устройствами IoT.

Декстрим™ предназначена для сбора, унификации, хранения нотификаций от устройств Интернета вещей, передачи их серверным бизнес-приложениям, в т.ч. для управления устройствами Платформы, предоставления пользователям возможности взаимодействия с устройствами Платформы.

Декстрим™ работает с **некритичными** технологическими данными, поэтому сертификации по требованиям безопасности информации не подлежит.

Декстрим™ включает в себя серверные компоненты, обеспечивающие функционирование и рабочие места, предназначенные для администрирования.

На рисунке 1 представлена функциональная схема расположения компонентов Декстрим™.

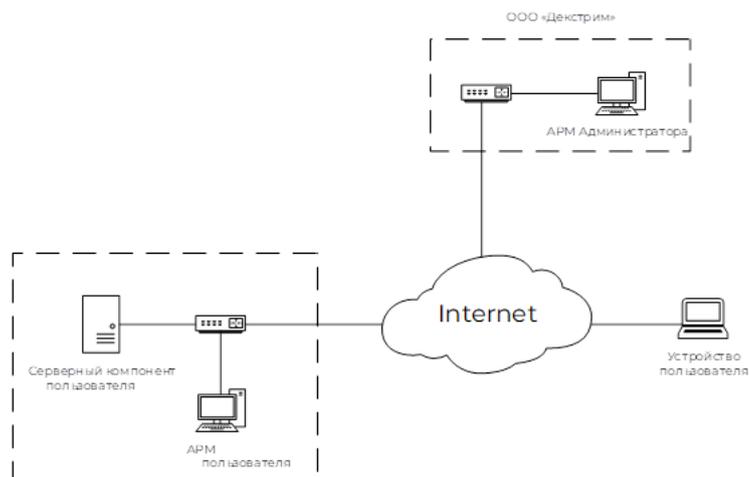


Рисунок 1 – функциональная схема Декстрим™

Серверное решение при размещении в закрытой инфраструктуре пользователя оснащается программно-аппаратными средствами защиты, с установкой, настройкой, проведением испытаний и выдачей заключения компанией, имеющей лицензию ФСБ России на деятельность по разработке, производству, распространению шифровальных (криптографических) средств информационных

систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнению работ, оказанию услуг в области шифрования информации, техническому обслуживанию шифровальных (криптографических) средств информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств (долгосрочный партнер ООО «ДекСтрим» - ООО «МАСК СЕЙФ») (Приложение №1, №2).

### Метрологическая достоверность данных

Платформа Декстрим™ прошла метрологическую проверку, в ходе которой было установлено, что ПО Декстрим™ не оказывает влияние и не искажает результаты измерения СИ, что подтверждает Сертификат соответствия № ТП 226-21, регистрационный номер РОСС RU.B2156.04ЖЗУ от 17 октября 2019 г., выдан Федеральным государственным предприятием “Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы”

Защита ПО ДС от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» по ГОСТ Р 8.883-2015.

### LoRaWAN

Безопасность протокола LoRaWAN® гарантируется следующими условиями (Приложение №3):

1. С 31 марта 2023 года LoRaWAN – национальный стандарт (ПНСТ 820 - 2023 "Информационные технологии. Интернет вещей. Протокол передачи данных для высокочастотных сетей на основе сверхузкополосной модуляции радиосигнала (OpenUNB)").
2. 64-разрядный уникальный номер устройства [EUI 64] с Qr-кодом.
3. Спецификация определяет два уровня криптографии:
  - 3.1. использование уникального 128-битного сетевого сеансового ключа, совместно используемого конечным устройством и сетевым сервером.
  - 3.2. использование уникального 128-битного сеансового ключа приложения (AppSKey), совместно используемого на уровне приложений.

