

Справочное руководство

Расширение сборки OpenWay Base

Версия 3.0.18 на 127 листах

Описание версий

Версия	Перечень изменений
3.0.18	Изменение интенсивности печати на терминалах «Newland» Вход в меню по последовательности клавиш Дополнительная проверка держателя бесконтактной карты Алфавитно-цифровой идентификатор эквайера Отключение фоновой загрузки ПО и параметров Повторная инициализация «Мониторинга» Запрос CVV для «OW_Base_AZ» Профили настроек для режима «SmartSale» Поддержка функционала «Vending Unicum»
3.0.17	Частичная отмена IPS Новый тип аутентификации для агента СБП «RightLine» СБП (Точка Банк) Загрузка файлов из архива «loadfiles.zip» Новые поля для «Отчет по терминалам» Оплата с выдачей наличных для МПС «МИР»
3.0.16	Исправление уязвимостей для VeriFone Evolution Получение ключей «Эвотор» Доработка операции «Получения данных карты» для «SmartSale» СБП – Система Быстрых Платежей (RightLine)
3.0.15	Настройка значения таймаутов чтения/записи SA Отключение создания «Администратора» при запуске терминала Перезагрузка терминала при выгрузке лога
3.0.14	Код и расшифровка ответа от «Visa Cashback» Операция «Запрос баланса» для бесконтактных карт
3.0.13	Поддержка терминалов «Newland»
3.0.12	Поддержан терминал PAX Q25 Вывод информации о PinPad'ах PAX в лог и на печать
3.0.11	Удаление всех ключей в PinPad'ах Отключение «Purchase Return» Поддержка терминала PAX Q80 Оплата и отмена в системе IPS Функциональные доработки для OW Base AzeriCard
3.0.10	Вывод информации о работе с «SecureLink» Программируемый таймер для перезагрузки терминала Загрузка фоновых изображений и шрифтов
3.0.9	Вывод QR-кода на экран PAX D200 в режиме «SmartSale» Увеличение количества бесконтактных карточных продуктов

	Увеличение количества VSS скриптов Операция «Purchase Return» Запрос печати следующего чека Поддержка Secure Link для терминала PAX Частичная авторизация Доработка операции «Оплата с выдачей наличных»
3.0.8	Фоновая загрузка ПО и параметров Слайд-шоу на пинпадах S200 и S200 V5 Таймер перезагрузки терминала Модификация параметра «Размер SA пакетов»
3.0.7	Поддержка терминала PAX IM20
3.0.6	Операция Reject Изменение названия «ПИН-КОД» и шрифта в чеке TMS Monitoring Загрузка ключей с хоста после первой загрузки параметров Сверка итогов после операции
3.0.5	Загрузка файлов в терминалы VeriFone Engage с USB Мультипакетная передача в режиме «SmartSale»
3.0.4	Настройки шаблона чека для токенизированных бесконтактных транзакций Выгрузка логов в режиме ПКХ Частичная отмена по бонусным операциям BMS PAX S200 PCI5
3.0.3	Отображение загруженной версии U-BOOT Поддержка терминалов VeriFone Engage V205, P200 Запрос CVV при ручном вводе Удаленное обновление сертификатов
3.0.2	Изменение отображения индикатора заряда батареи Полный чек автоотмены
3.0.1	Разделение суммы покупки и выдачи в отчетах Поддержка DC Service Ограничение сопряжений по Bluetooth Ввод минимальных единиц в справочнике «Терминалы» Запрет публикации параметров терминала
3.0.0	Новое EMV ядро Поддержка терминала PAX Q20
2.0.22	Поддержка терминалов VeriFone Engage V200, V240, P
2.0.21	Оплата с выдачей наличных (PWCB)
2.0.20	Проверка параметра «Профиль горячих клавиш» при «Альтернативной схеме» Поддержка BMS на терминалах PAX

	Модификация операции «Запрос копии чека» в ИКР Вывод настроек ИКР и значений системных переменных на печать, экран и в лог терминала Реализована поддержка терминала PAX D190
2.0.19	Разделение суммы по группам разрядов на экране Вывод на чек значения Tag98
2.0.18	Добавлена системная переменная BMS_KKM_NOT_UPDATED Поддержка BMS в интегрированном режиме.
2.0.17	Шифрация данных Альтернативная схема проведения транзакций Кобейджинговые карты МИР Ограничение по загрузке SAM сборки по Zontalk Передача расширенной технической информации на Unipos Monitoring Поддержка работы с RKL Длина идентификатора бонусной программы Отчет с разбивкой по BIN-диапазону Поддержка терминала Credit Voucher по бесконтакту для ВТБ 24 Реализация использования клавиши «Меню» Подтверждение завершения операции
2.0.16	Сборка OW Base Azericard – «Платежи в рассрочку» Сборка OW Base Azericard Модификация полей Перенос серверных настроек
2.0.15	Поддержка спецификации МИР CTLS (v. 1.4.9) Обновление внешних пинпадов
2.0.14	Ограничение работы с Мониторингом Реализована поддержка пинпада Удаленное обновление pipe - сборок Поддержка тэга NC=85 MasterCard Вывод IP – адреса в меню терминала
2.0.13	Терминал запускает операцию Реализовано применение «Дисконты и комиссии» к картам по тэгу 9F6E Подпись документа картой Реализация E-slip Добавлен «Журнал событий» Вывод картинок на экран Замена надписи на внешних пинпадах 1000SE Замена заголовка на терминале Автоматическая регистрация терминала на сервере E-slip Открытый пароль для PKCS#12 Доработка вывода диалоговых окон через TestGUI

	Объединение сборок
2.0.12	Поддержка DLS на PAX Работа с отозванными сертификатами Поддержка работы с хостом ДК (DLS) при схеме ПКХ Поддержка режима «молчания» в плагинной сборке ДК. Ручные настройки соединения с мониторингом Параметризация операции 57 по BIN диапазону Поддержка сертификатов в формате PKCS#12 PAX S900 переключение на копейки Добавление «Модели пинпада» в UCM Доработка режима SSL Handshake Настройка соединения с Мониторингом в UCM Прием штрафов ГИБДД
2.0.11	Доработка передачи терминальных окон при работе в режиме SmartSale Доработки по лояльности BMS_этап 2 (БМС) Поддержка захвата подписи на PAXS200 Активировать возможность ввода карты кассира (БМС) Поддержка функционала лояльности Золотая Середина
2.0.10	Маскировка номера карты для печати чека Невозможность пропустить начисление бонусов (БМС) Модификация экранных сообщений Меню настройки коммуникаций Модификация сверки итогов с загрузкой параметров Доработка вывода сумм комиссий Поддержка бонусной программы HOFF Модификация операции «Проверка соединения» (от ККМ до пинпада) Доработка SSL по схеме ПКХ Отложенный выбор оплаты/ возврата бонусами Время вывода терминальных сообщений на экран ККМ Блокировка клавиатуры на D200
2.0.9	Дополнительные настройки JBL
2.0.8	Передача на ККМ криптограммы при операции «Оплата»
2.0.7	Передача на ККМ криптограммы при операции «Оплата» Экранные формы Воспроизведение видео Интегрирование функционала Mobicash
2.0.6	Отказ операции при нахождении карты в стоп-листе
2.0.5	Загрузка параметров и ключей при старте Изменение параметров на терминале Название организации POSID

	Звуковой сигнал при окончании транзакции Реализация таймаутов в режиме SmartSale Программа лояльности БМС Вход в главное меню по паролю
2.0.4	Параллельное удержание соединений Перезагрузка терминала по горячим клавишам
2.0.3	Включение режима «Социальный отчет» Печать изображения на чеке Настройка текста «по умолчанию» в шаблоне чека при отсутствии данных Сохранение распечатанных отчетов в памяти терминала Доработка сообщений и сценария выполнения процедуры «Загрузка параметров»
2.0.2	Реализована поддержка пинпада PAX S200 Поддержка новой спецификации OW Поддержка работы с картами МИР (НСПК) Режим энергосбережения
1.1.8	Проверка ПИН пода по SIM карте Автоматический выбор валюты по номеру карты
1.1.7	Интеграция с сетью Кофе Хауз
1.1.6	Печать на чеке информации о наличии KKK ключа в терминале Дополнительная настройка фискальных чеков Замена заголовка в режиме ИКР Печать альтернативного адреса установки терминала Вывод баланса на чек
1.1.4	Удаленное обновление ОС Дополнительная проверка автоотмены Система мониторинга
1.1.2	Метки терминала Функционал автоотмены для режима SmartSale Отображение ответа на авторизацию
1.1.1	Добавлено поле «Владелец» Перенос строки инициализации Количество операций до сверки итогов Телефон службы поддержки Система лояльности Друг Компании

Содержание

Описание версий.....	2
1. Системные переменные	13
1.1. Agent модуль.....	13
1.2. KeyInstaller	13
1.3. Unipos Terminal – системные переменные.....	14
1.4. Unipos Terminal OpenWay Base – системные переменные.....	15
2. Unipos Terminal OpenWay Base – Расширение функционала	22
2.1. Система лояльности Друг Компании	22
2.2. Телефон службы поддержки	22
2.3. Количество операций до сверки итогов	22
2.4. Перенос строки инициализации.....	23
2.5. Добавлено поле «Владелец».....	24
2.6. Отображение ответа на авторизацию	24
2.7. Функционал автоотмены для режима SmartSale	27
2.8. Метки терминала.....	28
2.9. Система мониторинга	29
2.10. Дополнительная проверка автоотмены	30
2.11. Удаленное обновление ОС	30
2.12. Вывод баланса на чек.....	31
2.13. Печать альтернативного адреса установки терминала	31
2.14. Замена заголовка в режиме ИКР	32
2.15. Дополнительная настройка фискальных чеков	32
2.16. Печать на чеке информации о наличии КЛК ключа в терминале	32
2.17. Автоматический выбор валюты по номеру карты	32
2.18. Проверка ПИН пода по SIM карте.....	33
2.19. Интеграция с сетью Кофе Хауз.....	33
2.20. Режим энергосбережения	34
2.21. Поддержка работы с картами МИР (НСПК).....	35
2.22. Поддержка новой спецификации OW	35
2.23. Реализована поддержка пинпада PAX S200	35
2.24. Доработка сообщений и сценария выполнения процедуры «Загрузка параметров».....	36
2.25. Сохранение распечатанных отчетов в памяти терминала.....	36
2.26. Настройка текста «по умолчанию» в шаблоне чека при отсутствии данных.....	37
2.27. Печать изображения на чеке	37
2.28. Включение режима «Социальный отчет»	37
2.29. Перезагрузка терминала по горячим клавишам	38
2.30. Параллельное удержание соединений.....	38
2.31. Вход в главное меню по паролю	39

2.32. Программа лояльности БМС	39
2.33. Реализация таймаутов в режиме SmartSale.....	40
2.34. Звуковой сигнал при окончании транзакции.....	41
2.35. Название организации POSID	41
2.36. Изменение параметров на терминале	42
2.37. Загрузка параметров и ключей при старте.....	43
2.38. Отказ операции при нахождении карты в стоп-листе	44
2.39. Интегрирование функционала Mobicash.....	44
2.40. Воспроизведение видео	45
2.41. Экранные формы	45
2.42. Передача на ККМ криптограммы при операции «Оплата»	47
2.43. Дополнительные настройки JBL.....	48
2.44. Блокировка клавиатуры на D200	48
2.45. Время вывода терминальных сообщений на экран ККМ.....	49
2.46. Отложенный выбор оплаты/ возврата бонусами.....	49
2.47. Доработка SSL по схеме ПКХ.....	50
2.48. Модификация операции «Проверка соединения» (от ККМ до пинпада)	51
2.49. Поддержка бонусной программы NOFF	51
2.50. Доработка вывода сумм комиссий	51
2.51. Модификация сверки итогов с загрузкой параметров.....	52
2.52. Меню настройки коммуникаций.....	52
2.53. Модификация экранных сообщений	53
2.54. Невозможность пропустить начисление бонусов (БМС).....	53
2.55. Маскировка номера карты для печати чека	54
2.56. Поддержка функционала лояльности Золотая Середина	54
2.57. Активировать возможность ввода карты кассира (БМС).....	55
2.58. Поддержка захвата подписи на PAXS200.....	55
2.59. Доработки по лояльности BMS_этап 2 (БМС)	56
2.60. Доработка передачи терминальных окон при работе в режиме SmartSale.....	57
2.61. Прием штрафов ГИБДД.....	57
2.62. Настройка соединения с Мониторингом в UCM	58
2.63. Доработка режима SSL Handshake	59
2.64. Добавление «Модели пинпада» в UCM	60
2.65. PAX S900 переключение на копейки	60
2.66. Поддержка сертификатов в формате PKCS#12	60
2.67. Параметризация операции 57 по BIN диапазону	61
2.68. Ручные настройки соединения с мониторингом	61
2.69. Поддержка режима «молчания» в плагинной сборке DK.	62
2.70. Поддержка работы с хостом ДК (DLS) при схеме ПКХ.....	62
2.71. Работа с отозванными сертификатами	62
2.72. Поддержка DLS на PAX	62

2.73. Объединение сборок	62
2.74. Доработка вывода диалоговых окон через TestGUI.....	63
2.75. Открытый пароль для PKCS#12.....	63
2.76. Автоматическая регистрация терминала на сервере E-slip	63
2.77. Замена заголовка на терминале.....	64
2.78. Замена надписи на внешних пинпадах 1000SE	64
2.79. Вывод картинок на экран.....	64
2.80. Добавлен «Журнал событий».....	65
2.81. Реализация E-slip.....	66
2.82. Подпись документа картой.....	66
2.83. Реализовано применение «Дисконты и комиссии» к картам по тэгу 9F6E	66
2.84. Терминал запускает операцию.....	67
2.85. Вывод IP – адреса в меню терминала.....	67
2.86. Поддержка тэга NC=85 MasterCard	67
2.87. Удаленное обновление pipe - сборок.....	68
2.88. Реализована поддержка пинпада	68
2.89. Ограничение работы с Мониторингом.....	68
2.90. Обновление внешних пинпадов.....	68
2.91. Поддержка спецификации МИР CTLS (v. 1.4.9).....	69
2.92. Перенос серверных настроек	69
2.93. Модификация полей.....	70
2.94. Сборка OW Base Azericard	70
2.95. Сборка OW Base Azericard – «Платежи в рассрочку»	72
2.96. Подтверждение завершения операции	74
2.97. Реализация использования клавиши «Меню»	75
2.98. Credit Voucher по бесконтакту для ВТБ 24.....	75
2.99. Поддержка терминала.....	75
2.100. Отчет с разбивкой по BIN-диапазону.....	75
2.101. Длина идентификатора бонусной программы.....	78
2.102. Поддержка работы с RKL.....	78
2.103. Передача расширенной технической информации на Unipos Monitoring.....	78
2.104. Ограничение по загрузке SAM сборки по Zontalk	78
2.105. Кобейджинговые карты МИР.....	78
2.106. Альтернативная схема проведения транзакций	79
2.107. Шифрация данных.....	80
2.108. Поддержка BMS в интегрированном режиме.....	80
2.109. Вывод на чек значения Tag98.....	80
2.110. Разделение суммы по группам разрядов на экране.....	80
2.111. Вывод настроек ИКР и значений системных переменных на печать, экран и в лог терминала	81
2.112. Модификация операции «Запрос копии чека» в ИКР.....	81

2.113. Поддержка BMS на терминалах PAX.....	81
2.114. Проверка параметра «Профиль горячих клавиш» при «Альтернативной схеме»	82
2.115. Оплата с выдачей наличных (PWCB).....	82
2.116. Новое EMV ядро.....	84
2.117. Запрет публикации параметров терминала.....	85
2.118. Ввод минимальных единиц в справочнике «Терминалы»	85
2.119. Ограничение сопряжений по Bluetooth	85
2.120. Поддержка DC Service	86
2.121. Разделение суммы покупки и выдачи в отчетах	86
2.122. Полный чек автоотмены	87
2.123. Изменение отображения индикатора заряда батареи	87
2.124. Удаленное обновление сертификатов	87
2.125. Запрос CVV при ручном вводе	90
2.126. Отображение загруженной версии U-BOOT	90
2.127. PAX S200 PCI5.....	91
2.128. Частичная отмена по бонусным операциям BMS	91
2.129. Выгрузка логов в режиме ПКХ	91
2.130. Настройки шаблона чека для токенизированных бесконтактных транзакций.....	91
2.131. Мультипакетная передача в режиме «SmartSale»	92
2.132. Загрузка файлов в терминалы VeriFone Engage с USB.....	92
2.133. Сверка итогов после операции.....	92
2.134. Загрузка ключей с хоста после первой загрузки параметров.....	93
2.135. TMS Monitoring.....	93
2.136. Изменение названия «ПИН-КОД» и шрифта в чеке	93
2.137. Операция Reject.....	94
2.138. Модификация параметра «Размер SA пакетов»	94
2.139. Таймер перезагрузки терминала	94
2.140. Слайд-шоу на пинпадах S200 и S200 V5.....	95
2.141. Фоновая загрузка ПО и параметров	96
2.142. Доработка операции «Оплата с выдачей наличных».....	98
2.143. Частичная авторизация	99
2.144. Поддержка Secure Link для терминала PAX.....	101
2.145. Запрос печати следующего чека	101
2.146. Операция «Purchase Return»	102
2.147. Увеличение количества VSS скриптов.....	102
2.148. Увеличение количества бесконтактных карточных продуктов	102
2.149. Вывод QR-кода на экран PAX D200 в режиме «SmartSale».....	102
2.150. Загрузка фоновых изображений и шрифтов	102
2.151. Программируемый таймер для перезагрузки терминала	103
2.152. Вывод информации о работе с «SecureLink».....	103
2.153. Функциональные доработки для OW Base AzeriCard.....	103

2.154. Оплата и отмена в системе IPS	104
2.155. Отключение «Purchase Return»	105
2.156. Удаление всех ключей в PinPad'ах	105
2.157. Вывод информации о PinPad'ах PAX в лог и на печать	105
2.158. Поддержка терминалов «Newland»	106
2.159. Операция «Запрос баланса» для бесконтактных карт	106
2.160. Код и расшифровка ответа от «Visa Cashback»	106
2.161. Перезагрузка терминала при выгрузке лога	106
2.162. Отключение создания «Администратора» при запуске терминала	106
2.163. Настройка значения таймаутов чтения/записи SA	107
2.164. СБП – Система Быстрых Платежей (RightLine)	107
2.165. Доработка операции «Получения данных карты» для «SmartSale»	114
2.166. Получение ключей «Эвотор»	114
2.167. Исправление уязвимостей для VeriFone Evolution	114
2.168. Оплата с выдачей наличных для МПС «МИР»	114
2.169. Новые поля для «Отчет по терминалам»	115
2.170. Загрузка файлов из архива «loadfiles.zip»	116
2.171. СБП (Точка Банк)	116
2.172. Новый тип аутентификации для агента СБП «RightLine»	118
2.173. Частичная отмена IPS	119
2.174. Поддержка функционала «Vending Unicum»	120
2.175. Профили настроек для режима «SmartSale»	122
2.176. Запрос CVV для «OW_Base_AZ»	124
2.177. Повторная инициализация «Мониторинга»	125
2.178. Отключение фоновой загрузки ПО и параметров	125
2.179. Алфавитно-цифровой идентификатор эквайера	125
2.180. Дополнительная проверка держателя бесконтактной карты	125
2.181. Вход в меню по последовательности клавиш	126
2.182. Изменение интенсивности печати на терминалах «Newland»	126
3. Поддерживаемые модели терминалов	127

Расширения сборки

Unipos Terminal. Руководство пользователя. ООО “ИНПАС СОФТ” 2021

ООО “ИНПАС СОФТ” оставляет за собой право производить незначительные изменения программного обеспечения, касающиеся функциональности и внешнего вида конфигурационных систем, без внесения изменений в настоящее Руководство без специального уведомления. Особенности конкретной версии программного обеспечения приведены в Справочной системе программы.

Программное обеспечение и настоящий документ не могут быть скопированы, размножены, использованы по частям для составления других текстов, переведены на другие языки, если это не оговорено в письменной форме в договоре на поставку программного обеспечения.

Программное обеспечение, описанное в настоящем Руководстве, поставляется в соответствии с договором о поставке и может использоваться или копироваться только в соответствии с условиями этого договора.

Разработчиком программы и правообладателем *Unipos Terminal* является ООО “ИНПАС СОФТ”.

Unipos Terminal © ООО “ИНПАС СОФТ” 2021

Адрес: 101000, г. Москва, пер. Армянский, д. 9/1/1, строение 1, помещение «х»

Телефоны для справок: **(495) 721-36-21**

Факс: **(495) 721-36-21**

E-Mail: **support@inpas.ru**

Web: **<http://www.inpas.ru/>**

1. Системные переменные

1.1. Agent модуль

- LOGTYPE - Настройка режима работы логирования. Допустимые значения: 'M' - записи лога кэшируются в памяти, сбрасываются в файл после завершения операции. (Используется для терминалов eVo для увеличения скорости работы логирования и уменьшения циклов записи в FLASH память).
- PKCS12 - Использование SSL сертификатов в формате PKCS#12. Допустимые значения: '1' - формат SSL сертификатов - PKCS#12 любое другое значение - формат SSL сертификатов - PEM (Parameters).
- PDEBUG - Вывод отладочной информации о ходе установления коммуникационного соединения с хостом, включая отработку X.25 скрипта. Допустимые значения: 'PRINTER' - вывод отладочной информации на чек 'COMx' - вывод отладочной информации в COM порт. Номер порта - от 1 до 9. По умолчанию используется COM1 'USB' - вывод отладочной информации в USB порт. Для терминалов VeriFone Engage и Newland данный функционал не реализован.

1.2. KeyInstaller

- CIPHERDISABLE - Отвечает за отображение пункта меню «КЛЮЧ ДЛЯ ШИФРАЦИИ». Допустимые значения: '1' - пункт меню скрыт '0' - пункт меню открыт.
- CP_xx - Кодовая страница для экранного шрифта. Например, CP_RU=1251 - кодовая страница для русского шрифта.
- DEFAULT_LANG - Код языка дисплейных сообщений. Код языка представляет собой 2-символьный идентификатор языка согласно стандарта ISO 639-1 (1998).
- DEFAULT_PRN_LANGUAGE - Код языка принтерных сообщений.
- DES_ALGORITHM - Настраивает ввод DES ключей. (По умолчанию ввод DES ключей запрещен) Допустимые значения: DES.
- DUKPTENABLED - Ввод ключей в DUKPT режиме. Допустимые значения: '1' - ввод ключей в DUKPT режиме '0' - ввод ключей в MS режиме.
- KCV - Настраивает сохранение в файле KCV.txt контрольных сумм загруженных ключей. Допустимые значения: '1' - сохранение контрольных сумм разрешено '0' - сохранение контрольных сумм запрещено.
- KICOMDISABLED - Отвечает за отображение пункта меню «ЗАГРУЗКА ПО COM». Допустимые значения: '1' - пункт меню скрыт '0' - пункт меню открыт.
- KIKLKDISABLED - Отвечает за отображение пункта меню «КЛЮЧ KLK». Допустимые значения: '1' - пункт меню скрыт '0' - пункт меню открыт.
- KIPORT - Задаёт номер порта для загрузки ключей из SpecialKit. Значение по умолчанию - 1. Для терминала 810 необходимо установить KIPORT=2.
- PINPADCOUNT - Определяет количество аппаратных и виртуальных пинпадов. Максимальное значение - 4. По умолчанию - 1.
- PKCS12 - Отвечает за отображение пункта меню «КЛЮЧ ДЛЯ ДЕШИФРАЦИИ» (на данном ключе дешифруется пароль клиентского PKCS#12 сертификата). Допустимые значения: '1' - пункт меню открыт '0' - пункт меню скрыт.
- PRINT_CODE_TABLE - Начальная кодовая таблица для загрузки принтерных

шрифтов на терминалах Verifone. Допустимые значения от 0 до 63. По умолчанию - 0.

- KIDELALLKEYSMENU=1 – в меню «**KeyInstaller**» / «**Удаление ключей**» добавлен пункт «**Удалить везде**», при выборе которого происходит удаление всех ключей и апплетов SAM со внутреннего и внешнего PinPad'ов, включая виртуальные PinPad'ы (см. п. 2.156 Удаление всех ключей в PinPad'ax).

1.3. Unipos Terminal – системные переменные

- CHIPTRY - Количество попыток ввода чиповой карты до перехода на FallBack. По умолчанию используется 1 попытка. Допустимые значения от 1 до 10.
- CLESSBAUD - Скорость работы с пинпадом в бесконтактном режиме. Используется при подключении CTLS пинпада к Windows-эмулятору терминала. Допустимые значения: 115200, 19200, 9600.
- CLESSMODE - Режим работы с внешним CTLS пинпадом. Используется при подключении CTLS пинпада к Windows-эмулятору терминала. Допустимое значение - '1'.
- CLESSSET - Порт подключения CTLS пинпада к ПК и скорость работы COM порта в режиме пинпада. Используется при подключении CTLS пинпада к Windows-эмулятору терминала. Значение номера COM порта и скорости его работы задаются через запятую. Допустимые значения номеров COM портов от 0 до 99. Допустимые значения скоростей COM порта - 115200, 19200, 9600, например, CLESSSET=COM5,19200.
- CTLS_REINIT - Принудительная переинициализация бесконтактного модуля при выполнении операции Возврат. Допустимые значения: 'YES' - переинициализация включена.
- DEFAULT_LANG - Код языка дисплейных сообщений. Код языка представляет собой 2-символьный идентификатор языка согласно стандарта ISO 639-1 (1998).
- DEFAULT_PRN_LANGUAGE - Код языка принтерных сообщений.
- KKMNOACK - Отключение ожидания от KKM подтверждения на прием пакетов от терминала по протоколу SA. Если переменная имеет значение '1' - ответ от KKM не ожидается.
- LOGTYPE - Настройка режима работы логирования. Допустимые значения: 'M' - записи лога кэшируются в памяти, сбрасываются в файл после завершения операции. (Используется для терминалов eVo для увеличения скорости работы логирования и уменьшения циклов записи в FLASH память).
- PRINT_CODE_TABLE - Начальная кодовая таблица для загрузки принтерных шрифтов на терминалах Verifone. Допустимые значения от 0 до 63. По умолчанию - 0.
- SSSRTO - Время ожидания ACK от KKM на пакеты, отправляемые пинпадом/терминалом. Время задается в секундах. Если переменная не задана, время ожидания подтверждения равно 5 секунд.
- SUMMER_TIME - Служебная системная переменная, настраивается ПО для обеспечения корректного перевода времени терминала на летнее/зимнее время.
- TRANSFER_TIME - Служебная системная переменная, настраивается ПО для обеспечения корректного перевода времени терминала на летнее/зимнее время.
- TVR - Если значение переменной установлено в '1', перед каждым чеком финансовой

операции будут печататься значения тегов TVR и TSI.

- **WAITACK** - Если значение переменной установлено в '1', после отправки WAIT пакета на кассу ожидается ACK, если переменной нет, то сразу за WAIT пакетом может отправляться следующий пакет. Это ускоряет работу, но приводит к сбоям в DualConnector-е. Переменная не предназначена для работы по USB, при использовании коммуникаций с кассой по USB, переменную необходимо убрать или установить значение 0.

1.4. Unipos Terminal OpenWay Base – системные переменные

- **AGENT** - Определяет режим работы встроенного Агента при старте приложения. Допустимые значения: 'M' - при старте терминала отображается меню Агента. 'P' - при старте терминала загружаются Параметры. 'L' - при старте терминала выгружается лог. Переменная автоматически удаляется после использования.
- **SENDTERMINFO = YES** Данные терминала в OW. Отправка в 47 поле информации о терминале: 1) Тип соединения (используемый текущий тип соединения: Dial-Up, Ethernet, GPRS и т.д.) 2) Модель ПИНпада (при использовании совместно с терминалом), только внешний или внутренний 3) Модель терминала (учитывая многочисленные модификации, тут необходимо, чтобы терминал сообщал о себе модификацию полностью, например: Vx520 мобильный или стационарный, GSM/GPRS/ Dial-Up или CTLS+Ethernet/Dial-Up и т.д.) 4) Версия ПО (название ПО, а так же полный номер модификации, например: UNIPOS 1.1.0.040) 5) Серийный номер (как он есть на этикетке).
- **GO_BH_ON_CANCEL = 1** - Доработка для Друга Компании При отмене ввода бонусной карты все равно идти на хост лояльности с пустым тэгом и хэшем (доработка «Онлайн фискализация»).
- **LOGTYPE = M**, Сохранение лога в оперативной памяти при проведении операции и по окончании запись в файл.
- **BINSRANGE** Определение чипа и бесконтакта по БИН-диапазону в Unipos. Если установлена системная переменная, то в случае непопадания в БИН диапазон транзакция прерывается вне зависимости от типа карты. На экране терминала должно отображаться сообщение «Операция запрещена для карты. Используйте другую карту».
- **HOST_DECLINE =CHIP** - Для прохождения сертификации по бесконтакту. Требование сертификации - используйте контактный считыватель при отказе от хоста на бесконтактную операцию.
- **DOPRINTDIALOG =YES** - Для прохождения сертификации по бесконтакту. Требование сертификации - используйте контактный считыватель при отказе от хоста на бесконтактную операцию.
- **INT_PP_MAC** Ключи для расчета MAC - При использовании внешнего пинпада (Внешний пинпад или внутренний пинпад) Регулируется системной переменной INT_PP_MAC («1» - необходимо выполнить загрузку ключа для MAC во внутренний пинпад).
- **MOTO_FROM_MENU = NO** - Не отображать выбор источника при операциях MOTO.
- **OLYMPIC** - При использовании карты не VISA выдается сообщение ВСТАВЬТЕ КАРТУ VISA.
- **PINPADINIT_WAIT =X**, где X время в миллисекундах. Время инициализации внешнего пинпада (зависит от прошивки внешнего пинпада). Для пинпадов PAX

SP20 рекомендуется ставить не меньше 10000, для Verifone 1000 V3 не меньше 30000.

- SENDWAIT =X, где X время в минутах. Таймаут на отправку пакета WAIT на кассу.
- SHOW_POSSESSOR_WI =1 - Отображение в диалоге ожидания карты названия юр. лица.
- POSTADVICE =1 При работе в интегрированном режиме КПХ, если установлена эта переменная отправка эдвайса при выполнении операции по чипу проходит после отправки ответа на кассу.
- CTLS_REINIT =YES При выполнении операции Возврат переинициализация бесконтактного ридера (Нужно вернуть верные настройки бесконтактного считывателя).
- CTLSTERMCAP Системная переменная для сертификационной группы CTLSTERMCAP=1 -настройки тэга 9F33 (terminal capabilities) для отправки на хост в 55 поле берутся из профиля терминала. CTLSTERMCAP=2 - настройки тэга 9F33 (terminal capabilities) для отправки на хост в 55 поле берутся из того, что подавалось на ридер.
- CHIPTRY =X, где X-количество попыток ввода чиповой карты при неуспешном чтении.
- SHOW_TID_CAPT - Отображать в заголовках меню идентификатор терминала. Значения:
 - 1 – в строке заголовка - «Терм.ID: [идентификатор терминала]».
 - 2 – в строке заголовка - «ID: [идентификатор терминала]».
 - 3 – в строке заголовка – «[идентификатор терминала]».
- RESETREVERS_DIALOG = YES - Если выставлена переменная, то при неудачном выполнении автоотмены, вместо диалога «Отложить операции», выдается диалог «Прекратить операцию?» если клиент выбирает Да- операция автоотмена удаляется и терминал больше не будет повторять автоотмену. Рекомендуется разовое использование данной переменной для режима «SmartSale», то есть после удаления операции, удалить системную переменную из памяти терминала.
- INPUT_ORDER_NUM =YES Отображение диалога «Введите номер заказа» и передача на хост дополнительных данных в 20 тэге поля 63. В дальнейшем функционал был расширен в UCM и имеет больший широкий функционал.
- FAIL_CONNECTION =BEEP - При неуспешном выполнении проверки связи подается звуковой сигнал.
- SERVICE_PHONE_TIMEOUT Единица измерения - миллисекунды, диапазон допустимых значений-от 1000 (от 1 сек.) до 60000 (до 60 сек).
- PRINT_KEYS_INFO=1 Печать информации о ключах в терминале. Для включения пункта меню "Информ.о ключах" в "Служебных операциях" нужно добавить системную переменную.
- AGENTTERMID=YES - При включении данной переменной, во время первичной загрузки параметров в терминал, в агенте автоматически выставлялся номер, по которому происходит загрузка (не серийный, а логический терминал).
- EXTPP_TYPE=SP20 - При включении данной переменной и подключении внешнего пинпада -сообщения на пинпаде будут выводиться на английском языке (т.к. SP20 не поддерживает русские шрифты).
- MAGMARK=R - При печати на чеке признак магнитной карты будет обозначаться

такой буквой как задано в этой переменной (без переменной по умолчанию S).

- CHIPMARK=S - При печати на чеке признак чиповой карты будет обозначаться такой буквой, как задано в этой переменной (без переменной по умолчанию C).
- CTLSMARK=W- При печати на чеке признак бесконтактной карты будет обозначаться такой буквой, как задано в этой переменной (без переменной по умолчанию W).
- KEYS_POSINIT=1 – При включении данной переменной, после выполнения операции получение ключей с хоста, терминал выполняет проверку соединения (для проверки корректности получения комплекта ключей).
- CLIENT_SOURCE=NO – При операциях с ручным вводом номера карты не отображать в диалоге «Выбор источника» пункт ОТ КЛИЕНТА.
- ERRCONNMES=1 – при наличии переменной, если нет связи с хостом, то вместо двух последовательных сообщений «Операция отклонена» и «Нет связи с хостом» будет только одно сообщение «Нет связи с хостом» (по магнитным/бесконтактным картам) или сообщение «Нет связи с хостом, удалите карту» (по чиповым картам).
- SAVEREPORT – включает возможность сохранения распечатанных отчетов в памяти терминала. Значение задается в (Кб) в диапазоне от 64Кб до 5120Кб – указывает, какой объем пространства будет резервироваться для хранения отчетов по сохраненным операциям СВЕРКА ИТОГОВ, КРАТКИЙ ОТЧЕТ, ПОЛНЫЙ ОТЧЕТ.
- SOCIAL_BIN_FROM/ SOCIAL_BIN_TO – включает режим «Социальный отчет» для отчета, в шаблоне которого добавлена строка SOCIAL MODE = YES. Задает начало и конец BIN-диапазона социальных карт.
- AUTOOPLATA=YES включает режим Автоматической оплаты: при нажатии клавиш Enter+5, терминал переходит в режим автоматической оплаты- возможно только выполнять операцию оплата. По клавише F2 выполняется операция КОПИЯ ЧЕКА. Остальные клавиши не работают. Для выхода из этого режима необходимо еще раз нажать Enter+5.
- SSL_POLICY - прием самоподписанных сертификатов SSL-сервера. Возможные значения:
 - 0 - принятие всех сертификатов серверов, в том числе и неверных;
 - 1 - принятие самоподписанных сертификатов серверов;
 - 2 или отсутствие переменной - отвержение самоподписанных сертификатов серверов.
- FIRSTLOADBLOCK=YES – включает функционал Загрузка параметров и ключей при старте.
- PREGPO=1 – включает функционал Автоматический выбор валюты по номеру карты.
- STARTCHECKCONNECTION=1 – включает функционал проверки соединения при старте терминала.
- MENUCLARBASE=1 – включает дополнительное меню «Разблокировка БД» в служебных операциях. При выборе этой операции выходит дополнительное сообщение "Печатать отчет и очистить журнал транзакций. Да\Нет". Если выбрать "ДА", печатается отчет и очищается журнал транзакции (для моделей терминалов без принтера, будет выполнена очистка журнала транзакций без печати отчета). Если выбрать "Нет", журнал транзакций не чистится.
- BIGFONT=1 - для терминалов Vx520 и PAX D200 увеличивает шрифт в диалогах:

меню финансовых операций и Ввод суммы операции.

- VIDEOFILE= имя файла с соблюдением регистра (длина имени не более 30 символов). Воспроизведение видео файла.
- FONTCOLOR=шестнадцатеричный код цвета в системе RGB. Используется для изменения цвета шрифта на терминалах PAX PX7 при использовании функционала экранные формы. При использовании белого цвета шрифта так же необходимо изменить цвет фона элементов, так как по умолчанию он белый, а совпадение цветов шрифта и фона – не допускается.
- BACKCOLOR= шестнадцатеричный код цвета в системе RGB. Используется для изменения цвета фона элементов ввода на терминалах PAX PX7 при использовании функционала экранные формы.
- NOSTATUSLINE=1 – используется для скрытия статусной строки состояния на терминалах PAX PX7 при использовании функционала экранные формы.
- CLEAR_PICS=1 – используется для очистки всех картинок цветовой схемы на терминалах PAX PX7 при использовании функционала экранные формы.
- VOLUME_SIGNAL – регулирует уровень звукового сигнала на терминалах PAX Prolin. Для увеличения громкости звукового сигнала необходимо указать значение в диапазоне от 2 до 100. Для уменьшения громкости звукового сигнала необходимо указать значение в диапазоне от 100 до 200.
- SS_TESTRS = 1, включает выполнение Проверки соединения от кассы до пинпада (без отправки запроса на хост). При получении от кассы команды проверка соединения, на кассу сразу отправляется положительный ответ (39 поле = 1) без запроса на хост и печати чека. Если при выполнении проверки соединения от кассы не пришел TerminalID (27 поле), то на кассовое ПО возвращается результат с успешным выполнением операции (39 поле = 1) и в 27 поле передается правильный TerminalID пинпада.
- BM_DIALOG = 1 – скрывает все диалоги с пользователем при выполнении отложенных операций. Операция переводится в отложенные автоматически, без отображения диалога.
- REF_AS_CANC=1 – включает конвертацию Возврата (полного/частичного) в Отмену (полную / частичную) терминалом по следующему алгоритму: с кассы на терминал приходит операция Возврат, если терминал находит оригинальную операцию в своей памяти, то на хост отправляет Отмену на сумму, переданную кассой, печатает чек операции Отмена. Если терминал не находит оригинальную операцию в своей памяти, то на хост отправляет Возврат на сумму, переданную кассой.
- COUNT_PRINTING_CHEQUES=N, где N количество печатаемых чеков от 1 до 9 (работает только при использовании ESLIP). Если переменная не определена или равна «0» или «1», то терминал работает по старой схеме – печать одного чека. Если значение переменной больше или равно «2» и заданное количество чеков настроено в UCM, то терминал печатает количество чеков, заданное переменной. Если значение переменной больше, чем количество чеков, настроенное в UCM, то терминал будет печатать то количество чеков, которое настроено в UCM.
- DK_BONUS_BALANCE=1 – включает запрос бонусного баланса с хоста DLS в режиме SmartSale.
- VIDEO_DELAY = X, где X - таймаут в секундах перед отображением видео. (Используется совместно с переменной VIDEOFILE).

- VIDEOVOLUME = X, где X значение от 0 до 100 принимает уровень громкости.
- SKIP_RESUME_DIAL=1 отключает отображение диалогов при включении терминала.
- STATICAMOUNT=XXXX, где XXXX сумма операции в минимальных единицах, - включает функционал «Статичная цена»: терминал всегда находится в режиме ожидания бесконтактной карты для выполнения операции Оплата (остальные операции не используются) на сумму, заданную переменной. Юр. лицо выбирается первое из списка, валюта выбирается первая из списка валют с которыми работает юр. лицо.
- ESLIP_NO_ZIP = 1, отключает функционал по передаче чеков в 90 поле на сервер e-slip в формате zip и позволяет работать по старой версии протокола. То есть чек не будет архивироваться, а будет записан в текстовом формате в поле 90.
- CRYPTOTYPE=S, задает тип используемого криптомодуля. Допустимые значения: «S» - криптомодуль на базе SAM модуля; «V» - криптомодуль на базе VSS. Если переменная не задана – используется криптомодуль на базе SAM модуля.
- BINBANK_CUSTOM_PAY=1, включает передачу на хост полученной строки с данными о комиссии (терминал не обрабатывает полученные данные), отключает создание и передачу терминалом образа чека для кассы.
- COMMTRANSPORTONLY=1, включает установку соединения только на транспортном уровне. Физическое соединение устанавливает управляющее приложение.
- BATCH24FIELD=1, включает передачу на хост OW в поле DE24 - Function Code в 320 сообщении (BATCH UPLOAD ADVICE) значение «200».
- AZERICARD=1, включает функционал использования «Профилей типов счетов».
- MIR_SELECTED=2 – включает алгоритм работы с чиповыми картами, у которых несколько приложений одно из которых МИР. При отсутствии переменной MIR_SELECTED (или неверном значении), или кодом страны терминала отличным от 643, или отсутствии приложений МИР на карте выбор приложения осуществляется по правилам EMV (подробное описание переменной смотрите в пункте «Кобейджинговые карты МИР»).
- RKL – включает функционал RKL (удаленная загрузка ключей (KLK)). Допустимые значения – «1». Загрузка ключей выполняется в аппаратный пинпад только при работе с динамической схемой ключей. Если операционная система терминала не поддерживает RKL, соответствующие пункты меню «Key Installer» не будут отображаться вне зависимости от наличия данной системной переменной.
- BMS_KKM_NOT_UPDATED=1, включает использование программы лояльности BMS в режиме Smart Sale в варианте без доработок кассового ПО.
- LASTRECEIPT – регулирует логику работы операции «Запрос копии чека» в ИКР. Если установлено значение «S» работает по старой логике, где в ответе от терминала возвращается поле 90 (образ копии последнего чека), если установлено значение «F» или системная переменная не задана, то работает по новой логике, где в ответе от терминала возвращаются поля: 0, 1, 4, 10, 13, 14, 15, 27, 39 со значениями из ответа терминала на последнюю операцию и поле 90 (образ копии последнего чека).
- SA_DISABLE_WAIT_PACKET=1 – переменная отключает Wait-пакеты при работе через коммуникации кассы (при работе через DC Android могут возникнуть ошибки передачи данных).

- BT_AUTH_CONFIR=1 – запрещает подключаться к терминалу сторонним устройствам за исключением запущенных из меню терминала сопряжений (т.е. исключаем возможность сопряжения терминала со сторонним устройством).
- BATTERY_CUSTOM_CALC=1 – включает использование алгоритма определения уровня заряда АКБ по напряжению. Поведение терминалов с OS Prolin при отсутствии переменных описано в пункте «Изменение отображения индикатора заряда батареи».
- BATTERY_LEVEL_COLOR – включает окрашивание индикатора батареи терминала. Значение переменной устанавливается в формате: «BATTERY_LEVEL_COLOR=x,y», где X – значение в процентах от 0 до 100% ниже которого индикатор терминала окрасится в красный цвет, Y – значение в процентах от 0 до 100% выше которого индикатор терминала окрасится в зеленый цвет.
- SAHV1=1 – отключает использование мультипакетной передачи и использование поля «90» с увеличенным размером. При включении данной переменной терминал формирует SA-сообщения согласно обычной реализации протокола SA (без увеличенного поля 90).
- AGENT=F – активирует загрузку файла «loadfiles.zip» с flash-накопителя. После старта ПО переменная автоматически удаляется.
- TTF_PRINT_ENABLED=1 – включает использование/печать TTF-шрифтов. Для настройки шрифтов надо использовать следующие системные переменные (см. п. «Изменение названия «ПИН-КОД» и шрифта в чеке»):
 - TTF_PRINT_KW – устанавливает ширину. Возможные значения от 10 до 900 (от 0,1 до 9);
 - TTF_PRINT_KH – устанавливает высоту. Возможные значения от 10 до 900 (от 0,1 до 9);
 - TTF_PRINT_KS – устанавливает междустрочный интервал. Возможные значения от 10 до 900 (от 0,1 до 9).
- BANK – задает кастомизированный вариант под конкретного клиента. Допустимые значения: «BYTECH» - ByTechService (см. п. «Изменение названия «ПИН-КОД» и шрифта в чеке»); «AKBARS» - АК Барс (см. п. «2.168 Оплата с выдачей наличных для МПС «МИР»»).
- NEED_SELF_TEST=1 – включает перезагрузку терминала с внешним пинпадом 1000SE V3 каждые 24 часа (см. п. «2.139 Таймер перезагрузки терминала»).
- VISA_ZERO_CASHBACK_AMOUNT=1 – активирует обнуление суммы наличных (тэг «9F03») для возможности выполнения операции «Оплата с выдачей наличных» на ‘старых’ картах МПС «Visa» (см. п. «2.142 Доработка операции «Оплата с выдачей наличных»»).
- OW_DISABLE_PURCHASE_RETURN=1 – включает использование «Refund» вместо «Purchase Return» для операции «Возврат», вне зависимости от того, к какой платежной системе принадлежит карта (см. п. «2.155 Отключение «Purchase Return»»).
- SA_ENQ_WAIT_FIRST=1 – включает режим приема «ENQ» до первого принятого байта «0x05». Если установлено значение отличное от «1», то прием «ENQ» будет продолжаться, пока есть данные (см. п. «2.163 Настройка значения таймаутов чтения/записи SA»).
- SS_EXTSEND_TO – задает пользовательское значение таймаутов чтения/записи SA при использовании режима «SmartSale» по схеме подключения «ПКС». Значение задается целым числом, в секундах (см. п. «2.163 Настройка значения таймаутов чтения/записи SA»).
- GET_TRACK=BMS – включает передачу хешированного номера карты (контактной, бесконтактной) и ODVC-устройств, в режиме «SmartSale», от библиотеки BMS на ККМ, в рамках операции «Получение данных карты» (см. п. «2.165 Доработка операции «Получения данных карты» для «SmartSale»»).
- EVOTOR_CUSTOM=1 – включает функционал загрузки ключей и шифрацию «3DES CBC» для

«Эвотор» (см. п. «2.166 Получение ключей «Эвотор»»).

- BGDNLDOFF=1 – отключает функционал фоновой загрузки ПО и параметров на терминал (см. п. «2.141 Фоновая загрузка ПО и параметров», «2.178 Отключение фоновой загрузки ПО и параметров»).
- SCA=1 – включает дополнительную проверку держателя бесконтактного карточного продукта (см. п. «2.180 Дополнительная проверка держателя бесконтактной карты»).
- *DARK – позволяет регулировать интенсивность печати принтера на терминалах «Newland». Возможные значения от «0» до «9» (см. п. «2.182 Изменение интенсивности печати на терминалах «Newland»»).

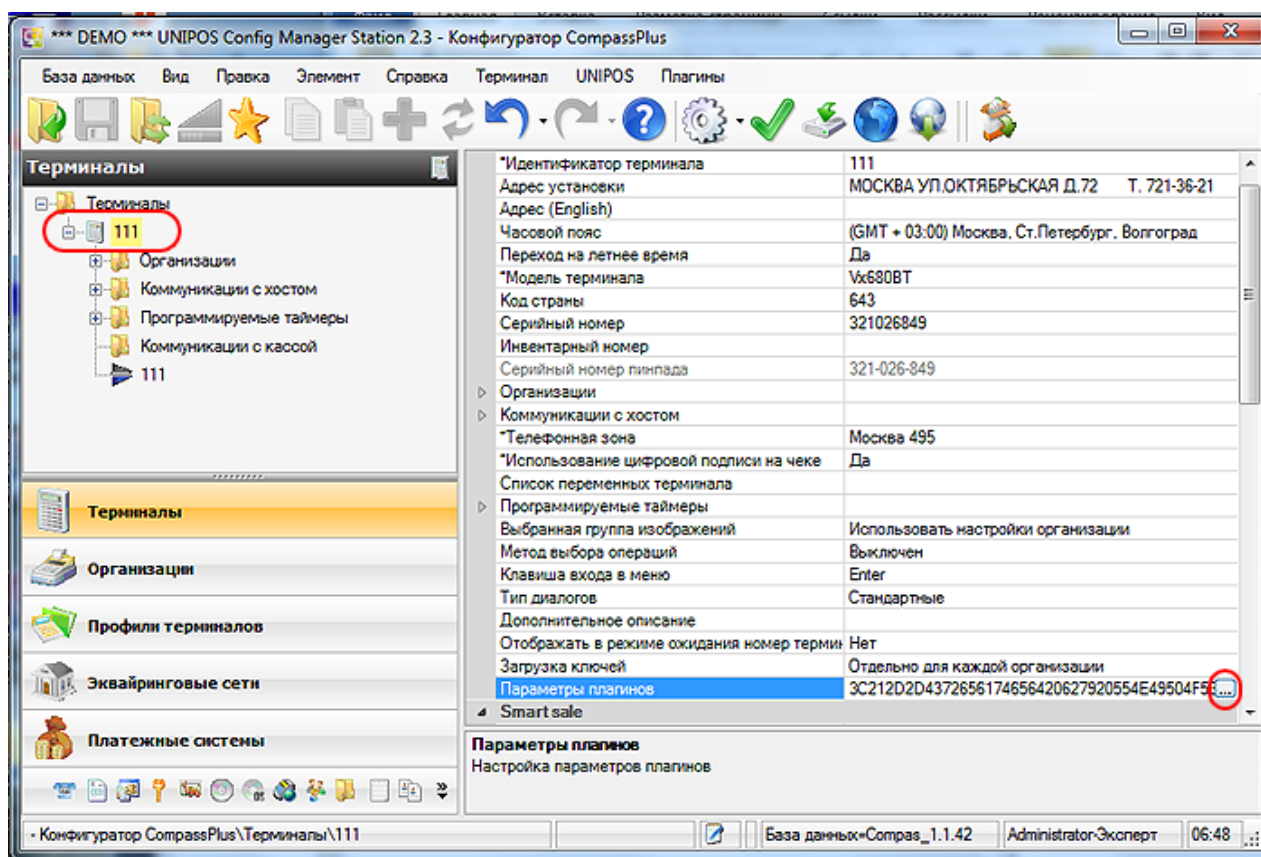
2. Unipos Terminal OpenWay Base – Расширение функционала

2.1. Система лояльности Друг Компании

Реализована возможность терминала распознавать и обслуживать кобрендинговые карты. В качестве кобрендингового приложения на кобрендинговой карте используется основное банковское EMV приложение M/chip4 с расширением спецификации. В EMV приложение дополнительно записывается специальный уникальный Идентификатор бонусного приложения по стандарту MasterCard (TAG 9F6E) для систем лояльности. Создается совместно Организатором и Банком при персонализации карты.

Настройка параметров

Настройка конфигурации системы лояльности производится во вкладке «Терминалы» поле "Параметры плагинов". Активируется кнопкой "...".



Настройка параметров данного функционала, а также работа с ним на терминале подробно описаны в документе **OpenWay_Extension_DK.pdf**.

2.2. Телефон службы поддержки

Добавлен параметр **Телефон службы поддержки** в разделе **Профили терминала**, при добавлении которого терминал с периодичностью по умолчанию 3 секунды будет показывать текст, (периодичность можно изменять системной переменной - SERVICE_PHONE_TIMEOUT:

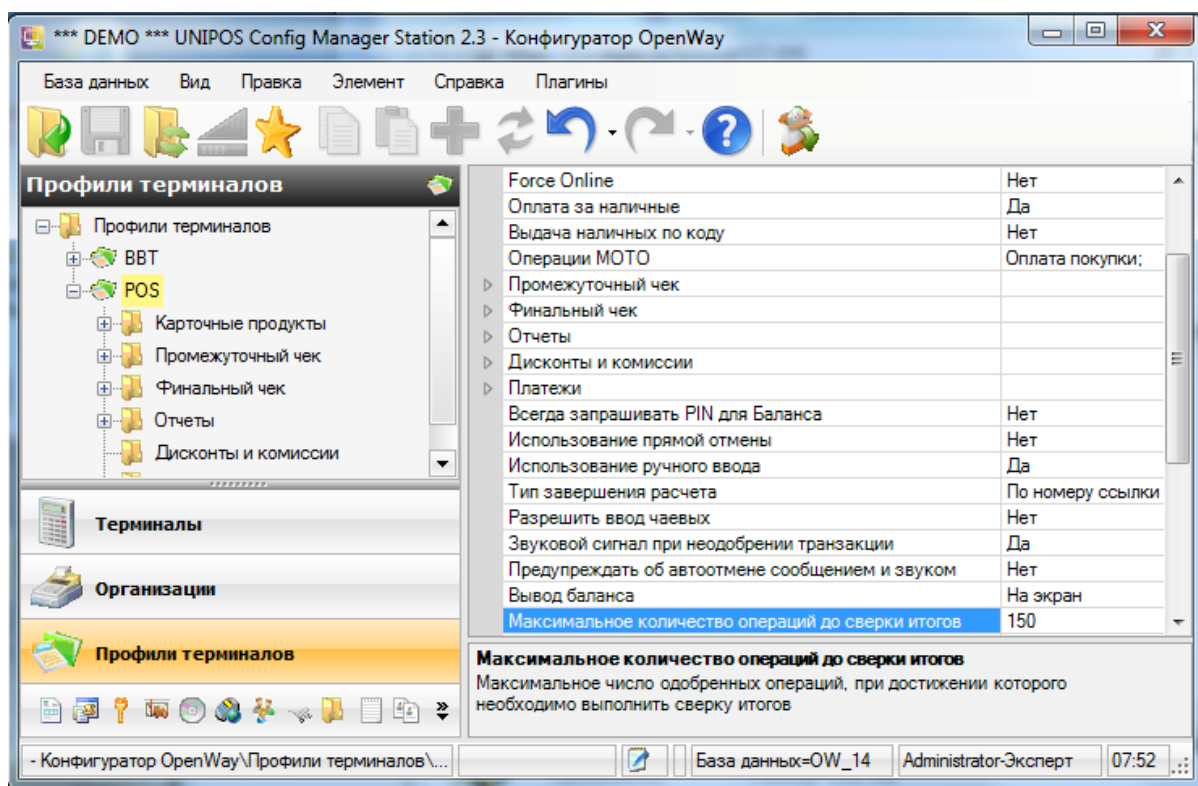
- Единица измерения - миллисекунды
- Диапазон допустимых значений- от 1000 (от 1 сек.) до 60000 (до 60 сек)

На отказных операциях и в состоянии, когда на экране терминала надпись "введите карту", т.е. когда терминал находится в "состоянии покоя", отображает на экране терминала заданный текст.

