

ООО «ДиБиЭс Разработка»

Юр. адрес: 121609, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Крылатское,  
ш. Рублёвское, д. 28

Телефон +7(495) 665-94-09

ИНН/КПП 9731146530/773101001  
ОГРН 1257700019279



# **Описание функциональных характеристик программного обеспечения Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0**

(версия документа 1.0)

**г. Москва, 2026г.**

## Оглавление

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Глоссарий:.....                                                                                     | 8  |
| 2. Верхнеуровневая архитектура использования Программы.....                                            | 10 |
| 3. Описание функциональных характеристик программного обеспечения.....                                 | 10 |
| 3.1. Цели и назначение.....                                                                            | 10 |
| 3.2. Подробное описание функциональных характеристик.....                                              | 11 |
| 3.2.1. Управление кредитными договорами (счетами).....                                                 | 11 |
| 3.2.2. Управление траншами.....                                                                        | 12 |
| 3.2.3. Управление погашениями.....                                                                     | 12 |
| 3.2.4. Управление депозитными операциями.....                                                          | 13 |
| 3.2.5. Управление начислениями (штрафами и пенями).....                                                | 13 |
| 3.2.6. Досрочное погашение.....                                                                        | 14 |
| 3.2.7. Графики платежей, балансы и выписки.....                                                        | 14 |
| 3.2.8. Конфигурация продуктов и политик.....                                                           | 15 |
| 3.2.9. Административные и регламентные процессы.....                                                   | 15 |
| 4. Характеристика функциональной структуры Программы.....                                              | 16 |
| 5. Сведения о программных модулях, являющихся неотъемлемыми компонентами программного обеспечения..... | 16 |
| 6. Режим функционирования программного обеспечения.....                                                | 17 |
| Приложение 1.....                                                                                      | 18 |
| 1. Методы API.....                                                                                     | 18 |
| 1.1. Управление счетами (Accounts).....                                                                | 18 |
| 1.2. Управление траншами (Tranches).....                                                               | 21 |
| 1.3. Управление погашениями (Repayments).....                                                          | 22 |
| 1.4. Управление депозитными операциями (Deposit Operations).....                                       | 23 |
| 1.5. Управление начислениями (Penalties).....                                                          | 24 |
| 1.6. Заявки на досрочное погашение (Early Repayment Requests).....                                     | 26 |
| 1.7. Графики платежей, балансы и выписки (Schedules, Balances, Statements).....                        | 27 |
| 1.8. Управление продуктами, политиками, концессиями (Products, Policies, Concessions).....             | 28 |
| 1.9. Административные и регламентные процессы (Administrative & Batch Jobs).....                       | 30 |
| 1.10. Тестовый контроллер (Test Control).....                                                          | 33 |
| 2. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ.....                                                                              | 33 |
| 2.1. EFFECTIVEFIELDSOURCEKIND (ENUM).....                                                              | 33 |
| 2.2. TYPEDATE – ЧАСТИЧНАЯ ИЛИ ПОЛНАЯ КАЛЕНДАРНАЯ ДАТА.....                                             | 33 |
| 2.3. V1OPERATIONORIGIN – ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИСТОЧНИКА ОПЕРАЦИИ.....                                         | 33 |
| 2.4. V1BALANCE – БАЛАНС (КРЕДИТНЫЙ ИЛИ ДЕПОЗИТНЫЙ).....                                                | 34 |
| 2.5. V1DEBTBREAKDOWN – РАЗБИВКА ДОЛГА ПО ТИПАМ.....                                                    | 34 |
| 2.6. V1OVERDUESUMMARY – СВОДКА ПО ПРОСРОЧЕННЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ГРАФИКА.....                                  | 34 |
| 2.7. V1AMOUNTSUMMARY – СВОДКА ПО СУММАМ.....                                                           | 35 |
| 2.8. V1PAGEREQUEST – ПАРАМЕТРЫ ПАГИНАЦИИ.....                                                          | 35 |
| 2.9. V1PAGEINFO – МЕТАДАННЫЕ СТРАНИЦЫ.....                                                             | 35 |
| 2.10. V1SORTORDER (ENUM) – ПОРЯДОК СОРТИРОВКИ.....                                                     | 35 |
| 2.11. V1DATERANGE – ДИАПАЗОН ДАТ (ВКЛЮЧИТЕЛЬНО).....                                                   | 36 |
| 2.12. V1ACCOUNTSTATUS (ENUM) – СТАТУС СЧЁТА.....                                                       | 36 |

|       |                                                                                        |    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.13. | V1ACCOUNT – МОДЕЛЬ СЧЁТА (READ-МОДЕЛЬ).....                                            | 36 |
| 2.14. | V1ACCOUNTINFO – УПРОЩЁННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СЧЁТЕ (ДЛЯ СОБЫТИЙ).....                       | 37 |
| 2.15. | V1ACCOUNTSTATUSHISTORYITEM – ЗАПИСЬ ИСТОРИИ СТАТУСА.....                               | 37 |
| 2.16. | V1CREATEACCOUNTREQUEST – ЗАПРОС НА СОЗДАНИЕ СЧЁТА.....                                 | 38 |
| 2.17. | V1CREATEACCOUNTRESPONSE – ОТВЕТ НА СОЗДАНИЕ СЧЁТА.....                                 | 38 |
| 2.18. | V1UPDATEACCOUNTRESPONSE – ОТВЕТ НА ОБНОВЛЕНИЕ СЧЁТА.....                               | 38 |
| 2.19. | V1GETACCOUNTRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ СЧЁТА.....                                            | 38 |
| 2.20. | V1LISTACCOUNTSRESPONSE – СПИСОК СЧЕТОВ.....                                            | 38 |
| 2.21. | V1GETACCOUNTSTATUSHISTORYRESPONSE – ИСТОРИЯ СТАТУСОВ.....                              | 39 |
| 2.22. | V1GETDEBTSUMMARYRESPONSE – СВОДКА ПО ДОЛГУ.....                                        | 39 |
| 2.23. | V1FEECONFIGFIELD – ПОЛЕ FEE-КОНФИГА.....                                               | 39 |
| 2.24. | V1FEECONFIGSOURCE (ENUM).....                                                          | 39 |
| 2.25. | V1GETACCOUNTFEECONFIGRESPONSE – КОНФИГУРАЦИЯ ПЕНЕЙ ДЛЯ СЧЁТА.....                      | 40 |
| 2.26. | V1EFFECTIVEFIELDSOURCE – ИСТОЧНИК ЗНАЧЕНИЯ ПОЛЯ.....                                   | 40 |
| 2.27. | V1GETEFFECTIVECONFIGRESPONSE – ЭФФЕКТИВНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ СЧЁТА.....                     | 40 |
| 2.28. | V1FIELDCONSTRAINTS – ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ ПОЛЯ.....                                         | 40 |
| 2.29. | V1FIELDDESRIPTOR – МЕТАДАННЫЕ ПОЛЯ КОНФИГУРАЦИИ.....                                   | 41 |
| 2.30. | V1FIELDCATEGORY (ENUM).....                                                            | 41 |
| 2.31. | V1FIELDVALUETYPE (ENUM).....                                                           | 41 |
| 2.32. | V1LISTFIELDCATALOGRESPONSE – КАТАЛОГ ПОЛЕЙ (С КОНТЕКСТОМ СЧЁТА).....                   | 42 |
| 2.33. | V1TRANCHESTATUS (ENUM) – СТАТУС ТРАНША.....                                            | 42 |
| 2.34. | V1TRANCHEREJECTREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ОТКЛОНЕНИЯ ТРАНША.....                          | 42 |
| 2.35. | V1TRANCHECANCELREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ОТМЕНЫ ТРАНША.....                              | 43 |
| 2.36. | V1TRANCHE – МОДЕЛЬ ТРАНША.....                                                         | 43 |
| 2.37. | V1TRANCHECOMMAND (ENUM) – КОМАНДА ИЗМЕНЕНИЯ СТАТУСА.....                               | 44 |
| 2.38. | V1TRANCHERETURNPARAMS – ПАРАМЕТРЫ ВОЗВРАТА.....                                        | 44 |
| 2.39. | V1REFUNDKIND (ENUM) – ТИП ВОЗВРАТА ТРАНША.....                                         | 44 |
| 2.40. | V1CREATETRANCHERESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ТРАНША.....                                   | 44 |
| 2.41. | V1UPDATETRANCHERESPONSE – ОТВЕТ ИЗМЕНЕНИЯ ТРАНША.....                                  | 45 |
| 2.42. | V1GETTRANCHERESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ТРАНША.....                                           | 45 |
| 2.43. | V1LISTTRANCHESRESPONSE – СПИСОК ТРАНШЕЙ.....                                           | 45 |
| 2.44. | V1DISBURSEMENTTERMORTION – ДОСТУПНЫЙ СРОК ВЫДАЧИ.....                                  | 45 |
| 2.45. | V1GETDISBURSEMENTOPTIONSRESPONSE – ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ВЫДАЧИ.....                           | 45 |
| 2.46. | V1BANKACCOUNT – БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ.....                                              | 46 |
| 2.47. | V1PREVIEWTRANCHERESPONSE – ПРЕДПРОСМОТР ТРАНША.....                                    | 46 |
| 2.48. | V1SCHEDULEITEMKIND (ENUM) – ТИП ЭЛЕМЕНТА ГРАФИКА.....                                  | 46 |
| 2.49. | V1SCHEDULEITEMSTATUS (ENUM) – СТАТУС ЭЛЕМЕНТА ГРАФИКА.....                             | 47 |
| 2.50. | V1PAYMENTSCHEDULEENTRY – ПОЗИЦИЯ ГРАФИКА ПЛАТЕЖЕЙ (ПО ТРАНШУ).....                     | 47 |
| 2.51. | V1CONSOLIDATEDSCHEDULEENTRY – КОНСОЛИДИРОВАННАЯ ПОЗИЦИЯ (ПО ДАТЕ,<br>СУММИРОВАНО)..... | 47 |
| 2.52. | V1PAYMENTSCHEDULESUMMARY – СВОДКА ПО ГРАФИКУ.....                                      | 48 |
| 2.53. | V1PAYMENTSCHEDULEFILTER – ФИЛЬТР ДЛЯ ГРАФИКОВ.....                                     | 48 |
| 2.54. | V1GETPAYMENTSCHEDULERESPONSE – ОТВЕТ С ГРАФИКОМ.....                                   | 48 |
| 2.55. | V1GETCONSOLIDATEDSCHEDULERESPONSE – КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ГРАФИК.....                      | 49 |
| 2.56. | V1SCHEDULEDPAYMENTTRANCHE – ВКЛАД ТРАНША В ПЛАНОВЫЙ ПЛАТЁЖ.....                        | 49 |
| 2.57. | V1GETSCHEDULEDPAYMENTRESPONSE – СОСТАВ ПЛАНОВОГО ПЛАТЕЖА.....                          | 49 |
| 2.58. | V1GETREPAYMENTBALANCERESPONSE – БАЛАНС ДЛЯ ПОГАШЕНИЯ.....                              | 50 |
| 2.59. | V1PAYERTYPE (ENUM) – ТИП ПЛАТЕЛЬЩИКА.....                                              | 50 |
| 2.60. | V1REPAYMENTPURPOSEVARIANT – ВАРИАНТ НАЗНАЧЕНИЯ ПЛАТЕЖА.....                            | 50 |
| 2.61. | V1GETREPAYMENTREQUISITESRESPONSE – РЕКВИЗИТЫ ДЛЯ ПОГАШЕНИЯ.....                        | 50 |
| 2.62. | V1REPAYMENTKIND (ENUM) – ТИП ПОГАШЕНИЯ.....                                            | 51 |
| 2.63. | V1REPAYMENTSTATUS (ENUM) – СТАТУС ПОГАШЕНИЯ.....                                       | 51 |
| 2.64. | V1REPAYMENTREJECTREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ОТКЛОНЕНИЯ ПОГАШЕНИЯ.....                     | 51 |
| 2.65. | V1REPAYMENTALLOCATION – ОДНА АЛЛОКАЦИЯ (РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОГАШЕНИЯ).....                  | 52 |
| 2.66. | V1ALLOCATION – АНАЛОГИЧНО V1REPAYMENTALLOCATION, НО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В СОБЫТИЯХ.....       | 52 |
| 2.67. | V1ALLOCATIONKIND (ENUM) – ТИП АЛЛОКАЦИИ.....                                           | 52 |
| 2.68. | V1REPAYMENTCONFIG – КОНФИГУРАЦИЯ ЦЕЛЕВОЙ ПРОЛИВКИ.....                                 | 53 |
| 2.69. | V1REPAYMENT – МОДЕЛЬ ПОГАШЕНИЯ.....                                                    | 53 |

|        |                                                                                                 |    |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.70.  | V1PREVIEWREPAYMENTRESPONSE – ПРЕДПРОСМОТР ПОГАШЕНИЯ.....                                        | 53 |
| 2.71.  | V1PREVIEWDEBTSNAPSHOT – СНИМОК ДОЛГА.....                                                       | 54 |
| 2.72.  | V1PREVIEWDEBTSUMMARY – СВОДКА ДОЛГА ДО/ПОСЛЕ.....                                               | 54 |
| 2.73.  | V1PREVIEWREPAIDINFULL – СУЩНОСТИ, ЗАКРЫВАЕМЫЕ ПОЛНОСТЬЮ.....                                    | 55 |
| 2.74.  | V1TRANCHEPREPAYMENTPRINCIPAL – ДОСРОЧНАЯ ЧАСТЬ ОД ПО ТРАНШУ.....                                | 55 |
| 2.75.  | V1CREATEREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ПОГАШЕНИЯ.....                                       | 55 |
| 2.76.  | V1UPDATEREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ ОБНОВЛЕНИЯ (ОТМЕНЫ) ПОГАШЕНИЯ.....                            | 55 |
| 2.77.  | V1GETREPAYMENTRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ПОГАШЕНИЯ.....                                               | 55 |
| 2.78.  | V1LISTREPAYMENTSRESPONSE – СПИСОК ПОГАШЕНИЙ ПО СЧЁТУ.....                                       | 56 |
| 2.79.  | V1LISTALLREPAYMENTSRESPONSE – ГЛОБАЛЬНЫЙ СПИСОК ПОГАШЕНИЙ С АГРЕГАТАМИ.....                     | 56 |
| 2.80.  | V1REPAYMENTSAGGREGATES – АГРЕГАТЫ ПО ПОГАШЕНИЯМ.....                                            | 56 |
| 2.81.  | V1DEPOSITOPERATIONKIND (ENUM) – ТИП ДЕПОЗИТНОЙ ОПЕРАЦИИ.....                                    | 56 |
| 2.82.  | V1DEPOSITOPERATIONSTATUS (ENUM) – СТАТУС ДЕПОЗИТНОЙ ОПЕРАЦИИ.....                               | 57 |
| 2.83.  | V1DEPOSITOPERATIONREJECTREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ОТКЛОНЕНИЯ ДЕПОЗИТНОЙ ОПЕРАЦИИ<br>57            |    |
| 2.84.  | V1DEPOSITOPERATION – МОДЕЛЬ ДЕПОЗИТНОЙ ОПЕРАЦИИ.....                                            | 57 |
| 2.85.  | V1DEPOSITOPERATIONCOMMAND (ENUM) – КОМАНДА ИЗМЕНЕНИЯ СТАТУСА.....                               | 58 |
| 2.86.  | V1CREATEDEPOSITOPERATIONRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ.....                                          | 58 |
| 2.87.  | V1UPDATEDEPOSITOPERATIONRESPONSE – ОТВЕТ ИЗМЕНЕНИЯ.....                                         | 58 |
| 2.88.  | V1GETDEPOSITOPERATIONRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ.....                                                  | 58 |
| 2.89.  | V1LISTDEPOSITOPERATIONSRESPONSE – СПИСОК ПО СЧЁТУ.....                                          | 59 |
| 2.90.  | V1LISTALLDEPOSITOPERATIONSRESPONSE – ГЛОБАЛЬНЫЙ СПИСОК С АГРЕГАТАМИ.....                        | 59 |
| 2.91.  | V1DEPOSITOPERATIONSAGGREGATES – АГРЕГАТЫ ПО ДЕПОЗИТНЫМ ОПЕРАЦИЯМ.....                           | 59 |
| 2.92.  | V1PENALTYKIND (ENUM) – ТИП НАЧИСЛЕНИЯ.....                                                      | 59 |
| 2.93.  | V1PENALTYSTATUS (ENUM) – СТАТУС НАЧИСЛЕНИЯ.....                                                 | 60 |
| 2.94.  | V1PENALTY – МОДЕЛЬ НАЧИСЛЕНИЯ.....                                                              | 60 |
| 2.95.  | V1PENALTYCOMMAND (ENUM) – КОМАНДА ИЗМЕНЕНИЯ.....                                                | 61 |
| 2.96.  | V1CREATEPENALTYRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ.....                                                   | 61 |
| 2.97.  | V1UPDATEPENALTYRESPONSE – ОТВЕТ ИЗМЕНЕНИЯ.....                                                  | 61 |
| 2.98.  | V1GETPENALTYRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ.....                                                           | 61 |
| 2.99.  | V1LISTPENALTIESRESPONSE – СПИСОК ПО СЧЁТУ.....                                                  | 61 |
| 2.100. | V1LISTALLPENALTIESRESPONSE – ГЛОБАЛЬНЫЙ СПИСОК С АГРЕГАТАМИ.....                                | 62 |
| 2.101. | V1PENALTYAGGREGATES – АГРЕГАТЫ ПО НАЧИСЛЕНИЯМ.....                                              | 62 |
| 2.102. | V1EARLYREPAYMENTREQUESTKIND (ENUM) – ТИП ЗАЯВКИ НА ДП.....                                      | 62 |
| 2.103. | V1EARLYREPAYMENTREQUESTSTATUS (ENUM) – СТАТУС ЗАЯВКИ.....                                       | 62 |
| 2.104. | V1EARLYREPAYMENTREQUESTEXPIREREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ИСТЕЧЕНИЯ ЗАЯВКИ.....                      | 63 |
| 2.105. | V1EARLYREPAYMENTREQUEST – МОДЕЛЬ ЗАЯВКИ.....                                                    | 63 |
| 2.106. | V1CREATEEARLYREPAYMENTREQUESTRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ЗАЯВКИ.....                              | 64 |
| 2.107. | V1GETEARLYREPAYMENTREQUESTRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ЗАЯВКИ.....                                      | 64 |
| 2.108. | V1LISTEARLYREPAYMENTREQUESTSRESPONSE – СПИСОК ЗАЯВОК.....                                       | 64 |
| 2.109. | V1CANCELEARLYREPAYMENTREQUESTRESPONSE – ОТВЕТ ОТМЕНЫ.....                                       | 64 |
| 2.110. | V1ATTEMPTSCHEDULEDEARLYREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ ПОПЫТКИ ИСПОЛНЕНИЯ<br>ДАТИРОВАННОЙ ЗАЯВКИ..... | 64 |
| 2.111. | V1EXPIRESCHEDULEDEARLYREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ИСТЕЧЕНИЯ.....                  | 65 |
| 2.112. | V1EVENTKIND (ENUM) – ТИПЫ ДОМЕННЫХ СОБЫТИЙ (ПОЛНЫЙ СПИСОК СМ. В<br>СПЕЦИФИКАЦИИ).....           | 65 |
| 2.113. | V1EVENT – ДОМЕННОЕ СОБЫТИЕ.....                                                                 | 66 |
| 2.114. | V1LISTEVENTSRESPONSE – ОТВЕТ НА ЗАПРОС СОБЫТИЙ.....                                             | 66 |
| 2.115. | V1PRODUCTSTATUS (ENUM) – СТАТУС ПРОДУКТА.....                                                   | 66 |
| 2.116. | V1PRODUCTLINE – ЛИНЕЙКА ПРОДУКТА.....                                                           | 67 |
| 2.117. | V1PRODUCT – МОДЕЛЬ ВЕРСИИ ПРОДУКТА.....                                                         | 67 |
| 2.118. | V1PRODUCTCONFIG – КОНФИГУРАЦИЯ ПРОДУКТА.....                                                    | 68 |
| 2.119. | V1TRANCHEKINDSETTINGS – НАСТРОЙКИ ТИПА ТРАНША.....                                              | 68 |
| 2.120. | V1SCHEDULECONFIG – ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ ГРАФИКА.....                                                 | 68 |
| 2.121. | V1PENALTIESCONFIG – ПАРАМЕТРЫ ШТРАФОВ.....                                                      | 68 |
| 2.122. | V1DELINQUENCYCONFIG – КОРЗИНЫ ПРОСРОЧКИ.....                                                    | 69 |
| 2.123. | V1DELINQUENCYBUCKET – ОДНА КОРЗИНА.....                                                         | 69 |
| 2.124. | V1REPAYMENTPOLICYCONFIG – СТРАТЕГИЯ ПРОЛИВКИ.....                                               | 69 |

|        |                                                                                    |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.125. | V1SORTERSTRATEGY (ENUM).....                                                       | 69 |
| 2.126. | V1PARTIALPREPAYMENTSTRATEGY (ENUM).....                                            | 70 |
| 2.127. | V1EARLYREPAYMENTCONFIG – ПАРАМЕТРЫ ДОСРОЧНОГО ПОГАШЕНИЯ.....                       | 70 |
| 2.128. | V1EARLYREPAYMENTTRIGGERSTRATEGY (ENUM).....                                        | 70 |
| 2.129. | V1POLICY – МОДЕЛЬ БАНКОВСКОЙ ПОЛИТИКИ.....                                         | 70 |
| 2.130. | V1POLICYCONFIG – КОНФИГУРАЦИЯ ПОЛИТИКИ.....                                        | 71 |
| 2.131. | V1POLICYDELINQUENCYCONFIG – КОРЗИНЫ В ПОЛИТИКЕ.....                                | 71 |
| 2.132. | V1POLICYDELINQUENCYBUCKET – КОРЗИНА В ПОЛИТИКЕ.....                                | 71 |
| 2.133. | V1POLICYPENALTIESCONFIG – ПАРАМЕТРЫ ПЕНЕЙ В ПОЛИТИКЕ.....                          | 71 |
| 2.134. | V1CONCESSIONSTATUS (ENUM) – СТАТУС КОНЦЕССИИ.....                                  | 72 |
| 2.135. | V1CONCESSIONREASONCODE (ENUM) – ПРИЧИНА КОНЦЕССИИ.....                             | 72 |
| 2.136. | V1CONCESSION – МОДЕЛЬ КОНЦЕССИИ.....                                               | 72 |
| 2.137. | V1GRANTCONCESSIONREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ КОНЦЕССИИ.....                          | 73 |
| 2.138. | V1GRANTCONCESSIONRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ КОНЦЕССИИ.....                          | 73 |
| 2.139. | V1REVOKECONCESSIONRESPONSE – ОТВЕТ ОТЗЫВА КОНЦЕССИИ.....                           | 73 |
| 2.140. | V1GETCONCESSIONRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ КОНЦЕССИИ.....                                 | 74 |
| 2.141. | V1LISTCONCESSIONSRESPONSE – СПИСОК КОНЦЕССИЙ ПО СЧЁТУ.....                         | 74 |
| 2.142. | V1CONCESSIONABLEFIELDENTRY – ПОЛЕ, ДОСТУПНОЕ ДЛЯ КОНЦЕССИИ.....                    | 74 |
| 2.143. | V1LISTCONCESSIONABLEFIELDSRESPONSE – ОТВЕТ НА ЗАПРОС ДОСТУПНЫХ ПОЛЕЙ.....          | 74 |
| 2.144. | V1TRANCHEKINDSCHEMA – СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ТИПА ТРАНША.....                           | 74 |
| 2.145. | V1TERMPERIOD (ENUM).....                                                           | 75 |
| 2.146. | V1SCHEDULESTRATEGY (ENUM).....                                                     | 75 |
| 2.147. | V1PREPAYMENTRECALCULATIONSTRATEGY (ENUM).....                                      | 76 |
| 2.148. | V1COMMISSIONRATEBASIS (ENUM).....                                                  | 76 |
| 2.149. | V1CREATEPRODUCTDRAFTREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ ЧЕРНОВИКА ПРОДУКТА.....              | 76 |
| 2.150. | V1CREATEPRODUCTDRAFTRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ЧЕРНОВИКА.....                       | 76 |
| 2.151. | V1UPDATEPRODUCTDRAFTRESPONSE – ОТВЕТ ОБНОВЛЕНИЯ ЧЕРНОВИКА.....                     | 77 |
| 2.152. | V1CREATEPRODUCTLINEREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ ЛИНЕЙКИ.....                          | 77 |
| 2.153. | V1CREATEPRODUCTLINERESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ЛИНЕЙКИ.....                          | 77 |
| 2.154. | V1GETPRODUCTLINERESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ЛИНЕЙКИ.....                                  | 77 |
| 2.155. | V1LISTPRODUCTLINESRESPONSE – СПИСОК ЛИНЕЕК.....                                    | 77 |
| 2.156. | V1GETPRODUCTRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ВЕРСИИ ПРОДУКТА.....                              | 78 |
| 2.157. | V1LISTPRODUCTSRESPONSE – СПИСОК ВЕРСИЙ ПРОДУКТОВ.....                              | 78 |
| 2.158. | V1PUBLISHPRODUCTRESPONSE – ОТВЕТ ПУБЛИКАЦИИ ПРОДУКТА.....                          | 78 |
| 2.159. | V1RETIREFPRODUCTRESPONSE – ОТВЕТ ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....                       | 78 |
| 2.160. | V1PUBLISHPOLICYREQUEST – ЗАПРОС ПУБЛИКАЦИИ ПОЛИТИКИ.....                           | 78 |
| 2.161. | V1PUBLISHPOLICYRESPONSE – ОТВЕТ ПУБЛИКАЦИИ ПОЛИТИКИ.....                           | 79 |
| 2.162. | V1GETCURRENTPOLICYRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ТЕКУЩЕЙ ПОЛИТИКИ.....                       | 79 |
| 2.163. | V1GETPOLICYATRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ПОЛИТИКИ НА ДАТУ.....                            | 79 |
| 2.164. | V1LISTPOLICIESRESPONSE – СПИСОК ПОЛИТИК.....                                       | 79 |
| 2.165. | V1CREATETRANCHEKINDSCHEMAREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ СХЕМЫ ТРАНША.....               | 79 |
| 2.166. | V1CREATETRANCHEKINDSCHEMARESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ СХЕМЫ.....                      | 80 |
| 2.167. | V1GETTRANCHEKINDSCHEMARESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ СХЕМЫ.....                              | 80 |
| 2.168. | V1LISTTRANCHEKINDSCHEMASRESPONSE – СПИСОК СХЕМ.....                                | 80 |
| 2.169. | V1AUTOACTIVATERUN – ПРОГОН АВТОАКТИВАЦИИ.....                                      | 80 |
| 2.170. | V1GETAUTOACTIVATECONFIGRESPONSE – КОНФИГУРАЦИЯ АВТОАКТИВАЦИИ.....                  | 81 |
| 2.171. | V1TRIGGERAUTOACTIVATETRANCHESEXREQUEST – ЗАПРОС РУЧНОГО ЗАПУСКА АВТОАКТИВАЦИИ..... | 81 |
| 2.172. | V1TRIGGERAUTOACTIVATETRANCHESEXRESPONSE – ОТВЕТ РУЧНОГО ЗАПУСКА.....               | 81 |
| 2.173. | V1LISTAUTOACTIVATERUNSRESPONSE – СПИСОК ПРОГОНОВ АВТОАКТИВАЦИИ.....                | 81 |
| 2.174. | V1GETAUTOACTIVATERUNRESPONSE – ДЕТАЛИ ПРОГОНА.....                                 | 82 |
| 2.175. | V1SCHEDULEDREPAYMENTRUN – ЗАПУСК ПЛАНОВОГО СПИСАНИЯ.....                           | 82 |
| 2.176. | V1SCHEDULEDREPAYMENTACCRUAL – РЕЗУЛЬТАТ ОБРАБОТКИ ОДНОГО СЧЁТА.....                | 82 |
| 2.177. | V1GETSCHEDULEDREPAYMENTCONFIGRESPONSE – КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАНОВЫХ СПИСАНИЙ.....        | 83 |
| 2.178. | V1TRIGGERSCHEDULEDREPAYMENTSREQUEST – ЗАПРОС РУЧНОГО ЗАПУСКА СПИСАНИЙ.....         | 83 |
| 2.179. | V1TRIGGERSCHEDULEDREPAYMENTSRESPONSE – ОТВЕТ РУЧНОГО ЗАПУСКА.....                  | 83 |
| 2.180. | V1GETSCHEDULEDREPAYMENTRUNRESPONSE – ДЕТАЛИ ЗАПУСКА.....                           | 84 |
| 2.181. | V1LISTSCHEDULEDREPAYMENTRUNSRESPONSE – СПИСОК ЗАПУСКОВ.....                        | 84 |
| 2.182. | V1LISTSCHEDULEDREPAYMENTRUNITEMSRESPONSE – РЕЗУЛЬТАТЫ ПО СЧЕТАМ.....               | 84 |

