

**ООО "СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР ТРАНСТЕЛЕМАТИКА"**

---

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОПЛАТЫ УСЛУГ  
ПЕРЕВОЗКИ НА ГОРОДСКОМ ПАССАЖИРСКОМ ТРАНСПОРТЕ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ВАЛИДАТОРА ВМ-20**

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
ХАРАКТЕРИСТИК ПО**

**Москва, 2022г.**

## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Программное обеспечение Валидатора ВМ-20 предназначено для осуществления процедуры оплаты проезда пассажирами на городском пассажирском транспорте г. Санкт-Петербурга с использованием стационарного оборудования оплаты проезда (валидаторов), расположенного в салоне транспортного средства.

Программное обеспечение обеспечивает следующие функциональные возможности:

- Обработка проездных билетов на электронных картах типа Mifare;
- Обработка технологических карт типа Mifare;
- Использование модулей безопасного доступа для доступа к картам (SAM AV-2, SAM-AV3);
- Чтение данных с бесконтактных банковских карт;
- Обработка данных с разовых проездных билетов на бумажном носителе, снабженным QR-кодом, а также с экрана мобильных устройств;
- Обеспечение безопасности при формировании пассажирских транзакций путем формирования цифровой подписи с использованием аппаратных модулей безопасности;
- Формирование пассажирских транзакций оплаты проезда;
- Работа с различными типами устройств чтения карт и штрих-кодов (ридеров);
- Отображение информации на экране валидирующего устройства (данные о состоянии и параметрах устройства, данные о результате оплаты проезда, вызов дополнительных услуг оплаты);
- Поддержка групповой оплаты проезда;
- Поддержка оплаты услуг провоза ручной клади;
- Поддержка активации отложенного пополнения ресурса единого электронного билета (ЕЭБ);
- Поддержка работы с различными банками- эквайерами;
- Настройка основных параметров работы оборудования с помощью конфигурационных файлов устройства.