2.3. Количество операций до сверки итогов

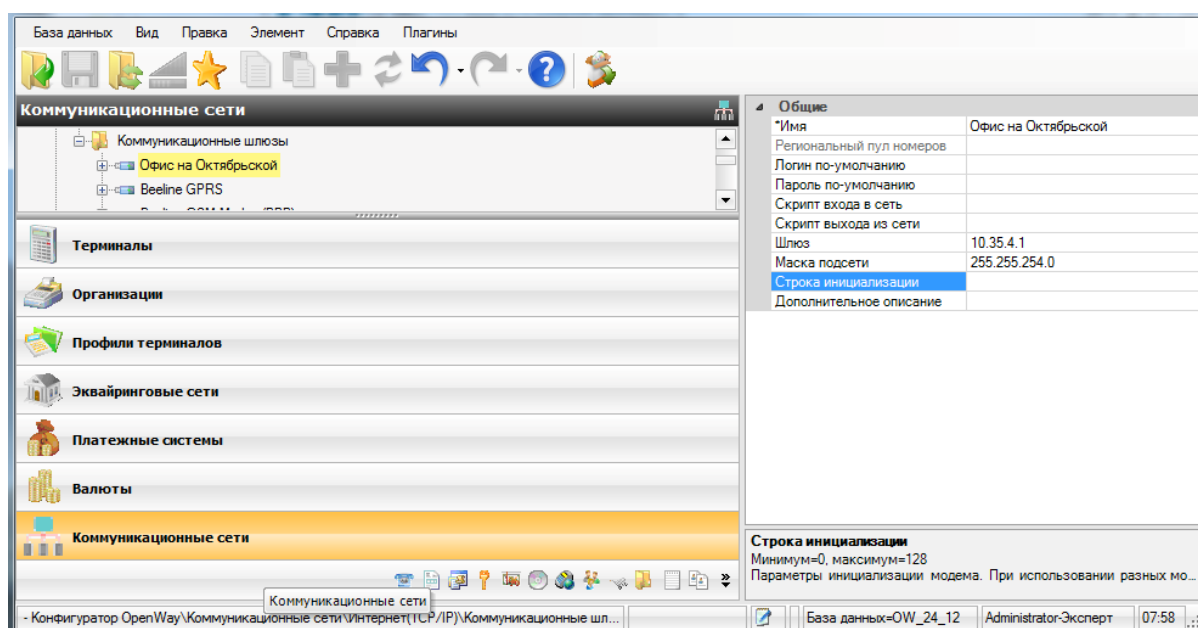
Добавлен параметр **Максимальное количество операций до сверки итогов** в разделе

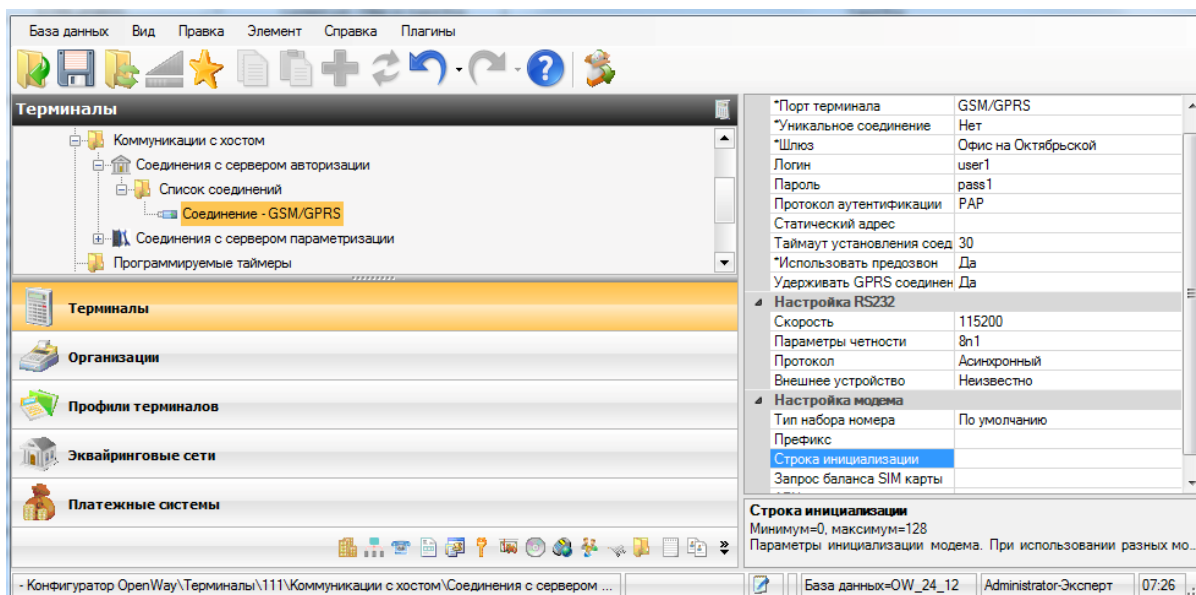
Профили терминалов. При достижении заданного значения, терминал будет требовать выполнить сверку итогов и прерывать операцию (необходимо при работе с ККМ для выгрузки полных отчетов).



2.4. Перенос строки инициализации

Строка инициализации GSM/GPRS добавлена в раздел **Коммуникационные сети** \ **Коммуникационные шлюзы**. При установке соединения строка инициализации сначала берется из справочника **Коммуникационные сети**, если там не задана, то берется из справочника **Терминалы**.





2.5. Добавлено поле «Владелец»

Добавлено поле **Владелец** для осуществления поиска и группировки справочника **Терминалы**

2.6. Отображение ответа на авторизацию

На дисплее терминала отображается результат авторизации согласно таблице:

Код авторизации	Ответ на авторизацию	Результат
00	Завершено успешно	Операция разрешена
01	Сослаться на эмитента	Отказ
02	Сослаться на специальное условие эмитента	Отказ
03	Недействительное предприятие	Отказ
04	Причина не указана	Карточку изъять
05	Не оплачивать	Отказ
06	Ошибка	Отказ
07	Специальное условие	Карточку изъять
08 не отображается	Оплатить с идентификацией (отказ)	Операция разрешена
09	Запрос не завершен	Отказ
10 не отображается	Разрешено для частичной суммы (отказ)	Операция разрешена
11	Одобрено (VIP)	Операция разрешена
12	Недействительная транзакция	Отказ
13	Недействительная сумма	Отказ
14	Недействительный номер карточки	Отказ
15	Невозможно направить к IEM	Отказ

16	Одобрено, обновить дорожку 3	Операция разрешена
17	Клиент исключен	Отказ
18	Подозрительный клиент	Отказ
9	Повторная транзакция	Отказ
20	Неверный ответ	Отказ
21	Несостоявшаяся транзакция	Отказ
22	Подозревается сбой	Отказ
23	Неприемлемые издержки по транзакции	Отказ
24	Обновленный файл не поддерживается получателем	Отказ
25	Запись в файле не найдена	Отказ
26	Дублирование записи обновленного файла	Отказ
27	Ошибка корректировки поля файла	Отказ
28	Корректировка закрытого файла	Отказ
29	Файл не скорректирован. Обратиться к эквайеру	Отказ
30	Ошибка формата	Отказ
31	Нет подписи эмитента	Отказ
32	Частично дополненная транзакция	Отказ
33	Карточка просрочена	Карточку изъять
34	Подозревается обман	Отказ
35	Предприятию необходимо связаться с эквайером	Отказ
36	Карточка ограничена в использовании	Карточку изъять
37	Обратиться в службу безопасности эквайера	Карточку изъять
38	Исчерпан лимит попыток набора ПИН	Карточку изъять
39	Нет кредитного счета	Отказ
40	Запрашиваемая сумма не поддерживается	Отказ
41	Утерянная карточка	Карточку изъять
42	Нет универсального счета	Отказ
43	Украденная карточка	Карточку изъять
44	Нет инвестиционного счета	Отказ
45-50	Зарезервировано для использования ISO	Отказ
51	Нет достаточных средств	Отказ
52	Нет чекового счета	Отказ
53	Нет сберегательного счета	Отказ
54	Карточка просрочена	Отказ
55	Неверный ПИН-код	Отказ
56	На карточке нет записи	Отказ
57	Транзакция запрещена для клиента	Отказ

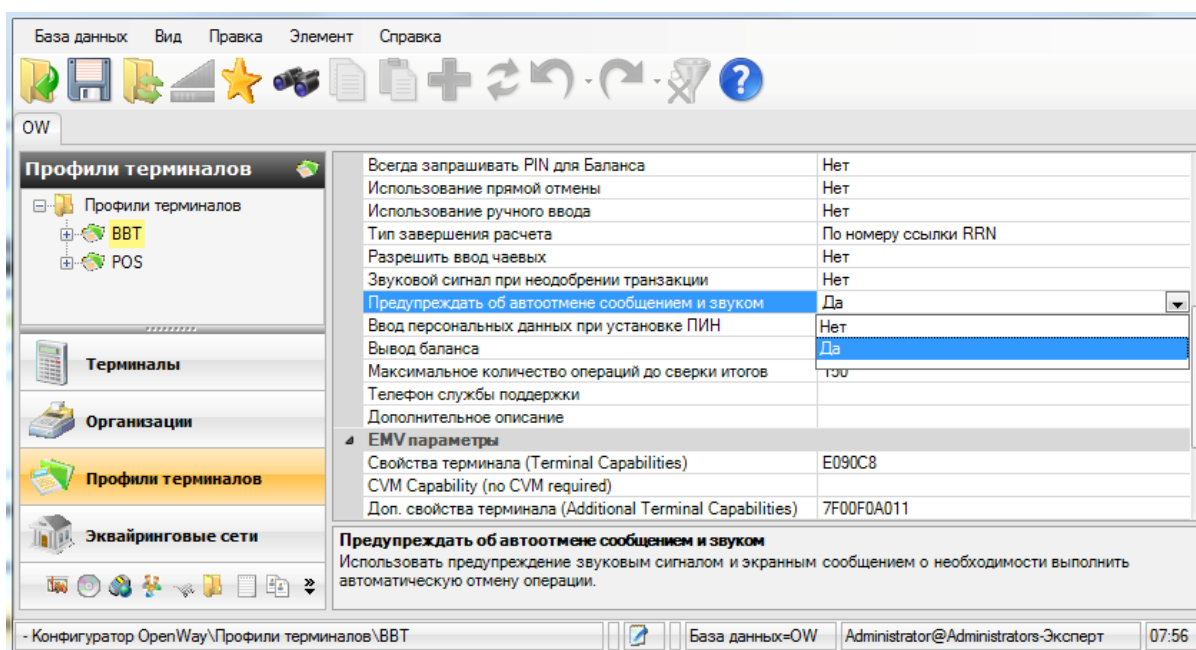
58	Транзакция запрещена для терминала	Отказ
59	Подозревается обман	Отказ
60	Предприятию необходимо обратиться к эквайеру	Отказ
61	Сумма снятия превышает установленный предел	Отказ
62	Карточка с ограниченным использованием	Отказ
63	Нарушена безопасность	Отказ
64	Первоначальная сумма не корректна	Отказ
65	Превышен предел частоты снятия наличных	Отказ
66	Предприятию обратиться в отдел безопасности эквайера	Отказ
67	Карточка должна быть изъята АТМ	Карточку изъять
68	Ответ получен слишком поздно	Отказ
69-74	Зарезервировано для использования ISO	Отказ
75	Исчерпано допустимое число попыток набора ПИН	Отказ
76	Неправильный ПИН. Все попытки исчерпаны	Отказ
77	Зарезервировано для частного использования	Отказ
78	Несуществующая ссылка	Отказ
79	Зарезервировано для частного использования	Отказ
80	Ошибка сети	Отказ
81	Ошибка внешней сети	Отказ
82	Тайм-аут в IEM	Отказ
83	Транзакция не выполнена	Отказ
84-85	Зарезервировано для частного использования	Отказ
86	Использование ПИН-кода невозможно	Отказ
87	Зарезервировано для частного использования	Отказ
88	Ошибка шифрования	Отказ
89	Ошибка аутентификации	Отказ
90	Обработка прервана	Отказ
91	Недействующий эмитент	Отказ
92	Невозможно направить к АЕМ	Отказ
93	Транзакция не завершена. Нарушение закона	Отказ
94	Повторная передача	Отказ
95	Исправить ошибку	Отказ
96	Неисправность в системе	Отказ
97-99	Зарезервировано для нац. Использования	Отказ
BNO	Баланс карты не доступен	Отказ
NON	Баланс карты	Отказ
12DBL	Копия выполненной ранее операции	Отказ
MDB	Ошибка макирования	Отказ
BAD	Операция отклонена в режиме OFF LINE	Отказ
OFF	Операция выполнена в режиме OFF LINE	
ER1	Операция отклонена картой	Отказ
ER2	Ошибка карты	Отказ

ER3	NET SERVER не доступен	Отказ
ER4	POS Management server не доступен	Отказ
TUP	При запросе баланса возникли коммуникационные проблемы	Отказ
Y1	Offline approved (одобрено для OFF LINE)	
Y2	Approval (after card-initiated referral)	
Y3	Unable to go online, offline approved (не способно для ON LINE, одобрено для OFF LINE)	
Z1	Offline declined (отклонено для OFF LINE)	
Z2	Decline (after card-initiated referral)	
Z3 не отображается	Unable to go online, offline declined (не способно для ON LINE, отклонено для OFF LINE)	Попробуйте снова

2.7. Функционал автоотмены для режима SmartSale

SmartSale функционал автоотмены

Справочник **Профили терминалов** параметр **Предупреждать об автоотмене сообщением и звуком**:



- значение **ДА**
 - Пинпад издает звуковой сигнал;
 - Схема КПХ. На экран выводится сообщение «Последняя транзакция на сумму XXX.XX будет отменена. Нажмите любую клавишу» Сообщение остается на экране до нажатия любой кнопки. Если кнопка не нажата, сообщение исчезает через 1 минуту;
 - Схема ПКХ. На экран выводится сообщение «Последняя транзакция на сумму XXX.XX будет отменена при следующем сеансе связи/операции. Нажмите любую клавишу» Сообщение остается на экране до нажатия любой кнопки. Если кнопка не нажата, сообщение исчезает через 1 минуту;
 - Если используется схема КПХ и автоотмена прошла успешно, на экран выводится сообщение «Выполнена автоматическая отмена на сумму XXX.XX»;
 - Если используется схема КПХ и автоотмену выполнить не возможно по причине недоступности хоста, либо отсутствие от хоста ответа, кассиру выдается диалог

"Отложить операцию"- ДА/НЕТ. Если кассир выбирает НЕТ, то выполняется еще одна попытка выполнить автоотмену. Если кассир выбирает ДА, то автоотмена откладывается и терминал переходит в исходное состояние, но при следующей операции терминал сначала пытается выполнить автоотмену.

- значение **НЕТ**
 - Схема КПХ. Нет информационного сообщения, операция выполняется без подтверждения;
 - Схема ПКХ. Нет информационного сообщения, операция выполняется без подтверждения;
 - Если используется схема КПХ и автоотмена прошла успешно, то на экран не выводится сообщение «Выполнена автоматическая отмена на сумму XXX.XX», терминал просто переходит в исходный режим ожидания данных от кассы;
 - Если используется схема КПХ и автоотмену выполнить невозможно по причине недоступности хоста, либо отсутствие от хоста ответа - операция откладывается до следующей операции без каких-либо подтверждений и клиентских диалогов.

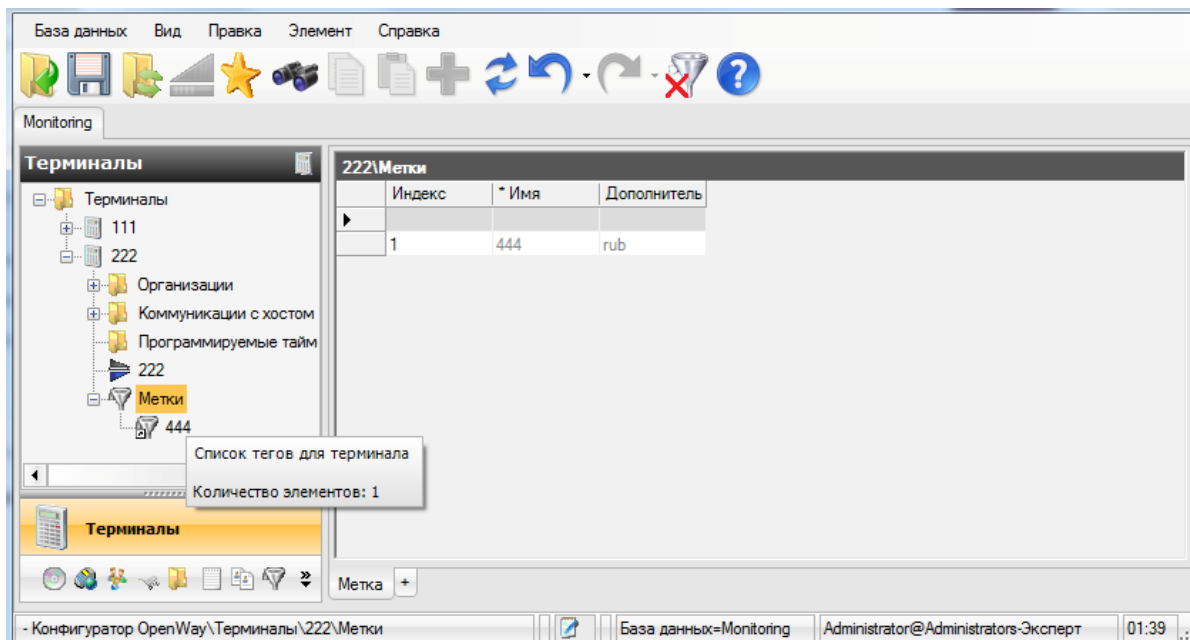
2.8. Метки терминала

Функционал позволяет прикреплять **Метку** к терминалу. Меток может быть несколько, и они работают, как маркеры, по которым можно отфильтровать отображаемые терминалы.

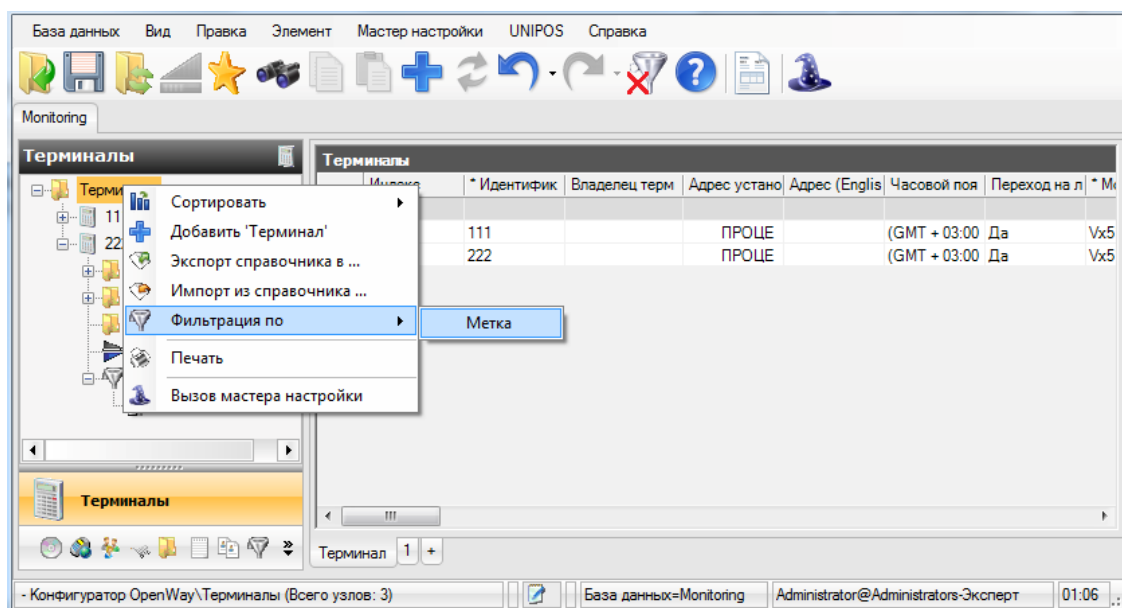
Примечание

Версия Config Manager должна быть не ниже v 2.3.1.018, и прежде чем задавать метки, надо проверить версию в меню **Справка** в пункте **О программе**.

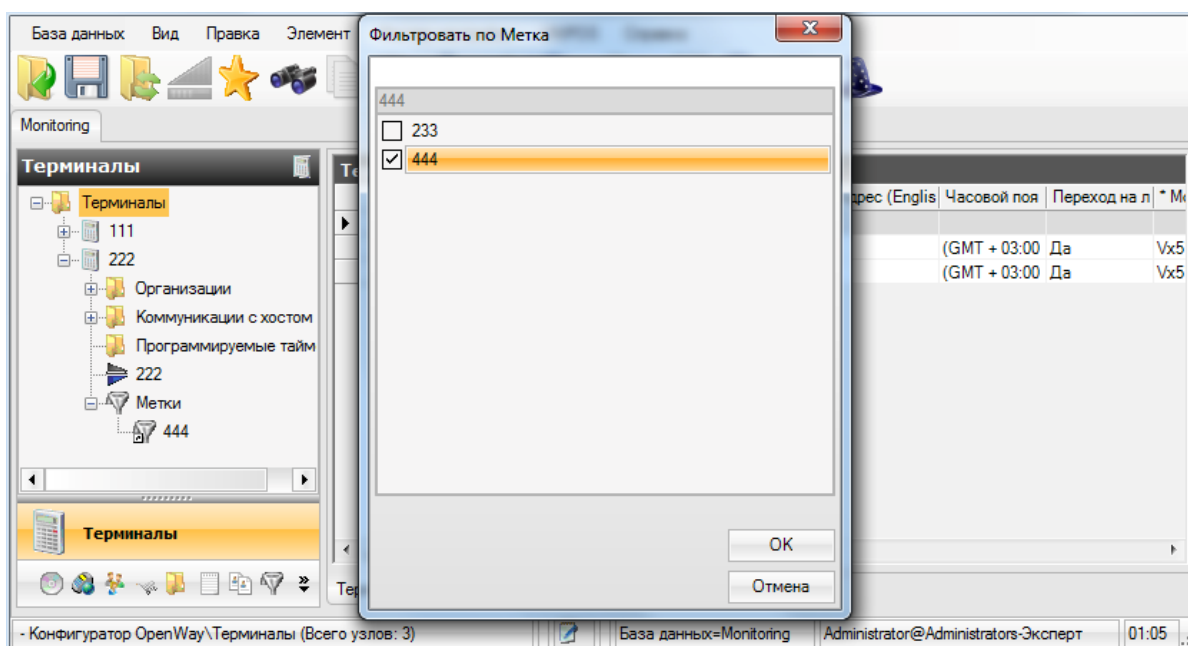
Для прикрепления к терминалу метки нужно встать на поле **Метка** и по правой кнопке мыши выбрать **Создать запись в справочнике**. Параметр **Имя** - это поле по которому будет производиться фильтрация.



Чтобы задать фильтр нужно встать на идентификатор терминала и задать опцию **Фильтрация по –Метка**.



В раскрывшейся форме выбрать нужные метки



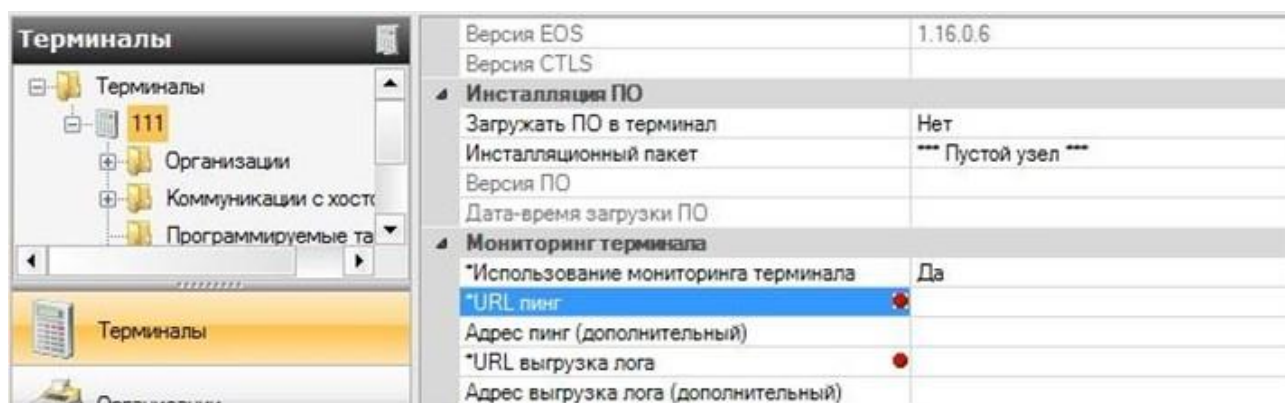
Примечание

Отмена фильтра производится нажатием пиктограммы с перечеркнутой воронкой.

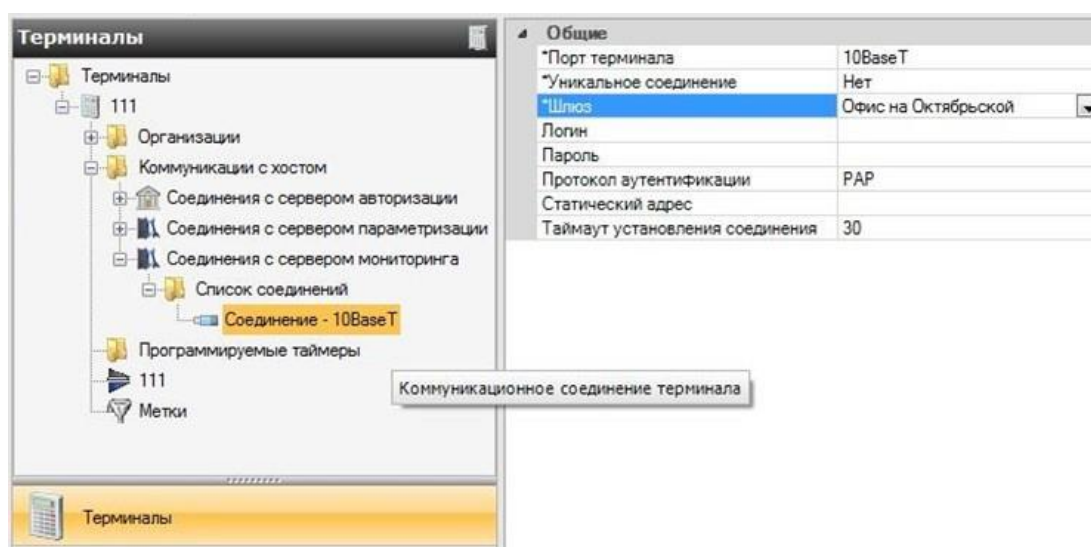
2.9. Система мониторинга

Программное обеспечение UNIPOS Monitoring предназначено для контроля технического состояния POS-терминалов в эквайринговой сети банка, информационное обеспечение процессов обслуживания и развития парка POS-терминалов. Предоставление актуальной информации о техническом состоянии POS-терминалов, версии используемых системных библиотек на POS-терминале; получение информации об установленном программном обеспечении, мониторинг использования оборудования, а также для оценки качества используемых сетей передачи данных.

Для настройки терминала для передачи данных мониторинга на сервер необходимо в настройках терминала указать использование **Мониторинга**, а также адрес сервера мониторинга.



В разделе **Соединения** необходимо настроить соединение используемое терминалом для связи с сервером мониторинга.



При старте терминала происходит инициализация агента мониторинга на сервере и получение параметров логирования, которые настраиваются на сервере мониторинга. В соответствии с данными параметрами терминал производит логирование событий и ошибок, а также выполняет пинг сервера в режиме ожидания с заданной на сервере периодичностью.

Передача параметров на сервер мониторинга в виде кодов.

Вначале работы POS-терминал отправляет полный список параметров и значений на сервер мониторинга в виде кодов из соответствующих справочников. Отправка параметров происходит до момента получения от сервера успешного кода ответа. При получении сервисом пакета с параметрами от терминала, сервис декодирует поле данных, разбирает и проверяет пакет на соответствие протоколу. Далее, если терминал отсутствует в БД, сервис создает для данного терминала запись в БД. Далее сервис устанавливает параметры в присланные терминалом значения.

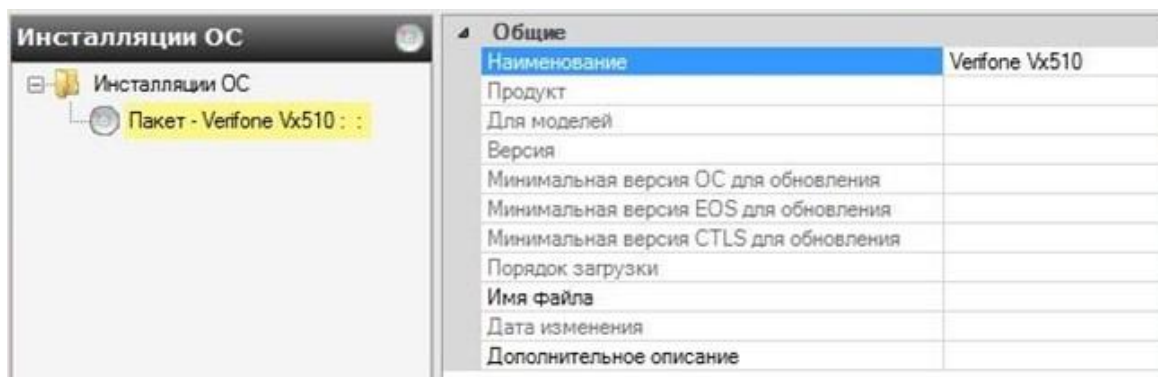
2.10. Дополнительная проверка автоотмены

Добавлена проверка, что если чек начал печататься, и произошло выключение питания, то после включения автоотмена не выполняется.

Данная проверка исключает возможность автоматической отмены операции в случае, если на мобильном терминале в момент печати чека произошло отключение питания.

2.11. Удаленное обновление ОС

В UNIPOS Config Manager добавлен новый справочник **Инсталляции ОС**.



- Данный справочник содержит информацию о соответствиях версий ОС, CTLS и EOS сохраненных в БД UNIPOS Config Manager текущей версии дистрибутива.
- Дистрибутив включает в себя набор операционных систем для терминалов, а так же набор соответствующих EOS и CTLS. При импорте новой версии дистрибутива в справочнике Инсталляции ОС должны быть добавлены файлы которых не было в предыдущем дистрибутиве.
- Дистрибутив с системными библиотеками должен быть защищённым. Пользователь не должен иметь возможности вносить изменения файлов в дистрибутиве. При обнаружении внесения изменений в дистрибутив, такой дистрибутив не должен быть импортирован в справочник Config Manager.

Для каждой модели терминала предназначена своя ОС. Понижение версии операционной системы не возможен. Существуют версии ОС, которые используется для промежуточного обновления ОС.

Для загрузки ОС, EOS или CTLS необходимо установить параметры для загрузки ОС в справочнике **Терминалы**, а также добавить архивы с ОС в справочник в **Инсталляция ОС**.

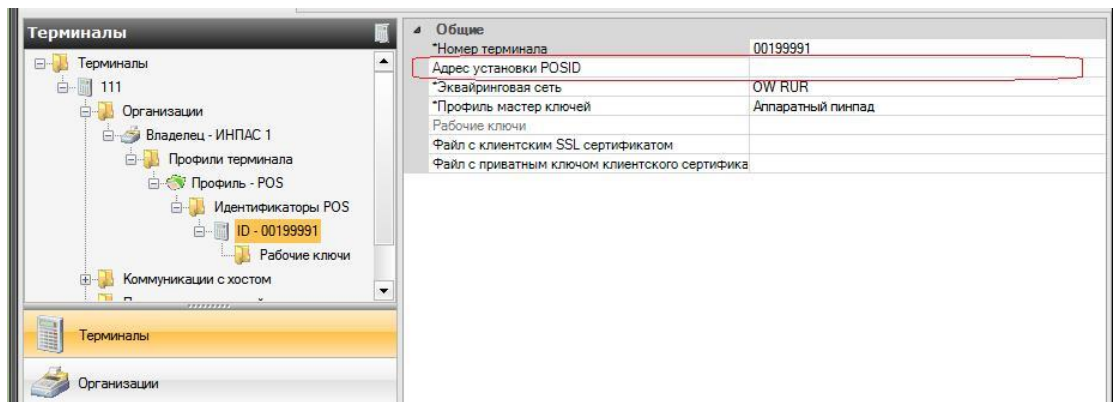
2.12. Вывод баланса на чек

В шаблон чека добавлено условие 105 для вывода баланса на чек. Значение баланса терминал получает в ответном сообщении с хоста банка в поле 47.

Например, для передачи авторизационного лимита применяется тег 31, значение – авторизационный лимит для печати на чеке в формате ASCII с ”.” в качестве десятичного разделителя. Дополнение до длины не выполняется, десятичные знаки передаются всегда. Пример передаваемых данных в поле 47: F00CC10A5431313931382E30301E, где F0-корневой тег, 0C – длина данных, C1- тег второго уровня, 0A- длина данных, 54 – тип данных (text),31 – тег авторизационный лимит, 31313931382E3030 – значение лимита 1918.00, 1E-разделитель.

2.13. Печать альтернативного адреса установки терминала

В идентификаторы POS справочника **Терминалы** добавлен параметр, позволяющий задать альтернативный адрес установки терминала. Если адрес задан, то выводится на печать при помощи условия 104 в шаблоне чека.



Примечание

Данная доработка выполнена для банка ВТБ.

2.14. Замена заголовка в режиме ИКР

При работе и в интегрированном режиме изменена версия приложения с 1.3.1 на 2.0.

Т.е. при отображении версии приложения в интегрированном режиме на экране терминала отображается версия приложения 2.0

2.15. Дополнительная настройка фискальных чеков

Добавлены новые параметры для настройки фискального регистратора – **заголовок и окончание фискального чека**. Заголовок может быть до 6 строк по 40 символов, окончание – до 4 строк по 40 символов. Каждая строка должна заканчиваться символом конца строки (нажатие Enter). Если строка до переноса будет больше 40 символов, то в заголовке будет установлено первые 40.

Для корректной установки новых заголовка и окончания необходимо перед загрузкой новых параметров выполнить операцию **Закрытие дня** (печать Z-отчета).

Терминалы	Параметры	Значения
Терминалы	Контроль заряда аккумулятора	Да
Терминалы	Уровень предупреждения	15
Терминалы	Уровень блокировки	10
Терминалы	Уровень выключения	5
Терминалы	Лицензии	
Терминалы	Тип лицензии	File
Терминалы	Статус	
Терминалы	Получить параметры лицензии	Нет
Терминалы	Логирование	
Терминалы	Выгрузить логи	Нет
Терминалы	*Размер файла лога (кб)	320
Терминалы	*Режим логирования	Отладочный
Терминалы	Мониторинг терминала	
Терминалы	*Использование мониторинга терминала	Да
Терминалы	*URL пинг	http://213.221.6.193:7049/ping-service/ping
Терминалы	Адрес пинг (дополнительный)	
Терминалы	*URL выгрузка лога	http://213.221.6.193:7049/log-http-service/log
Терминалы	Адрес выгрузка лога (дополнительный)	
Терминалы	Разграничение прав	
Терминалы	Использовать разграничение прав	Нет
Терминалы	Текущее состояние	
Терминалы	Статус	28.05.2015 10:33:48 ; Изменен
Терминалы	Фискальный регистратор	
Терминалы	Режим работы с фискальным регистратором	Включен
Терминалы	Коммуникации с ФР	
Терминалы	Режим отреза/отрыва чека	Определять автоматически
Терминалы	Заголовок чека	
Терминалы	Окончание чека	
Терминалы	Заголовок чека	Минимум=0, максимум=252 Заголовок фискального чека (максимум 6 строк по 40 символов).

Примечание

Возврат к старому значению заголовка и окончания фискального чека невозможен. При необходимости вернуть старые значения или значения по умолчанию (в том числе символы *) – необходимо явно указать их в параметрах.

2.16. Печать на чеке информации о наличии KKK ключа в терминале

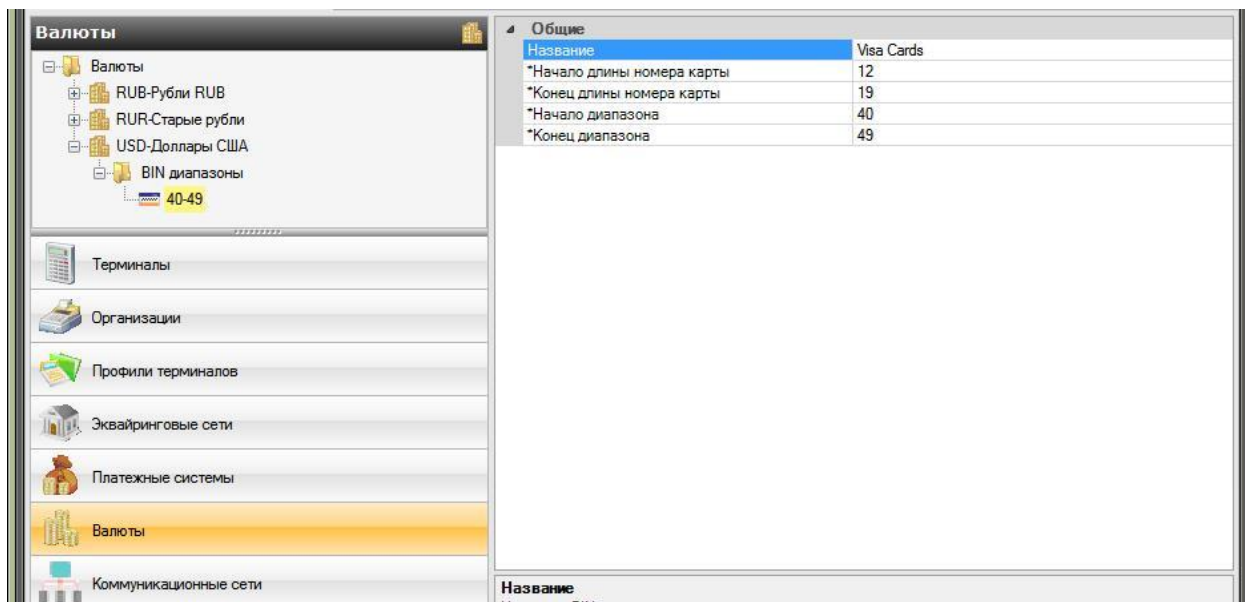
Добавлена системная переменная MENU_CHECKKKK для проверки наличия ключа KKK в пинпаде.

При выставлении системной переменной MENU_CHECKKKK значение 1 в меню служебных операций добавляется пункт **Проверка KKK**.

2.17. Автоматический выбор валюты по номеру карты

В справочник «Валюты» добавлена возможность задавать бин-диапазоны для приоритетного выбора валюты:

- Если номер карты попадает в BIN диапазон, определенный для конкретной валюты, то данная валюта будет автоматически выбрана для проведения операции.
- Если номер карты не попадает ни в один BIN диапазон, указанный в справочнике «Валюты», то на дисплее терминала должен отобразиться список валют, определенный для данного терминала.
- Если номер карты попадает в BIN диапазон, указанный для нескольких валют, то на дисплее терминала должен отобразиться список этих валют.



Для работы этой логики по чиповой карте, необходимо добавить системную переменную **PREGPO=1**, при этом время обработки карты будет увеличено.

2.18. Проверка ПИН пода по SIM карте

Для того, чтобы задать PIN для SIM-карты нужно использовать системные переменные **SIMPIN** и **SIM2PIN** в зависимости от настроенного в параметрах слота SIM-карты.

Если для текущего соединения задан PIN SIM-карты, то в целях проверки корректности PIN вход в сеть при включении терминала будет проходить не в асинхронном режиме, т.е. будет выведено сообщение об установке соединения.

В случае если PIN-код неверный, системная переменная будет удалена, чтобы PIN код не заблокировался при последующих попытках соединения.

2.19. Интеграция с сетью Кофе Хауз

Интеграция POS терминала системой автоматизации предприятия общественного питания (Кофе Хауз) позволяет клиентам самостоятельно оплачивать заказ с использованием банковской карты.

Данный функционал реализован для PAX D200.

В схеме параметров Unipos Config Manager добавлены параметры для настройки совместной работы с сервером R-Keep.

Для корректной работы необходимо:

1. В настройках терминала включить использование **Альтернативной** схемы работы
 2. В справочнике Общие установки в профиле горячих клавиш задать операцию по умолчанию «Оплата» и определить клавишу для входа в главное меню.
 3. В настройках терминала в параметре **Взаимодействие с сервером R-Keeper** выбрать «Да».
- При необходимости задать пароль для входа в главное меню.
4. В справочнике **Вспомогательные сервера** добавить сервер и определить параметры входа (адрес и порт сервера R-Keeper)
 5. В справочнике Терминалы в профиле выбрать нужный вспомогательный сервер.

На терминале по нажатию на кнопку «**Enter**» запрашивается номер столика.

После обмена с сервером R-Keeper на терминале отображается информация о заказе: позиции заказа и итоговая сумма заказа.

Далее по нажатию клавиши «Enter» терминал запрашивает банковскую карту (магнитная полоса, чиповая карта, бесконтактная карта), после чего по полученным данным отправляет авторизационный запрос на хост Банка.

По окончании транзакции терминал передает результаты авторизации серверу R-Keeper вместе с электронным образом чека.

Банковский чек печатается на кассе после того как данные об успешной авторизации по банковской карте переданы сервером R-Keeper на кассу.

2.20. Режим энергосбережения

В справочник терминала добавлен подраздел “Энергосбережение”. В нём доступны параметры “Время нахождения в режиме энергосбережения”, “Таймаут перехода в режим Hibernate” и “Таймаут выключения терминала”. Также, туда перенесён параметр “Таймаут отключения подсветки” (ранее он был в подразделе “Контроль заряда аккумулятора”).

“Время нахождения в режиме энергосбережения” – задаёт время в секундах, в течении которого терминал будет находиться в цикле энергосбережения – в это время отключена подсветка и терминал находится в режиме ожидания событий. Выход из этого режима производится либо по истечении этого времени, либо при нажатии клавиши. В течение этого времени программируемые таймеры из настроек терминала не действуют – они сработают лишь при выходе из этой функции. Если в течение этого времени сработает таймер перехода в режим Hibernate, то терминал перейдёт в режим Hibernate максимально снизив энергопотребление.

Если сработает таймер отключения терминала, то терминал будет выключен.

При выходе из этой функции таймеры перехода в режим Hibernate и отключения терминала отключаются. Поэтому, для их срабатывания необходимо чтобы “Время нахождения в режиме энергосбережения” было больше, чем “Таймаут перехода в режим Hibernate” и “Таймаут выключения терминала” – иначе они никогда не сработают.

Если параметр “Таймаут отключения подсветки” равен “0”, то терминал не входит в режим энергосбережения и не может перейти в режимы Hibernate и отключения терминала.

“Таймаут перехода в режим Hibernate” – время от перехода в режим энергосбережения до перехода в режим Hibernate. Если параметр равен “0”, то терминал никогда не входит в режим Hibernate.

“Таймаут выключения терминала” – время от перехода в режим энергосбережения до отключения терминала. Если параметр равен “0”, то терминал никогда не отключается.

При входе в режим энергосбережения также отключается принтер, вывод на дисплей, все ридеры (магнитный, контактный и бесконтактный) и коммуникационное устройство.

Если терминал находится на зарядке, то он только гасит подсветку, но не входит в режим энергосбережения и не может перейти в режим Hibernate или быть выключенным.

Режим энергосбережения поддерживается на всех используемых моделях терминалов, в текстовых и графических сборках.

Пример настройки:

- Таймаут отключения подсветки = 5 (через 5 секунд терминал погасит экран)
- Время нахождения в режиме энергосбережения=1200 (терминал будет находиться в режиме Hibernate 1200 секунд. Т.е. в этот период терминал не будет выполнять операции по расписанию, будут выключены все ридеры и устройства и т.д. Терминал можно вывести из этого состояния длительным нажатием на клавишу Enter). Через 1200 секунд терминал выйдет из этого режима для проверки операций по расписанию, и, если их нет, снова переходит в режим hibernate на 1200 секунд. Параметр непосредственно влияет на режим энергосбережения и чем больше, тем лучше.

Следует обратить внимание, что, если данный параметр больше чем значение по-умолчанию системной функции выключения питания (5 минут), тогда терминал выключится, находясь в режиме Hibernate. Для того, чтобы этого не произошло

необходимо убедиться, что значение системной переменной *OFF больше чем значение этого параметра.

- Таймаут перехода в режим Hibernate = 5 (через 5 секунд после срабатывания таймера «Таймаут отключения подсветки» терминал войдет в режим Hibernate).
- Таймаут выключения терминала = 0 (терминал не будет выключаться).

2.21. Поддержка работы с картами МИР (НСПК)

ПО UNIPOS Terminal поддерживает работу с платёжными картами МИР.

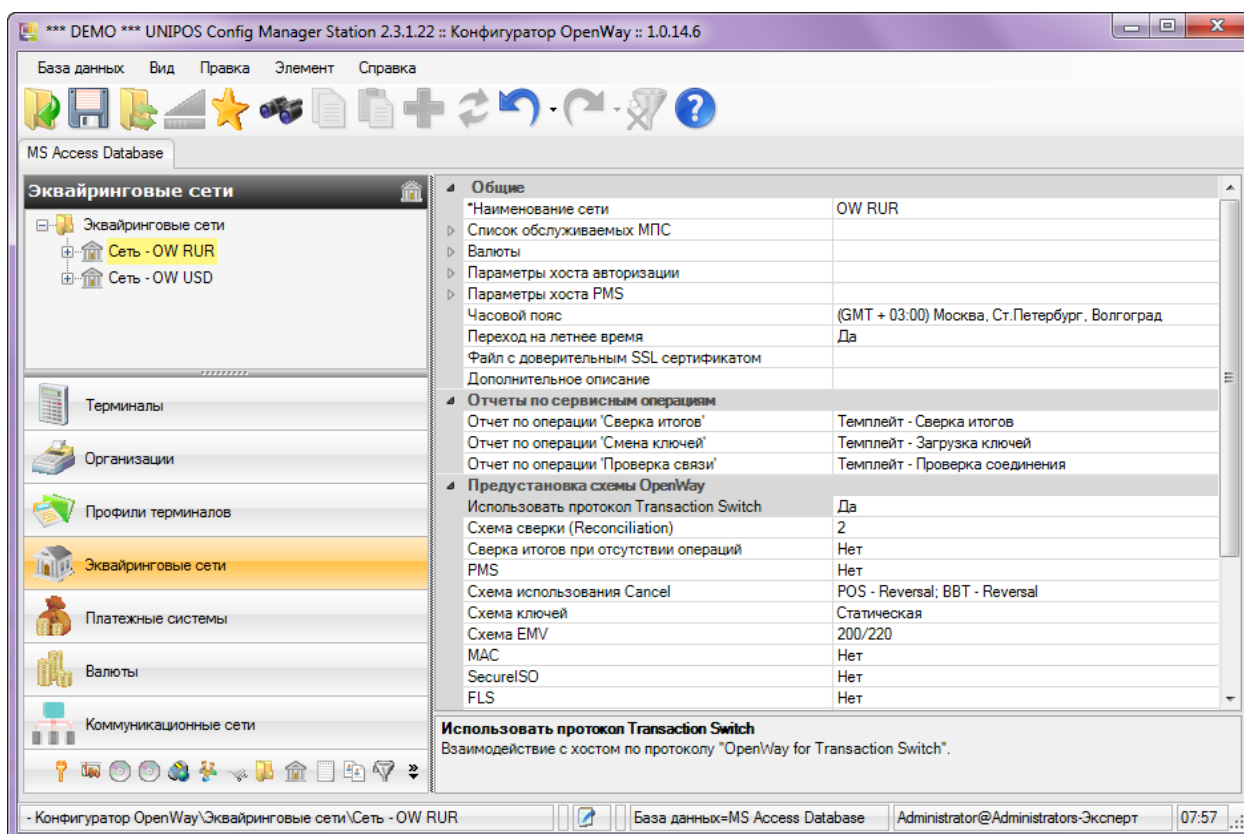
В базу параметров в справочник Платёжные системы добавлен новый тип платёжной системы и новый тип карточного продукта - МИР.

Особенности настройки параметров терминала для работы с картами МИР описаны в документе *Правила по настройке терминалов для работы с картами ПС МИР.pdf* (документ поставляется Национальной системой платежных карт).

2.22. Поддержка новой спецификации OW

Реализована поддержка новой спецификации протокола OpenWay (ISO8583 OpenWay POS Basic Set for Transaction Switch R/N:0300-00095-29.07.2015).

Для переключения терминала на работу по новой спецификации необходимо в справочнике **Эквайринговые сети** установить параметр **Использование протокола Transaction Switch** = Да



При выборе параметра "Использование протокола Transaction Switch":

1. Всегда используется Схема сверки итогов 2, независимо от настройки соответствующего параметра.
2. Выгрузка оффлайн операций проходит на хосте авторизации перед сверкой итогов, при повторе сверки успешно выгруженные операции повторно не выгружаются. Все выгруженные оффлайн операции учитываются в онлайн-счетах при сверке (тэг 28 поля 63).

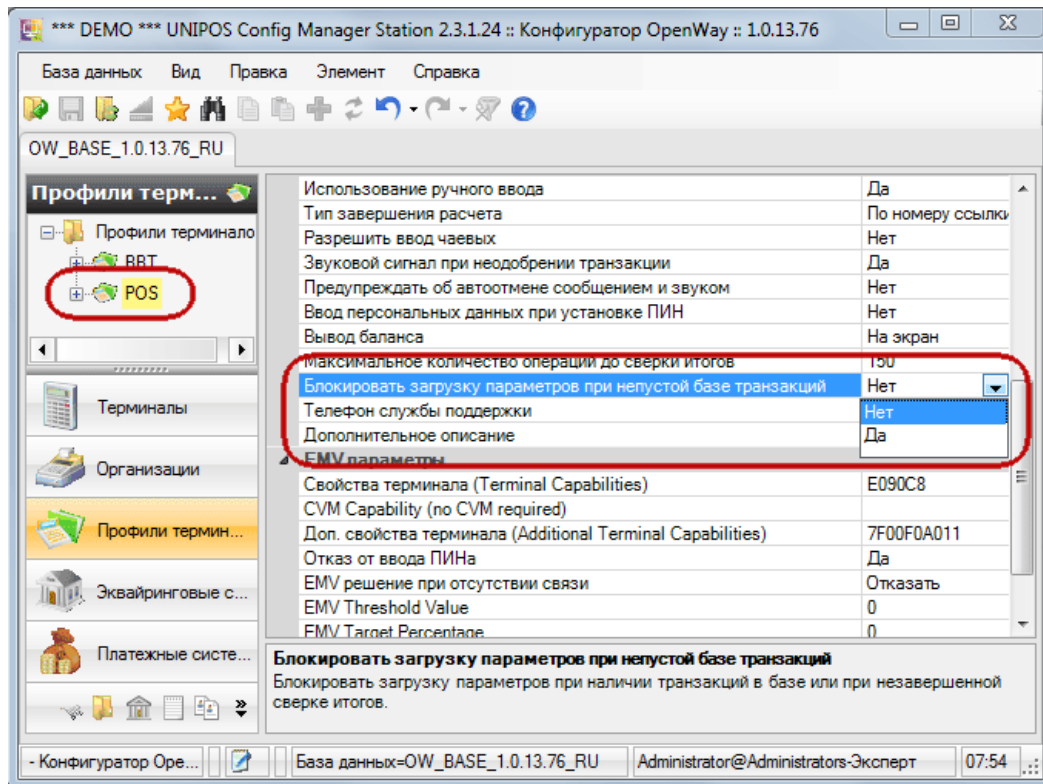
2.23. Реализована поддержка пинпада PAX S200

Пинпад PAX S200 доступен для работы с терминалами Verix и PAX (только сборки VSS).

2.24. Доработка сообщений и сценария выполнения процедуры «Загрузка параметров»

В схему ВТБ добавлен параметр «Блокировать загрузку параметров при непустой базе транзакций».

Настройка параметра выполняется в справочнике **Профили терминалов** в списке параметров для выбранного профиля.



При выполнении ЗАГРУЗКИ ПАРАМЕТРОВ, если в базе терминала есть операции или последняя СВЕРКА ИТОГОВ не была завершена, то при значении параметра:

Блокировать загрузку параметров при непустой базе транзакций – Да, терминал выдаст сообщение о необходимости выполнить СВЕРКУ ИТОГОВ, ЗАГРУЗКА ПАРАМЕТРОВ выполнена не будет;

Блокировать загрузку параметров при непустой базе транзакций – Нет, терминал выдаст диалог с предупреждением о финансовых потерях, после подтверждения, будет выполнена ЗАГРУЗКА ПАРАМЕТРОВ.

2.25. Сохранение распечатанных отчетов в памяти терминала

Данный функционал активируется переменной `SAVEREPORT=(64K6 – 5120K6)`. При включении этой переменной, в меню терминала **СЛУЖЕБНЫЕ ОПЕРАЦИИ**, добавляется пункт **ЖУРНАЛЫ**, содержащий пункты:

- **КРАТКИЙ** – Содержит список распечатанных кратких отчетов. Позволяет распечатать выбранный краткий отчет.
- **ПОЛНЫЙ** – Содержит список распечатанных полных отчетов. Позволяет распечатать выбранный полный отчет.
- **СВЕРКА ИТОГОВ** – Содержит список распечатанных отчетов по сверке итогов. Позволяет распечатать выбранный отчет по Сверке итогов.
- **ОЧИСТКА ЖУРНАЛА** – Удаляет сохраненные отчеты из памяти терминала.

2.26. Настройка текста «по умолчанию» в шаблоне чека при отсутствии данных

Пример использования:

В шаблоне чека есть вот такая строка

```
RC:
{[19]AI} КОД АВТОРИЗАЦИИ: {[17]Ar}
```

Где,

19 – Код ответа от хоста 39 поле

17 – Код авторизации 38 поле.

При получении ответа от хоста, в пакете отсутствует 38 поле (Код авторизации. оно опциональное). В таком случае в шаблоне чека не печатается вся строка. Хотя код ответа в пакете есть.

Меняем данную строку в шаблоне чека на:

```
RC:
{[19]AI} КОД АВТОРИЗАЦИИ: {[17]ArD[
  ]}
```

В данном случае на чеке напечатается:

RC: 00 КОД АВТОРИЗАЦИИ:

Вместо пробелов можно написать любой текст, главное, чтобы результирующая строка не превышала текущий размер строки чека, например, 32 символа.

```
RC:
{[19]AI} КОД АВТОРИЗАЦИИ: {[17]ArD[-
  _ _ _ _ _]}
```

В данном случае на чеке напечатается:

RC: 00 КОД АВТОРИЗАЦИИ: -----

2.27. Печать изображения на чеке

Для всех типов терминалов формат изображения один:

Ширину изображения желательно установить в 384 пикселя и отцентрировать изображение.

Если изображение больше 384 правый край будет обрезан.

Ширина изображения должна быть кратна 8-ми.

Высота изображения не ограничена.

Формат BMP монохромный.

2.28. Включение режима «Социальный отчет»

При включении режима «Социальный отчет», в чеке отчета карты делятся на 2 типа: Социальные и Прочие, каждый из подразделов содержит: количество покупок и общую сумму по ДЕБЕТУ и КРЕДИТУ.

Для включения режима «Социальный отчет» необходимо:

- Завести системные переменные, указывающие BIN-диапазон социальных карт.
 - SOCIAL_BIN_FROM - начало диапазона (например: SOCIAL_BIN_FROM=400)
 - SOCIAL_BIN_TO - конец диапазона (например: SOCIAL_BIN_TO=477)
- Добавить строку SOCIAL MODE = YES в шаблон отчета, где нужно использовать данный режим.

Параметры для вывода на чеке дебетов и кредитов по суммам соц. карт.

Под итоги, отдельные для социальных и прочих карт:

```
SHORT SUBTOTALS BEGIN
ДЕБЕТ:
{{333}Al}           {[310
]Ar}
КРЕДИТ:
{{334}Al}           {[311
]Ar}
```

Общие итоги по всем типам карт:

```
SHORT TOTALS BEGIN
           {[54}Am}
ДЕБЕТ:
{{333}Al}           {[310
]Ar}
КРЕДИТ:
{{334}Al}           {[311
]Ar}
```

2.29. Перезагрузка терминала по горячим клавишам

Реализована перезагрузка терминала по горячим клавишам. Функционал настраивается в справочнике **Общие установки / Вызовы по клавишам**. Для выбранного профиля в блоке параметров **Вызов по клавише**, нужно настроить следующие параметры:

Название – связанная клавиша для быстрого вызова процедуры или сочетание клавиш (для Verifone - Enter + 0...Enter + 9; для PAX - Func + 0...Func + 9). Выбрать клавишу/сочетание клавиш из списка.

Процедура терминала – выбор процедуры терминала. – Выбрать процедуру **Перезагрузка**.

