

**Smart POS**  
**Интеграция**  
**жөніндегі**  
**құжаттама**

## Құжаттаманың жаңа нұсқасындағы өзгерістер:

- Smart POS 3 құрылғысы үшін нұсқаулықтар қосылды
- Кейбір әдістердің жауабында күн пішімі өзгерді
- qr жаңа мекенжайы қосылды
- Ethernet, Wi-Fi баптау нұсқаулықтары жаңартылды

## 1. Терминдер

Термин	Сипаттамасы
Kaspi Pay	Kaspi төлем жүйесі
Smart POS	Kaspi Pay POS-терминалы
Kaspi Pay қосымшасы	Smart POS-қа орнатылған қолданбалы БЖ нұсқасы
Док-станция	Қуат көзіне қосылу порттары, LAN порты, пин-падқа арналған порт, сыртқы QR-дисплейі үшін USB порты бар Smart POS-қа арналған тіреуіш
Smart POS-пен интеграция	TCP/IP қосылысы арқылы кассалық аппарат пен терминалдың (бұдан әрі – Smart POS) арасындағы ақпараттық байланысты іске асыру
LAN (Ethernet) бойынша интеграция	Ethernet желісі арқылы Smart POS-пен интеграцияны іске асыру
Wi-Fi бойынша интеграция	Wi-Fi желісі арқылы Smart POS-пен интеграцияны іске асыру
Smart POS API	Smart POS-пен интеграция құрылатын деректермен алмасуға арналған https интерфейсі
Токен	Smart POS API-ге қолжетімділік кілті
БЖ	Бағдарламалық жасақтама

## 2. Негізгі талаптар және ақпарат

- 2.1.** Smart POS-пен интеграция тек касса мен Smart POS-ты бір жергілікті желіге қосқан кезде ғана мүмкін.
- 2.2. МАҢЫЗДЫ:** Smart POS-пен интеграцияны серіктестіктің тек қорғалған, жеке жергілікті желісінде іске асыру қажет. Smart POS-пен интеграцияны көпшілікке қолжетімді жергілікті желілер арқылы іске асырмау қажет, себебі мұны қаскүнемдердің пайдалануы мүмкін.
- 2.3.** Интеграция үшін Ethernet (LAN) пайдалануды ұсынамыз, бұл касса мен Smart POS арасындағы деректердің кідірісін болдырмау үшін қажет.
- 2.4.** Интеграциялау үшін Wi-Fi қолданған жағдайда Wi-Fi сигналының сенімділігін қамтамасыз ету қажет. Бетон қабырғалары, қуатты электр аппаратурасының кедергілері, Wi-Fi қатынау нүктесінен үлкен қашықтық, сондай-ақ Wi-Fi желісіндегі құрылғылардың көптігі Wi-Fi сигналын нашарлатуы мүмкін, демек интеграцияның қиындықтарына әкелуі мүмкін.
- 2.5.** Smart POS-пен интеграциялау тек қорғалған түрде кассаны https арқылы тіркеу және токен бойынша аутентификациялау арқылы мүмкін болады. https жергілікті желіден интеграцияға рұқсатсыз қол жеткізуден қорғаныс береді.
- 2.6.** Smart POS төлемнің 2 тәсілін қолдайды: Kaspi QR көмегімен және Visa, MasterCard төлем жүйелері карталарының көмегімен. Сондай-ақ, Smart POS NFC арқылы Google Pay, Apple Pay және Samsung Pay, Garmin Pay төлем қызметтерінің көмегімен төлемдерді қабылдауды қолдайды.

Төлем кезінде клиентке бірден екі төлем тәсілі де қолжетімді болады, клиент өзіне ыңғайлы тәсілді дербес таңдайды. (QR сканерлейді немесе картаны қолданады).

- 2.7.** Клиент таңдаған төлем тәсіліне байланысты табысты транзакциядан кейін касса алатын шығыс (чек) ақпаратының құрамы өзгеретін болады.
- 2.8.** Smart POS-қа төлемді қайтару ақы төлеу сияқты тәсілмен жүргізілуі тиіс. QR төлемін карта арқылы, ал карталық төлемді QR арқылы қайтаруға болмайды. Сондықтан кассада қайтаруды дұрыс жүргізу үшін төлем параметрлері белгіленуі тиіс.
- 2.9.** Smart POS-та өзекті БЖ-ны пайдалану талап етіледі, кері жағдайда интеграцияның дұрыс жұмыс істеуіне кепілдік берілмейді.
- 2.10.** Егер Smart POS-тың функционалдығы өзгермесе, Smart POS-ты жаңарту Kaspi қызметтері арқылы автоматты түрде қосымша хабарландырусыз жүргізіледі.
- 2.11.** Smart POS-тағы кассалық ауысым автоматты режимде жабылады.

### 3. Жұмыс қағидасы

Smart POS-тағы API интеграциясының клиенттік-серверлік архитектурасы бар және ол HTTPS бойынша жұмыс жасайды. Клиент ретінде кассалық аппарат әрекет етеді, ал сервер Smart POS болып табылады. Smart POS-тың API REST сервисі бұдан әрі сипатталған.

Smart POS API интеграциясына қол жеткізу IP Smart POS мекенжайы бойынша немесе 8080 порты бойынша жергілікті желідегі DNS-атау арқылы жүзеге асырылады.

Бастапқыда аутентификациялау үшін касса аппараты кассаны тіркеуге сұрату жібереді. Smart POS тарапынан кассалық аппарат мақұлданады және касса аппаратына accessToken қайтарылады, ол арқылы касса аппаратынан одан әрі сұратулар орындалатын болады.

Касса аппараты жауап ретінде интеграциялық операцияның processId бірегей сәйкестендіргішін ала отырып, транзакцияны (төлемді немесе қайтаруды) дайындауға сұратуды жібереді.

Белгіленген уақыт ішінде касса алынған processId көмегімен кезең-кезеңмен ағымдағы операция мәртебесін сұратады. Мәртебені сұратудың ұсынылатын аралығы - 1 секунд.

Smart POS транзакция жасайды және жадтағы процесс мәртебесін жаңартады.

Касса операцияның нәтижесін мәртебенің кезекті сұрауына жауап ретінде алады. Операцияның сәтті жүргізілген жағдайында («success» мәртебесі) кассаның есебіне және чекті кассаның басып шығаруына пайдалануға болатын транзакция атрибуттары алынады.

Қате болған жағдайда («fail» мәртебесі) ағылшын тіліндегі қатенің қысқаша сипаттамасы алынады, бұл ақпарат түзету үшін қажет болуы мүмкін. «unknown» мәртебесі әрекеттің нәтижесі белгісіз екенін білдіреді. Осы үрдіс үшін өзектендіру әдісін шақыруға мүмкіндік береді. Транзакция мәселесінің егжей-тегжейлі сипаттамасын тікелей Smart POS экранынан көруге болады.

Уақыт кезінде тек бір ғана операцияны жүргізуге болады, жаңа операцияны бастау үшін алдыңғы операцияның аяқталуын күту керек, егер осындай әрекетті жасауға тырысатын болсаңыз, бұл туралы қателік сипаттамасында жазылатын болады.

Smart POS-тан жауаптардың пішімі – JSON.

Соманың параметрі ретінде теңгемен бүтін сан беріледі. «Тиын» Smart POS-та қолданылмайды.

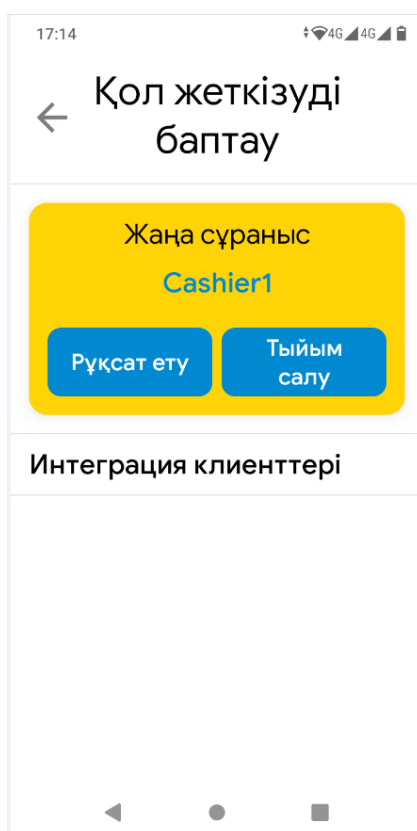
Жүргізілген транзакциялар кассамен байланыс үзілген жағдайда бір тәулік ішінде Smart POS жадында сақталатын болады. (Егер касса POS пен касса арасындағы байланыстың үзілуінен транзакция мәртебесін алмаса, онда бір тәулік ішінде «processId» бойынша мәртебені сұратуға болады.

#### 3.1. API интеграциясын қорғау

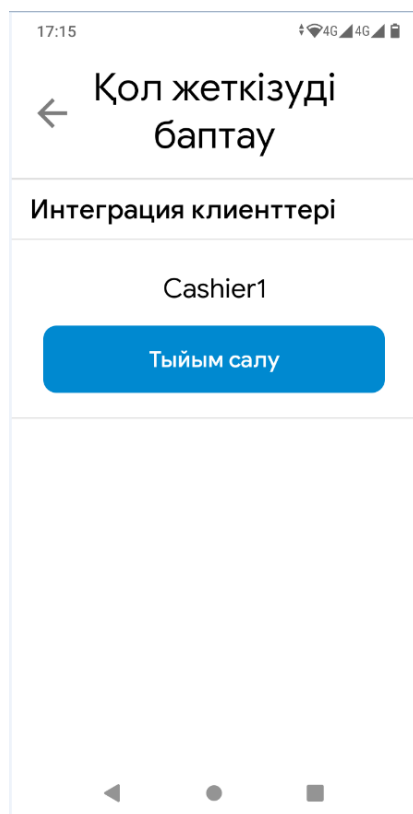
Интеграцияда SSL (HTTPS) көмегімен API қорғанысы іске асырылған. Қорғалған API үшін кассаның Smart POS-қа кіруін тіркеу және токен бойынша кассаның сұрау салуларын одан әрі сәйкестендіру жүргізіледі. API қорғау функциясын әрбір Smart POS үшін жеке қосу қажет.

Кассалық аппаратты авторизациялау үшін «Әкімші панеліне» кіріп, кассалық әкімшінің - серіктестің тарапынан кассаға жауапты тұлғаның паролін енгізу қажет. Баптамалар тізімінде «Интеграцияны қорғау» параметрін таңдау қажет.

