

KCY-meme-1 (KCY1) Token - Документация v30

ОСНОВНА ИНФОРМАЦИЯ

Име: KCY-meme-1

Символ: KCY1

Decimals: 18

Total Supply: 1,000,000 токена

Network: Binance Smart Chain (BSC)

Standard: BEP-20 (ERC-20 compatible)

КЛЮЧОВА ФУНКЦИОНАЛНОСТ

1. НАЧАЛНА ДИСТРИБУЦИЯ

При Deployment:

└─ DEV_WALLET: 600,000 токена (60%)
└─ Contract: 400,000 токена (40%)

След distributeInitialAllocations():

└─ MARKETING: 150,000 токена
└─ TEAM: 200,000 токена
└─ ADVISOR: 150,000 токена
└─ DEV остават: 100,000 токена

Характеристики:

- Автоматична дистрибуция при извикване на функцията
- Може да се извика само веднъж от owner
- Различни адреси според network (Hardhat/Testnet/Mainnet)

2. FEE СИСТЕМА (0.08%)

Такси се прилагат когато поне 1 страна е normal user:

└─ Burn: 0.03% (изгаря се завинаги)
└─ Owner: 0.05% (отива на owner)

Правила:

- Exempt → Exempt:** 0% (без такси)

- **Exempt → Normal:** 0.08%

- **Normal → Exempt:** 0.08%

- **Normal → Normal:** 0.08%
-

3. EXEMPT СИСТЕМА (4 СЛОТА)

Exempt адреси имат:

- БЕЗ такси между exempt
- БЕЗ лимити
- БЕЗ cooldown
- Могат да добавят/премахват ликвидност
- Работят по време на pause
- Работят дори ако са blacklisted

Структура:

```
exemptAddress1 (Slot 1)
exemptAddress2 (Slot 2)
exemptAddress3 (Slot 3)
exemptAddress4 (Slot 4)
pancakeswapRouter (Auto-exempt)
pancakeswapFactory (Auto-exempt)
```

Ограничения Exempt Slot → Normal:

- Max 100 токена на трансфер
 - 24 часа cooldown
 - 0.08% fee (СЪЩОТО като normal→normal)
-

4. NORMAL USERS ОГРАНИЧЕНИЯ

Търговия:

- Max 1,000 токена на трансакция
- 2 часа cooldown между трансакции
- Max 20,000 токена в портфейл
- 0.08% fee на всяка трансакция

- 48 часа trading lock след deployment

Ликвидност:

- ✗ НЕ могат да добавят ликвидност директно към Pair
- ✗ НЕ могат да премахват ликвидност директно от Pair
- ✓ Могат да търгуват през Router (купуват/продават)

5. DEX ИНТЕГРАЦИЯ (PancakeSwap)

Купуване (BNB → KCY1):

User → Router: Изпраща BNB

Router → Pair: Swap

Pair → Router: Изпраща KCY1

Router → User: Получава KCY1

Fee: 0.08% (Router е exempt, но User е normal)

Limit: Unlimited за buy

Продажба (KCY1 → BNB):

User → Router: Изпраща KCY1

Router → Pair: Swap

Pair → Router: Изпраща BNB

Router → User: Получава BNB

Fee: 0.08%

Limit: 1,000 токена max

Cooldown: 2 часа

6. PAUSE & BLACKLIST

Pause механизъм:

- Owner може да pause-не контракта за 48 часа
- Exempt адреси **МОГАТ** да правят трансфери
- Normal адреси **НЕ МОГАТ** да правят трансфери
- Auto-unpause след 48 часа

Blacklist механизъм:

- Owner може да blacklist адреси
 - Exempt адреси **МОГАТ** да правят трансфери
 - Normal адреси **НЕ МОГАТ** да правят трансфери
 - Owner и Contract НЕ МОГАТ да бъдат blacklisted
-

7. LOCK МЕХАНИЗМИ

Exempt Slots Lock:

```
solidity
lockExemptSlotsForever() // PERMANENT - не може да се reverse!
```

- След заключване, 4-te slot адреса НЕ могат да се променят
- Router/Factory могат ВИНАГИ да се обновят

Liquidity Pairs Lock:

```
solidity
lockLiquidityPairsForever() // PERMANENT!
```

- След заключване, liquidity pairs НЕ могат да се добавят/махат
-

8. OWNER ФУНКЦИИ

Административни:

```
solidity
pause()           // Pause за 48h
setBlacklist(address, bool) // Blacklist адрес
setBlacklistBatch(address[], bool) // Batch blacklist
```

Exempt Management:

```
solidity
updateExemptSlots(address[4]) // Обновява 4-me slots
updateRouterFactory(router, factory) // Обновява Router/Factory
lockExemptSlotsForever()      // Заключва slots ЗАВИНАГИ
```

