



Описание API CashDesk Purchase

LOYALTY PROCESSING API



Оглавление

1. Интеграция с кассовым ПО	3
1.1. Общие требования	3
1.2. Обозначения	3
1.3. Значения справочников	3
1.4. Описание авторизации веб-сервисов	4
1.5. Схема информационных потоков	5
2. Описание сервисов API	10
2.1. Описание веб-сервиса PURCHASE SERVICE	10
2.1.1. Описание методов процессинга и препроцессинга покупок	10
2.1.1.1. Описание метода Set Online	10
2.1.1.2. Описание метода Set Offline	18
2.1.1.3. Описание метода Set Refund	25
2.1.1.4. Описание метода Commit	31
2.1.1.5. Описание метода Cancel	33

1. Интеграция с кассовым ПО

1.1. Общие требования

Интеграция кассового ПО с процессингом лояльности bpm'online предназначена для решения следующих блоков задач:

- Препроцессинг покупок и возвратов
- Процессинг покупок и возвратов
- Процессинг и препроцессинг отмены покупок
- Получение информации по картам

Модель взаимодействия предполагает, что исходные данные по указанным объектам загружаются/обновляются в формате JSON с помощью веб-сервисов (HTTP/REST).

Постоянное обновление может быть организовано как в режиме реального времени с необходимой частотой обмена.

Информация по взаимодействию логируется в системе. Существует 2 режима логирования:

- Логирование ошибок интеграции (логируется всегда)
- Логирование запросов и ответов (логируется при дополнительной настройке с использованием константы в самом API).

1.2. Обозначения

Название	Описание
Входящие параметры	параметры, которые передаются от внешней системы в bpm'online API
Исходящие параметры	параметры, которые передаются от bpm'online во внешнюю систему

1.3. Значения справочников

Значения для справочников системы передаются в виде кода, который хранится в поле Code справочника. Обычно код является строкой.

1.4. Описание авторизации веб-сервисов

Для авторизации при вызове метода API необходимо преобразовать пароль и логин по стандартному алгоритму Basic authentication.

Необходимо добавить заголовок запроса с ключем Authorization и значением в формате: "Basic {данные}", где данные пользователя формируются следующим образом:

- Логин и пароль, разделенные двоеточием (username:userpass), закодированные в base64 (YWxhZGRpbjpvuGVuc2VzYW1l).

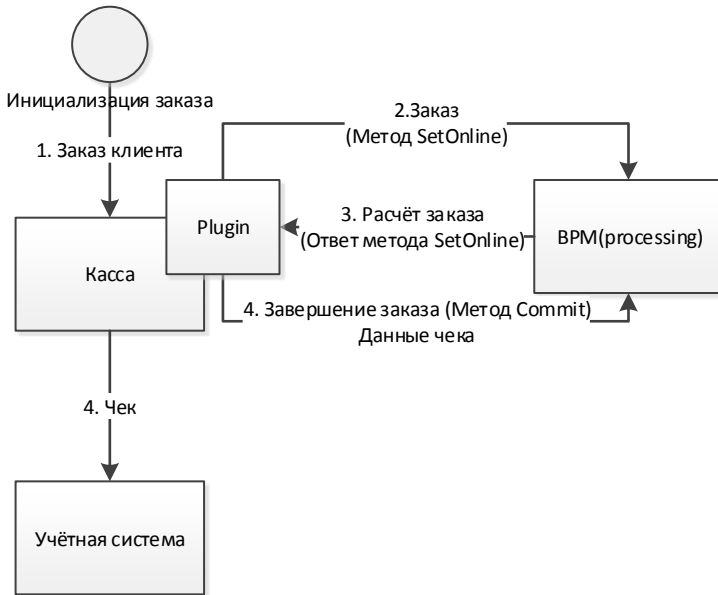
Более детальную информацию и примеры авторизации можно найти по ссылке:

https://en.wikipedia.org/wiki/Basic_access_authentication

1.5. Схема информационных потоков

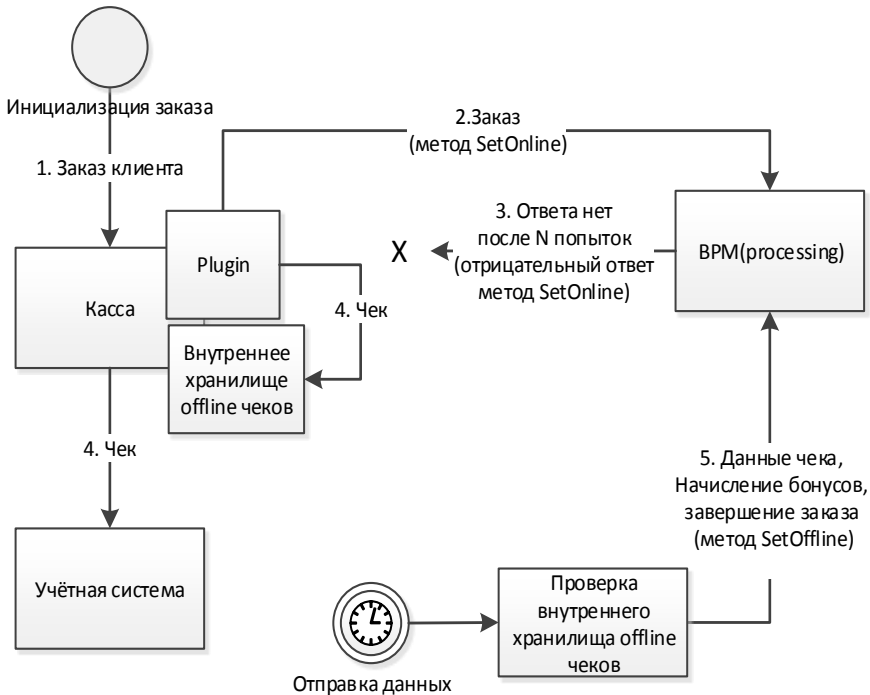
Бизнес-процессы обмена информацией между кассовым ПО и процессингом выглядят следующим образом:

Верхнеуровневая схема покупки на кассе в Online режиме

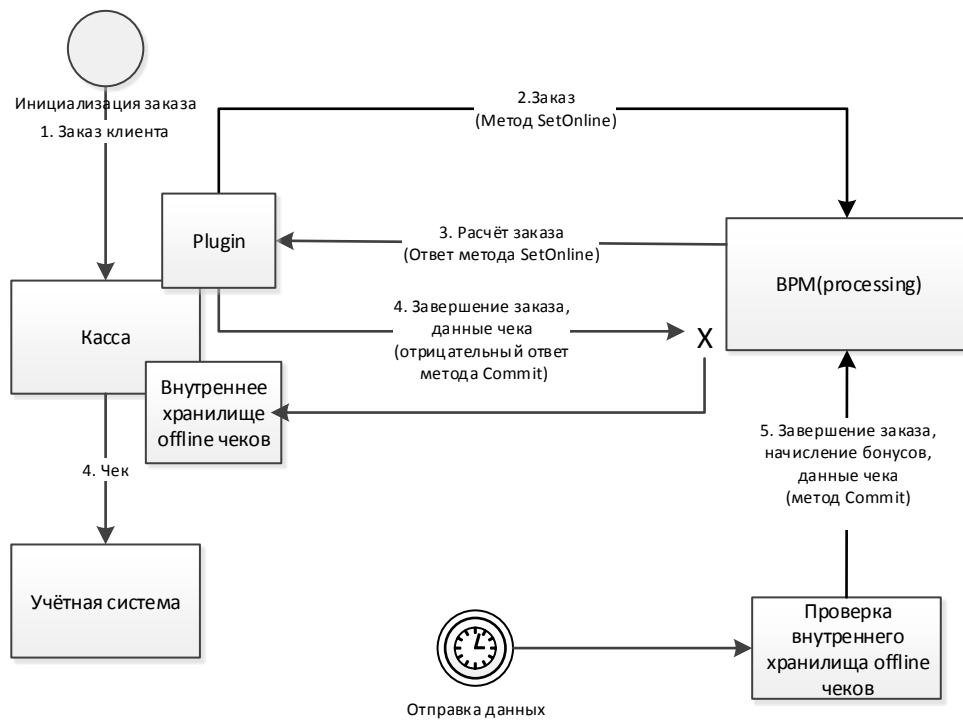


Верхнеуровневая схема покупки на кассе в Offline режиме

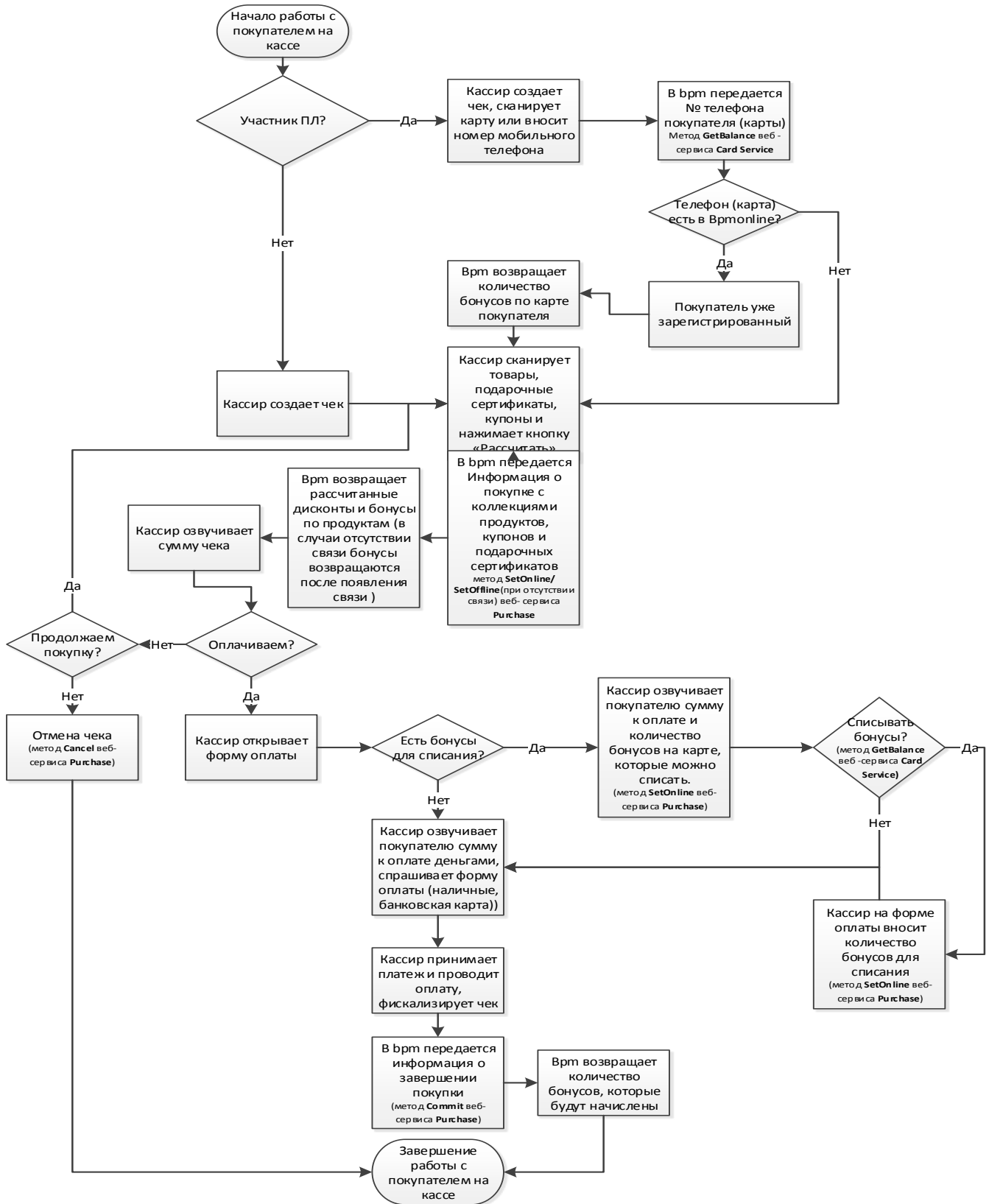
а. – обрыв связи при вызове метода SetOnline