Одан әрі «Қолжетімділікті баптау» батырмасын басу қажет. Кассадан «register» сұратуын орындап, содан кейін кассадан API-ге кіруге сұрату пайда болады. «Рұқсат ету» батырмасын басу арқылы кассаға қолжетімділік ұсынылады және жауап ретінде «token» және «revoke token» параметрлері жіберіледі. Токенді әрбір Header HTTPS сұратуында авторизациялау үшін жіберу қажет. Токеннің қолданылу мерзімі 24 сағат, одан кейін токенді «revoke token» әдісі арқылы жаңарту қажет. Токенді жаңарту үшін «revoke» әдісі пайдаланылады. Токеннің аяқталу уақыты «expirationDate» алаңында көрсетілген, ол бойынша токенді жаңарту қажет болатын уақытты анықтауға болады. Smart POS жаңа токен сұратуын алғаннан кейін, ескісін алдын ала жаңартуға болады. Токеннің мерзімі аяқталғаннан кейін сұрату HTTPS 403 қатесімен және тиісті сипаттамамен аяқталады.



3.1.1-сурет



3.1.2-сурет

SSL сертификатын сенімді CA \*.kaspiros.kz домені үшін шығарды. Егер кассалық бағдарламада сертификатты міндетті тексеру бапталған болса, онда жергілікті желінің DNS-серверінде тағайындалатын Smart POS атындағы DNS бойынша сұратуларды жіберу қажет. Егер DNS-сервері жоқ болса, DNS-атауын hosts-файлға жазуға болады.

Егер сертификатты тексеру қажет болмаса, онда Smart POS-қа IP мекенжайы арқылы сұрату жіберуге болады, қорғау деңгейі өзгермейді.

Қосылған қорғаныс кезіндегі порт та 8080.

HTTP хаттамасы бойынша жіберілген сұратулар қателік алатын болады.

### 3.2. Төлем

Төлемді бастау үшін «payment» URL арқылы пәрмен шақырылады, параметрлерге төлем сомасы беріледі. Smart POS екі төлем тәсілін қолдайтындықтан: QR және карта арқылы төлем, ал клиент төлем барысында өзі қолайлы тәсілді таңдайтындықтан, API төлемді дайындау сұратуы осы әдістердің кез келгені үшін бірдей болады.

Сәтті іске қосылғанда Smart POS QR көрсетіп, төлемді күту күйіне көшеді. Сұрауға жауап ретінде мәртебені сұрауға қажет «processId» келеді.

Төлем аяқталғанға дейін кезең-кезеңмен төлем мәртебесін сұрату талап етіледі.

Клиент QR сканерлеу арқылы немесе картаны қоса отырып төлеу тәсілін таңдайды.

Төлем соңында мәртебе сұрауына жауап ретінде чекті басып шығару үшін, төлемді қайтару үшін және кассалық есепке алу үшін пайдаланылуы мүмкін транзакция туралы ақпарат қайтарылады.

Төлемнің таңдалған тәсіліне байланысты шығыс чек деректері ерекшеленеді.

### 3.3. Қайтару

Қайтаруға сұрау салуда төлем жүргізілген әдісті көрсету қажет.

Төлемді қайтару төлем жүргізілген тәсілмен жүргізілуге тиіс. Кері жағдайда клиент қайтаруды растай алмайды.

Осыған байланысты, төлем аяқталғаннан кейін төлем тәсілін («method» өрісі) және транзакция сәйкестендіргішін (QR төлем үшін «orderNumber» өрісі және тиісінше карточкалық төлем үшін «RRN» өрісі) сақтау талап етіледі. Қайтаруды шақыру кезінде бұл идентификатор «transactionId» параметріне орнатылады.

Қайтару толық сомаға және соманың бір бөлігіне жүргізілуі мүмкін.

Қайтару сомасы алдыңғы ішінара қайтару сомасына байланысты қолжетімді қайтару сомасынан аспауға тиіс.

Ақы төлеу секілді Smart POS «processId» операцияны қайтарады, ол бойынша қайтару аяқталғанға дейін мрзімді түрде мәртебені сұрату талап етіледі.

Клиент QR сканерден өткізіп немесе төлем тәсіліне байланысты картаны қоса бере отырып, қайтарылғанын растауы тиіс. Экранда тек қажетті растау тәсілі көрсетіледі.

Растау кезінде картаға қайтару кезінде бұл төлем жүргізілген карта болуға тиіс. Егер төлем жүргізілген клиенттің картасы қайта шығарылса, онда Smart POS арқылы картаға қайтару мүмкін емес болады, бұл жағдайда қайтаруды қолма-қол ақшамен жасау қажет.

Қайтару соңында мәртебе сұрауына жауап ретінде транзакция туралы ақпарат қайтарылады, ол чекті басып шығару және кассалық есепке алу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Қайтару тәсіліне байланысты шығыс чек деректері төлемнің қандай әдіспен жүргізілгеніне байланысты әртүрлі болады.

### **3.4. Транзакция мәртебесін өзектендіру**

Егер транзакцияны орындау кезінде транзакция нәтижесін анықтауға мүмкіндік бермейтін қате орын алса, транзакция мәртебесін өзектендіру талап етіледі. Бұл үдеріс транзакция нәтижесін анықтауға және оның интеграциялық үдерістегі мәртебесін жаңартуға мүмкіндік береді. Бұл сұрау сәтті орындалғаннан кейін процестің мәртебесін сұраған кезде алуға болатын процестің барлық деректерін (мәртебе, сәтті транзакция жағдайындағы транзакция туралы ақпарат, транзакцияны орындау кезіндегі қате жағдайындағы хабарлама) қайтарады. «unknown» мәртебесі бар процестерді ғана өзектендіруге болады. Табысты өзектендіру жағдайында бұл процесс түпкілікті мәртебеге ие болады («fail» немесе «success»). Өзектендіру сұрауы соңғы мәртебені қайтармай, процестің мәртебесі «unknown» болып қалатын кездер болады. Бұл ақы төлеуді бастағанда, QR қалыптастырғаннан кейін Smart POS-та қосымшаның қайта іске қосылуына әкеп соқтырған қателік болған жағдайда немесе кассир төлемнен бас тартқан жағдайда орналуы мүмкін. Осылай QRдың қолданылу кезеңі бойы (шамамен 3 минут) төлем «unknown» мәртебесімен болады. Содан кейін транзакция жойылған болып есептеледі және бұл әрекетті «fail» мәртебесіне өзектендіруге болады. Егер клиент Smart POS қайта іске қосылғанға дейін немесе кассир төлемді тоқтатқанға дейін QR сканерлеп үлгерген болса, онда клиент өз телефонындағы төлемді тоқтата алады немесе оны растай алады. Мұндай жағдайда осы процесті өзектендіру сұрауын бірден жасап, нәтиже алуға болады («fail» - егер клиент төлемді тоқтатса, және «success» - егер оны растаса. Өзектендіруді сұратудың ең аз рұқсат етілген аралығы - 10 секунд.

### **3.5. Чекті басып шығару**

Чекті Smart POS-тың өзі де, касса да басып шығара алады. Касса табысты транзакция нәтижесінде чек үшін барлық қажетті ақпаратты алады.

Транзакцияны бастау кезінде owncheque сұрау салудың API параметрі арқылы Smart POS-қа чекті басып шығарусыз кассада чекті өңдеу опционалды түрде көрсетіледі. owncheque = true мәні кезінде Smart POS басып шығаруды орындамайды.

Чек дизайны касса талаптарына сәйкес орындалады.

Егер касса қайтарылатын «amount» параметріндегі «Т» таңбасын қолдамаса, онда ол «Т» әрпіне немесе «теңге» жазуына ауыстырылуы мүмкін. Мұны кассалық БЖ-да (кассалық БЖ-ны әзірлеушілермен) интеграцияны әзірлеу кезінде ескеру қажет.

### 3.6. Міндетті алаңдар

Чекте болуы тиіс міндетті алаңдар.

QR төлемі үшін:

- storeName – дүкеннің атауы
- city – қала
- address – дүкеннің мекенжайы
- status – транзакцияның мәтіндік мәртебесі
- amount – сома
- date – күні
- bin – ұйымның БСН
- terminalId – терминалдың id
- orderNumber – qr тапсырыс нөмірі

QR бойынша қайтару үшін алаңдар да осындай.

Карталық төлем үшін:

- storeName - дүкеннің атауы
- city - қала
- address - дүкеннің мекенжайы
- status - транзакцияның мәтіндік нәтижесі
- amount - сома
- date - күні
- cardMask - карта маскасы
- icc - карта эквайері
- bin – ұйымның БСН
- terminalId - терминалдың id
- rrn - транзакция нөмірі
- authorizationCode - авторландыру коды
- hostResponseCode - жауап коды

Карталық қайтару үшін:

- storeName - дүкеннің атауы
- city - қала
- address - дүкен мекенжайы
- status - транзакцияның мәтіндік нәтижесі
- amount - сома
- date - күні
- cardMask - карта маскасы
- bin – Ұйымның БСН
- terminalId - id терминалы
- rrn - транзакция нөмірі
- authorizationCode - авторландыру коды

icc және hostResponseCode берілмейді, себебі Trans Master-де manual refund пайдаланылады.

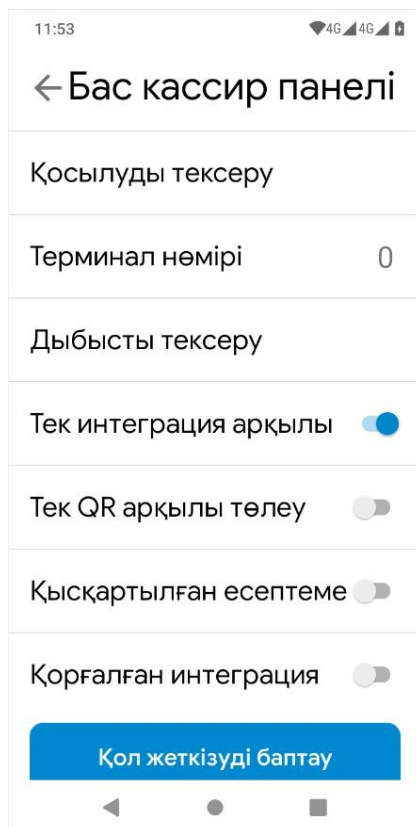
### 3.7. Пайдалану кезінде Smart POS интерфейсін бұғаттау

Smart POS арқылы қолмен енгізуді әкімші панелінде бұғаттауға болады.

Бұл функция кассадан өтіп төлемдерді/қайтаруларды жүргізбеуге, тиісінше дұрыс есепке алуды болдырмауға мүмкіндік береді.

Бұл ретте «Тарих» қосымша беті Smart POS-та транзакциялар тарихын қарау үшін қол жетімді.

Касса үшін жауапты Серіктес тарапынан функцияны қосу үшін касса әкімшісінің құпия сөзін енгізу және параметрлер тізіміне «Тек интеграция» опциясын қосу қажет.



3.7.1-сурет

### 3.8. Интеграцияны пайдаланбай қайтару

Интеграцияны пайдаланбай, яғни тікелей Smart POS арқылы қайтару.