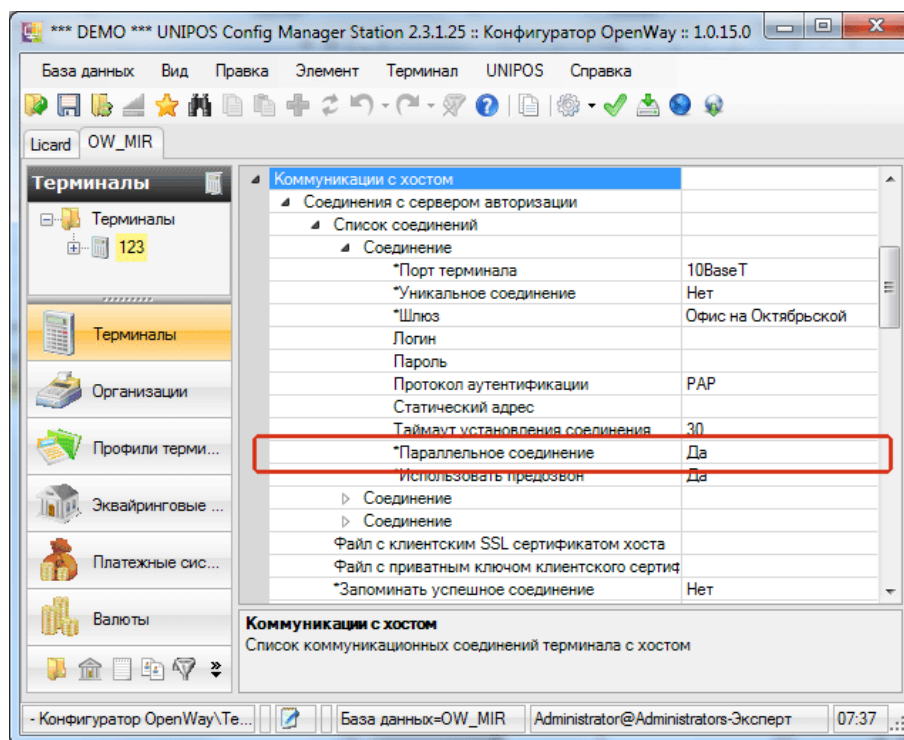
Примечание

Для **PAX D200** возможно настроить перезагрузку **только по клавише**, не сочетании клавиш, т.к. **одновременное нажатие нескольких клавиш данным терминалом не поддерживается**.

2.30. Параллельное удержание соединений

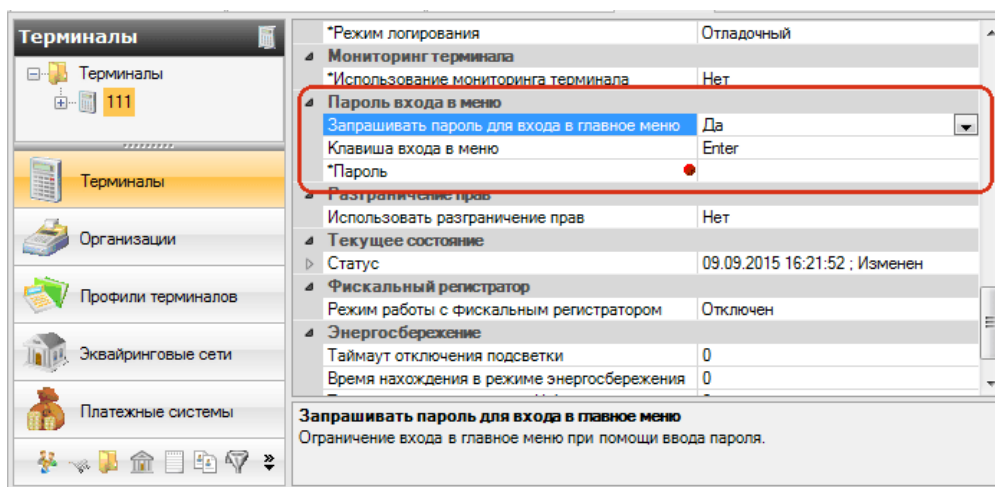
В системе UNIPOS Config Manager в справочник **Терминалы** в раздел **Коммуникации с хостом / Соединения с сервером авторизации / Список соединений / Соединение** добавлен параметр - **Параллельное соединение** (возможные значения: Да, Нет) (см.рис.ниже).

Если значение параметра **Параллельное соединение** – **ДА**, то при старте ПО UNIPOS Terminal для каждого соединения, указанного в конфигурации, анализируется параметр **Параллельное соединение** и устанавливается соединение. Для всех соединений, у которых указан порт терминала: 10BaseT, WiFi, GSM/GPRS и активен данный параметр, будет произведена установка соединения с сетью. Выполняется соединение с сетью, без установки сокетa. При невозможности провести операцию по первому указанному в конфигурации соединению, операция будет проведена по следующему соединению, указанному в конфигурации.



2.31. Вход в главное меню по паролю

В справочник **Терминалы** добавлен блок параметров **Пароль входа в меню**.



Для настройки данного функционала доступны следующие параметры:

Запрашивать пароль для входа в главное меню – ограничение входа в главное меню при помощи ввода пароля. Возможные значения: Да/Нет.

Клавиша входа в меню - установка клавиши или сочетания клавиш для входа в основное меню. Возможные значения: Enter, Одновременное нажатие Enter и 6, Одновременное нажатие Func и 6.

***Пароль** – пароль (от 4 до 12 цифровых символов).

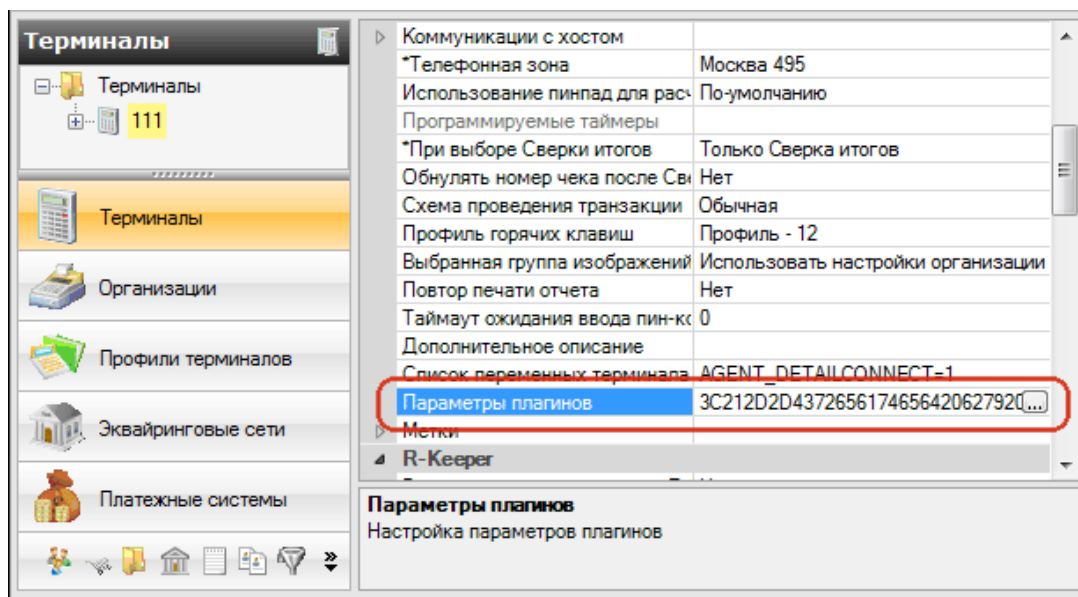
Примечание

Для **PAX D200** доступен вход только по клавише **Enter**. Одновременное нажатие **Enter+6** данным терминалом не поддерживается.

2.32. Программа лояльности БМС

Добавлена новая программа лояльности БМС.

Для настройки параметров необходимо перейти в справочник **Терминалы**, далее в блоке параметров **Общие**, в поле **Параметры плагинов** активировать **Конфигуратор лояльности** кнопкой .

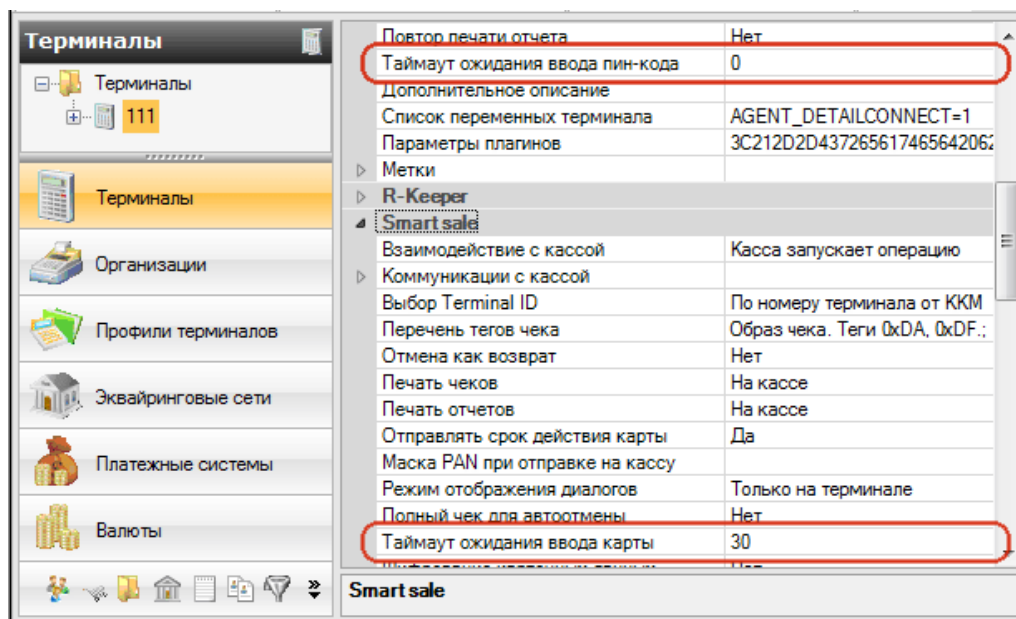


Настройка параметров данного функционала, а также работа с ним на терминале подробно описаны в документе **OpenWay_Extension_BMS.pdf**.

2.33. Реализация таймаутов в режиме SmartSale

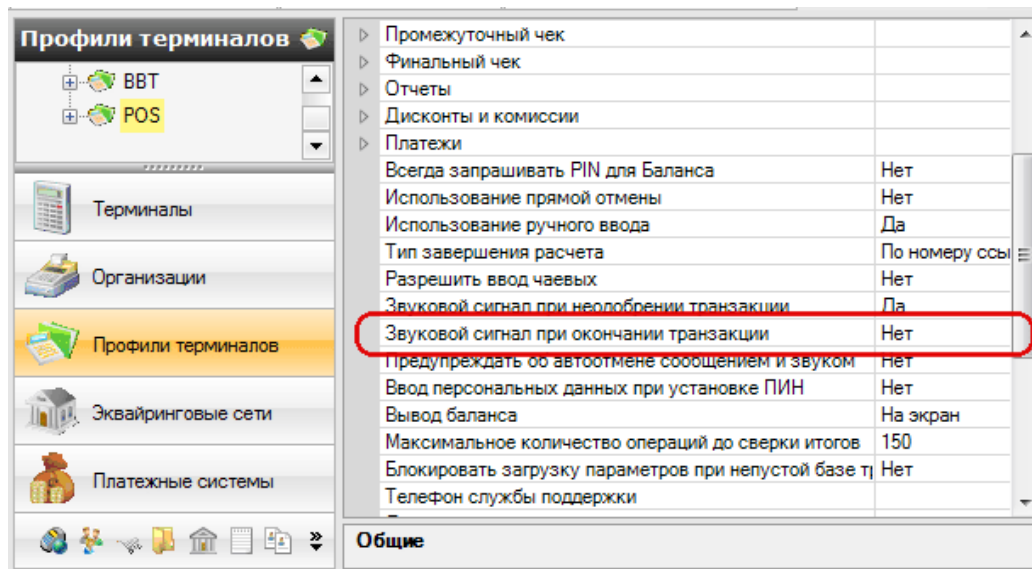
В справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Таймаут ожидания ввода пин-кода** - таймаут ожидания ввода пин-кода в секундах, максимальное значение 300 секунд. Если установлено значение 0 - используется таймаут по умолчанию.

В справочник **Терминалы** в блок параметров **Smart Sale** добавлен параметр **Таймаут ожидания ввода карты** - таймаут ожидания ввода карты в секундах. Минимальное значение 30, максимальное 300.



2.34. Звуковой сигнал при окончании транзакции

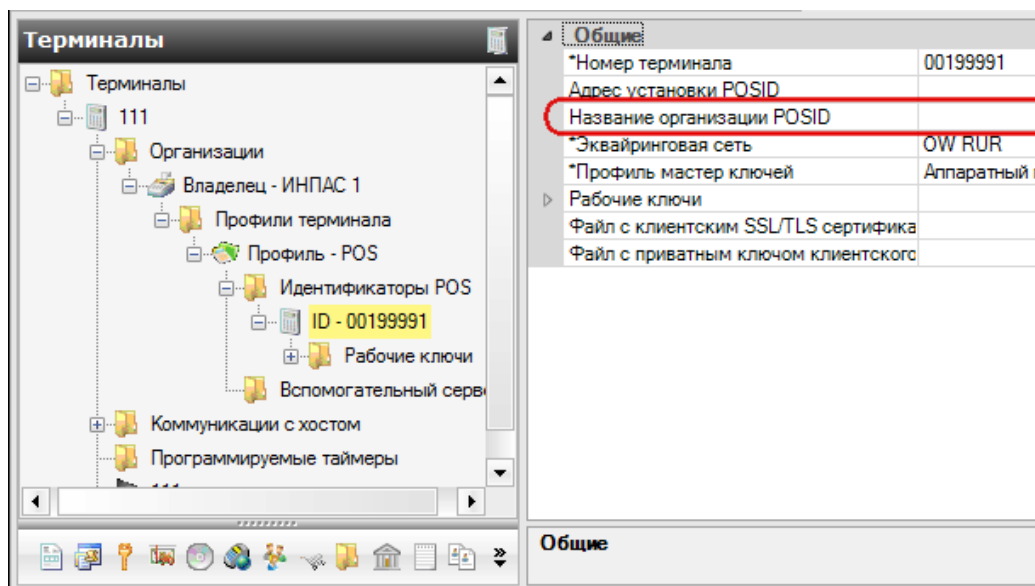
В справочник **Профили терминалов** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Звуковой сигнал при окончании транзакции** - ДА / НЕТ.



При включении параметра **Звуковой сигнал при окончании транзакции** (ДА), при окончании транзакции звуковой сигнал будет подаваться до тех пор, пока не будет удалена чиповая карта или в течение 3 секунд по магнитной и бесконтактной карте.

2.35. Название организации POSID

В справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** для **POSID** добавлен параметр **Название организации POSID** - название POSID для отображения на экране терминала (Минимум =0, максимум=18).

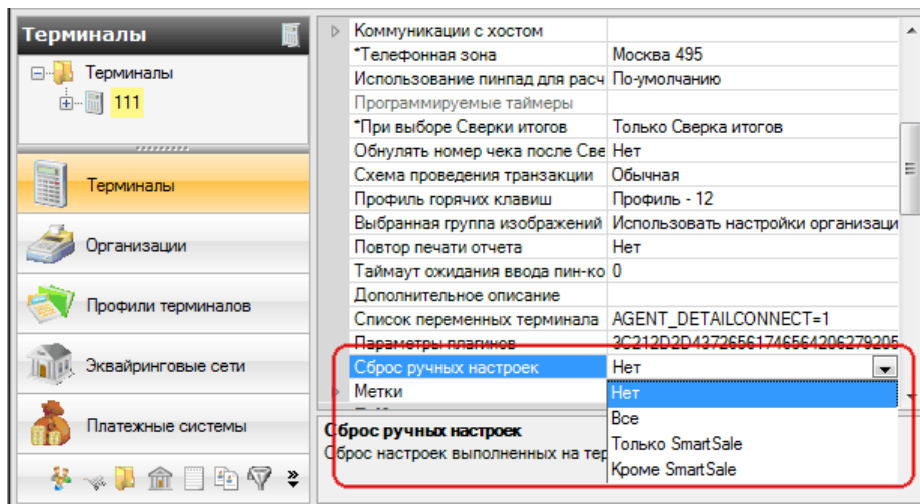


Если в одном терминале для одной «Организации» задано несколько Идентификаторов POS, которые не отличаются профилем эквайринга, то при выполнении операций терминал будет запрашивать выбор POSID, выводя на экран список Идентификаторов POS, указанных в параметре **Название организации POSID**. Если данное поле не заполнено для Идентификатора POS, то он будет представлен в списке значением параметра **Номер терминала**.

Если в одном терминале для одной «**Организации**» задано несколько Идентификаторов POS, для которых заданы разные профили эквайринга, то при выполнении операций терминал будет запрашивать выбор POSID, после того, как известна валюта и платежная система, если подходит более одного эквайринга, в противном случае выбор будет сделан автоматически.

2.36. Изменение параметров на терминале

В справочник **Профили** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Сброс ручных настроек** – сброс настроек, выполненных на терминале вручную.



Параметр **Сброс ручных настроек** имеет значения:

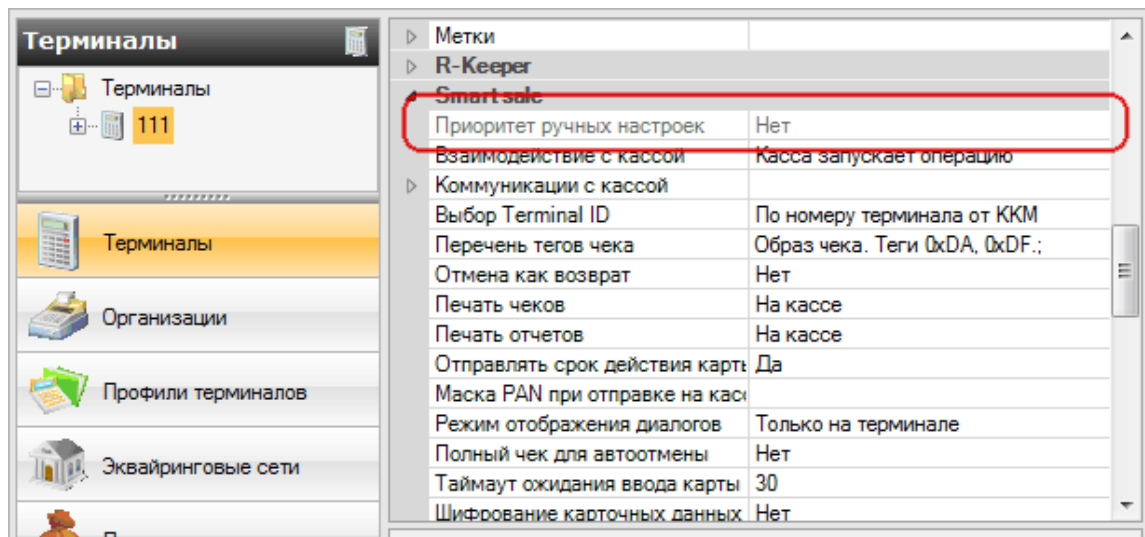
Нет – параметры, установленные на терминале вручную, не перезаписываются при загрузке параметров.

Все – параметры, установленные на терминале вручную, перезаписываются при загрузке параметров.

Только Smart Sale – параметры, установленные на терминале вручную, перезаписываются только для **Smart Sale**.

Кроме Smart Sale - параметры, установленные на терминале вручную, перезаписываются все, кроме **Smart Sale**.

В справочник **Профили** в блок параметров **Smart Sale** добавлен параметр **Приоритет ручных настроек** – информирует о том, используются ли на терминале настройки **Smart Sale** сделанные вручную.



Изменение параметров на терминале:

Расширены настройки параметров на терминале:

Для изменения/настройки типа соединения на терминале, добавлен пункт **Тип соединения** в ГЛАВНОЕ МЕНЮ / ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / КОММУНИКАЦИИ / ... / **ТИП СОЕДИНЕНИЯ**

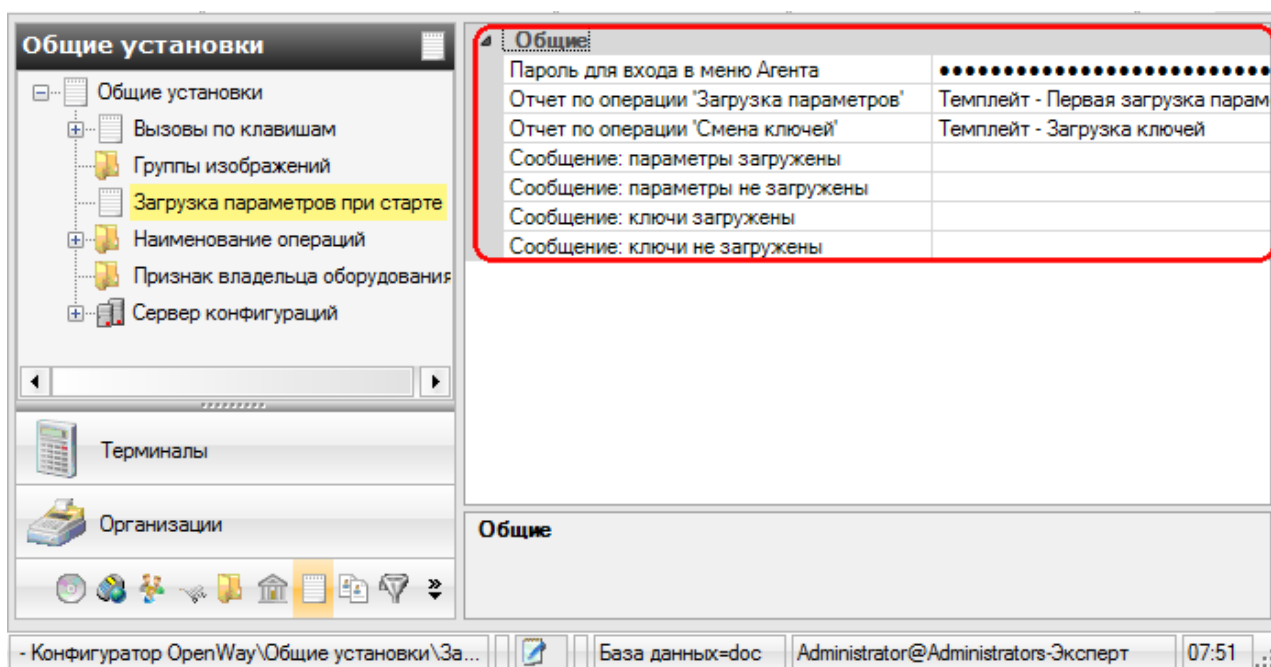
Для настройки параметров Smart Sale на терминале, добавлен пункт **SMARTSALE** в ГЛАВНОЕ МЕНЮ / ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / SMARTSALE

Для настройки Отчетов на терминале, добавлен пункт **ОТЧЕТЫ** в ГЛАВНОЕ МЕНЮ / ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / **ОТЧЕТЫ**

Для настройки параметров SSL на терминале, добавлен пункт **SSL** в ГЛАВНОЕ МЕНЮ / ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / **SSL**

2.37. Загрузка параметров и ключей при старте

В справочник **Общие установки** добавлен блок параметров **Загрузка параметров при старте**.



Для настройки доступны следующие параметры:

Пароль для входа в меню Агента - пароль для входа в меню Агента (до 12 цифр).

Отчет по операции 'Загрузка параметров' – шаблон отчета по операции **Загрузка параметров**.

Отчет по операции 'Смена ключей' – шаблон отчета по операции **Смена ключей**.

Сообщение: параметры загружены – текст для вывода сообщения на экран после успешной загрузки параметров (минимум=1. максимум=64).

Сообщение: параметры не загружены - текст для вывода сообщения на экран после неуспешной загрузки параметров **Сообщение: параметры не загружены** (минимум=1. максимум=64).

Сообщение: ключи загружены - текст для вывода сообщения на экран после успешной загрузки ключей (минимум=1. максимум=64).

Сообщение: ключи не загружены – текст для вывода сообщения на экран после неуспешной загрузки ключей (минимум=1. максимум=64).

Работа функционала на терминале:

Функционал включается системной переменной **FIRSTLOADBLOCK=YES**.

При первом старте терминала на экран будет выведено сообщение «Нажмите ENTER+2 для загрузки параметров».

При нажатии ENTER+9 – доступно меню Агента. Вход по паролю, установленному в CMS.

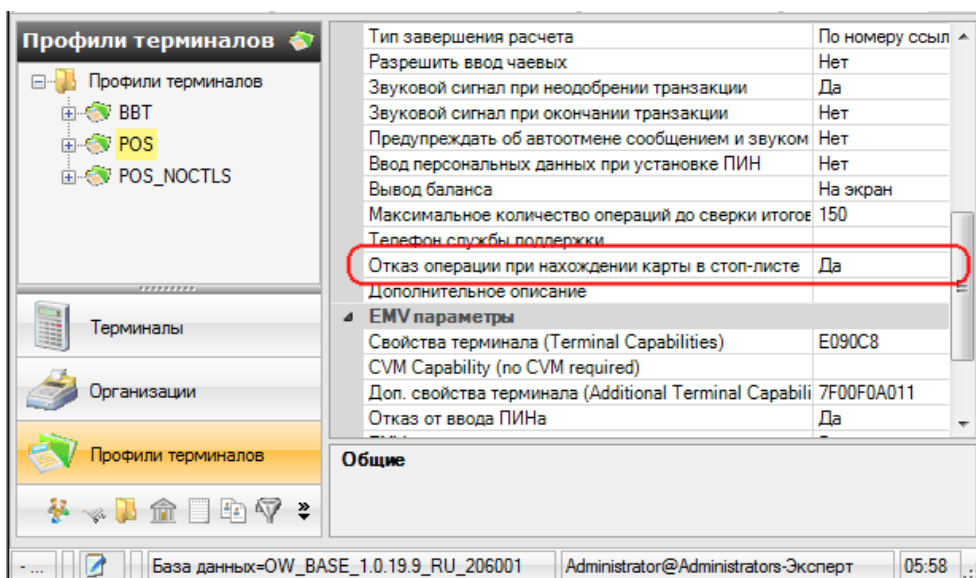
При нажатии ENTER+2 - терминал выполнит загрузку параметров и загрузку ключей (удаленно).

2.38. Отказ операции при нахождении карты в стоп-листе

В справочник **Профили терминалов** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Отказ операции при нахождении карты в стоп-листе**.

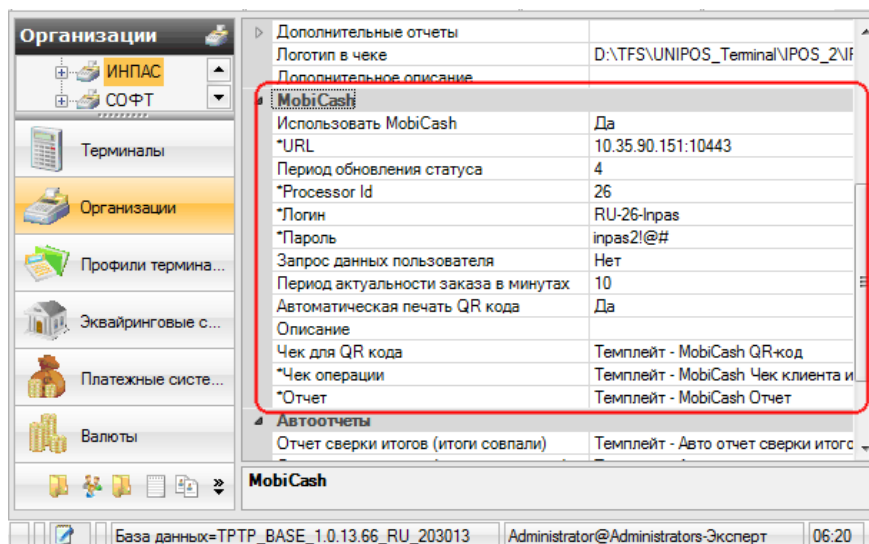
Да – если карта найдена в стоп-листе, терминал отказывает в проведении операции ниже floor лимита в OFFLINE.

Нет – если карта найдена в стоп-листе, терминал отправляет операцию на сумму ниже floor лимита в ONLINE.



2.39. Интегрирование функционала Mobicash

Включение и настройка параметров осуществляется в справочнике **Организации** секция Mobicash.



Для настройки доступны следующие параметры:

Использовать MobiCash (Да/Нет) - открывает группу параметров для настройки проведения оплаты с помощью MobiCash.

***URL** – адрес для связи с MobiCash сервером.

Период обновления статуса - период запросов на обновление статуса счета в секундах. Минимальное значение 4.

***Processor Id** – идентификатор процессора в системе MobiCash для продавца.

***Логин** - учетная запись кассира в системе MobiCash.

***Пароль** - пароль кассира в системе MobiCash.

Запрос данных пользователя (Да/Нет) - Признак запроса идентификатора пользователя кассиром.

Период актуальности заказа в минутах – период актуальности заказа в минутах. При значении “0” параметр не используется.

Автоматическая печать QR кода Да/Нет – необходимость автоматической печати QR кода.

Описание – описание для выставленных счетов.

Чек для QR кода – шаблон чека для печати QR кода.

***Чек операции** - чек операции.

***Отчет** – шаблон отчета.

Настройка соединения с сервером MobiCash.

Настройка соединения с хостом MobiCash выполняется в справочнике **Терминалы**. Далее для выбранного терминала открыть Коммуникации с хостом -> **Соединения с сервером MobiCash** -> **Список соединений** и выполнить настройку параметров соединения.

Настройка MobiCash при интегрированном режиме с ККМ.

Для корректной работы функционала MobiCash через коммуникации кассы обязательно нужно задавать переменную окружения WAITACK=1.

2.40. Воспроизведение видео

Для терминалов PAX PX7 добавлена возможность воспроизведения видео в режиме ожидания карты.

Требования для работы функционала на PAX PX7:

- операционная система **Prolin** с поддержкой воспроизведения видео;
- установленный плеер **player_phoenix_XXX.tar.gz**, где **xxx** – версия плеера (устанавливается как любые другие приложения);
- видеофайл с разрешением **720 x 480 (*.avi)**, сконвертированный видео-конвертером **PAX VConverter.exe**;
- системная переменная **VIDEOFILE**= имя файла с соблюдением регистра (длина имени не более 30 символов).

Загрузка видеофайла в терминал:

Видеофайл загружается как файл параметров. Загрузка может быть выполнена при помощи утилиты **TermAssist** (подробно загрузка описана в документе Prolin TermAssist Operating Guide(v2.0.0).pdf), с помощью **USB-накопителя** (подробно загрузка описана в документе Загрузка PAX Prolin с флеш-карты.pdf, видеофайл загружается аналогично файлам параметров) или через систему параметризации из справочника **Группы изображений**.

Ограничения:

Для корректного воспроизведения видеофайла, функционал Слайд-шоу должен быть отключен (настраивается в справочнике **Группы изображений**).

2.41. Экранные формы

Для терминалов PAX PX7 добавлена возможность использования экранных форм в виде загружаемых в терминал изображений. Для этого в схему параметров ВТБ добавлены параметры.

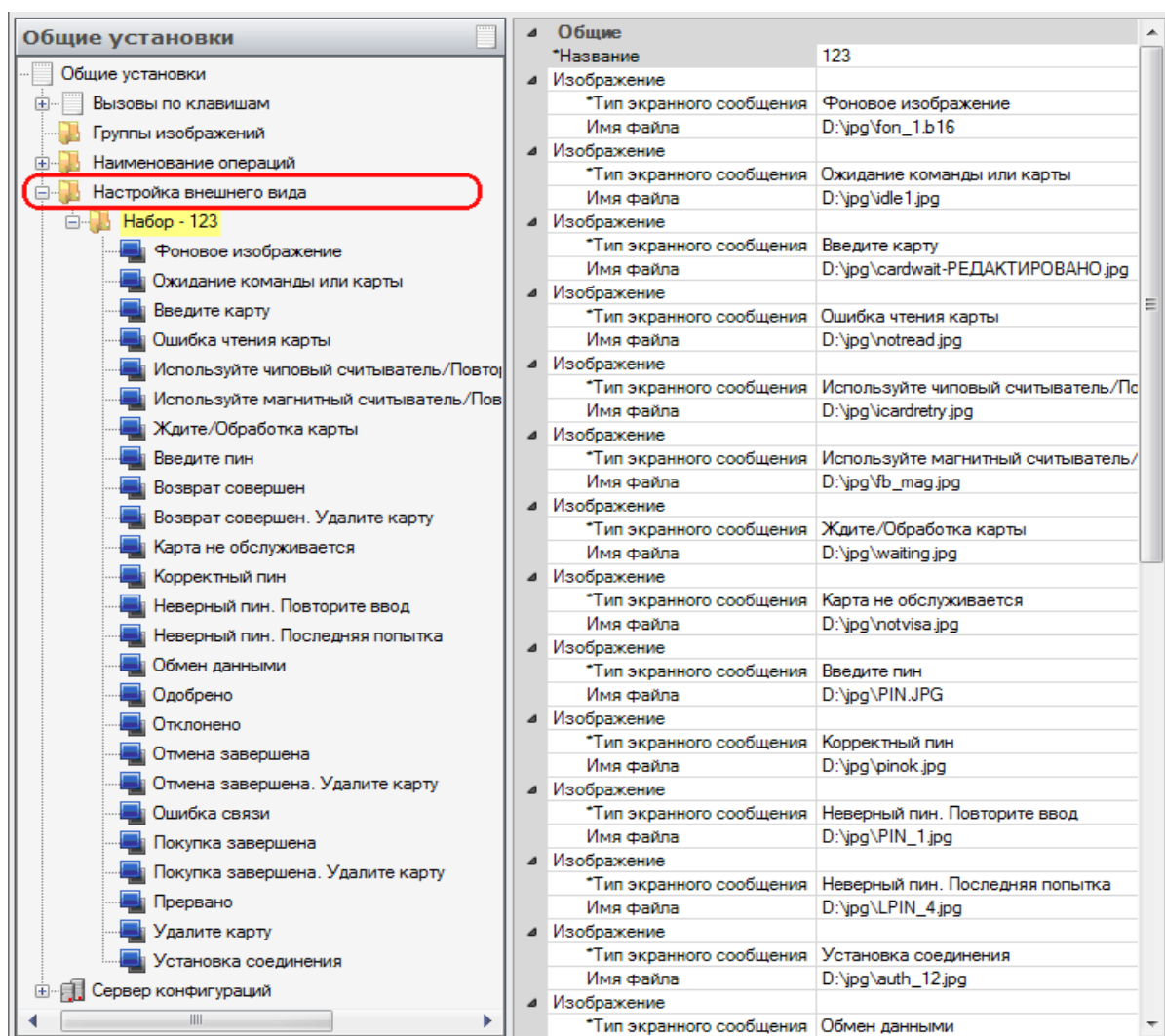
В справочник **Общие установки** добавлен параметр **Настройка внешнего вида**, для настройки схемы изображений, загружаемых в терминал.

Для настройки доступны следующие параметры:

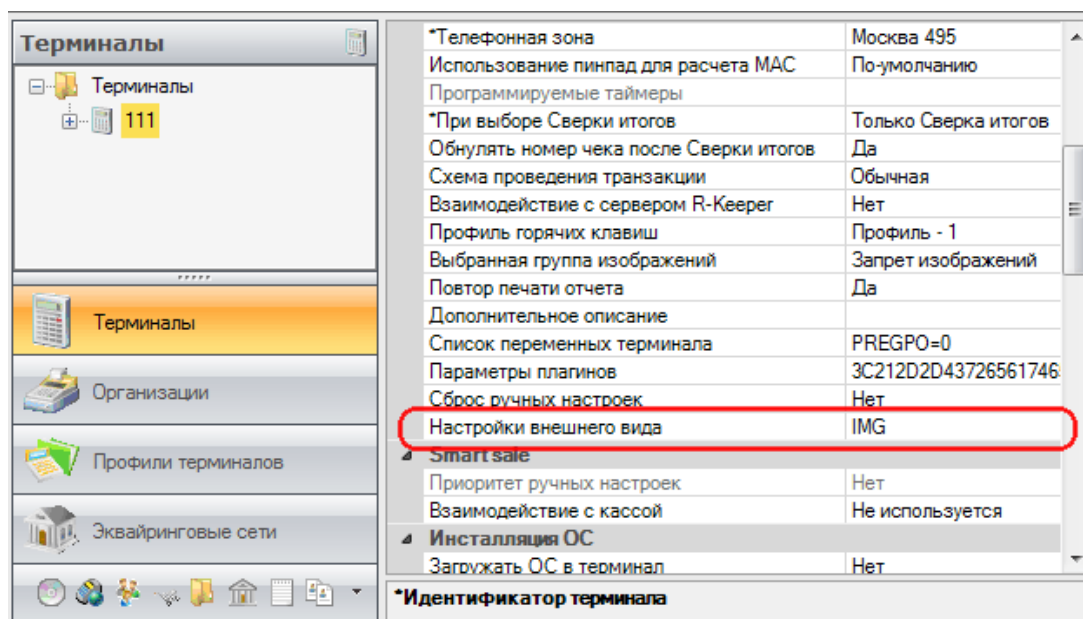
- **Название** – название набора изображений;
- **Тип экранного сообщения** - тип экранного сообщения, которое будет заменено выбранным изображением. Не может повторяться (дублироваться) в пределах одного набора изображений
- **Имя файла** - путь к файлу изображения, загружаемого в терминал для вывода на экран для соответствующих диалогов;

Форматы изображений:

- **Файл фонового изображения** - поддерживаемый формат только **b16**;
- **Остальные изображения** - поддерживаемый формат изображений только **JPG**.



В справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Настройка внешнего вида**, где необходимо привязать созданный набор изображений.



Системные переменные

Для изменения цвета шрифта используется переменная **FONTCOLOR**, значением которой является шестнадцатеричный код цвета в системе RGB. Например, для установки белого цвета **FONTCOLOR=FFFFFF**. При использовании белого цвета шрифта так же необходимо изменить цвет фона элементов (например, окошко ввода пин-кода), так как по умолчанию он белый, а совпадение цветов шрифта и фона – не допускается.

Для изменения цвета фона элементов ввода используется переменная **BACKCOLOR**, значением которой является шестнадцатеричный код цвета в системе RGB. Например, **BACKCOLOR=F9F9F9**.

Для скрытия статусной строки состояния используется переменная **NOSTATUSLINE=1**.

Для очистки всех картинок цветовой схемы используется переменная **CLEAR_PICS=1**.

Включение функционала

Данный функционал можно активировать двумя способами:

1. Загрузить файлы изображений в терминал при помощи USB-накопителя.
2. Загрузить параметры из UCM с настроенным набором изображений.

Изменение параметров

Для изменения параметров (замена/добавление/удаление изображений) необходимо:

1. Загрузить новый/измененный набор изображений с USB-накопителя в терминал.
2. Загрузить параметры из UCM с измененным набором изображений.

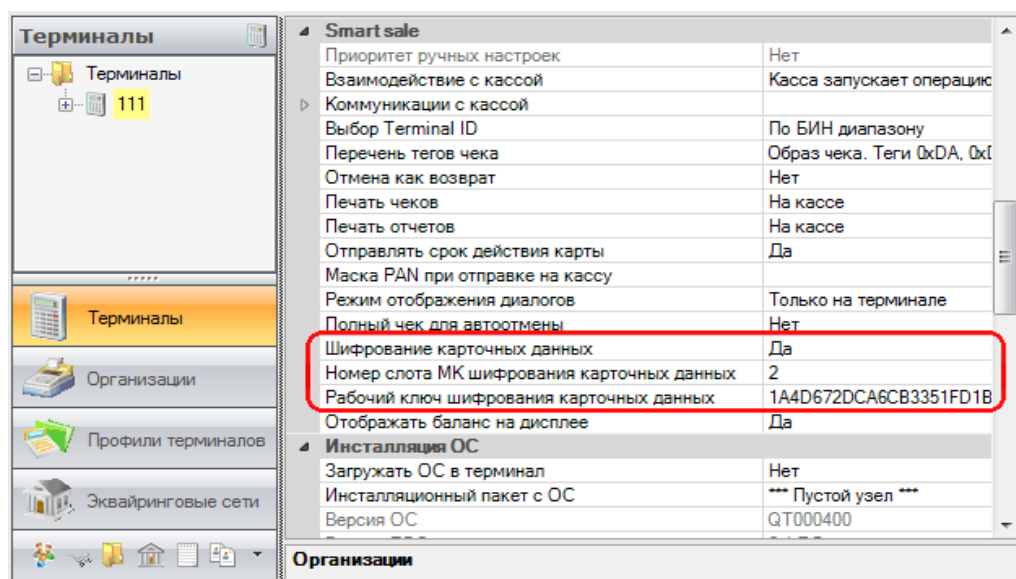
Отключение функционала

Отключить функционал можно несколькими способами:

1. В UCM в справочнике **Общие установки** в параметре **Настройка внешнего вида** в используемом наборе изображений удалить все изображения. Выполнить загрузку параметров.
2. В UCM в справочнике **Терминалы** в параметре **Настройка внешнего вида** установить значение «Пустой узел». Выполнить загрузку параметров.
3. На терминале, установкой системной переменной **CLEAR_PICS=1**.

2.42. Передача на ККМ криптограммы при операции «Оплата»

В справочник **Терминалы** в блок параметров **Smart sale** добавлен параметр **Шифрование карточных данных** – возможные значения **Да / Нет**.



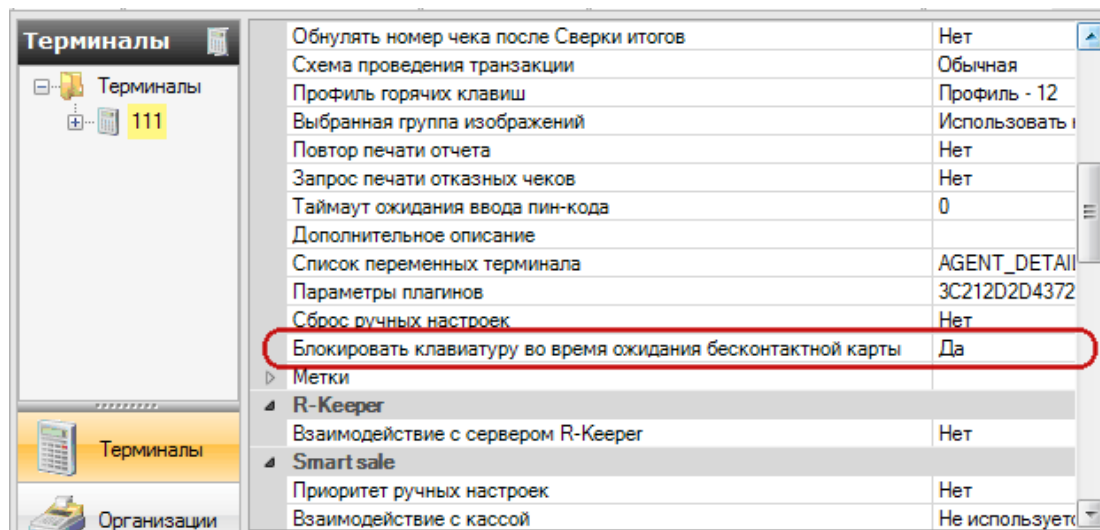
Если включено, то при выполнении операции ОПЛАТА в ответе на кассу в 70 поле отправляются номер карты и срок действия карты в шифрованном виде. Для шифрования необходимо указать номер ячейки мастер ключа (параметр **Номер слота МК шифрования карточных данных**) и задать рабочий ключ (параметр **Рабочий ключ шифрования карточных данных**). Если выключено, данные карты в 70 поле не отправляются на ККМ.

2.43. Дополнительные настройки JBL

В настройки карточного продукта **JCB** добавлены параметры **Terminal Interchange Prolfine** для продукта (тэг 9F53) и **Combination Options** для продукта (тэг 1F53).

2.44. Блокировка клавиатуры на D200

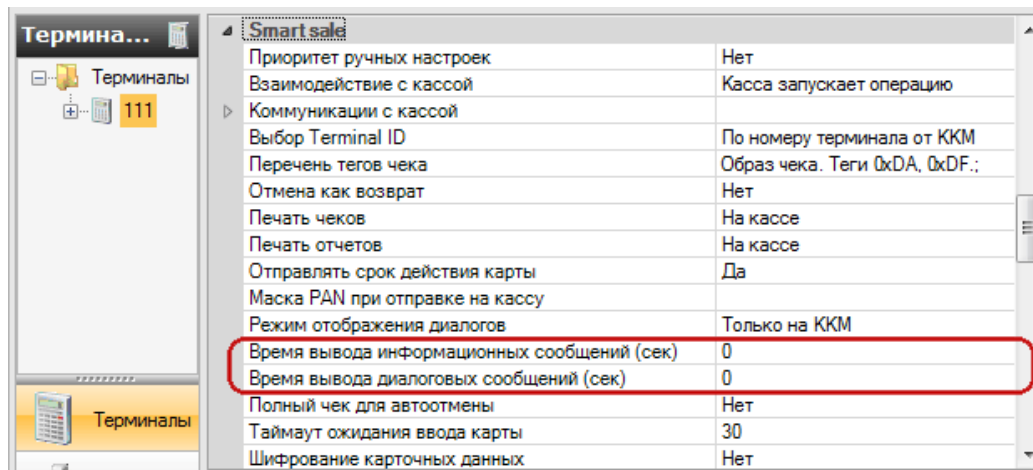
В справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Блокировать клавиатуру во время ожидания бесконтактной карты** – возможные значения **Да / Нет**.



При включении данного параметра (значение **Да**), во время выполнения операции на терминале, во время ожидания ввода бесконтактной карты, клавиатура терминала будет заблокирована. При отключении данного параметра (значение **Нет**), терминал работает в обычном режиме, при ожидании ввода бесконтактной карты, клавиатура терминала не блокируется.

2.45. Время вывода терминальных сообщений на экран ККМ

Реализована возможность настроить время вывода терминальных сообщений на экран ККМ. Для этого в справочник **Терминалы** в блок параметров **Smart Sale** для режима отображения диалогов «Только на ККМ» добавлены параметры: **Время вывода информационных сообщений (сек)** и **время вывода диалоговых сообщений (сек)**; для режима отображения диалогов «Информационный режим для ККМ» добавлен параметр **Время вывода информационных сообщений (сек)**.



Время вывода информационных сообщений (сек) – время (в секундах) вывода всех информационных сообщений, не требующих действий кассира, на экран ККМ. Если установлено значение 0 секунд, то будет использован таймаут по умолчанию.

Время вывода диалоговых сообщений (сек) – время (в секундах) вывода всех диалоговых сообщений, требующих действий кассира (ввод, подтверждение, выбор из списка и т.п.), на экран ККМ. Если установлено значение 0 секунд, то будет использован таймаут по умолчанию.

2.46. Отложенный выбор оплаты/ возврата бонусами

Реализована возможность выполнить операции Оплата бонусами и Возврат бонусов на терминале, после получения команды Оплата/Возврат от ККМ. Функционал доступен только в режиме Smart Sale для ДК – сборок.

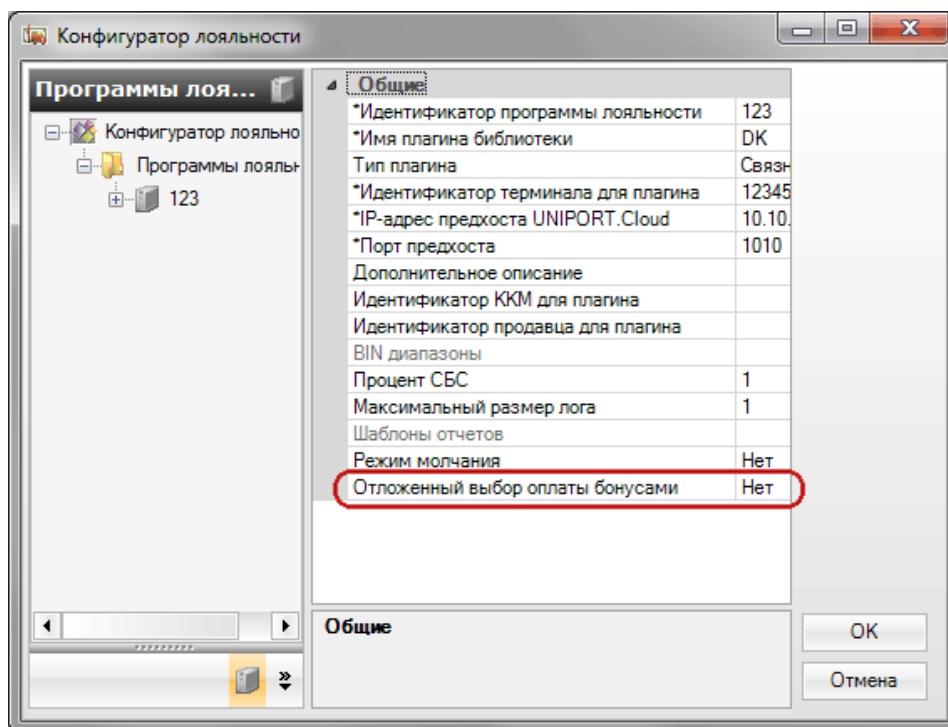
Функционал включается в **параметрах плагина** установкой значения для параметра **Отложенный выбор оплаты бонусами**.

При установке значения **Да** – при выполнении операции Оплата / Возврат в момент запроса ввода карты терминалом при нажатии желтой клавиши CLEAR выполняемая операция меняется на Оплату бонусами/Возврат бонусов.

При установке значения **Нет** – терминал работает в обычном режиме, выполняемая операция не меняется.

Работа функционала на терминале:

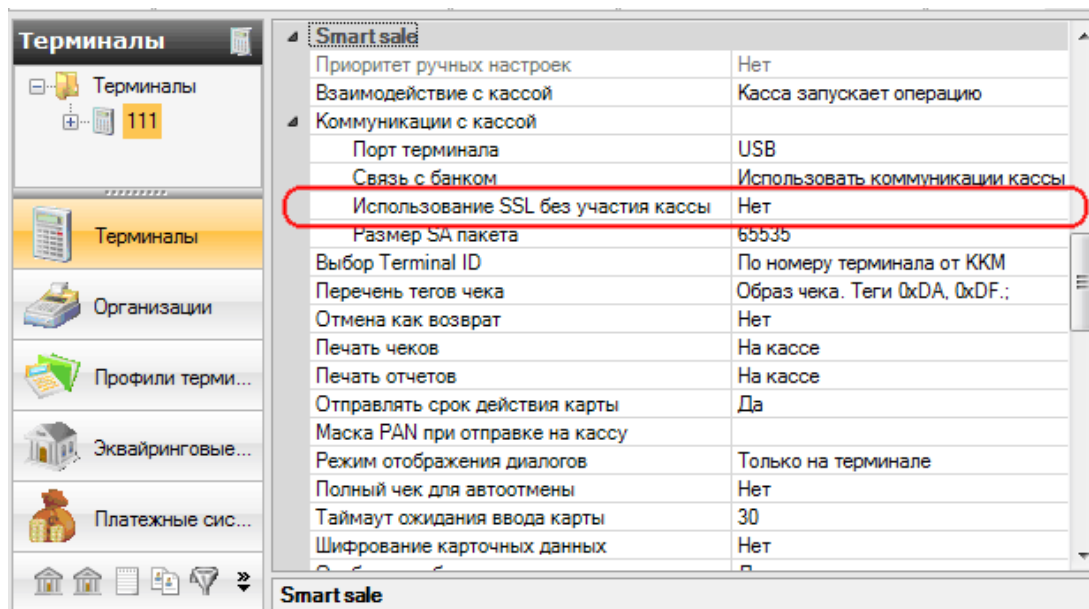
Терминал, после получения от ККМ команды Оплата (1) или возврат (29), запрашивает ввод карты. Пользователь нажимает желтую клавишу (CLEAR) на терминале, терминал ожидает ввода карты, но уже сменив операцию Оплата/Возврат на Оплата бонусами/Возврат бонусов. Пользователь вставляет карту, терминал выполняет операцию Оплата бонусами/Возврат бонусов.



2.47. Доработка SSL по схеме ПКХ

Реализована возможность выполнения SSL-шифрования терминалом в режиме SmartSale (схема ПКХ). Шифруется участок Пинпад – Хост, касса выступает как обычная «труба». Wait перед установкой соединения не посылается.

В систему параметризации Config Manager в справочник **Терминалы** в блок параметров **Smart Sale** добавлен параметр **Использовать SSL без участия кассы** – ДА/НЕТ.



Для работы функционала необходимо установить следующие параметры:

В справочнике **Терминалы** в блоке параметров **Smart Sale** установить значение параметров:

- **Связь с банком** – **Использовать коммуникации кассы**;
- **Использовать SSL без участия кассы** – **Да**;
- **Выключить SSL на кассе**.

2.48. Модификация операции «Проверка соединения» (от ККМ до пинпада)

Реализована возможность выполнения операции **Проверка соединения** (26 код операции) от кассы до пинпада (без отправки запроса на хост), отправкой положительного ответа терминалом (поле 39 = 1) на запрос кассы без печати чека.

Функционал включается системной переменной **SS_TESTRS**.

Ниже в таблице приведен алгоритм выполнения операции **Проверка соединения** при различных значениях системной переменной **SS_TESTRS** и параметре **Выбор Terminal ID** при взаимодействии с кассой.

Значение системной переменной SS_TESTRS	Выбор Terminal ID			
	По BIN-диапазону		по номеру терминала от ККМ	
	Нет TerminalID от кассы	Есть TerminalID от кассы	Нет TerminalID от кассы	Есть TerminalID от кассы
SS_TESTRS=0 или отсутствует. проверка до хоста	до хоста	до хоста	до пинпада*	до хоста
SS_TESTRS=1 проверка до пинпада (offline)	до пинпада	до пинпада	до пинпада	до пинпада
SS_TESTRS=2 проверка до хоста	до хоста	до хоста	до пинпада	до хоста

* в отличие от всех других вариантов на экран пинпада выводится сообщение «От кассы не получен TerminalID».

2.49. Поддержка бонусной программы HOFF

Реализована поддержка команды получения номера карты.

Работа функционала на терминале:

Терминал получает от кассы команду получения номера карты (Operation Code [25]=57) и выводит на экран диалог запроса карты: «Введите бонусную карту». После чтения бонусной карты по магнитной полосе терминал отправляет данные (в поле [10] - PAN карты) на кассу.

2.50. Доработка вывода сумм комиссий

Реализована возможность печати суммы терминальной комиссии\скидки, списанной с клиента в полном отчете и в полном автоотчете, а также для краткого отчета реализовать возможность вывода суммы терминальной комиссии\скидки в разделе итога по валютам.