6. – обрыв связи при вызове метода Commit



Детализированная схема совершения покупки на кассе



On-line покупка:

1. На кассе формируется чек: сканируются товары, купоны, сертификаты, карта лояльности.
2. Далее вызывается метод ***api/card/balance/by/{number}*** веб-сервиса ***CardService***, чтобы получить список контактов, удовлетворяющий критериям поиска, с основными данными, балансом бонусов и статусом карты лояльности.
3. Затем вызывается метод ***processing/Purchase/SetOnline*** - тело запроса формируется на основе чека. Метод передает всю информацию о сканированной покупке с помощью параметра ***PreprocessingId***, и возвращает информацию о применяемой механике. Если нужно отсканировать множество товаров или удалить некоторые товары из чека, то в этом же чеке товары сканируются снова и снова, вызывая один и тот же метод (всегда передается полный чек);
4. Если в чеке необходимо списать бонусы - баланс для текущего покупателя можно получить с помощью вышеуказанного метода веб-сервиса ***CardService*** и передать желаемую сумму списания в ***SetOnline***;
5. Когда процессинг чека закончен и чек фискализирован - необходимо подтвердить чек вызовом метода ***processing/Purchase/Commit***, передав в метод ***Commit*** параметр ***PreprocessingId*** полученный в ответ от последнего запроса метода ***SetOnline*** (***PreprocessingId*** необходимо сохранить, так как он будет использоваться для возврата покупки). Когда вызывается метод ***Commit***, покупка из хранилища для предварительной обработки переходит в обработку и передается в bpm'online;
6. До вызова метода ***Commit*** покупка храниться во временном хранилище и может быть отменена с помощью метода ***processing/Purchase/Cancel*** с передачей параметра ***PreprocessingId*** ;

Off-line покупка:

1. Если при вызове метода ***processing/Purchase/SetOnline*** покупки оборвалась связь с процессингом, данную покупку необходимо передать (при восстановлении связи) в метод ***processing/Purchase/SetOffline***. Система сразу запишет данную покупку в базу данных и вернет уникальный идентификатор покупки – ***PreprocessingId***, который сохранится в базе данных. После этого вызывать метод ***Commit*** не требуется.
2. Если же проблема в сети возникла при вызове метода ***processing/Purchase/Commit*** - то необходимо вызвать его повторно, при восстановлении связи, с теми же параметрами (параметр ***PreprocessingId*** сохраняется, как и перед, так и после вызова метода ***Commit***, который вызывается после фискализации чека);

Возврат покупки:

1. При возврате покупки необходимо вызвать метод ***processing/Purchase/SetRefund***, передав в параметре ***ParentPurchaseId*** – сохраненный ранее параметр ***PreprocessingId*** полученный из ***SetOnline/SetOffline***. В коллекцию продуктов передать продукты для возврата;
2. Далее необходимо вызвать метод ***processing/Purchase/Commit***, передав в метод ***Commit*** параметр ***PreprocessingId*** полученный в ответ от последнего запроса метода ***SetOnline***;

Отмена покупки:

1. Отменить можно только онлайн покупки или возврат до вызова метода ***Commit***;

2. Необходимо вызвать метод ***processing/Purchase/Cancel***, параметр ***PreprocessingId*** полученный в ответ от последнего запроса метода ***SetRefund/SetOnline*** ;

2. Описание сервисов API

Обновление/добавление данных о покупках их отмене, возврате, и балансе карт будет осуществляться с помощью веб-сервисов API по протоколу HTTP/HTTPS (RESTfull API), используется метод запроса POST.

2.1. Описание веб-сервиса PURCHASE SERVICE

	Описание
Название	PURCHASE SERVICE
Описание	Данный сервис используется для препроцессинга и процессинга совершения покупок, возвратов и отмены покупок в bpm'online. Сервис содержит методы: <ul style="list-style-type: none">• POST: / - set online• POST: / - set offline• POST: / - set refund• POST: / - set commit• POST: / - set cancel
Путь к сервису	http(s)://{адрес processing}/processing/Purchase

2.1.1. Описание методов процессинга и препроцессинга покупок

В данном разделе описаны методы препроцессинга и процессинга совершения, возвратов и отмен покупок.