|        |                                                                                                   |    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.183. | V1LISTSCHEDULEDREPAYMENTRUNERRORSRESPONSE – ОШИБКИ ЗАПУСКА.....                                   | 84 |
| 2.184. | V1DAILYFEERUN – ЗАПУСК ЕЖЕДНЕВНОГО НАЧИСЛЕНИЯ ПЕНЕЙ.....                                          | 84 |
| 2.185. | V1DAILYFEERUNERROR – ОШИБКА ПО СЧЁТУ.....                                                         | 85 |
| 2.186. | V1TRIGGERDAILYFEEACCRUALREQUEST – ЗАПРОС ЗАПУСКА НАЧИСЛЕНИЯ ПЕНЕЙ.....                            | 85 |
| 2.187. | V1TRIGGERDAILYFEEACCRUALRESPONSE – ОТВЕТ.....                                                     | 85 |
| 2.188. | V1GETDAILYFEERUNRESPONSE – ДЕТАЛИ ЗАПУСКА.....                                                    | 85 |
| 2.189. | V1LISTDAILYFEERUNRESPONSE – СПИСОК ЗАПУСКОВ.....                                                  | 86 |
| 2.190. | V1LISTDAILYFEERUNERRORSRESPONSE – ОШИБКИ ЗАПУСКА.....                                             | 86 |
| 2.191. | V1DAILYBATCHRUNSTATUS (ENUM) – СТАТУС ПРОГОНА.....                                                | 86 |
| 2.192. | V1GETDAILYBATCHRUNRESPONSE – СТАТУС ПРОГОНА.....                                                  | 86 |
| 2.193. | V1UNSCHEDULEDREPAYMENTREQUEST – ЗАПРОС ASYNC-ЗАПУСКА ПЛАНОВОГО СПИСАНИЯ.....                      | 87 |
| 2.194. | V1UNSCHEDULEDREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ ASYNC-ЗАПУСКА.....                                         | 87 |
| 2.195. | V1RUNOVERDUEREQUEST – ЗАПРОС ASYNC-ЗАПУСКА ПРОВЕРКИ ПРОСРОЧКИ.....                                | 87 |
| 2.196. | V1RUNOVERDUERESPONSE – ОТВЕТ.....                                                                 | 87 |
| 2.197. | V1BATCHMIGRATEACCOUNTSREQUEST – ЗАПРОС ПАКЕТНОЙ МИГРАЦИИ СЧЕТОВ.....                              | 87 |
| 2.198. | V1BATCHMIGRATEACCOUNTSRESPONSE – ОТВЕТ ПАКЕТНОЙ МИГРАЦИИ.....                                     | 88 |
| 2.199. | V1BATCHMIGRATEERROR – ОШИБКА ПРИ МИГРАЦИИ.....                                                    | 88 |
| 2.200. | V1MIGRATELINEAGEACCOUNTSREQUEST – ЗАПРОС МИГРАЦИИ ПО ЛИНЕЙКЕ (ASYNC).....                         | 88 |
| 2.201. | V1MIGRATELINEAGEACCOUNTSRESPONSE – ОТВЕТ ASYNC-МИГРАЦИИ.....                                      | 88 |
| 2.202. | V1GETMIGRATIONJOBSTATUSRESPONSE – СТАТУС МИГРАЦИОННОГО ЗАДАЧА.....                                | 88 |
| 2.203. | V1IMPORTRUN – СЕАНС МАССОВОГО ИМПОРТА.....                                                        | 89 |
| 2.204. | V1IMPORTRUNERROR – ОШИБКА СТРОКИ ИМПОРТА.....                                                     | 89 |
| 2.205. | V1CREATEDEPPOSITIMPORTRUNREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ СЕАНСА ИМПОРТА ДЕПОЗИТОВ.....                  | 90 |
| 2.206. | V1CREATEDEPPOSITIMPORTRUNRESPONSE – ОТВЕТ.....                                                    | 90 |
| 2.207. | V1GETDEPOSITIMPORTRUNRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ СЕАНСА.....                                             | 90 |
| 2.208. | V1LISTDEPOSITIMPORTRUNSRESPONSE – СПИСОК СЕАНСОВ.....                                             | 90 |
| 2.209. | V1LISTDEPOSITIMPORTRUNERRORSRESPONSE – ОШИБКИ СЕАНСА.....                                         | 90 |
| 2.210. | V1CREATEREPAYMENTIMPORTRUNREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ СЕАНСА ИМПОРТА<br>ПОГАШЕНИЙ.....              | 91 |
| 2.211. | V1CREATEREPAYMENTIMPORTRUNRESPONSE – ОТВЕТ.....                                                   | 91 |
| 2.212. | V1GETREPAYMENTIMPORTRUNRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ СЕАНСА ИМПОРТА ПОГАШЕНИЙ.....                         | 91 |
| 2.213. | V1LISTREPAYMENTIMPORTRUNSRESPONSE – СПИСОК СЕАНСОВ ИМПОРТА ПОГАШЕНИЙ.....                         | 91 |
| 2.214. | V1LISTREPAYMENTIMPORTRUNERRORSRESPONSE – ОШИБКИ СЕАНСА ИМПОРТА ПОГАШЕНИЙ.....                     | 91 |
| 2.215. | V1BATCHCREATEDEPPOSITOPERATIONSITEM – ОДИН ЭЛЕМЕНТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ<br>ДЕПОЗИТНЫХ ОПЕРАЦИЙ..... | 92 |
| 2.216. | V1BATCHCREATEDEPPOSITOPERATIONSREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОГО СОЗДАНИЯ ДЕПОЗИТНЫХ<br>ОПЕРАЦИЙ.....    | 92 |
| 2.217. | V1BATCHCREATEDEPPOSITOPERATIONSRESULT – РЕЗУЛЬТАТ ПО ОДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ.....                         | 92 |
| 2.218. | V1BATCHCREATEDEPPOSITOPERATIONSRESPONSE – ОТВЕТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ.....                           | 93 |
| 2.219. | V1BATCHCANCELDEPOSITOPERATIONSITEM – ЭЛЕМЕНТ МАССОВОЙ ОТМЕНЫ ДЕПОЗИТНЫХ<br>ОПЕРАЦИЙ.....          | 93 |
| 2.220. | V1BATCHCANCELDEPOSITOPERATIONSREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОЙ ОТМЕНЫ.....                               | 93 |
| 2.221. | V1BATCHCANCELDEPOSITOPERATIONRESULT – РЕЗУЛЬТАТ ПО ОДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ.....                           | 93 |
| 2.222. | V1BATCHCANCELDEPOSITOPERATIONSRESPONSE – ОТВЕТ МАССОВОЙ ОТМЕНЫ.....                               | 94 |
| 2.223. | V1BATCHCREATEREPAYMENTSITEM – ЭЛЕМЕНТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ ПОГАШЕНИЙ.....                           | 94 |
| 2.224. | V1BATCHCREATEREPAYMENTSREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОГО СОЗДАНИЯ ПОГАШЕНИЙ.....                         | 94 |
| 2.225. | V1BATCHCREATEREPAYMENTRESULT – РЕЗУЛЬТАТ ПО ОДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ.....                                  | 94 |
| 2.226. | V1BATCHCREATEREPAYMENTSRESPONSE – ОТВЕТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ.....                                   | 95 |
| 2.227. | V1BATCHCANCELREPAYMENTSITEM – ЭЛЕМЕНТ МАССОВОЙ ОТМЕНЫ ПОГАШЕНИЙ.....                              | 95 |
| 2.228. | V1BATCHCANCELREPAYMENTSREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОЙ ОТМЕНЫ.....                                      | 95 |
| 2.229. | V1BATCHCANCELREPAYMENTRESULT – РЕЗУЛЬТАТ.....                                                     | 95 |
| 2.230. | V1BATCHCANCELREPAYMENTSRESPONSE – ОТВЕТ.....                                                      | 96 |
| 2.231. | V1BATCHCREATEPENALTIESREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОГО СОЗДАНИЯ НАЧИСЛЕНИЙ.....                         | 96 |
| 2.232. | V1BATCHCREATEPENALTIESRESPONSE – ОТВЕТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ НАЧИСЛЕНИЙ.....                         | 96 |
| 2.233. | V1BATCHPENALTYERROR – ОШИБКА ПО ОДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ.....                                              | 96 |
| 2.234. | V1TRIGGERSCHEDULEDEARLYREPAYMENTSETTLEREQUEST – ЗАПРОС РУЧНОГО ПРОГОНА<br>ДАТИРОВАННЫХ ПДП.....   | 96 |
| 2.235. | V1TRIGGERSCHEDULEDEARLYREPAYMENTSETTLERESPONSE – ОТВЕТ.....                                       | 97 |

|        |                                                                              |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.236. | V1RESETDOMAINSTATEREQUEST – ЗАПРОС ОЧИСТКИ ДОМЕННОГО СОСТОЯНИЯ (ТЕСТОВЫЙ)... | 97 |
| 2.237. | V1RESETDOMAINSTATERESPONSE – ОТВЕТ.....                                      | 97 |
| 2.238. | V1PURGEUSERREQUEST – ЗАПРОС УДАЛЕНИЯ ДАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (ТЕСТОВЫЙ).....     | 97 |
| 2.239. | V1PURGEUSERRESPONSE – ОТВЕТ.....                                             | 97 |

Настоящий документ «Описание функциональных характеристик программного обеспечения Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0» предназначен для описания функциональных характеристик программного обеспечения Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0 (далее- Продукт, программа) в части ее базового функционала и дополнительных подсистем и компонентов.

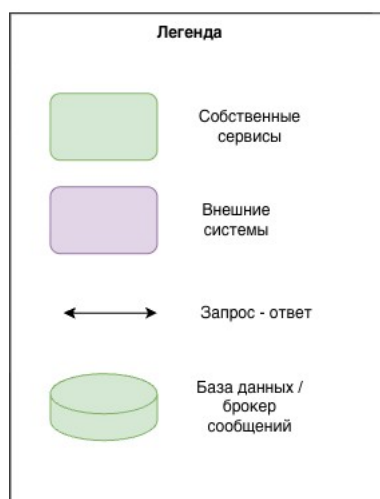
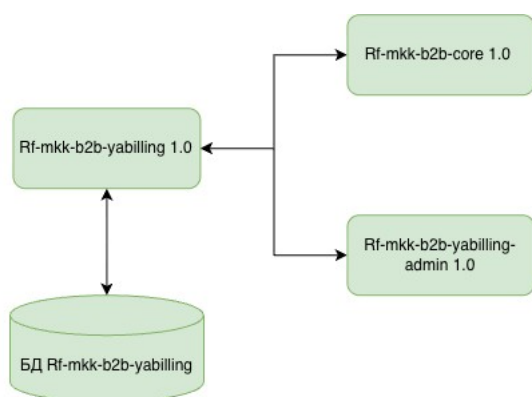
## 1. Глоссарий:

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разработчик, DBS               | ООО "ДиБиЭс Разработка" (ОГРН: 1257700019279).                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0       | Сервис, являющийся биллинговым ядром В2В-кредитной платформы и отвечает за финансовый учет и обслуживание кредитных счетов: ведение задолженности, управление траншами, погашениями, депозитными операциями, льготными условиями, регламентными процессами и пр. Сервис реализует основную финансовую логику кредитной линии. |
| БД Rf-mkk-b2b-yabilling        | База данных PostgreSQL хранит данные: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кредитных счетов;</li> <li>• Выдачи траншей;</li> <li>• Операций по счетам: поступления, списания (погашения)</li> <li>• Графиков погашений;</li> <li>• Начислений.</li> </ul>                                                                 |
| Клиент                         | Юридическое лицо или ИП, обращающиеся за получением тех или иных услуг и предоставляющие необходимые для валидации документы.                                                                                                                                                                                                 |
| Rf-mkk-b2b-core 1.0            | Сервис, являющийся доменным ядром процесса В2В-кредитования, принимает заявки и обслуживает кредитные линии клиентов, оркестрируя биллинг и учетную систему, а также хранит связи идентификаторов между ними.                                                                                                                 |
| Rf-mkk-b2b-yabilling-admin 1.0 | Сервис, являющийся админ-панелью для оперативного управления финансовым ядром В2В-кредитной платформы, обеспечивающей мониторинг состояния счетов, ручную корректировку параметров сделок, обработку исключительных ситуаций и запуск регламентных операций по обслуживанию лимитов задолженности.                            |
| Счёт                           | Кредитный договор (возобновляемая кредитная линия), открытый в биллинге. Содержит кредитный и депозитный балансы, статус и параметры.                                                                                                                                                                                         |
| Транш                          | Часть кредитной линии, выдаваемая клиенту по отдельному запросу. Каждый транш имеет собственный график погашения и процентную ставку.                                                                                                                                                                                         |
| ВКЛ                            | Возобновляемая кредитная линия – вид кредитного договора, предусматривающий возможность многократного получения траншей в пределах установленного лимита.                                                                                                                                                                     |
| Погашение                      | Операция уменьшения задолженности по счёту (внешнее                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                               |                                                                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | поступление, списание с депозита или возврат транша).                                                                         |
| Депозитная операция           | Операция пополнения или вывода средств с депозитного баланса (кошелька) клиента.                                              |
| Заявка на досрочное погашение | Запрос клиента на ЧДП и ПДП задолженности. Исполняется по приходу средств или в плановую дату.                                |
| Продукт                       | Версия кредитного продукта, определяющая конфигурацию (доступные типы траншей, ставки, параметры графика, штрафы).            |
| Линейка продукта              | Группа версий одного продукта (например, «B2B-кредит»).                                                                       |
| Политика                      | Банковские регуляторные параметры (корзины просрочки, льготный период, толерантный период), действующие на определённую дату. |
| Концессия                     | Индивидуальное переопределение договорного-поля счёта (например, ставка, лимит) на ограниченный срок.                         |
| Операционный день             | Банковский рабочий день, по окончании которого выполняются регламентные процедуры (заккрытие дня).                            |
| ЧДП                           | Частично досрочное погашение                                                                                                  |
| ПДП                           | Полное досрочное погашение                                                                                                    |

## 2. Верхнеуровневая архитектура использования Программы



## 3. Описание функциональных характеристик программного обеспечения

### 3.1. Цели и назначение

Программа Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0 предназначена для реализации финансовой логики B2B-кредитной платформы. Основные функциональные цели Сервиса:

1. **Управление кредитными договорами (счетами)** – открытие, ведение и закрытие возобновляемых кредитных линий, контроль статусов и лимитов.
2. **Управление траншами** – обработка заявок на выдачу, расчёт графиков, подтверждение, отмена и возврат траншей.
3. **Обработка погашений** – приём внешних платежей, списание с депозита, возвраты траншей с распределением по элементам долга.
4. **Управление депозитными операциями** – пополнение и вывод средств с кошелька клиента.

5. **Начисление штрафов и пеней** – автоматическое и ручное начисление пеней и штрафов за просрочку и прочие неисполнение долговых обязательств.
6. **Досрочное погашение** – обработка заявок на ЧДП и ПДП.
7. **Графики платежей, балансы и выписки** – предоставление информации о финансовом состоянии счета клиента.
8. **Конфигурация продуктов и политик** – управление версиями продуктов, банковскими политиками и индивидуальными концессиями.
9. **Административные и регламентные процессы** – автоматическое закрытие операционного дня, начисление ежедневных пеней, плановые списания, автоактивация траншей. Массовый импорт/экспорт операций, миграция счетов между версиями продуктов, отладка через тестовый контроллер.

Программа Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0 разработана с учетом требований к безопасности, персонализации и интеграции с внутренними сервисами для надежной обработки клиентских данных, как описано в п. 3.2. Подробное описание функциональных характеристик.

## 3.2. Подробное описание функциональных характеристик

### 3.2.1. Управление кредитными договорами (счетами)

Сервис предоставляет методы для управления счетами клиентов.

- **Создание счёта** (POST /v1/accounts). Открывает новый счёт (возобновляемую кредитную линию) для внешнего пользователя в рамках указанного продукта. Устанавливаются начальные кредитный и депозитный лимиты. Проверяется, что у пользователя нет активного счёта в данном продукте.
- **Получение списка счетов** (GET /v1/accounts). Возвращает список счетов с фильтрацией по внешнему пользователю, продукту, статусу, причине изменения статуса.
- **Получение счёта** (GET /v1/accounts/{accountId}). Возвращает детальную информацию по счёту, включая балансы, долговую сводку, просрочку и дни просрочки.
- **Обновление счёта** (PATCH /v1/accounts/{accountId}). Изменяет атрибуты счета.
- **Получение истории статусов** (GET /v1/accounts/{accountId}/status-history). Возвращает хронологию смен статуса с причинами.
- **Получение сводки по долгу** (GET /v1/accounts/{accountId}/debt). Возвращает разбивку долга по типам (основной, комиссия, пени, штрафы), просрочку и дни просрочки, а также сумму для ПДП.
- **Получение конфигурации** (GET /v1/accounts/{accountId}/effective-config). Возвращает результирующую конфигурацию счёта на указанную дату.
- **Получение каталога полей** (GET /v1/accounts/{accountId}/field-catalog). Возвращает метаданные всех полей конфигурации счёта.
- **Получение истории событий** (GET /v1/accounts/{accountId}/events). Возвращает доменные события по счёту.

### 3.2.2. Управление траншами

Транши являются основной операционной единицей внутри кредитной линии.

- **Создание транша** (POST /v1/accounts/{accountId}/tranches). Создает заявку на выдачу транша.

- **Подтверждение/отмена/возврат транша** (PATCH /v1/accounts/{accountId}/tranches/{trancheId}).
- **Предварительный расчёт транша** (POST /v1/accounts/{accountId}/tranches:preview). Выполняет расчёт графика платежей для нового транша без резервирования средств.
- **Получение списка траншей** (GET /v1/accounts/{accountId}/tranches). Возвращает список траншей с фильтрацией по статусу, типу, дате создания.
- **Получение деталей транша** (GET /v1/accounts/{accountId}/tranches/{trancheId}). Возвращает полную информацию по траншу, включая информацию о долге.
- **Получение графика платежей по траншу** (GET /v1/accounts/{accountId}/tranches/{trancheId}/schedule). Возвращает детализированный график платежей для конкретного транша с разбивкой по основному долгу и комиссии.
- **Получение параметров для выдачи** (GET /v1/accounts/{accountId}/disbursement-options). Возвращает допустимые суммы, шаг и доступные сроки/ставки для создания транша.

### 3.2.3. Управление погашениями

Погашения уменьшают задолженность по счёту и могут быть нескольких видов (внешнее, списание с депозита, возврат транша).

- **Предварительный расчёт погашения** (POST /v1/accounts/{accountId}/repayments:preview). Выполняет распределение суммы по элементам долга без фактического проведения.
- **Создание погашения** (POST /v1/accounts/{accountId}/repayments). Проводит погашение.
- **Отмена погашения** (PATCH /v1/accounts/{accountId}/repayments/{repaymentId}). Отменяет проведённое погашение, восстанавливая долг.
- **Получение списка погашений** (GET /v1/accounts/{accountId}/repayments). Возвращает страницу погашений с фильтрацией по статусу, типу, дате.
- **Получение деталей погашения** (GET /v1/accounts/{accountId}/repayments/{repaymentId}). Возвращает полную информацию о погашении.
- **Массовое создание погашений** (POST /v1/repayments:batchCreate). Позволяет импортировать до 100 погашений за один запрос с привязкой к сеансу импорта.
- **Массовая отмена погашений** (POST /v1/repayments:batchCancel). Отменяет до 100 погашений за один запрос.

### 3.2.4. Управление депозитными операциями

Депозитные операции для управления средствами клиента на кошельке.

- **Создание депозитной операции** (POST /v1/accounts/{accountId}/deposit-operations). Создаёт операцию пополнения или вывода. Проверяет лимиты и статус счёта.
- **Подтверждение или отмена депозитной операции** (PATCH /v1/accounts/{accountId}/deposit-operations/{depositOperationId}).
- **Получение списка депозитных операций** (GET /v1/accounts/{accountId}/deposit-operations). Возвращает список операций с фильтрацией по типу, статусу, дате.
- **Получение деталей депозитной операции** (GET /v1/accounts/{accountId}/deposit-operations/{depositOperationId}). Возвращает полную информацию по депозитной операции.

- **Массовое создание депозитных операций** (POST /v1/deposit-operations:batchCreate). Импорт до 100 операций с возможностью привязки к сеансу импорта и опцией автоматической активации.
- **Массовая отмена депозитных операций** (POST /v1/deposits:batchCancel). Отмена до 100 операций с идемпотентностью.

### 3.2.5. Управление начислениями (штрафами и пенями)

Сервис поддерживает начисление штрафов и пеней на счёт.

- **Создание начисления** (POST /v1/accounts/{accountId}/penalties). Создает штраф или пеню.
- **Подтверждение или отмена начисления** (PATCH /v1/accounts/{accountId}/penalties/{penaltyId}).
- **Получение списка начислений по счёту** (GET /v1/accounts/{accountId}/penalties). Возвращает список начислений с фильтрацией по статусу, типу, дате.
- **Получение деталей начисления** (GET /v1/accounts/{accountId}/penalties/{penaltyId}).
- **Массовое создание начислений** (POST /v1/penalties:batchCreate). Создает до 100 начислений за один запрос.
- **Глобальный список начислений** (GET /v1/penalties). Возвращает начисления по всем счетам.
- **Получение конфигурации ежедневных пеней для счёта** (GET /v1/accounts/{accountId}/fee-config).