Бұл тәсіл егер Smart POS арқылы төлем сәтті өтсе, клиенттің ақшасы есептен шығарылып, бірақ касса транзакция бойынша деректерді алмаса қажет болуы мүмкін. Немесе қайтару сәтінде интеграция жұмыс істемейтін болса қажет болуы мүмкін.

Мұндай жағдайларда әкімші панелі арқылы «Тек интеграция» функциясын ажыратып, кассадан өтіп, Smart POS арқылы тікелей қайтару керек.

Интеграцияны пайдаланбай қайтару әдісі: Smart POS-тағы «Қайтару» қойындысына кіріп, төлем тәсіліне байланысты клиенттен QR-ды сканерлеуді немесе картаны жанастыруды сұраңыз.

Клиенттің төлем тізімінде осы нүктеде қажетті сатып алуды таңдап, Smart POS-тың өзінде қайтару сомасын енгізу қажет.

Одан кейін төлемді интеграция арқылы қайта жүргізу қажет.

### 3.9. Қашықтан төлеу

Функцияға интеграция арқылы қолдау көрсетілмейді.

### 3.10. Қосылу

Smart POS үшін IP-мекенжайы статикалық болуы тиіс. Оны серіктес Smart POS-та қолмен жазу немесе DHCP сервері арқылы Smart POS MAC-мекенжайына статикалық IP-мекенжайды байланыстыру арқылы алуы мүмкін.

Smart POS-тағы интеграция порты 8080.

Firewall пайдаланған жағдайда access list жүйесінде Smart POS-тың дұрыс жұмыс жасауы үшін қолжетімділікті шектеу үшін Kaspi Pay сервистеріне және Google қателерін тіркеу қызметтеріне кіруге рұқсат етілуі тиіс. Егер жеке желіде access list тек IP-мекенжайлармен жұмыс істесе, онда Smart POS үшін интернетке толық қолжетімділікті беру ұсынылады.

2.35.1 нұсқасынан бастап spos-qr.kaspi.kz мекенжайы қосылды.

Мекенжайы	Порт	Сипаттамасы
qrpay.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
palm.kaspi.kz	443	Kaspi Alaqaп сервисі
spos-qr.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
pos.kaspi.kz	443, 8000	Kaspi Pay сервисі
pos.kaspi.kz	9996	Kaspi Pay жаңарту сервисі
spos-market.kaspi.kz	443	Kaspi Pay жаңарту сервисі
spos-rkl.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
spos-info.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
wspost.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі сокет
Business.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
Poslog.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
kassa-acc.kaspi.kz		Kaspi Kassa сервисі
*.crashlytics.com	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
*.fabric.io	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
crashlyticsreports-pa.googleapis.com	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
firebasecrashlyticsymbols.googleapis.com	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
*.1e100.net	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
*.google.com	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
*.jpush.cn	80, 443	жүйені жаңарту сервисі
ota.m4bank.ru	80, 443	жүйені жаңарту сервисі

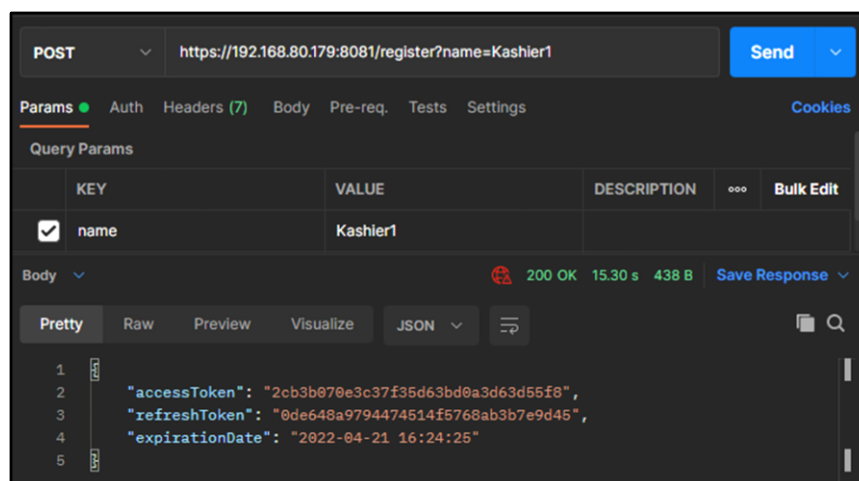
supl.google.com	80, 443	дәл уақыт сервисі
north-america.pool.ntp.org	80, 443	дәл уақыт сервисі
time1.aliyun.com	80, 443	дәл уақыт сервисі
xtropath1.izatcloud.net	80, 443	геолокация сервисі
config.jppush.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
tsis.jppush.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
user.jppush.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
uploadlog.jppush.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
api.jppush.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
217.174.185.218	80	жүйені жаңарту сервисі

Интеграцияны тексеру алдында Smart POS функционалы интеграциясыз дұрыс жұмыс істейтініне көз жеткізу керек. Ақы төлеуді және қайтаруды тікелей Smart POS арқылы жүргізу қажет.

Интеграцияны тексеруді браузердің немесе Postman сынақ бағдарламасының көмегімен жасауға болады.



3.10.1-сурет

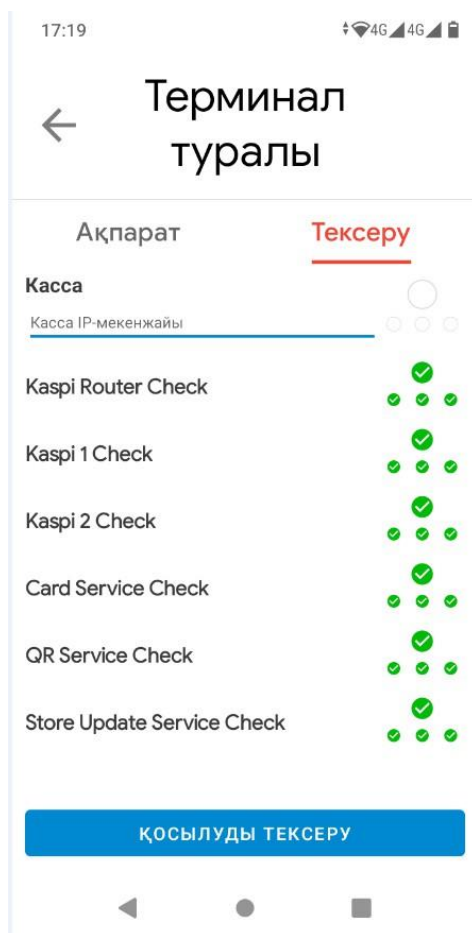


3.10.2-сурет

Мәселелер туындаған жағдайда, жеке жергілікті желідегі Kaspi сервистеріне қолжетімділіктің дұрыс бапталғанына көз жеткізу керек.

### 3.11. Байланысты тексеру

Kaspi сервистеріне қолжетімділікті, сондай-ақ кассамен байланысты Smart POS-тағы байланысты тексеру экранынан тексеруге болады. Smart POS-тағы төлем экранында «Баптаулар» - «KaspiГид» - «Терминал туралы» белгісін, «Тексеру» - «Қосылуды тексеру» қосымша бетін басыңыз. Байланыспен қиындықтар туындаған жағдайда осы экранның, сондай-ақ «Ақпарат» экранының фотосуретін бірге шешу үшін Kaspi мамандарына жіберуге болады.



3.11.1-сурет

### 3.12. Smart POS A80/A90 құрылғыларын қосу:



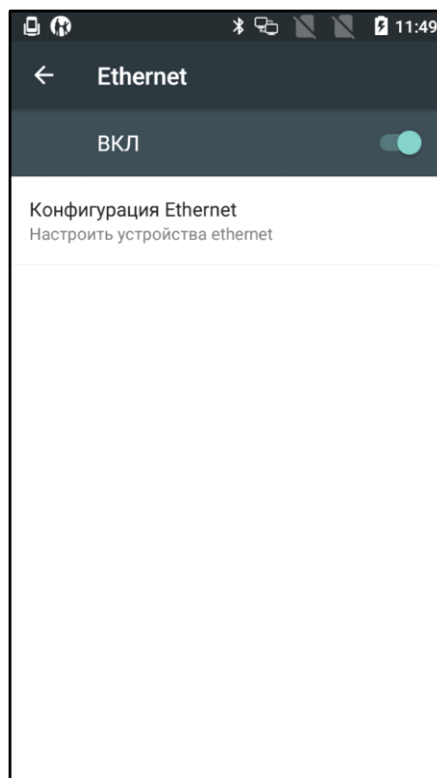
#### 3.12.1 Ethernet (LAN)-ға қосылу

LAN кабелін док-станцияға жалғап, тұғырдың қуат көзін қосып, Smart POS-ты тұғырға орнату қажет.



**3.12.1.1-сурет**

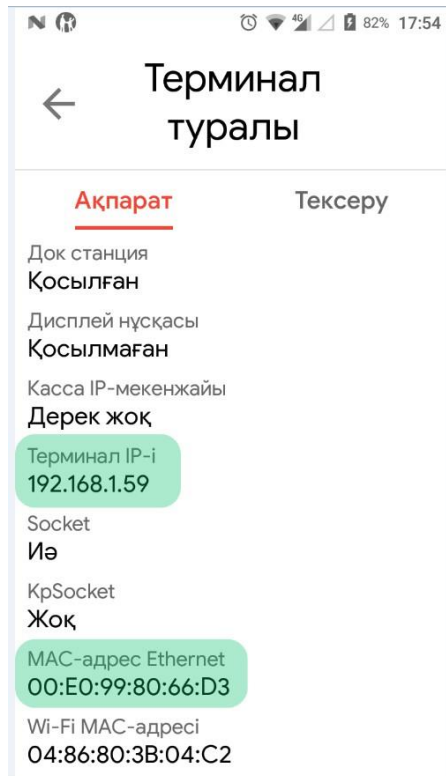
Smart POS-тағы төлем экранында «Баптаулар» - «Smart POS баптаулары» - «Ethernet баптаулары» белгісін басып, «Қосу» ауыстырғышын басыңыз. Мәртебеден док-станция мен LAN таңбасының кескінделуін тексеріңіз.



**3.12.1.2-сурет** – Ethernet баптаулары

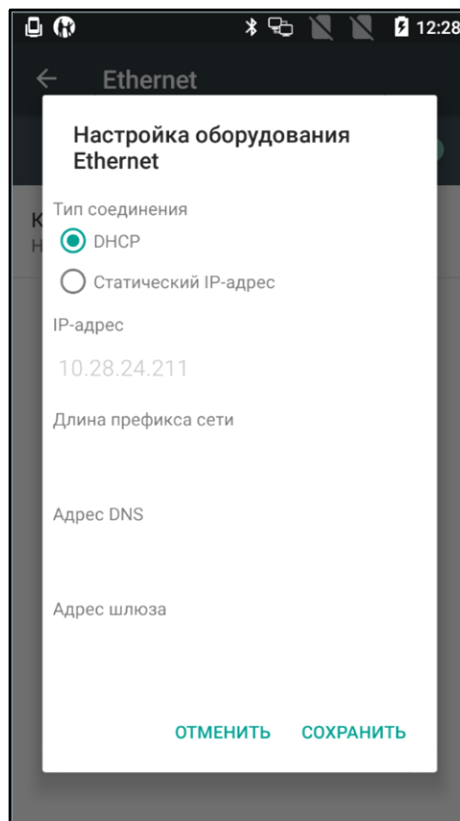
«Ethernet конфигурациясын» басып, желі параметрлерін жеке жергілікті желінің талаптарына сәйкес баптаңыз.