2.1.1.1. Описание метода Set Online

	Описание
Название	SET ONLINE
HTTP Method	POST
Описание	<ul style="list-style-type: none">• Метод принимает информацию о покупке.• Проверяет валидность данных, применяет акции и механики лояльности (начисление бонусов и т.д.)• Сохраняет покупку во временное хранилище.• Возвращает информацию о покупке с примененными механиками.
Путь к сервису	http(s)://{адрес processing}/processing/Purchase/SetOnline

Входящие параметры

Объект с информацией о покупке, совершенной в онлайн режиме (связь с сервером доступна) с примененными механиками в bpm'online:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значения	Маппинг
CardNumber	String		Номер карты покупателя		[Card].[Number]
MobileNumber	String		Номер телефона покупателя		[Contact].[MobilePhone]
TradePointCode	String	true	Код торговой точки		[Account].[Code]
CashDeskCode	String		Код кассы.		[Account].[Code]
Date	DateTime	true	Дата покупки		[Purchase].[Date]
Number	String	true	Номер чека		[Purchase].[Number]
CurrencyCode	String		Код валюты	643	[Currency].[Code]
CashierCode	String		Код кассира		[Contact].[Code]
PreprocessingId	Guid		Уникальный идентификатор покупки в системе – используется для подтверждения, возврата и отмены. Если значение не указывать метод генерирует свой id и возвращает в ответе.		[Purchase].[PreprocessingId]
BonusesToWriteOff	decimal		Количество бонусов к списанию		[Purchase].[BonusesToWriteOff]

PaymentTypeCode	String		Код типа оплаты. Соответствие: 0 – Безналичный расчет 1 – Наличный расчет 2 – Онлайн оплата	0 1 2	[Purchase].[PaymentTypeId]
PaymentCardTypeCode	String		Код типа банковской карты. Соответствие: 0 – Visa 1 – MasterCard 2. – Остальные карты	0 1 2	[Purchase].[PaymentCardTypeID]
Products	Collection	true	Список продуктов в покупке		
Vouchers	Collection		Список используемых ваучеров/купонов		
GiftCards	Collection		Список используемых сертификатов		

Описание коллекции **Products**

Параметры с данными о продуктах в покупке:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значения	МAPPING
Position	int	true	Позиция в чек (необходима для корректного возврата)		[PurchaseProduct].[Position]
Code	string	true	Код продукта		[PurchaseProduct].[Code]
Quantity	decimal	true	Кол-во единиц товара		[PurchaseProduct].[Quantity]
Price	decimal	true	Цена единицы товара		[PurchaseProduct].[Price]
Amount	decimal		Сумма к оплате по позиции (если не указано значение – указывается Price*Quantity)		[PurchaseProduct].[Amount]
MinPrice	decimal		Минимальная цена (дисконты не могут снизить цену ниже указанной)		[PurchaseProduct].[MinPrice]

Описание коллекции **GiftCards**

Параметры с данными о купонах/промокодах:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значения	Маппинг
Number	string	true	Номер сертификата		[PurchaseGiftCard].[Number]
Amount	string	true	Сумма к списанию		[PurchaseGiftCard].[Amount]

Описание коллекции **Vouchers**

Параметры с данными о купонах/промокодах:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значения	Маппинг
Number	string	true	Номер ваучера		[PurchaseVoucher].[Number]

Исходящие параметры

Имя	Тип	Описание	Значения	Маппинг
Status	boolean	Результат операции: <ul style="list-style-type: none"> false - ошибка true - нет ошибки 	false true	
Key	String (100)	Код ошибки.		
Value	String (100)	Описание ошибки. Поле будет пустым при успешном запросе.		
Number	String	Номер покупки		[Purchase].[Number]
Date	datetime	Время покупки		[Purchase].[Date]
CardNumber	String	Номер карты		[Purchase].[CardNumber]
ContactId	datetime	Уникальный идентификатор клиента		[Purchase].[ContactId]
PreprocessingId	guid	Уникальный идентификатор покупки в системе – используется для подтверждения, возврата и отмены		[Purchase].[PreprocessingId]

TotalAmount	decimal	Общая стоимость		[Purchase].[TotalAmount]
CashAmount	decimal	Сумма к оплате деньгами		[Purchase].[CashAmount]
TotalDiscount	decimal	Сумма скидки		[Purchase].[TotalDiscount]
BonusesPaidAmount	decimal	Оплачено бонусами		[Purchase].[BonusesPaidAmount]
GiftCardPaidAmount	decimal	Оплачено бонусами		[Purchase].[GiftCardPaidAmount]
TotalPaidAmount	decimal	Всего оплачено		[Purchase].[TotalPaidAmount]
TotalBonusesAccrual	decimal	Всего начислено бонусов		[Purchase].[TotalBonusesAccrual]
Products	Collection	Список продуктов в покупке		
UsedVouchers	Collection	Список использованных ваучеров/купонов		
UsedGiftCard	Collection	Список использованных сертификатов		
IssuedVouchers	Collection	Список ваучеров/купонов, сформированных для выдачи покупателю		
Transactions	Collection	Список транзакций – начисление и списание бонусов по продуктам.		

Описание коллекции **Products**:

Параметры с данными о продуктах в покупке:

Имя	Тип	Описание	Значения	МAPPING
Position	int	Порядковый номер позиции в чеке – используется для возврата		[PurchaseProduct].[Position]
Code	string	Код продукта		[PurchaseProduct].[Code]
Amount	decimal	Стоимость позиции		[PurchaseProduct].[Amount]

CashPaidAmount	decimal	Сумма оплаты деньгами с учетом количества		[PurchaseProduct].[CashPaidAmount]
DiscountAmount	decimal	Сумма скидки		[PurchaseProduct].[DiscountAmount]
DiscountPercent	decimal	Процент скидки		[PurchaseProduct].[DiscountPercent]
BonusesPaidAmount	decimal	Оплачено бонусами		[PurchaseProduct].[BonusesPaidAmount]
GiftCardPaidAmount	decimal	Оплачено сертификатом		[PurchaseProduct].[GiftCardPaidAmount]
Quantity	decimal	Количество единиц		[PurchaseProduct].[Quantity]
Price	decimal	Цена за единицу		[PurchaseProduct].[Price]
TotalPaidAmount	decimal	Всего оплачено		[PurchaseProduct].[TotalPaidAmount]
AppliedPromotions	Collection	Акции и механики, которые применяются на продукт		