### 3.2.6. Досрочное погашение

Сервис поддерживает создание заявок на ЧДП и ПДП.

- **Создание заявки** (POST /v1/early-repayment-requests). Создает заявку на ЧДП или ПДП для указанного счёта.
- **Отмена заявки** (POST /v1/early-repayment-requests/{id}:cancel). Отменяет активную заявку на ЧДП или ПДП.
- **Принудительное исполнение датированного ПДП** (POST /v1/early-repayment-requests/{id}:attempt).
- **Принудительное истечение датированного ПДП** (POST /v1/early-repayment-requests/{id}:expire).
- **Получение списка заявок** (GET /v1/accounts/{accountId}/early-repayment-requests). Фильтр по типу, статусу.
- **Получение заявки** (GET /v1/early-repayment-requests/{id}).

### 3.2.7. Графики платежей, балансы и выписки

Предоставляются методы для получения информации о финансовом состоянии счёта.

- **Консолидированный график** (GET /v1/accounts/{accountId}/schedule/consolidated). Возвращает график платежей, сгруппированный по датам и суммированный по всем траншам, с фильтрацией по наличию долга, диапазону дат.
- **График платежей по всем траншам** (GET /v1/accounts/{accountId}/schedule). Возвращает детальный график с разбивкой по траншам.
- **Баланс для погашения** (GET /v1/accounts/{accountId}/repayment-balance).

- **Плановый платёж** (GET /v1/accounts/{accountId}/scheduled-payment). Возвращает состав платежа на конкретную дату с разбивкой по траншам.
- **Реквизиты для погашения** (GET /v1/accounts/{accountId}/repayment-requisites). Возвращает банковские реквизиты получателя и варианты назначения платежа.

### 3.2.8. Конфигурация продуктов и политик

Сервис управляет версиями продуктов, банковскими политиками и концессиями.

- **Линейки продуктов:** создание (POST /v1/product-lines), получение списка (GET /v1/product-lines), получение по ID (GET /v1/product-lines/{productLineId}).
- **Версии продуктов:** создание черновика (POST /v1/products:draft), обновление черновика (PATCH /v1/products/{productId}:draft), публикация продукта (POST /v1/products/{productId}:publish), вывод из эксплуатации (POST /v1/products/{productId}:retire), получение списка (GET /v1/products), получение версии (GET /v1/products/{productId}).
- **Политики (банковские параметры для всех счетов):** публикация новой версии (POST /v1/policies), получение текущей (GET /v1/policies/current), получение на дату (GET /v1/policies:at), история (GET /v1/policies).
- **Концессии:** создание (POST /v1/concessions), получение (GET /v1/concessions/{concessionId}), отзыв (POST /v1/concessions/{concessionId}:revoke), список по счёту (GET /v1/accounts/{accountId}/concessions), список доступных для концессии полей (GET /v1/accounts/{accountId}/concessionable-fields).
- **Схемы траншей:** создание (POST /v1/tranche-kind-schemas), получение по имени (GET /v1/tranche-kind-schemas/{name}), список (GET /v1/tranche-kind-schemas).
- **Статический каталог полей** (GET /v1/field-catalog). Статический справочник метаданных для конфигурации.

### 3.2.9. Административные и регламентные процессы

Сервис предоставляет методы для управления регламентными задачами и массовыми операциями.

- **Автоактивация траншей:** получение конфигурации (GET /v1/auto-activate-config), ручной запуск (POST /v1/auto-activate-runs:trigger), список запусков (GET /v1/auto-activate-runs), получение запусков (GET /v1/auto-activate-runs/{runId}).
- **Плановые списания (рекуррентные погашения):** получение конфигурации (GET /v1/repayment-runs/config), ручной запуск (POST /v1/repayment-runs:trigger), список запусков (GET /v1/repayment-runs), детали запуска (GET /v1/repayment-runs/{runId}), ошибки и результаты по счетам (GET /v1/repayment-runs/{runId}/errors, /items).
- **Ежедневное начисление пеней:** ручной запуск (POST /v1/daily-fee/accrual/trigger), список запусков (GET /v1/daily-fee/runs), получение запуска (GET /v1/daily-fee/runs/{date}), ошибки (GET /v1/daily-fee/runs/{date}/errors).
- **Проверка просрочки** (POST /v1/jobs/overdue:run) – асинхронный запуск расчёта просрочки.
- **Плановое списание** (POST /v1/jobs/scheduled-repayment:run) – асинхронный запуск рекуррентного списания.
- **Статус массового запуска** (GET /v1/jobs/{kind}/runs/{date}).

- **Миграция счетов между версиями продуктов:** одиночная (POST /v1/accounts/{accountId}:migrate), пакетная (POST /v1/accounts:batch-migrate), линейная (POST /v1/accounts:migrate-lineage), статус задачи (GET /v1/migration-jobs/{jobId}).
- **Сеансы импорта:** для депозитных операций (/v1/deposit-import-runs) и погашений (/v1/repayment-import-runs) – создание, получение, ошибки.
- **Датированные ПДП:** ручной запуск (POST /v1/scheduled-early-repayment-runs:trigger) – обработки заявок на ПДП на указанную дату.

Для целей тестирования и отладки предоставляются методы:

- **Очистка доменного состояния** (POST /v1/testcontrol/domain-state:reset) – полная очистка БД.
- **Удаление данных пользователя** (POST /v1/testcontrol/users:purge) – удаление всех счетов для указанного пользователя.

## 4. Характеристика функциональной структуры Программы

Программа представляет собой программный продукт, адаптированный для работы в различных операционных системах (ОС). Компоненты, входящие в состав Продукта, основаны на Клиент-серверной архитектуре и доступны через программный-интерфейс. Программа адаптирована для функционирования внутри защищенной сети без доступа (или с ограниченным доступом) в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

## 5. Сведения о программных модулях, являющихся неотъемлемыми компонентами программного обеспечения

Во время работы Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0 взаимодействует с внутренними системами (например, для проведения операций по ВКЛ (списание, поступление), создания начислений и т.д.). Технически системы могут быть отключены, но в таком случае Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0 не сможет выполнить соответствующие операции.

Текущее взаимодействие Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0 с зависимыми системами выстроено таким образом, что если системы отвечают ошибкой, то Программа, в зависимости от критичности операции, может осуществлять повторные запросы или возвращать ошибку клиенту.

## 6. Режим функционирования программного обеспечения

В основном режиме функционирования программное обеспечение обеспечивает:

- непрерывную работу в режиме – 24 часа в день, 7 дней в неделю (24x7);
  - выполнение всех функций в полном объеме, за исключением периодов проведения профилактических и других работ, а также устранения возникших нештатных ситуаций.
- Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации Программы, могут быть исправлены двумя способами:
- Массовое автоматическое обновление компонентов Программы;
  - Единичная работа специалиста службы технической поддержки по запросу заказчик.

## Приложение 1

### API для интеграции с Rf-mkk-b2b-yabilling 1.0

#### 1. МЕТОДЫ API

Сервис предоставляет набор методов, сгруппированных по функциональным областям. Полный перечень эндпоинтов с описанием приведён в спецификации OpenAPI. Ниже представлена сводная таблица ключевых методов.

##### 1.1. УПРАВЛЕНИЕ СЧЕТАМИ

| № | Название<br>(рус.) | HTTP-метод | Endpoint                 | Краткое описание                          | Параметры                                                                                                                        |
|---|--------------------|------------|--------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Создание счёта     | POST       | /v1/accounts             | Открыть новый счёт (ВКЛ) для пользователя | Тело: v1CreateAccountRequest (origin, externalUserId, productCode, creditLimit, depositLimit)                                    |
| 2 | Список счетов      | GET        | /v1/accounts             | Получить список счетов с фильтрацией      | Query: externalUserId (опц.), productCode (опц.), status (опц.), productId (опц.), statusReason (опц.), pageSize, page.pageToken |
| 3 | Получение счёта    | GET        | /v1/accounts/{accountId} | Детальная информация по счёту             | Path: accountId (обяз.)                                                                                                          |
| 4 | Обновление         | PATCH      | /v1/accounts/{accountId} | Изменить                                  | Path: accountId; Тело: YaBillingServiceUpdateAccountBody (origin, status, creditLimit, depositLimit,                             |



|    |                              |     |                                               |                                           |                                                                         |
|----|------------------------------|-----|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|    | счёта                        |     |                                               | параметры<br>счета                        | effectiveDate, attributes, resetEffectiveDate, statusReason)            |
| 5  | История статусов             | GET | /v1/accounts/{accountId}/<br>status-history   | История смен статуса с причинами          | Path: accountId                                                         |
| 6  | Сводка по долгу              | GET | /v1/accounts/{accountId}/<br>debt             | Долговая сводка с разбивкой               | Path: accountId                                                         |
| 7  | Эффективная конфигурация     | GET | /v1/accounts/{accountId}/<br>effective-config | Конфигурация с указанием источников полей | Path: accountId; Query: asOf (опц., YYYY-MM-DD)                         |
| 8  | Каталог полей (с контекстом) | GET | /v1/accounts/{accountId}/<br>field-catalog    | Метаданные полей конфигурации для счёта   | Path: accountId                                                         |
| 9  | События по счёту (polling)   | GET | /v1/accounts/{accountId}/<br>events           | Доменные события для синхронизации        | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> afterEventId (опц.), limit (опц.) |
| 10 | Конфигурация пеней           | GET | /v1/accounts/{accountId}/<br>fee-config       | Параметры ежедневной пени                 | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> asOf (опц., YYYY-MM-DD)           |
| 11 | Список                       | GET | /v1/accounts/{accountId}/                     | Список                                    | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> status (опц.)                     |

|    |                                    |      |                                                    |                                                     |                                                                                                                   |
|----|------------------------------------|------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | концессий по<br>счёту              |      | concessions                                        | концессий<br>(история)                              |                                                                                                                   |
| 12 | Доступные<br>для концессии<br>поля | GET  | /v1/accounts/{accountId}/<br>concessionable-fields | Поля,<br>доступные<br>для<br>концессии<br>со схемой | <b>Path:</b> accountId                                                                                            |
| 13 | Миграция<br>счёта<br>(одиночная)   | POST | /v1/accounts/<br>{accountId}:migrate               | Перенос<br>счёта на<br>другую<br>версию<br>продукта | <b>Path:</b> accountId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceMigrateAccountToProductVersionBody (targetProductId, reason) |
| 14 | Пакетная<br>миграция               | POST | /v1/accounts:batch-migrate                         | Миграция<br>нескольких<br>счетов                    | <b>Тело:</b> v1BatchMigrateAccountsRequest (accountIds, targetProductId, reason)                                  |
| 15 | Линейная<br>миграция               | POST | /v1/accounts:migrate-<br>lineage                   | Асинхронна<br>я миграция<br>всех счетов<br>версии   | <b>Тело:</b> v1MigrateLineageAccountsRequest (sourceProductId, targetProductId, reason)                           |

## 1.2. УПРАВЛЕНИЕ ТРАНШАМИ

| № | Название<br>(рус.) | HTTP<br>Р-<br>мето<br>д | Endpoint | Краткое описание | Параметры |
|---|--------------------|-------------------------|----------|------------------|-----------|
|   |                    |                         |          |                  |           |

|    |                     |       |                                                        |                                         |                                                                                                                                                |
|----|---------------------|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | Создание транша     | POST  | /v1/accounts/{accountId}/tranches                      | Создать заявку на выдачу транша         | <b>Path:</b> accountId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceCreateTrancheBody (origin, kind, amount, externalData, term)                              |
| 17 | Предпросмотр транша | POST  | /v1/accounts/{accountId}/tranches:preview              | Расчёт графика                          | <b>Path:</b> accountId; <b>Тело:</b> YaBillingServicePreviewTrancheBody (kind, amount, term, effectiveDate)                                    |
| 18 | Список траншей      | GET   | /v1/accounts/{accountId}/tranches                      | Список траншей с фильтрацией            | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> status (опц.), kind (опц.), createdAt.from/to, sortOrder, pageSize, page.pageToken                       |
| 19 | Получение транша    | GET   | /v1/accounts/{accountId}/tranches/{trancheId}          | Детали транша                           | <b>Path:</b> accountId, trancheId                                                                                                              |
| 20 | Обновление транша   | PATCH | /v1/accounts/{accountId}/tranches/{trancheId}          | Подтвердить/отменить/вернуть транш      | <b>Path:</b> accountId, trancheId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceUpdateTrancheBody (origin, command, returnParams, cancelReason, cancelComment) |
| 21 | График транша       | GET   | /v1/accounts/{accountId}/tranches/{trancheId}/schedule | Детализированный график платежей транша | <b>Path:</b> accountId, trancheId                                                                                                              |
| 22 | Параметры выдачи    | GET   | /v1/accounts/{accountId}/disbursement-options          | Доступные суммы, сроки, ставки          | <b>Path:</b> accountId                                                                                                                         |

### 1.3. УПРАВЛЕНИЕ ПОГАШЕНИЯМИ

| №  | Название (рус.) | HTTP-метод | Endpoint                  | Краткое описание | Параметры                                                                                                                  |
|----|-----------------|------------|---------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Предпросмотр    | POST       | /v1/accounts/{accountId}/ | Распределен      | <b>Path:</b> accountId; <b>Тело:</b> YaBillingServicePreviewRepaymentBody (amount, config, repaidAt, allocationDate, kind) |

|    |                             |       |                                                   |                         |                                                                                                                              |
|----|-----------------------------|-------|---------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | смотреть погашения          | T     | repayments:preview                                | ие суммы                |                                                                                                                              |
| 24 | Создание погашения          | POST  | /v1/accounts/{accountId}/repayments               | Провести погашение      | <b>Path:</b> accountId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceCreateRepaymentBody (origin, kind, amount, repaidAt, config, metadata)  |
| 25 | Список погашений по счёту   | GET   | /v1/accounts/{accountId}/repayments               | Список с фильтрацией    | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> status (опц.), kind (опц.), repaidAt.from/to, sortOrder, page.pageSize, page.pageToken |
| 26 | Получение погашения         | GET   | /v1/accounts/{accountId}/repayments/{repaymentId} | Детали погашения        | <b>Path:</b> accountId, repaymentId                                                                                          |
| 27 | Отмена погашения            | PATCH | /v1/accounts/{accountId}/repayments/{repaymentId} | Отменить погашение      | <b>Path:</b> accountId, repaymentId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceUpdateRepaymentBody (origin, command)                      |
| 28 | Массовое создание погашений | POST  | /v1/repayments:batchCreate                        | Импорт до 100 погашений | <b>Тело:</b> v1BatchCreateRepaymentsRequest (items, runId, dryRun)                                                           |
| 29 | Массовая отмена погашения   | POST  | /v1/repayments:batchCancel                        | Отмена до 100 погашений | <b>Тело:</b> v1BatchCancelRepaymentsRequest (items)                                                                          |

|    |                              |     |                |                                     |                                                                                                                                                                                         |
|----|------------------------------|-----|----------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | ий                           |     |                |                                     |                                                                                                                                                                                         |
| 30 | Глобальный список погашенных | GET | /v1/repayments | Административный обзор с агрегатами | <b>Query:</b> repaidAt.from/to, kinds (опц.), statuses (опц.), originIds (опц.), accountIds (опц.), productLineIds (опц.), onlyFullPrepayment, sortOrder, page.pageSize, page.pageToken |

#### 1.4. УПРАВЛЕНИЕ ДЕПОЗИТНЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ

| №  | Название (рус.)                     | HTTP-метод | Endpoint                                                         | Краткое описание     | Параметры                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31 | Создание депозитной операции        | POST       | /v1/accounts/{accountId}/deposit-operations                      | Пополнение или вывод | <b>Path:</b> accountId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceCreateDepositOperationBody (origin, kind, amount, attributes, effectiveDate) |
| 32 | Список депозитных операций по счёту | GET        | /v1/accounts/{accountId}/deposit-operations                      | Список с фильтрацией | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> kind (опц.), status (опц.), createdAt.from/to, sortOrder, page.pageSize, page.pageToken     |
| 33 | Получение депозитной операции       | GET        | /v1/accounts/{accountId}/deposit-operations/{depositOperationId} | Детали               | <b>Path:</b> accountId, depositOperationId                                                                                        |
| 34 | Обновление депозитной операции      | PATCH      | /v1/accounts/{accountId}/deposit-operations/{depositOperationId} | Подтвердить/отменить | <b>Path:</b> accountId, depositOperationId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceUpdateDepositOperationBody (origin, command)             |

|    |                                       |      |                                    |                                     |                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------------------|------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35 | Массовое создание депозитных операций | POST | /v1/deposit-operations:batchCreate | Импорт до 100 операций              | <b>Тело:</b> v1BatchCreateDepositOperationsRequest (items, runId, dryRun, autoActivate)                                                                                  |
| 36 | Массовая отмена депозитных операций   | POST | /v1/deposits:batchCancel           | Отмена до 100 операций              | <b>Тело:</b> v1BatchCancelDepositOperationsRequest (items)                                                                                                               |
| 37 | Глобальный список депозитных операций | GET  | /v1/deposits                       | Административный обзор с агрегатами | <b>Query:</b> effectiveDate.from/to, kinds (опц.), statuses (опц.), originIds (опц.), accountIds (опц.), productLineIds (опц.), sortOrder, page.pageSize, page.pageToken |

## 1.5. УПРАВЛЕНИЕ НАЧИСЛЕНИЯМИ

| №  | Название (рус.)      | HTTP-метод | Endpoint                           | Краткое описание     | Параметры                                                                                                                                 |
|----|----------------------|------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38 | Создание начисления  | POST       | /v1/accounts/{accountId}/penalties | Создать штраф/пеню   | <b>Path:</b> accountId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceCreatePenaltyBody (origin, kind, amount, reason, penaltyDate, attributes, trancheId) |
| 39 | Список начислений по | GET        | /v1/accounts/{accountId}/penalties | Список с фильтрацией | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> status (опц.), kind (опц.), penaltyDate.from/to, sortOrder, page.pageSize, page.pageToken           |

|    |                              |       |                                                |                                     |                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | счёту                        |       |                                                |                                     |                                                                                                                                                                                        |
| 40 | Получение начисления         | GET   | /v1/accounts/{accountId}/penalties/{penaltyId} | Детали                              | <b>Path:</b> accountId, penaltyId                                                                                                                                                      |
| 41 | Обновление начисления        | PATCH | /v1/accounts/{accountId}/penalties/{penaltyId} | Подтвердить/отменить                | <b>Path:</b> accountId, penaltyId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceUpdatePenaltyBody (origin, command)                                                                                    |
| 42 | Массовое создание начислений | POST  | /v1/penalties:batchCreate                      | Создание до 100 начислений          | <b>Тело:</b> v1BatchCreatePenaltiesRequest (penalties)                                                                                                                                 |
| 43 | Глобальный список начислений | GET   | /v1/penalties                                  | Административный обзор с агрегатами | <b>Query:</b> accountIds (опц.), productLineIds (опц.), kinds (опц.), statuses (опц.), originIds (опц.), penaltyDate.from/to, minDebt (опц.), sortOrder, page.pageSize, page.pageToken |

## 1.6. ЗАЯВКИ НА ДОСРОЧНОЕ ПОГАШЕНИЕ

| № | Название<br>(рус.) | HTTP<br>-<br>метод | Endpoint | Краткое<br>описание | Параметры |
|---|--------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|
|---|--------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|

|    |                                        |      |                                                                |                                       |                                                                                                                |
|----|----------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 44 | Создание заявки на ДП                  | POST | /v1/early-repayment-requests                                   | Оформить заявку на ЧДП/ПДП            | <b>Тело:</b> v1CreateEarlyRepaymentRequestRequest (accountId, origin, kind, amount, attributes, executeOn)     |
| 45 | Список заявок по счёту                 | GET  | /v1/accounts/{accountId}/early-repayment-requests              | Список с фильтрацией                  | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> kind (опц.), status (опц.), page.pageSize, page.pageToken                |
| 46 | Получение заявки                       | GET  | /v1/early-repayment-requests/{earlyRepaymentRequestId}         | Детали заявки                         | <b>Path:</b> earlyRepaymentRequestId                                                                           |
| 47 | Отмена заявки                          | POST | /v1/early-repayment-requests/{earlyRepaymentRequestId}:cancel  | Отменить активную заявку              | <b>Path:</b> earlyRepaymentRequestId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceCancelEarlyRepaymentRequestBody (origin)    |
| 48 | Принудительное исполнение датированной | POST | /v1/early-repayment-requests/{earlyRepaymentRequestId}:attempt | Попытаться исполнить датированное ПДП | <b>Path:</b> earlyRepaymentRequestId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceAttemptScheduledEarlyRepaymentBody (origin) |
| 49 | Принудительное истечение датированной  | POST | /v1/early-repayment-requests/{earlyRepaymentRequestId}:expire  | Принудительно исключить заявку        | <b>Path:</b> earlyRepaymentRequestId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceExpireScheduledEarlyRepaymentBody (origin)  |

## 1.7. ГРАФИКИ ПЛАТЕЖЕЙ, БАЛАНСЫ И ВЫПИСКИ

| №  | Название (рус.)          | HTTP-метод | Endpoint                                       | Краткое описание | Параметры                                                                                                                                                 |
|----|--------------------------|------------|------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50 | Консолидированный график | GET        | /v1/accounts/{accountId}/schedule/consolidated | График по датам  | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> filter.hasDebt, filter.kind, filter.dateRange.from/to, filter.trancheKind, sortOrder, page.pageSize, page.pageToken |



|    |                               |     |                                               |                                 |                                                                                                                                                           |
|----|-------------------------------|-----|-----------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                               |     |                                               | (суммарно)                      |                                                                                                                                                           |
| 51 | График по траншам (детальный) | GET | /v1/accounts/{accountId}/schedule             | Детальный график с пагинацией   | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> filter.hasDebt, filter.kind, filter.dateRange.from/to, filter.trancheKind, sortOrder, page.pageSize, page.pageToken |
| 52 | Баланс для погашения          | GET | /v1/accounts/{accountId}/repayment-balance    | Собственные средства и долг     | <b>Path:</b> accountId                                                                                                                                    |
| 53 | Плановый платёж на дату       | GET | /v1/accounts/{accountId}/scheduled-payment    | Состав платежа на дату          | <b>Path:</b> accountId; <b>Query:</b> date (обяз., YYYY-MM-DD)                                                                                            |
| 54 | Реквизиты для погашения       | GET | /v1/accounts/{accountId}/repayment-requisites | Банковские реквизиты получателя | <b>Path:</b> accountId                                                                                                                                    |

## 1.8. УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУКТАМИ, ПОЛИТИКАМИ, КОНЦЕССИЯМИ

| №  | Название (рус.) | HTTP-метод | Endpoint          | Краткое описание | Параметры |
|----|-----------------|------------|-------------------|------------------|-----------|
| 55 | Список линеек   | GET        | /v1/product-lines | Получить все     | —         |

|    |                             |       |                                   |                                      |                                                                                                 |
|----|-----------------------------|-------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | продуктов                   |       |                                   | линейки                              |                                                                                                 |
| 56 | Создание линейки            | POST  | /v1/product-lines                 | Создать новую линейку                | <b>Тело:</b> v1CreateProductLineRequest (code, name, description, createdBy, managedByManifest) |
| 57 | Получение линейки по UUID   | GET   | /v1/product-lines/{productLineId} | Получить линейку                     | <b>Path:</b> productLineId                                                                      |
| 58 | Список версий продуктов     | GET   | /v1/products                      | Список с фильтром по линейке/статусу | <b>Query:</b> lineId (опц.), status (опц.), page.pageSize, page.pageToken                       |
| 59 | Создание черновика продукта | POST  | /v1/products:draft                | Создать новую версию                 | <b>Тело:</b> v1CreateProductDraftRequest (lineId, name, config, createdBy)                      |
| 60 | Получение версии продукта   | GET   | /v1/products/{productId}          | Получить продукт по UUID             | <b>Path:</b> productId                                                                          |
| 61 | Обновление черновика        | PATCH | /v1/products/{productId}:draft    | Изменить конфигурацию черновика      | <b>Path:</b> productId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceUpdateProductDraftBody (name, config)      |
| 62 | Публикация черновика        | POST  | /v1/products/{productId}:publish  | Опубликовать (draft → active)        | <b>Path:</b> productId; <b>Тело:</b> YaBillingServicePublishProductBody (publishedBy)           |
| 63 | Вывод из эксплуатации       | POST  | /v1/products/{productId}:retire   | Перевести deprecated → retired       | <b>Path:</b> productId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceRetireProductBody (пусто)                  |
| 64 | Список политик (история)    | GET   | /v1/policies                      | Получить все версии политик          | –                                                                                               |
| 65 | Публикация политики         | POST  | /v1/policies                      | Опубликовать новую версию            | <b>Тело:</b> v1PublishPolicyRequest (effectiveFrom, config, createdBy)                          |

|    |                                 |           |                                       |                                           |                                                                                                                                                      |
|----|---------------------------------|-----------|---------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 66 | Текущая политика                | GET       | /v1/policies/current                  | Политика, действующая сегодня             | –                                                                                                                                                    |
| 67 | Политика на дату                | GET       | /v1/policies:at                       | Политика на указанную дату                | <b>Query:</b> date (опц., YYYY-MM-DD)                                                                                                                |
| 68 | Создание концессии              | POST      | /v1/concessions                       | Создать индивидуальную концессию          | <b>Тело:</b> v1GrantConcessionRequest (accountId, fieldPath, value, reasonCode, reasonDescription, effectiveFrom, effectiveUntil, createdBy, origin) |
| 69 | Получение концессии             | GET       | /v1/concessions/{concessionId}        | Получить концессию по ID                  | <b>Path:</b> concessionId                                                                                                                            |
| 70 | Отзыв концессии                 | POST      | /v1/concessions/{concessionId}:revoke | Отозвать активную концессию               | <b>Path:</b> concessionId; <b>Тело:</b> YaBillingServiceRevokeConcessionBody (revokedBy, revokedReason)                                              |
| 71 | Статический каталог полей       | GET       | /v1/field-catalog                     | Каталог полей без контекста счёта         | –                                                                                                                                                    |
| 72 | Управление схемами траншей      | GET, POST | /v1/tranche-kind-schemas              | Список/создание структурных характеристик | <b>POST</b> тело: v1CreateTrancheKindSchemaRequest; <b>GET</b> – без параметров                                                                      |
| 73 | Получение схемы транша по имени | GET       | /v1/tranche-kind-schemas/{name}       | Получить схему по имени                   | <b>Path:</b> name                                                                                                                                    |