Для вывода суммы терминальной комиссии\скидки, списанной с клиента в полном отчете и в полном автоотчете необходимо использовать тот же цикл, что и для финансового чека:

{L[200,201,202]} {[40]AlMo} {[41]Ar}

Для вывода суммы терминальной комиссии\скидки, списанной с клиента в кратком отчете необходимо использовать переменные для печати:

- 339, 340 - количество и сумма скидок терминала
- 341, 342 - количество и сумма комиссий терминала
- 343, 344 - количество и сумма комиссий и скидок (комиссии минус скидки)

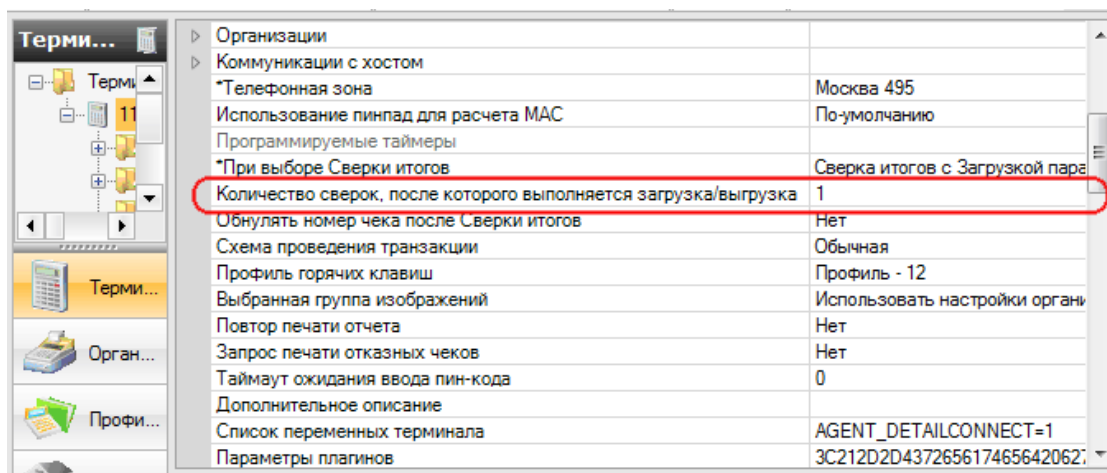
2.51. Модификация сверки итогов с загрузкой параметров

Реализована возможность задать количество операций Сверка итогов, по достижению которого терминал выполнит Сверку итогов с Загрузку параметров. Для подсчета количества выполненных операций Сверка итогов учитываются только успешно выполненные операции. Если Загрузка параметров была неуспешна, то она будет выполнена повторно после выполнения следующей операции Сверка итогов.

В схему параметров UCM в справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Количество сверок, после которого выполняется загрузка/выгрузка**. В качестве значения задается количество операций Сверка итогов, по достижении которого будет выполнена Загрузка параметров/ Выгрузка логов.

Для работы данного функционала необходимо:

1. В справочнике **Терминалы** для параметра ***При выборе Сверки итогов** указать значение **Сверка итогов с Загрузкой параметров**.
2. В справочнике **Терминалы** для параметра **Количество сверок, после которого выполняется загрузка/выгрузка** указать количество операций Сверка итогов, по достижении которого будет выполнена Загрузка параметров/ Выгрузка логов на терминале.



2.52. Меню настройки коммуникаций

Изменена структура меню Настройка коммуникаций (ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / КОММУНИКАЦИИ) на терминале: настройка шлюзов и маски подсети вынесены в ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ соединения (ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / КОММУНИКАЦИИ / [соединение] / ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ).

Теперь меню КОММУНИКАЦИИ (ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / КОММУНИКАЦИИ / [соединение]) для выбранного соединения имеет следующий вид:

1. ТИП СОЕДИНЕНИЯ
2. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ
3. ЭКВАЙРИНГ

Меню ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ (ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / КОММУНИКАЦИИ / [соединение] / ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ) для выбранного соединения имеет следующий вид:

1. ЛОГИН
2. ПАРОЛЬ
3. СТАТИЧ.АДРЕС
4. ШЛЮЗ
5. МАСКА СЕТИ

2.53. Модификация экранных сообщений

Реализована возможность исключить появление на дисплее пин-пада PAX D200 сервисных сообщений и диалогов (например, обмен данными в фоновом режиме, предложения продолжить операцию и т.п.). Также добавлена картинка, изображающая все три интерфейса, как замена для обычной бесконтактной мишени.

Для работы функционала необходимо настроить следующие параметры:

1. В UCM в справочнике **Группы изображений** создать группу изображений, добавить файлы изображений.
2. В UCM в справочнике **Группы изображений** для созданной группы, установить параметр **Задержка перед началом показа Idle изображений** = 0, для того, чтобы картинка появлялась сразу, без вывода сообщения "Ожидание команды или карты" на экран терминала.
3. Привязать созданную группу изображений к используемой организации, для этого в UCM в справочнике **Организации** для используемой организации установить параметры:
Выбранная группа изображений – выбранная вручную;
- группа изображений – указать созданную группу изображений.
4. Установить системную переменную BM_DIALOG=1.
5. Для отображения картинки, изображающей все три интерфейса при запросе карты, необходимо настроить бесконтактные карты в справочнике **Профили терминала** для используемого профиля (переменная BM_DIALOG=1 должна быть задана).

2.54. Невозможность пропустить начисление бонусов (БМС)

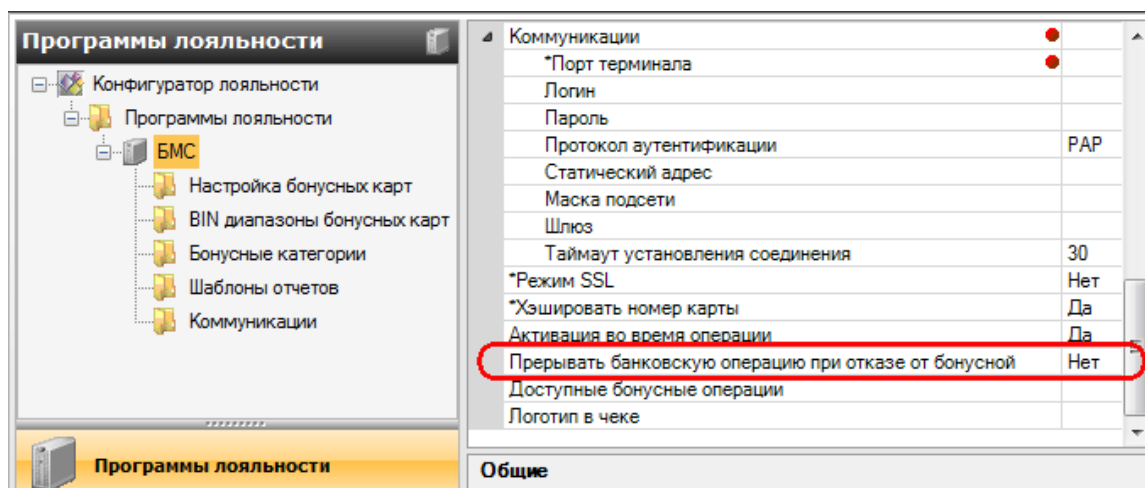
Для работы с системой лояльности БМС реализована возможность прерывать выполнение банковской операции при отказе от выполнения бонусной.

Функционал включается в UCM в окне **Программы лояльности** для программы **БМС** в блоке параметров **Общие** установить параметр **Прерывать банковскую операцию при отказе от бонусной** – **ДА**.

При установке значения параметра **Прерывать банковскую операцию при отказе от бонусной** – **НЕТ** терминал позволяет выполнить банковскую операцию при отказе от выполнения бонусной.

Работа функционала на терминале:

При выполнении на терминале операции Оплата в момент отображения меню БМС (выбор накопления/траты бонусов) при нажатии красной кнопки «CANCEL» терминал прерывает выполнение операции и выходит в Главное меню.



2.55. Маскировка номера карты для печати чека

Реализована возможность печати номера карты на чеке. Тэг AP 63 поля разбирается и печатается на чеке (условие для печати 119).

2.56. Поддержка функционала лояльности Золотая Середина

Реализована поддержка системы лояльности Золотая Середина.

Для настройки функционала в систему параметризации UCM был добавлен справочник **Visa Gate**, содержащий следующие параметры:

***Название** – название профиля лояльности (минимум=0, максимум=30).

Код партнера – код партнера (минимум=0, максимум=50).

Имя партнера – имя партнера (минимум=0, максимум=100).

***URL** – URL сервиса (минимум=0, максимум=250).

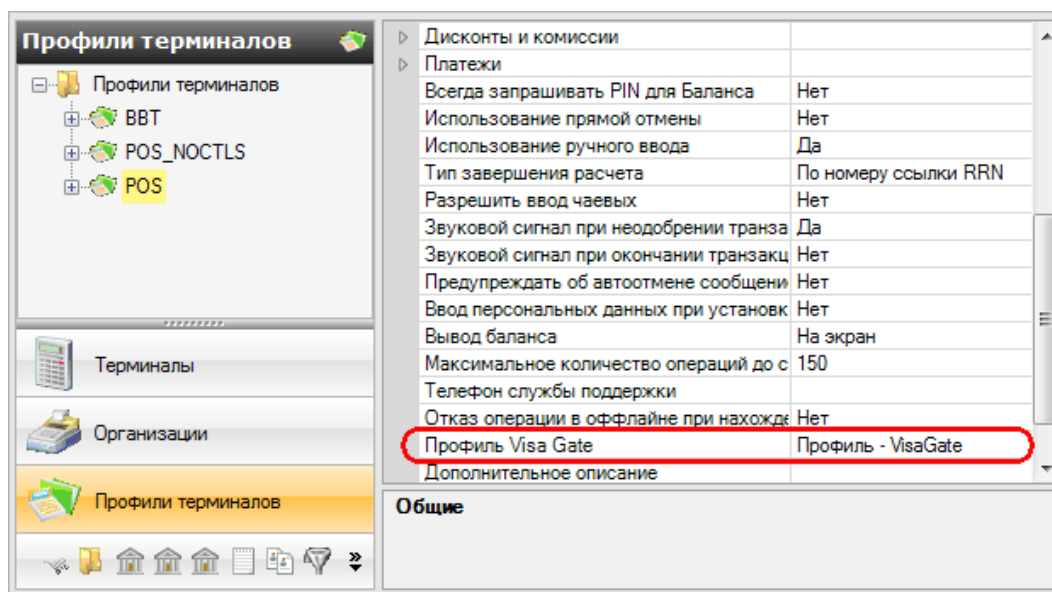
***Адрес** – адрес входа (минимум=0, максимум=50).

Общие	
*Название	VisaGate
Код партнёра	4040
Имя партнёра	VisaGate
*URL	http://some-url.com/VisaGate
*Адрес	127.0.0.1:10101

В справочник **Терминалы** в **Коммуникации с хостом** добавлен раздел **Соединения с сервером Visa Gate**, содержащий список коммуникационных соединений терминала с хостом Visa Gate.

Общие	
*Идентификатор терминала	111
Владелец терминала	
Признак владельца терминала	Пустой узел
Адрес установки	ПРОЦЕССИНГ
Адрес (English)	
Часовой пояс	(GMT + 03:00) Моск
Переход на летнее время	Да
*Модель терминала	Vx510
Код страны	
Серийный номер	281703226
Серийный номер пинпада	281-703-226
*Идентификатор терминала	Минимум=3, максимум=17 Уникальный в системе идентификатор терминала...

В справочник **Профили терминалов** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Профиль Visa Gate** – ссылка на используемый профиль Visa Gate.



Для печати скидки на чеке добавлены два тега 117 (скидка в процентах) 118 (сумма скидки).

Пример использования:

СКИДКА "ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА" {[117]Ar} %

СКИДКА "ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА" {[118]Ar}

Работа функционала на терминале:

При включении функционала лояльности Золотая середина при выполнении операции Оплата, терминал всегда делает запрос скидки с хоста VisaGate. Для отключения функционала необходимо в UCM в справочнике **Профили терминалов** в параметре **Профиль Visa Gate** установить значение ***** Пустой профиль *****.

2.57. Активировать возможность ввода карты кассира (БМС)

Реализована возможность передачи номера (хэш номера) карты кассира с каждой операцией.

Для этого в меню терминала **БМС** добавлен пункт **Ввод карты кассира**.

Работа функционала на терминале:

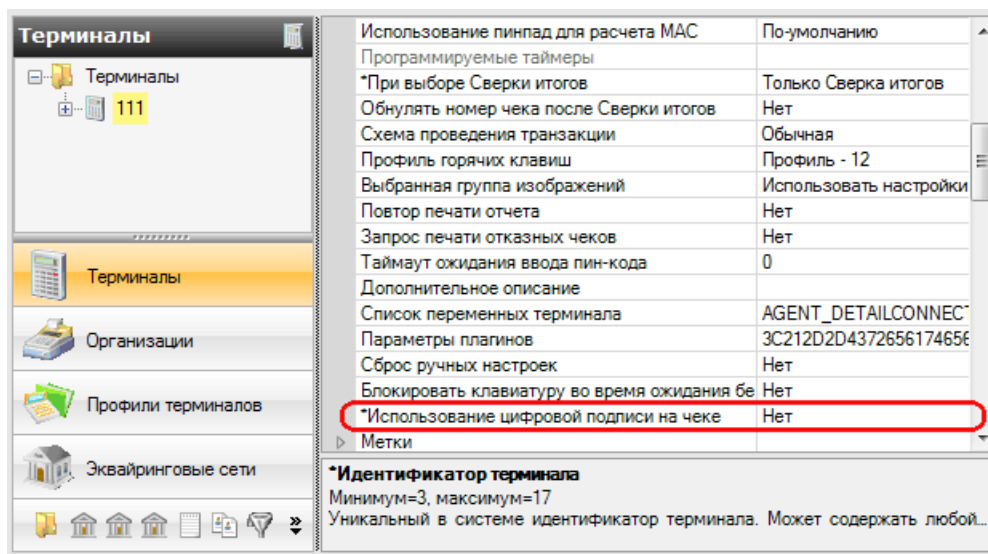
Запустить операцию **Ввод карты кассира** (ГЛАВНОЕ МЕНЮ / БМС / ВВОД КАРТЫ КАССИРА) на терминале. На экране терминала диалог – «Введите карту кассира». Прокатать карту кассира.

При выполнении операций терминал будет передавать в параметре **employeeId** номер карты кассира.

2.58. Поддержка захвата подписи на PAXS200

Реализована поддержка захвата подписи и вывода на чек электронной подписи на внешнем пинпаде PAX S200.

В схему параметров UCM в справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** добавлен параметр ***Использование цифровой подписи на чеке – (Да/Нет)**.

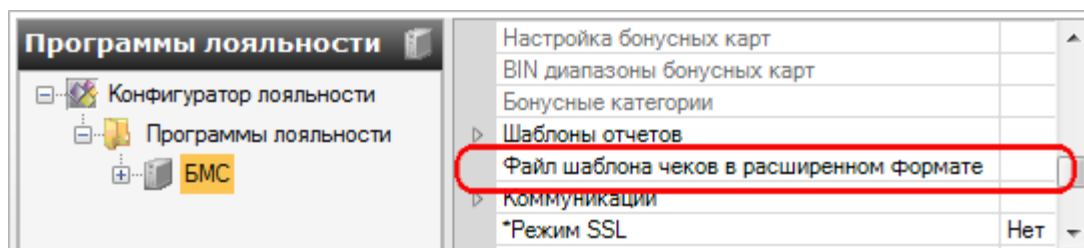


Для печати цифровой подписи на чеке в UCM в шаблон чека необходимо добавить тег «{116}».

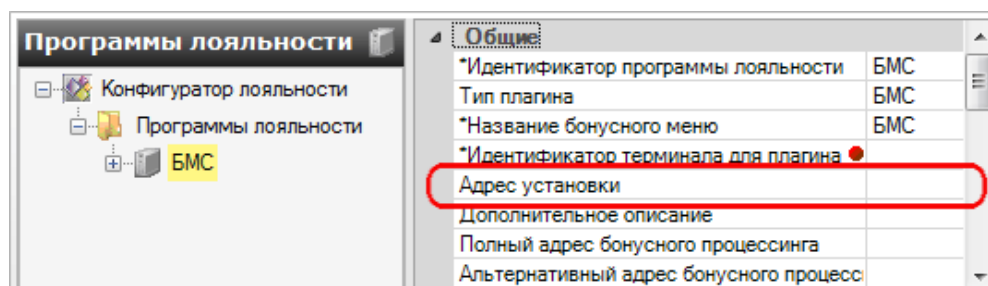
2.59. Доработки по лояльности BMS_этап 2 (БМС)

Реализовано следующее:

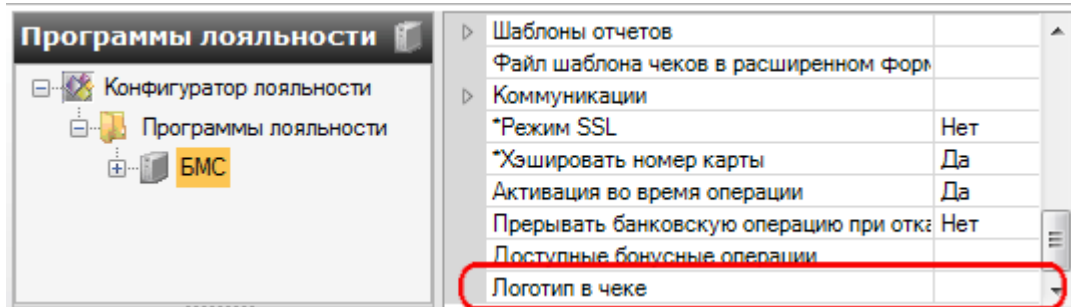
1. Таймаут заданный параметром **Таймаут установления соединения** в плагине БМС передается приложению в качестве значения для таймаута на установку соединения, отправку и получение данных (одинаковый для всех трех функций).
2. Выгрузка офлайн-бонусных операций выполняется перед формированием полного и краткого отчетов. Если в процессе выгрузки возникает ошибка, то терминал запрашивает у пользователя подтверждение на продолжение формирования/печати отчета.
3. После выполнения Сверки итогов терминал запрашивает у пользователя необходимость печати отчета по бонусным операциям за текущие сутки.
4. Прикрепление готового файла с настроенным шаблоном бонусного чека.
В UCM в плагин БМС добавлен параметр **Файл шаблона чеков в расширенном формате** – файл с шаблоном чеков.



5. Конфигурирование адреса торговой точки в UCM для печати в бонусном чеке.
В UCM в плагин БМС добавлен параметр **Адрес установки** – полный адрес установки терминального устройства, для печати на бонусных чеках.



6. Печать графического логотипа в бонусном чеке.
В UCM в плагин БМС добавлен параметр Логотип в чеке – графический логотип при печати чека. Необходимо указать файл в формате BMP.



7. Предозвон. Установка соединения начинается после выбора операции в меню БМС. Если до этого уже были попытки установить соединение, то предустановка будет идти до сокета, если это первая попытка после рестарта – то до сети.
8. После выполнения бонусной операции, терминал предлагает печать копии бонусного чека.

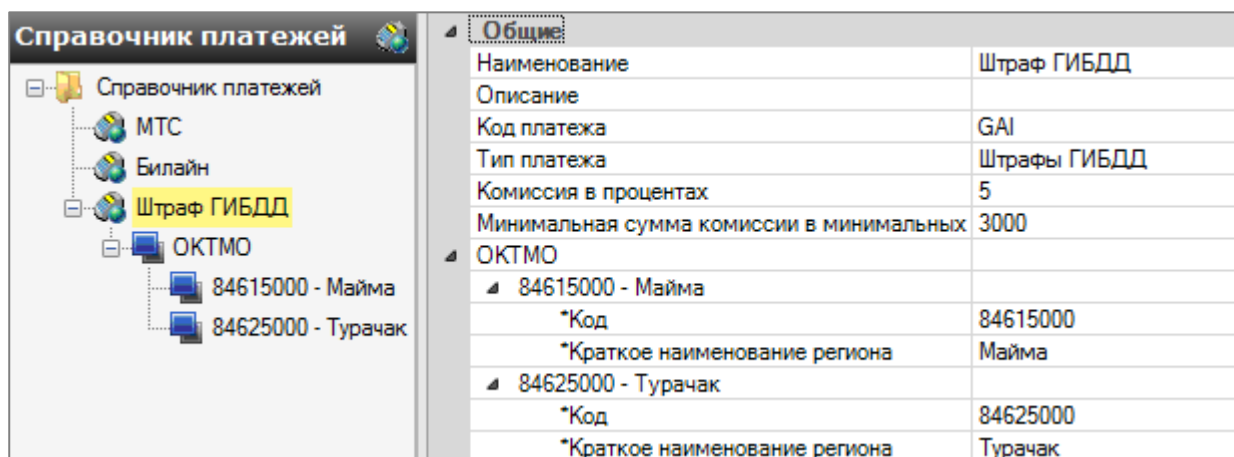
2.60. Доработка передачи терминальных окон при работе в режиме SmartSale

При работе в режиме **SmartSale** с включенным функционалом **Режим отображения диалогов (информационный режим для ККМ)** добавлены следующие информационные сообщения:

1. При отправке на пинпад запроса, требующего ввода банковской карты, добавлено сообщение - "Клиент вводит карту".
2. При выполнении операций **Аварийная отмена** и **Сверка итогов** добавлено сообщение с результатом выполнения операции.
3. При выполнении операции по чипу, в финальном сообщении о результате транзакции добавлена надпись: "Удалите карту".

2.61. Прием штрафов ГИБДД

Реализован функционал Прием штрафов ГИБДД. Для настройки функционала в **Справочник платежей** добавлен Тип платежа **Штрафы ГИБДД**. В справочник **Шаблоны отчетов** добавлен шаблон **Штраф ГИБДД**.



Для настройки типа платежа **Штрафы ГИБДД** доступны следующие параметры:

Комиссия в процентах – задает комиссию в процентах.

Минимальная сумма комиссии в минимальных единицах – задает минимальную сумму комиссии в минимальных единицах.

ОКТМО – список ОКТМО.

***Код** – ОКТМО код (от 8 до 11 символов).

***Краткое наименование региона** – краткое наименование региона.

Для работы функционала на терминале необходимо настроить следующие параметры:

1. В справочнике **Справочник платежей** создать платеж с типом платежа **Штрафы ГИБДД**.
2. В справочнике **Профили терминалов** к используемому профилю привязываем созданный платеж (**Штрафы ГИБДД**).
3. В справочнике **Общие установки** меняем наименование операции **Платеж** на **Оплата штрафа**. В качестве шаблона чека задаем шаблон **Штраф ГИБДД** (справочник **Профили терминалов – Финальный чек**).
4. В справочнике **Терминалы** для используемого терминала устанавливаем параметр **Схема проведения транзакции – Альтернативная**.

Работа функционала на терминале:

1. Терминал в режиме ожидания.
Инициировать операцию **Оплата штрафа** нажатием клавиши «Enter».
2. Выполнить ввод запрашиваемых данных: валюта (если несколько), сумма, регион, УИН.
3. По запросу терминала выполнить ввод платежной карты.
4. Терминал выполняет операцию, печатает чек с информацией об операции, выводит диалог «Одобрить – Да/Нет». Для отмены операции выбрать «Нет», при выборе «Да» операция будет одобрена.

2.62. Настройка соединения с Мониторингом в UCM

В UCM добавлен справочник **Сети мониторинга**.

Общие	
*Название сети	мониторинг
Настройки мониторинга	
*URL пинг	Http://185.8.182.89:7048/monitoring
Адрес пинг (дополнительный)	
*URL выгрузка лога	Http://185.8.182.89:7048/monitoring
Адрес выгрузка лога (дополнительный)	
*Формат файла SSL сертификата	BASE64
Файл с клиентским SSL сертификатом	
Файл с приватным ключом клиентского серт	
Файл с доверительным SSL сертификатом	
Проверка расширения extendedKeyUsage	Нет

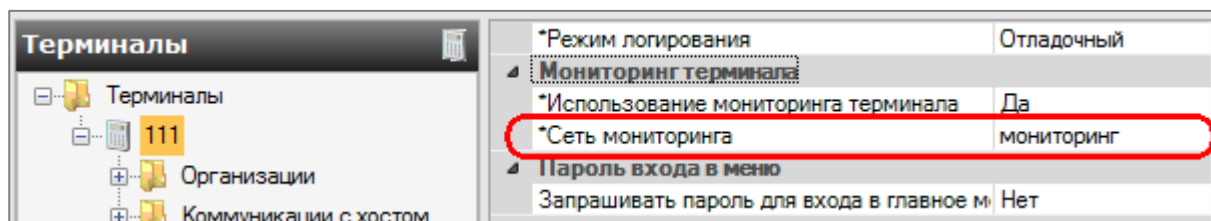
В данном справочнике добавлена возможность создавать "Сеть Мониторинга" и редактировать параметры:

- **Название сети** – название сети мониторинга (от 0 до 30 символов).
- **URL пинг** – URL входа (от 0 до 250 символов).
- **Адрес пинг (дополнительный)** – адрес входа (от 0 до 50 символов).
- **URL выгрузка лога** – URL входа (от 0 до 250 символов).
- **Адрес выгрузки лога (дополнительный)** – адрес входа (от 0 до 50 символов).
- **Формат файла SSL сертификата** – формат Файла SSL сертификата. Выбирается из списка.
- **Файл с клиентским SSL сертификатом сервера** – путь к файлу шифрованного клиентского сертификата SSL. Файл сертификата должен быть подготовлен совместно с приватным ключом в шифрованном виде.

- **Файл с приватным ключом клиентского сертификата SSL сервера (для формата BASE64)** - путь к файлу с приватным ключом клиентского сертификата SSL.
- **Файл пароля (для формата PKCS#12)** - путь к файлу пароля для клиентского сертификата Формата PKCS#12.
- **Номер слота с ключом для дешифрации пароля (для формата PKCS#12)** - номер слота, куда загружен ключ для дешифрации Файла пароля.
- **Файл с доверительным SSL сертификатом** - путь к файлу доверительного SSL сертификата.
- **Проверка расширения extendedKeyUsage** - проверка наличия у сертификата расширения extendedKeyUsage с соответствующим значением. Для доверительного сертификата «serverAuth» (Object identifier = 1.3.6.1.5.5.7.3.1).

Из справочника **Терминалы** из блока параметров **Мониторинг терминала** убраны следующие параметры: **URL пинг**, **Адрес пинг (дополнительный)**, **URL выгрузка лога**, **Адрес выгрузки лога (дополнительный)**. Данные параметры доступны для настройки в справочнике **Сети мониторинга**.

В справочник **Терминалы** в блок параметров **Мониторинг терминала** добавлен параметр ***Сеть мониторинга** для выбора сети мониторинга, созданной в справочнике **Сети мониторинга**.



Приоритет настроек:

SSL сертификаты, указанные в параметрах **Соединения с сервером мониторинга** в справочнике **Терминалы** имеют приоритет перед теми, что указаны в справочнике **Сети мониторинга**.

2.63. Доработка режима SSL Handshake

Для реализации проверки наличия у сертификата расширения extendedKeyUsage с соответствующим значением в схему параметров UCM добавлен параметр **Проверка расширения extendedKeyUsage** – **Да/Нет**. Параметр включает проверку наличия у сертификата расширения extendedKeyUsage с соответствующим значением. Для доверительного сертификата «serverAuth» (Object identifier = 1.3.6.1.5.5.7.3.1).

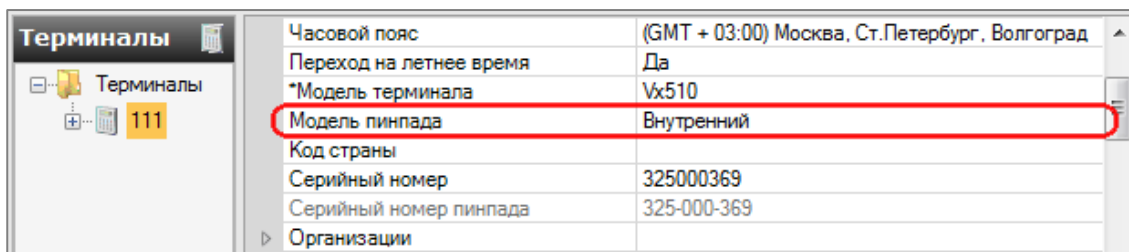
Данный параметр добавлен:

- В справочник **Терминалы** в **Коммуникации с хостом** в:
 - соединения с сервером мониторинга;
 - соединения с сервером MobiCash;
 - соединения с сервером Visa Gate .
- В справочник **Эквайринговые сети**.
- В справочник **Сети хранения**.
- В справочник **Вспомогательные сервера**.
- В справочник **Сети мониторинга**.
- В справочник **Общие установки** в **Сервер конфигураций**.

Для работы проверки также необходимо установить системную переменную **SSL_POLICY** в значение 1 (принятие самоподписанных сертификатов серверов) или 2 (отвержение самоподписанных сертификатов серверов).

2.64. Добавление «Модели пинпада» в UCM

В UCM в справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Модель пинпада** – модель пинпада, выбирается из раскрывающегося списка, содержащего следующие значения: внутренний, 1000SE, 1000SE V3, PAXS200, PAXSP20.



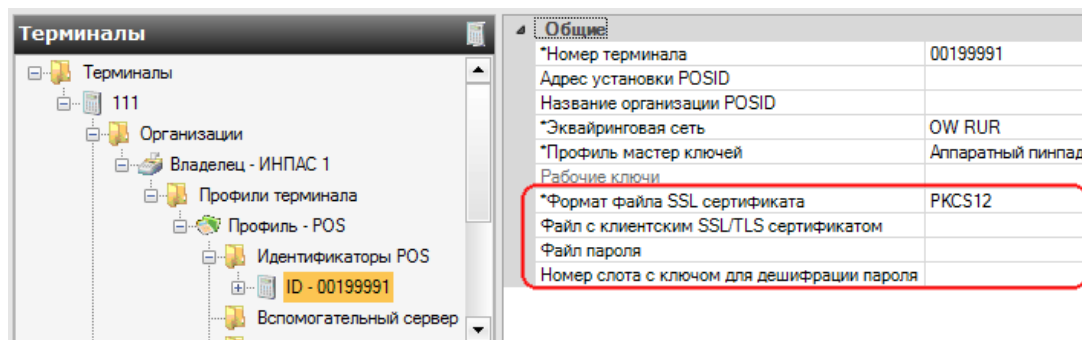
Поле используется при формировании стандартного отчета по терминалам в UCM.

2.65. PAX S900 переключение на копейки

Переопределена клавиша переключения между рублями и копейками при выводе на экран диалога запроса суммы, теперь на терминалах PAX S900 переключение выполняется по клавише «Down» (стрелка вниз).

2.66. Поддержка сертификатов в формате PKCS#12

Реализована поддержка SSL-сертификатов в формате PKCS#12. Для этого в схему параметров UCM добавлены следующие параметры:



* **Формат файла SSL сертификата** – задает формат файла SSL сертификата, значение выбирается из списка: **BASE64**, **PKCS12**.

Файл с клиентским SSL/TLS сертификатом – задает путь к Файлу шифрованного клиентского сертификата SSL/TLS. Файл сертификата должен быть подготовлен совместно с приватным ключом в шифрованном виде.

Файл пароля – задает путь к файлу пароля для клиентского сертификата формата PKCS#12.

Номер слота с ключом для дешифрации пароля – задает номер слота, куда загружен ключ для дешифрации **Файла пароля**.

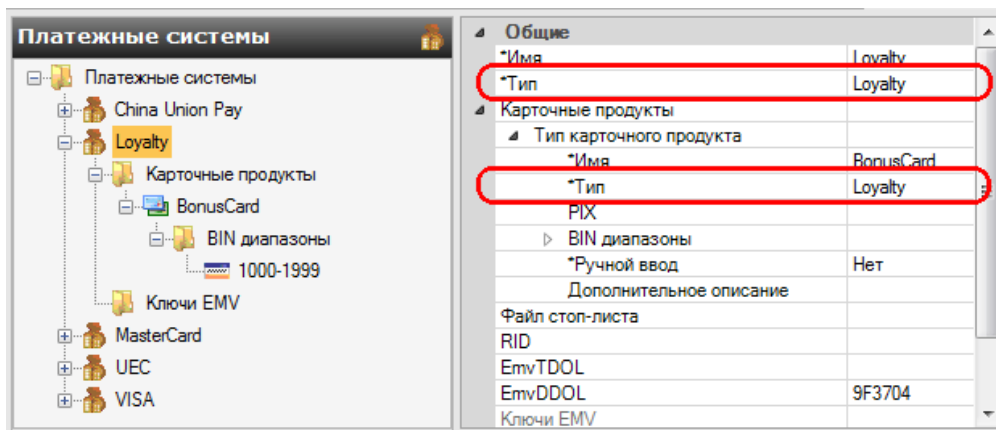
Данные параметры доступны для настройки в справочнике **Терминалы**:

- на уровне логического терминала (TID);
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером авторизации;
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером параметризации;
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером мониторинга;
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером MobiCash;
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером Visa Gate;

2.67. Параметризация операции 57 по BIN диапазону

Реализована возможность указания BIN-диапазонов для карт лояльности.

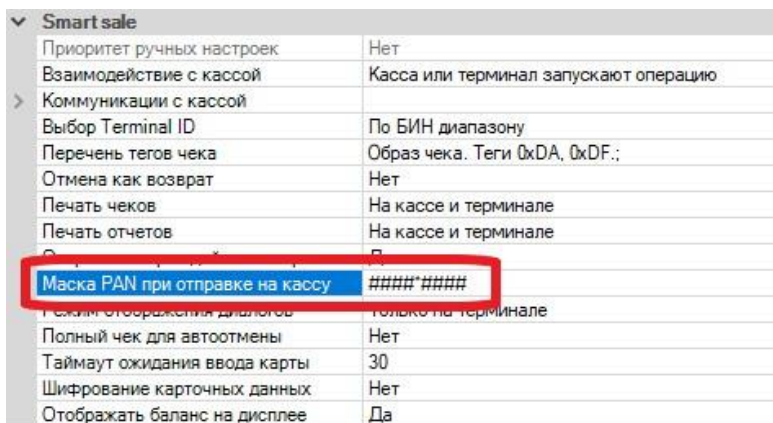
Для настройки функционала в схему параметров UCM в справочник **Платежные системы** для параметра ***Тип** платежной системы и карточного продукта добавлено новое значение **Loyalty**.



При выполнении операции 57 по протоколу SA, если PAN карты попадает в БИН-диапазон типа Loyalty, то на кассу передается полный, немаскированный PAN, если PAN карты не попадает в БИН-диапазон типа Loyalty, то на кассу передается PAN, маскированный в соответствии с параметром **"Маска PAN при отправке на кассу"** и в 86 поле передаются первые 6, последние 4 цифры PAN и ХЭШ.

Для того что бы на кассу передавался PAN, маскированный в соответствии с параметром **«Маска PAN при отправке на кассу»**, необходимо что бы в справочнике **Терминалы** был включен блок **«Smart Sale»**.

В блоке **«Smart Sale»** в строке **«Маска PAN при отправке на кассу»** вводим значения: **«####?####»** или **«#####*#####»**. Где **«*»** или **«?»** задается та часть PAN, которая будет маскироваться, а **«#»** задает количество отображаемых символов.



Результат в обоих случаях должен быть: **4066*****9011**.

2.68. Ручные настройки соединения с мониторингом

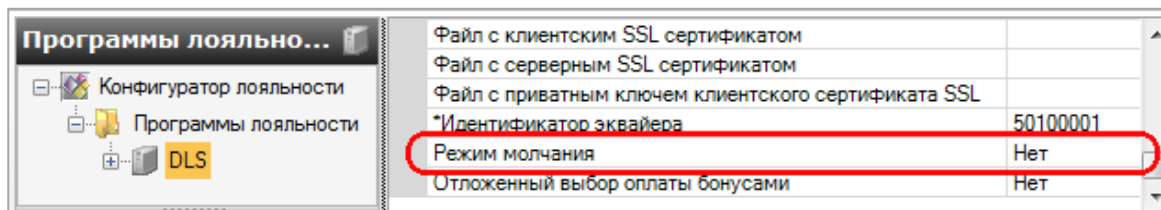
Реализована возможность выполнить настройку соединения с сервером мониторинга на терминале. Для этого было модифицировано меню терминала.

Теперь при выборе Главное меню/ Параметры/ Редактирование/ Коммуникации появляется подменю с пунктами **АВТОРИЗАЦИЯ** и **МОНИТОРИНГ**. Параметры для настройки соединений с хостом авторизации доступны при выборе пункта **АВТОРИЗАЦИЯ**, параметры для настройки соединений с сервером мониторинга доступны при выборе пункта **МОНИТОРИНГ**.

2.69. Поддержка режима «молчания» в плагиновой сборке ДК.

Реализована поддержка **Режима молчания**. При включении данного режима, терминал не запрашивает «бонусную» карту при производстве оплаты по банковской карте не участвующей в программе лояльности.

Настройка **Режима молчания** выполняется в окне **Конфигуратора лояльности**.



Для включения режима «молчания» установить значение параметра **Режим молчания** – Да. Для отключения - **Режим молчания** – Нет.

2.70. Поддержка работы с хостом ДК (DLS) при схеме ПКХ

Реализована поддержка работы с хостом лояльности ДК при схеме ПКХ.

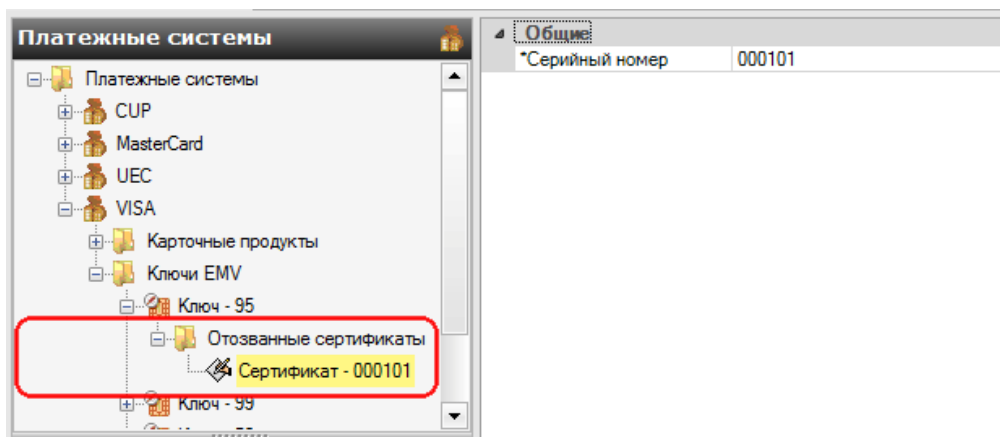
Служебные операции выполняются в отложенном режиме, т.е. только при инициации какой-либо операции с Кассы.

Проведение финансовых операций аналогично выполнению операций в схеме КПХ, т.е. если требуется сначала запрос на хост банка, после на хост ДК.

2.71. Работа с отзывными сертификатами

Реализована поддержка работы с отзывными сертификатами публичных ключей EMV.

Добавление списка отзывных сертификатов выполняется в UCM в справочнике **Платежные системы** ручным вводом серийных номеров в соответствующий список платежной системы.



2.72. Поддержка DLS на PAX

Добавлена поддержка DLS на Prolin и MonitorPlus.

2.73. Объединение сборок

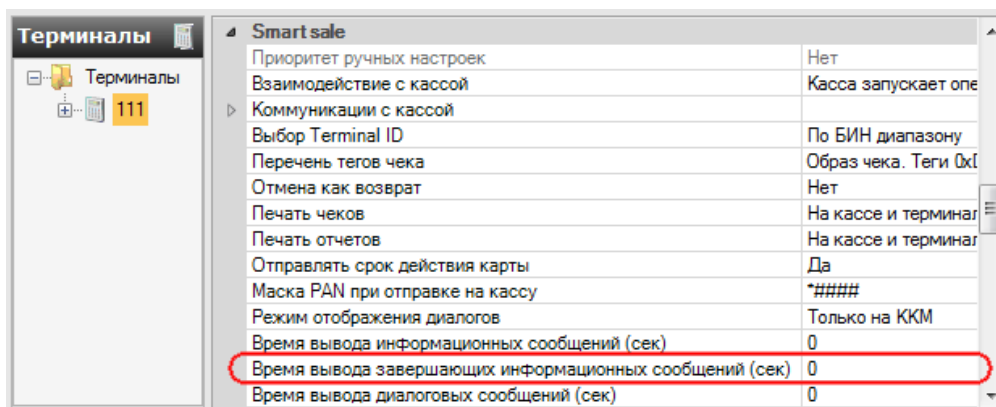
Выполнено объединение сборок оборудования по типу хранения ключей (VSS/SAM) и платформам:

- Pax
- PaxProlin
- Verifone

Подробное описание состава дистрибутивного пакета и особенности загрузки ПО в терминалы Pax и Verifone описаны в документе «Загрузка объединенных сборок. Инструкция.pdf».

2.74. Доработка вывода диалоговых окон через TestGUI

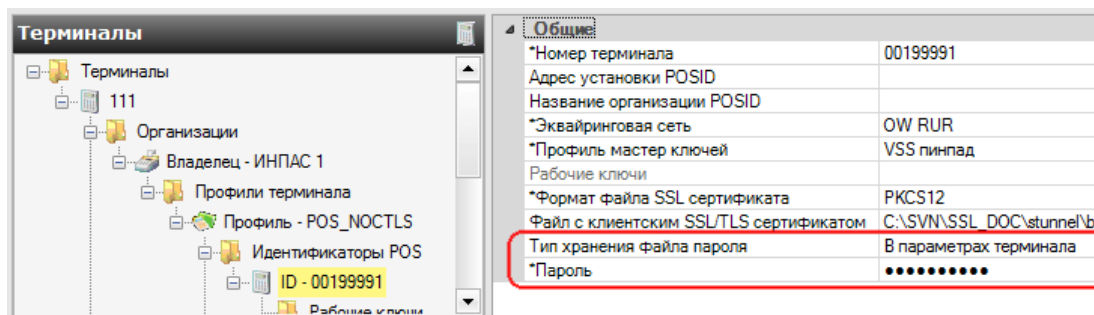
Доработан функционал вывода диалоговых окон через TestGui. В схему параметров в справочник **Терминалы** в блок параметров **Smart Sale** для режимов отображения диалогов **Только на ККМ** и **Информационный режим для ККМ**, добавлен параметр **Время вывода завершающих информационных сообщений (сек)**. Если значение равно «0», используется значение по-умолчанию.



2.75. Открытый пароль для PKCS#12

Реализована поддержка открытого пароля для PKCS#12.

Для настройки данного функционала в схему параметров UCM добавлены следующие параметры:



Тип хранения файла пароля – задает способ хранения пароля для клиентского сертификата Формата PKCS#12: **в файле, в параметрах терминала**.

***Пароль** – задает нешифрованный(открытый) пароль.

Данные параметры доступны для настройки в справочнике **Терминалы**:

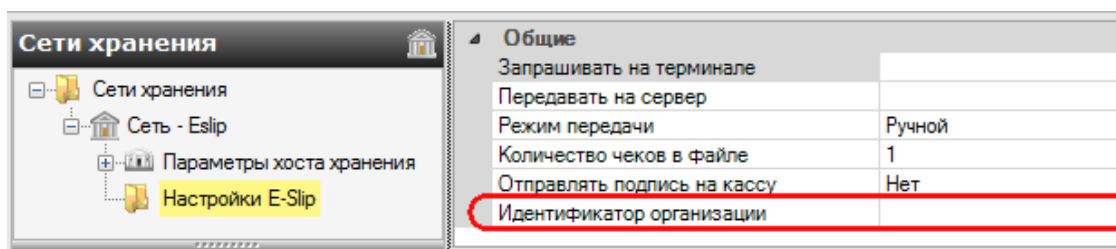
- на уровне логического терминала (TID);
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером авторизации;
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером параметризации;
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером мониторинга;
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером MobiCash;
- Коммуникации с хостом / Соединения с сервером Visa Gate;

Примечание

Для использования нешифрованного пароля в соединении сервера параметризации нужно добавить переменную терминала PKCS12=2. Версия агента должна быть не ниже 1.0.19.0.

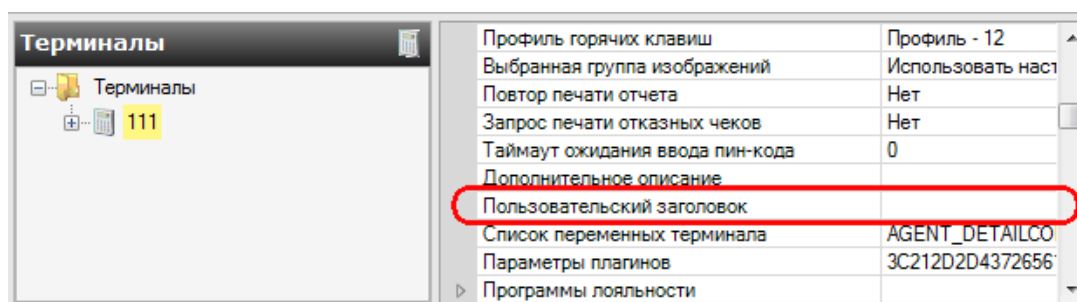
2.76. Автоматическая регистрация терминала на сервере E-slip

Реализована поддержка автоматической регистрации на сервере E-Slip. В схему параметров UCM в справочник **Сети хранения** в раздел **Настройки E-slip** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Идентификатор организации** необходимый для автоматической регистрации на сервере.



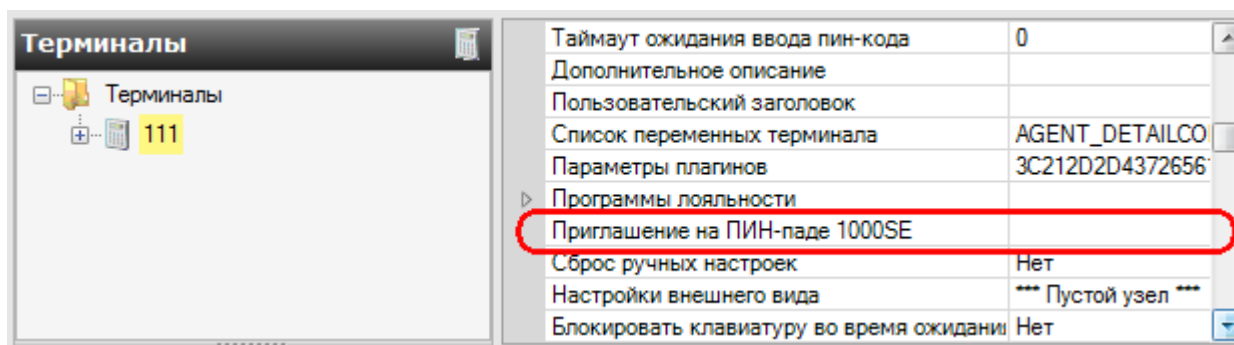
2.77. Замена заголовка на терминале

Реализована возможность заменить стандартный заголовок **Unipos 2.0, SmartSale 2.0, Unipos Cash** на пользовательский. Для настройки данного функционала в схему параметров UCM в справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Пользовательский заголовок**, позволяющий задать пользовательский заголовок для диалогов и окон сообщений размером от 0 до 50 символов. В заголовке можно использовать цифры, русский и английский алфавит.



2.78. Замена надписи на внешних пинпадах 1000SE

Реализована возможность заменить стандартное приглашение на внешнем пинпаде 1000SE на пользовательское. Для настройки данного функционала в схему параметров UCM в справочник **Терминалы** в блок параметров **Общие** добавлен параметр **Приглашение на ПИН-паде 1000SE**, позволяющий задать пользовательское приглашение размером от 0 до 16 символов. В заголовке можно использовать цифры, русский и английский алфавит. Если значение не задано (пустая строка) будет использовано приглашение по умолчанию.



2.79. Вывод картинок на экран

Реализована поддержка вывода на экран монохромных изображений BMP:

- Для Vx520 изображения 128 x 64 точки.
- Для Vx810, Vx670 изображения 128 x 128 точек.
- Для Vx820, Vx680, Vx690 изображения 240 x 320 точек.
- Для Vx675, Vx520C изображения 320 x 240 точек.

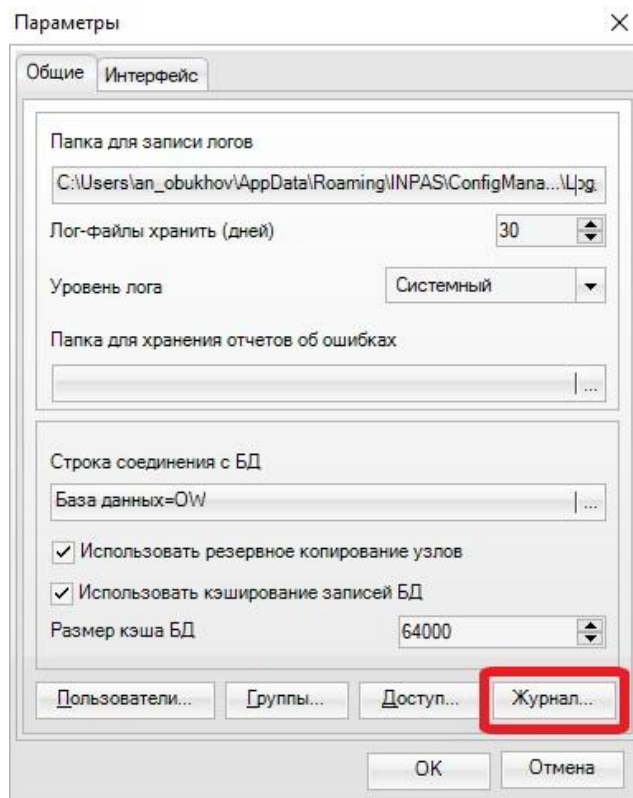
Изображения задаются в справочнике **Группы изображений**.

Примечание

При использовании вывода картинки, вместе с выводом Номера телефона службы поддержки – функционал вывода картинок на экран работать не будет.

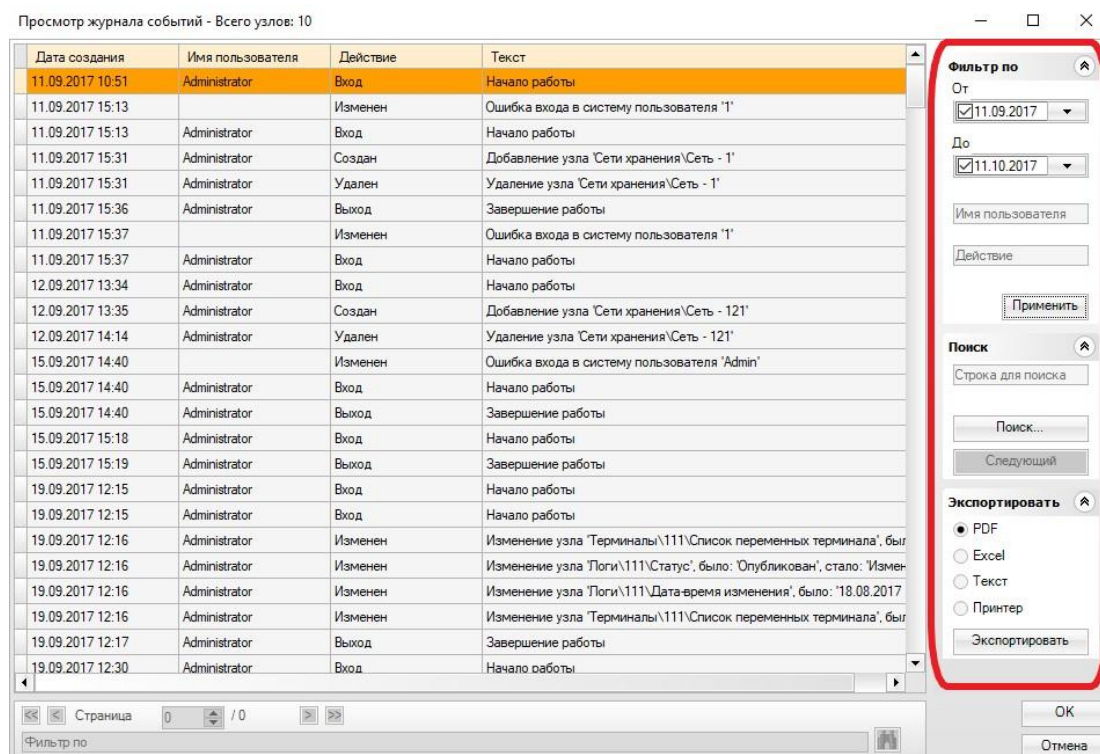
2.80. Добавлен «Журнал событий»

Для просмотра журнала событий необходимо в **Строке меню** нажать **Вид | Параметры**.
В открывшемся окне «**Параметры**» нажать кнопку «**Журнал**». (см. рис. ниже)



В открывшемся окне «**Просмотр журнала событий**», есть возможность просмотреть события/действия, совершенные в системе (см. рис. ниже).

В правой части окна есть возможность настройки **Фильтра**:



- **Фильтр по** – нужен для фильтрации действий по датам (например: с 11.09.2017 по 11.10.2017)
- **Имя пользователя** – фильтрует события\действия по имени пользователя системы.
- **Действия** – фильтрует по действию пользователя
- **Строка для поиска** – производит поиск в журнале событий по заданному параметру поиска в строке.
- **Экспортировать** – экспортирует документ в **PDF, Excel, Текст (txt - файл), Принтер.**

2.81. Реализация E-slip

Фоновая выгрузка E-Slip для standalone и режима КПХ для терминалов на Evolution и Prolin.

Функционал выгрузки E-Slip до ответа кассе или после (для режима ПКХ не работает).

Функционал оффлайновой выгрузки E-Slip (слипы выгружаются только после проведения операции сверки итогов).

Особенности выгрузки чеков на E-Slipю

- При выполнении финансовых операций, на сервер E-Slip выгружается только второй финальный чек (чек клиента), первый чек выгружается на кассу (чек кассира).
- При работе со старой версией сервера E-Slip необходимо добавить в терминал системную переменную ESLIP_NO_ZIP=1 (включает старый режим передачи чеков на сервер E-Slip. В новом режиме они передаются в zip-архиве и в другом поле.).
- Чек сверки итогов выгружается только вручную.

Ограничение.

Для выгрузки чека на сервер E-Slip, имя файлов клиентских сертификатов SSL\TLS не должно превышать 31 символ.

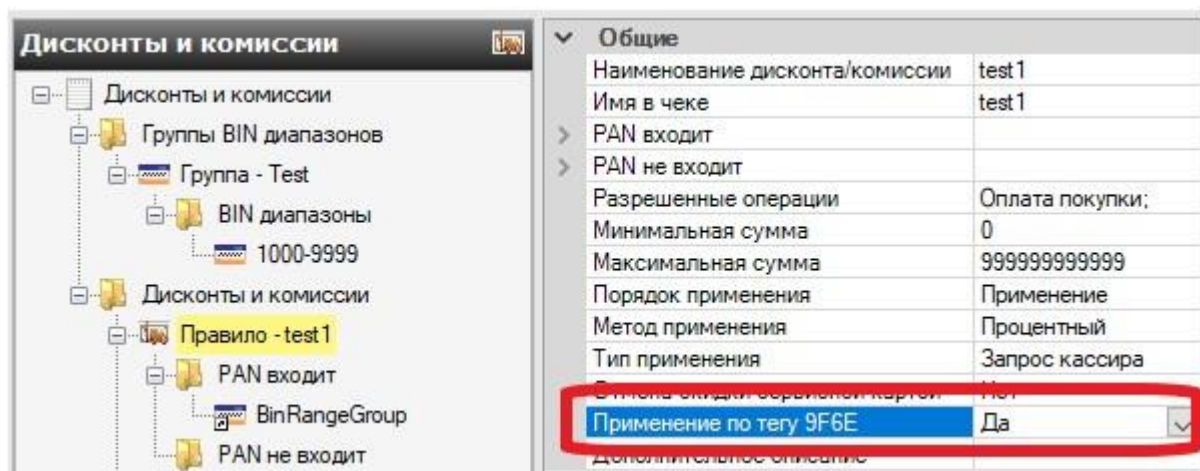
2.82. Подпись документа картой

Реализована возможность подписи электронного документа, картой клиента банка.

При вводе карты терминал проверяет BIN на основе сконфигурированного в UCM актуального диапазона BIN. Если карта вне указанного диапазона – операция завершается с неуспешным статусом. Если проверка прошла успешно – выполняется следующий шаг «Запрос извлечения карты».

2.83. Реализовано применение «Дисконты и комиссии» к картам по тэгу 9F6E

Для включения данного функционала необходимо в справочнике «Дисконты и комиссии» включить параметр «Применение по тэгу 9F6E».