Описание коллекции **AppliedPromotions**

Параметры с данными об использованных акциях:

Имя	Тип	Описание	Значения	МAPPING
Title	string	Название механики		[PurchasePromotion].[Title]
Id	guid	Id механики в системе		[PurchasePromotion].[Id]
Type	string	Тип механики в системе		[PurchasePromotion].[Type]

Описание коллекции **UsedGiftCards**

Параметры с данными о сертификатах:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значения	МAPPING
Number	string	true	Номер сертификата		[PurchaseGiftCard].[Number]
Amount	string	true	Сумма списанию	к	[PurchaseGiftCard].[Amount]

Описание коллекции **IssuedVouchers**

Параметры с данными о выдаче купонов/промокодов:

Имя	Тип	Описание	Значения	Маппинг
Number	string	Номер ваучера (купона)		[PurchaseVoucher]. [Number]
PromotionId	guid	Идентификатор акции, по которой купон выдан		[PurchaseVoucher]. [PromotionId]
PromotionTitle	string	Название акции, по которой купон выдан		[PurchaseVoucher]. [PromotionTitle]

Описание коллекции **UsedVouchers**

Параметры с данными об использовании купонов/промокодов:

Имя	Тип	Описание	Значения	Маппинг
Number	string	Номер ваучера (купона)		[PurchaseVoucher]. [Number]

Описание коллекции **Transactions**

Параметры с данными о транзакциях начисления:

Имя	Тип	Описание	Значения	Маппинг
Amount	decimal	Кол-во начисленных/списанных бонусов		[Transaction]. [Amount]
PromotionId	guid	Идентификатор акции, по которой бонусы начислены.		[Transaction]. [PromotionId]
PromotionTitle	string	Название акции, по которой бонусы начислены.		[Transaction]. [PromotionTitle]
Type	string	Тип транзакции(+ начисление, - списание)		[Transaction]. [Type]
BonusStatusCode	string	Код состояния бонусов. Соответствие: 0. - активные, 1. - неактивные, 2. - сгоревшие, 3. - замороженные 4. - с ближайшей датой сгорания	0 1 2 3 4	[Transaction]. [BonusStatusCode]

BonusStatusName	string	Название состояния бонусов. <ul style="list-style-type: none"> • активные, • неактивные, • сгоревшие, • замороженные • с ближайшей датой сгорания 	Активные, неактивные, сгоревшие, замороженные, с ближайшей датой сгорания	[Transaction]. [BonusStatusName]
BonusExpireDate	date	Ближайшая Дата сгорания бонусов (код статуса бонусов 4)		[Transaction]. [BonusExpireDate]
BonusTypeCode	string	Код типа бонусов. Соответствие: 0.- денежные, 1. - статусные	0 1	[Transaction]. [BonusTypeCode]
BonusTypeName	string	Название типа бонусов. <ul style="list-style-type: none"> • денежные, • статусные 	Денежные, статусные	[Transaction]. [BonusTypeName]

Возвращаемые результаты метода

Код	Статус	Описание
OK	true	Формирование покупки в онлайн режиме прошло успешно
RequiredParameterNotSpecified	false	Не передан обязательный параметр метода. Если не указано несколько обязательных параметров – то в описании ошибки выводятся все параметры через запятую.
AccountCodeNotFound	false	Номер кассы по параметру Code, не найден.
ProductCodeNotFound	false	Код продукта по параметру Code не найден.
CardNumberNotFound	false	Номер карты по параметру CardNumber не найден.

2.1.1.2. Описание метода Set Offline

	Описание
Название	SET OFFLINE
HTTP Method	POST
Описание	<ul style="list-style-type: none"> • Метод принимает информацию о покупке, совершенной во время недоступности сервисов лояльности. • Проверяет валидность данных, применяет акции и механики, не влияющие на сумму оплаты (начисление бонусов и т.д.) • Применяет кассовые скидки, сохраняет покупку в базу и передает в bpm'online. • Возвращает краткую информацию о покупке с примененными механиками.
Путь к сервису	http(s)://{адрес processing}/processing/Purchase/SetOffline

Входящие параметры

Объект с информацией о покупке, совершенной в офлайн режиме (связь с сервером не доступна):

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значение	Маппинг
CardNumber	String		Номер карты покупателя		[Card].[Number]
MobileNumber	String		Номер телефона покупателя		[Contact].[MobilePhone]
TradePointCode	String	true	Код торговой точки		[Account].[Code]
CashDeskCode	String		Код кассы.		[Account].[Code]
Date	DateTime	true	Дата покупки		[Purchase].[Date]
Number	String	true	Номер чека		[Purchase].[Number]
CurrencyCode	String		Код валюты		[Purchase].[Currency].[Code]
CashierCode	String		Код кассира		[Contact].[Code]

PreprocessingId	Guid		Уникальный идентификатор покупки в системе – используется для подтверждения, возврата и отмены. Если значение не указывать метод генерирует свой id и возвращает в ответе.		[Purchase].[PreprocessingId]
PaymentTypeCode	String		Код типа оплаты. Соответствие: 0 – Безналичный расчет 1 – Наличный расчет 2 – Онлайн оплата	0 1 2	[Purchase].[PaymentTypeId]
PaymentCardTypeCode	String		Код типа банковской карты. Соответствие: 0 – Visa 1 – MasterCard 2. – Остальные карты	0 1 2	[Purchase].[PaymentCardTypeID]
Products	Collection	true	Список продуктов в покупке		