Liquidity Management:

solidity

```
setLiquidityPair(pair, bool) // Добавя/маха pair  
setLiquidityPairBatch(pairs[], bool) // Batch операция  
lockLiquidityPairsForever() // Заключва ЗАВИНАГИ
```

Token Operations:

solidity

```
withdrawCirculationTokens(amount) // Взема токени от contract  
burn(amount) // Изгаря токени  
rescueTokens(token, amount) // Спасява чужди токени  
withdrawBNB() // Изтегля BNB
```

USE CASES

Use Case 1: Team Member дава airdrops

1. Team wallet е exemptAddress1
2. Team → Normal User: 100 токена
3. Ограничения: 100 max, 24h cooldown, 0.08% fee
4. След 24h може пак да даде 100

Use Case 2: Normal User купува от DEX

1. User купува 500 KCY1 от PancakeSwap
2. Router → User transfer
3. User плаща 0.08% fee (получава 499.6 KCY1)
4. Няма cooldown за buy

Use Case 3: Normal User продава в DEX

1. User продава 800 KCY1
2. User → Router transfer
3. Fee: 0.08% (Router получава 799.36 KCY1)
4. Cooldown: 2 часа за следваща трансакция

Use Case 4: Exempt добавя ликвидност

1. exemptAddress1 → Router: 50,000 KCY1
2. Без ограничения, без fee

⚠ ВАЖНИ ОСОБЕНОСТИ

1. Chain-Specific Deployment

Hardhat (chainid 31337): Deployer = всички wallets

BSC Testnet (chainid 97): Testnet адреси

BSC Mainnet (chainid 56): Реални адреси

2. Distribution оптимизация

- Ако wallet е същият като DEV_WALLET, не прави transfer
- Спестява газ и избягва излишни операции

3. Liquidity Pair Protection

- Normal users НЕ могат директно към Pair contracts
- Защитава срещу front-running и sandwich attacks
- Търговията през Router е позволена

4. Deflationary механика

- 0.03% от всяка normal трансакция се изгаря
- Total supply намалява с времето
- Увеличава стойността на останалите токени

🔒 SECURITY FEATURES

ReentrancyGuard:

- Защита срещу reentrancy атаки
- Използва се в rescueTokens() и withdrawBNB()

Immutables:

- Owner е immutable (не може да се промени)
- TradingEnabledTime е immutable

Input Validation:

- Проверки за zero address

- Balance проверки
- Amount валидация
- Cooldown enforcement

Access Control:

- onlyOwner modifier за критични функции
- Pause/Blacklist exemption за exempt адреси

CONSTANTS

solidity

TOTAL_SUPPLY	= 1,000,000 tokens
MAX_TRANSACTION	= 1,000 tokens
MAX_WALLET	= 20,000 tokens
MAX_EXEMPT_TO_NORMAL	= 100 tokens
COOLDOWN_PERIOD	= 2 hours
EXEMPT_TO_NORMAL_COOLDOWN	= 24 hours
TRADING_LOCK	= 48 hours
PAUSE_DURATION	= 48 hours
BURN_FEE	= 30 (0.03%)
OWNER_FEE	= 50 (0.05%)
FEE_DENOMINATOR	= 100,000

DEPLOYMENT ПРОЦЕС

bash

```
# 1. Compile
npx hardhat compile

# 2. Deploy на testnet
npx hardhat run scripts/deploy.js --network bscTestnet

# 3. Verify
npx hardhat verify --network bscTestnet <ADDRESS>

# 4. Distribute tokens
token.distributeInitialAllocations()

# 5. Set exempt addresses
token.updateExemptSlots([addr1, addr2, addr3, addr4])

# 6. Add liquidity (om exempt address)
# Add liquidity в PancakeSwap

# 7. Set liquidity pair
token.setLiquidityPair(pairAddress, true)

# 8. Lock slots (optional)
token.lockExemptSlotsForever()

# 9. Lock pairs (optional)
token.lockLiquidityPairsForever()

# 10. Wait 48h for trading to open
```

КЛЮЧОВИ ТОЧКИ

1. **0.08% fee** когато участва поне 1 normal user
2. **БЕЗ fee** между exempt адреси
3. **4 exempt slots** за team/marketing с специални ограничения към normal
4. **100 tokens/24h** от exempt slot към normal
5. **1,000 tokens/2h** за normal user трансфери
6. **Liquidity само от exempt** адреси
7. **Pause/Blacklist не важат** за exempt

8. Lock е permanent след активиране

Версия: v30

Статус:  Production Ready

Audit: Препоръчва се професионален audit преди mainnet