DHCP-сервердің баптауларын пайдаланған жағдайда, Smart POS-тың IP мекенжайын оның сервердегі MAC-мекенжайына сәйкес бекітуге болады. Бекітілген мекенжайды тексеру үшін Smart POS-тағы төлем экранында «Баптаулар» - «Каспі Гид» - «Терминал туралы» белгісін басыңыз. Және «IP терминал» мен «Ethernet MAC-мекенжайы» мәндерін білу үшін төменге парақтаңыз.



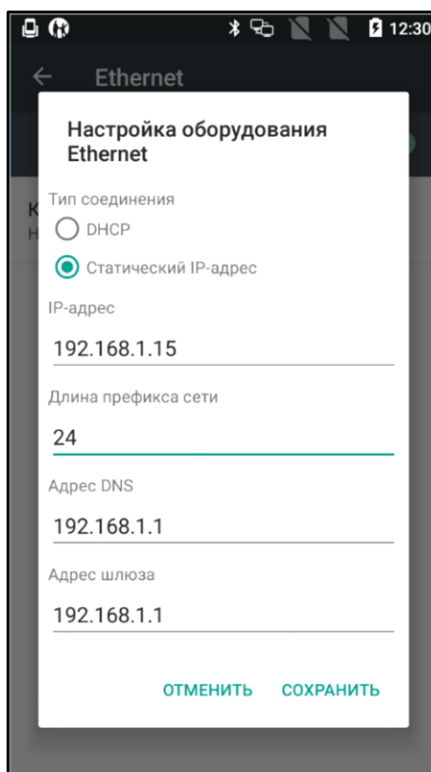
3.12.1.3-сурет – Бекітілген мекенжай туралы ақпарат

Егер IP-мекенжай DHCP-сервер баптауларында бекітілмесе, IP-мекенжай кездейсоқ тәртіпте беріледі және кассамен байланыс қолжетімсіз болады, бұл жағдайда статикалық IP-мекенжайын енгізу қажет (келесі тармақ).



3.12.1.4-сурет – Ethernet қосылысының түрін таңдау

«Ethernet конфигурациясы» батырмасын басыңыз. «Статикалық IP-мекенжайды» таңдап, Smart POS-тың статикалық IP-мекенжайы үшін мекенжай мен параметрлерін толтырыңыз.

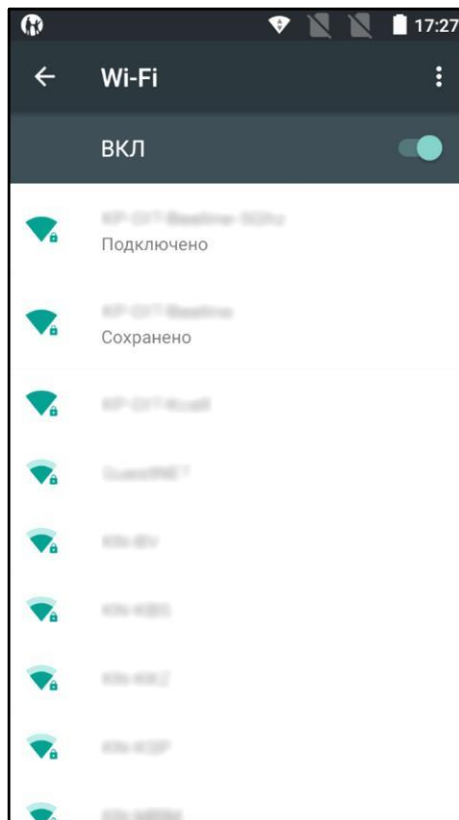


**3.12.1.5-сурет** – IP баптаулары

Конфигурацияны серіктестің жергілікті есептеу желісіне жауапты қызметкерлері дербес енгізеді. Kaspi инженерлері қызмет көрсетуді жандандыруға және жұмысқа қабілеттілігін тексеруге көмектесе алады.

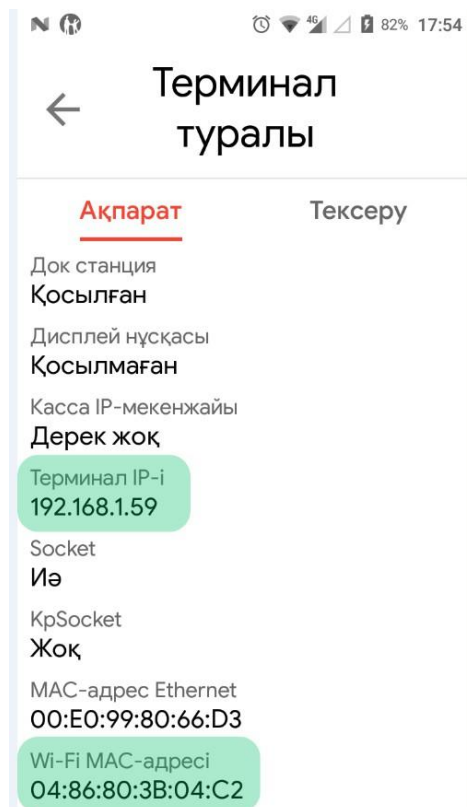
### **3.12.2 Wi-Fi-ға қосылу**

Smart POS экранында «Баптаулар» - «Wi-Fi» белгісін басып, «Қосу» ауыстырғышын басыңыз. Тізімнен Wi-Fi-желісін таңдап, қосылу үшін парольді енгізіңіз. Wi-Fi индикаторын тексеріңіз.



**3.12.2.1-сурет – Wi-Fi қосу**

DHCP-сервер баптауларын пайдаланған жағдайда, Smart POS IP мекенжайын оның MAC мекенжайына сәйкес бекітуге болады. Бекітілген мекенжайды тексеру үшін Smart POS экранында «Баптаулар» - «Каспі Гид» - «Терминал туралы» белгісін басыңыз. Және «IP терминал» және «Wi-Fi MAC-мекенжайы» мәндерін білу үшін төмен қарай парақтаңыз.

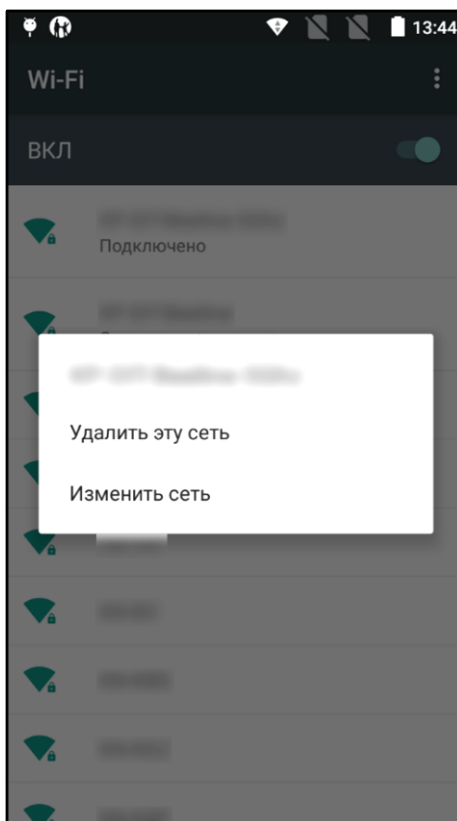


**3.12.2.2-сурет - Бекітілген мекенжай туралы ақпарат**

Егер IP-мекенжай DHCP-сервер баптауында MAC-мекенжайға бекітілмесе, IP-мекенжай кездейсоқ тәртіпте беріледі және кассамен байланыс қолжетімсіз болады, бұл жағдайда статикалық IP-мекенжайды енгізу қажет (келесі тармақ).

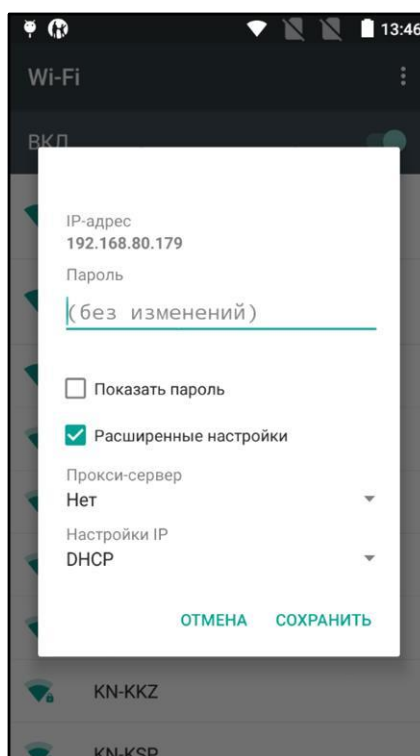
Smart POS төлем экранындағы Wi-Fi статикалық IP-мекенжайын баптау үшін «Баптаулар» - «Wi-Fi» белгісін басыңыз.

Таңдалған желіні ұзақ уақыт басу арқылы мәзірді және «Желіні өзгертуді» шақыруға болады.



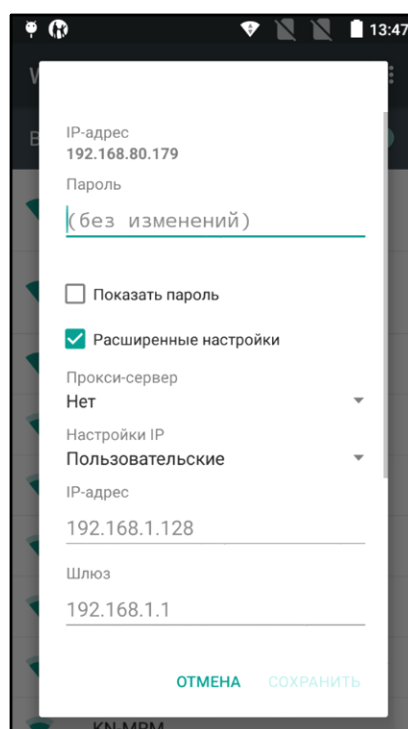
**3.12.2.3-сурет**

Ашылған терезеде «Кеңейтілген баптаулар» чекбоксын белсендіріп, тілқатысу терезесін төмен жылжыту қажет.



**3.12.2.4-сурет**

«IP баптаулары» мәзірінде «Статикалық IP-мекенжайды» таңдап, Smart POS-тың статикалық IP-мекенжайы үшін мекенжай мен параметрлерін толтыру қажет.