Для бесконтактных карт при наличии скидок/комиссий требуется второе прикладывание.

2.84. Терминал запускает операцию

Для режима Smart Sale реализована поддержка передачи дополнительных данных при вводе карты или по нажатию Enter.

В схему параметров UCM в справочник **Терминалы** в блок параметров **Smart Sale** для значения параметра **Взаимодействие с кассой – Терминал запускает операцию** в группу **Запрос с терминала** добавлены следующие параметры:

Отображать баланс на дисплее	Да
Запрос с терминала	
Начало операции	По зеленой клавише
Лимит средств	30000
Ожидание ответной команды	60
Ожидание завершения продажи	10
Код валюты запроса	643
Положение точки	2
Коэффициент масштабирования	1
Режим работы конвертера	1
Инсталляция ОС	
Загружать ОС в терминал	Нет
Инсталляционный пакет с ОС	*** Пустой файл ***

Код валюты запроса - код валюты ISO 4217. отправляемый вендинговой машине

Положение точки – экспонента валюты.

Коэффициент масштабирования – множитель для суммы транзакции.

Режим работы конвертера - поддерживаемые режимы: 0 (MDB Standart). 1 (MDB ver.1). 2 (MDBver.2). 3 (MDBver.3), 4 (MDBver.4), 5 (EXE). 6 (PULS). 7 (Optional ver.1). 8 (Optional ver.2). 9 (Optional ver.3).

Данные параметры также доступны и для настройки на терминале:

МЕНЮ ТЕРМИНАЛА / ПАРАМЕТРЫ / РЕДАКТИРОВАНИЕ / SMARTSALE / ЗАПРОС С ТЕРМИНАЛА

Так же добавлены дополнительные экраны настройки внешнего вида, относящиеся к вендингу:

- Вставьте карту или нажмите ENTER;
- Выберите товар на клавиатуре вендинговой машины;
- Подождите, пока завершится продажа;
- Выполняется автоотмена.

2.85. Вывод IP – адреса в меню терминала

Реализован вывод IP – адреса в меню терминала, полученного по DHCP.

Для просмотра IP – адреса в меню терминала необходимо зайти в следующий пункт меню:

Параметры / Редактирование / Коммуникации / Выбираем доступную коммуникацию: Ethernet или WiFi / Общие настройки.

В данном меню добавлен пункт **DHCP**, в котором указан полученный IP – адрес.

2.86. Поддержка тэга NC=85 MasterCard

Реализовано формирование тэга 8A.

Условия формирования:

- Если тэг не пришел в 55 поле;
- Если пришел тэг NC в 63 поле и его значение 85;
- Если карточный продукт Master Card.

Должный выполняться все условия.

Для корректной работы хостовая библиотека должна быть версии «OW 1.0.12.5».

В ТТС данный тэг присылается только на операцию **Баланс**.

2.87. Удаленное обновление pipe - сборок

Функционал реализован в библиотеке Agent 1.0.1.0.

Для терминалов при работе в **Подчиненном режиме** после загрузки ПО и ОС файлы копируются в директорию **/data/public/**, создается служебный файл **system.list**.

Главное приложение после возврата UNIPOS'ом управления проверяет в общей папке наличие служебного файла (**system.list**), если файл есть - производит установку указанных в скрипте файлов. После завершения установки главное приложение удаляет все файлы из общей папки.

Наличие скрипта проверяется:

- При старте терминала;
- После сверки итогов;
- После служебных операций с банковской частью.

2.88. Реализована поддержка пинпада

Реализована поддержка пинпада PAX SP20 V4.

Ограничения:

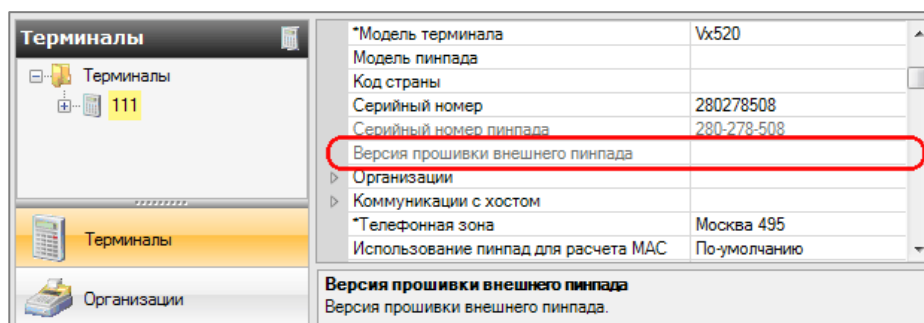
- Нет поддержки RKL;
- Пинпад может работать с терминалами PAX S80/S800.

2.89. Ограничение работы с Мониторингом

Недоступна настройка «**Мониторинга**» в режиме «**ПКХ**». На VX 820.

2.90. Обновление внешних пинпадов

Реализована поддержка обновления прошивки внешних пинпадов 1000SEV3 и S200.



В дистрибутивные комплекты ПО для моделей POS-терминалов Verifone VX520 и Pax S80 добавлены субархивы с прошивками всех поддерживаемых моделей внешних пин-падов для каждого из указанных терминалов.

В схему параметров UCM в справочник **Терминалы** добавлено не редактируемое поле «**Версия прошивки внешнего пинпада**». После загрузки ОС на POS-терминал в нем отображается информация об актуальной загруженной версии прошивки внешнего пинпада.

Обновление прошивки выполняется:

1. при инициализации POS-терминала, к которому подключен внешний пин-пад; в этом случае используется архив с обновлением прошивок, ранее полученный в дистрибутиве ПО при локальной или удаленной загрузке ПО;
2. при загрузке параметров на терминал; в этом случае используется архив с обновлением прошивок, динамически формируемый на стороне DS. В UCM в поле «**Инсталляционный пакет ОС**» необходимо указать архив с актуальными версиями ОС, и установить параметр **Загружать ОС в терминал** - «Да».

Ограничения обновления прошивки пинпада S200:

Ограничение по возможности обновления PAX начиная с версии прошивки 2016 года. То есть если установлена прошивка до 2016 года, автоматическое обновление не произойдет (только вручную).

Verifone VX520

В меню терминала Verifone VX520 в **Служебные операции** добавлен пункт **Работа с 1000SE V3**, содержащий пункты, позволяющие установить значения системных переменных (PINPADINIT_WAIT, EXTCTLS, CTLSLANGRU) через меню терминала:

1. "Подкл. нов. пинпад"
2. "Внеш./внутр. CTLS"
 - a. "Внешний"
 - b. "Внутренний"
3. "Язык внеш. пинпада"
 - a. "Русский"
 - b. "Английский"

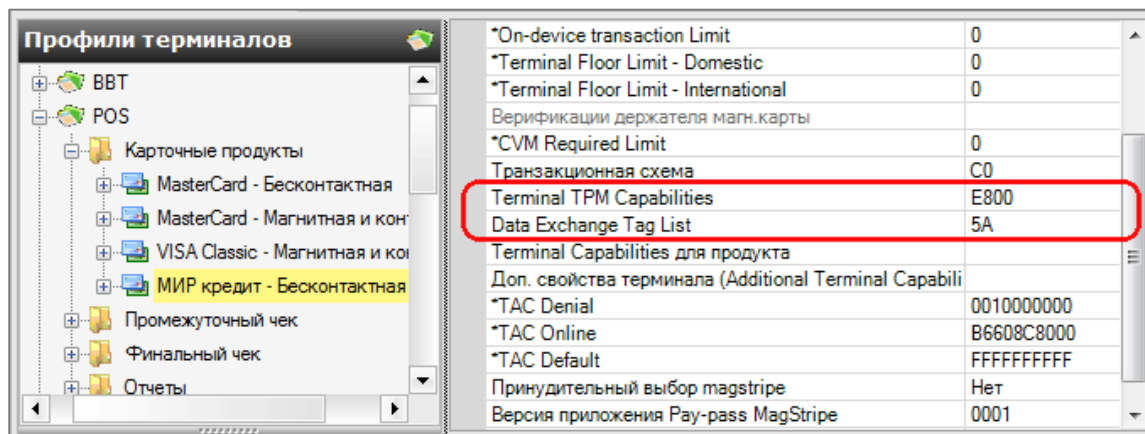
"Подкл. нов. пинпад" – устанавливает значение для системной переменной PINPADINIT_WAIT (задержка запуска процедуры поиска внешнего пинпада): по умолчанию имеет значение 0. При выборе пункта "Подкл. нов. пинпад" переменной присваивается максимальное значение 30 000 мсек.

"Внеш./внутр. CTLS" – устанавливает значение для системной переменной EXTCTLS (использование бесконтактного модуля на внешнем пинпаде или на внутреннем): по умолчанию имеет значение «3» (внешний пинпад). При выборе пункта "Внутренний" переменной присваивается значение «2».

"Язык внеш. пинпада" – устанавливает значение для системной переменной CTLSLANGRU (использование русского языка в меню внешнего пинпада): по умолчанию имеет значение «Русский» (1251). Для использования английского языка необходимо выбрать пункт "Английский".

2.91. Поддержка спецификации МИР CTLS (v. 1.4.9)

Реализована поддержка спецификации МИР CTLS версии 1.4.9 на терминалах PAX (Monitor, Prolin).

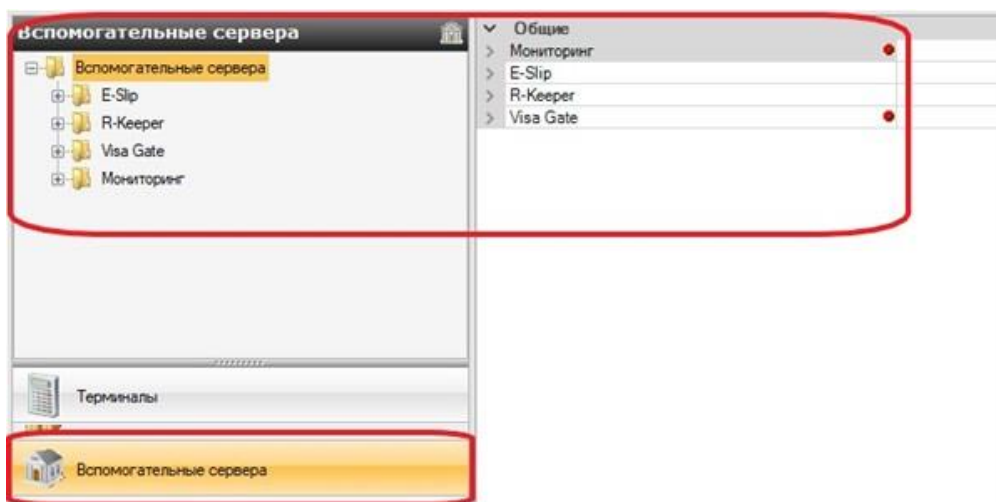


В схему параметров UCM, в справочник **Профили терминалов** для карточных продуктов МИР добавлены параметры: **Terminal TPM Capabilities (DF55)** и **Data Exchange Tag List (FF04)**.

2.92. Перенос серверных настроек

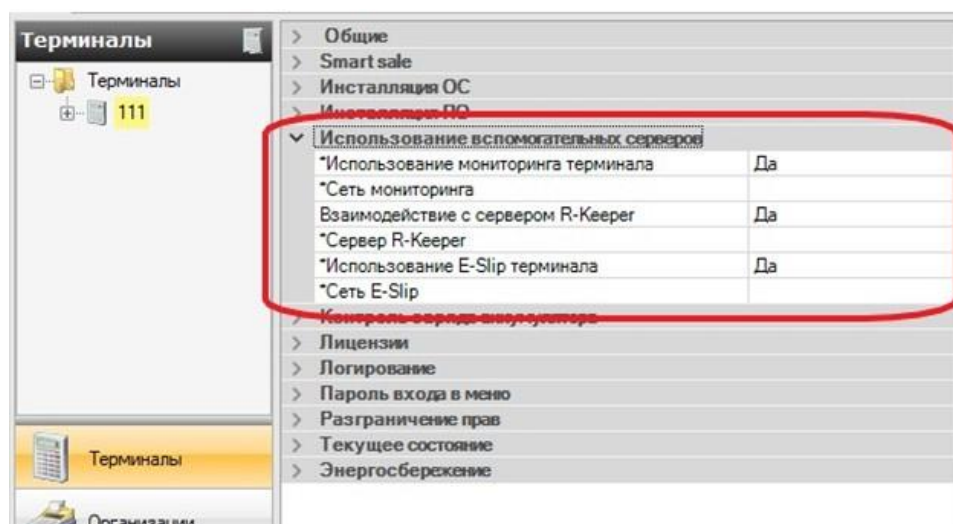
Выполнен перенос следующих справочников в один «Вспомогательные сервера»:

- Сети мониторинга – переименован в «**Мониторинг**»;
- Сети хранения – переименован в «**E-Slip**»;
- Вспомогательные сервера – переименован в «**R-Keeper**»;
- Visa Gate



В справочник «Терминал» перенесены настройки вкл./выкл. в раздел «Использование вспомогательных серверов»: «Мониторинг», «E-Slip», «R-Keeper».

- Использование мониторинга терминала = ДА/НЕТ;
- Сеть мониторинга = (выбор из ранее созданного в справочнике "Вспомогательные сервера" > Мониторинг).
- Взаимодействие с сервером R-Keeper = ДА/НЕТ;
- Сервер R-Keeper = (выбор из ранее созданного в справочнике "Вспомогательные сервера" > R-Keeper).
- Использование E-Slip терминала = ДА/НЕТ;
- Сеть E-Slip = (выбор из ранее созданного в справочнике "Вспомогательные сервера" > E-Slip).



2.93. Модификация полей

Реализована модификация SA протокола для полей 23 и 26.

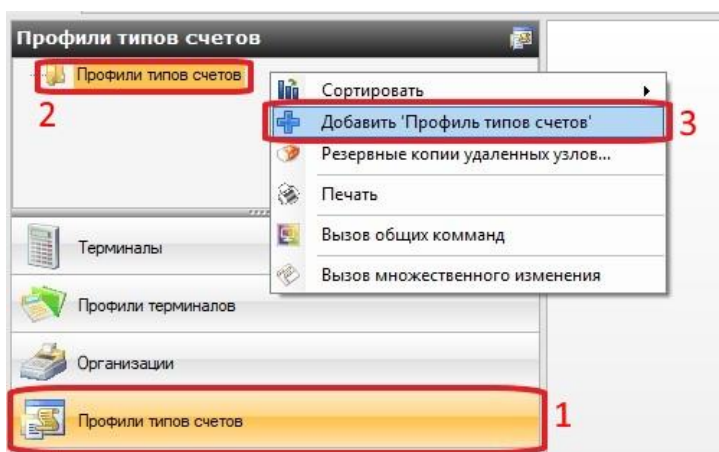
Начиная с версии 2.0.16.007 размер полей 23 и 26 увеличен до 18 символов.

2.94. Сборка OW Base Azericard

Реализован параметр «Ссылка на профиль типов счетов» *.

Для создания нового профиля необходимо перейти в справочник «Профили типов счетов».

Нажать правой кнопкой мыши на папку «Профили типов счетов» и в контекстном меню выбрать «Добавить 'Профиль типов счетов'».

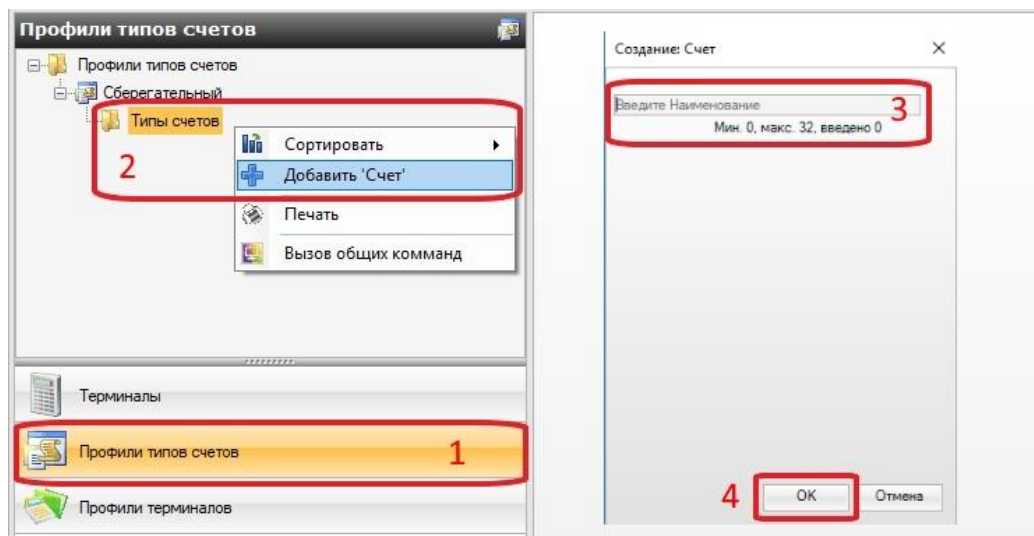


В появившемся окне «Создание: Профиль типов счетов» нужно указать название профиля и нажать кнопку «ОК».



Далее нужно добавить «Типы счетов». Для этого нужно нажать правой кнопкой мыши на папку «Типы счетов» и в контекстном меню выбрать «Добавить 'Счет'».

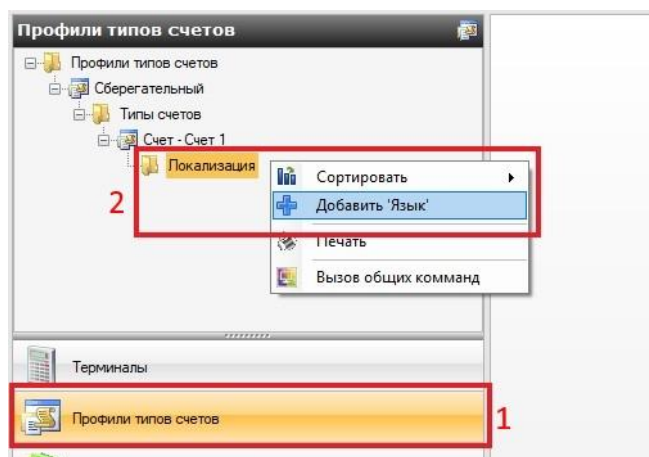
В появившемся окне «Создание: Счет» нужно указать название счета и нажать кнопку «ОК».



Далее заполняем поля: Идентификатор (идентификатор счета на хосте); Операция со счетом (операции, для которых будет использоваться этот тип счета).

Общие	
*Наименование	Счет 1
*Идентификатор	1
Операции со счетом	Оплата покупки;
Локализация	
Дополнительное описание	

Далее нужно добавить «Локализацию». Для этого нужно нажать правой кнопкой мыши на папку «Локализация» и в контекстном меню выбрать «Добавить 'Язык'».



В появившейся таблице заполнить параметры: Язык (выбирается из списка); Строка вывода (указывается название типа счета – в том виде, в котором оно будет отображаться на экране терминала)

Общие	
*Язык	Русский
*Строка вывода	Сберегательный

Далее переходим в справочник «Профили терминалов», выбираем нужный профиль, в появившейся таблице в параметре «Ссылка на профиль типов счетов*» указать созданный «Профиль типов счетов».

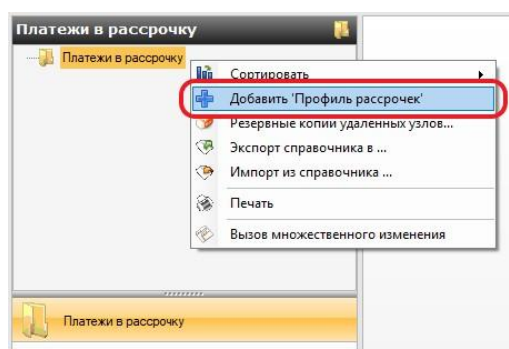
* - данный функционал реализован в сборке OW Base Azericard и включается переменной «AZERICARD=1».

2.95. Сборка OW Base Azericard – «Платежи в рассрочку»

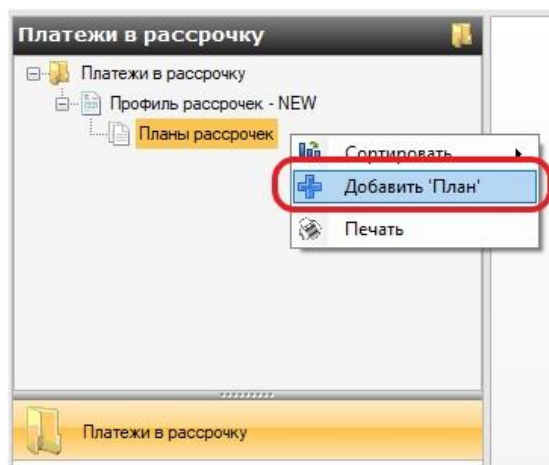
Добавлен тип операции «Платеж в рассрочку».

Для использования операции «Платеж в рассрочку», необходимо выполнить следующие действия.

В справочнике «Платеж в рассрочку» нужно добавить «Профиль рассрочек», который в дальнейшем можно привязать к профилю терминала.

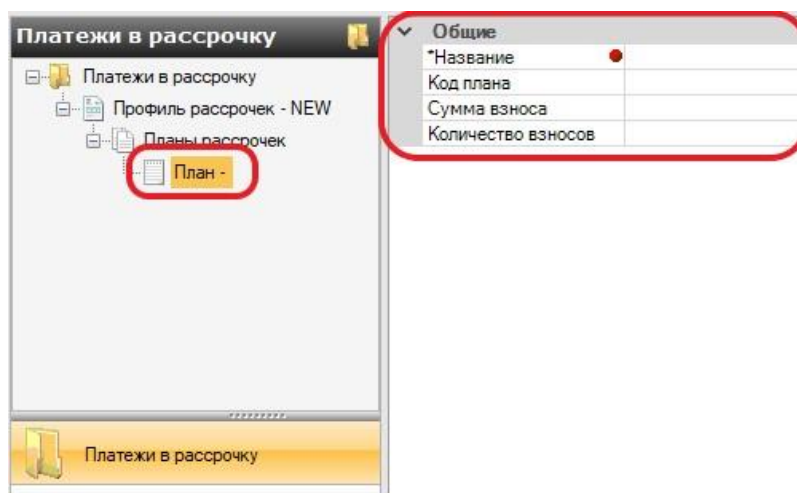


В «Профиле рассрочек» добавить «Планы рассрочек», если больше одного, то они будут отображаться в меню терминала при операции «Платеж в рассрочку». Если заведен только один план, он будет выбираться по умолчанию.

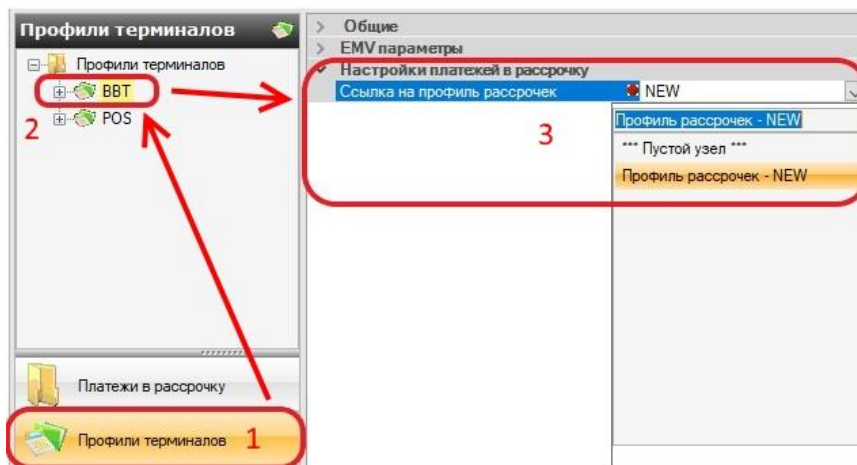


Для «Плана рассрочек» устанавливаются следующие параметры:

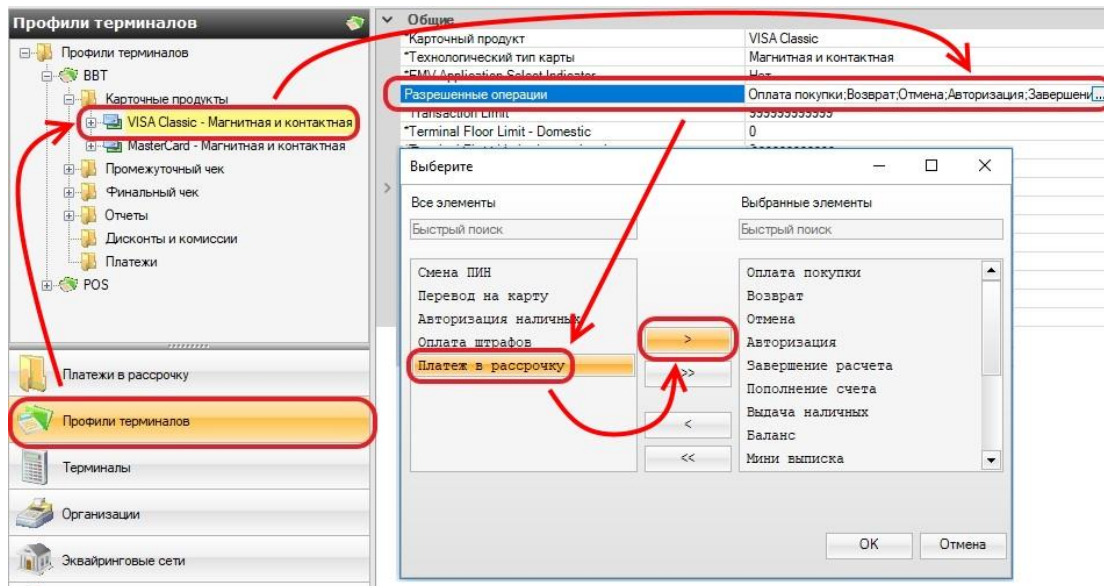
- **Название** – для отображения в меню терминала при выборе плана;
- **Код плана** – код плана рассрочек;
- **Сумма взноса** – указывается сумма взноса по платежу в рассрочку
- **Количество взносов** – указывается количество взносов по платежу в рассрочку.



Далее необходимо в справочнике «Профили терминалов» в разделе «Настройки платежей в рассрочку», в параметре «Ссылка на профиль рассрочек», указать нужный профиль рассрочек.



Следующим шагом нужно в справочнике «Профили терминалов», вкладка «Карточные продукты», параметр «Разрешенные операции», добавляем операцию «Платеж в рассрочку» и нажимаем кнопку «Ок».



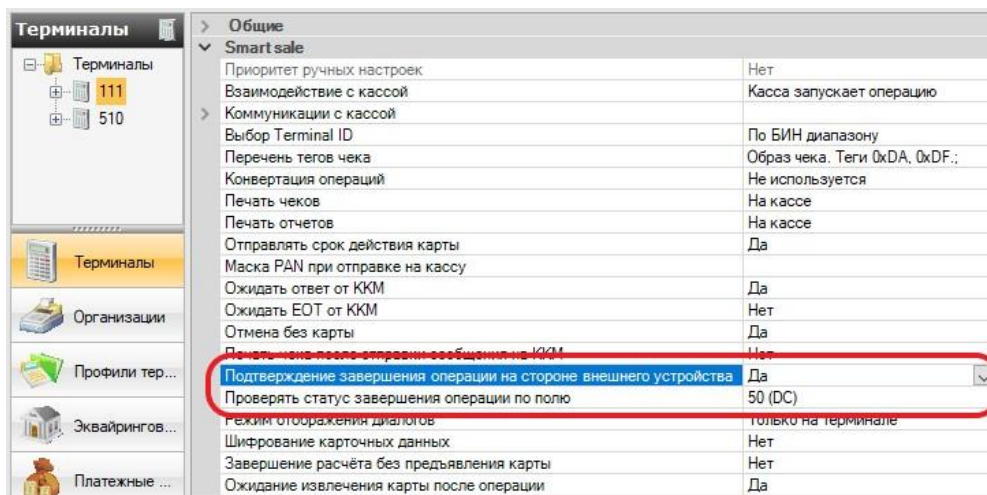
2.96. Подтверждение завершения операции

Реализована возможность подтверждения завершения операции на стороне внешнего устройства.

В схеме параметров «Unipos Config Manager» в справочнике «Терминалы» в секции «SmartSale» добавлен параметр «Подтверждение завершения операции на стороне внешнего устройства», который может принимать значения «Да/ Нет» (значение по умолчанию «Нет»). Настройка данного параметра доступна только в случае, когда параметр «Взаимодействие с кассой» принимает значение «Касса запускает операцию».

При включении параметра «Подтверждение завершения операции на стороне внешнего устройства» появится поле «Проверять статус завершения операции по полю» (выбор одного из значений: 50 (DC), 51 (KKM)).

Для корректной работы функционал в Dual Connector должен быть настроен режим подтверждения получения сообщения от терминала (Вкл./ Выкл.). По умолчанию режим выключен.



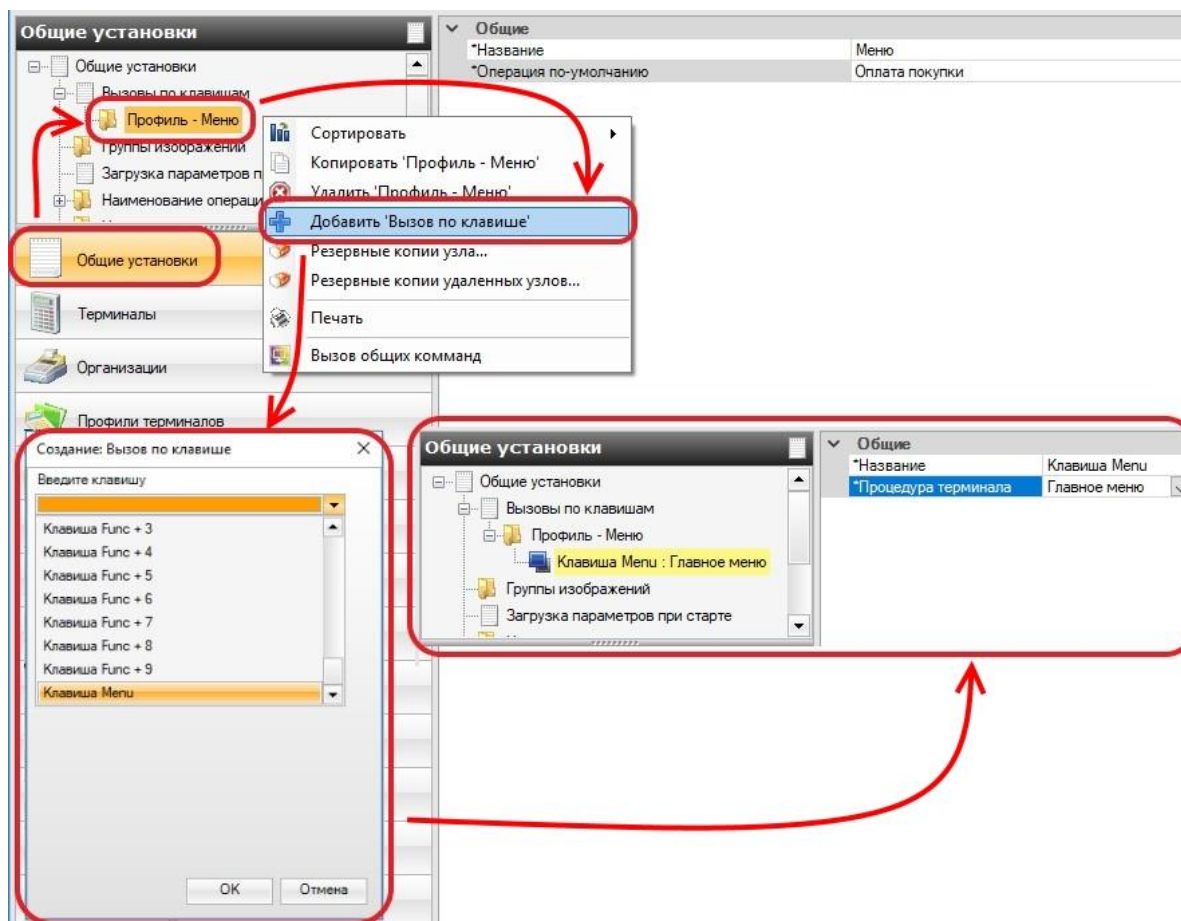
Терминал, получив Запрос, будет сравнивать статус завершения предыдущей операции на стороне внешнего устройства и на терминале, и номера чеков (отправленный и полученный), в зависимости от результатов сравнения принимает решение об успешном завершении или проведении автоматической отмены предыдущей операции.

Все автоматические отмены (касающиеся работы с кассой) терминал проводит в отложенном режиме, только по результатам обработки статуса завершения предыдущей операции на стороне внешнего устройства.

2.97. Реализация использования клавиши «Меню»

Добавлена возможность назначения клавиши «Меню» у PAX 210E в HotKeys.

Для использования клавиши «Меню» необходимо в справочнике «Общие установки», в секции «Вызов по клавишам» назначить на данную клавишу нужное вам действие.



2.98. Credit Voucher по бесконтакту для ВТБ 24

Реализована поддержка операции CreditVoucher по бесконтактному интерфейсу в схеме параметров OW Base VTB.

2.99. Поддержка терминала

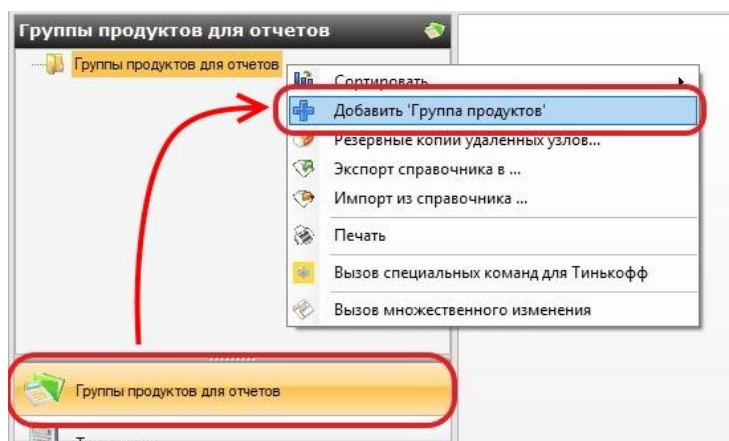
Реализована поддержка терминала PAX Q80 (сборка PAX_Prolin_TTF).

2.100. Отчет с разбивкой по BIN-диапазону

Реализована возможность выводить в отчетах совместно несколько карточных продуктов, как единый продукт.

Для этого необходимо в справочнике «Платежные системы», в секции «Карточные продукты» создать карточные продукты с соответствующими BIN-диапазонами и внести их в отдельную группу в справочнике «Группы продуктов для отчетов», а остальные в другую.

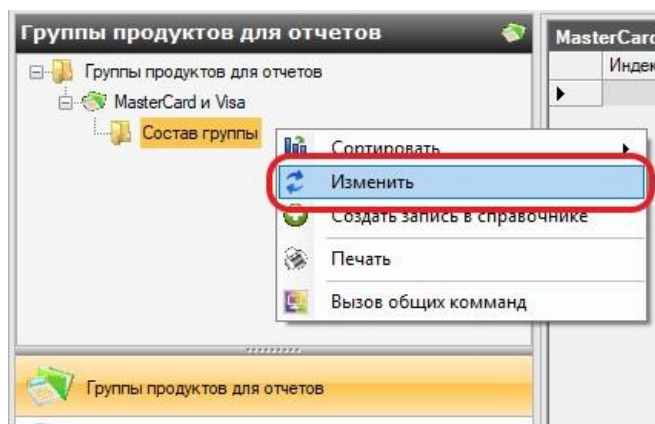
Для этого нужно в справочнике «Группа продуктов для отчетов» нажать правой кнопкой мыши и выбрать «Добавить 'Группа продуктов'».



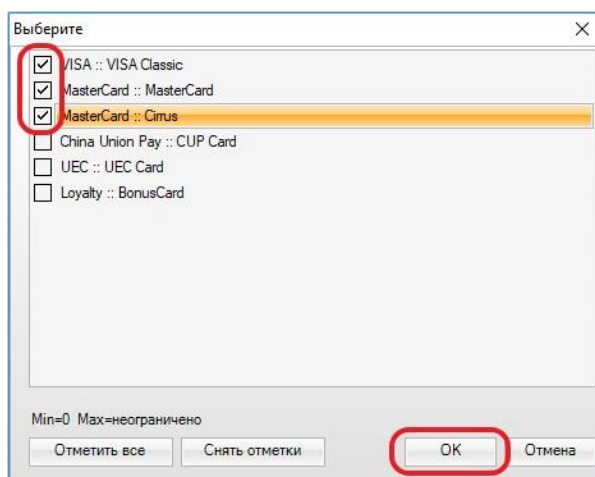
В появившемся окне «Создание: Группа продуктов» ввести название группы и нажать кнопку «ОК».



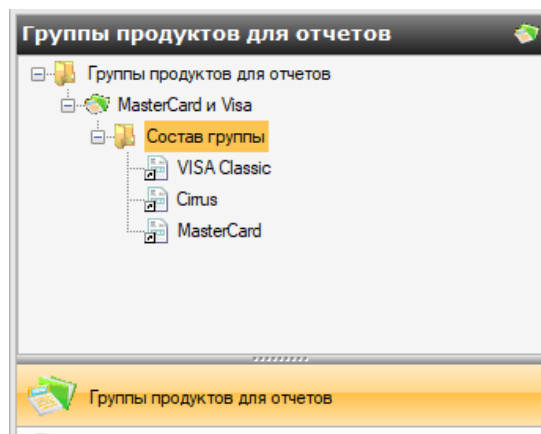
Далее, раскрывает «MasterCard и Visa» (пример), до «Состава группы», нажимаем правую кнопку мыши и выбираем «Изменить».



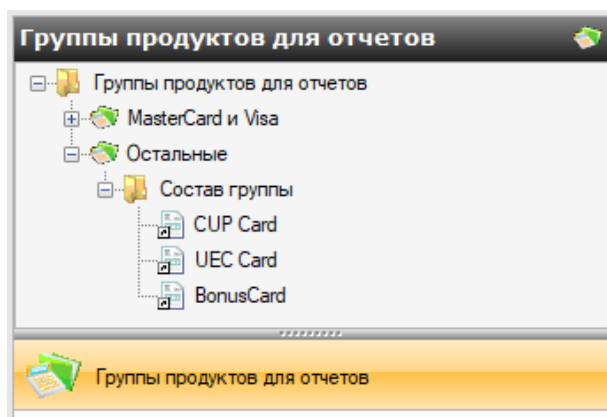
Далее в отобразившейся форме «Выберите», необходимо выбрать карточные продукты (заранее созданные в справочнике «Платежные системы») которые будут входить в «MasterCard и Visa» (пример). Выставляем «галочки» в чек-боксы напротив нужных карточных продуктов и нажать кнопку «ОК».



После нажатия кнопки «ОК», в «**MasterCard и Visa**» отобразятся выбранные карточные продукты.



Создаем вторую группу «Остальные» (пример), и добавляем в неё остальные карточные продукты.



В справочнике «**Группы продуктов для отчетов**» пользователем будут созданные две группы:

- **MasterCard и Visa:**
 - VISA Classic;
 - Cirrus;
 - MasterCard.
- **Остальные:**
 - CUP Card;
 - UEC Card;
 - BonusCard.

Пример слипа.

REPORT	
Terminal ID:	...
Merchant ID:	...
=====	
MasterCard и Visa	
Purchase	SUM.: 3
Amount	36 USD
Остальные	
Purchase	SUM.: 2
Amount	59 USD

2.101. Длина идентификатора бонусной программы

Изменена минимальная возможная длина идентификатора бонусной программы в плагине ДК до 4 символов.

Для отображения внесенных изменений, необходимо импортировать в базу данных архив «**PluginsScheme.zip**», с помощью кнопки **«База данных | Импорт в БД»**.

Путь к измененному параметру: **Справочник «Терминалы»> параметр «Параметр плагинов»> «Программа лояльности»> «Бонусные программы»> «Идентификатор»**.

2.102. Поддержка работы с RKL

Реализована поддержка RKL на терминалах Verifon Evo, Pax Prolin, Pax MonitorPlus.

Функционал запускается системной переменной RKL=1.

Также включает возможность использовать сертификаты RKL при обмене с сервером параметризации, путем выбора в меню коммуникационных настроек Агента пункта «.../ Типы сертификатов / сертификаты RKL». Для работы по старой схеме необходимо выбрать «.../ Типы сертификатов / файловые сертификаты».

Ограничения:

- Только для Динамической схемы ключей.
- Только при использовании Аппаратного пинпада для хранения ключей.

2.103. Передача расширенной технической информации на Unipos Monitoring

Реализована передача расширенной технической информации: **«Время проведения транзакций»**, **«Количество попыток установления связи с хостом»**, на Unipos Monitoring для следующих операций: **«Проведение оплаты»**, **«Проведение отмены»**, **«Проведение Возврата»**.

2.104. Ограничение по загрузке SAM сборки по Zontalk

При загрузке ПО через Zontalk грузится только VSS сборка. Загрузить SAM сборку можно только используя *.bat.

Zontalk не позволяет загружать системные переменные в терминал.

2.105. Кобейджинговые карты МИР

Реализовано взаимодействие ПО с **«Комбейджинговыми картами»** имеющие приложение МИР.

Для работы данного функционала, необходимо задать переменную MIR_SELECTED=2 и код страны терминала должен быть 643 (Российская Федерация).

При заданном значении переменной MIR_SELECTED=2 и кодом страны терминала 643 (Российская Федерация), для карт с приложением МИР, выполняется следующий алгоритм:

- Список приложений формируется только из приложений МИР (остальные приложения игнорируются).
- Список не отображается, если на карте только одно приложение МИР (не учитывая другие приложения МПС), выбирается автоматически, без подтверждения пользователем.
- Если все приложения МИР на карте заблокированы и на ней присутствуют приложения МПС (Visa, MC) – выбор приложения будет выполнен из этих приложений по правилам EMV.

Выбор приложения на карте осуществляется по правилам EMV, в следующих случаях:

- Отсутствии переменной MIR_SELECTED=2 или указано неверное значение;
- Код страны терминала отличается от 643 (Российская Федерация);
- Отсутствует приложение МИР.

2.106. Альтернативная схема проведения транзакций

Параметр **Схема проведения транзакции** справочника **Терминалы** имеет два значения:

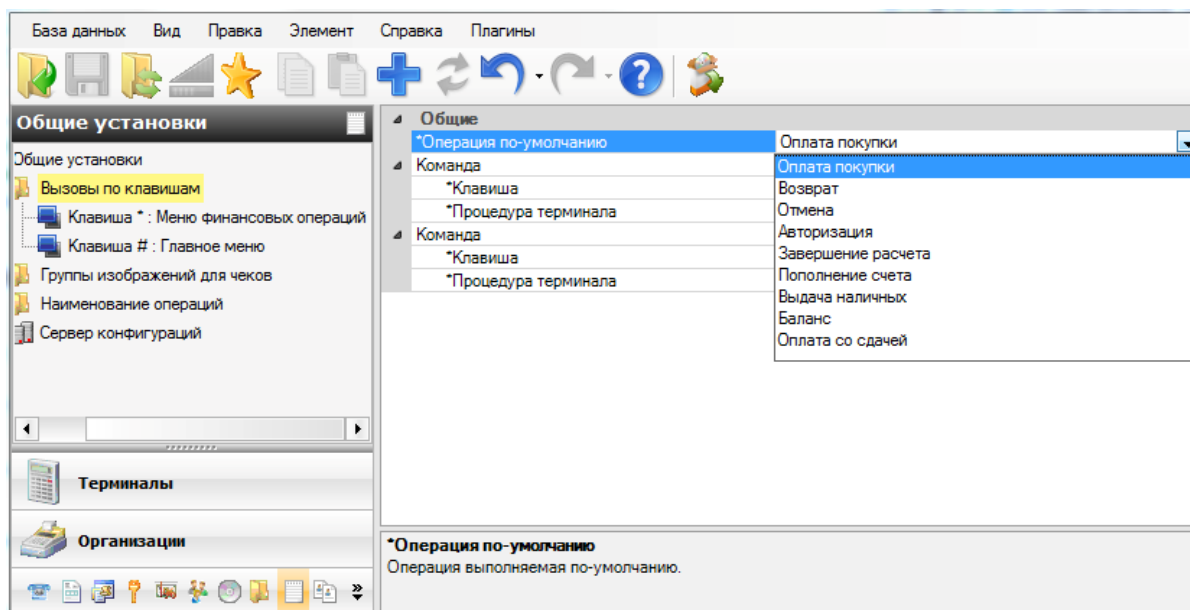
- **Обычная** - для проведения операции терминал ожидает карту;
- **Альтернативная** терминал при нажатии клавиши Enter входит в меню операции заданной по умолчанию.

Примечание

Требуется определить значение параметра **Операция по умолчанию**.

Общие	
*Идентификатор терминала	111
Владелец терминала	
Признак владельца терминала	*** Пустой узел ***
Адрес установки	ПРОЦЕССИНГОВЫЙ
Адрес (English)	
Часовой пояс	(GMT + 03:00) Москва, Ст. I
Переход на летнее время	Да
*Модель терминала	Vx520
Модель пинпада	
Код страны	
Серийный номер	280278508
Серийный номер пинпада	280-278-508
Версия прошивки внешнего пинпада	
> Организации	
> Коммуникации с хостом	
*Телефонная зона	Москва 495
Использование пинпад для расчета MAC	По-умолчанию
Программируемые таймеры	
*При выборе Сверки итогов	Только Сверка итогов
Обнулять номер чека после Сверки итогов	Нет
Схема проведения транзакции	Обычная
Профиль горячих клавиш	Обычная
Выбранная группа изображений	Альтернативная
Повтор печати отчета	нет
Запрос печати отказных чеков	Нет
Таймаут ожидания ввода пин-кода	0

Параметр **Операция по умолчанию** справочника **Общие установки/Вызовы по клавишам** задает действие, которое выполнит терминал при отработке функционала альтернативной схемы проведения транзакций. Значения выбираются из выпадающего списка.



2.107. Шифрация данных

Реализована шифрация следующих данных, хранимых в БД:

- Номер карты (PAN);
- Срок действия карты (Expire Date);
- Имя владельца карты (Cardholder name).

2.108. Поддержка BMS в интегрированном режиме.

Реализована поддержка работы с системой лояльности в интегрированном режиме Smart Sale. Работа терминала возможна в одном из следующих вариантах:

- Без доработок кассового ПО.

Режим предназначен для осуществления операций в системе лояльности БМС при условии, что разработчик кассового ПО не осуществил доработки, необходимые для полноценной работы лояльности БМС в интегрированном с ККМ режиме работы.

Использование этого варианта включается системной переменной **BMS_KKM_NOT_UPDATED=1**.

- С доработками кассового ПО.

Режим предназначен для осуществления операций в системе лояльности БМС, где в качестве идентификатора клиента в системе лояльности может выступать как эквайринговая карта, так и идентификатор клиента, передаваемый от ККМ.

Данный вариант работы используется по умолчанию в случае включения режима SmartSale при настроенной программе лояльности БМС.

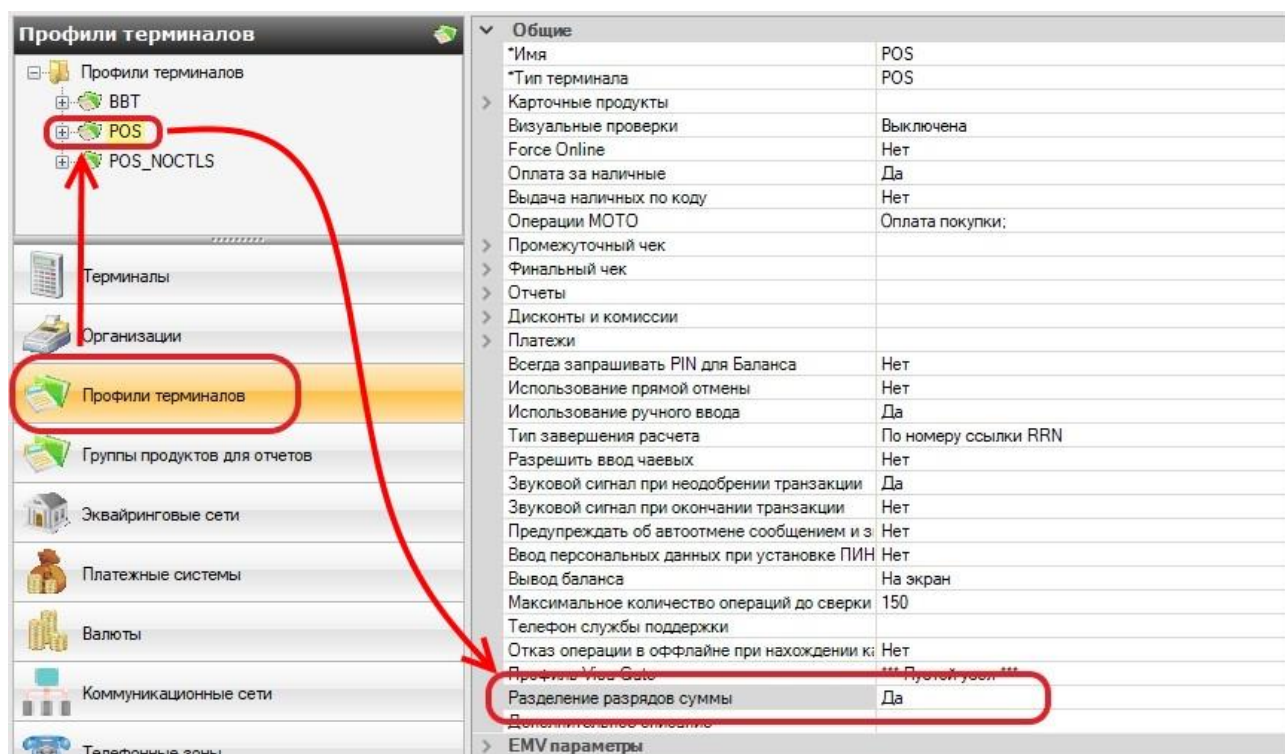
2.109. Вывод на чек значения Tag98

Для финансовых чеков добавлено поле 123, содержащие значение EMV-тега 98 «TC Hash Value» для карт CUP. Реализовано в схеме параметров «OW_BASE_KZ».

2.110. Разделение суммы по группам разрядов на экране

Реализована возможность отображения суммы на экране POS-терминала с разделением группы разрядов по три цифры.

Для включения данного функционала необходимо в справочнике «Профили терминалов» в параметре «Разделение разрядов суммы» установить значение «Да». По умолчанию установлено значение «Нет». Возможные значения «Да/ Нет».



2.111. Вывод настроек ИКР и значений системных переменных на печать, экран и в лог терминала

Реализован вывод настроек ИКР и значений системных переменных на печать, экран и в лог терминала.

Изменено название пункта меню терминала с «Параметры» / «Печать параметров» на «Параметры» / «Вывод параметров».

В конце выводимой (в данный момент) информации добавлено три секции:

1. Перечень всех настроек SmartSale и их значений, заданных в UCM. Если SmartSale в настройках выключен, то выводится информационное сообщение «**Функционал SmartSale не используется**»;
2. Перечень всех настроек SmartSale и их значений, заданных из меню терминала. Если SmartSale в настройках выключен, то выводится информационное сообщение «**Функционал SmartSale не используется**»;
3. Перечень всех системных переменных и их значений.

Секции разделяются строками «=====».

В лог терминала после секции с версией приложения и системных библиотек добавлена вся информация, перечисленная в пунктах 1, 2, 3.

2.112. Модификация операции «Запрос копии чека» в ИКР

Выполнена модификация операции «Запрос копии чека» в ИКР.

Работу операции «Запрос копии чека» в ИКР регулирует системная переменная «LASTRECEIPT». По умолчанию работает новая логика операции «Запрос копии чека» в ИКР, в которой в ответе от терминала возвращается не только поле 90, но и поля 0, 1, 4, 10, 13, 14, 15, 27, 39 со значениями из ответа терминала на последнюю операцию.

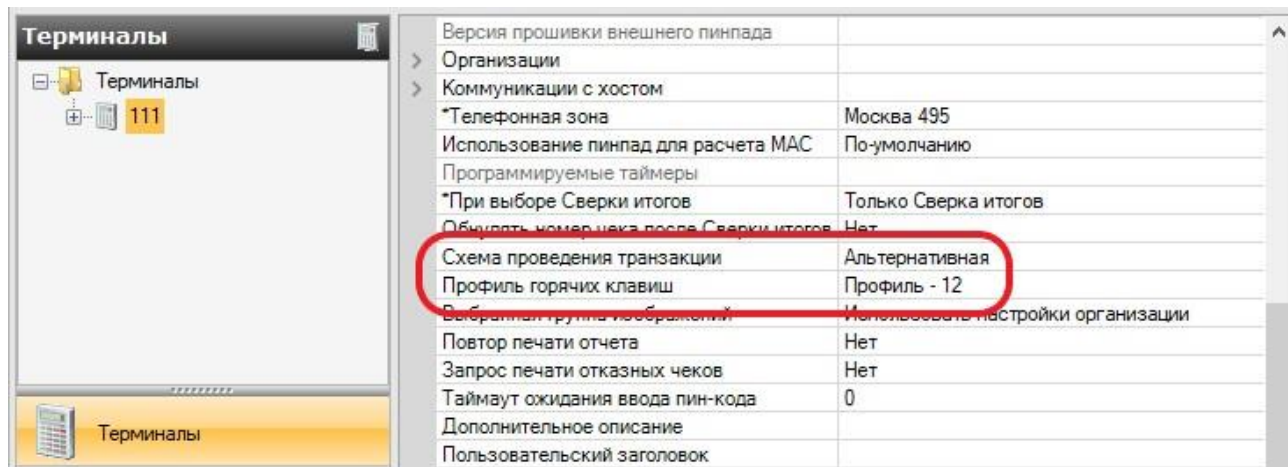
2.113. Поддержка BMS на терминалах PAX

Реализована поддержка BMS на терминалах PAX Monitor Plus и PAX Prolin.

2.114. Проверка параметра «Профиль горячих клавиш» при «Альтернативной схеме»

Реализована проверка параметра «Профиль горячих клавиш».

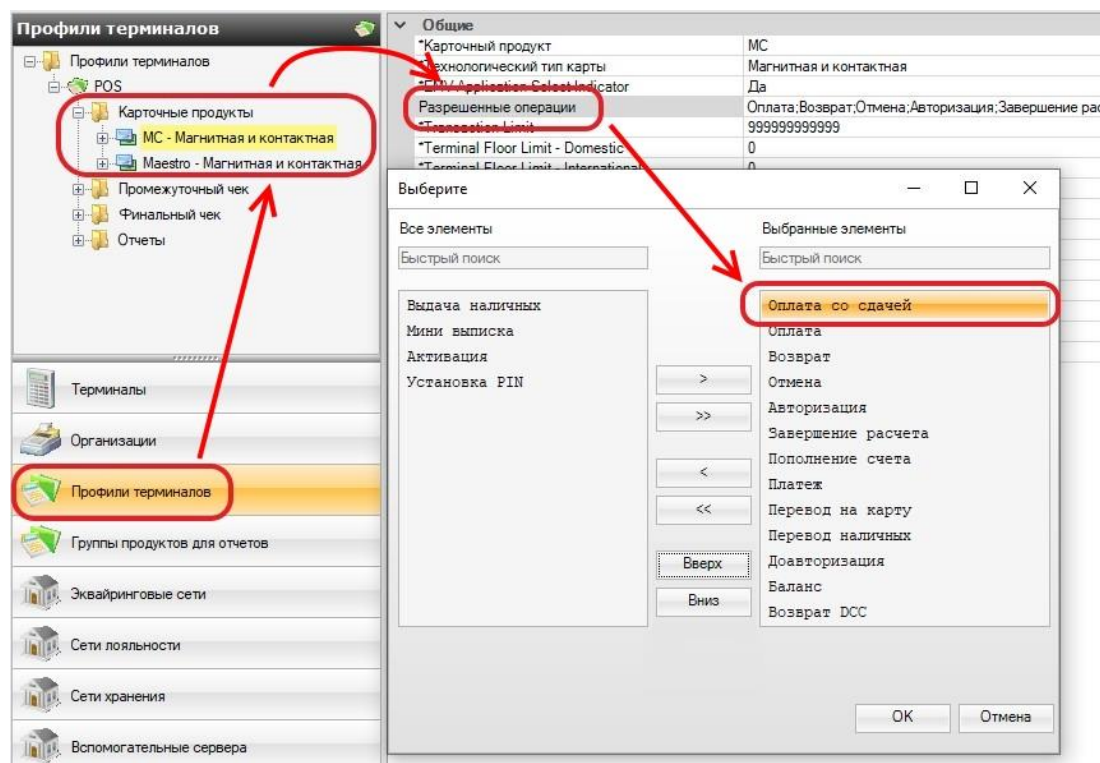
Если в параметре «Схема проведения транзакций» выставлено значение «Альтернативная», то параметр «Профиль горячих клавиш» становится обязательен к заполнению, выбрать значение «Пустой узел» - невозможно.