Алгоритмы AES используются для обеспечения аутентификации и целостности пакетов на сетевом сервере и сквозного шифрования на сервере приложений. Обеспечивая эти два уровня, становится возможным внедрять “многопользовательские” общие сети без того, чтобы оператор сети имел доступ к данным о полезной нагрузке пользователей. Устройства могут быть активированы путем персонализации на производственной линии или во время ввода в эксплуатацию, или могут быть активированы по воздуху (OTAA) в полевых условиях. OTAA позволяет при необходимости повторно подключать сеансы работы устройств.

LoRaWAN обладает всеми основными строительными блоками, необходимыми и используемыми любой современной технологией беспроводной связи, и делает это на уровне AES-128. Внутренняя безопасность LoRaWAN, как указано в спецификации, сопровождается надежной реализацией и надежным развертыванием этих устройств и / или сетей для поддержания встроенных в протокол механизмов безопасности.

Директор ООО «ДекСтрим»



Аношкин А.В.

Андриянова Ольга Юрьевна  
+7 (983) 340-09-61  
olga@decstream.com

  
**Управление Федеральной службы безопасности**  
**Российской Федерации по Томской области**  
(наименование лицензирующего органа)

**ЛИЦЕНЗИЯ**

ЛСЗ № 0011916 \* Рег. № 119 от « 24 » октября 2019 г.

На осуществление (указывается лицензируемый вид деятельности)  
*деятельности по разработке, производству, распространению шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнению работ, оказанию услуг в области шифрования информации, техническому обслуживанию шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, а также осуществлению работ, связанных с использованием шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)*

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» (указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании соответствующего вида деятельности): *работы, предусмотренные пунктами 2, 3, 7-15, 17, 18, 20-26, 28*

*Перечня выполняемых работ и оказываемых услуг, составляющих лицензируемую деятельность, в отношении шифровальных (криптографических) средств, являющегося приложением к Положению, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. № 313*

Настоящая лицензия предоставлена (указываются полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)  
**Обществу с ограниченной ответственностью «Маск Сэйф»**

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) **1197031061215**  
 Идентификационный номер налогоплательщика **7017463225**

СИНТЕГРАФ

ООО «Вега-Абсолют»  
ул. Большевикская, 119А, Новосибирск, 630009  
тел.: +7 (383) 206-41-35, 206-41-45  
www.vega-absolute.ru



ИНН 5405302520 КПП 540501001  
Р/с 40702810044050018353 в СИБИРСКИЙ БАНК  
ПАО СБЕРБАНК  
К/с 30101810500000000641 БИК 045004641  
ОГРН 1055405192402

ООО «Вега-Абсолют»  
г. Новосибирск  
исх. №984 от 01.11.2023

ООО «Декстрим»

### Информационное письмо.

Справочная информация по безопасности протокола LoRaWAN:

Безопасность протокола LoRaWAN гарантируется следующими условиями:

1. 64-разрядный уникальный номер устройства [EUI 64]
2. использование уникального 128-битного сетевого сеансового ключа, совместно используемого конечным устройством и сетевым сервером.
3. использование уникального 128-битного сеансового ключа приложения (AppSKey), совместно используемого на уровне приложений.

Алгоритмы AES используются для обеспечения аутентификации и целостности пакетов на сетевом сервере и сквозного шифрования на сервере приложений. Обеспечивая эти два уровня, становится возможным внедрять "многопользовательские" общие сети без того, чтобы оператор сети имел доступ к данным о полезной нагрузке пользователей. Устройства могут быть активированы путем персонализации на производственной линии или во время ввода в эксплуатацию, или могут быть активированы по воздуху (ОТАА) в полевых условиях. ОТАА позволяет при необходимости повторно подключать сеансы работы устройств.

LoRaWAN обладает всеми основными строительными блоками, необходимыми и используемыми любой современной технологией беспроводной связи, и делает это на уровне AES-128. Внутренняя безопасность LoRaWAN, как указано в спецификации, сопровождается надежной реализацией и надежным развертыванием этих устройств и / или сетей для поддержания встроенных в протокол механизмов безопасности.

Генеральный директор  
ООО «Вега-Абсолют»

*К*



Красников В.М.