## 1.9. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ И РЕГЛАМЕНТНЫЕ ПРОЦЕССЫ

| №  | Название (рус.) | HTTP-метод | Endpoint                 | Краткое описание | Параметры |
|----|-----------------|------------|--------------------------|------------------|-----------|
| 74 | Конфигурация    | GET        | /v1/auto-activate-config | Настройки        | –         |

|    |                                     |      |                                   |                                 |                                                                                                  |
|----|-------------------------------------|------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | автоактивации                       |      |                                   | автоактивации                   |                                                                                                  |
| 75 | Список прогонов автоактивации       | GET  | /v1/auto-activate-runs            | Список с фильтрацией            | <b>Query:</b> dateRange.from/to, statuses (опц.), triggers (опц.), page.pageSize, page.pageToken |
| 76 | Получение прогона автоактивации     | GET  | /v1/auto-activate-runs/{runId}    | Детали прогона                  | <b>Path:</b> runId                                                                               |
| 77 | Ручной запуск автоактивации         | POST | /v1/auto-activate-runs:trigger    | Запустить автоактивацию вручную | <b>Тело:</b> v1TriggerAutoActivateTranchesRequest (date, triggeredBy)                            |
| 78 | Конфигурация плановых списаний      | GET  | /v1/repayment-runs/config         | Настройки автоактивацию         | –                                                                                                |
| 79 | Список запусков плановых списаний   | GET  | /v1/repayment-runs                | Список с фильтрацией            | <b>Query:</b> dateRange.from/to, statuses (опц.), triggers (опц.), page.pageSize, page.pageToken |
| 80 | Получение запуска плановых списаний | GET  | /v1/repayment-runs/{runId}        | Детали запуска                  | <b>Path:</b> runId                                                                               |
| 81 | Ошибки запуска плановых списаний    | GET  | /v1/repayment-runs/{runId}/errors | Ошибки по счетам                | <b>Path:</b> runId; <b>Query:</b> page.pageSize, page.pageToken                                  |
| 82 | Результаты по счетам (запуск)       | GET  | /v1/repayment-runs/{runId}/items  | Результаты обработки счетов     | <b>Path:</b> runId; <b>Query:</b> statuses (опц.), page.pageSize, page.pageToken                 |
| 83 | Ручной запуск плановых списаний     | POST | /v1/repayment-runs:trigger        | Запустить синхронно             | <b>Тело:</b> v1TriggerScheduledRepaymentsRequest (date, productLineIds, originIds, triggeredBy)  |

|    |                                    |           |                                        |                            |                                                                                                                          |
|----|------------------------------------|-----------|----------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 84 | Запуск ежедневных пеней            | POST      | /v1/daily-fee/accrual/trigger          | Поставить задачу в очередь | <b>Тело:</b> v1TriggerDailyFeeAccrualRequest (date)                                                                      |
| 85 | Список запусков пеней              | GET       | /v1/daily-fee/runs                     | Список с фильтрацией       | <b>Query:</b> dateRange.from/to, status (опц.), page.pageSize, page.pageToken, sortOrder                                 |
| 86 | Получение запуска пеней            | GET       | /v1/daily-fee/runs/{date}              | Детали запуска по дате     | <b>Path:</b> date (YYYY-MM-DD)                                                                                           |
| 87 | Ошибки запуска пеней               | GET       | /v1/daily-fee/runs/{date}/errors       | Ошибки по счетам           | <b>Path:</b> date; <b>Query:</b> page.pageSize, page.pageToken                                                           |
| 88 | Запуск проверки просрочки          | POST      | /v1/jobs/overdue:run                   | Поставить задачу в очередь | <b>Тело:</b> v1RunOverdueRequest (date, triggeredBy)                                                                     |
| 89 | Запуск планового списания          | POST      | /v1/jobs/scheduled-repayment:run       | Поставить задачу в очередь | <b>Тело:</b> v1RunScheduledRepaymentRequest (date, triggeredBy)                                                          |
| 90 | Статус прогона                     | GET       | /v1/jobs/{kind}/runs/{date}            | Получить статус прогона    | <b>Path:</b> kind (scheduled_repayment или check_overdue), date (YYYY-MM-DD)                                             |
| 91 | Статус миграционной задачи         | GET       | /v1/migration-jobs/{jobId}             | Получить статус миграции   | <b>Path:</b> jobId                                                                                                       |
| 92 | Сеансы импорта депозитных операций | GET, POST | /v1/deposit-import-runs                | Список/создание сеансов    | <b>POST</b> тело: v1CreateDepositImportRunRequest; <b>GET</b> с фильтрами uploadedFrom/to, statuses, uploadedBy, page... |
| 93 | Получение сеанса импорта депозитов | GET       | /v1/deposit-import-runs/{runId}        | Детали сеанса              | <b>Path:</b> runId                                                                                                       |
| 94 | Ошибки сеанса импорта депозитов    | GET       | /v1/deposit-import-runs/{runId}/errors | Ошибки по строкам          | <b>Path:</b> runId; <b>Query:</b> page.pageSize, page.pageToken                                                          |

|    |                                    |           |                                            |                                         |                                                                                |
|----|------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 95 | Сеансы импорта погашений           | GET, POST | /v1/repayment-import-runs                  | Аналогично депозитам                    | аналогичные параметры                                                          |
| 96 | Получение сеанса импорта погашений | GET       | /v1/repayment-import-runs/{runId}          | Детали сеанса                           | <b>Path:</b> runId                                                             |
| 97 | Ошибки сеанса импорта погашений    | GET       | /v1/repayment-import-runs/{runId}/errors   | Ошибки по строкам                       | <b>Path:</b> runId; <b>Query:</b> page...                                      |
| 98 | Прогон датированных ПДП (ручной)   | POST      | /v1/scheduled-early-repayment-runs:trigger | Запустить обработку датированных заявок | <b>Тело:</b> v1TriggerScheduledEarlyRepaymentSettleRequest (date, triggeredBy) |

## 1.10. ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЛЕР

| №   | Название (рус.)              | HTTP-метод | Endpoint                           | Краткое описание               | Параметры                                 |
|-----|------------------------------|------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|
| 99  | Очистка доменного состояния  | POST       | /v1/testcontrol/domain-state:reset | Полная очистка БД              | Тело: v1ResetDomainStateRequest (пусто)   |
| 100 | Удаление данных пользователя | POST       | /v1/testcontrol/users:purge        | Удалить все счета пользователя | Тело: v1PurgeUserRequest (externalUserId) |

## 2. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ

Ниже приведены все объекты, определённые в спецификации. Группировка выполнена по бизнес-доменам.

### 2.1. EFFECTIVEFIELDSOURCEKIND (ENUM)

| Наименование | Описание |
|--------------|----------|
|--------------|----------|

|                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| KIND_UNSPECIFIED | Не указано                                      |
| KIND_PRODUCT     | Значение из продукта (confierge)                |
| KIND_POLICY      | Значение из банковской политики                 |
| KIND_CONCESSION  | Значение из концессии (индивидуальный оверрайд) |

## 2.2. TYPEDATE – ЧАСТИЧНАЯ ИЛИ ПОЛНАЯ КАЛЕНДАРНАЯ ДАТА

| Поле  | Тип   | Описание                        |
|-------|-------|---------------------------------|
| year  | int32 | Год (1–9999, 0 – если не задан) |
| month | int32 | Месяц (1–12, 0 – если не задан) |
| day   | int32 | День (1–31, 0 – если не задан)  |

## 2.3. V1OPERATIONORIGIN – ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИСТОЧНИКА ОПЕРАЦИИ

| Поле              | Тип    | Описание                                       |
|-------------------|--------|------------------------------------------------|
| originId          | string | Идентификатор источника (например, "mkk-core") |
| originOperationId | string | Идентификатор операции в источнике             |

## 2.4. V1BALANCE – БАЛАНС (КРЕДИТНЫЙ ИЛИ ДЕПОЗИТНЫЙ)

| Поле      | Тип             | Описание                   |
|-----------|-----------------|----------------------------|
| limit     | int64 (копейки) | Установленный лимит        |
| available | int64 (копейки) | Доступно для использования |
| reserved  | int64 (копейки) | Зарезервировано            |
| utilized  | int64 (копейки) | Фактически задействовано   |

## 2.5. V1DEBTBREAKDOWN – РАЗБИВКА ДОЛГА ПО ТИПАМ

| Поле  | Тип             | Описание   |
|-------|-----------------|------------|
| total | int64 (копейки) | Общий долг |

|            |                 |                            |
|------------|-----------------|----------------------------|
| principal  | int64 (копейки) | Основной долг              |
| commission | int64 (копейки) | Комиссия                   |
| penalties  | int64 (копейки) | Штрафы + пени (fine + fee) |
| fine       | int64 (копейки) | Штрафы (разовые + за ДП)   |
| fee        | int64 (копейки) | Ежедневные пени            |

## 2.6. V1OVERDUESUMMARY – СВОДКА ПО ПРОСРОЧЕННЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ГРАФИКА

| Поле           | Тип                 | Описание                                   |
|----------------|---------------------|--------------------------------------------|
| totalDebt      | int64 (копейки)     | Общий просроченный долг                    |
| principalDebt  | int64 (копейки)     | Просроченный основной долг                 |
| commissionDebt | int64 (копейки)     | Просроченная комиссия                      |
| itemsCount     | int32               | Количество просроченных элементов          |
| earliestDate   | string (YYYY-MM-DD) | Дата самого раннего просроченного элемента |

## 2.7. V1AMOUNTSUMMARY – СВОДКА ПО СУММАМ

| Поле      | Тип             | Описание                                 |
|-----------|-----------------|------------------------------------------|
| scheduled | int64 (копейки) | Запланированная сумма                    |
| paid      | int64 (копейки) | Оплаченная сумма                         |
| refund    | int64 (копейки) | Сумма возврата                           |
| debt      | int64 (копейки) | Текущий долг (scheduled – paid – refund) |

## 2.8. V1PAGEREQUEST – ПАРАМЕТРЫ ПАГИНАЦИИ

| Поле      | Тип    | Описание                                         |
|-----------|--------|--------------------------------------------------|
| pageSize  | int32  | Размер страницы (по умолчанию 50, максимум 1000) |
| pageToken | string | Токен следующей страницы (пусто – первая)        |



## 2.9. V1PAGEINFO – МЕТАДАННЫЕ СТРАНИЦЫ

| Поле          | Тип    | Описание                                 |
|---------------|--------|------------------------------------------|
| nextPageToken | string | Токен следующей страницы (пусто – конец) |
| totalCount    | int32  | Общее количество записей (если известно) |

## 2.10. V1SORTORDER (ENUM) – ПОРЯДОК СОРТИРОВКИ

| Значение               | Описание                      |
|------------------------|-------------------------------|
| SORT_ORDER_UNSPECIFIED | Не указан (серверный default) |
| SORT_ORDER_ASC         | По возрастанию                |
| SORT_ORDER_DESC        | По убыванию                   |

## 2.11. V1DATERANGE – ДИАПАЗОН ДАТ (ВКЛЮЧИТЕЛЬНО)

| Поле | Тип                 | Описание         |
|------|---------------------|------------------|
| from | string (YYYY-MM-DD) | Начало диапазона |
| to   | string (YYYY-MM-DD) | Конец диапазона  |

## 2.12. V1ACCOUNTSTATUS (ENUM) – СТАТУС СЧЁТА

| Значение                   | Описание                                                            |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ACCOUNT_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан                                                           |
| ACCOUNT_STATUS_ACTIVE      | Активен, все операции разрешены                                     |
| ACCOUNT_STATUS_SUSPENDED   | Приостановлен (новые транши/депозит запрещены, погашения разрешены) |
| ACCOUNT_STATUS_FROZEN      | Заморожен (только отмена начатых операций)                          |
| ACCOUNT_STATUS_CLOSED      | Закрыт (терминальный, необратим)                                    |
| ACCOUNT_STATUS_WRITTEN_OFF | Долг списан (погашения принимаются как recovery)                    |

### 2.13. V1ACCOUNT – МОДЕЛЬ СЧЁТА (READ-МОДЕЛЬ)

| Поле              | Тип                 | Описание                                     |
|-------------------|---------------------|----------------------------------------------|
| accountId         | string              | UUID счёта                                   |
| externalUserId    | string              | Внешний идентификатор пользователя (из core) |
| productId         | string              | UUID версии продукта                         |
| status            | v1AccountStatus     | Текущий статус                               |
| creditBalance     | v1Balance           | Кредитный баланс                             |
| depositBalance    | v1Balance           | Депозитный баланс                            |
| effectiveDate     | string (YYYY-MM-DD) | Дата проведения операций (null = сегодня)    |
| attributes        | object              | Произвольные атрибуты                        |
| debt              | v1DebtBreakdown     | Сводка по долгу (вычисляется on-the-fly)     |
| delinquencyBucket | string              | Корзина просрочки (null – нет)               |
| maxDaysOverdue    | int32               | Максимальное число дней просрочки            |
| createdAt         | date-time           | Дата создания                                |
| updatedAt         | date-time           | Дата последнего обновления                   |
| lineId            | string              | UUID линейки продуктов                       |
| productVersion    | int32               | Порядковый номер версии продукта             |
| statusReason      | string              | Причина последней смены статуса (для аудита) |

### 2.14. V1ACCOUNTINFO – УПРОЩЁННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СЧЁТЕ (ДЛЯ СОБЫТИЙ)

| Поле           | Тип                 | Описание                    |
|----------------|---------------------|-----------------------------|
| accountId      | string              | UUID счёта                  |
| externalUserId | string              | Внешний ID пользователя     |
| productId      | string              | UUID продукта               |
| status         | string              | Статус (текстовое значение) |
| creditBalance  | v1Balance           | Кредитный баланс            |
| depositBalance | v1Balance           | Депозитный баланс           |
| effectiveDate  | string (YYYY-MM-DD) | Операционная дата           |
| config         | object              | Конфигурация продукта       |
| attributes     | object              | Атрибуты                    |

|                   |           |                      |
|-------------------|-----------|----------------------|
| delinquencyBucket | string    | Корзина просрочки    |
| maxDaysOverdue    | int32     | Макс. дней просрочки |
| createdAt         | date-time | Дата создания        |
| updatedAt         | date-time | Дата обновления      |

#### 2.15. V1ACCOUNTSTATUSHISTORYITEM – ЗАПИСЬ ИСТОРИИ СТАТУСА

| Поле           | Тип       | Описание          |
|----------------|-----------|-------------------|
| previousStatus | string    | Предыдущий статус |
| newStatus      | string    | Новый статус      |
| reason         | string    | Причина смены     |
| changedAt      | date-time | Время изменения   |

#### 2.16. V1CREATEACCOUNTREQUEST – ЗАПРОС НА СОЗДАНИЕ СЧЁТА

| Поле           | Тип               | Описание                                     |
|----------------|-------------------|----------------------------------------------|
| origin         | v1OperationOrigin | Источник операции (идемпотентность)          |
| externalUserId | string            | Внешний ID пользователя                      |
| productCode    | string            | Код продукта (резолвится в последнюю версию) |
| creditLimit    | int64 (копейки)   | Начальный кредитный лимит                    |
| depositLimit   | int64 (копейки)   | Начальный депозитный лимит                   |

#### 2.17. V1CREATEACCOUNTRESPONSE – ОТВЕТ НА СОЗДАНИЕ СЧЁТА

| Поле    | Тип       | Описание       |
|---------|-----------|----------------|
| account | v1Account | Созданный счёт |

#### 2.18. V1UPDATEACCOUNTRESPONSE – ОТВЕТ НА ОБНОВЛЕНИЕ СЧЁТА

| Поле | Тип | Описание |
|------|-----|----------|
|------|-----|----------|

|         |           |                  |
|---------|-----------|------------------|
| account | v1Account | Обновлённый счёт |
|---------|-----------|------------------|

### 2.19. V1GETACCOUNTRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ СЧЁТА

| Поле    | Тип       | Описание     |
|---------|-----------|--------------|
| account | v1Account | Данные счёта |

### 2.20. V1LISTACCOUNTSRESPONSE – СПИСОК СЧЕТОВ

| Поле     | Тип                | Описание            |
|----------|--------------------|---------------------|
| accounts | array of v1Account | Список счетов       |
| pageInfo | v1PageInfo         | Метаданные страницы |

### 2.21. V1GETACCOUNTSTATUSHISTORYRESPONSE – ИСТОРИЯ СТАТУСОВ

| Поле  | Тип                                 | Описание       |
|-------|-------------------------------------|----------------|
| items | array of v1AccountStatusHistoryItem | Записи истории |

### 2.22. V1GETDEBTSUMMARYRESPONSE – СВОДКА ПО ДОЛГУ

| Поле                 | Тип              | Описание                                                    |
|----------------------|------------------|-------------------------------------------------------------|
| total                | v1DebtBreakdown  | Общая разбивка долга                                        |
| delinquencyBucket    | string           | Корзина просрочки (null – нет)                              |
| maxDaysOverdue       | int32            | Макс. дней просрочки                                        |
| overdue              | v1OverdueSummary | Сводка просрочки (null – нет)                               |
| earlyRepaymentAmount | int64 (копейки)  | Сумма для полного досрочного погашения (0 – если нет долга) |

### 2.23. V1FEECONFIGFIELD – ПОЛЕ FEE-КОНФИГА

| Поле   | Тип               | Описание                              |
|--------|-------------------|---------------------------------------|
| value  | int64             | Значение (копейки/день или дни)       |
| source | v1FeeConfigSource | Источник: PRODUCT, POLICY, CONCESSION |

### 2.24. V1FEECONFIGSOURCE (ENUM)

| Значение                      | Описание     |
|-------------------------------|--------------|
| FEE_CONFIG_SOURCE_UNSPECIFIED | Не указан    |
| FEE_CONFIG_SOURCE_PRODUCT     | Из продукта  |
| FEE_CONFIG_SOURCE_POLICY      | Из политики  |
| FEE_CONFIG_SOURCE_CONCESSION  | Из концессии |

### 2.25. V1GETACCOUNTFEECONFIGRESPONSE – КОНФИГУРАЦИЯ ПЕНЕЙ ДЛЯ СЧЁТА

| Поле              | Тип              | Описание                           |
|-------------------|------------------|------------------------------------|
| feeRatePerDay     | v1FeeConfigField | Ставка пени (копейки/день × 10000) |
| feeGraceDays      | v1FeeConfigField | Льготный период (дни)              |
| tolerancePeriod   | v1FeeConfigField | Толерантный период (дни)           |
| maxDaysOverdue    | int32            | Макс. дней просрочки на as_of      |
| lastAffectingRuns | array of string  | До 5 последних дат (YYYY-MM-DD)    |

### 2.26. V1EFFECTIVEFIELDSOURCE – ИСТОЧНИК ЗНАЧЕНИЯ ПОЛЯ

| Поле     | Тип                      | Описание                                    |
|----------|--------------------------|---------------------------------------------|
| kind     | EffectiveFieldSourceKind | Тип источника                               |
| sourceId | string                   | UUID источника (продукт/политика/концессия) |

## 2.27. V1GETEFFECTIVECONFIGRESPONSE – ЭФФЕКТИВНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ СЧЁТА

| Поле               | Тип                                   | Описание                                                           |
|--------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| mergedConfig       | object                                | Полная результирующая конфигурация (Product → Policy → Concession) |
| appliedConcessions | array of v1Concession                 | Активные концессии, применённые к счёту                            |
| policySnapshot     | v1Policy                              | Политика, действовавшая на as_of                                   |
| accountProductId   | string                                | UUID продукта счёта                                                |
| fieldSources       | map (string → v1EffectiveFieldSource) | Источник каждого листового поля (ключ – dot-путь)                  |

## 2.28. V1FIELDCONSTRAINTS – ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ ПОЛЯ

| Поле          | Тип             | Описание                              |
|---------------|-----------------|---------------------------------------|
| min           | int64           | Минимальное значение (для числовых)   |
| max           | int64           | Максимальное значение                 |
| allowedValues | array of string | Допустимые значения (для enum/string) |

## 2.29. V1FIELDDESRIPTOR – МЕТАДАННЫЕ ПОЛЯ КОНФИГУРАЦИИ

| Поле           | Тип                | Описание                                                           |
|----------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| fieldPath      | string             | Dot-путь (snake_case)                                              |
| label          | string             | Человекочитаемая подпись (рус.)                                    |
| description    | string             | Подробное описание                                                 |
| group          | string             | Группа для UI (например, "penalties")                              |
| category       | v1FieldCategory    | Категория: CONTRACTUAL, OPERATIONAL, POLICY, SCHEMA                |
| valueType      | v1FieldValueType   | Семантический тип (MONEY, PERCENT, INT, BOOL, STRING, ENUM, ARRAY) |
| concessionable | boolean            | Можно ли переопределить концессией                                 |
| frozen         | boolean            | Фиксируется при создании транша (информационно)                    |
| constraints    | v1FieldConstraints | Ограничения (опционально)                                          |

### 2.30. V1FIELDCATEGORY (ENUM)

| Значение                   | Описание                            |
|----------------------------|-------------------------------------|
| FIELD_CATEGORY_UNSPECIFIED | Не указана                          |
| FIELD_CATEGORY_CONTRACTUAL | Контрактное (можно концессией)      |
| FIELD_CATEGORY_OPERATIONAL | Операционное (не концессионируется) |
| FIELD_CATEGORY_POLICY      | Политика (банковское регулирование) |
| FIELD_CATEGORY_SCHEMA      | Структурное (не концессионируется)  |

### 2.31. V1FIELDVALUETYPE (ENUM)

| Значение                       | Описание                  |
|--------------------------------|---------------------------|
| FIELD_VALUE_TYPE_UNSPECIFIED   | Не указан                 |
| FIELD_VALUE_TYPE_MONEY         | Сумма (int64, копейки)    |
| FIELD_VALUE_TYPE_PERCENT       | Процент (базисные пункты) |
| FIELD_VALUE_TYPE_DURATION_DAYS | Длительность (дни)        |
| FIELD_VALUE_TYPE_INT           | Целое число               |
| FIELD_VALUE_TYPE_BOOL          | Логический                |
| FIELD_VALUE_TYPE_STRING        | Строка                    |
| FIELD_VALUE_TYPE_ENUM          | Перечисление              |
| FIELD_VALUE_TYPE_ARRAY         | Массив                    |

### 2.32. V1LISTFIELDCATALOGRESPONSE – КАТАЛОГ ПОЛЕЙ (С КОНТЕКСТОМ СЧЁТА)

| Поле   | Тип                        | Описание                  |
|--------|----------------------------|---------------------------|
| fields | array of v1FieldDescriptor | Список дескрипторов полей |

### 2.33. V1TRANCHESTATUS (ENUM) – СТАТУС ТРАНША

| Значение                   | Описание  |
|----------------------------|-----------|
| TRANCHE_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан |

|                          |                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------|
| TRANCHE_STATUS_NEW       | Создан, ожидает оценки                      |
| TRANCHE_STATUS_APPROVED  | Одобрен, средства зарезервированы (холд)    |
| TRANCHE_STATUS_REJECTED  | Отклонён при оценке                         |
| TRANCHE_STATUS_CONFIRMED | Подтверждён, долг увеличен, график построен |
| TRANCHE_STATUS_CANCELED  | Отменён после одобрения                     |
| TRANCHE_STATUS_RETURNED  | Возвращён (основной долг погашен)           |