2.115. Оплата с выдачей наличных (PWCB)

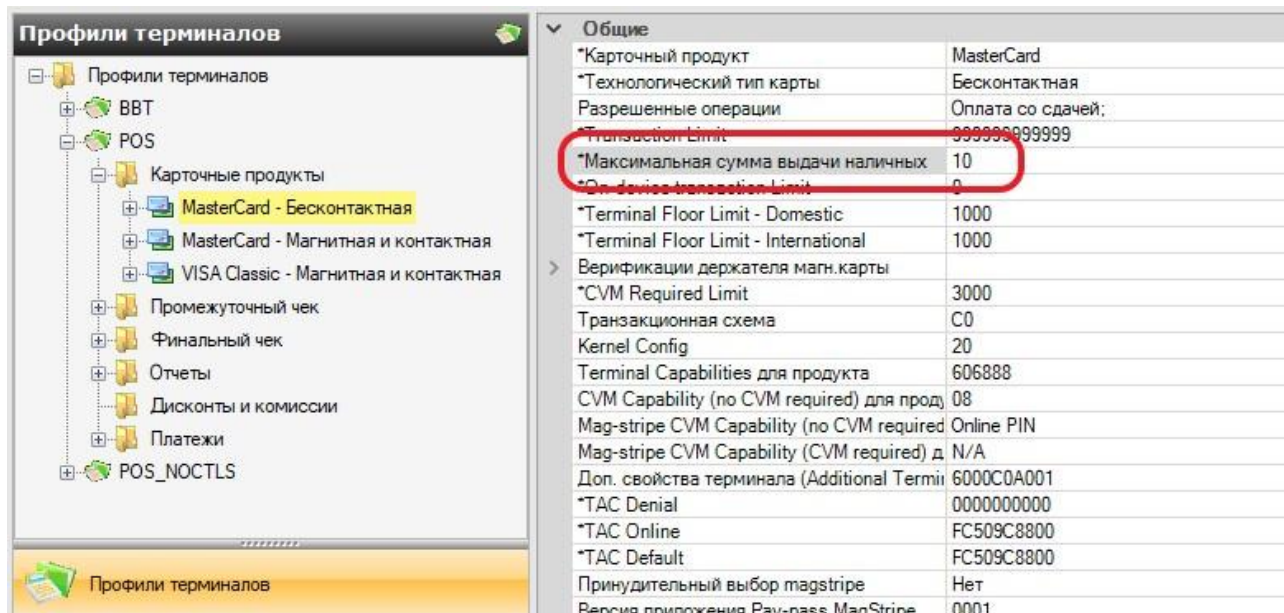
Для выполнения операции «Оплата товаров с выдачей наличных» нужно выполнить следующие настройки в UCM:

- в справочнике «Профили терминалов» для «Карточных продуктов» в параметр «Разрешенные операции» добавить операцию «Оплата со сдачи»;

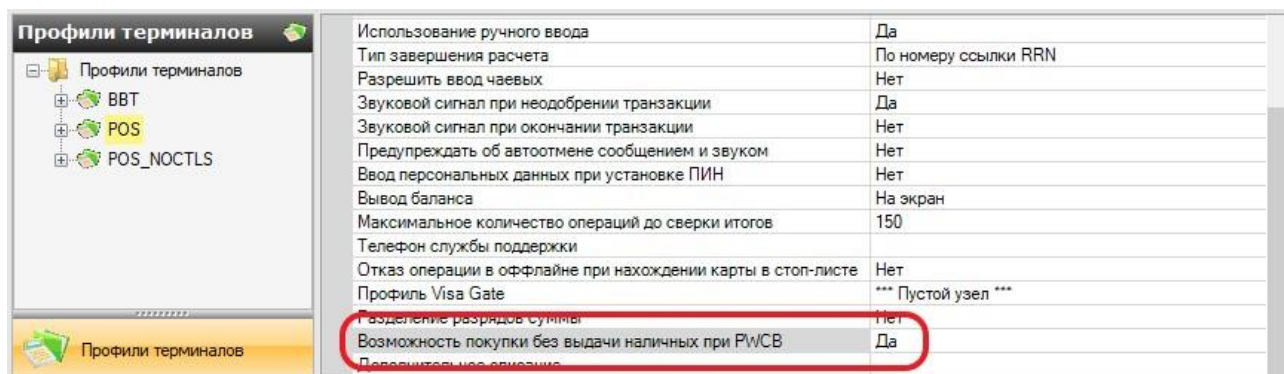


- в справочнике «Профили терминалов» в секции «Карточные продукты» для карточного продукта в параметре «*Максимальная сумма выдачи наличных» указать максимальное значение суммы в минимальных единицах валюты для выдачи

наличных. Параметр становится доступным, если тип карточного продукта в платежной системе установлен один из: «**MasterCard Standart**», «**CirrusMaestro**», «**Visa Classic**» или «**Visa Electron**». Минимальное значение – 10, максимальное значение – 999 999 999. Значение по умолчанию – 500000 (5000 рублей).



Также в справочник «Профили терминалов» секция «Общие» добавлен параметр «**Возможность покупки без выдачи наличных для PWSB**» с возможными значениями «Да» и «Нет». Если выставлено значение «Да», терминал в запросе на хост будет сообщать флаг о возможности обработки на терминале частичного одобрения хостом суммы транзакции – только суммы покупки без выдачи наличных.



Особенности проведения операции «Оплата товаров с выдачей наличных»

Если в диалоге ввода суммы выдачи наличных/ сдачи ввести значение «0», то отобразится информационное сообщение «Сумма не должна быть нулевой». При нажатии зеленой кнопки «Enter» выполняется возврат на экран ввода суммы наличных. При нажатии красной кнопки «Cancel» выполняется прерывание операции.

«*Максимальная сумма выдачи наличных»

Для «SmartSale»

Если в диалоге ввода суммы выдачи наличных/ сдачи ввести значение, больше установленного в параметре «*Максимальная сумма выдачи наличных», то в зависимости от выставленного значения в параметре «Режим отображения диалогов» - «Только на ККМ» или «Только на терминале», функционал будет работать следующим образом:

- **«Только на ККМ»** - терминал завершает операцию с информационным сообщением **«Сумма не должна превышать XXX Rub»**, где **«XXX»** - максимально разрешенная сумма выдачи наличных. Кассир должен инициировать операцию заново;
- **«Только на терминале»** - терминал завершает операцию с информационным сообщением **«Сумма выдачи наличных больше допустимой XXX Rub»**, где **«XXX»** - максимально разрешенная сумма выдачи наличных. Кассир должен инициировать операцию заново.

Для «StandAlone»

Если в диалоге ввода суммы выдачи наличных/ сдачи ввести значение больше установленного в параметре **«*Максимальная сумма выдачи наличных»**, то отобразится информационное сообщение **«Сумма не должна превышать XXX Rub»**, где **«XXX»** - максимально разрешенная сумма выдачи наличных. При нажатии зеленой кнопки **«Enter»** выполняется возврат на экран ввода суммы наличных. При нажатии красной кнопки **«Cancel»** выполняется прерывание операции.

Если при проведении операции **«Оплата товаров с выдачей наличных»** хост авторизации одобряет покупку, но не одобряет выдачу наличных, то есть выполняется **«Частичное одобрение»**, терминал вместо стандартного сообщения об успешной операции отобразит сообщение **«Одобрена только покупка»** и сопроводит звуковым сигналом. Если клиент откажется от покупки, необходимо выполнить операцию **«Частичная отмена»**.

Операцию возможно проводить по всем видам карт: **«Чиповая»**, **«Магнитная»**, **«Бесконтактная»** и **«ODCV (устройство для бесконтактной оплаты)»**.

Ограничения проведения операции «Оплата товаров с выдачей наличных»

- Для всех видов карт, независимо от режима (**«Standalone»** или **«SmartSale»**) и независимо от суммы операции, POS-терминал обязательно запросит **«Online PIN-код»** (Online PIN-based CVM);
- **«Оплата товаров с выдачей наличных»** не может проводиться с начислением бонусов **«Друг компании»**;
- Выдача наличных без покупки **невозможна**. Покупка без выдачи наличных возможна, если выдача наличных отклонена хостом;
- Только при физическом предъявлении карты (Card Present);
- Сумму наличных нельзя вернуть или отменить частично, нельзя вернуть или отменить отдельно.

Реализована возможность вывода на печать в чеке следующих значений:

- **Сумма покупки** – для вывода на печать нужно использовать **«Тэг [30] Оригинальная сумма операции (без комиссии)»**;
- **Сумма выдаваемых наличных** – для вывода на печать нужно использовать **«Тэг [2] Дополнительная сумма (сдачи)»**;
- **Величина общей суммы операции** – сумма операции (сумма оплаты покупки + сумма выдачи наличных), одобренная хостом авторизации. Для вывода на печать нужно использовать **«Тэг [1]»**.

2.116. Новое EMV ядро

Выполнен переход на новое EMV ядро 3.0.

В чеке **«Печать параметров»** изменена версия EMV библиотек для каждой платформы:

- Pax UniPOS EMV Module Version 1.6;
- PaxD UniPOS EMV Module Version 1.1;
- PaxProlin UniPOS EMV Module Version 1.8;
- VerixV UniPOS EMV Module Version 1.2;
- VerixV_ARM11 UniPOS EMV Module Version 1.7;
- Mx UniPOS EMV Module Version 1.4;

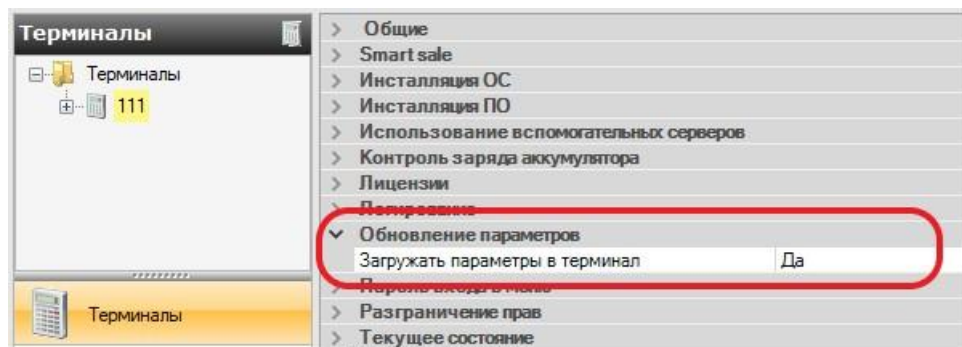
- PaxProlinPx UniPOS EMV Module Version 1.8;
- Engage UniPOS EMV Module Version 1.9.

2.117. Запрет публикации параметров терминала

Реализован функционал принудительного запрета публикации параметров терминала для предотвращения загрузки параметров при обновлении.

Для этого в справочник «Терминалы» добавлена секция «Обновления параметров» с параметром «Загружать параметры в терминал». Возможные значения параметра: «Да», «Нет».

Если установлено значение «Нет», то «UCM» не публикует параметры для данного терминала, если установлено значение «Да», то выполняется публикация параметров.



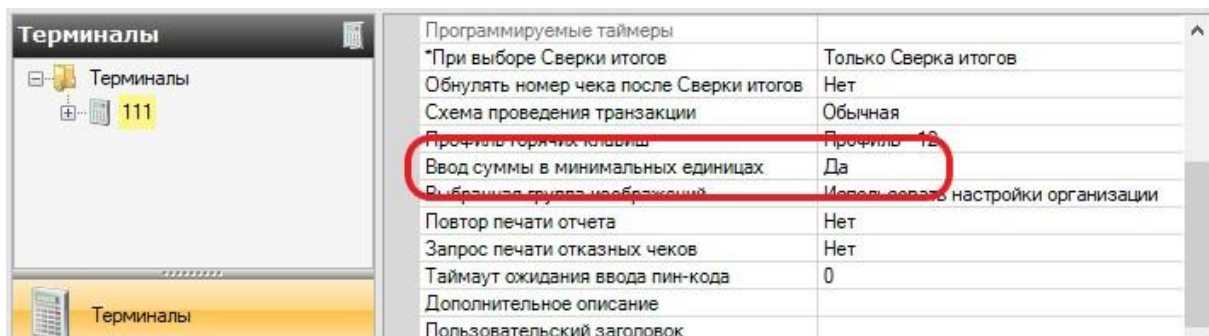
Примечание

Значение данного параметра возможно выводить в отчете по терминалам.

Данный параметр доступен при выполнении «Множественного изменения».

2.118. Ввод минимальных единиц в справочнике «Терминалы»

В справочник «Терминалы» в секцию «Общие» добавлен параметр «Ввод суммы в минимальных единицах». Параметр имеет два значения «Да», «Нет».



Если в параметре «Ввод суммы в минимальных единицах» установлено значение «Нет», то ввод суммы производится, начиная с рублей.

Если в параметре «Ввод суммы в минимальных единицах» установлено значение «Да», то ввод суммы производится по стандартному сценарию (начиная с копеек).

Ограничение.

Если в справочнике «Терминалы» присутствует параметр «Ввод суммы в минимальных единицах», то только он влияет на способ ввода суммы, при этом аналогичный параметр в справочнике «Общие установки» - игнорируется.

2.119. Ограничение сопряжений по Bluetooth

Добавлена новая библиотека Bluetooth от PAX (libbt-2.7.9_SIG.tar.gz).

Для использования новой библиотеки она должна быть загружена в терминал либо до загрузки ПО, либо совместно с ПО Unipos. Для этого рекомендуется использовать загрузку ПО через TermAssist с использованием скрипта (system.list).

Для корректной работы Bluetooth в системе параметризации необходимо выставить системные переменные «SA_DISABLE_WAIT_PACKETS=1» и «BT_AUTH_CONFIRM=1».

При наличии системной переменной «BT_AUTH_CONFIRM=1» в главном меню терминала добавится подменю «**Настройка BT**», которое содержит следующие пункты:

- **Сопряжение с новым устройством** – переводит Bluetooth в режим ожидания сопряжения с устройством;
- **Очистка списка сопряженных устройств** – удаляет из памяти информация по ранее сопряженным устройствам (после этого необходимо повторять сопряжение заново).

Ограничения:

- При старте терминала в момент подключения по Bluetooth возможно кратковременное «подвисание» терминала;
- При изменении коммуникационных настроек из меню терминала возможно кратковременное «подвисание» терминала.

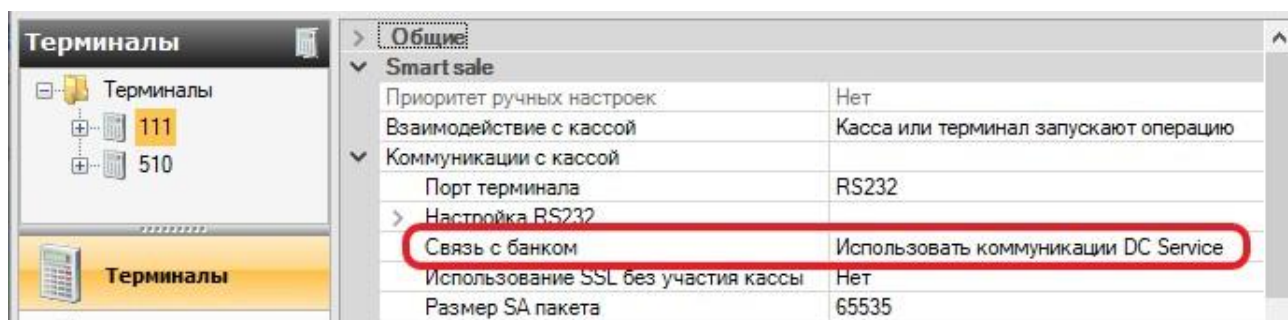
2.120. Поддержка DC Service

Реализована поддержка сервиса «**DC Service**», который позволяет терминалу обращаться к необходимым внешним сервисам, используя коммуникации ККМ (ПК).

Для включения данного функционала нужно в справочнике «**Терминалы**» в секции «**SmartSale**» в параметре «**Связь с банком**» установить значение «**Использовать коммуникации DC Service**».

При установленном значении «**Использовать коммуникации DC Service**» в меню терминала становится доступна операция «**Проверка связи**».

Операции «**Загрузка ключей**», «**Загрузка параметров**», «**Выгрузка логов**» выполняются не в отложенном режиме.



Примечание

«**DC Service**» - служба, позволяющая терминалу обращаться к необходимым внешним сервисам, используя коммуникации ККМ (ПК).

2.121. Разделение суммы покупки и выдачи в отчетах

Реализован отдельный вывод суммы покупки и суммы выдачи в отчетах. Для этого добавлены тэги:

- [1] – результирующая сумма;
- [2] – сумма сдачи;
- [53] – оригинальная сумма операции (без комиссий);
- [301] – сумма накопленных операций;
- [327] – накопленная сумма сдачи;
- [328] – накопленная сумма без учета сдачи.

Пример настройки в полном отчете:

{C+[2]} СУММА ПОКУПКИ: {[53]Ar} {[13]Al} {C+[2]}

СУММА НАЛИЧНЫХ:

{[2]Ar}

{{[13]Al}}
СУММА : {{[1]Ar}} {{[13]Al}}

Пример настройки в кратком отчете:

{E([327]>0)} СУММА ПОКУПКИ: {{[328]Ar}} {{[13]Al}} {E([327]>0)}

СУММА НАЛИЧНЫХ:

{{[327]Ar}}

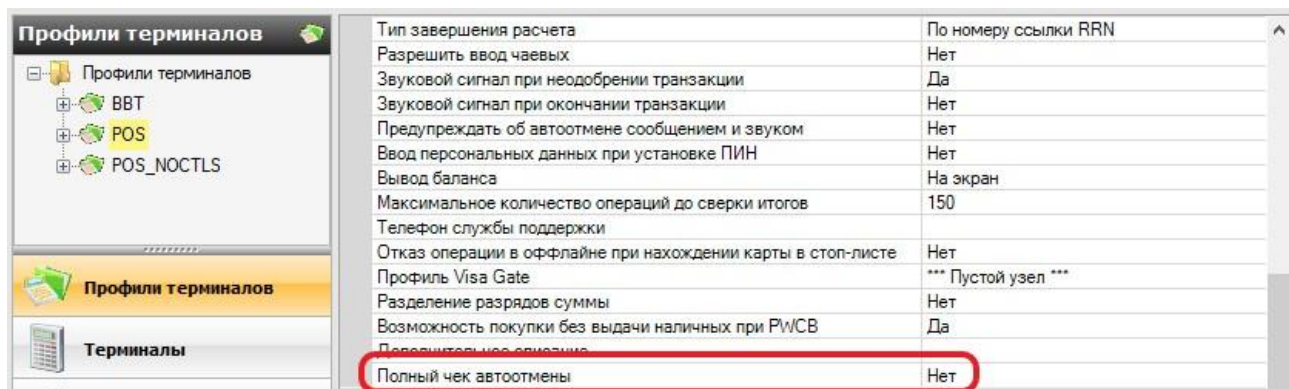
{{[13]Al}}
СУММА : {{[301]Ar}} {{[13]Al}}

2.122. Полный чек автоотмены

Реализована возможность настройки вариантов печати чека для автоотмены в режиме «StandAlone».

Для настройки в справочник «Профили терминалов» в секцию «Общие» добавлен параметр «Полный чек автоотмены» с возможными значениями:

- **Да** – выполняется печать полного чека автоотмены;
- **Нет** – выполняется печать краткого чека автоотмены (значение по умолчанию);
- **Не печатать** – не печатается ни один из выше перечисленных.



2.123. Изменение отображения индикатора заряда батареи

Для терминалов PAX с OS Prolin добавлен анализ системной переменной «BATTERY_CUSTOM_CALC» для смены варианта подсчета уровня заряда батареи.

При отсутствии переменной «BATTERY_CUSTOM_CALC», используются уровни заряда, полученные от операционной системы терминала.

В этом режиме показатели индикатора следующие:

- 0~5% отображается как 5%;
- 5%~15% отображается как 15%;
- 15%~40% отображается как 40%;
- 40%~70% отображается как 70%;
- 70%~100% отображается как 100%.

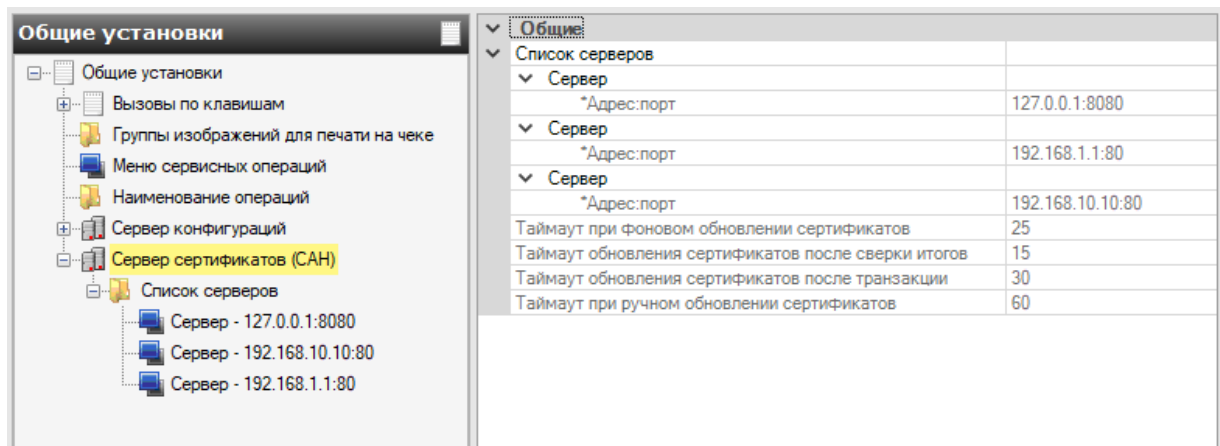
Для окрашивания индикатора батареи терминала в зеленый или красный цвет в зависимости от заряда добавлена системная переменная «BATTERY_LEVEL_COLOR=15,70», где 15 означает, что при заряде батареи 15% и ниже индикатор батареи будет красного цвета, а 70, что при заряде батареи 70% и выше индикатор батареи будет зеленого цвета. В промежутке от 70% до 15% индикатор будет черного цвета.

2.124. Удаленное обновление сертификатов

Реализована возможность удаленного обновления сертификатов на терминале.

Для обновления сертификатов в справочник «Общие установки» добавлена секция «Сервер сертификатов (САН)».

В данную секцию добавляются IP-адреса, порты серверов САН и указываются таймауты ожидания терминалом ответа от сервера САН в различных режимах обновления.



Для добавления этих данных используется «**RKL Plugin**», подробную информацию по работе с надстройкой (плагином) смотрите в документе «[Руководство по использованию плагина RKL.pdf](#)».

Обновление сертификатов выполняется в нескольких режимах, учитывающих следующие критерии:

- оставшееся время до истечения сертификата;
- цепочка сертификатов на терминале не сходится к корневому сертификату;
- наличие у терминала собственной коммуникации.

По критерию «**Оставшееся время до истечения сертификата**» выделяются 3 временных отрезка, определяющих режим обновления сертификатов:

- **от 3 до 6 месяцев** – начало плановой смены сертификатов в фоновом режиме и после сверки итогов;
- **от 4 до 6 недель** – начало агрессивного режима выполнения попыток обновления после платежных транзакций;
- **2 недели** - начало режима уведомления о необходимости принудительного обновления сертификатов. В режиме ожидания на экране терминала отображается сообщение «**Требуется обновление сертификатов**».

Терминал осуществляет проверку необходимости запуска процедуры обновления сертификатов в том или ином режиме в следующие моменты:

- при старте ПО терминала;
- после выполнения операции «**Сверка итогов**» (не зависимо от её результата).

Обновление после операции «Сверка итогов»

Обновление после операции «**Сверка итогов**» доступно терминалу в любом режиме («**StandAlone**», «**SmartSale** («**КПХ**», «**ПКХ**»»)). Выполняется по наступлению временного отрезка «**от 3 до 6 месяцев**» + «**n**» дней. Число «**n**» вычисляется после каждой операции «**Сверка итогов**», как случайная величина от 0 до 30. После чего терминал сразу проверяет не наступила ли дата, рассчитанная терминалом. Если наступила, то сразу выполняется процедура обновления.

Режимы обновления после сверки итогов и фоновое обновление не являются взаимоисключающими и могут работать одновременно.

Обновление в фоновом режиме

Обновление в фоновом режиме доступно терминалу, использующему собственные коммуникации («**StandAlone**», «**SmartSale** («**КПХ**»»)).

В данном режиме терминал пытается обновить сертификаты после истечения 10 минут простоя.

Режим активизируется по наступлению временного отрезка «**от 3 до 6 месяцев**» + «**n**» дней. Число «**n**» вычисляется каждый раз в момент выполнения проверки на необходимость обновления сертификатов, как случайная величина от 0 до 30.

После каждой неудачной попытки обновления последующая попытка выполняется через 10 минут простоя.

Режимы обновления после сверки итогов и фоновое обновление не являются взаимоисключающими и могут работать одновременно.

«Потранзакционное» обновление

В данном режиме терминал пытается обновить сертификаты после завершения обмена данными с любым (авторизационным, UCM, TMS, KDH и др.) хостом.

Обновление доступно терминалу в любом режиме («StandAlone», «SmartSale («КПХ», «ПКХ»»)).

Режим активизируется по наступлению временного отрезка «от 4 до 6 недель».

После каждой неудачной попытки обновления последующая попытка выполняется через 10 транзакций либо через 30 минут, в зависимости от того что наступит раньше.

Вход в режим «Потранзакционного» обновления не отменяет попытки выполнить обновление после каждой сверки итогов и в фоновом режиме.

Принудительное обновление

Если терминалу требуется принудительное обновление сертификатов, то в режиме ожидания на экране отображается информационное сообщение «Требуется обновление сертификатов».

Обновление доступно терминалу в любом режиме («StandAlone», «SmartSale («КПХ», «ПКХ»»)).

Принудительное обновление может быть запущено пользователем одним из следующих пунктов:

- выполнив операцию «Сверку итогов» (результат не влияет на обновление сертификатов);
- выбрав пункт меню терминала «Обновление сертификатов»;

Примечание.

В режиме ПКХ, инициированная данным пунктом меню, команда на обновление сертификатов помещается в очередь на исполнение и будет выполнена в рамках следующего взаимодействия с ККМ. При этом на экране терминала отображается информационное сообщение: «Обновление сертификатов будет выполнено в отложенном режиме».

После каждой неудачной попытки обновления сертификатов будет предложена повторная попытка, при отказе выполняется возвращение в меню терминала.

Примечание.

В режиме ПКХ запрос на повтор попытки обновления сертификатов не выполняется.

Вход в режим принудительного обновления не отменяет попытки «Потранзакционного» обновления, обновления после каждой сверки итогов и в фоновом режиме.

Особенности функционала:

После каждой неуспешной попытки обновления сертификатов, если на момент обновления временной отрезок в «2 недели» уже наступил, терминал отправит в систему «Мониторинг» сообщение «Требуется срочное обновление сертификатов».

Если терминалу так и не удалось обновить какой-либо из сертификатов и срок его действия истек, то в момент проверки сроков действия сертификатов терминал:

- отобразит на экране сообщение «Сертификат истек. Обратитесь в Банк»;
- отправит в систему «Мониторинг» сообщение «Сертификат истек».

Построение соединения с сервером САН выполняется следующим образом:

1. Список соединений берется из настроенных для связи с хостом «Авторизации»;
2. Адреса серверов САН берутся из справочника «Общие установки» секции «Сервер сертификатов (САН)» (либо из файла «САН.mod»);
3. В случае невозможности построить соединение по сформированной комбинации параметров осуществляется перебор соединений. Перебираются адреса САН, перебираются физические соединения;

Примечание.

Механизм перебора соединений применяется только в следующих режимах обновления сертификатов:

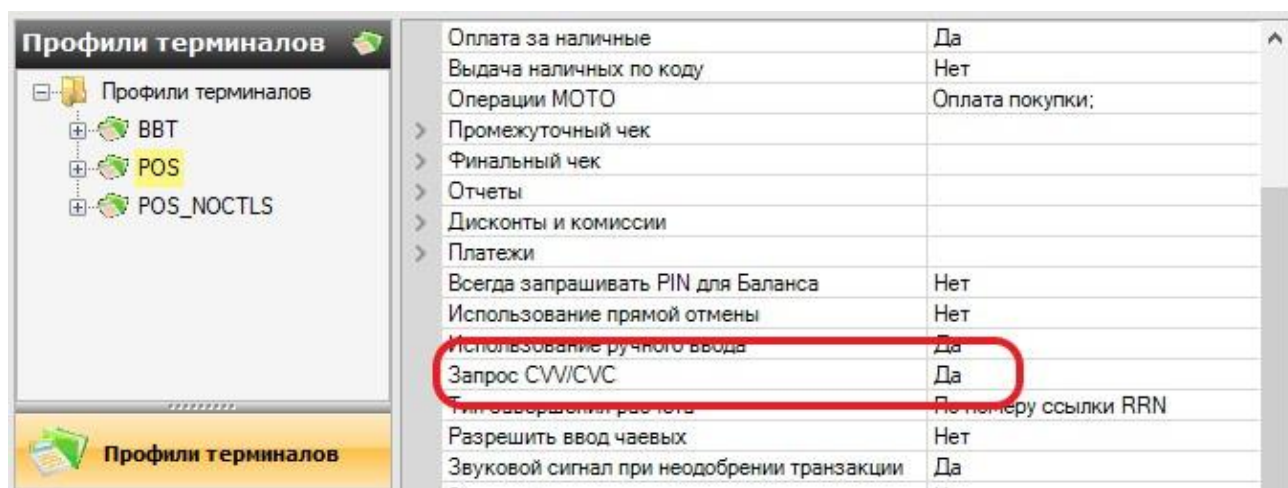
- фоновое обновление;
- обновление после сверки итогов;
- принудительное (ручное) обновление.

В случае если включен механизм запоминания успешного соединения с хостом «Авторизации», то при построении соединения с САН используется запомненное соединение с хостом «Авторизации», но при возникновении проблем и последующем переборе физических соединений, запомненное ранее соединение с хостом «Авторизации» - не изменяется.

2.125. Запрос CVV при ручном вводе

Реализован функционал включения/отключения запроса ввода «CVV/CVC» при использовании ручного ввода.

Для этого в справочник «Профили терминала» в секцию «Общие» добавлен параметр «Запрос CVV/CVC», значение по умолчанию «Да».

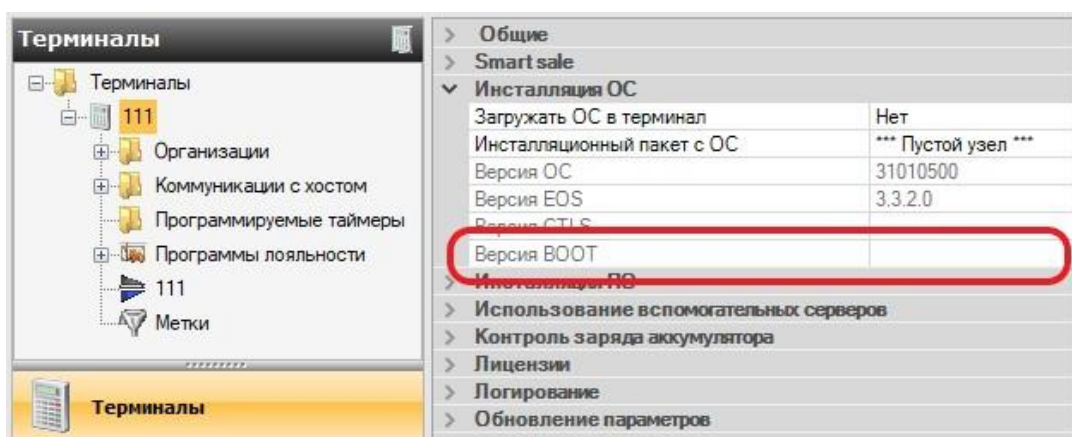


Если установлено значение «Да», то при использовании «Ручного ввода» терминал выведет диалоговое окно «Введите CVV».

Если установлено значение «Нет», то при использовании «Ручного ввода» терминал запросит ввод «CVV/CVC».

2.126. Отображение загруженной версии U-BOOT

Реализовано отображение загруженной в терминал актуальной версии BOOT. Данную информацию возможно посмотреть в справочнике «Терминалы» в секции «Иnstallация ОС».



2.127. PAX S200 PCI5

Реализована поддержка SecureLink на пинпаде PAX S200 PCI5.

2.128. Частичная отмена по бонусным операциям BMS

Реализовано выполнение следующих операций в режимах «StandAlone» и «SmartSale»:

- Частичная отмена;
- Частичная отмена платежа.

Также реализована:

- Возможность передавать от кассы терминалу направление бонусной операции (копить/тратить) в рамках операции «Оплата»;
- Возможность передавать от кассы терминалу состав чека в рамках операции «Возврат».

Более подробную информацию возможно посмотреть в документе «OpenWay_Extension_BMS.pdf».

2.129. Выгрузка логов в режиме ПКХ

При выполнении выгрузки логов терминала в режиме «ПКХ (SmartSale)» существует ограничение на выгрузку пакета более 4000 байт по «USB» из-за таймаутов.

2.130. Настройки шаблона чека для токенизированных бесконтактных транзакций

Для вывода на чек информации по токенизированным бесконтактным транзакциям добавлен тэг [125] – Признак использования устройства (SMARTPHONE).

Варианты использования в чеке:

- {C+[125]} - условие выполняется, если признак использования устройства присутствует в контексте транзакции;
- {C-[125]} - условие выполняется, если признак использования устройства отсутствует в контексте транзакции.

Примеры настройки:

1. Блок для вывода «Подпись не требуется», если использовался пинкод;

```
{C+[26]}{C+[28]}
{C+[26]}{C+[28]}ПИН КОД ВВЕДЕН
{C+[26]}{C+[28]}
{C+[26]}{C+[28]}ПОДПИСЬ НЕ ТРЕБУЕТСЯ
{C+[26]}{C+[28]}
{C+[26]}{C+[28]}
```

2. Блок для вывода «Подпись не требуется», если использовалось устройство;

```
{C-[26]}{C+[28]}{C+[125]}
{C-[26]}{C+[28]}{C+[125]}ПОДПИСЬ НЕ ТРЕБУЕТСЯ
{C-[26]}{C+[28]}{C+[125]}
{C-[26]}{C+[28]}{C+[125]}ПРОВЕРКА НА СТОРОНЕ УСТРОЙСТВА
{C-[26]}{C+[28]}{C+[125]}
```

3. Условие на вывод полей для подписи

```
{C-[26]}{C+[28]}{C-[125]}
{C-[26]}{C+[28]}{C-[125]}
{C-[26]}{C+[28]}{C-[125]}-----
{C-[26]}{C+[28]}{C-[125]} (ПОДПИСЬ КЛИЕНТА)
{C-[26]}{C+[28]}{C-[125]}
```

2.131. Мультипакетная передача в режиме «SmartSale»

Реализован функционал мультипакетной передачи сообщений с новым заголовком пакета в случае, если «DualConnector» прислал версию «2» заголовка, для печати полного отчета. (см. описание системной переменной «SAHV1=1».)

Примечание.

Размер чека, отправляемого на кассу, ограничен 2 Мб.

Печать большого количества операций в полном отчете занимает приличный отрезок времени.

2.132. Загрузка файлов в терминалы VeriFone Engage с USB

В архив с файлами первоначальной загрузки «dl.uniposLoadAll.tgz» добавлена переменная «AGENT=F».

При старте загруженного в терминал ПО выполнится проверка на наличие переменной «AGENT=F» и при её наличии выполнится загрузка с flash-накопителя файла «loadfiles.zip», который должен находиться в “корне” flash-накопителя. После загрузки файла «loadfiles.zip» и старта ПО выполнится удаление переменной «AGENT=F».

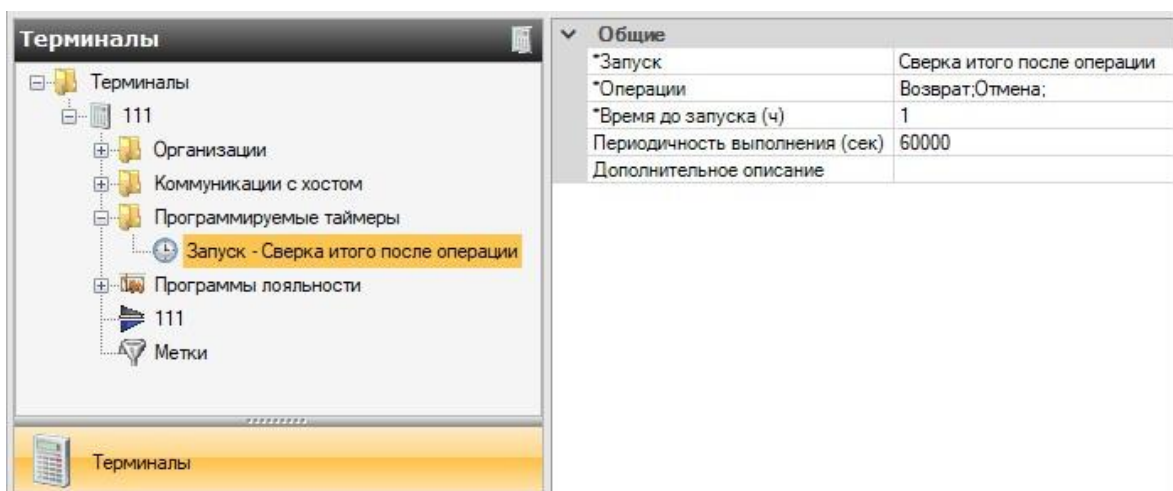
2.133. Сверка итогов после операции

Реализован функционал автоматического выполнения операции «Сверка итогов» после успешного завершения операций.

Для использования данного функционала в справочник «Терминалы» в узел «Программируемые таймеры» добавлено новое событие «Сверка итогов после операции».

После выбора данного значения в параметре «*Запуск» отображаются следующие параметры:

- ***Операции** – выбрать операции, после выполнения которых будет выполняться автоматическая сверка итогов. Возможные значения: «Оплата покупки», «Возврат», «Отмена», «Авторизация», «Завершение расчета», «Пополнение счета», «Выдача наличных»;
- ***Время до запуска (ч)** – указать время в часах, по истечению которого выполнится автоматическая сверка итогов. Отсчет времени начинается после успешного завершения финансовой операции, указанной в параметре «*Операции».



Особенности функционала:

- Если операция «Сверка итогов» была запущена вручную или на кассе до наступления запрограммированного события («Сверка итогов после операции»), то счетчик времени (указанное значение в параметре «*Время до запуска (ч)») сбрасывается до следующей успешной операции (указанной в параметре «*Операции»);
- Если автоматическая сверка итогов не выполнена, то терминал продолжит её выполнение с заданной периодичностью (параметр «Периодичность выполнения (сек)»);

Примечание.

Если параметр «Периодичность выполнения (сек)» не задан, то автоматическая сверка итогов выполняется однократно.

- Счетчик времени (параметр «*Время до запуска (ч)») не сбрасывается, если терминал выполнил перезагрузку или у него выключилось питание;
- При совпадении автоматической сверки итогов: с выполнением транзакции, с действиями пользователя в главном меню терминала, она откладывается до завершения всех этих действий;
- Если выполнение автоматической сверки итогов совпадает с выполнением операции, указанной в параметре «*Операции», то сверка выполнится после операции и выполненная операция войдет в эту сверку итогов;
- В режиме «SmartSale (ПКХ)» автоматическая сверка итогов выполняется в отложенном режиме. При запуске любой операции с кассы терминал сначала выполнит отложенную сверку итогов.

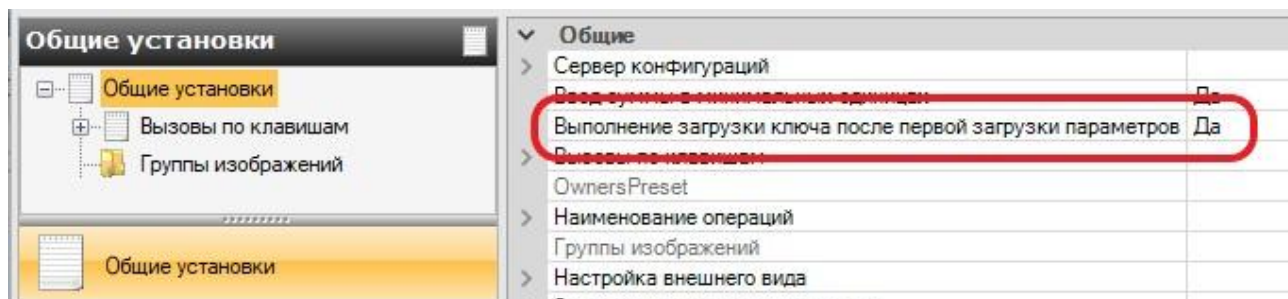
Ограничения функционала

- Параметр «*При выборе Сверки итогов» (справочник «Терминалы») не обрабатывается для автоматической сверки итогов.

2.134. Загрузка ключей с хоста после первой загрузки параметров

Реализована возможность автоматической загрузки ключей с хоста после первой загрузки параметров (локальной, удаленной) на терминал.

Для использования функционала нужно, чтобы на терминале *отсутствовали ключи* и была установлена *динамическая схема загрузки ключей*. В справочнике «Общие установки» в секции «Общие» в параметре «Выполнение загрузки ключа после первой загрузки параметров» установить значение «Да» (по умолчанию «Нет»).



При неуспешной попытке загрузки ключей с хоста терминал выполнит повторную попытку через: «1 час», «3 часа», «8 часов», «24 часа».

2.135. TMS Monitoring

В сборку «OpenWay_Base» добавлен агент мониторинга для взаимодействия с системой «TMS Monitoring».

Документация, которую можно изучить по системе «TMS Monitoring»:

- Руководство пользователя по TMS Monitoring.pdf;
- Инструкция по запуску TMS Monitoring.pdf.

2.136. Изменение названия «ПИН-КОД» и шрифта в чеке

Изменено отображение термина «ПИН» на термин «ПИН-КОД» везде, где терминал его выводит. Для включения отображения измененного термина нужно установить системную переменную «BANK=BYTECH».

Реализована поддержка TTF-шрифтов, для их использования нужно установить системную переменную «TTF_PRINT_ENABLED=1».

Для настройки размера шрифта: ширины, высоты и междустрочного интервала нужно использовать следующие системные переменные:

- **TTF_PRINT_KW** – устанавливает ширину. Возможные значения от 10 до 900 (от 0,1 до 9);
- **TTF_PRINT_KH** – устанавливает высоту. Возможные значения от 10 до 900 (от 0,1 до 9);
- **TTF_PRINT_KS** – устанавливает междустрочный интервал. Возможные значения от 10 до 900 (от 0,1 до 9).

Пример настройки шрифта:

TTF_PRINT_KW=105

TTF_PRINT_KH=175

TTF_PRINT_KS=115

2.137. Операция Reject

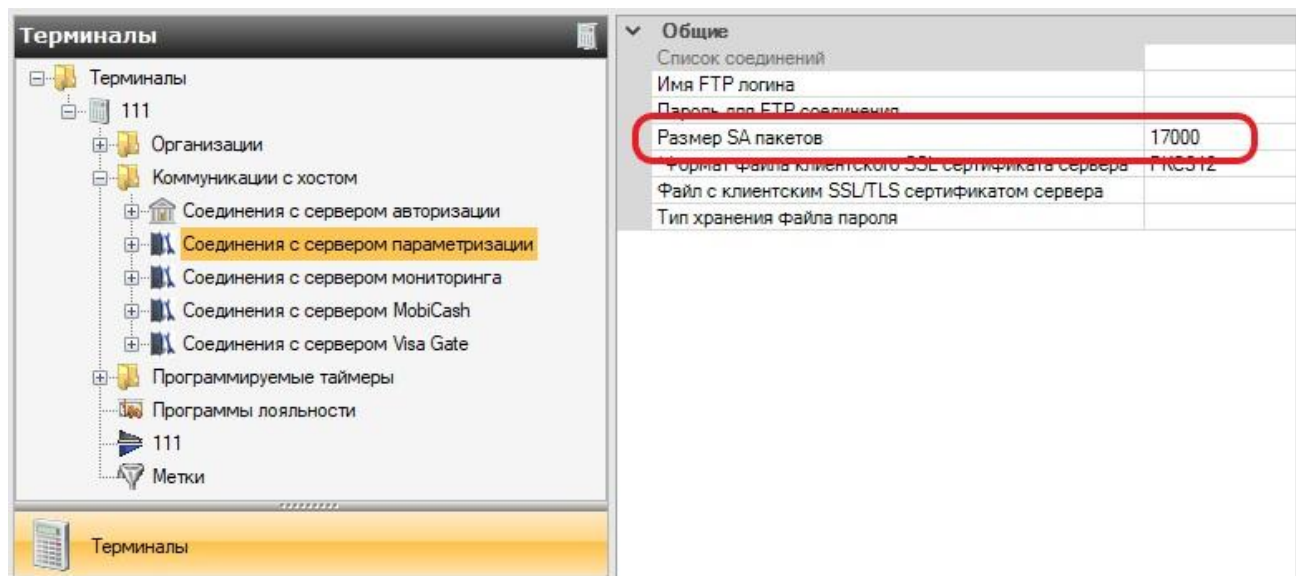
Реализована операция **«Reject»**, которая используется для передачи на терминал информации о неверном сообщении, полученным хостом от терминала. Может присутствовать в ответе хоста на любой запрос, полученный от терминала.

При получении от хоста ответа **«MTI=0830, PC=970000 (операция «Reject»)»** - операция считается отклоненной.

2.138. Модификация параметра «Размер SA пакетов»

Увеличен размер параметра **«Размер SA пакетов»** в справочнике **«Терминалы» / «Коммуникации с хостом» / «Соединение с сервером параметризации»**.

Максимальное значение данного параметра увеличено до 65535.



2.139. Таймер перезагрузки терминала

Реализована перезагрузка терминала с внешним пинпадом 1000SE V3, каждые 24 часа.

Функционал включается системной переменной **«NEED_SELF_TEST=1»**.

Терминал, находясь в режиме ожидания ввода карты, проверяет сколько времени прошло с момента последнего включения (старта).

Если с включения терминала прошло 23 часа 30 минут, то на экране отображается диалог: **«Принудительная перезагрузка через 30 минут. Перезагрузить сейчас?»**, если выбрать **«Да»** - терминал выполнит перезагрузку; если выбрать **«Нет»** - то следующее предупреждение будет показано после следующей проведенной операции.

Если с момента включения терминала прошло 24 часа, то терминал выполнит перезагрузку **без вывода диалогов на экран**.

В лог-файл пишется информация о перезагрузке терминала.

2.140. Слайд-шоу на пинпадах S200 и S200 V5

Реализован функционал вывода на экраны пинпадов PAX «S200» и «S200 V5» слайд-шоу во время простоя.

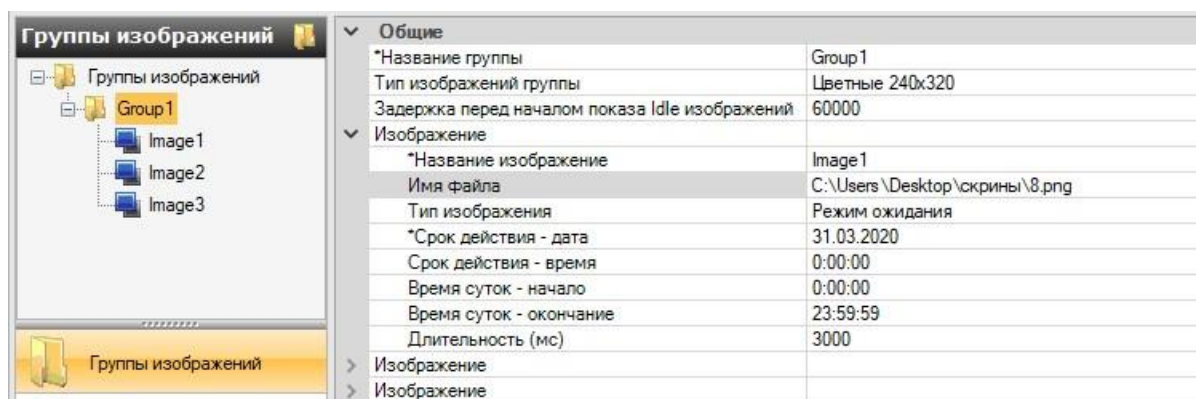
Для использования данного функционала нужно выполнить настройки в справочнике «Группы изображений». Из данного справочника используются следующие параметры:

- Название группы;
- Задержка перед началом показа Idle изображений;
- *Название изображения;
- Имя файла;

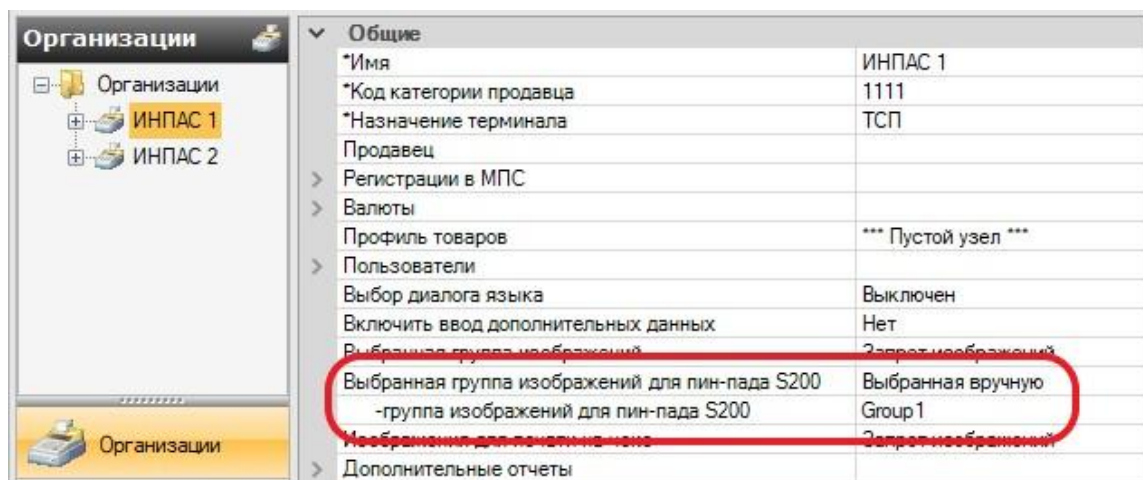
Ограничение.

Для отображения слайд-шоу на пинпадах PAX «S200» и «S200V5» необходимо использовать файлы картинок в формате «*.png», другие форматы не поддерживаются.

- Длительность.

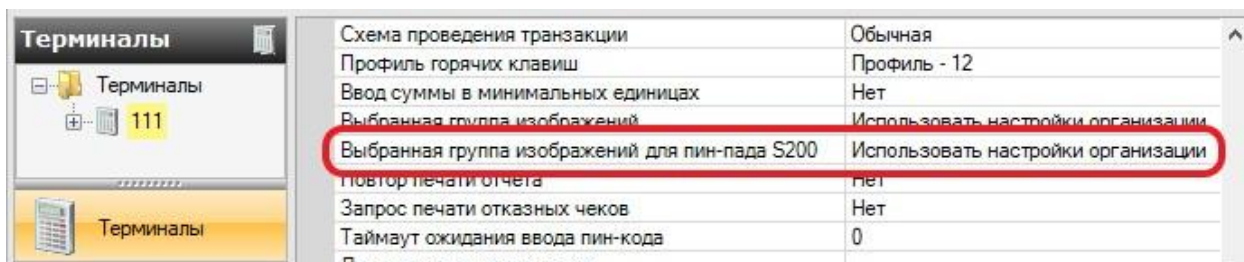


Далее, в справочнике «Организации» в параметре «**Выбранная группа изображений для пин-пада S200**» установить значение «**Выбранная вручную**». В отобразившемся параметре «**-группа изображений для пин-пада S200**» необходимо указать заранее созданную группу изображений в справочнике «Группы изображений». Выбранная группа изображений будет использоваться во всех пинпадах, для которых в справочнике «Терминалы» в параметре «**Выбранная группа изображений для пин-пада S200**» установлено значение «**Использовать настройки организации**».



В справочнике «Терминалы» в параметре «**Выбранная группа изображений для пин-пада S200**» возможно установить следующие значения:

- **Запрет изображений** – на пинпаде не будет отображаться слайд-шоу;
- **Выбрать вручную** - отображается параметр «-группа изображений для пин-пада S200», в котором необходимо указать заранее созданную группу изображений в справочнике «Группы изображений»;
- **Использовать настройки организации** - будет использоваться группа изображений, указанная в параметре «-группа изображений для пин-пада S200» справочника «Организации».



2.141. Фоновая загрузка ПО и параметров

Реализована загрузка обновлений в терминал в фоновом режиме, без прерывания выполняемых финансовым и административных операций.

Реализованный функционал ни каким образом **НЕ ПАРАМЕТРИЗУЕТСЯ**.

Сценарий выполнения фоновой загрузки

1. Запускается операция «**Загрузка параметров**» одним из способов:
 - a. из меню терминала;
 - b. программируемым таймером;
 - c. загрузкой параметров совместно с операцией «**Сверка итогов**»;
 - d. командой от ККМ.

Примечание.

Если в журнале транзакций присутствуют операции, то терминал отобразит диалог-предупреждение «**Журнал содержит операции, возможны финансовые потери. Продолжить?**». Для продолжения операции нужно нажать «Да».

2. Терминал устанавливает соединение с сервером параметризации;
3. Терминал передает на сервер файл «***.dir**» и получает файл манифеста;
4. Терминал обрабатывает файл манифеста, в котором содержатся не только параметры, но и ПО, ОС;

Примечание.

Если в манифесте указаны только параметры, то операция «**Загрузка параметров**» выполняется в соответствии с текущей реализацией, на экране отображаются этапы выполнения загрузки и при нажатии кнопки «**Отмена**» операция прерывается.