Описание коллекции **Products**

Параметры с данными о продуктах в покупке:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значение	МAPPING
Position	int	true	Позиция в чек (необходима для корректного возврата)		[PurchaseProduct].[Position]
Code	string	true	Код продукта (товара)		[PurchaseProduct].[Code]
Quantity	decimal	true	Кол-во единиц товара		[PurchaseProduct].[Quantity]
Price	decimal	true	Цена единицы товара		[PurchaseProduct].[Price]
Amount	decimal		Сумма к оплате по позиции		[PurchaseProduct].[Amount]
CashDeskDiscount	decimal		Кассовая скидка на продукт		[PurchaseProduct].[CashDeskDiscount]

CashDesk Bonus	decimal		Начислить бонусов по продукту		[PurchaseProduct].[CashDeskBonus]
CashDeskPromotionId	Guid		Идентифкатор акции, по которой нужно вернуть бонусы		[PurchaseProduct].[CashDeskPromotionId]
MinPrice	decimal		Минимальная цена (дисконты не могу снизить цену ниже указанной)		[PurchaseProduct].[MinPrice]

Исходящие параметры

Имя	Тип	Описание	Значение	Маппинг
Status	boolean	Результат операции: <ul style="list-style-type: none"> false - ошибка true - нет ошибки 	false true	
Key	String (100)	Код ошибки.		
Value	String (100)	Описание ошибки. Поле будет пустым при успешном запросе.		
Number	String	Номер покупки		[Purchase].[Number]
CardNumber	String	Номер карты		[Purchase].[CardNumber]
ContactId	datetime	Уникальный идентификатор клиента		[Purchase].[ContactId]
PreprocessingId	guid	Уникальный идентификатор покупки в системе – используется для возврата		[Purchase].[PreprocessingId]
TotalAmount	decimal	Общая стоимость		[Purchase].[TotalAmount]
CashAmount	decimal	Сумма к оплате деньгами		[Purchase].[CashAmount]
TotalDiscount	decimal	Сумма скидки		[Purchase].[TotalDiscount]
TotalPaidAmount	decimal	Всего оплачено		[Purchase].[TotalPaidAmount]

BonusesPaidAmount	decimal	Всего оплачено бонусами		[Purchase].[BonusesPaidAmount]
GiftCardPaidAmount	decimal	Всего оплачено сертификатом		[Purchase].[GiftCardPaidAmount]
TotalBonusesAccrual	decimal	Всего начислено бонусов		[Purchase].[TotalBonusesAccrual]
Products	Collection	Список продуктов в покупке		
IssuedVouchers	Collection	Список ваучеров/купонов, сформированных для выдачи покупателю.		
Transactions	Collection	Список транзакций – начисление и списание бонусов по продуктам.		

Описание коллекции **Products**

Параметры с данными о продуктах в покупке:

Имя	Тип	Описание	Значение	МAPPING
Position	int	Указывает на порядковый номер позиции в чеке – используется для возврата		[PurchaseProduct].[Position]
Code	string	Код продукта		[PurchaseProduct].[Code]
Amount	decimal	Сумма по позиции		[PurchaseProduct].[Amount]
CashPaidAmount	decimal	Сумма оплаты деньгами с учетом количества		[PurchaseProduct].[CashPaidAmount]
DiscountAmount	decimal	Сумма скидки		[PurchaseProduct].[DiscountAmount]
DiscountPercent	decimal	Процент скидки		[PurchaseProduct].[DiscountPercent]
Quantity	decimal	Количество единиц		[PurchaseProduct].[Quantity]
Price	decimal	Цена за единицу		[PurchaseProduct].[Price]

				ce]
AppliedPromotions	Collection	Акции и механики, которые применяются на продукт		
TotalPaidAmount	decimal	Всего оплачено		[PurchaseProduct].[TotalPaidAmount]
BonusesPaidAmount	decimal	Всего оплачено бонусами		[PurchaseProduct].[BonusesPaidAmount]
GiftCardPaidAmount	decimal	Всего сертификатам оплачено		[PurchaseProduct].[GiftCardPaidAmount]

Описание коллекции **AppliedPromotions**

Параметры с данными об использованных акциях:

Имя	Тип	Описание	Значение	Маппинг
Title	string	Название механики		[PurchasePromotion].[Title]
Id	guid	Id механики в системе		[PurchasePromotion].[Id]
Type	string	Тип механики в системе		[PurchasePromotion].[Type]

Описание коллекции **IssuedVouchers**

Параметры с данными о выдачи купонов/промокодов:

Имя	Тип	Описание	Значения	Маппинг
Number	string	Номер ваучера (купона)		[PurchaseVoucher].[Number]
PromotionId	guid	Идентификатор акции, по которой купон выдан		[PurchaseVoucher].[PromotionId]
PromotionTitle	string	Название акции, по которой купон выдан		[PurchaseVoucher].[PromotionTitle]

Описание коллекции **Transactions**

Параметры с данными о транзакциях начисления:

Имя	Тип	Описание	Значения	Маппинг
Amount	decimal	Кол-во начисленных/списанных бонусов		[Transaction].[Amount]

PromotionId	guid	Идентификатор акции, по которой бонусы начислены.		[Transaction]. [PromotionId]
PromotionTitle	string	Название акции, по которой бонусы начислены.		[Transaction]. [PromotionTitle]
Type	string	Тип транзакции(+ начисление, - списание)		[Transaction]. [Type]
BonusStatusCode	string	Код состояния бонусов. Соответствие: 0. - активные, 1. - неактивные, 2. - сгоревшие, 3. - замороженные 4. - с ближайшей датой сгорания	0 1 2 3 4	[Transaction]. [BonusStatusCode]
BonusStatusName	string	Название состояния бонусов. <ul style="list-style-type: none"> • активные, • неактивные, • сгоревшие, • замороженные • с ближайшей датой сгорания 	Активные, неактивные, сгоревшие, замороженные, с ближайшей датой сгорания	[Transaction]. [BonusStatusName]
BonusExpireDate	date	Ближайшая Дата сгорания бонусов (код статуса бонусов 4)		[Transaction]. [BonusExpireDate]
BonusTypeCode	string	Код типа бонусов. Соответствие: 0. - денежные, 1. - статусные	0 1	[Transaction]. [BonusTypeCode]
BonusTypeName	string	Название типа бонусов. <ul style="list-style-type: none"> • денежные, • статусные 	Денежные, статусные	[Transaction]. [BonusTypeName]

Возвращаемые результаты метода

Код	Статус	Описание
OK	true	Формирование покупки в офлайн режиме прошло успешно
RequiredParameterNotSpecified	false	Не передан обязательный параметр метода. Если не указано несколько обязательных параметров – то в описании ошибки выводятся все параметры через запятую.