#### 2.34. V1TRANCHEREJECTREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ОТКЛОНЕНИЯ ТРАНША

| Значение                                       | Описание                       |
|------------------------------------------------|--------------------------------|
| TRANCHE_REJECT_REASON_UNSPECIFIED              | Не указана                     |
| TRANCHE_REJECT_REASON_ACCOUNT_NOT_ACTIVE       | Счёт не активен                |
| TRANCHE_REJECT_REASON_NOT_ENOUGH_BALANCE       | Недостаточно кредитного лимита |
| TRANCHE_REJECT_REASON_TRANCHE_KIND_UNAVAILABLE | Тип транша недоступен          |
| TRANCHE_REJECT_REASON_ACCOUNT_SUSPENDED        | Счёт приостановлен             |
| TRANCHE_REJECT_REASON_ACCOUNT_FROZEN           | Счёт заморожен                 |
| TRANCHE_REJECT_REASON_ACCOUNT_CLOSED           | Счёт закрыт                    |
| TRANCHE_REJECT_REASON_ACCOUNT_WRITTEN_OFF      | Долг списан                    |
| TRANCHE_REJECT_REASON_ACCOUNT_OVERDUE          | Есть просроченный долг         |
| TRANCHE_REJECT_REASON_AMOUNT_TOO_SMALL         | Сумма ниже минимальной         |
| TRANCHE_REJECT_REASON_AMOUNT_NOT_MULTIPLE      | Сумма не кратна шагу           |

#### 2.35. V1TRANCHECANCELREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ОТМЕМЫ ТРАНША

| Значение                                | Описание                              |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| TRANCHE_CANCEL_REASON_UNSPECIFIED       | Не указана (обратная совместимость)   |
| TRANCHE_CANCEL_REASON_CLIENT_REFUSED    | Клиент отказался                      |
| TRANCHE_CANCEL_REASON_APPLICATION_ERROR | Ошибка в заявке                       |
| TRANCHE_CANCEL_REASON_WRONG_TERMS       | Не устроили условия                   |
| TRANCHE_CANCEL_REASON_DUPLICATE         | Дубль                                 |
| TRANCHE_CANCEL_REASON_OTHER             | Иное (требуется комментарий)          |
| TRANCHE_CANCEL_REASON_ACCOUNT_SUSPENDED | Счёт приостановлен (системная отмена) |



### 2.36. V1TRANCHE – МОДЕЛЬ ТРАНША

| Поле                 | Тип                   | Описание                                  |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| trancheId            | string                | UUID транша                               |
| kind                 | string                | Тип транша (имя схемы)                    |
| amount               | int64 (копейки)       | Сумма основного долга                     |
| commissionAmount     | int64 (копейки)       | Рассчитанная комиссия                     |
| status               | v1TrancheStatus       | Текущий статус                            |
| rejectReason         | v1TrancheRejectReason | Причина отклонения (если REJECTED)        |
| config               | object                | Текущая конфигурация транша               |
| externalData         | object                | Внешние данные (произвольные)             |
| debt                 | v1DebtBreakdown       | Сводка по долгу транша                    |
| createdAt            | date-time             | Дата создания                             |
| statusUpdatedAt      | date-time             | Дата последнего изменения статуса         |
| executionDate        | string (YYYY-MM-DD)   | Дата автоактивации (для deferred)         |
| activationMode       | string                | "manual" или "deferred"                   |
| cancelReason         | v1TrancheCancelReason | Причина отмены (если CANCELED)            |
| cancelComment        | string                | Комментарий к отмене                      |
| activationExpectedAt | date-time             | Ожидаемая дата активации (прогноз для UI) |

### 2.37. V1TRANCHECOMMAND (ENUM) – КОМАНДА ИЗМЕНЕНИЯ СТАТУСА

| Значение                    | Описание                           |
|-----------------------------|------------------------------------|
| TRANCHE_COMMAND_UNSPECIFIED | Не указана                         |
| TRANCHE_COMMAND_CONFIRM     | Подтвердить (APPROVED → CONFIRMED) |
| TRANCHE_COMMAND_CANCEL      | Отменить (APPROVED → CANCELED)     |
| TRANCHE_COMMAND_RETURN      | Вернуть (CONFIRMED → RETURNED)     |

### 2.38. V1TRANCHERETURNPARAMS – ПАРАМЕТРЫ ВОЗВРАТА

| Поле       | Тип          | Описание                                      |
|------------|--------------|-----------------------------------------------|
| refundKind | v1RefundKind | Тип возврата (полный, только комиссия и т.д.) |

### 2.39. V1REFUNDKIND (ENUM) – ТИП ВОЗВРАТА ТРАНША

| Значение                    | Описание                         |
|-----------------------------|----------------------------------|
| REFUND_KIND_UNSPECIFIED     | Не указан                        |
| REFUND_KIND_FULL            | Полный возврат (ОД + комиссия)   |
| REFUND_KIND_ONLY_COMMISSION | Только комиссия (не реализовано) |
| REFUND_KIND_ONLY_PRINCIPAL  | Только ОД (не реализовано)       |

### 2.40. V1CREATETRANCHERESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ТРАНША

| Поле    | Тип       | Описание        |
|---------|-----------|-----------------|
| tranche | v1Tranche | Созданный транш |

### 2.41. V1UPDATETRANCHERESPONSE – ОТВЕТ ИЗМЕНЕНИЯ ТРАНША

| Поле    | Тип       | Описание          |
|---------|-----------|-------------------|
| tranche | v1Tranche | Обновлённый транш |

### 2.42. V1GETTRANCHERESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ТРАНША

| Поле    | Тип       | Описание      |
|---------|-----------|---------------|
| tranche | v1Tranche | Данные транша |

### 2.43. V1LISTTRANCHESRESPONSE – СПИСОК ТРАНШЕЙ

| Поле     | Тип                | Описание            |
|----------|--------------------|---------------------|
| tranches | array of v1Tranche | Список траншей      |
| pageInfo | v1PageInfo         | Метаданные страницы |

#### 2.44. V1DISBURSEMENTTERMOPTION – ДОСТУПНЫЙ СРОК ВЫДАЧИ

| Поле          | Тип    | Описание                          |
|---------------|--------|-----------------------------------|
| kind          | string | Схема транша (opaque-токен)       |
| minTermMonths | int32  | Минимальный срок (месяцы)         |
| maxTermMonths | int32  | Максимальный срок (месяцы)        |
| stepMonths    | int32  | Шаг срока (всегда 1)              |
| monthlyRateBp | int32  | Месячная ставка (базисные пункты) |

#### 2.45. V1GETDISBURSEMENTOPTIONSRESPONSE – ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ВЫДАЧИ

| Поле           | Тип                               | Описание                                   |
|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| minAmount      | int64 (копейки)                   | Минимальная сумма выдачи                   |
| maxAmount      | int64 (копейки)                   | Доступный лимит (credit_balance.available) |
| amountStep     | int64 (копейки)                   | Кратность суммы                            |
| termOptions    | array of v1DisbursementTermOption | Доступные сроки и ставки                   |
| availableUntil | date-time                         | Срок действия условий (contract_end_date)  |

#### 2.46. V1BANKACCOUNT – БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ

| Поле   | Тип    | Описание                 |
|--------|--------|--------------------------|
| number | string | Расчётный счёт (20 цифр) |
| bik    | string | БИК (9 цифр)             |

#### 2.47. V1PREVIEWTRANCHERESPONSE – ПРЕДПРОСМОТР ТРАНША

| Поле                 | Тип                             | Описание                                 |
|----------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
| scheduleItems        | array of v1PaymentScheduleEntry | График нового транша (tranche_id пустой) |
| commissionAmount     | int64 (копейки)                 | Рассчитанная комиссия                    |
| totalAmount          | int64 (копейки)                 | amount + commission                      |
| consolidatedSchedule | array of                        | Сводный график счёта по датам            |

|                 |                             |                                                |
|-----------------|-----------------------------|------------------------------------------------|
|                 | v1ConsolidatedScheduleEntry |                                                |
| wouldBeRejected | boolean                     | Был бы транш отклонён?                         |
| rejectReason    | v1TrancheRejectReason       | Причина отклонения (если wouldBeRejected=true) |
| effectiveDate   | string (YYYY-MM-DD)         | Дата, на которую построен график               |

#### 2.48. V1SCHEDULEITEMKIND (ENUM) – ТИП ЭЛЕМЕНТА ГРАФИКА

| Значение                       | Описание      |
|--------------------------------|---------------|
| SCHEDULE_ITEM_KIND_UNSPECIFIED | Не указан     |
| SCHEDULE_ITEM_KIND_PRINCIPAL   | Основной долг |
| SCHEDULE_ITEM_KIND_COMMISSION  | Комиссия      |

#### 2.49. V1SCHEDULEITEMSTATUS (ENUM) – СТАТУС ЭЛЕМЕНТА ГРАФИКА

| Значение                         | Описание                              |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| SCHEDULE_ITEM_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан                             |
| SCHEDULE_ITEM_STATUS_ACTIVE      | Активен, срок не наступил             |
| SCHEDULE_ITEM_STATUS_PAID        | Оплачен                               |
| SCHEDULE_ITEM_STATUS_OVERDUE     | Просрочен                             |
| SCHEDULE_ITEM_STATUS_NEAREST     | Ближайший предстоящий платёж с долгом |

#### 2.50. V1PAYMENTSCHEDULEENTRY – ПОЗИЦИЯ ГРАФИКА ПЛАТЕЖЕЙ (ПО ТРАНШУ)

| Поле            | Тип                 | Описание              |
|-----------------|---------------------|-----------------------|
| date            | string (YYYY-MM-DD) | Дата платежа          |
| trancheId       | string              | UUID транша           |
| kind            | v1ScheduleItemKind  | Тип элемента          |
| scheduledAmount | int64 (копейки)     | Запланированная сумма |
| paidAmount      | int64 (копейки)     | Оплаченная сумма      |
| refundAmount    | int64 (копейки)     | Сумма возврата        |
| debt            | int64 (копейки)     | Текущий долг          |

|            |                      |                                     |
|------------|----------------------|-------------------------------------|
| status     | v1ScheduleItemStatus | Статус                              |
| actualDate | string (YYYY-MM-DD)  | Фактическая дата оплаты (если есть) |

## 2.51. V1CONSOLIDATEDSCHEDULEENTRY – КОНСОЛИДИРОВАННАЯ ПОЗИЦИЯ (ПО ДАТЕ, СУММИРОВАНО)

| Поле                | Тип                  | Описание                                    |
|---------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| date                | string (YYYY-MM-DD)  | Дата                                        |
| principalScheduled  | int64 (копейки)      | ОД: запланировано                           |
| principalPaid       | int64 (копейки)      | ОД: оплачено                                |
| principalRefund     | int64 (копейки)      | ОД: возврат                                 |
| principalDebt       | int64 (копейки)      | ОД: долг                                    |
| commissionScheduled | int64 (копейки)      | Комиссия: запланировано                     |
| commissionPaid      | int64 (копейки)      | Комиссия: оплачено                          |
| commissionRefund    | int64 (копейки)      | Комиссия: возврат                           |
| commissionDebt      | int64 (копейки)      | Комиссия: долг                              |
| totalScheduled      | int64 (копейки)      | Итого: запланировано                        |
| totalPaid           | int64 (копейки)      | Итого: оплачено                             |
| totalRefund         | int64 (копейки)      | Итого: возврат                              |
| totalDebt           | int64 (копейки)      | Итого: долг                                 |
| status              | v1ScheduleItemStatus | Агрегатный статус                           |
| trancheCount        | int32                | Количество траншей с элементами на эту дату |

## 2.52. V1PAYMENTSCHEDULESUMMARY – СВОДКА ПО ГРАФИКУ

| Поле               | Тип                 | Описание                            |
|--------------------|---------------------|-------------------------------------|
| total              | v1AmountSummary     | Итоговая сводка                     |
| principal          | v1AmountSummary     | Сводка по ОД                        |
| commission         | v1AmountSummary     | Сводка по комиссии                  |
| maxDaysOverdue     | int32               | Макс. дней просрочки                |
| nearestPaymentDate | string (YYYY-MM-DD) | Ближайшая дата платежа (водораздел) |
| nextPaymentDate    | string (YYYY-MM-DD) | Следующая дата платежа с долгом     |

### 2.53. V1PAYMENTSCCHEDULEFILTER – ФИЛЬТР ДЛЯ ГРАФИКОВ

| Поле        | Тип                | Описание                 |
|-------------|--------------------|--------------------------|
| hasDebt     | boolean            | Только элементы с долгом |
| kind        | v1ScheduleItemKind | Тип элемента             |
| dateRange   | v1DateRange        | Диапазон дат             |
| trancheKind | string             | Фильтр по виду транша    |

### 2.54. V1GETPAYMENTSCHEULERESPONSE – ОТВЕТ С ГРАФИКОМ

| Поле     | Тип                             | Описание                      |
|----------|---------------------------------|-------------------------------|
| summary  | v1PaymentScheduleSummary        | Сводка                        |
| overdue  | v1OverdueSummary                | Сводка просрочки (null – нет) |
| entries  | array of v1PaymentScheduleEntry | Элементы графика              |
| pageInfo | v1PageInfo                      | Метаданные страницы           |

### 2.55. V1GETCONSOLIDATEDSCHEULERESPONSE – КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ГРАФИК

| Поле     | Тип                                  | Описание                        |
|----------|--------------------------------------|---------------------------------|
| summary  | v1PaymentScheduleSummary             | Сводка                          |
| overdue  | v1OverdueSummary                     | Сводка просрочки (null – нет)   |
| entries  | array of v1ConsolidatedScheduleEntry | Группированные по дате элементы |
| pageInfo | v1PageInfo                           | Метаданные страницы             |

### 2.56. V1SCHEDULEDPAYMENTTRANSCHE – ВКЛАД ТРАНША В ПЛАНОВЫЙ ПЛАТЁЖ

| Поле      | Тип             | Описание                                |
|-----------|-----------------|-----------------------------------------|
| trancheId | string          | UUID транша                             |
| number    | int32           | Номер транша (1-based по дате создания) |
| total     | int64 (копейки) | Итого (principal + interest)            |
| principal | int64 (копейки) | ОД                                      |

|          |                      |                 |
|----------|----------------------|-----------------|
| interest | int64 (копейки)      | Комиссия        |
| status   | v1ScheduleItemStatus | Статус элемента |

## 2.57. V1GETSCHEDULEDPAYMENTRESPONSE – СОСТАВ ПЛАНОВОГО ПЛАТЕЖА

| Поле     | Тип                                | Описание                  |
|----------|------------------------------------|---------------------------|
| date     | string (YYYY-MM-DD)                | Дата платежа              |
| total    | int64 (копейки)                    | Суммарный плановый платёж |
| status   | v1ScheduleItemStatus               | Агрегатный статус         |
| tranches | array of v1ScheduledPaymentTranche | Разбивка по траншам       |

## 2.58. V1GETREPAYMENTBALANCERESPONSE – БАЛАНС ДЛЯ ПОГАШЕНИЯ

| Поле             | Тип                 | Описание                                             |
|------------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| balance          | int64 (копейки)     | Собственные средства на депозите                     |
| outstandingToPay | int64 (копейки)     | Общий долг к оплате                                  |
| isOverdue        | boolean             | Есть просрочка?                                      |
| overdueDays      | int32               | Количество дней просрочки                            |
| penaltyAmount    | int64 (копейки)     | Сумма пеней                                          |
| topupAmount      | int64 (копейки)     | Рекомендуемая сумма пополнения до ближайшего платежа |
| topupDueDate     | string (YYYY-MM-DD) | Дата пополнения (с буфером 3 дня)                    |

## 2.59. V1PAYERTYPE (ENUM) – ТИП ПЛАТЕЛЬЩИКА

| Значение               | Описание    |
|------------------------|-------------|
| PAYER_TYPE_UNSPECIFIED | Не указан   |
| PAYER_TYPE_SELF        | Заёмщик     |
| PAYER_TYPE_THIRD_PARTY | Третье лицо |

## 2.60. V1REPAYMENTPURPOSEVARIANT – ВАРИАНТ НАЗНАЧЕНИЯ ПЛАТЕЖА

| Поле           | Тип         | Описание                               |
|----------------|-------------|----------------------------------------|
| payerType      | v1PayerType | Тип плательщика                        |
| paymentPurpose | string      | Текст назначения платежа               |
| qrPayload      | string      | Строка для генерации QR (ГОСТ Р 56042) |

## 2.61. V1GETREPAYMENTREQUISITESRESPONSE – РЕКВИЗИТЫ ДЛЯ ПОГАШЕНИЯ

| Поле            | Тип                                | Описание                    |
|-----------------|------------------------------------|-----------------------------|
| payeeName       | string                             | Получатель                  |
| payeeInn        | string                             | ИНН получателя              |
| payeeKpp        | string                             | КПП                         |
| accountNumber   | string                             | Расчётный счёт              |
| corrAccount     | string                             | Корр. счёт                  |
| bik             | string                             | БИК                         |
| bankName        | string                             | Название банка              |
| purposeVariants | array of v1RepaymentPurposeVariant | Варианты назначения платежа |

## 2.62. V1REPAYMENTKIND (ENUM) – ТИП ПОГАШЕНИЯ

| Значение                      | Описание                             |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| REPAYMENT_KIND_UNSPECIFIED    | Не указан                            |
| REPAYMENT_KIND_EXTERNAL       | Внешнее (платёж клиента)             |
| REPAYMENT_KIND_TRANCHE_REFUND | Возврат транша (внутренняя операция) |
| REPAYMENT_KIND_DEPOSIT        | Погашение из депозитного баланса     |

## 2.63. V1REPAYMENTSTATUS (ENUM) – СТАТУС ПОГАШЕНИЯ

| Значение                     | Описание  |
|------------------------------|-----------|
| REPAYMENT_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан |



|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| REPAYMENT_STATUS_NEW           | Создан (промежуточный) |
| REPAYMENT_STATUS_COMPLETED     | Успешно проведён       |
| REPAYMENT_STATUS_FAILED        | Отклонён               |
| REPAYMENT_STATUS_CANCELED      | Отменён                |
| REPAYMENT_STATUS_CANCEL_FAILED | Ошибка при отмене      |

#### 2.64. V1REPAYMENTREJECTREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ОТКЛОНЕНИЯ ПОГАШЕНИЯ

| Значение                                       | Описание                         |
|------------------------------------------------|----------------------------------|
| REPAYMENT_REJECT_REASON_UNSPECIFIED            | Не указана                       |
| REPAYMENT_REJECT_REASON_ACCOUNT_NOT_ACTIVE     | Счёт не активен                  |
| REPAYMENT_REJECT_REASON_ZERO_DEBT              | Нулевой долг                     |
| REPAYMENT_REJECT_REASON_DEPOSIT_LIMIT_EXCEEDED | Превышен лимит депозита          |
| REPAYMENT_REJECT_REASON_ACCOUNT_SUSPENDED      | Счёт приостановлен               |
| REPAYMENT_REJECT_REASON_ACCOUNT_FROZEN         | Счёт заморожен                   |
| REPAYMENT_REJECT_REASON_ACCOUNT_CLOSED         | Счёт закрыт                      |
| REPAYMENT_REJECT_REASON_ACCOUNT_WRITTEN_OFF    | Долг списан                      |
| REPAYMENT_REJECT_REASON_DEPOSIT_NOT_ENOUGH     | Недостаточно средств на депозите |

#### 2.65. V1REPAYMENTALLOCATION – ОДНА АЛЛОКАЦИЯ (РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОГАШЕНИЯ)

| Поле                  | Тип                 | Описание                             |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------------|
| kind                  | string              | Тип аллокации (например, "ALLOCATE") |
| amount                | int64 (копейки)     | Сумма                                |
| toDepositBalance      | boolean             | Направлено на депозит?               |
| daysPastDue           | int64               | Дней просрочки (если применимо)      |
| paymentScheduleItemId | int64               | ID элемента графика (если есть)      |
| psiKind               | string              | "principal" или "commission"         |
| trancheId             | string              | UUID транша                          |
| psiDate               | string (YYYY-MM-DD) | Дата элемента графика                |
| penaltyId             | int64               | ID штрафа/пени (если есть)           |
| penaltyKind           | string              | Тип штрафа/пени                      |

## 2.66. V1ALLOCATION – АНАЛОГИЧНО V1REPAYMENTALLOCATION, НО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В СОБЫТИЯХ

(поля идентичны)

## 2.67. V1ALLOCATIONKIND (ENUM) – ТИП АЛЛОКАЦИИ

| Значение                    | Описание                      |
|-----------------------------|-------------------------------|
| ALLOCATION_KIND_UNSPECIFIED | Не указан                     |
| ALLOCATION_KIND_ALLOCATE    | Аллокация (уменьшение долга)  |
| ALLOCATION_KIND_CANCEL      | Отмена (восстановление долга) |

## 2.68. V1REPAYMENTCONFIG – КОНФИГУРАЦИЯ ЦЕЛЕВОЙ ПРОЛИВКИ

| Поле                    | Тип                | Описание                            |
|-------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| trancheId               | string             | Целевой транш (если указан)         |
| paymentScheduleItemKind | v1ScheduleItemKind | Тип элемента (PRINCIPAL/COMMISSION) |
| isRefund                | boolean            | Флаг возврата                       |

## 2.69. V1REPAYMENT – МОДЕЛЬ ПОГАШЕНИЯ

| Поле               | Тип                     | Описание                         |
|--------------------|-------------------------|----------------------------------|
| repaymentId        | string                  | UUID погашения                   |
| kind               | v1RepaymentKind         | Тип                              |
| amount             | int64 (копейки)         | Общая сумма                      |
| allocatedToDebt    | int64 (копейки)         | Направлено на погашение долга    |
| allocatedToDeposit | int64 (копейки)         | Направлено на депозит (остаток)  |
| status             | v1RepaymentStatus       | Статус                           |
| rejectReason       | v1RepaymentRejectReason | Причина отклонения (если FAILED) |
| repaidAt           | date-time               | Время проведения                 |
| isFullPrepayment   | boolean                 | Полное досрочное погашение?      |
| allocations        | array of v1Allocation   | Детальное распределение          |

|                 |                     |                                         |
|-----------------|---------------------|-----------------------------------------|
| createdAt       | date-time           | Дата создания                           |
| statusUpdatedAt | date-time           | Дата последнего изменения статуса       |
| accountId       | string              | UUID счёта                              |
| effectiveDate   | string (YYYY-MM-DD) | Финансовая дата операции                |
| attributes      | object              | Произвольные атрибуты                   |
| config          | object              | Конфигурация (например, target tranche) |
| origin          | v1OperationOrigin   | Источник операции                       |

## 2.70. V1PREVIEWREPAYMENTRESPONSE – ПРЕДПРОСМОТР ПОГАШЕНИЯ

| Поле                          | Тип                                   | Описание                                           |
|-------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| allocatedToDebt               | int64 (копейки)                       | Сумма на погашение долга                           |
| allocatedToDeposit            | int64 (копейки)                       | Сумма на депозит (остаток)                         |
| allocations                   | array of v1Allocation                 | Детальные аллокации                                |
| isFullPrepayment              | boolean                               | Есть заявки на ПДП?                                |
| projectedScheduleItems        | array of v1PaymentScheduleEntry       | График после погашения (по траншам)                |
| currentConsolidatedSchedule   | array of v1ConsolidatedScheduleEntry  | График до (консолидированный)                      |
| projectedConsolidatedSchedule | array of v1ConsolidatedScheduleEntry  | График после (консолидированный)                   |
| commissionSavings             | int64 (копейки)                       | Экономия на комиссии                               |
| fullPrepaymentAmount          | int64 (копейки)                       | Сумма ПДП                                          |
| minAmount                     | int64 (копейки)                       | Минимальная сумма к оплате                         |
| debtSummary                   | v1PreviewDebtSummary                  | Сводка долга до/после                              |
| paymentsReduction             | int64 (копейки)                       | Уменьшение будущих платежей                        |
| repaidInFull                  | v1PreviewRepaidInFull                 | Сущности, закрываемые полностью                    |
| prepaymentPrincipalPerTranche | array of v1TranchePrepaymentPrincipal | Досрочный ОД по траншам                            |
| upcomingScheduledPayments     | array of v1ConsolidatedScheduleEntry  | Платежи до даты исполнения (для датированного ПДП) |
| executeOnAmount               | int64 (копейки)                       | Сумма на дату исполнения                           |
| effectiveExecutionDate        | string (YYYY-MM-DD)                   | Эффективная дата исполнения (рабочий день)         |

### 2.71. V1PREVIEWDEBTSNAPSHOT – СНИМОК ДОЛГА

| Поле            | Тип                 | Описание                                       |
|-----------------|---------------------|------------------------------------------------|
| totalDebt       | int64 (копейки)     | Полный долг                                    |
| lastPaymentDate | string (YYYY-MM-DD) | Дата последнего платежа с долгом (пусто – нет) |

### 2.72. V1PREVIEWDEBTSUMMARY – СВОДКА ДОЛГА ДО/ПОСЛЕ

| Поле   | Тип                   | Описание        |
|--------|-----------------------|-----------------|
| before | v1PreviewDebtSnapshot | Состояние до    |
| after  | v1PreviewDebtSnapshot | Состояние после |