**3.12.2.5-сурет**

Wi-Fi үшін конфигурацияны серіктестің жергілікті есептеу желісіне жауапты қызметкерлері дербес енгізеді. Кәсіп инженерлері қызмет көрсетуді жандандыруға және жұмысқа қабілеттілігін тексеруге көмектесе алады.

### 3.13. Smart POS 3 құрылғыларын қосу:



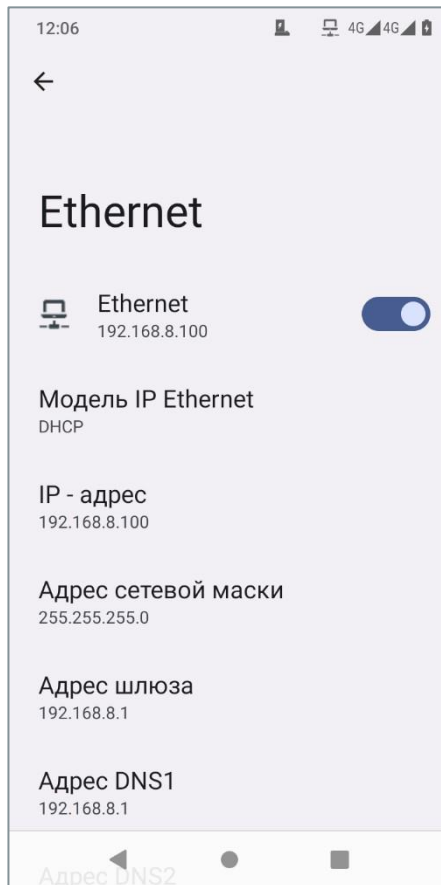
#### 3.13.1. Ethernet (LAN)-ға қосылу

LAN кабелін док-станцияға жалғап, тұғырдың қуатын қосып, Smart POS-ты тұғырға орнату қажет.



3.13.1.1-сурет

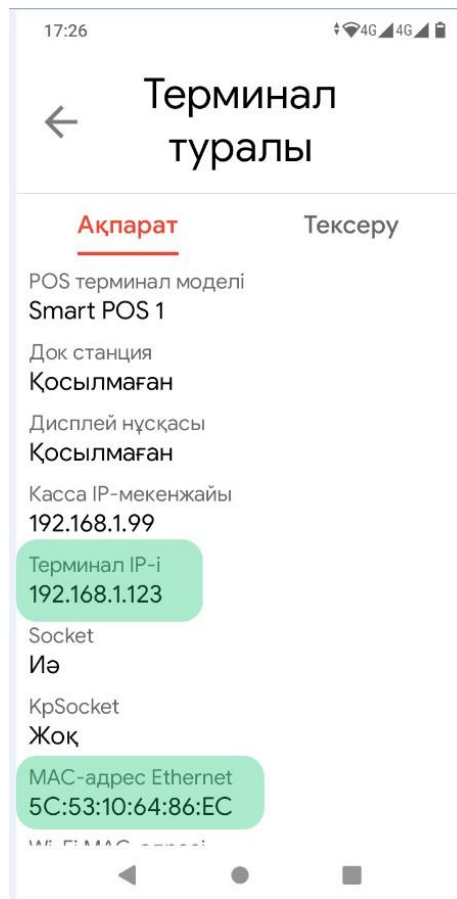
Smart POS-тағы төлем экранында «Баптаулар» - «Smart POS баптаулары» - «Ethernet баптаулары» белгісін басып, «Қосу» ауыстырғышын басыңыз. Мәртебеден док-станция мен LAN таңбасының кескінделуін тексеріңіз.



**3.13.1.2-сурет** – Ethernet баптаулары

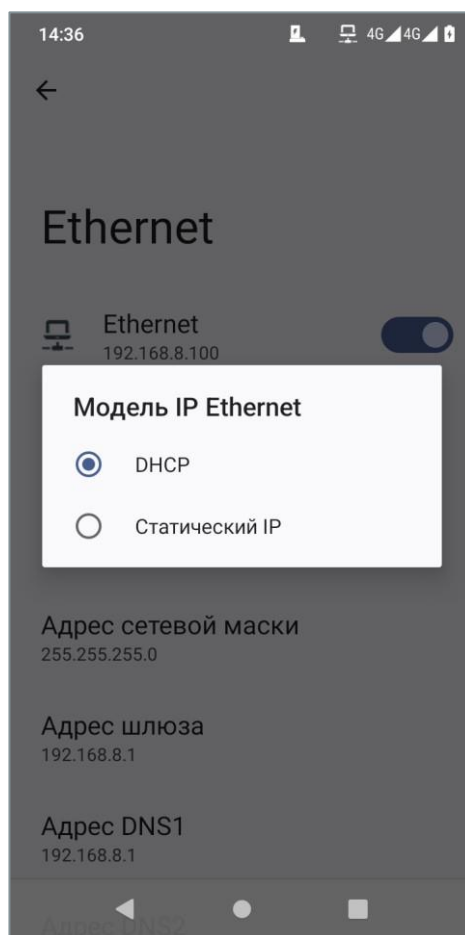
«Ethernet конфигурациясын» басып, желі параметрлерін жеке жергілікті желінің талаптарына сәйкес баптаңыз.

DHCP-сервердің баптауларын пайдаланған жағдайда, Smart POS-тың IP мекенжайын оның сервердегі MAC-мекенжайына сәйкес бекітуге болады. Бекітілген мекенжайды тексеру үшін Smart POS-тағы төлем экранында «Баптаулар» - «Қаспі Гид» - «Терминал туралы» белгісін басыңыз. Және «IP терминал» мен «Ethernet MAC-мекенжайы» мәндерін білу үшін төменге парақтаңыз.



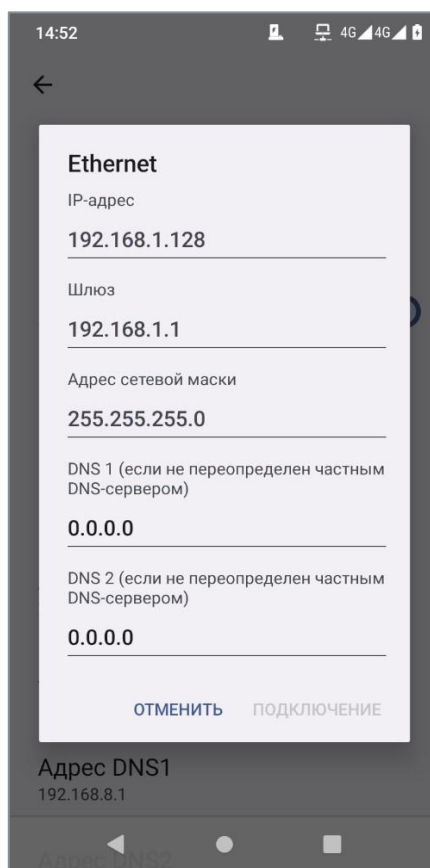
**3.13.1.3-сурет** – Бекітілген мекенжай туралы ақпарат

Егер IP-мекенжай DHCP-сервер баптауларында бекітілмесе, IP-мекенжай кездейсоқ тәртіпте беріледі және кассамен байланыс қолжетімсіз болады, бұл жағдайда статикалық IP-мекенжайын енгізу қажет (келесі тармақ).



**3.13.1.4-сурет** – Ethernet қосылысының түрін таңдау

Ethernet баптауларында IP Ethernet үлгісі» батырмасын басыңыз. «Статикалық IP-мекенжайды» таңдап, Smart POS-тың статикалық IP-мекенжайы үшін мекенжай мен параметрлерін толтырыңыз.

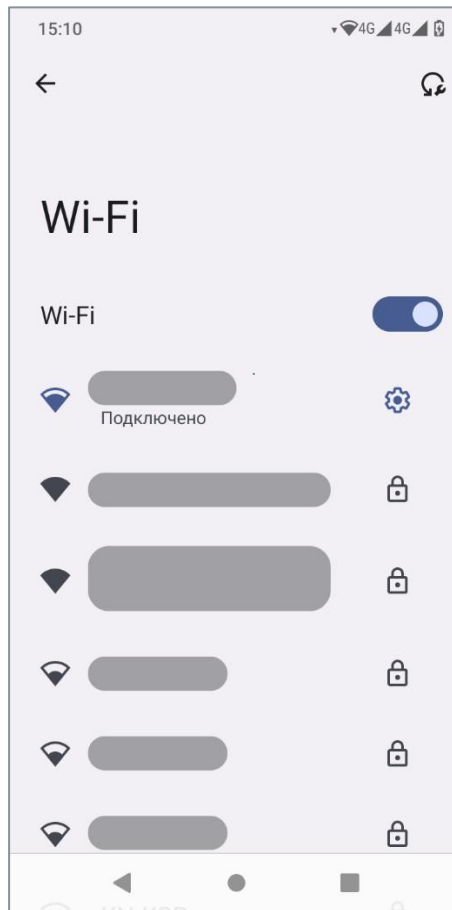


**3.13.1.5-сурет** – IP баптаулары

Конфигурацияны серіктестің жергілікті есептеу желісіне жауапты қызметкерлері дербес енгізеді. Кәсіп инженерлері қызмет көрсетуді жандандыруға және жұмысқа қабілеттілігін тексеруге көмектесе алады.

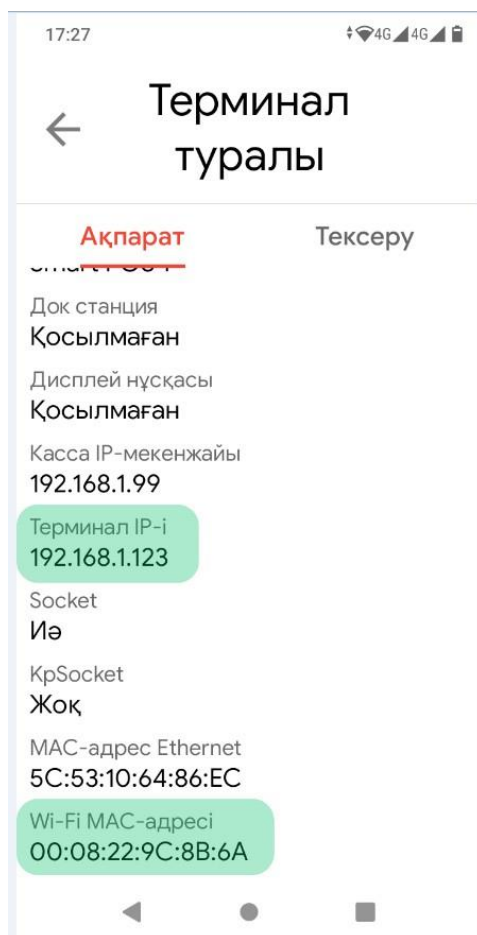
### **3.13.2 Wi-Fi-ға қосылу**

Smart POS экранында «Баптаулар» - «Wi-Fi» белгісін басып, «Қосу» ауыстырғышын басыңыз. Тізімнен Wi-Fi-желісін таңдап, қосылу үшін парольді енгізіңіз. Wi-Fi индикаторын тексеріңіз.