AccountCode NotFound	false	Номер кассы по параметру Code, не найден.
ProductCode NotFound	false	Код продукта по параметру Code не найден.
CardNumber NotFound	false	Номер карты по параметру CardNumber не найден.

2.1.1.3. Описание метода Set Refund

	Описание
Название	SET REFUND
HTTP Method	POST
Описание	<p>Метод предназначен для возвратов покупок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Принимает краткую информацию о покупке, содержащую список продуктов для возврата. • Проверяет валидность данных, рассчитывает возврат относительно покупки сохраняет возврат во временное хранилище. • Возвращает краткую информацию о возврате и идентификатор для подтверждения.
Путь к сервису	http(s)://{адрес processing}/processing/purchase/setrefund

Входящие параметры

Объект с информацией о возврате покупки с примененными механиками в bpm'online:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значение	Маппинг
CardNumber	string		Номер карты покупателя. Для идентификации карточного счета		[Card].[Number]
TradePointCode	string	true	Код торговой точки.		[Account].[Code]
CashDeskCode	string		Код кассы.		[Account].[Code]
Date	datetime	true	Дата покупки		[Purchase].[Date]
Number	string	true	Номер покупки		[Purchase].[Number]
CurrencyCode	string		Код валюты		[Currency].[Code]
CashierC	string		Код кассира		[Contact].[Code]

ode					
PreprocessingId	guid		Уникальный идентификатор возврата в системе – используется для подтверждения или отмены. Если значение не указывать метод генерирует свой id и возвращает в ответе.		[Purchase].[PreprocessingId]
ParentPurchaseId	guid	true	Идентификатор покупки, для которой делается возврат		[Purchase].[ParentPurchaseId]
Products	Collection	true	Список возвращаемых продуктов		

Описание коллекции **Products**

Параметры с данными о продуктах в покупке для возврата:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значение	Маппинг
Position	int	true	Позиция в чек (необходима для корректного возврата)		[PurchaseProduct].[Position]
Code	string	true	Код продукта (товара)		[PurchaseProduct].[Code]
Quantity	decimal	true	Кол-во единиц товара		[PurchaseProduct].[Quantity]
Price	decimal	true	Цена единицы товара		[PurchaseProduct].[Price]
Amount	decimal		Сумма к оплате по позиции (если не указано значение – указывается Price*Quantity)		[PurchaseProduct].[Amount]
MinPrice	decimal		Минимальная цена (дисконты не могут снизить цену ниже указанной)		[PurchaseProduct].[MinPrice]

Исходящие параметры

Имя	Тип	Описание	Значение	Маппинг
Status	boolean	Результат операции: <ul style="list-style-type: none"> false - ошибка true - нет ошибки 	false true	
Key	String (100)	Код ошибки.		
Value	String (100)	Описание ошибки. Поле будет пустым при успешном запросе.		
Number	String	Номер покупки		[Purchase].[Number]
CardNumber	String	Номер карты		[Purchase].[CardNumber]
ContactId	datetime	Уникальный идентификатор клиента		[Purchase].[ContactId]
PreprocessingId	guid	Уникальный идентификатор покупки в системе – используется для возврата		[Purchase].[PreprocessingId]
TotalAmount	decimal	Общая стоимость		[Purchase].[TotalAmount]
CashAmount	decimal	Сумма к оплате деньгами		[Purchase].[CashAmount]
TotalDiscount	decimal	Сумма скидки		[Purchase].[TotalDiscount]
TotalPaidAmount	decimal	Всего оплачено		[Purchase].[TotalPaidAmount]
BonusesPaidAmount	decimal	Всего оплачено бонусами		[Purchase].[BonusesPaidAmount]
GiftCardPaidAmount	decimal	Всего оплачено сертификатом		[Purchase].[GiftCardPaidAmount]
TotalBonusesAccrual	decimal	Всего начислено бонусов		[Purchase].[TotalBonusesAccrual]
Products	Collection	Список продуктов в покупке		
IssuedVouchers	Collection	Список купонов, сформированных для выдачи		
Transactions	Collection	Список транзакций начисления бонусов по продуктам		

Описание коллекции **Products**

Параметры с данными о продуктах в покупке для возврата:

Имя	Тип	Описание	Значение	МAPPING
Position	int	Порядковый номер позиции в чеке – используется для возврата		[PurchaseProduct].[Position]
Code	string	Код продукта		[PurchaseProduct].[Code]
Amount	decimal	Стоимость позиции		[PurchaseProduct].[Amount]
CashPaidAmount	decimal	Сумма к оплате		[PurchaseProduct].[CashPaidAmount]
DiscountAmount	decimal	Сумма скидки		[PurchaseProduct].[DiscountAmount]
DiscountPercent	decimal	Процент скидки		[PurchaseProduct].[DiscountPercent]
TotalPaidAmount	decimal	Всего оплачено		[Purchase].[TotalPaidAmount]
BonusesPaidAmount	decimal	Всего оплачено бонусами		[Purchase].[BonusesPaidAmount]
GiftCardPaidAmount	decimal	Всего оплачено сертификатом		[Purchase].[GiftCardPaidAmount]
Quantity	decimal	Количество единиц		[PurchaseProduct].[Quantity]
Price	decimal	Цена за единицу		[PurchaseProduct].[Price]
AppliedPromotions	Collection	Акции и механики, которые применялись на продукт		