### 2.73. V1PREVIEWREPAIDINFULL – СУЩНОСТИ, ЗАКРЫВАЕМЫЕ ПОЛНОСТЬЮ

| Поле         | Тип                          | Описание                         |
|--------------|------------------------------|----------------------------------|
| paymentDates | array of string (YYYY-MM-DD) | Платёжные даты, закрытые целиком |
| trancheIds   | array of string              | Полностью закрытые транши (UUID) |

### 2.74. V1TRANCHEPREPAYMENTPRINCIPAL – ДОСРОЧНАЯ ЧАСТЬ ОД ПО ТРАНШУ

| Поле      | Тип             | Описание           |
|-----------|-----------------|--------------------|
| trancheId | string          | UUID транша        |
| amount    | int64 (копейки) | Досрочная часть ОД |

### 2.75. V1CREATEREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ПОГАШЕНИЯ

| Поле                          | Тип                                   | Описание                              |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| repayment                     | v1Repayment                           | Созданное погашение                   |
| prepaymentPrincipalPerTranche | array of v1TranchePrepaymentPrincipal | Досрочный ОД по траншам (если возник) |

**2.76. V1UPDATEREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ ОБНОВЛЕНИЯ (ОТМЕНЫ) ПОГАШЕНИЯ**

| Поле      | Тип         | Описание              |
|-----------|-------------|-----------------------|
| repayment | v1Repayment | Обновлённое погашение |

**2.77. V1GETREPAYMENTRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ПОГАШЕНИЯ**

| Поле      | Тип         | Описание         |
|-----------|-------------|------------------|
| repayment | v1Repayment | Данные погашения |

**2.78. V1LISTREPAYMENTSRESPONSE – СПИСОК ПОГАШЕНИЙ ПО СЧЁТУ**

| Поле       | Тип                  | Описание            |
|------------|----------------------|---------------------|
| repayments | array of v1Repayment | Список погашений    |
| pageInfo   | v1PageInfo           | Метаданные страницы |

**2.79. V1LISTALLREPAYMENTSRESPONSE – ГЛОБАЛЬНЫЙ СПИСОК ПОГАШЕНИЙ С АГРЕГАТАМИ**

| Поле       | Тип                    | Описание                            |
|------------|------------------------|-------------------------------------|
| repayments | array of v1Repayment   | Список погашений                    |
| pageInfo   | v1PageInfo             | Метаданные страницы                 |
| aggregates | v1RepaymentsAggregates | Агрегированные показатели (для KPI) |

**2.80. V1REPAYMENTSAGGREGATES – АГРЕГАТЫ ПО ПОГАШЕНИЯМ**

| Поле                   | Тип                  | Описание                                                |
|------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------|
| collectedTotalInPeriod | int64 (копейки)      | Сумма успешных погашений в периоде                      |
| countByKind            | map (string → int64) | Количество по типам (external, tranche_refund, deposit) |
| fullPrepaymentCount    | int64                | Количество ПДП                                          |
| fullPrepaymentSum      | int64 (копейки)      | Сумма ПДП                                               |

|               |                 |                                                         |
|---------------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| canceledCount | int64           | Количество отменённых погашений                         |
| canceledSum   | int64 (копейки) | Сумма отменённых погашений                              |
| failedCount   | int64           | Количество погашений в статусе failed или cancel_failed |

### 2.81. V1DEPOSITOPERATIONKIND (ENUM) – ТИП ДЕПОЗИТНОЙ ОПЕРАЦИИ

| Значение                             | Описание            |
|--------------------------------------|---------------------|
| DEPOSIT_OPERATION_KIND_UNSPECIFIED   | Не указан           |
| DEPOSIT_OPERATION_KIND_REPLENISHMENT | Пополнение кошелька |
| DEPOSIT_OPERATION_KIND_WITHDRAWAL    | Вывод средств       |

### 2.82. V1DEPOSITOPERATIONSTATUS (ENUM) – СТАТУС ДЕПОЗИТНОЙ ОПЕРАЦИИ

| Значение                             | Описание                               |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| DEPOSIT_OPERATION_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан                              |
| DEPOSIT_OPERATION_STATUS_NEW         | Создана, ожидает оценки                |
| DEPOSIT_OPERATION_STATUS_CONFIRMED   | Подтверждена, средства зарезервированы |
| DEPOSIT_OPERATION_STATUS_REJECTED    | Отклонена                              |
| DEPOSIT_OPERATION_STATUS_ACTIVATED   | Активирована                           |
| DEPOSIT_OPERATION_STATUS_CANCELED    | Отменена                               |

### 2.83. V1DEPOSITOPERATIONREJECTREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ОТКЛОНЕНИЯ ДЕПОЗИТНОЙ ОПЕРАЦИИ

| Значение                                           | Описание                                      |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| DEPOSIT_OPERATION_REJECT_REASON_UNSPECIFIED        | Не указана                                    |
| DEPOSIT_OPERATION_REJECT_REASON_NOT_ENOUGH_LIMIT   | Недостаточно лимита депозита (для пополнения) |
| DEPOSIT_OPERATION_REJECT_REASON_NOT_ENOUGH_BALANCE | Недостаточно средств на депозите (для вывода) |
| DEPOSIT_OPERATION_REJECT_REASON_ACCOUNT_NOT_ACTIVE | Счёт не активен                               |
| DEPOSIT_OPERATION_REJECT_REASON_ACCOUNT_SUSPENDED  | Счёт приостановлен                            |
| DEPOSIT_OPERATION_REJECT_REASON_ACCOUNT_FROZEN     | Счёт заморожен                                |

|                                                     |             |
|-----------------------------------------------------|-------------|
| DEPOSIT_OPERATION_REJECT_REASON_ACCOUNT_CLOSED      | Счёт закрыт |
| DEPOSIT_OPERATION_REJECT_REASON_ACCOUNT_WRITTEN_OFF | Долг списан |

#### 2.84. V1DEPOSITOPERATION – МОДЕЛЬ ДЕПОЗИТНОЙ ОПЕРАЦИИ

| Поле               | Тип                            | Описание                           |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| depositOperationId | string                         | UUID операции                      |
| kind               | v1DepositOperationKind         | Тип                                |
| amount             | int64 (копейки)                | Сумма                              |
| status             | v1DepositOperationStatus       | Статус                             |
| rejectReason       | v1DepositOperationRejectReason | Причина отклонения (если REJECTED) |
| attributes         | object                         | Произвольные атрибуты              |
| createdAt          | date-time                      | Дата создания                      |
| statusUpdatedAt    | date-time                      | Дата последнего изменения статуса  |
| accountId          | string                         | UUID счёта                         |
| effectiveDate      | string (YYYY-MM-DD)            | Финансовая дата                    |
| config             | object                         | Конфигурация                       |
| origin             | v1OperationOrigin              | Источник                           |

#### 2.85. V1DEPOSITOPERATIONCOMMAND (ENUM) – КОМАНДА ИЗМЕНЕНИЯ СТАТУСА

| Значение                              | Описание                             |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| DEPOSIT_OPERATION_COMMAND_UNSPECIFIED | Не указана                           |
| DEPOSIT_OPERATION_COMMAND_CONFIRM     | Активировать (CONFIRMED → ACTIVATED) |
| DEPOSIT_OPERATION_COMMAND_CANCEL      | Отменить (CONFIRMED → CANCELED)      |

#### 2.86. V1CREATEDEPOSITOPERATIONRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ

| Поле             | Тип                | Описание           |
|------------------|--------------------|--------------------|
| depositOperation | v1DepositOperation | Созданная операция |

**2.87. V1UPDATEDEPOSITOPERATIONRESPONSE – ОТВЕТ ИЗМЕНЕНИЯ**

| Поле             | Тип                | Описание             |
|------------------|--------------------|----------------------|
| depositOperation | v1DepositOperation | Обновлённая операция |

**2.88. V1GETDEPOSITOPERATIONRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ**

| Поле             | Тип                | Описание        |
|------------------|--------------------|-----------------|
| depositOperation | v1DepositOperation | Данные операции |

**2.89. V1LISTDEPOSITOPERATIONSRESPONSE – СПИСОК ПО СЧЁТУ**

| Поле       | Тип                         | Описание        |
|------------|-----------------------------|-----------------|
| operations | array of v1DepositOperation | Список операций |
| pageInfo   | v1PageInfo                  | Метаданные      |

**2.90. V1LISTALLDEPOSITOPERATIONSRESPONSE – ГЛОБАЛЬНЫЙ СПИСОК С АГРЕГАТАМИ**

| Поле       | Тип                           | Описание        |
|------------|-------------------------------|-----------------|
| operations | array of v1DepositOperation   | Список операций |
| pageInfo   | v1PageInfo                    | Метаданные      |
| aggregates | v1DepositOperationsAggregates | Агрегаты        |

**2.91. V1DEPOSITOPERATIONSAGGREGATES – АГРЕГАТЫ ПО ДЕПОЗИТНЫМ ОПЕРАЦИЯМ**

| Поле                     | Тип             | Описание                                |
|--------------------------|-----------------|-----------------------------------------|
| replenishedTotalInPeriod | int64 (копейки) | Сумма пополнений в периоде              |
| withdrawnTotalInPeriod   | int64 (копейки) | Сумма выводов в периоде                 |
| pendingCount             | int64           | Количество операций в NEW или CONFIRMED |
| canceledCount            | int64           | Количество отменённых                   |



|                        |                 |                                               |
|------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|
| canceledSum            | int64 (копейки) | Сумма отменённых                              |
| walletsBalanceSnapshot | int64 (копейки) | Текущий баланса кошельков (deposit_available) |
| rejectedCount          | int64           | Количество отклонённых                        |
| rejectedSum            | int64 (копейки) | Сумма отклонённых                             |

## 2.92. V1PENALTYKIND (ENUM) – ТИП НАЧИСЛЕНИЯ

| Значение                            | Описание                     |
|-------------------------------------|------------------------------|
| PENALTY_KIND_UNSPECIFIED            | Не указан                    |
| PENALTY_KIND_FINE                   | Разовый штраф                |
| PENALTY_KIND_FEE                    | Ежедневная пеня              |
| PENALTY_KIND_EARLY_REPAYMENT_CHARGE | Штраф за досрочное погашение |

## 2.93. V1PENALTYSTATUS (ENUM) – СТАТУС НАЧИСЛЕНИЯ

| Значение                   | Описание                       |
|----------------------------|--------------------------------|
| PENALTY_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан                      |
| PENALTY_STATUS_NEW         | Создано, ожидает подтверждения |
| PENALTY_STATUS_ACTIVE      | Подтверждено, долг увеличен    |
| PENALTY_STATUS_REJECTED    | Отклонено                      |
| PENALTY_STATUS_CANCELED    | Отменено                       |

## 2.94. V1PENALTY – МОДЕЛЬ НАЧИСЛЕНИЯ

| Поле         | Тип             | Описание                              |
|--------------|-----------------|---------------------------------------|
| penaltyId    | string          | UUID начисления                       |
| kind         | v1PenaltyKind   | Тип                                   |
| amount       | int64 (копейки) | Начисленная сумма                     |
| paidAmount   | int64 (копейки) | Оплаченная часть                      |
| refundAmount | int64 (копейки) | Возвращённая часть                    |
| debt         | int64 (копейки) | Текущий долг (amount - paid - refund) |
| status       | v1PenaltyStatus | Статус                                |

|                             |                     |                                                |
|-----------------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| reason                      | string              | Причина                                        |
| penaltyDate                 | string (YYYY-MM-DD) | Дата начисления                                |
| attributes                  | object              | Произвольные атрибуты                          |
| createdAt                   | date-time           | Дата создания                                  |
| statusUpdatedAt             | date-time           | Дата последнего изменения статуса              |
| trancheId                   | string              | UUID транша (для FEE и EARLY_REPAYMENT_CHARGE) |
| accountId                   | string              | UUID счёта                                     |
| originId, originOperationId | string              | Идентификаторы источника                       |

#### 2.95. V1PENALTYCOMMAND (ENUM) – КОМАНДА ИЗМЕНЕНИЯ

| Значение                    | Описание    |
|-----------------------------|-------------|
| PENALTY_COMMAND_UNSPECIFIED | Не указана  |
| PENALTY_COMMAND_CONFIRM     | Подтвердить |
| PENALTY_COMMAND_CANCEL      | Отменить    |

#### 2.96. V1CREATEPENALTYRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ

| Поле    | Тип       | Описание             |
|---------|-----------|----------------------|
| penalty | v1Penalty | Созданное начисление |

#### 2.97. V1UPDATEPENALTYRESPONSE – ОТВЕТ ИЗМЕНЕНИЯ

| Поле    | Тип       | Описание               |
|---------|-----------|------------------------|
| penalty | v1Penalty | Обновлённое начисление |

#### 2.98. V1GETPENALTYRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ

| Поле | Тип | Описание |
|------|-----|----------|
|------|-----|----------|

|         |           |                   |
|---------|-----------|-------------------|
| penalty | v1Penalty | Данные начисления |
|---------|-----------|-------------------|

## 2.99. V1LISTPENALTIESRESPONSE – СПИСОК ПО СЧЁТУ

| Поле      | Тип                | Описание          |
|-----------|--------------------|-------------------|
| penalties | array of v1Penalty | Список начислений |
| pageInfo  | v1PageInfo         | Метаданные        |

## 2.100. V1LISTALLPENALTIESRESPONSE – ГЛОБАЛЬНЫЙ СПИСОК С АГРЕГАТАМИ

| Поле       | Тип                 | Описание          |
|------------|---------------------|-------------------|
| penalties  | array of v1Penalty  | Список начислений |
| pageInfo   | v1PageInfo          | Метаданные        |
| aggregates | v1PenaltyAggregates | Агрегаты          |

## 2.101. V1PENALTYAGGREGATES – АГРЕГАТЫ ПО НАЧИСЛЕНИЯМ

| Поле             | Тип             | Описание                     |
|------------------|-----------------|------------------------------|
| activeCount      | int64           | Количество ACTIVE начислений |
| activeTotalDebt  | int64 (копейки) | Общий долг по ACTIVE         |
| accruedInPeriod  | int64 (копейки) | Сумма начислений в периоде   |
| paidInPeriod     | int64 (копейки) | Сумма оплаченных в периоде   |
| canceledInPeriod | int64 (копейки) | Сумма отменённых в периоде   |

## 2.102. V1EARLYREPAYMENTREQUESTKIND (ENUM) – ТИП ЗАЯВКИ НА ДП

| Значение                                 | Описание        |
|------------------------------------------|-----------------|
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_KIND_UNSPECIFIED | Не указан       |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_KIND_PARTIAL     | Частичное (ЧДП) |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_KIND_FULL        | Полное (ПДП)    |

### 2.103. V1EARLYREPAYMENTREQUESTSTATUS (ENUM) – СТАТУС ЗАЯВКИ

| Значение                                   | Описание                    |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан                   |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_STATUS_NEW         | Активна, ожидает исполнения |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_STATUS_APPLIED     | Исполнена                   |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_STATUS_EXPIRED     | Истекла                     |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_STATUS_CANCELED    | Отменена                    |

### 2.104. V1EARLYREPAYMENTREQUESTEXPIREREASON (ENUM) – ПРИЧИНА ИСТЕЧЕНИЯ ЗАЯВКИ

| Значение                                               | Описание                        |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_EXPIRE_REASON_UNSPECIFIED      | Не указана                      |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_EXPIRE_REASON_SUM_MISMATCH     | Несовпадение суммы              |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_EXPIRE_REASON_LATE_ARRIVAL     | Позднее поступление средств     |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_EXPIRE_REASON_TTL              | Истёк TTL                       |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_EXPIRE_REASON_ACCOUNT_CLOSED   | Счёт закрыт                     |
| EARLY_REPAYMENT_REQUEST_EXPIRE_REASON_SCHEDULED_MISSED | Датированное ПДП не исполнилось |

### 2.105. V1EARLYREPAYMENTREQUEST – МОДЕЛЬ ЗАЯВКИ

| Поле                    | Тип                                 | Описание                         |
|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| earlyRepaymentRequestId | string                              | UUID заявки                      |
| accountId               | string                              | UUID счёта                       |
| kind                    | v1EarlyRepaymentRequestKind         | Тип                              |
| amount                  | int64 (копейки)                     | Заявленная сумма                 |
| status                  | v1EarlyRepaymentRequestStatus       | Статус                           |
| expireReason            | v1EarlyRepaymentRequestExpireReason | Причина истечения (если EXPIRED) |
| expiresAt               | date-time                           | Срок действия                    |

|                    |                   |                                       |
|--------------------|-------------------|---------------------------------------|
| appliedAt          | date-time         | Момент исполнения (если APPLIED)      |
| appliedRepaymentId | string            | UUID погашения, исполнившего заявку   |
| attributes         | object            | Произвольные атрибуты                 |
| origin             | v1OperationOrigin | Источник                              |
| createdAt          | date-time         | Дата создания                         |
| statusUpdatedAt    | date-time         | Дата последнего изменения статуса     |
| executeOn          | typeDate          | Дата исполнения для датированного ПДП |

#### 2.106. V1CREATEEARLYREPAYMENTREQUESTRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ЗАЯВКИ

| Поле                  | Тип                     | Описание         |
|-----------------------|-------------------------|------------------|
| earlyRepaymentRequest | v1EarlyRepaymentRequest | Созданная заявка |

#### 2.107. V1GETEARLYREPAYMENTREQUESTRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ЗАЯВКИ

| Поле                  | Тип                     | Описание      |
|-----------------------|-------------------------|---------------|
| earlyRepaymentRequest | v1EarlyRepaymentRequest | Данные заявки |

#### 2.108. V1LISTEARLYREPAYMENTREQUESTSRESPONSE – СПИСОК ЗАЯВОК

| Поле     | Тип                              | Описание      |
|----------|----------------------------------|---------------|
| requests | array of v1EarlyRepaymentRequest | Список заявок |
| pageInfo | v1PageInfo                       | Метаданные    |

#### 2.109. V1CANCELEARLYREPAYMENTREQUESTRESPONSE – ОТВЕТ ОТМЕНЫ

| Поле                  | Тип                     | Описание                             |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| earlyRepaymentRequest | v1EarlyRepaymentRequest | Обновлённая заявка (статус CANCELED) |

### 2.110. V1ATTEMPTSCHEDEARLYREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ ПОПЫТКИ ИСПОЛНЕНИЯ ДАТИРОВАННОЙ ЗАЯВКИ

| Поле                  | Тип                     | Описание                                      |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| earlyRepaymentRequest | v1EarlyRepaymentRequest | Обновлённая заявка (возможно, статус APPLIED) |

### 2.111. V1EXPIRESCHEDULEARLYREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ИСТЕЧЕНИЯ

| Поле                  | Тип                     | Описание                            |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| earlyRepaymentRequest | v1EarlyRepaymentRequest | Обновлённая заявка (статус EXPIRED) |

### 2.112. V1EVENTKIND (ENUM) – ТИПЫ ДОМЕННЫХ СОБЫТИЙ (ПОЛНЫЙ СПИСОК СМ. В СПЕЦИФИКАЦИИ)

| Значение                                | Описание                          |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| EVENT_KIND_UNSPECIFIED                  | Не указан                         |
| EVENT_KIND_ACCOUNT_CREATE               | Создание счёта                    |
| EVENT_KIND_ACCOUNT_CHANGE_STATUS        | Смена статуса счёта               |
| EVENT_KIND_ACCOUNT_CHANGE_CREDIT_LIMIT  | Изменение кредитного лимита       |
| EVENT_KIND_ACCOUNT_CHANGE_DEPOSIT_LIMIT | Изменение депозитного лимита      |
| EVENT_KIND_TRANCHE_APPROVE              | Одобрение транша                  |
| EVENT_KIND_TRANCHE_REJECT               | Отклонение транша                 |
| EVENT_KIND_TRANCHE_ACTIVATE             | Активация транша (в core)         |
| EVENT_KIND_TRANCHE_CANCEL               | Отмена транша                     |
| EVENT_KIND_TRANCHE_REFUND               | Возврат транша                    |
| EVENT_KIND_TRANCHE_DATA_UPDATE          | Обновление данных транша          |
| EVENT_KIND_ACCOUNT_REPAYMENT            | Погашение                         |
| EVENT_KIND_ACCOUNT_REPAYMENT_CANCEL     | Отмена погашения                  |
| EVENT_KIND_DEPOSIT_OPERATION_CONFIRMED  | Подтверждение депозитной операции |
| EVENT_KIND_DEPOSIT_OPERATION_REJECTED   | Отклонение депозитной операции    |
| EVENT_KIND_DEPOSIT_OPERATION_ACTIVATED  | Активация депозитной операции     |
| EVENT_KIND_DEPOSIT_OPERATION_CANCELED   | Отмена депозитной операции        |
| EVENT_KIND_PENALTY_ACTIVE               | Начисление активно                |

|                                             |                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|
| EVENT_KIND_PENALTY_CANCELED                 | Отмена начисления                |
| EVENT_KIND_ACCOUNT_OVERDUE                  | Просрочка                        |
| EVENT_KIND_DELINQUENCY_BUCKET_CHANGED       | Изменение корзины просрочки      |
| EVENT_KIND_EARLY_REPAYMENT_REQUEST_CREATED  | Создание заявки на ДП            |
| EVENT_KIND_EARLY_REPAYMENT_REQUEST_CANCELED | Отмена заявки                    |
| EVENT_KIND_EARLY_REPAYMENT_REQUEST_EXPIRED  | Истечение заявки                 |
| EVENT_KIND_EARLY_REPAYMENT_REQUEST_APPLIED  | Исполнение заявки                |
| EVENT_KIND_ACCOUNT_PRODUCT_MIGRATED         | Миграция счёта на другой продукт |

### 2.113. V1EVENT – ДОМЕННОЕ СОБЫТИЕ

| Поле                                                                                       | Тип              | Описание                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| eventId                                                                                    | string           | UUID события                                 |
| eventKind                                                                                  | v1EventKind      | Тип события                                  |
| accountId                                                                                  | string           | UUID счёта                                   |
| accountInfo                                                                                | v1AccountInfo    | Текущее состояние счёта на момент события    |
| paymentSchedule                                                                            | ...              | Текущее состояние графика (не детализирован) |
| hash                                                                                       | string           | Хеш для проверки целостности                 |
| previousHash                                                                               | string           | Хеш предыдущего события                      |
| createdAt                                                                                  | date-time        | Время создания                               |
| и поля для каждого конкретного типа (accountCreate, trancheApprove, accountRepayment, ...) | см. спецификацию | Специфичные данные события                   |

### 2.114. V1LISTEVENTSRESPONSE – ОТВЕТ НА ЗАПРОС СОБЫТИЙ

| Поле    | Тип              | Описание                                   |
|---------|------------------|--------------------------------------------|
| events  | array of v1Event | Список событий                             |
| hasMore | boolean          | Есть ли ещё события после текущей страницы |

### 2.115. V1PRODUCTSTATUS (ENUM) – СТАТУС ПРОДУКТА

| Значение                   | Описание                                         |
|----------------------------|--------------------------------------------------|
| PRODUCT_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан                                        |
| PRODUCT_STATUS_DRAFT       | Черновик                                         |
| PRODUCT_STATUS_ACTIVE      | Активен (можно открывать счета)                  |
| PRODUCT_STATUS_DEPRECATED  | Устарел (счета не открываются, но обслуживаются) |
| PRODUCT_STATUS_RETIRED     | Выведен из эксплуатации (счетов нет)             |

### 2.116. V1PRODUCTLINE – ЛИНЕЙКА ПРОДУКТА

| Поле              | Тип       | Описание                                    |
|-------------------|-----------|---------------------------------------------|
| id                | string    | UUID линейки                                |
| code              | string    | Машинный код (unique)                       |
| name              | string    | Имя                                         |
| description       | string    | Описание (опционально)                      |
| createdAt         | date-time | Дата создания                               |
| createdBy         | string    | Кто создал                                  |
| managedByManifest | boolean   | Управляется ли манифестом (product-as-code) |

### 2.117. V1PRODUCT – МОДЕЛЬ ВЕРСИИ ПРОДУКТА

| Поле               | Тип             | Описание                  |
|--------------------|-----------------|---------------------------|
| productId          | string          | UUID версии               |
| lineId             | string          | UUID линейки              |
| version            | int32           | Порядковый номер версии   |
| status             | v1ProductStatus | Статус                    |
| confiergeProductId | string          | UUID продукта в confierge |
| createdBy          | string          | Кто создал                |
| createdAt          | date-time       | Дата создания             |
| publishedAt        | date-time       | Дата публикации           |
| deprecatedAt       | date-time       | Дата устаревания          |



|             |                 |                             |
|-------------|-----------------|-----------------------------|
| retiredAt   | date-time       | Дата вывода из эксплуатации |
| config      | v1ProductConfig | Конфигурация продукта       |
| name        | string          | Отображаемое имя версии     |
| publishedBy | string          | Кто опубликовал             |

