



## ERC-20이란 무엇입니까? 이해 및 소개

원문:

<https://www.btcc.com/ko-KR/academy/crypto-basics/what-is-erc-20>

### ERC-20이란?

2015년 11월 Fabian Vogelsteller가 제안한 ERC-20(Ethereum Request for Comments 20)은 스마트 계약 내 토큰용 API를 구현하는 토큰 표준입니다.

이것은 매개변수를 담당하는 계약을 개발하고 새로운 사용자 정의 토큰을 출시할 때 따라야 하는 일련의 규칙입니다.

쉽게 말하자면 이더리움 블록체인에서 작동하는 데 필요한 토큰 표준 및 규칙입니다.

ERC(Ethereum Request for Comments)는 이더리움 네트워크의 개선을 제안하는 공식 프로토콜의 이름입니다. “20”은 제안서의 일련 번호입니다.

ERC-20은 서로 교환할 수 있는 동일한 토큰인 대체 가능한 토큰(이전의 대체 가능한 토큰)을 만들기 위한 지침이 되었습니다.

ERC-20 토큰은 Ethereum 팀이 설정한 프레임워크 내에서 작동하지만 이 프레임워크는 상당히 광범위하여 개발자가 토큰을 생성할 때 더 많은 유연성을 제공합니다.

또한 **ERC-20은 토큰 간 호환성이 높습니다.** ERC-20은 [탈중앙화 애플리케이션\(DApp\)](#)에서 발행된 토큰이 이더리움 통화인 이더(ETH)와 호환성을 충족하기 위해 규정하고 있는 프로그래밍 기준입니다. 이러한 ERC-20 기준에 맞춰 DApp을 설계한 후 토큰을 발행하면 이더와 쉽게 교환할 수 있고 소프트웨어·하드웨어 지갑에 자유롭게 전송할 수 있습니다.



[안드로이드 버전 다운로드](#)

[iOS 버전 다운로드](#)

[신규 유저 한정 이벤트\(입금 및 거래 시 10,055USDT 보상\) <<<<](#)

## ERC-20 제공하는 기능

- 한 계정에서 다른 계정으로 토큰 전송합니다.
- 계정의 현재 토큰 잔액을 가져옵니다.
- 네트워크에서 사용 가능한 토큰의 총 공급량을 얻습니다.
- 계정의 토큰 금액을 제3자 계정에서 사용할 수 있는지 여부를 승인합니다.

## ERC-20 토큰

ERC-20 토큰은 미리 결정된 데이터 구조를 가진 스마트 계약에 불과합니다.

가장 중요한 이더리움 토큰 중 하나는 ERC-20으로 알려져 있습니다.

ERC-20은 어떤 면에서 비트코인, [라이트코인](#) 및 기타 암호화폐와 유사합니다. ERC-20 토큰은 가치가 있고 주고받을 수 있는 블록체인 기반 자산입니다. 주요 차이점은 자체 블록체인에서 실행하는 대신 ERC-20 토큰이 이더리움 네트워크에서 발행된다는 것입니다.



[안드로이드 버전 다운로드](#)

[iOS 버전 다운로드](#)

[신규 유저 한정 이벤트\(입금 및 거래 시 10,055USDT 보상\) <<<<<](#)

## ERC-20 규칙

토큰 발행에 대한 9개의 규칙으로 이루어졌습니다. 그 중 6개는 필수적으로 모든 경우에 적용되어야 합니다. 나머지 3개는 옵션이긴 하지만 주로 이 중 2개는 사용됩니다.

### 선택적 규칙

3개의 선택적 규칙은 다음과 같습니다.

1. 토큰명- 예: 메이커 (Maker). 옵션이긴 하지만 아무래도 토큰 오너는 사용자들이 본인의 토큰을 식별할 수 있길 바라기 때문에 거의 항상 사용됩니다.
2. 심볼- 예: 이것도 마찬가지로 거래소에서 티커를 사용해 토큰 페어를 기재하기 때문에 거의 항상 사용됩니다.
3. 10진법- 각 ERC-20 토큰은 최대 1분의 1의 분수 단위로 표시 할 수 있습니다.

## 필수 규칙

필수 규칙은 함수 또는 이벤트로 분류됩니다. 첫 3개의 기능은 계약 상태를 수정하지 않습니다. 그보다는 토큰의 일부 핵심 기능을 정의하고 쿼리시 이미 정의된 정보를 반환합니다.

- TotalSupply - 총 발행량
- BalanceOf - 잔액; 주어진 주소가 얼마나 많은 토큰을 보유하고 있는지에 대한 대답

다른 두 개는 모든 암호화폐 사용자에게 익숙한 일반적으로 사용되는 이벤트입니다.

- Approve - 승인; 거래시 토큰 이동을 승인
- Transfer - 송금; 승인 후, 이 함수는 정의된 토큰 값을 발송자 주소에서 수신자 주소로 이동하도록 계약에게 지시합니다.

마지막으로 두 개의 규칙이 더 있는데요. 실제로 구현하지는 않더라도 ERC-20 표준을 준수하는 토큰의 자격을 받으려면 반드시 포함되어야 합니다.

- Allowance - 허용 기능; ERC-20을 사용하면 승인없이 스마트 계약을 통해 보낼 수 있는 지출 가능한 토큰 할당으로 주소를 프로그래밍할 수 있습니다. 허용 기능은 사실상 효율적인 사전 승인입니다. 이 함수는 기본적으로 0으로 정의되어 있지만 쿼리시 허용량에 남아있는 토큰 수를 반환합니다.
- TransferFrom - ~에서 송금; 토큰이 자동 결재를 위해 프로그래밍될 수 있도록 허용하고 전송 이벤트를 시작하여 허용량에서 토큰을 이동합니다.

## ERC-20 (토큰) 작동 방식

ERC-20 (토큰)은 원칙적으로 이더리움 블록체인에서 실행되는 스마트 계약입니다. 그들은 이더리움 팀이 만든 프로그램의 프레임워크 내에서 작동합니다. 이 프레임워크는 이더리움 블록체인의 기능을 손상시키지 않고 다양한 용도를 허용할 만큼 충분히 넓습니다.

ERC-20 (토큰)을 표준으로 만드는 것은 바로 이 엄청난 유연성입니다. 이러한 토큰의 주요 이점은 네트워크에서 새 토큰을 만들고 발급하기 위한 인터페이스를 표준화하는 것입니다. 이는 특정 입학 규칙 및 매개변수를 적용하여 달성됩니다.

ERC-20 (토큰)의 목적과 필요성은 토큰 간의 상호 운용성 및 호환성을 생성하고 이더리움 생태계의 개선을 촉진하는 표준을 설계하는 것입니다. 이는 ERC-20 토큰이 새로운 토큰 생성을 크게 용이하게 하기 때문입니다. 인프라가 설계되었기 때문입니다. 또한 프로그래밍 언어 견고성 또는 가상 머신 EVM과 같은 이러한 목적을 위한 도구가 함께 제공됩니다.