**3.13.2.1-сурет** – Wi-Fi қосу

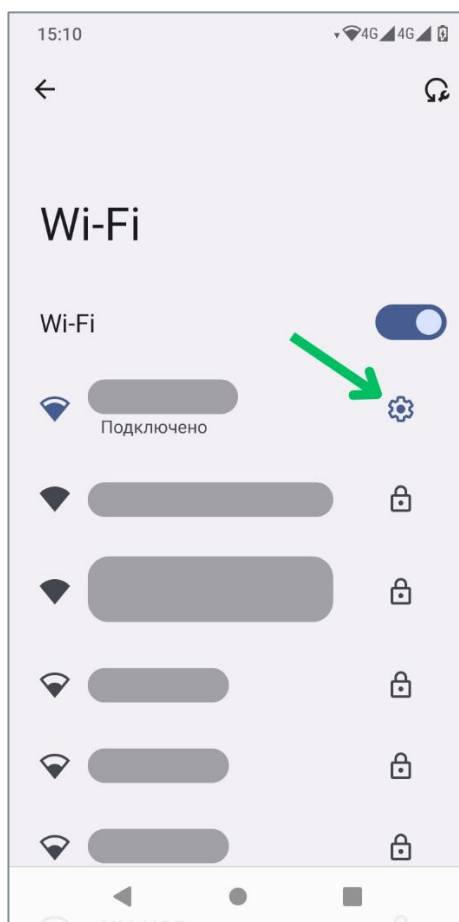
DHCP-сервер баптауларын пайдаланған жағдайда, Smart POS IP мекенжайын оның MAC мекенжайына сәйкес бекітуге болады. Бекітілген мекенжайды тексеру үшін Smart POS экранында «Баптаулар» - «Касрі Гид» - «Терминал туралы» белгісін басыңыз. Және «IP терминал» және «Wi-Fi MAC-мекенжайы» мәндерін білу үшін төмен қарай парақтаңыз.



**3.13.2.2-сурет** - Бекітілген мекенжай туралы ақпарат

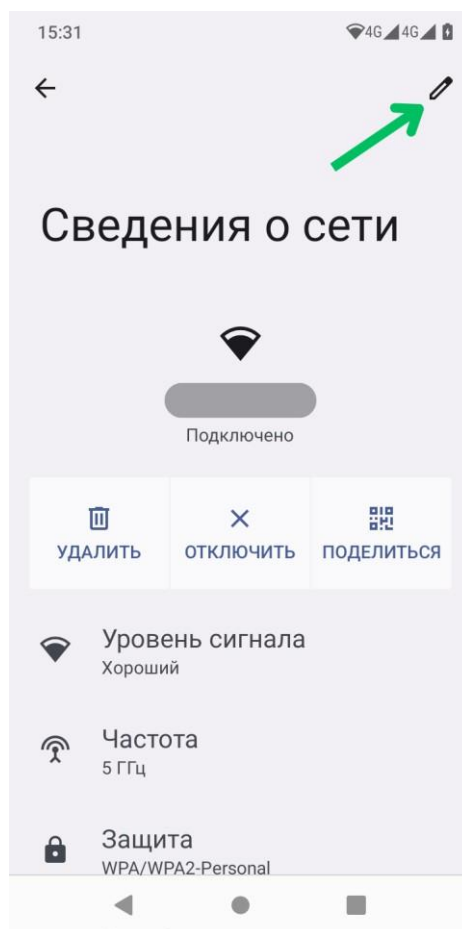
Smart POS төлем экранындағы Wi-Fi статикалық IP-мекенжайын баптау үшін «Баптаулар» - «Wi-Fi» белгісін басыңыз.

Таңдалған Wi-Fi желісінің оң жағында орналасқан «Баптаулар» белгісін басыңыз.



**3.13.2.3-сурет – Wi-Fi баптаулары**

Ашылған терезеде оң жақ жоғарғы бұрышында орналасқан «Өзгерту» белгісін басыңыз.

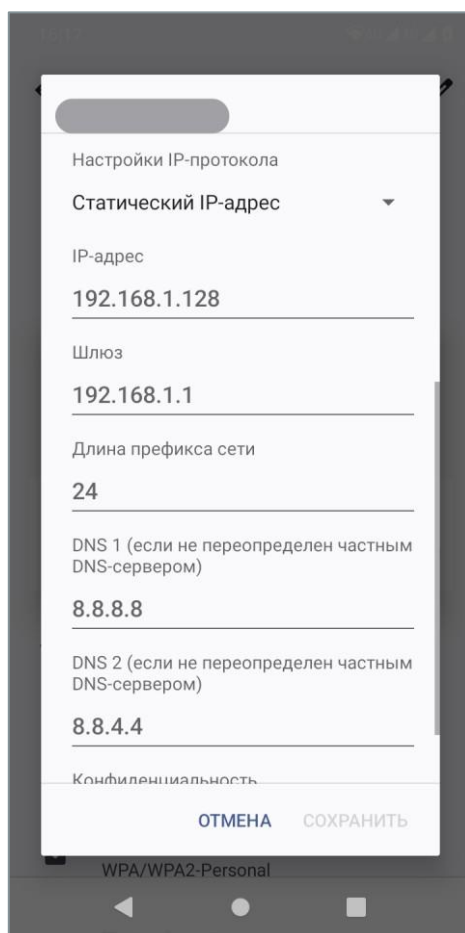


**3.13.2.4-сурет – Wi-Fi баптаулары**

Одан кейін «Кеңейтілген баптаулар» батырмасын басыңыз.

Егер IP-мекенжай DHCP-сервер баптауында MAC-мекенжайға бекітілмесе, IP-мекенжай кездейсоқ тәртіпте беріледі және кассамен байланыс қолжетімсіз болады, бұл жағдайда статикалық IP-мекенжайды енгізу қажет.

«IP-хаттамасының баптаулары» мәзірінде «Статикалық IP-мекенжайды» таңдап, Smart POS-тың статикалық IP-мекенжайы үшін мекенжай мен параметрлерін толтырыңыз. «Құпиялылық» мәзірінде «Құрылғының MAC-мекенжайы» параметрін таңдаңыз.



3.13.2.5-сурет – Статикалық IP-мекенжайды баптау

Wi-Fi үшін конфигурацияны серіктестің жергілікті есептеу желісіне жауапты қызметкерлері дербес енгізеді. Кәсіп инженерлері қызмет көрсетуді жандандыруға және жұмысқа қабілеттілігін тексеруге көмектесе алады.

### 3.14. API сипаттамасы

#### Жаңа нұсқадағы өзгерістер:

- register және revoke сұратуларындағы күн пішімі өзгертілді

Сұрату үлгілерінде 192.168.80.4 мекенжайы пайдаланылатын болады, нақты Smart POS-тың мекенжайы алдыңғы тараудағы баптауға байланысты болады. Барлық шығыс параметрлері «міндетті емес» ретінде көрсетілгендерден басқа міндетті болып табылады.

API жауабында келесі шығыс параметрлері бар:

**statusCode:** Int – жауап коды немесе қателік коды. Төменде қателердің кодтары келтірілген

**data:** Object - нақты сұраудың шығыс параметрлері бар типтелген өріс. Қате сұрату жағдайында бұл өріс қайтарылмайды

**errorMessage:** String – қателік мәтіні. Сұрату сәтті болған жағдайда бұл өріс қайтарылмайды.

### 3.15. Кассаны қорғалған API-де тіркеу

«name» кіріс параметрі - клиент-кассаның атауы. Ол сондай-ақ токенді жаңарту кезінде сақталады және валидацияланады.

Алынған «token» параметрі кассаға әрбір сұратуда HTTPS Header «accessToken» беріледі. Егер токен берілмесе, онда касса HTTPS 401 Unauthorized қатесін алады. «expirationDate» токенінің қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін осы токенмен сұрату кезінде касса HTTPS 403 Forbidden қатесін алады. Бұл сұратуда Header «accessToken» жіберу қажет емес, себебі ол токеннің көзі болып табылады.

Сипаттама	Кассаны тіркеуді сұрату			
Әдіс	GET			
URL	/v2/register			
Кіріс параметрлері	<b>Атауы</b>	<b>Түр</b>	<b>Міндетті</b>	<b>Сипаттамасы</b>
	name	String	Иә	Кассаның атауы
Шығыс параметрлері	accessToken – авторландыру токени, refreshToken – жаңарту токени, expirationDate – токен мерзімінің аяқталу күні			
Мысал	<pre>https:// 192.168.80.4:8080/v2/register?name=Kashier1  {   "data": {     "accessToken": "99af370951a7b154a4ebd0c554d7eb24",     "refreshToken": "d4a853dd320d179fde3271901c116bec"     "expirationDate": "2024-09-25 17:27:03"   },   "statusCode": 0 }</pre>			
Тіркеу қателігінің мысалы	<pre>{   "data": {     "message": "Register Error. Last register request not completed"   },   "errorText": "Error acquired in service process",   "statusCode": 105 }</pre>			
Қателігі бар жауап	<pre>{   "errorText": "Missing param: name",   "statusCode": 999 }</pre>			

### 3.16. Токенді жаңарту

Токенді оның аяқталу күнінен ерте жаңартуға болады, ескі токен жаңа токенмен сұрату келген соң бірден тазартылады.

«name» параметрі валидацияланады, тіркеу кезіндегідей болуы тиіс.

Кассаны тіркеу немесе соңғы «revoke» сұратуы кезінде алынған міндетті «refreshToken» параметрі.

Сипаттамасы	Токенді жаңартудың сұратуы			
Әдіс	GET			
URL	/v2/revoke			
Кіріс параметрлері	<b>Атауы</b>	<b>Түрі</b>	<b>Міндетті</b>	<b>Сипаттамасы</b>
	name	String	Иә	Кассаның атауы
	refreshToken	String	Иә	Жаңарту токени

Шығыс параметрлері	accessToken - авторизацияның жаңа белгісі, refreshToken - жаңартудың жаңа белгісі, expirationDate - токен мерзімінің аяқталуының жаңа күні			
Мысал	<pre>https://192.168.80.4:8080/v2/revoke?name=NewPOS&amp;refreshToken=5a44d7db3ed03e50b262d569b3fcd728  {   "data": {     "accessToken": "665495959cd859bce7b887cff45e79ba",     "refreshToken": "343755b21c9388eda4a0a221d560410c"     "expirationDate": "2024-09-25 17:05:15"   },   "statusCode": 0 }</pre>			
Токенді жаңарту қателігінің мысалы	<pre>{   "data": {     "message": "Revoke Error. Wrong refresh token"   },   "errorText": "Error acquired in service process",   "statusCode": 105 }</pre>			
Қателігі бар жауап	<pre>{   "errorText": "Param unvalidated: refreshToken. It's empty",   "statusCode": 999 }</pre>			

### 3.17. Төлемнің басталуы

#### Жаңа нұсқадағы өзгерістер:

- Жаңа төлем әдісі - алақап алақанмен төлем қосылды.