### 2.118. V1PRODUCTCONFIG – КОНФИГУРАЦИЯ ПРОДУКТА

| Поле           | Тип                                  | Описание                  |
|----------------|--------------------------------------|---------------------------|
| trancheKinds   | map (string → v1TrancheKindSettings) | Доступные типы траншей    |
| schedule       | v1ScheduleConfig                     | Параметры графика         |
| penalties      | v1PenaltiesConfig                    | Параметры штрафов и пеней |
| delinquency    | v1DelinquencyConfig                  | Корзины просрочки         |
| repayment      | v1RepaymentPolicyConfig              | Стратегия проливки        |
| extensions     | object                               | Кастомные поля            |
| earlyRepayment | v1EarlyRepaymentConfig               | Параметры ДП              |

### 2.119. V1TRANCHEKINDSETTINGS – НАСТРОЙКИ ТИПА ТРАНША

| Поле         | Тип     | Описание                            |
|--------------|---------|-------------------------------------|
| isAvailable  | boolean | Доступен ли тип                     |
| interestRate | int32   | Процентная ставка (базисные пункты) |
| maxTerm      | int32   | Верхняя граница срока (месяцы)      |

### 2.120. V1SCHEDULECONFIG – ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ ГРАФИКА

| Поле                  | Тип   | Описание                                   |
|-----------------------|-------|--------------------------------------------|
| minDaysToFirstPayment | int32 | Минимальное кол-во дней до первого платежа |
| amountRounding        | int32 | Кратность округления сумм (в копейках)     |
| minTrancheAmount      | int32 | Минимальная сумма транша (копейки)         |
| amountStep            | int32 | Шаг суммы транша (копейки)                 |
| paymentRoundingStep   | int32 | Шаг округления платежа (копейки)           |

### 2.121. V1PENALTIESCONFIG – ПАРАМЕТРЫ ШТРАФОВ

| Поле                        | Тип   | Описание                                                        |
|-----------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------|
| earlyRepaymentChargeRate    | int32 | Ставка штрафа за ДП (базисные пункты)                           |
| earlyRepaymentFreeAllowance | int32 | Процент долга, при котором штраф не взимается (базисные пункты) |
| feeRatePerDay               | int32 | Ставка ежедневной пени (базисные пункты)                        |

### 2.122. V1DELINQUENCYCONFIG – КОРЗИНЫ ПРОСРОЧКИ

| Поле    | Тип                          | Описание                                  |
|---------|------------------------------|-------------------------------------------|
| buckets | array of v1DelinquencyBucket | Набор корзин (непересекающиеся диапазоны) |

### 2.123. V1DELINQUENCYBUCKET – ОДНА КОРЗИНА

| Поле  | Тип    | Описание                                           |
|-------|--------|----------------------------------------------------|
| min   | int32  | Нижняя граница (включительно)                      |
| max   | int32  | Верхняя граница (включительно), null – без верхней |
| label | string | Метка корзины                                      |

### 2.124. V1REPAYMENTPOLICYCONFIG – СТРАТЕГИЯ ПРОЛИВКИ

| Поле                      | Тип                         | Описание                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| sorterStrategy            | v1SorterStrategy            | Стратегия сортировки (COMMISSION – просроченная комиссия → просроченный ОД → пени → ...) |
| partialPrepaymentStrategy | v1PartialPrepaymentStrategy | Стратегия ЧДП: ALLOCATE_FORWARD или TO_WALLET                                            |

**2.125. V1SORTERSTRATEGY (ENUM)**

| Значение                    | Описание                                                     |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| SORTER_STRATEGY_UNSPECIFIED | Не указана                                                   |
| SORTER_STRATEGY_COMMISSION  | Приоритет погашения: комиссия → ОД → пени → штрафы → будущее |

**2.126. V1PARTIALPREPAYMENTSTRATEGY (ENUM)**

| Значение                                     | Описание                                         |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| PARTIAL_PREPAYMENT_STRATEGY_UNSPECIFIED      | Не указана                                       |
| PARTIAL_PREPAYMENT_STRATEGY_ALLOCATE_FORWARD | Остаток аллоцируется на будущие элементы графика |
| PARTIAL_PREPAYMENT_STRATEGY_TO_WALLET        | Остаток остаётся на депозите (кошельке)          |

**2.127. V1EARLYREPAYMENTCONFIG – ПАРАМЕТРЫ ДОСРОЧНОГО ПОГАШЕНИЯ**

| Поле                   | Тип                             | Описание                                        |
|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| partialGraceDays       | int32                           | TTL для ЧДП (дни после ближайшей плановой даты) |
| fullTtlDays            | int32                           | TTL для ПДП (календарные дни)                   |
| fullTriggerStrategy    | v1EarlyRepaymentTriggerStrategy | Стратегия триггера для ПДП                      |
| partialTriggerStrategy | v1EarlyRepaymentTriggerStrategy | Стратегия триггера для ЧДП                      |

**2.128. V1EARLYREPAYMENTTRIGGERSTRATEGY (ENUM)**

| Значение                                     | Описание                   |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| EARLY_REPAYMENT_TRIGGER_STRATEGY_UNSPECIFIED | Не указана (fallback)      |
| EARLY_REPAYMENT_TRIGGER_STRATEGY_AUTO_DETECT | Автоматическое определение |

|                                                    |                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| EARLY_REPAYMENT_TRIGGER_STRATEGY_EXPLICIT_REQUEST  | Только по явной заявке             |
| EARLY_REPAYMENT_TRIGGER_STRATEGY_SCHEDULED_REQUEST | Датированное ПДП (только для FULL) |

### 2.129. V1POLICY – МОДЕЛЬ БАНКОВСКОЙ ПОЛИТИКИ

| Поле           | Тип                 | Описание                                      |
|----------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| id             | string              | UUID политики                                 |
| effectiveFrom  | string (YYYY-MM-DD) | Дата начала действия (включительно)           |
| effectiveUntil | string (YYYY-MM-DD) | Дата окончания (эксклюзивно), null – открытая |
| config         | v1PolicyConfig      | Конфигурация                                  |
| createdAt      | date-time           | Дата создания                                 |
| createdBy      | string              | Кто создал                                    |
| publishedAt    | date-time           | Дата публикации                               |

### 2.130. V1POLICYCONFIG – КОНФИГУРАЦИЯ ПОЛИТИКИ

| Поле        | Тип                       | Описание                                           |
|-------------|---------------------------|----------------------------------------------------|
| delinquency | v1PolicyDelinquencyConfig | Корзины просрочки                                  |
| penalties   | v1PolicyPenaltiesConfig   | Параметры пеней (tolerance_period, fee_grace_days) |

### 2.131. V1POLICYDELINQUENCYCONFIG – КОРЗИНЫ В ПОЛИТИКЕ

| Поле    | Тип                                | Описание                                   |
|---------|------------------------------------|--------------------------------------------|
| buckets | array of v1PolicyDelinquencyBucket | Список корзин (упорядоченный, непрерывный) |

### 2.132. V1POLICYDELINQUENCYBUCKET – КОРЗИНА В ПОЛИТИКЕ

| Поле    | Тип    | Описание                               |
|---------|--------|----------------------------------------|
| name    | string | Название корзины                       |
| minDays | int32  | Минимальное кол-во дней (включительно) |

|         |       |                                         |
|---------|-------|-----------------------------------------|
| maxDays | int32 | Максимальное кол-во дней (включительно) |
|---------|-------|-----------------------------------------|

### 2.133. V1POLICYPENALTIESCONFIG – ПАРАМЕТРЫ ПЕНЕЙ В ПОЛИТИКЕ

| Поле            | Тип   | Описание                                                   |
|-----------------|-------|------------------------------------------------------------|
| tolerancePeriod | int32 | Толерантный период (дни после даты платежа)                |
| feeGraceDays    | int32 | Льготный период (дни просрочки до начала начисления пеней) |

### 2.134. V1CONCESSIONSTATUS (ENUM) – СТАТУС КОНЦЕССИИ

| Значение                      | Описание  |
|-------------------------------|-----------|
| CONCESSION_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан |
| CONCESSION_STATUS_ACTIVE      | Активна   |
| CONCESSION_STATUS_REVOKED     | Отозвана  |
| CONCESSION_STATUS_EXPIRED     | Истекла   |

### 2.135. V1CONCESSIONREASONCODE (ENUM) – ПРИЧИНА КОНЦЕССИИ

| Значение                             | Описание              |
|--------------------------------------|-----------------------|
| CONCESSION_REASON_CODE_UNSPECIFIED   | Не указана            |
| CONCESSION_REASON_CODE_COMPLAINT     | Жалоба                |
| CONCESSION_REASON_CODE_EMPLOYEE      | Инициатива сотрудника |
| CONCESSION_REASON_CODE_COURT_ORDER   | Судебное решение      |
| CONCESSION_REASON_CODE_RESTRUCTURING | Реструктуризация      |
| CONCESSION_REASON_CODE_VIP           | VIP-клиент            |
| CONCESSION_REASON_CODE_OTHER         | Иное                  |

### 2.136. V1CONCESSION – МОДЕЛЬ КОНЦЕССИИ

| Поле | Тип | Описание |
|------|-----|----------|
|------|-----|----------|

|                   |                        |                                          |
|-------------------|------------------------|------------------------------------------|
| id                | string                 | UUID концессии                           |
| accountId         | string                 | UUID счёта                               |
| fieldPath         | string                 | Путь к переопределяемому полю            |
| value             | any                    | Новое значение (тип соответствует схеме) |
| reasonCode        | v1ConcessionReasonCode | Код причины                              |
| reasonDescription | string                 | Текстовое описание                       |
| effectiveFrom     | string (YYYY-MM-DD)    | Дата начала действия                     |
| effectiveUntil    | string (YYYY-MM-DD)    | Дата окончания (опционально)             |
| status            | v1ConcessionStatus     | Статус                                   |
| createdAt         | date-time              | Дата создания                            |
| createdBy         | string                 | Кто создал                               |
| revokedAt         | date-time              | Дата отзыва (если REVOKED)               |
| revokedBy         | string                 | Кто отозвал                              |
| revokedReason     | string                 | Причина отзыва                           |
| expiredAt         | date-time              | Дата истечения (если EXPIRED)            |
| origin            | v1OperationOrigin      | Источник команды                         |

### 2.137. V1GRANTCONCESSIONREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ КОНЦЕССИИ

| Поле              | Тип                    | Описание                                   |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------------|
| accountId         | string                 | UUID счёта                                 |
| fieldPath         | string                 | Путь к полю                                |
| value             | any                    | Новое значение                             |
| reasonCode        | v1ConcessionReasonCode | Код причины                                |
| reasonDescription | string                 | Описание                                   |
| effectiveFrom     | string (YYYY-MM-DD)    | Дата начала (опционально, пусто = сегодня) |
| effectiveUntil    | string (YYYY-MM-DD)    | Дата окончания (опционально)               |
| createdBy         | string                 | Кто создаёт                                |
| origin            | v1OperationOrigin      | Источник                                   |

### 2.138. V1GRANTCONCESSIONRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ КОНЦЕССИИ

| Поле | Тип | Описание |
|------|-----|----------|
|------|-----|----------|

|            |              |                     |
|------------|--------------|---------------------|
| concession | v1Concession | Созданная концессия |
|------------|--------------|---------------------|

### 2.139. V1REVOKECONCESSIONRESPONSE – ОТВЕТ ОТЗЫВА КОНЦЕССИИ

| Поле       | Тип          | Описание                               |
|------------|--------------|----------------------------------------|
| concession | v1Concession | Обновлённая концессия (статус REVOKED) |

### 2.140. V1GETCONCESSIONRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ КОНЦЕССИИ

| Поле       | Тип          | Описание         |
|------------|--------------|------------------|
| concession | v1Concession | Данные концессии |

### 2.141. V1LISTCONCESSIONSRESPONSE – СПИСОК КОНЦЕССИЙ ПО СЧЁТУ

| Поле        | Тип                   | Описание         |
|-------------|-----------------------|------------------|
| concessions | array of v1Concession | Список концессий |

### 2.142. V1CONCESSIONABLEFIELDBENTRY – ПОЛЕ, ДОСТУПНОЕ ДЛЯ КОНЦЕССИИ

| Поле         | Тип               | Описание                                 |
|--------------|-------------------|------------------------------------------|
| descriptor   | v1FieldDescriptor | Метаданные поля                          |
| currentValue | any               | Текущее эффективное значение (если есть) |

### 2.143. V1LISTCONCESSIONABLEFIELDSRESPONSE – ОТВЕТ НА ЗАПРОС ДОСТУПНЫХ ПОЛЕЙ

| Поле   | Тип                                 | Описание     |
|--------|-------------------------------------|--------------|
| fields | array of v1ConcessionableFieldEntry | Список полей |

#### 2.144. V1TRANCHEKINDSCHEMA – СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ТИПА ТРАНША

| Поле                            | Тип                               | Описание                                    |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| name                            | string                            | Уникальный ключ схемы                       |
| termPeriod                      | v1TermPeriod                      | Периодичность платежей (MONTHLY, FORTNIGHT) |
| scheduleStrategy                | v1ScheduleStrategy                | Стратегия генерации графика                 |
| refundKind                      | v1RefundKind                      | Тип возврата                                |
| prepaymentRecalculationStrategy | v1PrepaymentRecalculationStrategy | Стратегия пересчёта при ДП                  |
| graceOnPrincipal                | int32                             | Количество периодов отсрочки ОД             |
| graceOnCommission               | int32                             | Количество периодов отсрочки комиссии       |
| graceFull                       | int32                             | Количество полностью льготных периодов      |
| createdAt                       | date-time                         | Дата создания                               |
| commissionRateBasis             | v1CommissionRateBasis             | Базис ставки (PER_PERIOD или TOTAL_TERM)    |
| activationMode                  | string                            | "manual" или "deferred"                     |
| activationDelayBusinessDays     | int32                             | Задержка автоактивации (рабочие дни)        |
| minTerm                         | int32                             | Минимальный срок (количество периодов)      |

#### 2.145. V1TERMPERIOD (ENUM)

| Значение                | Описание         |
|-------------------------|------------------|
| TERM_PERIOD_UNSPECIFIED | Не указан        |
| TERM_PERIOD_MONTHLY     | Ежемесячно       |
| TERM_PERIOD_FORTNIGHT   | Раз в две недели |



**2.146. V1SCHEDULESTRATEGY (ENUM)**

| Значение                           | Описание                        |
|------------------------------------|---------------------------------|
| SCHEDULE_STRATEGY_UNSPECIFIED      | Не указана                      |
| SCHEDULE_STRATEGY_COMMISSION_FIRST | (не реализовано)                |
| SCHEDULE_STRATEGY_COMMISSION_EVEN  | Комиссия равномерно по периодам |
| SCHEDULE_STRATEGY_ALL_IN_PRINCIPAL | Комиссия включена в ОД          |
| SCHEDULE_STRATEGY_PAYMENT_ROUNDED  | Платёж округляется до шага      |

**2.147. V1PREPAYMENTRECALCULATIONSTRATEGY (ENUM)**

| Значение                                         | Описание                   |
|--------------------------------------------------|----------------------------|
| PREPAYMENT_RECALCULATION_STRATEGY_UNSPECIFIED    | Не указана                 |
| PREPAYMENT_RECALCULATION_STRATEGY_REDUCE_AMOUNT  | Уменьшаются суммы платежей |
| PREPAYMENT_RECALCULATION_STRATEGY_REDUCE_TERM    | Уменьшается срок           |
| PREPAYMENT_RECALCULATION_STRATEGY_REDUCE_PAYMENT | Пересчитывается платёж     |

**2.148. V1COMMISSIONRATEBASIS (ENUM)**

| Значение                          | Описание            |
|-----------------------------------|---------------------|
| COMMISSION_RATE_BASIS_UNSPECIFIED | Не указан           |
| COMMISSION_RATE_BASIS_PER_PERIOD  | Ставка за период    |
| COMMISSION_RATE_BASIS_TOTAL_TERM  | Ставка на весь срок |

**2.149. V1CREATEPRODUCTDRAFTREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ ЧЕРНОВИКА ПРОДУКТА**

| Поле      | Тип             | Описание                |
|-----------|-----------------|-------------------------|
| lineId    | string          | UUID линейки            |
| name      | string          | Отображаемое имя версии |
| config    | v1ProductConfig | Конфигурация            |
| createdBy | string          | Кто создаёт             |

**2.150. V1CREATEPRODUCTDRAFTRESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ЧЕРНОВИКА**

| Поле    | Тип       | Описание           |
|---------|-----------|--------------------|
| product | v1Product | Созданный черновик |

**2.151. V1UPDATEPRODUCTDRAFTRESPONSE – ОТВЕТ ОБНОВЛЕНИЯ ЧЕРНОВИКА**

| Поле    | Тип       | Описание             |
|---------|-----------|----------------------|
| product | v1Product | Обновлённый черновик |

**2.152. V1CREATEPRODUCTLINEREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ ЛИНЕЙКИ**

| Поле              | Тип     | Описание                  |
|-------------------|---------|---------------------------|
| code              | string  | Машинный код (уникальный) |
| name              | string  | Имя                       |
| description       | string  | Описание (опционально)    |
| createdBy         | string  | Кто создаёт               |
| managedByManifest | boolean | Управление манифестом     |

**2.153. V1CREATEPRODUCTLINERESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ ЛИНЕЙКИ**

| Поле        | Тип           | Описание          |
|-------------|---------------|-------------------|
| productLine | v1ProductLine | Созданная линейка |

**2.154. V1GETPRODUCTLINERESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ЛИНЕЙКИ**

| Поле        | Тип           | Описание       |
|-------------|---------------|----------------|
| productLine | v1ProductLine | Данные линейки |

**2.155. V1LISTPRODUCTLINESRESPONSE – СПИСОК ЛИНЕЕК**

| Поле         | Тип                    | Описание      |
|--------------|------------------------|---------------|
| productLines | array of v1ProductLine | Список линеек |

**2.156. V1GETPRODUCTRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ВЕРСИИ ПРОДУКТА**

| Поле    | Тип       | Описание        |
|---------|-----------|-----------------|
| product | v1Product | Данные продукта |

**2.157. V1LISTPRODUCTSRESPONSE – СПИСОК ВЕРСИЙ ПРОДУКТОВ**

| Поле     | Тип                | Описание         |
|----------|--------------------|------------------|
| products | array of v1Product | Список продуктов |
| pageInfo | v1PageInfo         | Метаданные       |

**2.158. V1PUBLISHPRODUCTRESPONSE – ОТВЕТ ПУБЛИКАЦИИ ПРОДУКТА**

| Поле    | Тип       | Описание                               |
|---------|-----------|----------------------------------------|
| product | v1Product | Опубликованный продукт (статус ACTIVE) |

**2.159. V1RETIREFPRODUCTRESPONSE – ОТВЕТ ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

| Поле    | Тип       | Описание                    |
|---------|-----------|-----------------------------|
| product | v1Product | Продукт со статусом RETIRED |

**2.160. V1PUBLISHPOLICYREQUEST – ЗАПРОС ПУБЛИКАЦИИ ПОЛИТИКИ**

| Поле | Тип | Описание |
|------|-----|----------|
|------|-----|----------|

|               |                     |                                |
|---------------|---------------------|--------------------------------|
| effectiveFrom | string (YYYY-MM-DD) | Дата начала (строго в будущем) |
| config        | v1PolicyConfig      | Конфигурация политики          |
| createdBy     | string              | Кто публикует                  |

#### 2.161. V1PUBLISHPOLICYRESPONSE – ОТВЕТ ПУБЛИКАЦИИ ПОЛИТИКИ

| Поле   | Тип      | Описание                |
|--------|----------|-------------------------|
| policy | v1Policy | Опубликованная политика |

#### 2.162. V1GETCURRENTPOLICYRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ТЕКУЩЕЙ ПОЛИТИКИ

| Поле   | Тип      | Описание                      |
|--------|----------|-------------------------------|
| policy | v1Policy | Политика, действующая сегодня |

#### 2.163. V1GETPOLICYATRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ ПОЛИТИКИ НА ДАТУ

| Поле   | Тип      | Описание                                  |
|--------|----------|-------------------------------------------|
| policy | v1Policy | Политика, действовавшая на указанную дату |

#### 2.164. V1LISTPOLICIESRESPONSE – СПИСОК ПОЛИТИК

| Поле     | Тип               | Описание                         |
|----------|-------------------|----------------------------------|
| policies | array of v1Policy | Все версии политик (append-only) |

#### 2.165. V1CREATETRANCHEKINDSCHEMAREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ СХЕМЫ ТРАНША

| Поле       | Тип          | Описание              |
|------------|--------------|-----------------------|
| name       | string       | Уникальный ключ схемы |
| termPeriod | v1TermPeriod | Периодичность         |

|                                 |                                   |                             |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| scheduleStrategy                | v1ScheduleStrategy                | Стратегия графика           |
| refundKind                      | v1RefundKind                      | Тип возврата                |
| prepaymentRecalculationStrategy | v1PrepaymentRecalculationStrategy | Стратегия пересчёта при ДП  |
| graceOnPrincipal                | int32                             | Отсрочка ОД                 |
| graceOnCommission               | int32                             | Отсрочка комиссии           |
| graceFull                       | int32                             | Полностью льготных периодов |
| commissionRateBasis             | v1CommissionRateBasis             | Базис ставки                |
| activationMode                  | string                            | "manual" или "deferred"     |
| activationDelayBusinessDays     | int32                             | Задержка автоактивации      |
| minTerm                         | int32                             | Минимальный срок            |

#### 2.166. V1CREATETRANCHEKINDSCHEMARESPONSE – ОТВЕТ СОЗДАНИЯ СХЕМЫ

| Поле   | Тип                 | Описание        |
|--------|---------------------|-----------------|
| schema | v1TrancheKindSchema | Созданная схема |

#### 2.167. V1GETTRANCHEKINDSCHEMARESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ СХЕМЫ

| Поле   | Тип                 | Описание     |
|--------|---------------------|--------------|
| schema | v1TrancheKindSchema | Данные схемы |

#### 2.168. V1LISTTRANCHEKINDSCHEMASRESPONSE – СПИСОК СХЕМ

| Поле    | Тип                          | Описание    |
|---------|------------------------------|-------------|
| schemas | array of v1TrancheKindSchema | Список схем |

#### 2.169. V1AUTOACTIVATERUN – ПРОГОН АВТОАКТИВАЦИИ

| Поле | Тип    | Описание     |
|------|--------|--------------|
| id   | string | UUID запуска |

|                |                     |                                                |
|----------------|---------------------|------------------------------------------------|
| date           | string (YYYY-MM-DD) | Дата прогона                                   |
| trigger        | string              | "cron" или "manual"                            |
| triggeredBy    | string              | Кто инициировал                                |
| status         | string              | "running", "completed", "had_errors", "failed" |
| startedAt      | date-time           | Время начала                                   |
| finishedAt     | date-time           | Время завершения (null – ещё выполняется)      |
| processedCount | int32               | Обработано траншей                             |
| activatedCount | int32               | Активировано                                   |
| skippedCount   | int32               | Пропущено                                      |
| errorsCount    | int32               | Ошибок                                         |

#### 2.170. V1GETAUTOACTIVATECONFIGRESPONSE – КОНФИГУРАЦИЯ АВТОАКТИВАЦИИ

| Поле      | Тип            | Описание                             |
|-----------|----------------|--------------------------------------|
| enabled   | boolean        | Включён ли cron-воркер               |
| nextRunAt | date-time      | Следующее время запуска (UTC)        |
| cronHours | array of int32 | Часы запусков (в таймзоне)           |
| timezone  | string         | Таймзона (например, "Europe/Moscow") |

#### 2.171. V1TRIGGERAUTOACTIVATETRANCHESREQUEST – ЗАПРОС РУЧНОГО ЗАПУСКА АВТОАКТИВАЦИИ

| Поле        | Тип                 | Описание           |
|-------------|---------------------|--------------------|
| date        | string (YYYY-MM-DD) | Дата автоактивации |
| triggeredBy | string              | Кто запускает      |

#### 2.172. V1TRIGGERAUTOACTIVATETRANCHESRESPONSE – ОТВЕТ РУЧНОГО ЗАПУСКА

| Поле           | Тип    | Описание                     |
|----------------|--------|------------------------------|
| runId          | string | UUID созданного запуска      |
| status         | string | "completed" или "had_errors" |
| activatedCount | int32  | Число активированных траншей |

### 2.173. V1LISTAUTOACTIVATERUNSRESPONSE – СПИСОК ПРОГОНОВ АВТОАКТИВАЦИИ

| Поле     | Тип                        | Описание        |
|----------|----------------------------|-----------------|
| runs     | array of v1AutoActivateRun | Список прогонов |
| pageInfo | v1PageInfo                 | Метаданные      |

### 2.174. V1GETAUTOACTIVATERUNRESPONSE – ДЕТАЛИ ПРОГОНА

| Поле | Тип               | Описание       |
|------|-------------------|----------------|
| run  | v1AutoActivateRun | Данные прогона |

