

Custom Tokens

- [TIP3 \(ERC20\) Standart](#)
- [Листинг на tonswap.io](#)
- [Листинг на kwpc.show](#)
- [TIP3 Broxus](#)

TIP3 (ERC20) Standart

Что это такое

Блокчейн технология позволяет выпускать свои токены под любую задачу. При этом получаем следующие преимущества

- Безопасность для создателя токена. Никто не может подделать этот токен.
- Безопасность для владельца токена. Полученный токен принадлежит только тому, кто его получил и не может быть отозван, уничтожен без согласия владельца.
- Стандартизированный механизм работы с токеном. Этот токен можно передавать, обменивать на другие токены.

Примеры использования: Бонусный баланс, игровые валюты, ICO

Листинг на tonswap.io

Листинг на `kwrc.show`

TIP3 Broxus

Ссылка на репозиторий [link](#)

Online генератор <https://tonswap.io/builder> Позволяет создать TIP3 через браузерное расширение.

Методы Root Контракта

getVersion

```
function getVersion() external pure responsible returns (uint32);
```

В ответ версия контракта, текущая версия 4

getDetails

```
function getDetails() external view responsible returns (IRootTokenContractDetails);
struct IRootTokenContractDetails {
    bytes name;
    bytes symbol;
    uint8 decimals;
    uint256 root_public_key;
    address root_owner_address;
    uint128 total_supply;
}
```

getTotalSupply

```
function getTotalSupply() external view responsible returns (uint128);
```

Количество выпущенных токенов возвращается с учётом decimals. Пример:

- decimals = 3
- выпущено = 145 токенов
- ответ будет: 145000

getWalletAddress

```
function getWalletAddress(uint256 wallet_public_key, address owner_address) external view
responsible returns(address);
```

Возвращает адрес кошелька по параметрам. Не гарантирует что по этому адресу есть задеплойенный кошелёк.

deployEmptyWallet

```
function deployEmptyWallet(
    uint128 deploy_grams,
    uint256 wallet_public_key,
    address owner_address,
    address gas_back_address
) external returns(address);
```

Создаёт пустой TIP3 кошелёк через internal сообщение.

- `deploy_grams` сумма ever которая останется на TIP3 кошельке (должен превышать комиссию сети за создание TIP3 контракта)
- `wallet_public_key` публичный ключ владельца нового кошелька (опционально, может быть нулевым)
- `owner_address` адрес владельца новго кошелька (опционально, может быть нулевым)
- `gas_back_address` адрес для возврата сдачи в ever. Если это нулевой адрес, сдача будет отправлена пользователю вызвавшему этот метод.

Внимание: `wallet_public_key` или `owner_address` должны быть ненулевыми.

deployWallet

```
function deployWallet(
    uint128 tokens,
    uint128 deploy_grams,
    uint256 wallet_public_key,
    address owner_address,
    address gas_back_address
) external returns(address);
```

Создаёт TIP3 кошелёк и пополняет его TIP3 токенами. Может вызвать только владелец root контракта.

- `tokens` Количество TIP3 токенов которое будет перевередо на TIP3 кошелёк (сминчено)

mint

```
function mint(uint128 tokens, address to) external;
```

Создаёт TIP3 токены и передаёт их на адрес TIP3 кошелька, увеличивает количество выпущенных монет на количество созданных токенов. Работает только для владельца root контракта. Если по переданному адресу не существует контракта или вернётся отскок (контракт не поддерживает такой метод), общее количество созданных токенов будет уменьшено обратно на сумму нерипнятых токенов.

sendExpectedWalletAddress

НЕ ОТРАБОТАЛ НАДО ПРОТЕСТИРОВАТЬ

```
function sendExpectedWalletAddress(uint256 wallet_public_key_, address owner_address_, address to) external;
```