5. Терминал отображает информационное сообщение «**Загрузка ПО в фоновом режиме**» (таймаут отображения 5 секунд) и начинает загрузку всех файлов из пакета обновления;
 - a. Если во время фоновой загрузки произошел разрыв соединения с сервером параметризации, то запускается таймер повторного соединения. В фоне выполняется попытка подключения к серверу, и если она успешна, то выполняется обмен, в ходе которого терминал выгружает файл «***.dir**», получает файл манифеста и по контрольным суммам сравнивает файлы в нем с уже загруженными в ходе незавершенной загрузки:
 - i. если файл уже загружен и присутствует в манифесте, терминал не выполняет действий с ним;
 - ii. если файл уже загружен, но отсутствует в манифесте или имеет контрольную сумму, отличную от суммы в манифесте, терминал удаляет его;

- iii. если файл присутствует в манифесте и загружен частично, терминал возобновляет его загрузку.
- b. Если в параметрах терминала включен режим энергосбережения и при этом выполняется операция **«Загрузка параметров»** в фоновом режиме, то терминал последовательно выполняет следующие действия:
 - i. отключает подсветку экрана;
 - ii. при переходе в режим **«Hybernate»**, если фоновая загрузка не завершена, отключает принтер, вывод на дисплей, все ридеры (магнитный, контактный и бесконтактный), но загрузка в фоне продолжается; при нажатии клавиши происходит выход из режима **«Hybernate»**;
 - iii. таймаут выключения терминала игнорируется, если фоновая загрузка не завершена.

Примечание.

При попытке повторного запуска **«Загрузки параметров»** (при условии, что загрузка параметров уже выполняется) терминал отобразит диалог **«Загрузка параметров уже выполняется. Отменить? Загруженные файлы будут удалены»** с кнопками **«Да»** и **«Нет»**. Если пользователь выбирает **«Да»**, загруженные файлы удаляются, загрузка параметров начинается с самого начала.

- 6. По завершению обмена с хостом параметризации на экране терминала отображается диалог **«Операция «Загрузка параметров» завершена успешно. Требуется перезагрузка терминала. Продолжить?»** с кнопками **«Да»** и **«Нет»**. На терминале взводится таймер на перезагрузку терминала, равный 24 часам;
 - a. Пользователь нажимает **«Да»**.
 - i. Если пользователь нажимает **«Нет»**, то выполняется переход в режим ожидания. По истечению 3-х нажатий **«Нет»**, терминал автоматически выполняет перезагрузку терминала после выполнения операции **«Сверка итогов»**;
 - ii. Если истек таймер, равный 24 часам, то проведение операций блокируется до перезагрузки терминала. При попытке выполнить операцию отображается диалог **«Необходима перезагрузка терминала»** с кнопками **«Да»** и **«Нет»**. Таймаут отображения диалога = 60 секунд.
- 7. Выполняется перезагрузка терминала.

Примечание.

Если терминал работает в режиме **«SmartSale»** и ККМ запускает операцию в момент отображения диалога, диалог скрывается.

При выполнении фоновой загрузки параметров, в конце списка меню терминала **«Параметры»** отображается пункт **«Отменить загрузку параметров»**, при выборе которого появится диалог **«Загрузка ПО выполняется. Отменить? Загруженные файлы будут удалены»** с кнопками **«Да»** и **«Нет»**. Если пользователь выбирает **«Да»**, загруженные файлы удаляются.

Если во время выполнения фоновой загрузки параметров вызвать команду **«Вывод параметров»**, то на экране/чеке отобразится информация о том, что выполняется загрузка, прогресс загрузки в процентах и байтах, рассчитанный от общего объема пакета обновления.

Сообщение представлено как отдельный блок, отделенный знаками **«===»**, и иметь следующий вид:

```
=====
ВЫПОЛНЯЕТСЯ ЗАГРУЗКА ПО
ЗАГРУЖЕНО ..... БАЙТ ИЗ .....
ПРОГРЕСС: ...%
=====
```

Ограничение.

Не поддерживается на терминалах с платформой «PAX Monitor», «VeriFone Evo».

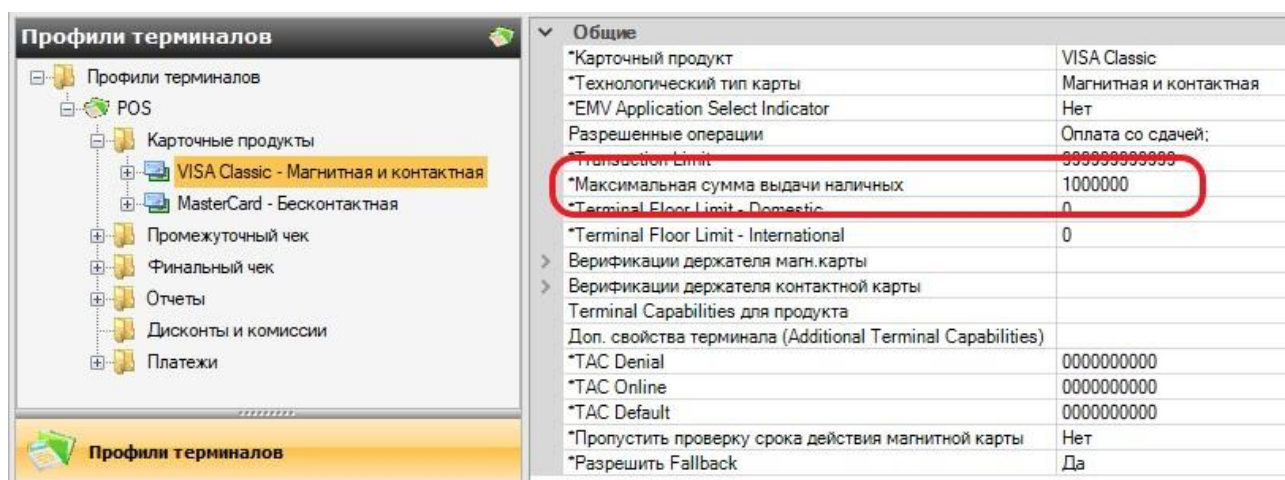
Схему подключения «ПКХ» (режиме «SmartSale») возможно использовать только если доступны коммуникации ККМ, без обращения к кассовому ПО. Для подключения по схеме «ПКХ» (режиме «SmartSale»), возможно использовать ПО «DC Service for Windows».

2.142. Доработка операции «Оплата с выдачей наличных»

Выполнена доработка функционала операции «Оплата с выдачей наличных».

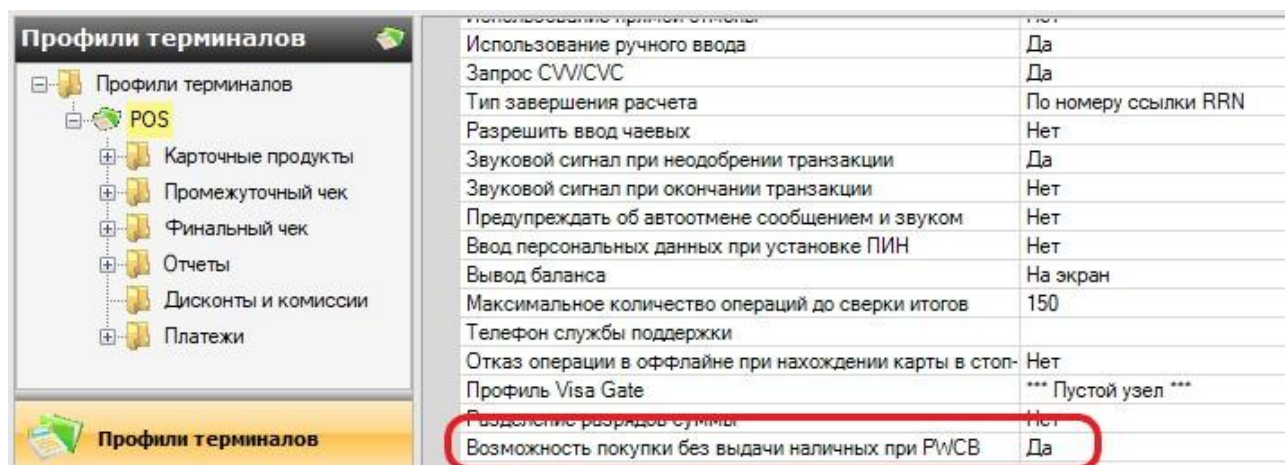
Настройка максимальной суммы выдачи наличных

В справочник «Профили терминалов» для карточных продуктов МПС «Visa» и «MasterCard» добавлен параметр «*Максимальная сумма выдачи наличных». Данный параметр позволяет указать максимально разрешенное значение суммы выдачи наличных для платежной системы в минимальных единицах при проведении операции «Оплата с выдачей наличных».



Покупка без выдачи наличных

В справочник «Профили терминалов» в секцию «Общие» добавлен параметр «Возможность покупки без выдачи наличных при РВСВ» с возможными значениями «Да» (по умолчанию), «Нет». Если в параметре установить значение «Да», то терминал будет отправлять на хост флаг о готовности обработки только суммы покупки без выдачи наличных. Если установить значение «Нет», то при отказе хоста в выдаче наличных, терминал будет прерывать выполнение операции.



Примечание.

Добавлена системная переменная «VISA_ZERO_CASHBACK_AMOUNT=1», активирующая возможность выполнения операции «Оплата с выдачей наличных» на 'старых' картах МПС «Visa».

Сценарий выполнения операции «Оплата с выдачей наличных» в режиме «StandAlone»

Сценарий описан для «Альтернативной» схемы проведения транзакций. Если включена «Обычная» схема проведения транзакций, то операция начинается с ввода карты, выбора операции, ввода суммы покупки и суммы снятия наличных, а затем ПИН-кода.

1. Терминал находится в режиме выбора операций;
 - а. Кассир выбирает операцию «Оплата с выдачей наличных» и нажимает клавишу «Enter».
2. Терминал запрашивает ввод суммы покупки;
 - а. Кассир вводит сумму покупки и нажимает клавишу «Enter».
3. Терминал запрашивает ввод суммы выдачи наличных;
 - а. Кассир вводит сумму выдачи наличных и нажимает клавишу «Enter».
 - i. Если кассир ввел нулевое значение суммы выдачи наличных, то терминал отобразит информационное сообщение «Сумма не должна быть нулевой». При нажатии клавиши «Enter» терминал возвращается в диалог ввода суммы выдачи наличных. При нажатии клавиши «Cancel» терминал прерывает операцию;
 - ii. Если кассир ввел сумму выдачи наличных больше, чем указано в параметре «Максимальная сумма выдачи наличных», то терминал отобразит информационное сообщение «Сумма не должна превышать [значение указанное в параметре «Максимальная сумма выдачи наличных»]». При нажатии клавиши «Enter» терминал возвращается в диалог ввода суммы выдачи наличных. При нажатии клавиши «Cancel» терминал прерывает операцию.
4. Терминал запрашивает ввод карты клиента;
 - а. Клиент вводит магнитную/чиповую или прикладывает бесконтактную карты.
5. Терминал запрашивает ввод ПИН-кода;
 - а. Клиент вводит ПИН-код.

Примечание

Терминал запрашивает ввод ПИН-кода для всех типов карт магнитной/контактной/бесконтактной/устройство ODCV, в том числе и для операции до 1000 руб.

6. Терминал отправляет запрос на хост авторизации;
7. Терминал получает положительный ответ от хоста, отображает на экране информационное сообщение «Операция одобрена» и печатает чек.
 - а. Если хост авторизации одобрил только сумму покупки, то терминал отобразит информационное сообщение «Одобрена только покупка», которое сопровождается звуковым сигналом и напечатает чек.

Выполнение операции в режиме «SmartSale» отличается от «StandAlone»: запуском операции на ККМ, вводом суммы покупки и суммы выдачи наличных на ККМ.

Ограничение.

«Оплата с выдачей наличных» не может проводиться с начислением бонусов «Друг компании».

2.143. Частичная авторизация

Реализован функционал частичного одобрения суммы транзакции для операций: «Оплата», «Выдача наличных», «Авторизация» и «Оплата с выдачей наличных».

Для использования данного функционала необходимо выполнить следующие действия.

В справочнике «Профили терминалов» в секции «Общие» в параметре «Режим частичной авторизации» установить значение «Да», тогда терминал в запросе на хост посылает флаг о готовности обработки в ответе от хоста только части одобренной суммы операции. Если в параметре установить значение «Нет», то хост будет отклонять всю транзакцию.

Профили терминалов Профили терминалов POS	Тип завершения расчета	По номеру ссылки RRN
	Разрешить ввод чаевых	Нет
	Звуковой сигнал при неодобрении транзакции	Да
	Звуковой сигнал при окончании транзакции	Нет
	Предупреждать об автоотмене сообщением и звуком	Нет
	Ввод персональных данных при установке ПИН	Нет
	Вывод баланса	На экран
	Максимальное количество операций до сверки итогов	150
	Телефон службы поддержки	
	Отказ операции в оффлайне при нахождении карты в стоп	Нет
	Профиль Visa Gate	*** Пустой узел ***
	Разделение разрядов суммы	Нет
	Возможность покупки без выдачи наличных при FV/CB	Да
	Режим частичной авторизации	Да
	Полный чек соответствия	Нет
	Запрос на печать спящего чека	Нет

В справочнике «Платежные системы» для карточного продукта в параметре «Режим частичной авторизации» установить значение «Да», тогда терминал в запросе на хост посылает флаг о готовности обработки в ответе от хоста только части одобренной суммы операции. Если в параметре установить значение «Нет», то хост будет отклонять всю транзакцию.

Платежные системы Платежные системы VISA Карточные продукты VISA Classic Ключи EMV	Общие	
	*Имя	VISA Classic
	*Тип	VISA Classic
	PIX	1010
	> BIN диапазоны	
	Ручной ввод	Да
Платежные системы	Режим частичной авторизации	Нет
	Дополнительное описание	

В справочнике «Эквайринговые сети» в секции «Предустановка схемы OpenWay» в параметре «Использовать протокол Transaction Switch» установить значение «Да».

Эквайринговые сети Эквайринговые сети Сеть - OW RUR	Общие	
	> Ответы по сервисным операциям	
	Предустановка схемы OpenWay	
	Использовать протокол Transaction Switch	Да
	Схема сверки (Reconciliation)	?
	Сверка итогов при отсутствии операций	Нет
	PMS	Нет
Эквайринговые сети	Схема использования Cancel	PMS - Reversal · RRT - Reversal

Примечание

Параметр «Режим частичной авторизации» на данном этапе будет обрабатываться только для карточных продуктов с технологическим типом МПС «VISA».

Пример использования функционала частичной авторизации на операции «Оплата» в режиме «SmartSale»

Предусловие: На карте клиента недостаточно средств.

1. Терминал ожидает команды от ККМ;
2. На кассе инициируется операция «Оплата»;
3. Терминал запрашивает карту;
 - а. Клиент вводит/прикладывает магнитную/контактную/бесконтактную карты или устройство ODCV платежной системы «VISA».

4. Терминал выполняет проверку номера карты и карточного продукта;
5. Терминал запрашивает ввод PIN-кода (если требуется);
6. Терминал отправляет запрос на хост авторизации, если операция одобрена, отображает на экране сообщение **«Операция одобрена частично»** с звуковым сигналом.
7. Терминал завершает операцию и печатает чек;
8. Кассир предлагает доплатить удобным клиенту способом (другой картой или наличными);
9. Клиент доплачивает недостающую сумму удобным ему способом.

Пример использования функционала частичной авторизации на операции «Оплата» в режиме «StandAlone»

Предусловие: На карте клиента не достаточно средств.

1. Терминал ожидает выбора операции;
 - а. Кассир выбирает операцию **«Оплата»** и нажимает клавишу **«Enter»**.
2. Терминал запрашивает ввод суммы;
 - а. Кассир вводит сумму покупки и нажимает **«Enter»**.
3. Терминал запрашивает карту;
 - а. Клиент вводит/прикладывает магнитную/контактную/бесконтактную карты или устройство ODCV платежной системы **«VISA»**.
4. Терминал выполняет проверку номера карты и карточного продукта;
5. Терминал запрашивает ввод PIN-кода (если требуется);
6. Терминал отправляет запрос на хост авторизации, если операция одобрена, отображает на экране сообщение **«Операция одобрена частично»** со звуковым сигналом.
7. Терминал завершает операцию и печатает чек и переходит в режим выбора операции;
8. Кассир предлагает доплатить удобным клиенту способом (другой картой или наличными);
9. Клиент доплачивает недостающую сумму удобным ему способом.

2.144. Поддержка Secure Link для терминала PAX

Реализована поддержка Secure Link для терминала PAX S800 + PinPad S200 V5.

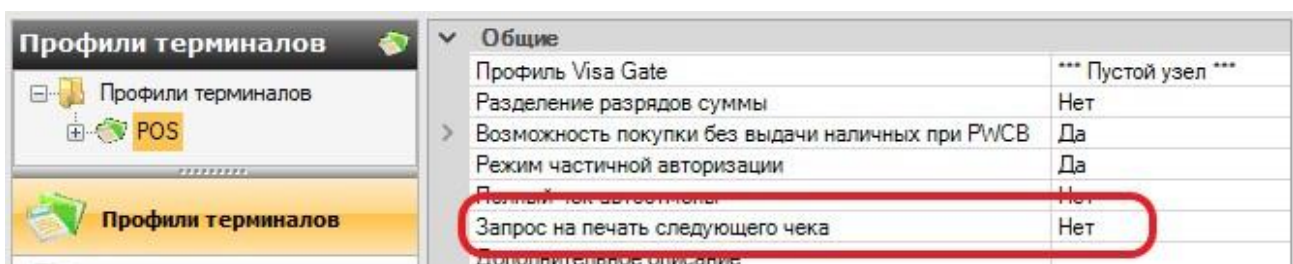
Реализована поддержка Secure Link между терминалами PAX Prolin и PinPad'ми SP20 V4, S200 V5.

2.145. Запрос печати следующего чека

Реализован функционал запроса печати 2-го, 3-го и т.д. чеков.

Для этого в справочнике **«Профили терминалов»** в секции **«Общие»** в параметре **«Запрос на печать следующего чека»** нужно установить значение **«Да»**.

Если установлено значение **«Да»** и настроено два и более чеков, перед печатью второго, третьего и т.д. чеков на экране терминала отобразится диалог **«Печать следующего чека?»** с вариантами ответа **«Да»**, **«Нет»**.



Примечание

Какой чек будет печататься следующим – клиента или кассира, зависит от шаблонов и последовательности их привязки в параметрах терминала.

В случае, если чек клиента и чек кассира находятся в одном шаблоне, диалог отображаться не будет.

2.146. Операция «Purchase Return»

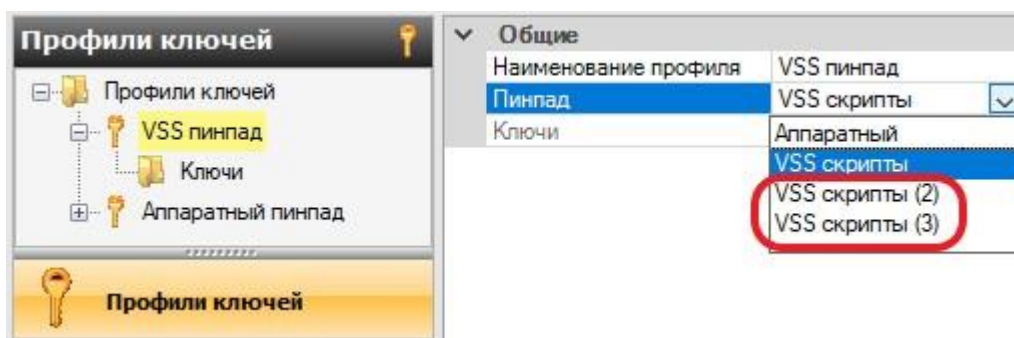
Выполнена поддержка операции «**Purchase Return**» взамен операции «**Refund**» для карточных продуктов МПС «**Visa**» и «**MasterCard**».

Примечание

Операция «**Purchase Return**» является обычным возвратом с processing code 25xx00. В поле 63 добавлен тэг «**RN**», в котором отправляется номер ссылки, если он был введен.

2.147. Увеличение количества VSS скриптов

Для корректной работы мультимерчанта с динамической схемой обновления ключей в справочник «**Профили ключей**» в параметр «**Пинпад**» добавлены два значения «**VSS скрипты (2)**», «**VSS скрипты (3)**».



2.148. Увеличение количества бесконтактных карточных продуктов

Увеличено количество максимально возможных бесконтактных карточных продуктов.

Суммарное значение «**Количество организаций**» x «**Количество бесконтактных карточных продуктов**» теперь равно 100-ам. К примеру, заведено 7 организаций, для каждой из них максимально возможно указать по 14 бесконтактных карточных продуктов.

Ограничение.

Аппаратные ограничения на максимальное количество карточных продуктов для одной организации: «**PAX**» = 32; «**VeriFone**» = 19.

На терминале «**PAX S900**» операция «**Печать параметров**» успешно выполняется если заведено от 1-го до 5-и юридических лиц (включительно). Если на терминале 6-ть и более, выполнение операции «**Печать параметров**» - не гарантируется. Для максимального количества юридических лиц (32) операция «**Печать параметров**» - не выполняется.

2.149. Вывод QR-кода на экран PAX D200 в режиме «SmartSale»

Реализован вывод ссылки на экран терминала PAX D200 в виде QR-кода для скачивания электронного чека.

Для этого в команде 41 (вывод сообщения на внешнее устройство, SA протокол) с кассы передается QR-код в виде текста и на терминале преобразовывается в изображение.

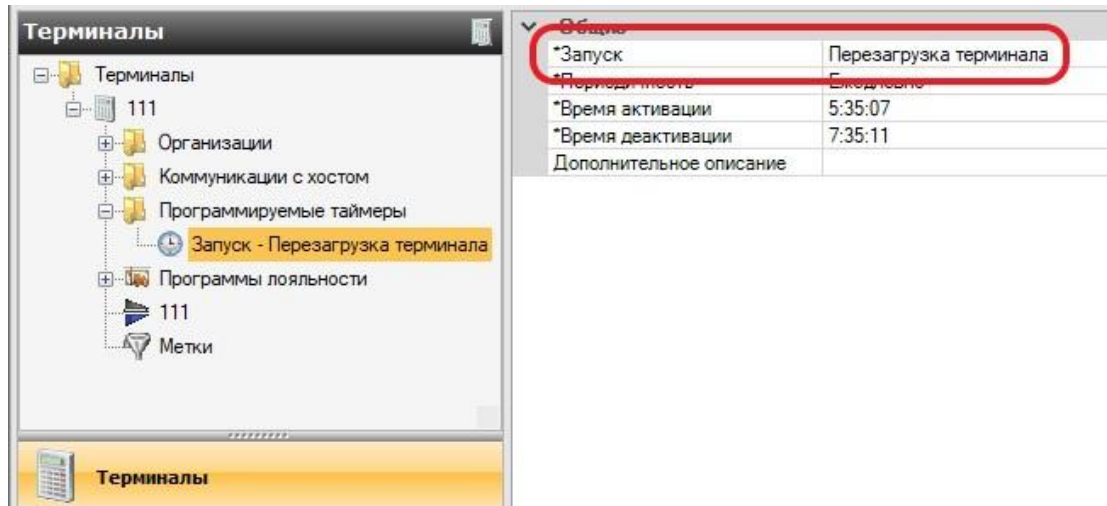
2.150. Загрузка фоновых изображений и шрифтов

В дистрибутив ПО для «**PAX Monitor Plus**» и «**PAX Prolin**» добавлены изображения «**bg.bmp**», «**tap.bmp**» и шрифты «**CYR.bin**» для обеспечения загрузки этих файлов во внешние пинпады: «**S200**», «**S200V5**», «**SP20B**» при первом подключении их к терминалу.

2.151. Программируемый таймер для перезагрузки терминала

Реализована возможность настройки программируемого таймера для перезагрузки PinPad'a PAX D200.

Для использования данного функционала в справочник «Терминалы» в раздел «Программируемые таймеры» в параметр «*Запуск» добавлено значение «Перезагрузка терминала».



2.152. Вывод информации о работе с «SecureLink»

Реализована возможность вывода информации о работе с «SecureLink» на печать и в лог-файл. Для этого нужно в меню терминала «Параметры» выбрать пункт «SecureLink ИНФО».

При использовании функционала «Разграничение прав» для пользователя должна быть разрешена операция «Печать параметров».

При выборе пункта «SecureLink ИНФО» на печать выводится соответствующая информация, полученная от библиотеки, если библиотека не возвращает информацию о «SecureLink», на экране терминала отображается информационное сообщение «Сервис недоступен».

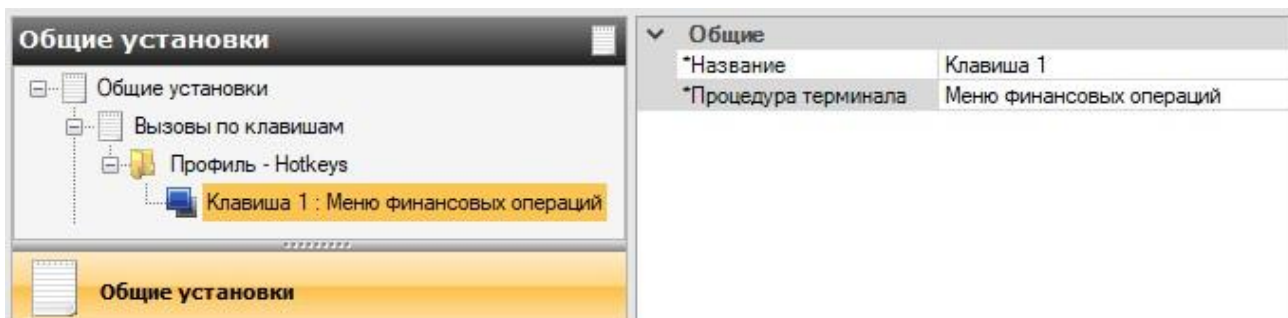
Пример записи в лог при вызове данного пункта меню терминала:

```
12.02.2020 16:26:50[UNIPOS]SECURELINK InternalCerts : 0
12.02.2020 16:26:50[UNIPOS]SECURELINK ExternalCerts : 0
12.02.2020 16:26:50[UNIPOS]SECURELINK State : 0
12.02.2020 16:26:50[UNIPOS]SECURELINK LastError : 0
```

2.153. Функциональные доработки для OW Base AzeriCard

Реализована возможность для «Обычной» схемы проведения транзакции, вызывать процедуру «Меню финансовых операций» по нажатию горячей клавиши.

Настроить функционал возможно в справочнике «Общие установки» / «Вызов по горячим клавишам».



Ранее назначить процедуру «**Меню финансовых операций**» на горячую клавишу можно было только для «**Альтернативной**» схемы проведения транзакций.

Изменен алгоритм работы «**Альтернативной**» схемы проведения транзакции. Если выбрать операцию или вызвать её по горячей клавише, то сразу начнётся её выполнение. Ранее терминал переходил в режим ожидания с выбранной операцией, после её запуска.

Изменен алгоритм выполнения операции «**Платеж в рассрочку**» для бесконтактных карт и «**Альтернативной**» схемы проведения транзакций (магнитная/контактная карты).

Если предъявлена карта, BIN-диапазон которой попадает в карточный продукт (справочник «**Профили терминала**»), для которого не разрешена операция «**Платеж в рассрочку**», то терминал отобразит информационное сообщение «**Операция не доступна для данной карты. Выполнить оплату?**» с вариантами ответа «**Да**» и «**Нет**». При выборе «**Да**» терминал выполнит операцию «**Оплата**» без повторного прикладывания карты (для бесконтактных карт) и повторного ввода суммы. При выборе «**Нет**» терминал завершит выполнение операции.

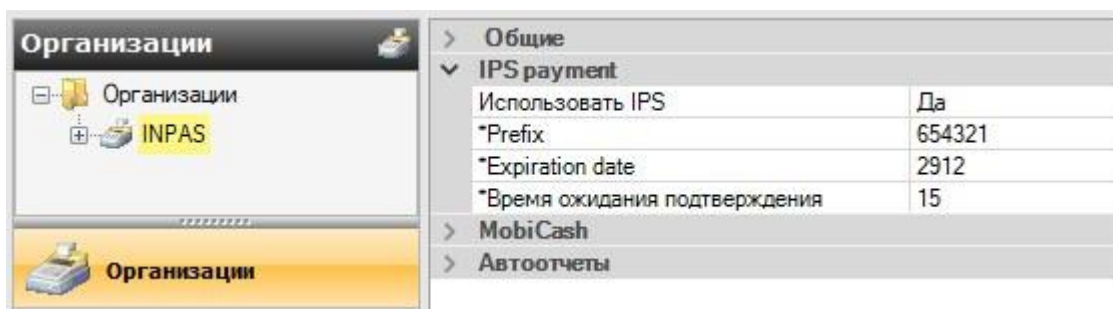
Описанный в данном пункте функционал включается системными переменными «**BINSRANGE=1**» и «**AZERICARD=1**». Функционал реализован только для схемы параметров «**OW_BASE_AZ**».

2.154. Оплата и отмена в системе IPS

Реализована поддержка операций «**Оплата IPS**» и «**Отмена IPS**».

Для использования данного функционала необходимо в справочнике «**Организации**» в секции «**IPS payment**» заполнить следующие параметры:

- **Использовать IPS** – включает возможность проведения оплаты и отмены с помощью IPS payment;
- ***Prefix** – указывается префикс для формирования номера счета. Цифровое значение из 6 символов;
- ***Expiration date** – указывается фиксированное значение в формате «**ГГММ**» для заполнения даты в запросе;
- ***Время ожидания подтверждения** – указывается время в секундах, в течении которого терминал ожидает подтверждения оплаты со стороны клиента. Значение по умолчанию 60 секунд.



Ограничения.

Функционал реализован только для «**Альтернативной**» схемы проведения транзакции. Функционал реализован только для режима «**StandAlone**». Возможно выполнить только полную отмену платежа, частичная отмена не поддерживается. Функционал реализован только для схемы параметров «**OW_BASE_AZ**».

Пример выполнения операции «**Оплата IPS**» в режиме «**StandAlone**»

1. Терминал ожидает выбора операции;
 - а. Кассир выбирает операцию «**Оплата IPS**» и нажимает клавишу «**Enter**».
2. Терминал запрашивает ввод суммы;
 - а. Кассир вводит сумму платежа и нажимает «**Enter**».
3. Терминал запрашивает ввод номера телефона клиента;
 - а. Клиент вводит (или диктует кассиру) свой номер телефона и нажимает «**Enter**».

4. Терминал запрашивает подтверждение выполнения операции с отображением на экране суммы платежа и номера телефона клиента;
 - а. Если клиент нажимает «Нет», то терминал возвращается в меню выбора операции;
 - б. Клиент подтверждает выполнение операции нажатием «Да».
5. Терминал отправляет запрос на хост и получает положительный ответ;
 - а. Если хост прислал отрицательный ответ, то терминал отображает информационное сообщение «Банк отклонил операцию».
6. Терминал запрашивает ввод СМС кода (ОТР) или подтверждения оплаты через веб;
 - а. Клиент вводит СМС код и нажимает клавишу «Enter» или подтверждает оплату через веб нажатием «Да».
7. Терминал отправляет запрос на хост и получает положительный ответ. Отображает информационное сообщение «Операция одобрена» и печатает чек.

Пример выполнения операции «Отмена IPS» в режиме «StandAlone»

1. Терминал ожидает выбора операции;
 - а. Кассир выбирает операцию «Отмена IPS» и нажимает клавишу «Enter».
2. Терминал запрашивает ввод номера телефона клиента;
 - а. Клиент вводит (или диктует кассиру) свой номер телефона и нажимает «Enter».
3. Терминал запрашивает ввод суммы;
 - а. Кассир вводит сумму платежа и нажимает «Enter».
4. Терминал запрашивает ввод RRN оригинальной операции «Оплаты IPS»;
 - а. Кассир/клиент вводит RRN оригинальной операции «Оплаты IPS».
5. Терминал запрашивает подтверждение выполнения операции с отображением на экране суммы отменяемого платежа и номера телефона клиента;
 - а. Если клиент нажимает «Нет», то терминал возвращается в меню выбора операции;
 - б. Клиент подтверждает выполнение операции нажатием «Да».
6. Терминал отправляет запрос на хост и получает положительный ответ. Отображает информационное сообщение «Операция одобрена» и печатает чек.

2.155. Отключение «Purchase Return»

Реализована возможность отключения использования «Purchase Return» для операции «Возврат».

Если установлена системная переменная «OW_DISABLE_PURCHASE_RETURN=1», то при выполнении операции «Возврат» будет выполняться «Refund», вне зависимости от того, к какой платежной системе принадлежит карта.

Примечание

Для «Purchase Return» теперь не запрашивается ввод номера ссылки оригинальной операции, так как он не передается на хост.

2.156. Удаление всех ключей в PinPad'ах

Реализована возможность удаления всех ключей и апплетов SAM во внутреннем и внешнем PinPad'е, включая виртуальные PinPad'ы.

Для выполнения удаления нужно в меню «KeyInstaller» выбрать пункт «Удаление ключей» / «Удалить везде».

Данный функционал включается установкой системной переменной «KIDELALLKEYSMENU=1».

2.157. Вывод информации о PinPad'ах PAX в лог и на печать

Реализован функционал вывода информации о подключенном PinPad'е в лог-файл и на печать. При инициализации PinPad'а в лог-файл записывается информация о его:

- типе;

- серийном номере;
- версии прошивки.

При печати параметров терминала («Главное меню» / «Параметры» / «Вывод параметров») отображается информация о типе и версии прошивки внешнего PinPad'a.

2.158. Поддержка терминалов «Newland»

Реализована поддержка моделей терминалов «Newland»:

- SP630;
- SP830;
- ME31.

Особенности загрузки OS и ПО описаны в документе [«Инструкция по загрузке OS и ПО в терминалы Newland.pdf»](#).

Ограничения.

- Нельзя подложить файл в архив и загрузить его отдельно, только с помощью «UCM»;
- Поддержаны бесконтактные карты платежных систем: «Visa», «MasterCard», «МИР»;
- Невозможно удаленное обновление OS;
- Нет поддержки «RKL»;
- Не работают сочетания клавиш при нажатии.

2.159. Операция «Запрос баланса» для бесконтактных карт

Реализована возможность выполнения операции «Запрос баланса» для бесконтактных карт.

2.160. Код и расшифровка ответа от «Visa Cashback»

Реализована возможность вывода на чек кода и расшифровки ответа от сервера «VisaNet» («Visa Cashback»).

Для этого нужно в шаблон чека добавить тэг «[136] – Network Responce Code» и для каждого кода ответа указать расшифровку.

Пример.

```
{E([136] == "B1")}^M32m^^NP^SURCHARGE AMOUNT NOT PERMITTED
{E([136] == "N3")}^M32m^^NP^CASH SERVICE NOT AVAILBLE
{E([136] == "N7")}^M32m^^NP^DECLINE FOR CVV2
```

2.161. Перезагрузка терминала при выгрузке лога

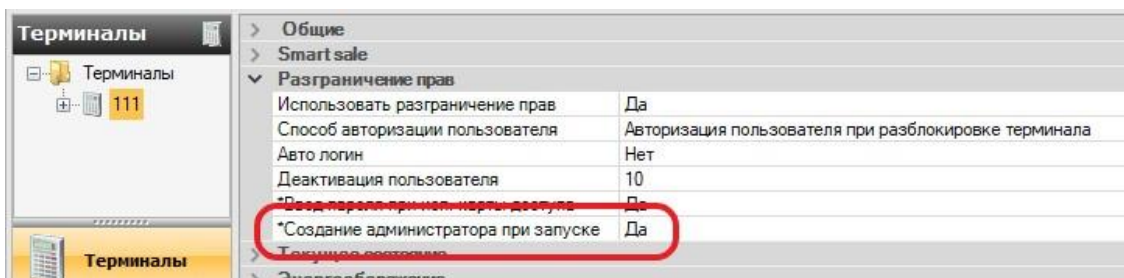
Выполнено изменение в поведении терминала при выгрузке лога.

Раньше при выгрузке лога терминал автоматически перезагружался, после выполненной доработки терминал не перезагружается.

2.162. Отключение создания «Администратора» при запуске терминала

Реализована возможность отключения создания пользователя «Администратор» при запуске терминала.

В справочник «Терминалы» секция «Разграничение прав» добавлен параметр «*Создание администратора при запуске», возможные значения «Да/ Нет». По умолчанию установлено значение «Да».



Если в параметре «Создание администратора при запуске» установлено значение «Да» и в справочнике «Организации» секция «Пользователи» создан пользователь с группой «Администраторы», то при первом включении терминал будет запрашивать создание пользователя «Администратор».

Если в параметре «Создание администратора при запуске» установлено значение «Нет» и в справочнике «Организации» секция «Пользователи» создан пользователь с группой «Администраторы», то при первом включении терминал **НЕ** будет запрашивать создание пользователя «Администратор».

Если в параметре «Создание администратора при запуске» установлено значение «Нет» и в справочнике «Организации» секция «Пользователи» **НЕ** создан пользователь с группой «Администраторы», то при первом включении терминал будет запрашивать создание пользователя «Администратор».

2.163. Настройка значения таймаутов чтения/записи SA

Реализована возможность задать пользовательское значение таймаутов чтения/записи SA при использовании режима «SmartSale» по схеме подключения «PKX».

Для установки таймаутов чтения/записи SA необходимо использовать системную переменную «SS_EXTSEND_TO». Значение переменной задается целым числом, в секундах.

При использовании системной переменной «SS_EXTSEND_TO» необходимо учитывать следующее:

- Увеличивать таймауты чтения/записи SA нужно только тогда, когда это действительно необходимо. Например, при использовании медленных каналов связи.

Примечание

Не рекомендуется выставлять слишком большие таймауты чтения/записи SA, так как это может привести к нежелательным задержкам подключения.

- При значении переменной «SS_EXTSEND_TO» более 3 секунд возможны проблемы в подключении терминала к серверу параметризации. В таком случае нужно либо дополнительно выставить системную переменную «SA_ENQ_WAIT_FIRST=1», либо настроить на сервере параметризации период отправки «ENQ» чуть больше, чем «SS_EXTSEND_TO».

2.164. СБП – Система Быстрых Платежей (RightLine)

Реализована поддержка СБП – системы быстрых платежей, которая позволяет выполнять моментальные переводы денежных средств от физических лиц в адрес юридических лиц.

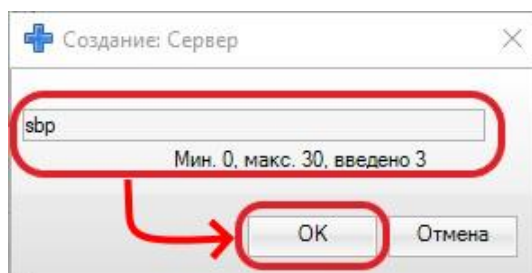
При реализации данного функционала выполнена доработка следующих операций:

- **Оплата** – доработанная операция объединяет в себе оплату банковской картой и СБП в режимах «StandAlone» и «SmartSale»;
- **Возврат** - доработанная операция объединяет в себе возврат по банковской карте и СБП в режимах «StandAlone» и «SmartSale»;
- **Запрос статуса** - операция для повторного запроса статуса оплаты или возврата в режиме «StandAlone».

Для использования функционала СБП нужно выполнить настройки в схеме параметров.

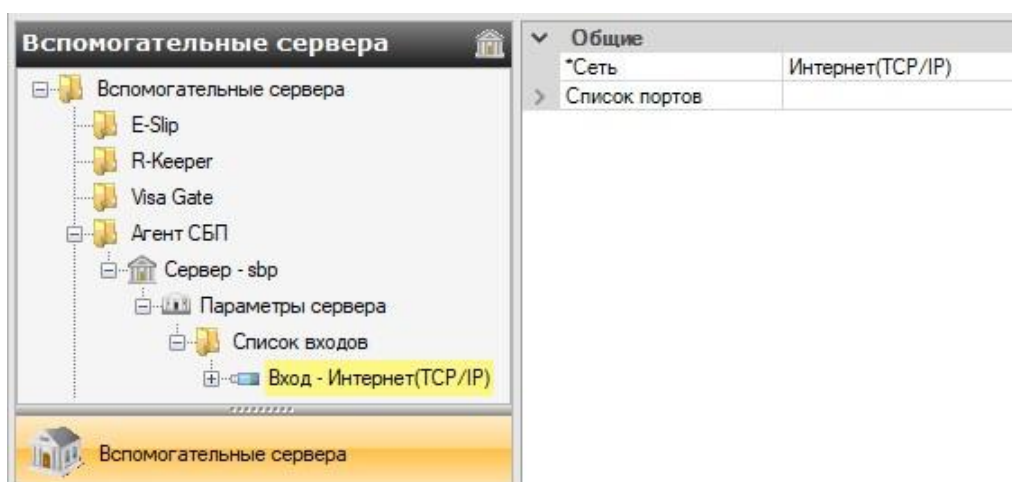
В справочнике «Вспомогательные сервера» в разделе «Агент СБП» создать сервер агента СБП с помощью контекстного меню или кнопки «Добавить» на панели инструментов.

В отобразившемся окне «Создание: Сервер» ввести название сервера агента СБП и нажать кнопку «Ок».



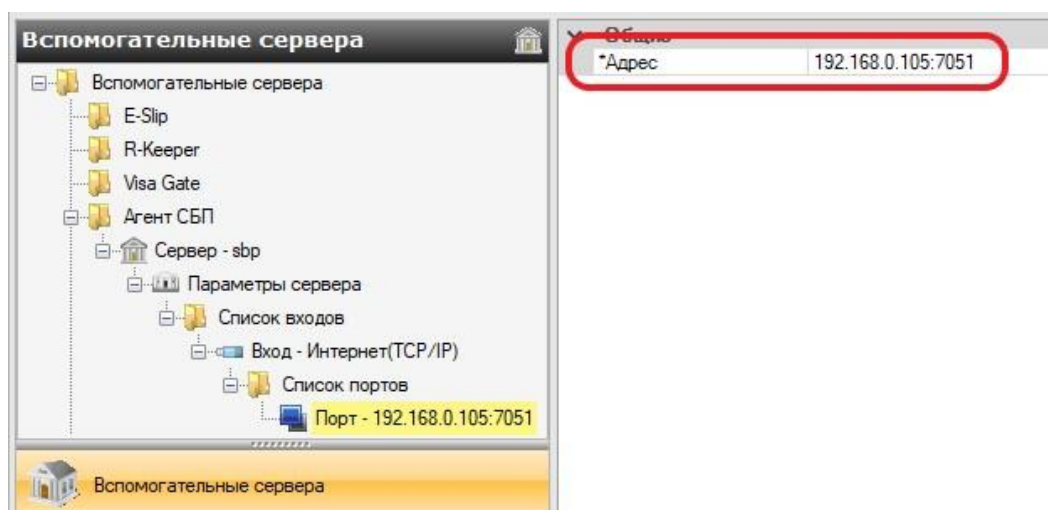
Развернуть созданный сервер до папки «Список входов». В ней необходимо добавить коммуникационную сеть с помощью контекстного меню или кнопки «Добавить» на панели инструментов.

В отобразившейся таблице справа в параметре «*Сеть» из выпадающего списка выбрать нужную коммуникационную сеть.



Далее развернуть созданный «Вход» до папки «Список портов». В ней необходимо добавить адрес сервера СБП. Это возможно сделать с помощью контекстного меню или кнопки «Добавить» на панели инструментов.

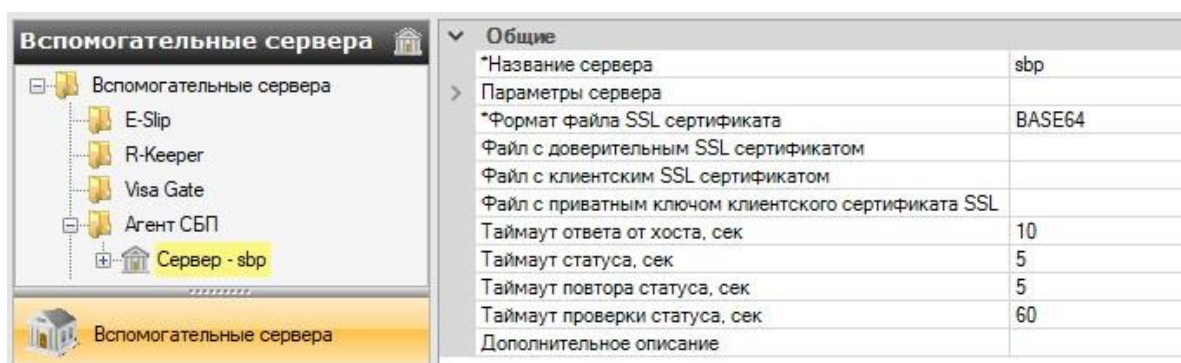
В отобразившейся таблице справа в параметре «*Адрес» указать адрес входа на сервер СБП.



Далее необходимо выделить раздел «Сервер [название сервера]» и заполнить следующие параметры:

- ***Название сервера** – отображается название сервера СБП, указанное на этапе его создания в схеме параметров. Возможно изменить при необходимости;
- ***Формат файла SSL сертификата** - формат Файла SSL сертификата. Выбирается из списка «BASE64» или «PKCS12»;

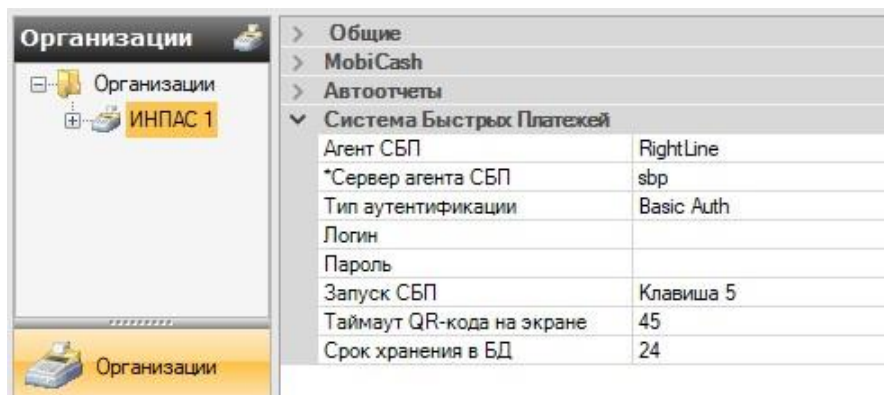
- **Файл с доверительным SSL сертификатом** – путь к файлу доверительного сертификата;
- **Файл с клиентским SSL сертификатом** - путь к файлу шифрованного клиентского сертификата SSL. Файл сертификата должен быть подготовлен совместно с приватным ключом в шифрованном виде;
- **Файл с приватным ключом клиентского сертификата SSL** - путь к файлу с приватным ключом клиентского сертификата SSL;
- **Файл пароля** - путь к файлу пароля для клиентского сертификата Формата PKCS#12;
- **Номер слота с ключом для дешифрации пароля** - номер слота, куда загружен ключ для дешифрации «Файла пароля»;
- **Таймаут ответа от хоста, сек** – таймаут ожидания ответа от хоста СБП по запросам «Регистрация QR-кода», «Получение статуса операции», «Проверка возможности возврата» и «Подтверждение выполнения возврата». Возможные значения от 1 до 180 секунд. Значение по умолчанию – 10 секунд;
- **Таймаут статуса, сек** – таймаут отправки запроса «Получение статуса операции» после отображения QR-кода на экране терминала. Таймаут не обрабатывается для отдельной операции «Запрос статуса». Возможные значения от 1 до 180 секунд. Значение по умолчанию – 5 секунд;
- **Таймаут повтора статуса, сек** – таймаут отправки повторного запроса «Получение статуса операции». Возможные значения от 1 до 180 секунд. Значение по умолчанию – 5 секунд;
- **Таймаут проверки статуса, сек** – таймаут продолжительности проверки получения статуса операции «Оплата» (выполнение запроса «Получение статуса операции»). Возможные значения от 30 до 180 секунд. Значение по умолчанию – 60 секунд.



Далее перейти в справочник «Организации» в секцию «Система Быстрых Платежей» и заполнить следующие параметры:

- **Агент СБП** – выбирается агент СБП. Из выпадающего списка необходимо выбрать значение «RightLine». Значение по умолчанию «Нет»;
- ***Сервер Агента СБП** – выбирается сервер агента СБП, заранее созданный в справочнике «Вспомогательные сервера»;
- **Тип аутентификации** – указывается тип аутентификации. Возможные значения «Basic Auth» и «No Auth» (по умолчанию). При выборе значения «Basic Auth» отображаются два параметра «Логин» и «Пароль»;
- **Логин** – указывается логин ТСП в кодировке «Base64»;
- **Пароль** – указывается пароль ТСП в кодировке «Base64»;
- **Запуск СБП** – выбирается клавиша для вызова способа оплаты СБП, которая будет отображаться в диалоге запроса ввода карты операций «Оплата» и «Возврат». Возможные значения: «от 0 до 9», «*», «Enter» и «#». Назначенная клавиша не должна пересекаться с вызовом других операций;
- **Таймаут QR-кода на экране** – указывается время отображения QR-кода на экране терминала. Возможные значения от 10 до 120 секунд. Значение по умолчанию – 45 секунд;

- **Срок хранения в БД** – указывается время хранения операций со статусом «В обработке» в базе данных терминала. Возможные значения от 1 до 120 часов. Значение по умолчанию – 24 часа.



Далее в справочнике «Терминалы» / «Организации» / «Владелец» / «Профили терминалов» / «Профиль» / «Идентификаторы POS» / «ID» выбрать папку «Системы Быстрых Платежей». В правой части системы отобразится таблица с параметрами:

- **Использовать СБП** – включает использование СБП для терминала. Возможные значения: «Да», «Нет» (по умолчанию);
- **Тип аутентификации** – указывается тип аутентификации. Возможные значения «Basic Auth» и «No Auth» (по умолчанию). При выборе значения «Basic Auth» отображаются два параметра «Логин» и «Пароль»;

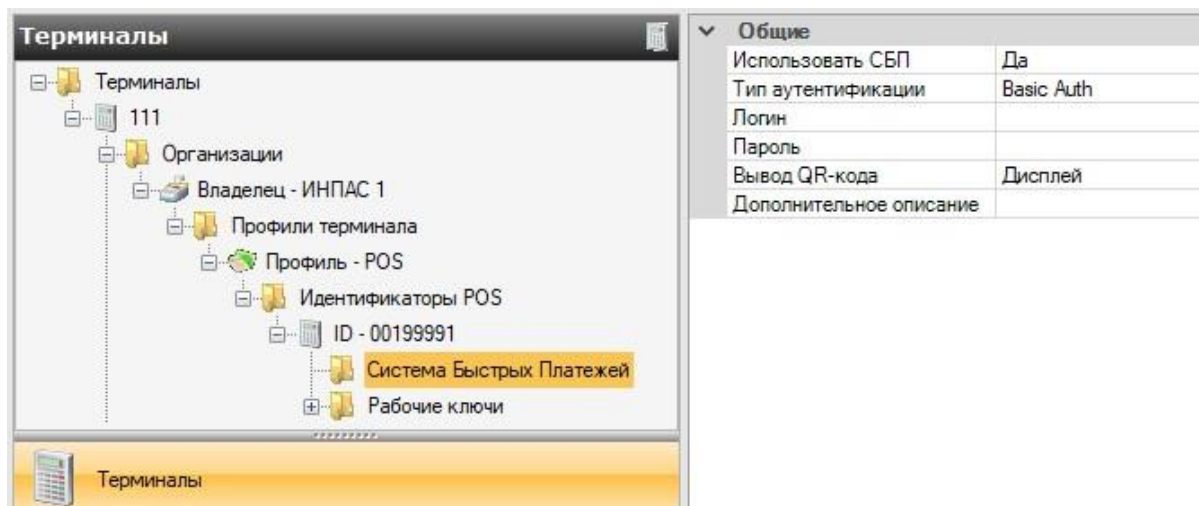
Примечание.

Если в справочниках «Организации» и «Терминалы» в параметре «Тип аутентификации» установлено значение «Basic Auth», то приоритетным считается значение, установленное в справочнике «Терминалы».

- **Логин** – указывается логин ТСП в кодировке «Base64»;
- **Пароль** – указывается пароль ТСП в кодировке «Base64»;
- **Вывод QR-кода** – определяет способ вывода QR-кода. Возможные значения: «Дисплей», «Чек» (по умолчанию). Параметр становится доступным для редактирования, если в параметре «Использовать СБП» установлено значение «Да».

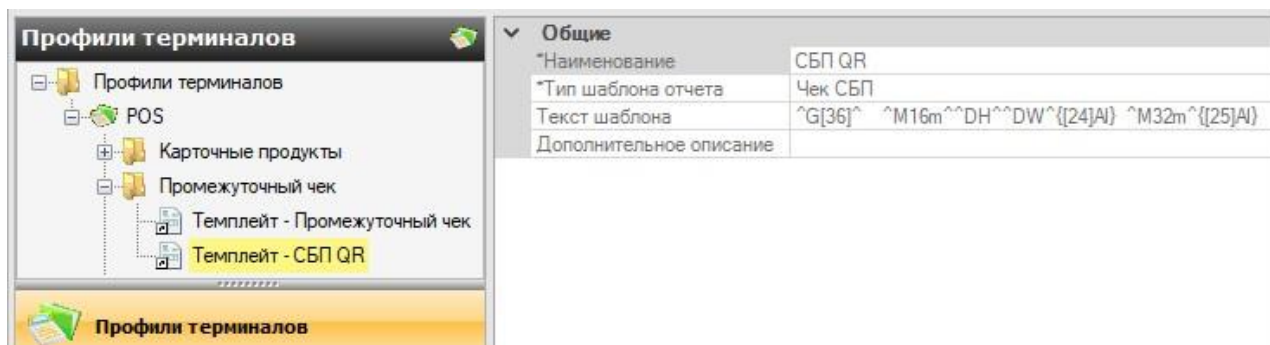
Примечание.

Параметр «Использовать СБП» становится доступен для редактирования, если в справочнике «Организации» в параметре «Агент СБП» установлено значение отличное от «Нет», для организации, привязанной к терминалу.

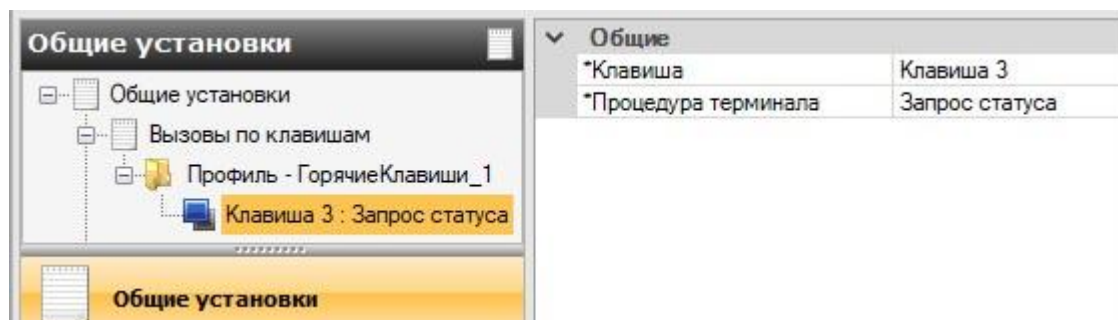


Для соединения с сервером СБП используются коммуникации, настроенные для соединения с сервером авторизации («Соединение с сервером авторизации» / «Список соединений» / «Соединение»).

Далее нужно добавить шаблон чека с QR-кодом (заранее созданный в справочнике «Шаблоны отчетов») в справочник «Профили терминалов» / «Промежуточный чек».



При необходимости есть возможность назначить операцию «Запрос статуса» на горячую клавишу в справочнике «Общие установки».