Описание коллекции **AppliedPromotions**

Параметры с данными об использованных акциях:

Имя	Тип	Описание	Значения	МAPPING
Title	string	Название механики		[PurchasePromotion].[Title]
Id	guid	Id механики в системе		[PurchasePromotion].[Id]
Type	string	Тип механики в системе		[PurchasePromotion].[Type]

Описание коллекции **IssuedVouchers**

Параметры с данными о выдачи купонов/промокодов:

Имя	Тип	Описание	Значения	Маппинг
Number	string	Номер ваучера (купона)		[PurchaseVoucher].[Number]

Описание коллекции **Transactions**

Параметры с данными о транзакциях возврата бонусов:

Имя	Тип	Описание	Значения	Маппинг
Amount	decimal	Кол-во начисленных/списанных бонусов		[Transaction].[Amount]
PromotionId	guid	Идентификатор акции, по которой бонусы начислены.		[Transaction].[PromotionId]
PromotionTitle	string	Название акции, по которой бонусы начислены.		[Transaction].[PromotionTitle]
Type	string	Тип транзакции(+ начисление, - списание)		[Transaction].[Type]
BonusStatusCode	string	Код состояния бонусов. Соответствие: 0. - активные, 1. - неактивные, 2. - сгоревшие, 3. - замороженные 4. - с ближайшей датой сгорания	0 1 2 3 4	[Transaction].[BonusStatusCode]
BonusStatusName	string	Название состояния бонусов. <ul style="list-style-type: none"> • активные, • неактивные, • сгоревшие, • замороженные • с ближайшей датой сгорания 	Активные, неактивные, сгоревшие, замороженные, с ближайшей датой сгорания	[Transaction].[BonusStatusName]
BonusExpireDate	date	Ближайшая Дата сгорания бонусов (код статуса бонусов 4)		[Transaction].[BonusExpireDate]
BonusTypeCode	string	Код типа бонусов. Соответствие: 0.- денежные, 1.- статусные	0 1	[Transaction].[BonusTypeCode]
BonusTypeName	string	Название типа бонусов. <ul style="list-style-type: none"> • денежные, • статусные 	Денежные, статусные	[Transaction].[BonusTypeName]

Возвращаемые результаты метода

Код	Статус	Описание
OK	true	Возврат покупки прошел успешно
RequiredParameterNotSpecified	false	Не передан обязательный параметр метода. Если не указано несколько обязательных параметров – то в описании ошибки выводятся все параметры через запятую.
OrderNumberNotFound	false	Номер покупки по параметру Number, по которой делается возврат не найден.

2.1.1.4. Описание метода Commit

	Описание
Название	COMMIT
HTTP Method	POST
Описание	<p>Метод предназначен для финализации покупок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Принимает идентификатор покупки (PreprocessingId), а также номер дату фискального чека. • Забирает покупки из временного хранилища, сохраняет ее в базу данных и передает в bpm'online. • Возвращает статус выполненной операции (и список ошибок в случае некорректно переданной информации)
Путь к сервису	http(s)://{адрес processing}/api/final/commit

Входящие параметры

Объект с информацией о подтвержденной покупке с примененными механиками в bpm'online:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значение	МAPPING
FinalNumber	string		Номер покупки		[Purchase].[Number]
PreprocessingId	guid	true	Идентификатор покупки		[Purchase].[PreprocessingId]
FinalDate	datetime		Дата покупки		[Purchase].[FinalDate]

Исходящие параметры

Имя	Тип	Описание	Значение	МAPPING
Status	boolean	<p>Результат операции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • false - ошибка • true - нет ошибки 	false true	
Key	String (100)	Код ошибки.		
Value	String (100)	Описание ошибки. Поле будет пустым при успешном запросе.		

Возвращаемые результаты метода

Код	Статус	Описание
OK	true	Совершение покупки прошло успешно
RequiredParameterNotSpecified	false	Не передан обязательный параметр метода. Если не указано несколько обязательных параметров – то в описании ошибки выводятся все параметры через запятую.

2.1.1.5. Описание метода Cancel

Название	Описание
Название	CANCEL
HTTP Method	POST
Описание	<p>Метод предназначен для отмены покупок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Принимает идентификатор покупки (PreprocessingId), а также номер дату фискального чека. • Забирает покупку из временного хранилища • Удаляет покупку из временного хранилища.
Путь к сервису	http(s)://{адрес processing}/api/final/cancel

Входящие параметры

Объект с информацией об отмененной покупке с примененными механиками в bpm'online:

Имя	Тип	Обязательный	Описание	Значение	Маппинг
Number	string		Номер покупки		[Purchase].[Number]
PreprocessingId	guid	true	Уникальный идентификатор покупки в системе – используется для отмены покупки		[Purchase].[PreprocessingId]
Date	datetime		Дата покупки		[Purchase].[Date]

Исходящие параметры

Имя	Тип	Описание	Значение	Маппинг
Status	boolean	<p>Результат операции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • false - ошибка • true - нет ошибки 	false true	
Key	String (100)	Код ошибки.		
Value	String (100)	Описание ошибки. Поле будет пустым при успешном запросе.		

Возвращаемые результаты метода

Код	Статус	Описание
OK	true	Отмена покупки прошла успешно
RequiredParameterNotSpecified	false	Не передан обязательный параметр метода. Если не указано несколько обязательных параметров – то в описании ошибки выводятся все параметры через запятую.