### 2.175. V1SCHEDULEDREPAYMENTRUN – ЗАПУСК ПЛАНОВОГО СПИСАНИЯ

| Поле              | Тип                 | Описание                                       |
|-------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| id                | string              | UUID запуска                                   |
| date              | string (YYYY-MM-DD) | Дата списания                                  |
| trigger           | string              | "cron" или "manual"                            |
| triggeredBy       | string              | Кто инициировал                                |
| status            | string              | "running", "completed", "had_errors", "failed" |
| startedAt         | date-time           | Начало                                         |
| finishedAt        | date-time           | Завершение (null – выполняется)                |
| processedCount    | int32               | Обработано счетов                              |
| completedCount    | int32               | Полностью погашено                             |
| partialCount      | int32               | Частично погашено                              |
| insufficientCount | int32               | Нехватка средств                               |
| errorsCount       | int32               | Ошибки                                         |
| totalAmount       | int64 (копейки)     | Суммарная сумма погашений                      |

### 2.176. V1SCHEDULEDREPAYMENTACCRUAL – РЕЗУЛЬТАТ ОБРАБОТКИ ОДНОГО СЧЁТА

| Поле | Тип | Описание |
|------|-----|----------|
|------|-----|----------|

|             |                     |                                                                     |
|-------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| id          | string              | UUID записи                                                         |
| accountId   | string              | UUID счёта                                                          |
| date        | string (YYYY-MM-DD) | Дата списания                                                       |
| runId       | string              | UUID запуска                                                        |
| status      | string              | "completed", "prepayment", "partial", "insufficient_funds", "error" |
| repaymentId | string              | UUID созданного погашения (если есть)                               |
| amount      | int64 (копейки)     | Сумма                                                               |
| reason      | string              | Причина/описание                                                    |
| createdAt   | date-time           | Время создания записи                                               |

### 2.177. V1GETSCHEDULEDREPAYMENTCONFIGRESPONSE – КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАНОВЫХ СПИСАНИЙ

| Поле      | Тип            | Описание                |
|-----------|----------------|-------------------------|
| enabled   | boolean        | Включён ли воркер       |
| nextRunAt | date-time      | Следующее время запуска |
| cronHours | array of int32 | Часы запусков           |
| timezone  | string         | Таймзона                |

### 2.178. V1TRIGGERSCHEDULEDREPAYMENTSREQUEST – ЗАПРОС РУЧНОГО ЗАПУСКА СПИСАНИЙ

| Поле           | Тип                 | Описание                  |
|----------------|---------------------|---------------------------|
| date           | string (YYYY-MM-DD) | Дата списания             |
| productLineIds | array of string     | Фильтр по линейкам (UUID) |
| originIds      | array of string     | Фильтр по origin_ids      |
| triggeredBy    | string              | Кто запускает             |

### 2.179. V1TRIGGERSCHEDULEDREPAYMENTSRESPONSE – ОТВЕТ РУЧНОГО ЗАПУСКА

| Поле   | Тип    | Описание                             |
|--------|--------|--------------------------------------|
| runId  | string | UUID запуска                         |
| status | string | "running", "completed", "had_errors" |



**2.180. V1GETSCHEDULEDREPAYMENTRUNRESPONSE – ДЕТАЛИ ЗАПУСКА**

| Поле | Тип                     | Описание       |
|------|-------------------------|----------------|
| run  | v1ScheduledRepaymentRun | Данные запуска |

**2.181. V1LISTSCHEDULEDREPAYMENTRUNSRESPONSE – СПИСОК ЗАПУСКОВ**

| Поле     | Тип                              | Описание        |
|----------|----------------------------------|-----------------|
| runs     | array of v1ScheduledRepaymentRun | Список запусков |
| pageInfo | v1PageInfo                       | Метаданные      |

**2.182. V1LISTSCHEDULEDREPAYMENTRUNITEMSRESPONSE – РЕЗУЛЬТАТЫ ПО СЧЕТАМ**

| Поле     | Тип                                  | Описание             |
|----------|--------------------------------------|----------------------|
| items    | array of v1ScheduledRepaymentAccrual | Результаты по счетам |
| pageInfo | v1PageInfo                           | Метаданные           |

**2.183. V1LISTSCHEDULEDREPAYMENTRUNERRORSRESPONSE – ОШИБКИ ЗАПУСКА**

| Поле     | Тип                                  | Описание                |
|----------|--------------------------------------|-------------------------|
| errors   | array of v1ScheduledRepaymentAccrual | Ошибки (статус "error") |
| pageInfo | v1PageInfo                           | Метаданные              |

**2.184. V1DAILYFEERUN – ЗАПУСК ЕЖЕДНЕВНОГО НАЧИСЛЕНИЯ ПЕНЕЙ**

| Поле            | Тип                 | Описание           |
|-----------------|---------------------|--------------------|
| date            | string (YYYY-MM-DD) | Дата запуска       |
| startedAt       | date-time           | Начало             |
| finishedAt      | date-time           | Завершение         |
| durationSeconds | int32               | Длительность (сек) |

|                   |                 |                              |
|-------------------|-----------------|------------------------------|
| processedAccounts | int32           | Обработано счетов            |
| accruedCount      | int32           | Счетов с начислением         |
| accruedAmount     | int64 (копейки) | Суммарно начислено           |
| errorsCount       | int32           | Ошибок                       |
| status            | string          | "completed" или "had_errors" |

### 2.185. V1DAILYFEERUNERROR – ОШИБКА ПО СЧЁТУ

| Поле         | Тип       | Описание            |
|--------------|-----------|---------------------|
| accountId    | string    | UUID счёта          |
| errorMessage | string    | Текст ошибки        |
| occurredAt   | date-time | Время возникновения |

### 2.186. V1TRIGGERDAILYFEEACCRUALREQUEST – ЗАПРОС ЗАПУСКА НАЧИСЛЕНИЯ ПЕНЕЙ

| Поле | Тип                 | Описание                          |
|------|---------------------|-----------------------------------|
| date | string (YYYY-MM-DD) | Дата начисления (пусто – сегодня) |

### 2.187. V1TRIGGERDAILYFEEACCRUALRESPONSE – ОТВЕТ

| Поле             | Тип     | Описание                            |
|------------------|---------|-------------------------------------|
| jobId            | int64   | ID задачи River (0 – уже выполнено) |
| alreadyCompleted | boolean | Начисление для даты уже выполнено   |

### 2.188. V1GETDAILYFEERUNRESPONSE – ДЕТАЛИ ЗАПУСКА

| Поле | Тип           | Описание       |
|------|---------------|----------------|
| run  | v1DailyFeeRun | Данные запуска |

**2.189. V1LISTDAILYFEERUNSRESPONSE – СПИСОК ЗАПУСКОВ**

| Поле     | Тип                    | Описание   |
|----------|------------------------|------------|
| runs     | array of v1DailyFeeRun | Список     |
| pageInfo | v1PageInfo             | Метаданные |

**2.190. V1LISTDAILYFEERUNERRORSRESPONSE – ОШИБКИ ЗАПУСКА**

| Поле     | Тип                         | Описание      |
|----------|-----------------------------|---------------|
| errors   | array of v1DailyFeeRunError | Список ошибок |
| pageInfo | v1PageInfo                  | Метаданные    |

**2.191. V1DAILYBATCHRUNSTATUS (ENUM) – СТАТУС ПРОГОНА**

| Значение                           | Описание    |
|------------------------------------|-------------|
| DAILY_BATCH_RUN_STATUS_UNSPECIFIED | Не указан   |
| DAILY_BATCH_RUN_STATUS_RUNNING     | Выполняется |
| DAILY_BATCH_RUN_STATUS_DONE        | Завершён    |
| DAILY_BATCH_RUN_STATUS_FAILED      | Ошибка      |
| DAILY_BATCH_RUN_STATUS_NOT_FOUND   | Не найден   |

**2.192. V1GETDAILYBATCHRUNRESPONSE – СТАТУС ПРОГОНА**

| Поле      | Тип                   | Описание                                  |
|-----------|-----------------------|-------------------------------------------|
| status    | v1DailyBatchRunStatus | Статус                                    |
| summary   | string                | JSON-сводка (специфична для вида прогона) |
| lastError | string                | Текст последней ошибки (если FAILED)      |

**2.193. V1RUNSCHEDULEDREPAYMENTREQUEST – ЗАПРОС ASYNC-ЗАПУСКА ПЛАНОВОГО СПИСАНИЯ**

| Поле        | Тип                 | Описание       |
|-------------|---------------------|----------------|
| date        | string (YYYY-MM-DD) | Дата прогона   |
| triggeredBy | string              | Кто инициирует |

**2.194. V1RUNSCHEDULEDREPAYMENTRESPONSE – ОТВЕТ ASYNC-ЗАПУСКА**

| Поле   | Тип    | Описание   |
|--------|--------|------------|
| status | string | "accepted" |

**2.195. V1RUNOVERDUEREQUEST – ЗАПРОС ASYNC-ЗАПУСКА ПРОВЕРКИ ПРОСРОЧКИ**

| Поле        | Тип                 | Описание       |
|-------------|---------------------|----------------|
| date        | string (YYYY-MM-DD) | Дата прогона   |
| triggeredBy | string              | Кто инициирует |

**2.196. V1RUNOVERDUERESPONSE – ОТВЕТ**

| Поле   | Тип    | Описание   |
|--------|--------|------------|
| status | string | "accepted" |

**2.197. V1BATCHMIGRATEACCOUNTSREQUEST – ЗАПРОС ПАКЕТНОЙ МИГРАЦИИ СЧЕТОВ**

| Поле            | Тип             | Описание                        |
|-----------------|-----------------|---------------------------------|
| accountIds      | array of string | Список UUID счетов для миграции |
| targetProductId | string          | UUID целевого продукта          |
| reason          | string          | Причина (опционально)           |

**2.198. V1BATCHMIGRATEACCOUNTSRESPONSE – ОТВЕТ ПАКЕТНОЙ МИГРАЦИИ**

| Поле     | Тип                          | Описание                          |
|----------|------------------------------|-----------------------------------|
| migrated | int32                        | Количество успешно мигрированных  |
| skipped  | int32                        | Пропущено (уже на целевой версии) |
| errors   | array of v1BatchMigrateError | Ошибки по счетам                  |

**2.199. V1BATCHMIGRATEERROR – ОШИБКА ПРИ МИГРАЦИИ**

| Поле      | Тип    | Описание       |
|-----------|--------|----------------|
| accountId | string | UUID счёта     |
| reason    | string | Причина ошибки |

**2.200. V1MIGRATELINEAGEACCOUNTSREQUEST – ЗАПРОС МИГРАЦИИ ПО ЛИНЕЙКЕ (ASYNC)**

| Поле            | Тип    | Описание                      |
|-----------------|--------|-------------------------------|
| sourceProductId | string | UUID исходной версии продукта |
| targetProductId | string | UUID целевой версии           |
| reason          | string | Причина (опционально)         |

**2.201. V1MIGRATELINEAGEACCOUNTSRESPONSE – ОТВЕТ ASYNC-МИГРАЦИИ**

| Поле  | Тип    | Описание                                   |
|-------|--------|--------------------------------------------|
| jobId | string | ID фоновой задачи для отслеживания статуса |

**2.202. V1GETMIGRATIONJOBSTATUSRESPONSE – СТАТУС МИГРАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ**

| Поле   | Тип    | Описание                                    |
|--------|--------|---------------------------------------------|
| jobId  | string | ID задачи                                   |
| status | string | "pending", "running", "completed", "failed" |

|             |                              |                                        |
|-------------|------------------------------|----------------------------------------|
| total       | int32                        | Всего счетов (null – пока не известно) |
| migrated    | int32                        | Успешно мигрировано                    |
| skipped     | int32                        | Пропущено                              |
| errors      | array of v1BatchMigrateError | Ошибки                                 |
| completedAt | date-time                    | Время завершения (если completed)      |

### 2.203. V1IMPORTRUN – СЕАНС МАССОВОГО ИМПОРТА

| Поле            | Тип       | Описание                                                      |
|-----------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
| runId           | string    | UUID сеанса                                                   |
| uploadedBy      | string    | Пользователь, загрузивший файл                                |
| filename        | string    | Имя файла                                                     |
| uploadedAt      | date-time | Время создания записи                                         |
| finishedAt      | date-time | Время завершения (null – в процессе)                          |
| itemsTotal      | int32     | Заявленное количество строк                                   |
| itemsSuccess    | int32     | Успешно обработано                                            |
| itemsFailed     | int32     | С ошибками                                                    |
| itemsDuplicated | int32     | Дубли (идемпотентность)                                       |
| status          | string    | "pending", "in_progress", "completed", "had_errors", "failed" |
| dryRun          | boolean   | Режим dry-run                                                 |
| metadata        | object    | Произвольные метаданные                                       |

### 2.204. V1IMPORTRUNERROR – ОШИБКА СТРОКИ ИМПОРТА

| Поле              | Тип       | Описание                       |
|-------------------|-----------|--------------------------------|
| runId             | string    | UUID сеанса                    |
| rowNumber         | int32     | Номер строки (1-based)         |
| originOperationId | string    | Идемпотентный ключ (если есть) |
| errorCode         | string    | Код ошибки                     |
| errorMessage      | string    | Описание                       |
| occurredAt        | date-time | Время возникновения            |

**2.205. V1CREATEDEPOSITIMPORTRUNREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ СЕАНСА ИМПОРТА ДЕПОЗИТОВ**

| Поле       | Тип     | Описание         |
|------------|---------|------------------|
| uploadedBy | string  | Пользователь     |
| filename   | string  | Имя файла        |
| itemsTotal | int32   | Количество строк |
| dryRun     | boolean | Режим dry-run    |
| metadata   | object  | Метаданные       |

**2.206. V1CREATEDEPOSITIMPORTRUNRESPONSE – ОТВЕТ**

| Поле  | Тип    | Описание               |
|-------|--------|------------------------|
| runId | string | UUID созданного сеанса |

**2.207. V1GETDEPOSITIMPORTRUNRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ СЕАНСА**

| Поле | Тип         | Описание      |
|------|-------------|---------------|
| run  | v1ImportRun | Данные сеанса |

**2.208. V1LISTDEPOSITIMPORTRUNSRESPONSE – СПИСОК СЕАНСОВ**

| Поле     | Тип                  | Описание   |
|----------|----------------------|------------|
| runs     | array of v1ImportRun | Список     |
| pageInfo | v1PageInfo           | Метаданные |

**2.209. V1LISTDEPOSITIMPORTRUNERRORSRESPONSE – ОШИБКИ СЕАНСА**

| Поле     | Тип                       | Описание      |
|----------|---------------------------|---------------|
| errors   | array of v1ImportRunError | Список ошибок |
| pageInfo | v1PageInfo                | Метаданные    |

### 2.210. V1CREATEREPAYMENTIMPORTRUNREQUEST – ЗАПРОС СОЗДАНИЯ СЕАНСА ИМПОРТА ПОГАШЕНИЙ

(аналогичен v1CreateDepositImportRunRequest)

### 2.211. V1CREATEREPAYMENTIMPORTRUNRESPONSE – ОТВЕТ

(аналогичен v1CreateDepositImportRunResponse)

### 2.212. V1GETREPAYMENTIMPORTRUNRESPONSE – ПОЛУЧЕНИЕ СЕАНСА ИМПОРТА ПОГАШЕНИЙ

| Поле | Тип         | Описание      |
|------|-------------|---------------|
| run  | v1ImportRun | Данные сеанса |

### 2.213. V1LISTREPAYMENTIMPORTRUNSRESPONSE – СПИСОК СЕАНСОВ ИМПОРТА ПОГАШЕНИЙ

| Поле     | Тип                  | Описание   |
|----------|----------------------|------------|
| runs     | array of v1ImportRun | Список     |
| pageInfo | v1PageInfo           | Метаданные |

### 2.214. V1LISTREPAYMENTIMPORTRUNERRORSRESPONSE – ОШИБКИ СЕАНСА ИМПОРТА ПОГАШЕНИЙ

| Поле     | Тип                       | Описание      |
|----------|---------------------------|---------------|
| errors   | array of v1ImportRunError | Список ошибок |
| pageInfo | v1PageInfo                | Метаданные    |



### 2.215. V1BATCHCREATEDEPOSITOPERATIONSITEM – ОДИН ЭЛЕМЕНТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ ДЕПОЗИТНЫХ ОПЕРАЦИЙ

| Поле       | Тип                    | Описание             |
|------------|------------------------|----------------------|
| accountId  | string                 | UUID счёта           |
| origin     | v1OperationOrigin      | Источник             |
| kind       | v1DepositOperationKind | Тип                  |
| amount     | int64 (копейки)        | Сумма                |
| attributes | object                 | Метаданные           |
| rowNumber  | int32                  | Номер строки в файле |

### 2.216. V1BATCHCREATEDEPOSITOPERATIONSREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОГО СОЗДАНИЯ ДЕПОЗИТНЫХ ОПЕРАЦИЙ

| Поле         | Тип                                            | Описание                                      |
|--------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| items        | array of<br>v1BatchCreateDepositOperationsItem | Список (макс 100)                             |
| runId        | string                                         | UUID сеанса импорта (опционально)             |
| dryRun       | boolean                                        | Режим dry-run                                 |
| autoActivate | boolean                                        | Автоматически активировать созданные операции |

### 2.217. V1BATCHCREATEDEPOSITOPERATIONSRESULT – РЕЗУЛЬТАТ ПО ОДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ

| Поле         | Тип                | Описание                          |
|--------------|--------------------|-----------------------------------|
| index        | int32              | Индекс в исходном массиве         |
| success      | boolean            | Успешно?                          |
| errorCode    | string             | Код ошибки                        |
| errorMessage | string             | Сообщение                         |
| operation    | v1DepositOperation | Созданная операция (если success) |
| origin       | v1OperationOrigin  | Origin из запроса                 |

**2.218. V1BATCHCREATEDEPOSITOPERATIONSRESPONSE – ОТВЕТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ**

| Поле    | Тип                                           | Описание                       |
|---------|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| results | array of v1BatchCreateDepositOperationsResult | Результаты по каждому элементу |

**2.219. V1BATCHCANCELDEPOSITOPERATIONSIEM – ЭЛЕМЕНТ МАССОВОЙ ОТМЕНЫ ДЕПОЗИТНЫХ ОПЕРАЦИЙ**

| Поле               | Тип               | Описание         |
|--------------------|-------------------|------------------|
| accountId          | string            | UUID счёта       |
| depositOperationId | string            | UUID операции    |
| reason             | string            | Причина отмены   |
| origin             | v1OperationOrigin | Источник команды |

**2.220. V1BATCHCANCELDEPOSITOPERATIONSREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОЙ ОТМЕНЫ**

| Поле  | Тип                                         | Описание          |
|-------|---------------------------------------------|-------------------|
| items | array of v1BatchCancelDepositOperationsItem | Список (макс 100) |

**2.221. V1BATCHCANCELDEPOSITOPERATIONRESULT – РЕЗУЛЬТАТ ПО ОДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ**

| Поле         | Тип                | Описание                            |
|--------------|--------------------|-------------------------------------|
| index        | int32              | Индекс                              |
| success      | boolean            | Успешно?                            |
| errorCode    | string             | Код ошибки                          |
| errorMessage | string             | Сообщение                           |
| operation    | v1DepositOperation | Обновлённая операция (если success) |
| origin       | v1OperationOrigin  | Origin из запроса                   |

**2.222. V1BATCHCANCELDEPOSITOPERATIONSRESPONSE – ОТВЕТ МАССОВОЙ ОТМЕНЫ**

| Поле    | Тип                                          | Описание   |
|---------|----------------------------------------------|------------|
| results | array of v1BatchCancelDepositOperationResult | Результаты |

**2.223. V1BATCHCREATEREPAYMENTSITEM – ЭЛЕМЕНТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ ПОГАШЕНИЙ**

| Поле       | Тип               | Описание             |
|------------|-------------------|----------------------|
| accountId  | string            | UUID счёта           |
| origin     | v1OperationOrigin | Источник             |
| amount     | int64 (копейки)   | Сумма                |
| attributes | object            | Метаданные           |
| rowNumber  | int32             | Номер строки в файле |

**2.224. V1BATCHCREATEREPAYMENTSREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОГО СОЗДАНИЯ ПОГАШЕНИЙ**

| Поле   | Тип                                  | Описание            |
|--------|--------------------------------------|---------------------|
| items  | array of v1BatchCreateRepaymentsItem | Список (макс 100)   |
| runId  | string                               | UUID сеанса импорта |
| dryRun | boolean                              | Режим dry-run       |

**2.225. V1BATCHCREATEREPAYMENTRESULT – РЕЗУЛЬТАТ ПО ОДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ**

| Поле         | Тип               | Описание                           |
|--------------|-------------------|------------------------------------|
| index        | int32             | Индекс                             |
| success      | boolean           | Успешно?                           |
| errorCode    | string            | Код ошибки                         |
| errorMessage | string            | Сообщение                          |
| repayment    | v1Repayment       | Созданное погашение (если success) |
| origin       | v1OperationOrigin | Origin из запроса                  |

**2.226. V1BATCHCREATEREPAYMENTSRESPONSE – ОТВЕТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ**

| Поле    | Тип                                   | Описание   |
|---------|---------------------------------------|------------|
| results | array of v1BatchCreateRepaymentResult | Результаты |

**2.227. V1BATCHCANCELREPAYMENTSITEM – ЭЛЕМЕНТ МАССОВОЙ ОТМЕНЫ ПОГАШЕНИЙ**

| Поле        | Тип               | Описание       |
|-------------|-------------------|----------------|
| accountId   | string            | UUID счёта     |
| repaymentId | string            | UUID погашения |
| reason      | string            | Причина        |
| origin      | v1OperationOrigin | Источник       |

**2.228. V1BATCHCANCELREPAYMENTSREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОЙ ОТМЕНЫ**

| Поле  | Тип                                  | Описание          |
|-------|--------------------------------------|-------------------|
| items | array of v1BatchCancelRepaymentsItem | Список (макс 100) |

**2.229. V1BATCHCANCELREPAYMENTRESULT – РЕЗУЛЬТАТ**

| Поле         | Тип               | Описание                             |
|--------------|-------------------|--------------------------------------|
| index        | int32             | Индекс                               |
| success      | boolean           | Успешно?                             |
| errorCode    | string            | Код ошибки                           |
| errorMessage | string            | Сообщение                            |
| repayment    | v1Repayment       | Обновлённое погашение (если success) |
| origin       | v1OperationOrigin | Origin из запроса                    |

**2.230. V1BATCHCANCELREPAYMENTSRESPONSE – ОТВЕТ**

| Поле    | Тип                                   | Описание   |
|---------|---------------------------------------|------------|
| results | array of v1BatchCancelRepaymentResult | Результаты |

**2.231. V1BATCHCREATEPENALTIESREQUEST – ЗАПРОС МАССОВОГО СОЗДАНИЯ НАЧИСЛЕНИЙ**

| Поле      | Тип                             | Описание                            |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------------|
| penalties | array of v1CreatePenaltyRequest | Массив запросов создания (макс 100) |

**2.232. V1BATCHCREATEPENALTIESRESPONSE – ОТВЕТ МАССОВОГО СОЗДАНИЯ НАЧИСЛЕНИЙ**

| Поле      | Тип                          | Описание                     |
|-----------|------------------------------|------------------------------|
| penalties | array of v1Penalty           | Успешно созданные начисления |
| errors    | array of v1BatchPenaltyError | Ошибки по элементам          |

**2.233. V1BATCHPENALTYERROR – ОШИБКА ПО ОДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ**

| Поле    | Тип               | Описание                  |
|---------|-------------------|---------------------------|
| index   | int32             | Индекс в исходном массиве |
| message | string            | Описание ошибки           |
| origin  | v1OperationOrigin | Origin из запроса         |

**2.234. V1TRIGGERSCHEDULEDEARLYREPAYMENTSETTLEREQUEST – ЗАПРОС РУЧНОГО ПРОГОНА ДАТИРОВАННЫХ  
ПДП**

| Поле        | Тип                 | Описание                  |
|-------------|---------------------|---------------------------|
| date        | string (YYYY-MM-DD) | Операционная дата прогона |
| triggeredBy | string              | Кто инициирует            |

**2.235. V1TRIGGERSCHEDULEDEARLYREPAYMENTSETTLERESPONSE – ОТВЕТ**

| Поле           | Тип   | Описание                                   |
|----------------|-------|--------------------------------------------|
| processedCount | int32 | Обработано заявок                          |
| settledCount   | int32 | Успешно обработано (исполнено или сожжено) |
| failedCount    | int32 | С ошибками                                 |

**2.236. V1RESETDOMAINSTATEREQUEST – ЗАПРОС ОЧИСТКИ ДОМЕННОГО СОСТОЯНИЯ (ТЕСТОВЫЙ)**

(пустой объект, полей нет)

**2.237. V1RESETDOMAINSTATERESPONSE – ОТВЕТ**

(пустой объект)

**2.238. V1PURGEUSERREQUEST – ЗАПРОС УДАЛЕНИЯ ДАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (ТЕСТОВЫЙ)**

| Поле           | Тип    | Описание                |
|----------------|--------|-------------------------|
| externalUserId | string | Внешний ID пользователя |

**2.239. V1PURGEUSERRESPONSE – ОТВЕТ**

| Поле            | Тип   | Описание                    |
|-----------------|-------|-----------------------------|
| accountsDeleted | int64 | Количество удалённых счетов |