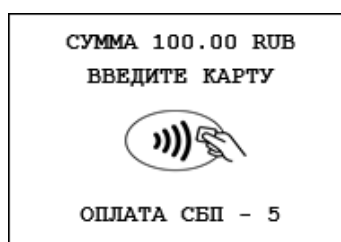


Для отображения информации по операциям СБП и QR-кода СБП в шаблоны чеков необходимо добавить тэги:

- [137] – QR-код для СБП;
- [138] – уникальный идентификатор платежных реквизитов (requisiteId);
- [139] – уникальный идентификатор платежа (paymentId);
- [140] – уникальный идентификатор запроса платежа (requestId);
- [141] – уникальный идентификатор возврата (refundId);
- [142] – статус оплаты СБП.

Алгоритм выполнения операции «Оплата» с использованием СБП в режиме «StandAlone»

1. Терминал находится в режиме ожидания выбора операции;
 - а. Кассир выбирает операцию «Оплата» и нажимает клавишу «Enter».
2. Терминал запрашивает ввод суммы;
 - а. Кассир вводит сумму покупки и нажимает клавишу «Enter».
3. Терминал запрашивает ввод карты;

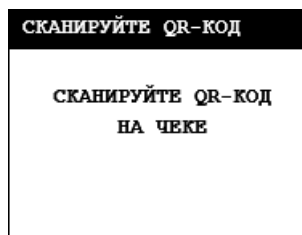


- а. Если клиент вводит/прикладывает магнитную, чиповую или бесконтактную карту, то операция завершается согласно стандартному сценарию операции «Оплата»;

- б. Клиент нажимает клавишу терминала, указанную для перехода к оплате в режиме СБП (переход к шагу 4).
4. На экране терминала отображается информационное сообщение «Обмен данными» (терминал отправляет запрос регистрации QR-кода на хост банка);
5. Терминал получил ответ от хоста с данными для формирования QR-кода;
6. Терминал выводит QR-код на экран или слип (в зависимости от значения параметра «Вывод QR-кода»);
 - а. Клиент сканирует QR-код и подтверждает перевод в пользу юр. лица.



Вывод QR-кода = Дисплей



Вывод QR-кода = Чек

7. Терминал формирует и отправляет запрос проверки статуса выполнения операции;
8. Терминал получает положительный ответ от хоста. Выводит информацию о результате операции на экран и печатает слип об успешной операции с указанием статуса;
9. Терминал отображает информационное сообщение «Операция одобрена» и переходит в режим ожидания выбора операции.

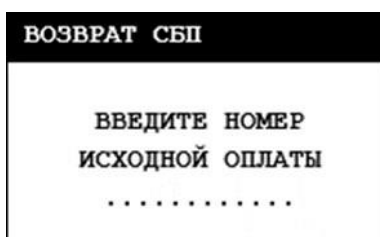
Выполнение операции «**Оплата**» с использованием СБП в режиме «**SmartSale**» отличается от режима «**StandAlone**» только запуском операции и получением суммы операции с ККМ.

Алгоритм выполнения операции «**Возврат**» с использованием СБП в режиме «**StandAlone**»

1. Терминал находится в режиме ожидания выбора операции;
 - а. Кассир выбирает операцию «**Возврат**» и нажимает клавишу «**Enter**».
2. Терминал запрашивает ввод суммы;
 - а. Кассир вводит сумму возврата и нажимает клавишу «**Enter**».
3. Терминал запрашивает ввод карты;



- а. Если клиент вводит/прикладывает магнитную, чиповую или бесконтактную карту, то операция завершается согласно стандартному сценарию операции «**Возврат**»;
- б. Клиент нажимает клавишу терминала, указанную для перехода к оплате в режиме СБП (переход к шагу 4).
4. Терминал запрашивает ввод уникального идентификатора исходной операции «**Оплата**»;
 - а. Кассир вводит уникальный идентификатор оригинальной операции и нажимает клавишу «**Enter**».

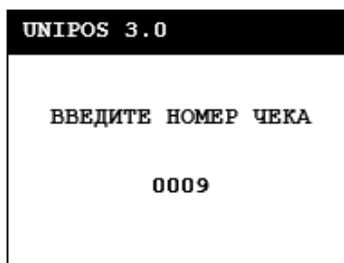


5. Терминал отправляет запрос проверки возможности выполнения возврата на хост СБП и получает положительный ответ;
6. Терминал формирует и отправляет запрос выполнения возврата;
7. Терминал получает положительный ответ от хоста. Выводит информацию о результате операции на экран и печатает слип об успешной операции с указанием статуса;
8. Терминал отображает информационное сообщение **«Операция одобрена»** и переходит в режим ожидания выбора операции.

Выполнение операции **«Возврат»** с использованием СБП в режиме **«SmartSale»** отличается от режима **«StandAlone»** только запуском операции и получением суммы операции с ККМ.

Алгоритм выполнения операции **«Запрос статуса»** с использованием СБП в режиме **«StandAlone»**

1. Терминал находится в режиме ожидания выбора операции;
 - а. Кассир выбирает операцию **«Запрос статуса»** и нажимает клавишу **«Enter»**.
2. Терминал запрашивает ввод номера чека незавершенной оплаты или возврата по СБП;



- а. Если кассир нажал клавишу **«Cancel»** или истек таймаут ввода, то терминал прерывает выполнение операции и переходит в режим ожидания выбора операции;
 - б. Если кассир ввел номер чека, но терминал не нашел исходную оплату или возврат по СБП у себя в базе данных, то он прерывает операцию и отображает информационное сообщение **«Нет исходной операции»**;
 - с. Кассир ввел номер чека и терминал нашел исходную оплату или возврат по СБП у себя в базе данных.
3. Терминал формирует и отправляет запрос получения статуса операции возврат или оплату (в зависимости от типа найденной операции);
4. Терминал получает положительный ответ и статус от хоста. Выводит информацию о результате операции на экран и печатает слип об успешной операции с указанием статуса;
5. Терминал отображает информационное сообщение **«Операция одобрена»** и переходит в режим ожидания выбора операции.

Ограничения:

- в режиме **«SmartSale»** юридическое лицо выбирается по номеру терминала, полученному от ККМ. В параметре **«Выбор Terminal ID»** (справочник **«Терминалы»** секция **«SmartSale»**) должно быть установлено значение **«По номеру терминала от ККМ»**;
- в режиме **«SmartSale»** при использовании коммуникаций ККМ (**«ПКХ»**) необходимо отключить функционал удержания соединения с хостом СБП;
- операция **«Отмена»** для операций оплаты или возврата с использованием СБП не предусмотрена. При попытке выполнить такую отмену терминал отобразит информационное сообщение **«Недопустимая операция»**;
- для режима **«SmartSale»** поддержаны обе схемы подключения **«ПКХ»** и **«КПХ»**;
- в случае сбоя питания (рестарта) терминала в режиме **«SmartSale»** повторно запросить статус оплаты и возврата по СБП (без доработки кассового ПО) – невозможно;

- терминал не учитывает оплаты и возвраты по СБП в итоговых суммах, передаваемых на хост при сверке итогов. При выполнении операции «Сверка итогов» выполняется очистка базы данных операций по СБП со статусами: «Выполнено» и «В обработке», для которых истек срок хранения;
- схема проведения транзакций только «Альтернативная».

2.165. Доработка операции «Получения данных карты» для «SmartSale»

Выполнена доработка операции «Получение данных карты» для режима «SmartSale» по передаче хешированного номера карты (контактной, бесконтактной, ODVC-устройств) от библиотеки BMS на ККМ.

Для включения данной доработки необходимо установить системную переменную «GET_TRACK=BMS».

Ограничения:

- доработка выполнена только для режима «SmartSale»;
- в рамках операции «Получение данных карты» терминальное ПО не участвует в списании/начислении бонусов и обработке бонусных транзакций. Списание/начисление бонусов и обработку бонусных транзакций выполняет только кассовое ПО.

2.166. Получение ключей «Эвотор»

Выполнена поддержка загрузки ключей и шифрования «3DES CBC» для «Эвотор».

Загрузка ключей выполняется через меню терминала «Служебные операции» / «Загрузка ключей» / «Загрузка ключей с хоста».

Для использования функционала необходимо установить системную переменную «EVOTOR_CUSTOM=1».

Ограничения:

- Для корректного выполнения операции «Возврат» необходимо установить системную переменную «OW_DISABLE_PURCHASE_RETURN=1», тогда терминал будет отправлять 'processing code - 200000' вместо 'processing code - 250000';
- Для режима multimerchant необходимо использовать только один комплект ключей для всех merchant'ов.

2.167. Исправление уязвимостей для VeriFone Evolution

Для терминалов VeriFone Evolution исправлены уязвимости в ОС (QT000560), SBI (3.17), АСТ (1.18.0).

Необходимо выполнить обновление:

1. ОС до версии QT000560.

- 1.1. Вручную локально, используя bat-файл и ddl.exe.
- 1.2. Удаленно через UCM/TMS, используя текущее ТПО и UCM/TMS и новый архив обновления ОС, в который будет включена новая ОС (версия архива 1.1.1.1 или выше).
- 1.3. Используя текущую версию POS Loader и новый архив обновления ОС (версия архива 1.1.1.1 или выше).

2. SBI до версии 3.17.

- 2.1. Вручную локально, используя bat-файл и ddl.exe.
- 2.2. Удаленно через UCM/TMS, используя доработанное ТПО (3.0.16), новые версии (2.4.20.0) или TMS (1.7.2) и новый архив обновления ОС (версия архива 1.1.1.1 или выше).
- 2.3. Используя новую версию POS Loader (4.1.6.10) и новый архив обновления ОС (версия архива 1.1.1.1 или выше).

3. ТПО до версии 3.0.16.

- 3.1. Любым доступным способом.

2.168. Оплата с выдачей наличных для МПС «МИР»

Выполнена поддержка операции «Оплата с выдачей наличных» для МПС «МИР».

Настройка и использование функционала описаны в пунктах: «2.115 Оплата с выдачей наличных (PWCB)», «2.142 Доработка операции «Оплата с выдачей наличных»».

Ограничения проведения операции «Оплата с выдачей наличных»

- Функционал поддержан только для технологических типов карт: «**Контактная**», «**Бесконтактная**», «**ODCV устройство**».
- «**Оплата с выдачей наличных**» не совместима с функционалом «**DCC**».
- «**Оплата с выдачей наличных**» не может проводиться с функционалом эквайринговой комиссии и с начислением бонусов «**Друг компании**».
- Выдача наличных без покупки **невозможна**. Покупка без выдачи наличных возможна, если выдача наличных отклонена хостом.
- Только при физическом предъявлении карты (Card Present).
- Для всех видов карт, независимо от режима («**Standalone**» или «**SmartSale**») и независимо от суммы операции, POS-терминал обязательно запросит «**Online PIN-код**» (Online PIN-based CVM).
- Сумму наличных нельзя вернуть или отменить частично, нельзя вернуть или отменить отдельно.
- Сумма выданных наличных не должна превышать 5000 рублей, при этом ограничения на сумму покупки не устанавливаются.
- Для операции «**Оплата с выдачей наличных**» запрещен ручной ввод номера карты.
- Необходимо установить системную переменную «**BANK=AKBARS**» для вывода на печать чека одобрения только оплаты, содержащего следующую информацию:
 - Сумма оплаты;
 - Сумма наличных не одобренных к выдаче.

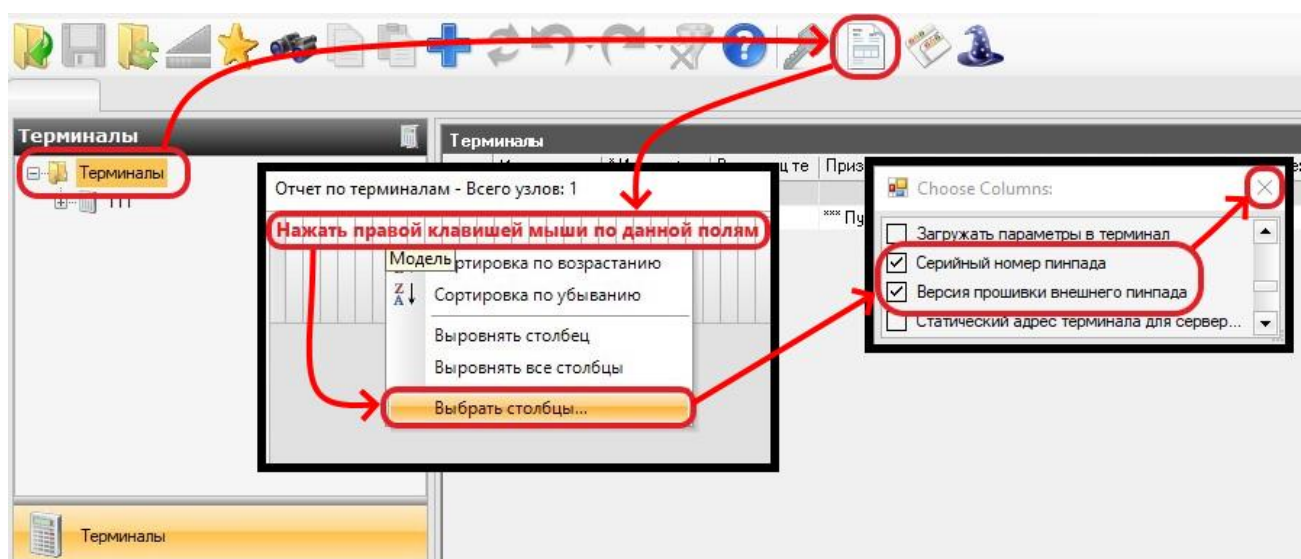
2.169. Новые поля для «Отчет по терминалам»

В «**Отчет по терминалам**» добавлена возможность вывода информации о пинпадах, подключенных к терминалам.

Для отображения информации о пинпадах необходимо выбрать справочник «**Терминалы**», далее на панели инструментов выбрать «**Отчет по терминалам**».

В отобразившемся окне «**Отчет по терминалам**» щелкнуть правой клавишей мыши по полям, которые будут выводиться в отчет и в контекстном меню выбрать строку «**Выбрать столбцы...**».

В окне «**Choose Columns:**» установить флаги в чекбоксы «**Серийный номер пинпада**» и «**Версия прошивки внешнего пинпада**» и нажать крестик.



2.170. Загрузка файлов из архива «loadfiles.zip»

Реализована возможность выполнения загрузки в терминалы «VeriFone Engage» файлов из архива «loadfiles.zip» с SD-карты с помощью выставленной системной переменной «AGENT=F».

Подробнее возможно посмотреть информацию в документе «[Инструкция по загрузке терминалов Engage.pdf](#)».

2.171. СБП (Точка Банк)

Выполнена поддержка СБП – системы быстрых платежей, которая позволяет выполнять **моментальные** переводы денежных средств от физических лиц в адрес юридических лиц.

При реализации данного функционала выполнена доработка следующих операций:

- **Оплата** – доработанная операция объединяет в себе оплату банковской картой и СБП в режимах «StandAlone» и «SmartSale»;
- **Запрос статуса** - операция для повторного запроса статуса оплаты или возврата в режиме «StandAlone».

Настройка функционала описана в пункте «[2.164 СБП – Система Быстрых Платежей \(RightLine\)](#)». Ниже будут описаны только отличающиеся этапы настройки.

В справочнике «Организации» в секции «Система Быстрых Платежей» заполнить следующие параметры:

- **Агент СБП** – выбирается агент СБП. Из выпадающего списка необходимо выбрать значение «Точка». Значение по умолчанию «Нет»;
- ***Сервер Агента СБП** – выбирается сервер агента СБП, заранее созданный в справочнике «Вспомогательные сервера»;
- ***Идентификатор юр. лица** – указывается уникальный идентификатор юридического лица, выданный платформой СБП при его регистрации;
- ***Номер счета юр. лица** – указывается уникальный (неизменяемый) идентификатор счёта юридического лица;
- ***Уникальный код клиента** – указывается уникальный код клиента;
- **Запуск СБП** – выбирается клавиша для вызова способа оплаты СБП, которая будет отображаться в диалоге запроса ввода карты операций «Оплата» и «Возврат». Возможные значения: «от 0 до 9», «*», «Enter» и «#». Назначенная клавиша не должна пересекаться с вызовом других операций;
- **Таймаут QR-кода на экране** – указывается время отображения QR-кода на экране терминала. Возможные значения от 10 до 120 секунд. Значение по умолчанию – 45 секунд;
- **Срок хранения в БД** – указывается время хранения операций со статусом «В обработке» в базе данных терминала. Возможные значения от 1 до 120 часов. Значение по умолчанию – 24 часа.

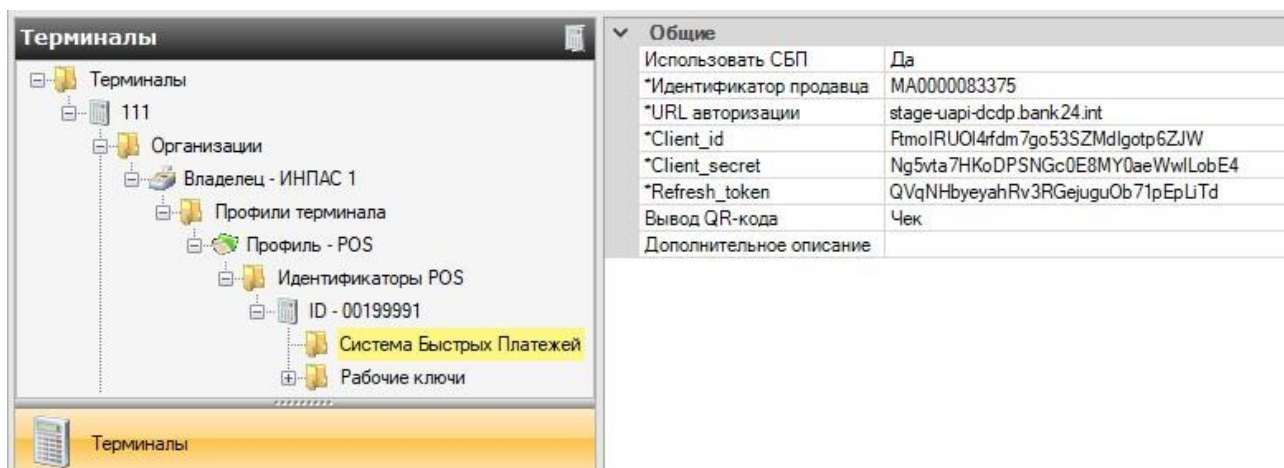
Организации	
Организации	
ИНПАС 1	
ИНПАС 2	
Организации	
Общие	
MobiCash	
Автоотчеты	
Система Быстрых Платежей	
Агент СБП	Точка
*Сервер агента СБП	sbp
*Идентификатор юр.лица	LA0000006325
*Номер счета юр.лица	40802810902500071950/044525999
*Уникальный код клиента	301857995
Запуск СБП	Клавиша 5
Таймаут QR-кода на экране	45
Срок хранения в БД	24

Далее в справочнике «Терминалы» / «Организации» / «Владелец» / «Профили терминалов» / «Профиль» / «Идентификаторы POS» / «ID» выбрать папку «Системы Быстрых Платежей». В правой части системы отобразится таблица с параметрами:

- **Использовать СБП** – включает использование СБП для терминала. Возможные значения: «Да», «Нет» (по умолчанию);
- ***Идентификатор продавца** – указывается идентификатор продавца, уникальный на хосте СБП;
- ***URL авторизации** – указывается URL авторизации для получения «access_token»;
- ***Client_id** – указывается идентификатор клиента для получения «access_token»;
- ***Client_secret** – указывается значение для получения «access_token»;
- ***Refresh_token** – указывается значение для получения новой пары токенов «access_token/refresh_token» по истечению их срока;
- **Вывод QR-кода** – определяет способ вывода QR-кода. Возможные значения: «Дисплей», «Чек» (по умолчанию). Параметр становится доступным для редактирования, если в параметре «Использовать СБП» установлено значение «Да».

Примечание.

Параметр «Использовать СБП» становится доступен для редактирования, если в справочнике «Организации» в параметре «Агент СБП» установлено значение отличное от «Нет», для организации, привязанной к терминалу.



Для отображения информации по QR-коду СБП в шаблоны чеков необходимо добавить тэги:

- [143] – уникальный идентификатор зарегистрированного QR-кода в СБП;
- [144] – уникальный идентификатор операции, инициированной Dynamic QR-кодом.

Алгоритмы выполнения операций «Оплата» и «Запрос статуса» с использованием СБП для режимов «StandAlone», «SmartSale» идентичны описанным в пункте «2.164 СБП – Система Быстрых Платежей (RightLine)».

Пример получения «access_token/refresh_token»

1. Терминал находится в режиме ожидания выбора операции;
 - а. Кассир выбирает операцию «Оплата» и нажимает клавишу «Enter».
2. Терминал запрашивает ввод суммы;
 - а. Кассир вводит сумму покупки и нажимает клавишу «Enter».
3. Терминал запрашивает ввод карты;
 - а. Если клиент вводит/прикладывает магнитную, чиповую или бесконтактную карту, то операция завершается согласно стандартному сценарию операции «Оплата»;
 - б. Клиент нажимает клавишу терминала, указанную для перехода к оплате в режиме СБП (переход к шагу 4).
4. Терминал отправляет запрос на получение новой пары «access_token/refresh_token»;
 - а. Если запрос отклонен, то терминал отобразит сообщение «Неверный refresh_token. Требуется выполнить загрузку параметров», прервет выполнение операции и перейдет в режим ожидания выбора операции;

- б. Если не получен ответ от хоста, истек таймаут ожидания ответа или нарушен его формат, то терминал прерывает выполнение операции, печатает чек **«access_token не получен»** и переходит в режим ожидания выбора операции.
5. Терминал получает положительный ответ от хоста и продолжает выполнение операции как описано в алгоритмах из пункта **«2.164 СБП – Система Быстрых Платежей (RightLine)»**.

Ограничения:

- в режиме **«SmartSale»** юридическое лицо выбирается по номеру терминала, полученному от ККМ. В параметре **«Выбор Terminal ID»** (справочник **«Терминалы»** секция **«SmartSale»**) должно быть установлено значение **«По номеру терминала от ККМ»**;
- операция **«Отмена»** для операций оплаты с использованием СБП не предусмотрена. При попытке выполнить такую отмену терминал отобразит информационное сообщение **«Нет операции для отмены»**;
- для режима **«SmartSale»** поддерживаются обе схемы подключения **«ПКХ»** и **«КПХ»**;
- в случае сбоя питания (рестарта) терминала в режиме **«SmartSale»** повторно запросить статус оплаты и возврата по СБП (без доработки кассового ПО) – невозможно;
- терминал не учитывает оплаты по СБП в итоговых суммах, передаваемых на хост при сверке итогов. При выполнении операции **«Сверка итогов»** выполняется очистка базы данных операций по СБП со статусами: **«Выполнено»** и **«В обработке»**, для которых истек срок хранения;
- автоматическая отмена для операции **«Оплата»** по СБП не предусматривается;
- схема проведения транзакций только **«Альтернативная»**.

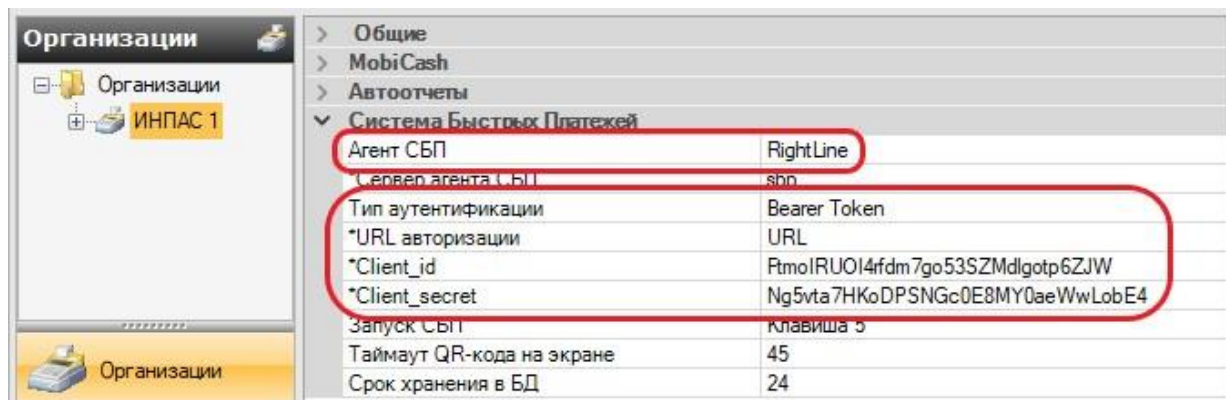
2.172. Новый тип аутентификации для агента СБП «RightLine»

Выполнена доработка по добавлению нового типа аутентификации терминала на сервере СБП с использование токенов.

Реализованный функционал является дополнением к описанному в пункте **«2.164 СБП – Система Быстрых Платежей (RightLine)»**.

Для агента СБП **«RightLine»** добавлен тип аутентификации **«Bearer Token»**. Его возможно настроить в справочнике **«Организации»**. Для этого необходимо в секции **«Система Быстрых Платежей»** в параметре **«Агент СБП»** установить значение **«RightLine»**. Далее в параметре **«Тип аутентификации»** выбрать значение **«Bearer Token»** и заполнить отобразившиеся параметры:

- ***URL авторизации** – указывается URL авторизации для получения **«access_token»**;
- ***Client_id** – указывается идентификатор клиента для получения **«access_token»**;
- ***Client_secret** – указывается значение для получения **«access_token»**.



Пример получения «access_token/refresh token»

1. Терминал находится в режиме ожидания выбора операции команды от ККМ;
 - а. Кассир выбирает операцию **«Оплата»** и нажимает клавишу **«Enter»** или инициирует операцию **«Оплата»** на ККМ.

2. Терминал запрашивает ввод суммы (для «**StandAlone**»);
 - а. Kassир вводит сумму покупки и нажимает клавишу «**Enter**» (для «**StandAlone**»).
3. Терминал запрашивает ввод карты;
 - а. Если клиент вводит/прикладывает магнитную, чиповую или бесконтактную карту, то операция завершается согласно стандартному сценарию операции «**Оплата**»;
 - б. Клиент нажимает клавишу терминала, указанную для перехода к оплате в режиме СБП (переход к шагу 4).
4. Терминал отправляет запрос на получение новой пары «**access_token/refresh_token**»;
 - а. Если запрос отклонен, то терминал отобразит сообщение с ошибкой «**access_token не получен**», прервет выполнение операции и перейдет в режим ожидания выбора операции или режим ожидания команды от ККМ;
 - б. Если не получен ответ от хоста, истек таймаут ожидания ответа или нарушен его формат, то терминал прерывает выполнение операции, отображает на экране сообщение «**Не удалось получить token доступа для СБП**» и переходит в режим ожидания выбора операции или режим ожидания команды от ККМ.
5. Терминал получает положительный ответ от хоста и продолжает выполнение операции как описано в алгоритмах из пункта «2.164 СБП – Система Быстрых Платежей (RightLine)».

Пример получения «**access_token**» в обмен на «**refresh_token**»

1. Терминал находится в режиме ожидания выбора операции команды от ККМ;
 - а. Kassир выбирает операцию «**Оплата**» и нажимает клавишу «**Enter**» или инициирует операцию «**Оплата**» на ККМ.
2. Терминал запрашивает ввод суммы (для «**StandAlone**»);
 - а. Kassир вводит сумму покупки и нажимает клавишу «**Enter**» (для «**StandAlone**»).
3. Терминал запрашивает ввод карты;
 - а. Если клиент вводит/прикладывает магнитную, чиповую или бесконтактную карту, то операция завершается согласно стандартному сценарию операции «**Оплата**»;
 - б. Клиент нажимает клавишу терминала, указанную для перехода к оплате в режиме СБП (переход к шагу 4).
4. Терминал отправляет запрос на обновление пары «**access_token/refresh_token**»;
 - а. Если запрос отклонен, то терминал инициирует запрос первичного получения пары «**access_token/refresh_token**» (описано в примере выше);
 - б. Если не получен ответ от хоста, истек таймаут ожидания ответа или нарушен его формат, то терминал прерывает выполнение операции, отображает на экране сообщение «**Не удалось получить token доступа для СБП**» и переходит в режим ожидания выбора операции или режим ожидания команды от ККМ.
5. Терминал получает положительный ответ от хоста и продолжает выполнение операции как описано в алгоритмах из пункта «2.164 СБП – Система Быстрых Платежей (RightLine)».

Ограничения:

- для режима «**SmartSale**» поддержаны обе схемы подключения «**ПКХ**» и «**КПХ**»;
- для режима «**StandAlone**» должна быть установлена схема проведения транзакций «**Альтернативная**».

2.173. Частичная отмена IPS

Реализована поддержка операции «**Частичная отмена IPS**».

Настройка использования функционала «**IPS payment**» описана в пункте «2.154 Оплата и отмена в системе IPS».

Пример выполнения операции «**Частичная отмена IPS**» в режиме «**StandAlone**»

1. Терминал ожидает выбора операции;

- а. Кассир выбирает операцию «**Частичная отмена IPS**» и нажимает клавишу «**Enter**».
2. Терминал запрашивает ввод номера телефона клиента;
 - а. Клиент вводит (или диктует кассиру) свой номер телефона и нажимает «**Enter**».
3. Терминал запрашивает ввод суммы;
 - а. Кассир вводит сумму платежа и нажимает «**Enter**».
4. Терминал запрашивает ввод RRN оригинальной операции «**Оплаты IPS**»;
 - а. Кассир/клиент вводит RRN оригинальной операции «**Оплаты IPS**».
5. Терминал запрашивает подтверждение выполнения операции с отображением на экране суммы отменяемого платежа и номера телефона клиента;
 - а. Если клиент нажимает «**Нет**», то терминал возвращается в меню выбора операции;
 - б. Клиент подтверждает выполнение операции нажатием «**Да**».
6. Терминал отправляет запрос на хост и получает положительный ответ. Отображает информационное сообщение «**Операция одобрена**» и печатает чек.

Ограничения.

Функционал реализован только для «**Альтернативной**» схемы проведения транзакции.

Функционал реализован только для режима «**StandAlone**».

Функционал реализован только для схемы параметров «**OW_BASE_AZ**».

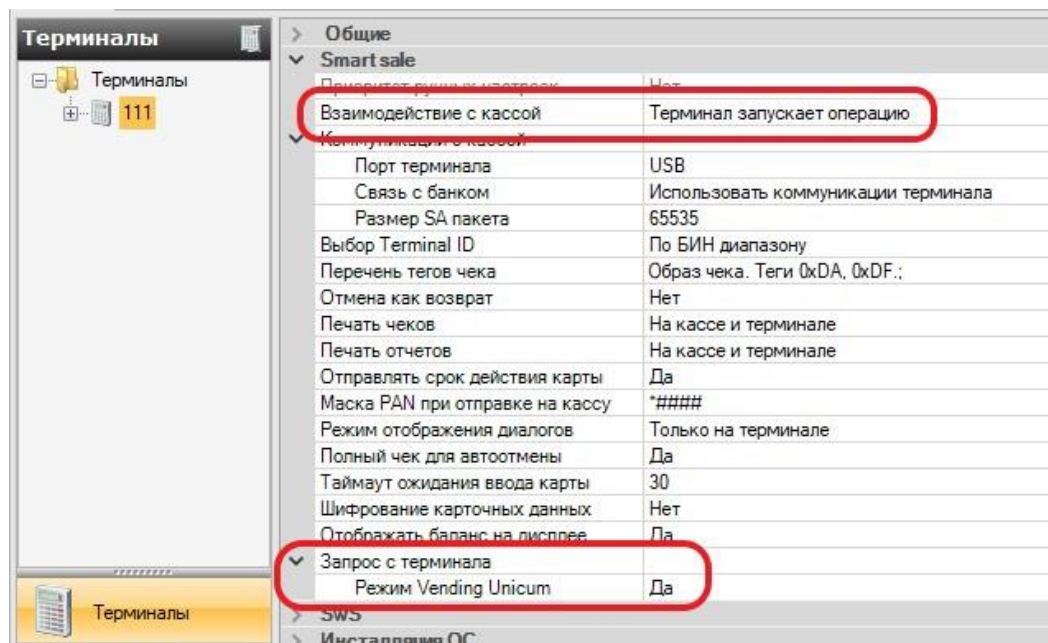
2.174. Поддержка функционала «Vending Unicum»

Выполнена поддержка взаимодействия терминала с вендинговым аппаратом «**Unicum**».

В рамках данного взаимодействия поддерживаются операции: «**Оплата**», «**Отмена последней операции (автоотмена)**», «**Сверка итогов**».

Для настройки взаимодействия терминала с вендинговым аппаратом «**Unicum**» необходимо в справочнике «**Терминалы**» в секции «**SmartSale**» в параметре «**Взаимодействие с кассой**» установить значение «**Терминал запускает операцию**».

Далее развернуть группу параметров «**Запрос с терминала**» и в параметре «**Режим Vending Unicum**» установить значение «**Да**».



Пример операции «Оплата» с запуском операции по выбору товара

1. Терминал ожидает команды от вендингового аппарата, что клиент выбрал товар;
 - а. Терминал получает команду от вендингового аппарата о выборе клиентом товара.

2. Терминал запрашивает ввод или прикладывание карты;
 - а. Клиент прикладывает или вставляет карту в терминал.
3. Терминал запрашивает ввод PIN-кода (при необходимости);
 - а. Клиент вводит PIN-кода (при необходимости).
4. Терминал отправляет запрос на хост и получает положительный ответ. Отображает информационное сообщение «**Операция одобрена**» и передает ответ об успешной оплате на вендинговый аппарат.
5. Терминал отображает на экране QR-код с информацией о чеке;
6. Терминал возвращается к отображению начального экрана.

Пример операции «Оплата» с запуском операции вставкой карты в терминал

1. Терминал ожидает ввод карты клиента или команды от вендингового аппарата, что клиент выбрал товар;
 - а. Клиент вводит чиповую карту в терминал.
2. Терминал выполняет обработку карты клиента;
3. Терминал отображает сообщение «**Выберите продукт**»;
 - а. Клиент выбирает товар на вендинговом аппарате.
4. Терминал выводит диалог подтверждение суммы оплаты выбранного товара;
 - а. Клиент отказывается от оплаты товара нажатием клавиши «**Cancel**». Терминал прерывает выполнение операции и возвращается к отображению начального экрана;
 - б. Клиент подтверждает оплату товара нажатием клавиши «**Enter**».
5. Терминал запрашивает ввод PIN-кода (при необходимости);
 - а. Клиент вводит PIN-код (при необходимости).
6. Терминал отправляет запрос на хост и получает положительный ответ. Отображает информационное сообщение «**Операция одобрена**» и передает ответ об успешной оплате на вендинговый аппарат.
7. Терминал отображает на экране QR-код с информацией о чеке;
8. Терминал возвращается к отображению начального экрана.

Операция «Отмена последней операции (автоотмена)»

Операция «**Отмена последней операции (автоотмена)**» выполняется терминалом в случаях, если выдача товара вендинговым аппаратом:

- либо закончилась неуспешно;
- либо, оплата товара выполнялась более 5-ти минут;
- либо, если в течении списания денежных средств с карты, в аппарат были внесены наличные.

При выполнении операции «**Отмена последней операции (автоотмена)**» на экране терминала отображаются информационные сообщения: «**Последняя операция на сумму [сумма и валюты отменяемой операции] будет отменена**», «**Выполняется автоотмена**».

Операция «Сверка итогов»

Операция «**Сверка итогов**» инициируется либо вендинговым аппаратом (режим ПКХ), либо терминалом.

Операция «**Сверка итогов**» инициируется вендинговым аппаратом в следующих случаях:

- если с момента последней успешной сверки итогов прошло около суток,
- если с момента последней неуспешной сверки итогов прошло 10 минут,
- если в меню вендингового аппарата нажали кнопку «**Сверка итогов**»,
- если списание завершилось ошибкой «**ERR_TIME_FOR_TOTALS**».

Ограничения:

- Если для связи с хостом будет использоваться GPRS-модем, то установка связи может занимать около 10 секунд.
- Поддерживаются типы карт: контактная (чиповая), бесконтактная и ODCV-устройство.

2.175. Профили настроек для режима «SmartSale»

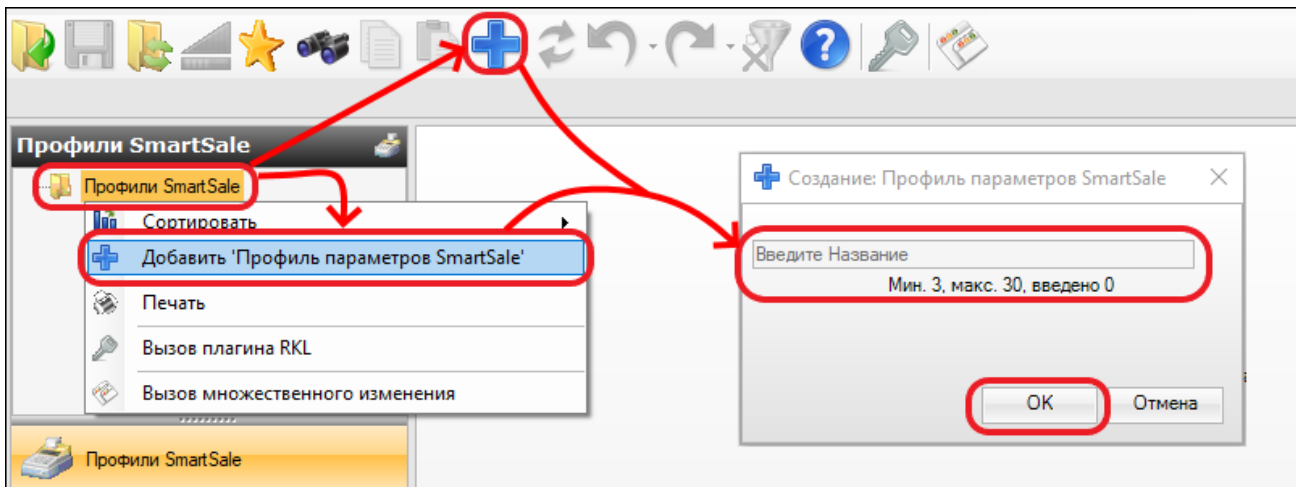
Реализован функционал, позволяющий создать профиль (группу) определенных настроек из секции «**SmartSale**», для их быстрого применения на терминале.

Для использования функционала необходимо выполнить настройки в схеме параметров

В справочнике «**Профили SmartSale**» необходимо создать профиль параметров одним из двух вариантов:

1. нажать правой клавишей мыши по папке «**Профили SmartSale**» и в контекстном меню выбрать пункт «**Добавить 'Профиль параметров SmartSale'**»;
2. выделить левой клавишей мыши папку «**Профили SmartSale**» и на панели инструментов нажать кнопку «**Добавить новый элемент**» .

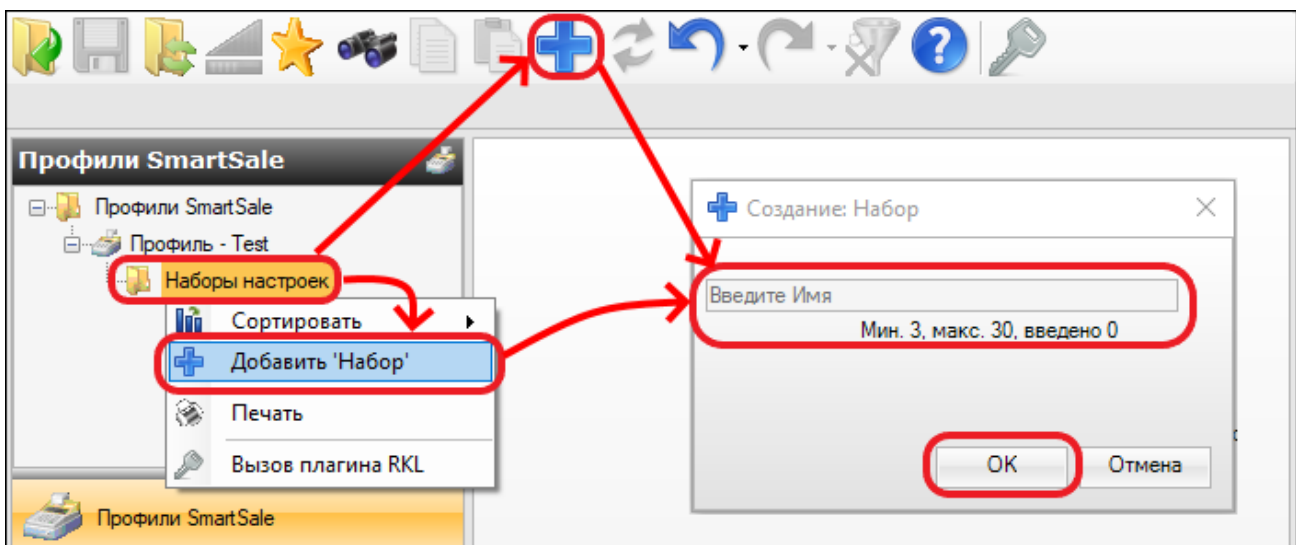
Далее в отобразившемся окне «**Создание: Профиль параметров SmartSale**» ввести название профиля параметров и нажать кнопку «**Ok**».



Затем разворачиваем созданный профиль параметров до папки «**Набор настроек**» и с помощью одного из ниже описанных вариантов добавляем набор параметров:

1. нажать правой клавишей мыши по папке «**Набор настроек**» и в контекстном меню, выбрать пункт «**Добавить 'Набор'**»;
2. выделить левой клавишей мыши папку «**Набор настроек**» и на панели инструментов нажать кнопку «**Добавить новый элемент**» .

Далее в отобразившемся окне «**Создание: Набор**» ввести название набора настроек и нажать кнопку «**Ok**».



В отобразившейся таблице справа необходимо заполнить параметр ***Имя** и параметры для работы в режиме **«SmartSale»**, которые в дальнейшем будут приниматься в рамках данного набора.

Примечание.

Параметры, располагающиеся в группе **«Набор настроек»**, идентичны параметрам, которые располагаются в справочнике **«Терминалы»** в секции **«SmartSale»**.

Общие	
*Имя	USB
Взаимодействие с кассой	Касса запускает операцию
Коммуникации с кассой	
Порт терминала	USB
Связь с банком	Использовать коммуникации терминала
Размер SA пакета	65535
Выбор Terminal ID	По номеру терминала от KKM
Перечень тегов чека	Образ чека. Теги 0xDA, 0xDF.;
Отмена как возврат	Нет
Отмена без карты	Да
Печать чеков	На кассе
Печать отчетов	На кассе
Отправлять срок действия карты	Да
Маска PAN при отправке на кассу	
Режим отображения диалогов	Только на терминале
Полный чек для автоотмены	Нет
Таймаут ожидания ввода карты	30
Подтверждение завершения операции на стороне внешнего устройства	Нет
Шифрование карточных данных	Нет
Отображать баланс на дисплее	Да

Затем необходимо выделить созданный профиль и в отобразившейся таблице справа в параметре **«*Набор настроек по умолчанию»** выбрать из выпадающего списка заранее созданный набор настроек для режима **«SmartSale»**, который будет использоваться по умолчанию. При необходимости в параметре **«*Название»** изменить название выбранного профиля.

Общие	
*Название	Test
*Набор настроек по умолчанию	Набор - USB
Наборы настроек	

После создания профиля настроек **«SmartSale»** его необходимо прикрепить к терминалу, на котором он будет использоваться.

Для этого необходимо в справочнике **«Терминалы»** в секции **«SmartSale»** в параметре **«Использовать профиль настроек»** установить значение **«Да»**. По умолчанию установлено значение **«Нет»**.

В отобразившемся параметре **«*Профиль параметров SmartSale»** из выпадающего списка выбрать заранее созданный профиль параметров **«SmartSale»**.

Smart sale	
Приоритет ручных настроек	Нет
Использовать профиль настроек	Да
*Профиль параметров SmartSale	Профиль - Test
SwS	
Программа лояльности SwS	*** Пустой узел ***
Вход в меню	
Клавиша входа в меню	Enter

Примечание.

Если в параметре «*Профиль параметров SmartSale» установить значение «Да», то параметры для настройки режима «SmartSale» скрываются и становятся не доступны для редактирования.

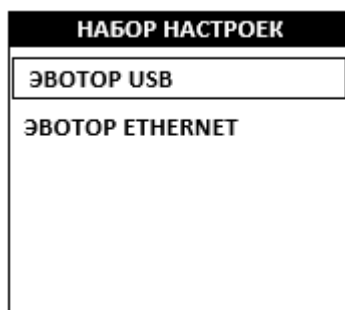
После загрузки параметров на терминале доступна возможность выбора набора параметров «SmartSale» (если в схеме параметризации их было создано несколько).

Для этого необходимо в главном меню терминала выбрать пункт «Параметры» / «Редактирование» / «SmartSale».

Примечание.

На терминале используется набор настроек «SmartSale», указанный в параметре «*Набор настроек по умолчанию», до момента, пока пользователь не изменит его через меню терминала («Параметры» / «Редактирование» / «SmartSale»).

В отобразившемся окне «Набор настроек» выбрать нужный набор и нажать клавишу «Enter».



Для сброса ручных настроек, выполненных на терминале, по изменению использования набора параметров «SmartSale» необходимо в справочнике «Терминалы» в параметре «Сброс ручных настроек» установить одно из значений: «Соединения, отчеты, SSL, товары, SmartSale» или «Только SmartSale».

Для изменения используемого набора параметров «SmartSale» через загрузку параметров, также необходимо использовать параметр «Сброс ручных настроек».

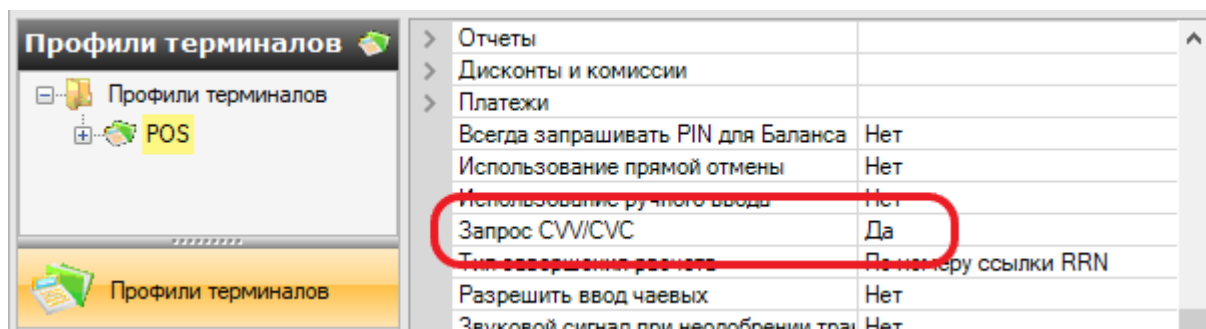
Также возможно это сделать из меню терминала, выбрав в главном меню пункт «Параметры» / «Сброс параметров».

Ограничения:

На экране терминала «VeroFone Vx520» не полностью отображается название набора настроек «SmartSale», если оно состоит из 18 символов и более. Терминал «VeroFone Vx520» может отображать названия набора настроек «SmartSale» только до 17 символов.

2.176. Запрос CVV для «OW_Base_AZ»

Выполнен перенос функционала включения/отключения запроса ввода «CVV/CVC» при использовании ручного ввода в схему параметров «OW_Base_AZ»



Описание работы функционала возможно посмотреть в пункте «2.125 Запрос CVV при ручном вводе».

2.177. Повторная инициализация «Мониторинга»

Выполнена доработка повторной инициализации «Мониторинга».

Функционал не параметризуется.

Если при старте терминального ПО не выполнялась инициализация «Мониторинга» по какой-либо причине, то терминал выполнит попытку повторной инициализации «Мониторинга» через 3 минуты. Время таймера изменить нельзя.

Таймер в 3 минуты начинает идти с момента завершения выполняемой операции. Терминал ведет отсчет таймера, пока он находится в режиме ожидания выбора операции (команды от ККМ). Таймер сбрасывается, если на терминале выполняются какие-либо действия.

По прохождению 3-х минут на терминале отображается информационное сообщение «Инициализация мониторинга».

Если инициализация выполнена не успешно, то данный процесс будет выполняться до успешного результата инициализации.

2.178. Отключение фоновой загрузки ПО и параметров

Добавлена возможность отключения фоновой загрузки ПО и параметров на терминал.

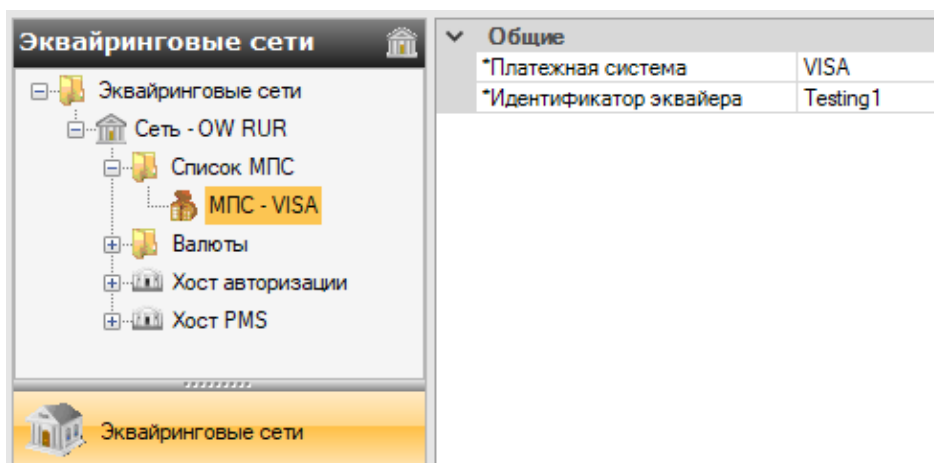
Для этого необходимо установить системную переменную «BGDNLD OFF=1».

Описание функционала выполнения фоновой загрузки ПО и параметров на терминал возможно посмотреть в пункте «2.141 Фоновая загрузка ПО и параметров».

2.179. Алфавитно-цифровой идентификатор эквайера

Выполнена доработка по расширению вводимых значений идентификатора эквайера.

Теперь возможно вводить латинские буквы в параметр «*Идентификатор эквайера» (справочник «Эквайринговые сети» / «Сеть [название эквайринговой сети]» / «Список МПС»), ранее данное значение можно было указать только цифрами.



2.180. Дополнительная проверка держателя бесконтактной карты

Реализован функционал дополнительной проверки держателя для бесконтактных карточных продуктов «Visa» и «MasterCard».

Если при выполнении операции по бесконтактной карте в запросе на хост не был отправлен пинблок (например, сумма операции ниже CVM Limit) и в ответе от хоста в поле «39» получено значение «1A», то терминал запросит ввести PIN-код.

После ввода PIN-кода клиентом, терминал повторно выполнит обмен с хостом и операция будет завершена.

Если на этапе запроса ввода PIN-кода нажимается клавиша «Cancel» (отказ ввода PIN-кода) выполнение операции прерывается с соответствующим информационным сообщением на экране терминала, чек не печатается.

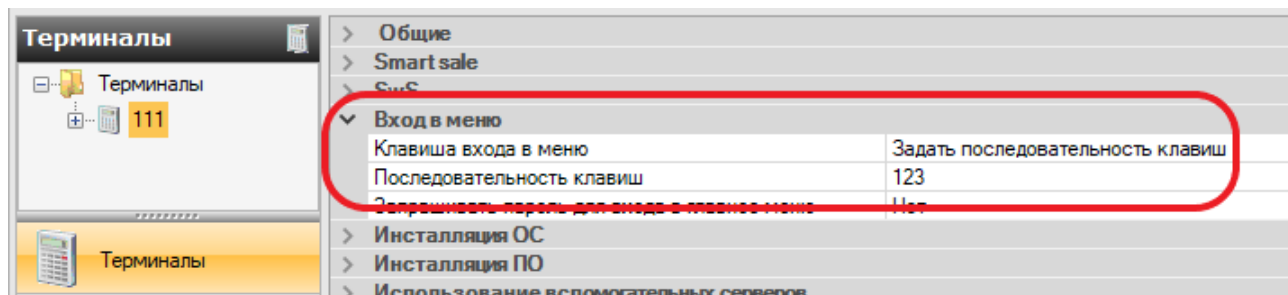
Для включения функционала необходимо установить системную переменную «SCA=1».

2.181. Вход в меню по последовательности клавиш

Реализована возможность выполнять вход в главное меню терминала по нажатию определенной последовательности клавиш.

Для использования данного функционала необходимо в справочнике «Терминалы» в секции «Вход в меню» в параметре «Клавиша входа в меню» установить значение «Задать последовательность клавиш».

В отобразившемся параметре «Последовательность клавиш» указать последовательность клавиш для входа в меню. Значение может задаваться от «100» до «999999».



Функционал входа в главное меню терминала по нажатию клавиши, одновременному нажатию нескольких клавиш или последовательности клавиш может работать независимо от функционала запроса пароля при входе в главное меню терминала, и наоборот.

Очистка введенной комбинации клавиш очищается по нажатию клавиши «Clear» или «BackSpace».

Для корректного ввода последовательной комбинации клавиш необходимо, чтобы пауза между нажатиями не превышала 5 секунд.

При использовании функционала входа в меню по последовательности клавиш и функционала 'горячих клавиш', если цифра из комбинации настроена для выполнения действия по 'горячей клавише', то терминал выполнит назначенное действие игнорируя функционал ввода последовательной комбинации клавиш.

Ограничение.

Терминал «PAX IM20» не поддерживает вход в главное меню по последовательности клавиш (аппаратное ограничение).

2.182. Изменение интенсивности печати на терминалах «Newland»

Реализована возможность регулировать интенсивность печати принтера на терминалах «Newland».

Для регулирования необходимо использовать системную переменную «*DARK».

Переменная может иметь значение от «0» до «9». Данные значения соответствуют «6» уровням градации от «0» до «5» (по умолчанию установлен уровень «3»).

Таблица соответствия значений переменной и уровня градации:

Значение переменной «*DARK»	Уровень градации
0	0
1 или 2	1
3 или 4	2
5 или 6	3
7 или 8	4
9	5

3. Поддерживаемые модели терминалов

VeriFone Evolution - OS	VeriFone Engage - OS	PAX - OS	Newland
Vx520 - QT000560 (20200122) SBI 03_17 520c - QT000560 (20200122) SBI 03_17 Vx675 - QT000560 (20200122) SBI 03_17 Vx680 - QT000560 (20200122) SBI 03_17 Vx805 - QT000560 (20200122) SBI 03_17 Vx820 - QT000560 (20200122) SBI 03_17 1000SEV3 - QT100291 (AQUILA 6.4.7.1.1)	V200t - 31010600 V205c - 31010600 V240m - 31010600 P200 – 31010600 P400 – 31010600	S80 - Monitor Plus 3.78 S90 - Monitor Plus 3.78 S200 - 3.10/1.00.10_200629 S200V5 - 5.01/1.01.13_20201216 S300 - Prolin 2.4.170.9432R-Inpas S800 - Prolin 2.4.170.9432R-Inpas S800 - Monitor Plus 3.51 S900 - Prolin 2.4.170.9432R-Inpas S900 - Monitor Plus 3.51 S920 - Prolin 2.4.170.9432R-Inpas SP30 – Monitor Plus 3.78 D190 – Prolin 2.7.75.9084R-Inpas D200 - Prolin 2.4.170.9432R-Inpas D210E – Monitor Plus 3.51 Px7 - Prolin 2.5.35.8759R-Inpas SP20 V4 Type B – 4.08/1.01.13_20201216 SP20 V4 Type C - 4.00RU Q20 – Prolin 2.7.75.9084R-Inpas Q25 – Prolin 2.7.75.9084R-Inpas Q80 - Prolin 2.6.78.9026R-Inpas Q80s - Prolin 2.6.78.9026R-Inpas IM20 - Prolin 2.7.75.9084R-Inpas	SP630 – 6.0 SP830 – 6.0 ME31 – 6.0