QR, карта немесе қлақап көмегімен төлемді бастау үшін сұрату мен жауап параметрлері ерекшеленбейді.

Төлем сәтті басталған жағдайда жауапта ағымдағы төлем процесінің күйін сұрату үшін пайдаланылатын processId қайтарылады.

Сипаттамасы	Төлем басталуын шақыру
Әдіс	GET
URL	/v2/payment

Кіріс параметрлері	Атауы	Түр	Міндетті	Сипаттамасы
	amount	Int	Иә	Сатып алу сомасы, бүтін сандық мән
	owncheque	Boolean	Жоқ	Чекті кассада өңдеу

Тақырыптар	accesstoken	String	Иә	Авторландыру токени
Шығыс параметрлері	processId: String - процестің идентификаторы және ағымдағы операция мәртебесін циклдік сұрату үшін пайдаланылады status: String - сұратылған операция мәртебесі.			
Мысал	https://192.168.80.4:8080/v2/payment?amount=10&owncheque=true  <pre>{   "data": {     "processId": "1678090451700",     "status": "wait"   },   "statusCode": 0 }</pre>			
Қателігі бар жауап мысалы	<pre>{   "errorText": "Param unvalidated: amount. Must be greater 0",   "statusCode": 999 }</pre>			

### 3.18. Транзакция мәртебесін сұрату

#### Жаңа нұсқадағы өзгерістер:

- Транзакция мәртебесін сұраған кезде жаңа шығыс өрістері қосылды:
  - message - қате мәртебе кезіндегі қателік мәтінін қамтиды (fail, unknown)
  - subStatus - транзакцияны орындаудың аралық мәртебесі
- Транзакция мәртебесін сұраған кезде status шығыс параметрі үшін жаңа мән қосылды: unknown - транзакция нәтижесі белгісіз екенін білдіреді. Осы үрдіс үшін өзектендіру әдісін шақыруға мүмкіндік береді.

Транзакцияны бастау сұрауының жауабында алынған processId мәртебе сұрауының кіріс параметрі ретінде пайдаланылады.

Бұл әдісті касса процестің аяқталуына дейін циклдік түрде шақыруы тиіс. Процестің аяқталуы «success» немесе «fail» немесе «unknown» дегенге тең шығыс status параметрі болады.

Операция аяқталғанға дейін status «wait» болады.

Сондай-ақ транзакцияны орындаудың аралық кезеңдерін көрсететін subStatus аралық мәртебесі бар.

Келесі мағыналар бар:

- Initialize** (процестің инициализациясы),
- WaitUser** (клиенттің әрекетін күту: QR сканерлеу немесе картаны қолдану),
- WaitForQrConfirmation** (QR арқылы төлемді растауды күту),
- ProcessingCard** (карточкалық операцияны орындау),
- WaitForPinCode** (клиенттің пин-кодты енгізуін күту),
- ProcessRefund** (қайтаруды орындау),
- QrTransactionSuccess** (QR арқылы табысты ақы төлеу),
- QrTransactionFailure** (QR арқылы төлеу қатесі),

**CardTransactionSuccess** (картамен табысты ақы төлеу),  
**CardTransactionFailure** (картамен төлеу қатесі),  
**ProcessCancelled** (процесті пайдаланушы тоқтатқан)

Сәтті аяқталған сұратулар үшін шығыс параметрлері клиент таңдаған төлем тәсіліне, яғни клиент транзакция жүргізген төлем жүйесіне байланысты болады. Осылай QR транзакциясы үшін бірегей идентификатор orderNumber болады, карточкалық операция үшін идентификатор RRN болады. Сәтсіз аяқталған әрекет үшін status өрісінде «fail» болады. Төлем немесе қайтару кезінде қатерлі қате пайда болған немесе интернет болмаған жағдайда, транзакцияның соңғы мәртебесі «unknown» болады, себебі Smart POS транзакция нәтижесі туралы деректерді ала алмайды. Сондай-ақ шығу параметрлері қате мәтіні бар message өрісі болады. Мәртебені сұраудың ұсынылатын аралығы - бір секунд. Әдепкі тайм-ауттар: сканерлеуге - 180 сек, төлемді растауға - 60 сек.

**МАҢЫЗДЫ:** Smart POS орнатылған кассада бірдей тайм-ауттарды орнату қажет. (QR-ды сканерлеу және төлемді растау үшін)

Сипаттамасы	Күйді сұрату				
Әдісі	GET				
URL	/v2/status				
Хәдерлер	<b>Атауы</b>	<b>Түрі</b>	<b>Міндетті</b>	<b>Сипаттама</b>	
	accessToken	String	Иә	Авторизациядан өту токени	
Кіріс параметрлері	<b>Атауы</b>		<b>Міндетті</b>	<b>Сипаттама</b>	
	processId	String	Иә	Операцияның идентификаторы	
QR үшін шығыс параметрлері	<b>Атауы</b>	<b>Түрі</b>	<b>Сипаттамасы</b>		
	processId	String	Ағымдағы интеграция процесінің идентификаторы		
	status	String	Операцияның күйі		
	transactionId	String	Сәтті транзакцияның жолдық идентификаторы		
	addInfo	Object			
		IsOffer	Boolean	Акция бойынша транзакция немесе жоқ (міндетті емес)	
		ProductType	String	Төлем әдісі (міндетті емес) Gold, Red, Credit, BusinessAccount, BankIntegrationAccount қамтуы мүмкін	
		LoanTerm	Int	Кредит немесе науқан мерзімі (міндетті емес)	
		LoanOfferName	String	Науқанның атауы (міндетті емес, бұл жол науқан/бөліп төлеу болған кезеңде пайда болады)	
		chequeInfo	Object		
		storeName	String	Дүкеннің атауы	
		city	String	Қала	
		address	String	Дүкеннің мекенжайы	
		status	String	Транзакцияның мәтіндік нәтижесі	
		amount	String	Сомасы	
	date	String	Күні		
	bin	String	Ұйымның БСН		
	terminalId	String	Терминалдың ID		
	orderNumber	String	QR тапсырыс нөмірі		
	method	String	Төлем әдісі		
	discountCertAmount	String	Жеңілдік сертификатпен төленген сома		
	type	String	Операцияның түрі (payment/refund)		
	<b>Атауы</b>	<b>Түрі</b>	<b>Сипаттамасы</b>		

Карточкалық төлем үшін шығыс Параметрлері	processId	String	ағымдағы интеграция процесінің идентификаторы	
	status	String	операцияның күйі	
	transactionId	String	сәтті транзакцияның жолдық идентификаторы	
	addInfo			
	IsOffer	Boolean	науқан бойынша транзакция бар немесе жоқ (міндетті емес)	
		ProductType	String	төлем әдісі (міндетті емес)
		LoanTerm	Int	кредит немесе науқан мерзімі (міндетті емес)
	chequeInfo			
	storeName	String	Дүкеннің атауы	
		city	String	Қала
		address	String	Дүкеннің мекенжайы
		status	String	Транзакцияның мәтіндік нәтижесі
		amount	String	Сома
		date	String	Күні
		cardMask	String	Картаның маскасы
		icc	String	Картаның түрі
		bin	String	Ұйымның БСН
terminalId		String	Терминалдың ID	
rrn		String	Транзакция нөмірі	
authorizationCode		String	Авторазациялау коды	
hostResponseCode		String	Жауап коды	
pinEntered		String	Пин код енгізілді (міндетті емес)	
method	String	card төлем әдісі		
Үлгі	<a href="https://192.168.80.4:8080/v2/status?processId=1643214345320">https://192.168.80.4:8080/v2/status?processId=1643214345320</a> <pre>{   "data": {     "processId": "1678090708423",     "status": "wait",     "subStatus": "Initialize"   },   "statusCode": 0 }</pre>			
Сәтті төлем жауабының үлгісі	<b>QR әдісі</b>	<b>Карточкалық әдіс</b>	<b>Алақан әдісі</b>	
	<pre>{   "data": {     "addInfo": {       "LoanTerm": 0,       "IsOffer": false,       "ProductType": "Gold"     },     "chequeInfo": {       «address»: «Қонаев,11, 6»,       "amount": "1 ₸",       "bin": "960419351140",       «city»: «Алматы қаласы»,       "date": "06.03.23 14:20:11",       "method": "qr", </pre>	<pre>{   "data": {     "addInfo": {       "IsOffer": false,       "LoanTerm": 0,       "ProductType": "Gold"     },     "chequeInfo": {       «address»: «Қонаева11, 6»,       "amount": "1 ₸",       "authorizationCode": "665425",       "bin": "960419351140",       "cardMask": "440043**** *6389",       «city»: «Алматы қаласы», </pre>	<pre>{   "data": {     "addInfo": {       "LoanTerm": 0,       "IsOffer": false,       "ProductType": "Gold"     },     "chequeInfo": {       «address»: «Қонаев,11, 6»,       "amount": "1 ₸",       "bin": "960419351140",       «city»: «Алматы қаласы»,       "date": "06.03.23 14:20:11",       "method": "алақан", </pre>	

	<pre> "orderNumber": "504711333", «status»: «Kaspi Gold. сатып алу мақұлданды», "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", "type": "payment", "discountCertAmount": "- 10000 ₸" }, "processId": "1678090708423", "status": "success", "subStatus": "QrTransactionSuccess", "transactionId": "504711333" }, "statusCode": 0 } </pre>	<pre> "date": "13.03.23 14:31:39", "hostResponseCode": "000", "icc": "Visa Debit", "method": "card", "rrn": "307208187011", «status»: «Kaspi Gold. сатып алу мақұлданды», "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", "type": "payment" }, "processId": "1678696290407", "status": "success", "subStatus": "CardTransactionSuccess", "transactionId": "307208187011" }, "statusCode": 0 } </pre>	<pre> "orderNumber": "504711333", «status»: «Kaspi Gold. сатып алу мақұлданды», "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", "type": "payment", "discountCertAmount": "- 10000 ₸" }, "processId": "1678090708423", "status": "success", "subStatus": "QrTransactionSuccess", "transactionId": "504711333" }, "statusCode": 0 } </pre>
Сәтті қайтару жауабының үлгісі	<pre> { "data": { "addInfo": { "IsOffer": false, "LoanTerm": 0, "ProductType": "Gold" }, "chequeInfo": { «address»: «Қонаев,11,6», "amount": "- 1 ₸", "bin": "960419351140", «city»: «Алматы қаласы», "date": "06.03.23 14:21:40", "method": "qr", "orderNumber": "504711335", «Қайтару сәтті жасалды», "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", "type": "refund", "discountCertAmount": "- 10000 ₸" }, "processId": "1678090915873", "status": "success", </pre>	<pre> { "data": { "addInfo": { "IsOffer": false, "LoanTerm": 0, "ProductType": "Gold" }, "chequeInfo": { «address»: «Қонаев,11,6», "amount": "- 1 ₸", "authorizationCode": "589719", "bin": "960419351140", "cardMask": "440043****6389", «city»: «Алматы қаласы», "date": "13.03.23 14:32:37", "hostResponseCode": "000", "icc": "", "method": "card", "rrn": "307208187011", «Қайтару сәтті жасалды», "storeName": "Kaspi Mark" }, "terminalId": "31452963", "type": "refund" }, </pre>	<pre> { "data": { "addInfo": { "IsOffer": false, "LoanTerm": 0, "ProductType": "Gold" }, "chequeInfo": { «address»: «Қонаев,11,6», "amount": "- 1 ₸", "bin": "960419351140", «city»: «Алматы қаласы», "date": "06.03.23 14:21:40", "method": "alaqan", "orderNumber": "504711335", «Қайтару сәтті жасалды», "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", "type": "refund", "discountCertAmount": "- 10000 ₸" }, "processId": "1678090915873", "status": "success", "subStatus": "QrTransactionSuccess", </pre>

