

### **Описание функциональных характеристик программного обеспечения «Оракул»**

Программное обеспечение «Оракул» (далее – ПО) предназначено для использования с комплексами:

- комплекс измерительный с фотофиксацией «ОРАКУЛ»;
- комплекс измерительный с фотофиксацией «ОРАКУЛ-ИНСАЙТ».

Основные функциональные характеристики ПО:

- фиксация изображения ТС и зоны контроля;
- вычисление временного интервала;
- формирование фотоматериала с информацией о параметрах движения ТС;
- предоставление доступа к данным со стороны внешних потребителей;
- уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014;
- предоставление пользовательского интерфейса для управления и мониторинга;
- настройка параметров комплекса через визуальный интерфейс;
- разграничение прав доступа и авторизации пользователей;
- хранение информации о фиксациях в базе данных (БД);
- предоставление просмотра журнала нарушений с возможностями фильтрации и отображения графических материалов;
- журналирование событий;
- работа в онлайн и оффлайн режимах;
- сохранение материала в энергонезависимой памяти;
- администрирование доступа к настройкам и программной части;
- журналирование действий пользователей;
- журналирование доступа к архиву с разграничением прав;
- защита от несанкционированного удаления данных;
- «аналитика» по сформированным материалам;
- автоматическое восстановление работоспособности при отключении питания;
- автоматическое восстановление работоспособности при потере связи;
- система обновления ПО без перенастройки;
- формирование записи в базе данных, содержащей свойственные данному событию характеристики, по каждому событию;
- проверка валидности времени события проезда от Комплекса;
- функционирование под управлением ОС Windows или Linux;
- конфигурирование вида выходного материала;

**Информация, необходимая для установки и эксплуатации программного обеспечения**  
Вычислительная платформа, на которую производится установка ПО, должна удовлетворять следующим аппаратным требованиям:

- архитектура:
  - ARMv7 (Linux),
  - ПЛИС,
  - Память DDR3;
- процессор (CPU) с 2 и более ядрами, с частотой не ниже 825 МГц;
- оперативная память объемом не менее 2 Гб;
- SD-карта объемом не менее 256 Гб.

Требования по предустановленному ПО:

- ОС семейства Linux с ядром не ниже 3.18.0;
- СУБД PostgreSQL 10.5 и старше;
- удаленный доступ (ssh).

Пакет для установки/обновления ПО представляет собой файл архива со всеми необходимыми модулями и веб-интерфейсом:

- Формат имени пакета
  - qspi-N.N.N.tar, где N.N.N — номер версии сборки.