	<pre>"subStatus": "QrTransactionSuccess", "transactionId": "504711335" }, "statusCode": 0 }</pre>	<pre>"processId": "1678696351229", "status": "success", "subStatus": "CardTransactionSuccess", "transactionId": "307208187011" }, "statusCode": 0 }</pre>	<pre>"transactionId": "504711335" }, "statusCode": 0 }</pre>
Сәтсіз аяқталған операция көрсетілген жауап	<pre>{ "data": { «message»: «Сатып алудың күшін жою; Сатып алушы сатып алудың күшін жойды», "processId": "1678091002800", "status": "fail", "subStatus": "QrTransactionFailure" }, "statusCode": 0 }</pre>		
Транзакция күйі белгісіз жауап	<pre>{ "data": { message «Операция тоқтатылды», "processId": "1678092832132", "status": "unknown", "subStatus": "ProcessCancelled" }, "statusCode": 0 }</pre>		
Қатесі бар жауап үлгісі	<pre>{ "errorText": "Process not found", "statusCode": 101 }</pre>		

### 3.19. Транзакция мәртебесін өзектендіру

Бұл сұрату оны орындау кезінде қателік пайда болған жағдайда транзакция мәртебесін өзектендіруге мүмкіндік береді. Мұндай жағдайларда транзакция мәртебесінің сұратуынан (/v2/status) status өрісіне «unknown» мәні қайтарылады. Бұл жағдайда мәртебені өзектендіру сұратуын жіберуге болады. Қалған жағдайларда («fail», «success», «wait») бұл сұрату қатені қайтарады. Егер сұрату шығу параметрлері ретінде сәтті орындалса, ол әдеттегі транзакция мәртебесін (/v2/status) сұрағандағы сияқты, бірақ жаңартылған мәртебесін қайтарады. Егер бұл сұрауды status «unknown» қайтарса, онда сұратуды біраз уақыттан кейін қайта орындауға болады.

Кіріс параметрі ретінде бұл әдіс төлемді бастау (/payment) немесе қайтару (/refund немесе/remains) сұратуларынан алынатын processId қабылдайды. Өзектендіру сұратуының ең көп жиілігі - 10 секундта бір рет.

Сипаттамасы	Мәртебе сұратуы			
Әдіс	GET			
URL	/v2/actualize			
Кіріс параметрлері	<b>Атауы</b>	<b>Түрі</b>	<b>Міндетті</b>	<b>Сипаттамасы</b>
	processId	Int	Иә	Әрекет идентификаторы
Тақырыптар	accessToken	String	Иә	Авторландыру токени
Шығыс параметрлері	транзакция мәртебесін сұратуды қараңыз			
Мысал	<pre>https:// 192.168.80.4:8080/v2/actualize?processId=1678094695687  {   "data": {     "message": " Сатып алуды болдырмау; Сатып алушы сатып алуды растамады ",     "processId": "1678094695687",     "status": "fail",     "subStatus": "ProcessCancelled"   },   "statusCode": 0 }</pre>			
v2/status әдісінен «unknown» мәртебесі бар жауаптың мысалы	<pre>{   "data": {     "message": "Операция жойылды",     "processId": "1678094695687",     "status": "unknown",     "subStatus": "ProcessCancelled"   },   "statusCode": 0 }</pre>			

### 3.20. Қайтару

«amount» кіріс параметрі – бұл қайтару сомасы. Ол өз кезегінде алдыңғы қайтарымдардың сомасына байланысты болатын қолжетімді қайтару сомасынан аспауы тиіс.

method кіріс параметрі клиент төлемді жүргізген тәсілді білдіреді.

Төлемді қайтару міндетті түрде төлемнің өзі жүргізілген тәсілмен жүргізілуі тиіс.

«transactionId» кіріс параметрі – бұл бірегей транзакция идентификаторы. Ол төлем әдісіне байланысты сатып алу мәртебесінің жауабынан алынуы тиіс, төлем үшін QR - бұл «orderNumber» алаңы, карточкалық төлем үшін - «rpn» алаңы.

Сипаттамасы	Қайтаруды бастау сұратуы
Әдіс	GET
URL	/v2/refund

Кіріс параметрлері	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттамасы
	amount	Int	Иә	Сатып алу сомасы
	method	String	Иә	Операция әдісі. Ықтимал нұсқалар - qr, Card, Alaqaп
	transactionId	String	Иә	Сәтті транзакция идентификаторы
owncheque	Boolean	Жоқ	Чекті кассада өңдеу	
Тақырыптар	accesstoken	String	Иә	Авторландыру токени
Шығыс параметрлері	processId - ағымдағы интеграция процесінің сәйкестендірушісі, status - операцияның мәртебесі, transactionId:string - сәтті транзакцияның жолдық идентификаторы			
Мысал	<a href="https://192.168.80.4:8080/v2/refund?method=card&amp;amount=10&amp;transactionId=202616353838">https://192.168.80.4:8080/v2/refund?method=card&amp;amount=10&amp;transactionId=202616353838</a>  <pre>{   "data": {     "processId": "1678092396883",     "status": "wait"   },   "statusCode": 0 }</pre>			
Қатесі бар жауап	<pre>{   "errorText": "Param unvalidated: method. Unknown payment method",   "statusCode": 999 }</pre>			

### 3.21. Smart POS туралы ақпарат

Сұрату API Smart POS қолжетімділігін тексеру үшін арналған. Кіріс параметрлері жоқ. Жауап құрылғы бойынша деректерді қамтиды.

Сипаттамасы	Ақпаратты сұрату			
Әдіс	GET			
URL	/v2/deviceinfo			
Кіріс параметрлері	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттамасы
Тақырыптар	accesstoken	String	Иә	Авторландыру токени
Шығыс параметрлері	posNum - әкімші панелінде жазылған Smart POS нөмірі serialNum - сериялық нөмір, terminalId – терминалдың Id			
Мысал	<a href="https://192.168.80.4:8080/v2/deviceinfo">https://192.168.80.4:8080/v2/deviceinfo</a>  <pre>{   "data": {     "posNum": "0",     "serialNum": "00043010171",     "terminalId": "31452963"   } }</pre>			

	<pre> }, "statusCode": 0 } </pre>
Қатесі бар жауап	<pre> { "errorText": "Invalid Url. Please, contact developers", "statusCode": 999 } </pre>

### 3.22. API қателік кодтары

API сұратуы кезінде қайтып оралуы мүмкін қателік кодтары

httpCode	statusCode	errorText	Сипаттамасы	Қайда пайдаланылады
404	999	Invalid Url. Please, contact developers	Дұрыс емес сілтеме	Барлық әдістер
400	999	Missing param: {paramName}	Сұрауда міндетті параметр жоқ. Жоқ параметр {paramName} орнына көрсетіледі	
400	999	Param unvalidated: {paramName}. {cause}	Сұрау параметрін валидациялау қателігі. Қате параметр {paramName} орнына көрсетіледі. Валидация қатесінің сипаттамасы {cause} орнына көрсетіледі	
400	106	Payments are blocked	Қателік Kaspi Kassa-ны интеграция үстінен қосқанда немесе транзакцияны бұғаттағанда пайда болады.	
401	999	Authorization failed	Авторландыру қатесі	
401	999	Session expires and need to be updated	Сессия аяқталды. Сессияны жаңарту қажет	
500	999	Internal Error. Please, contact developers	Smart POS ішкі қатесі, қатенің себебін анықтау үшін Kaspi маманының құрылғыдан логты шешіп алуы қажет.	

200	100	No internet	Өзектендіру процесін орындау кезіндегі интернет қатесі	/actualize
	101	Process not found	Көрсетілген processId-мен транзакция табылмады. Төлемді бастау кезінде мәселе орын алуы мүмкін немесе операцияны сақтау мерзімі аяқталды (сақтау мерзімі - 24 сағат).	/status /actualize
	102	Unsupported transaction pay method	Транзакция төленген әдіске (карта немесе QR) өзектендіру үшін қолдау көрсетілмейді	/actualize
	103	This transaction is unable to actualize	Бұл транзакцияның мәртебесін өзектендіру мүмкін емес, себебі ол аяқталған ("fail", "success")	/actualize
	104	Transaction not found	Бұл processId-ге бекітілген транзакция табылған жоқ	/actualize
	105	Error acquired in service process	Сұратуды орындау кезіндегі қателік. Қатемен бірге қателіктің мәтінін қамтитын data.message алаңы қайтарылады.	/actualize /register /revoke
	106	Payments are blocked	Төлем бұғатталған	/payment
	107	Could not register transaction. Last operation was not completed.	Жаңа төлем/қайтару процесін бастау мүмкін емес, себебі алдыңғы төлем немесе қайтару процесі әлі аяқталмаған	/payment /refund /remains
	108	Could not register transaction. Something went wrong.	Төлем/қайтару процесін бастау кезіндегі қателік	/payment /refund /remains

## **Қосымша функциялар:**

- **Терминал нөмірі**

Smart POS экранындағы жай-күйдің жоғарғы қатарында көрсетілетін әрбір Smart POS-қа нөмірін қоюға болады.

Нөмірді көрсету үшін төлем экранында «Баптаулар» - «Әкімші панелі» - «Терминал нөмірі» белгісін басып - терминал нөмірін көрсетіп - Ок басыңыз.

- **Тек QR арқылы төлеу**

«Әкімші панелі» арқылы карталық модульді қосуға немесе ажыратуға болады. Яғни, егер «Тек QR арқылы төлеу» функциясын қосатын болсаңыз, картамен төлеу мүмкін болмайды.

- **Қысқартылған есеп.**

«Әкімші панелі» арқылы «Қысқартылған есеп» функциясын қосуға болады, ол кеңейтілген жазбасыз сату бойынша қысқаша есепті басып шығаруға немесе email арқылы жіберуге мүмкіндік береді.