

# IMT-2000 가입자 확인모듈 번호 (UIM ID: User Identity Module ID)의 신청 및 배포절차

박정식 • TTA 표준화본부 국제협력부 IMT-2000 협력팀장

## 1. 서론

TTA는 동기식 IMT-2000 방식인 cdma2000 시스템의 국제로밍에 사용될 가입자 카드인 R-UIM(Removable User Identity Module)의 가입자 확인모듈 번호(UIM ID)의 관리자로 지정되었다. 각 지역별 표준 제정기관(TIA, ARIB, CWTS, TTA, TTC)들이 해당 지역에서 가입자 확인모듈 번호의 관리자 역할을 수행하기로 하였으며, 가입자 확인모듈 번호에 대한 전체적인 조정은 미국의 TIA에서 담당하기로 하였다.

이는 2001년 1월 일본 오사카에서 열린 3GPP2 운영위원회 회의시 가입자 확인모듈 번호에 대한 관리회칙과 구조를 개발해야 한다는 의견이 제시되어, 총 4회의 회의를 거쳐 7월 서울에서 열린 3GPP2 운영위원회 회의시 합의를 이루었다. 그 후 8월22일

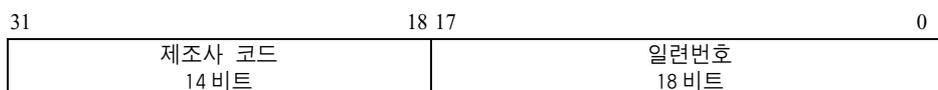
TIA가 각 표준 제정기관으로 가입자 확인모듈 번호 관리에 대한 양해각서 체결의 문서를 발송하여 문구의 수정 및 조정을 거쳐 11월22일 최종적인 양해각서를 체결하였다.

본 고에서는 앞으로 동기식 cdma2000 시스템의 국제로밍에 사용될 R-UIM의 제조사 부여될 UIM ID의 신청 및 배포절차에 대해 현재 TTA에서 추진 중인 사항을 알려드리고자 한다.

## 2. 가입자 확인모듈 번호(UIM ID)

동기식 IMT-2000 방식인 cdma2000 시스템의 국제로밍에 사용될 가입자 확인모듈 번호의 포맷과 구조는 다음과 같이 총 32비트로 이루어져 상위 14비트는 제조사 코드, 하위 18비트는 고유코드로 이루어져 있다.

UIM-ID MFR 코드 및 비트 구조



TTA를 포함한 각 표준 제정기관들이 부여하는 가입자 확인모듈 번호는 상위 14비트인 제조사 코드로서 제조사 코드 1개 부여시 총  $2^{18}$  개인 약 26만 개의 단말기 고유코드의 부여가 가능하다. 고유코드는 TTA로부터 제조사 코드를 부여받은 산업체들이 자체적으로 부여하며, 번호부여 내역은 TTA에 통보하고 전체적인 번호부여 내역은 TTA가 현황을 관리하게 된다.

### 3. 가입자 확인모듈 번호(UIM ID) 관리 및 배포절차

가입자 확인모듈 번호의 관리자로 지정됨에 따라 TTA는 각 단말기에 부여되는 가입자 확인모듈 번호를 산업체로부터 신청을 받아 부여할 계획이며, 이에 따라 미국의 TIA가 모든 것을 관할하였기 때문에 ESN을 부여받기 위해 산업체가 미국에 직접 가서 신청해야 했던 ESN 코드부여에 비해 시간과 비용을 절약할 수 있게 된다. 산업체는 데이터베이스 관리에 대한 비용의 보전차원에서 제조사당 코드 초기 배치시와 그 후 각 코드의 추가 배치시 약간의 비용을 지불하게 된다. 한 개의 제조사 코드당 약  $2^{18}$ 개인 26만 개의 단말기들의 코드배치가 가능하며, 이에 따른 산업체의 수요에 따라 신청이 예상된다.

가입자 확인모듈 번호관리자로서 역할수행자인 TTA는 산업체로의 가입자 확인모듈 번호의 구조, 적절한 사용 및 관리에 대한 일반정보 및 세부 정보 제공, 가입자 확인모듈 번호코드의 분배를 위한 신청서, 관리회칙 제공 및 지원, 국내 가입자 확인모듈 번호의 확보를 위한 수요조사, 국내 가입자 확인모듈 번호할당, 신청업체의 자격요건 심사, 가입자 확인모듈 번호의 분배 및 관리(분배, 회수, 재배치 등), 코드부여에 따르는 제반비용, 처리절차 수립 및 산업체와 TIA의 비용정산, 가입자 확인모듈 번호와

고유코드의 중앙 데이터베이스 관리, 가입자 확인모듈 번호들의 배치를 나타내는 상황 리포트의 TIA로의 제출 등을 수행할 계획이다.

#### 붙임 : UIM\_ID 제조사 코드 신청 및 관련 서식(안)

##### UIM-ID 제조사 코드 신청 및 관련 서식(안)

본 패키지의 서식들은 UIM\_ID 관리자와 해당 자원의 신청/양수인간 의사소통에 사용된다. 본 패키지에 포함된 서식은 다음과 같다:

##### 서식 A - UIM\_ID 제조사 코드 신청

UIM\_ID 제조사 코드를 신청하려는 자는 본 서식을 작성, 서명한 후 제출한다.

##### 서식 B - UIM\_ID 제조사 코드 신청처리

관리자는 이 서식을 사용하여 신청인에게 코드 할당승인, 거부, 또는 추가정보 요망을 표시하여 신청결과를 통지한다.

##### 서식 C - UIM\_ID 제조사 코드 배포

UIM\_ID 제조사 코드 할당을 받은 자는 이 서식을 사용하여 할당된 코드가 배포되었음을 관리자에게 통지한다.

##### 서식 D - UIM\_ID 제조사 코드 할당정보 변경요청

UIM\_ID 제조사 코드를 할당받은 자는 이 서식을 이용하여 코드를 할당받은 회사의 담당자 이름, 주소, 전화번호 등과 같은 할당정보의 변경을 요청한다. 또한 이 서식은 인수합병 등을 통해 UIM\_ID 제조사 코드가 새로운 회사로 양도되는 것을 기록하기 위해 사용될 수도 있다.

##### 서식 E - UIM\_ID 제조사 코드 할당정보 변경확

인  
관리자는 이 서식을 이용하여 UIM\_ID  
제조사 코드를 할당받은 자가 서식 D  
를 제출함으로써 요청한 변경사항을  
승인한다.

- 서식 F - UIM\_ID 제조사 코드 할당 반환  
UIM\_ID 제조사 코드를 할당받은 자는  
이 서식을 사용하여 더 이상 필요없는  
UIM\_ID 제조사 코드들을 반납한다.  
서식 G - UIM\_ID 지침 준수 협약

UIM\_ID 제조사 코드를 할당받은 자는  
이 서식을 사용하여 UIM\_ID 지침의 준  
수를 증명하고, 할당받은 코드의 상태  
를 보고한다.

작성된 서식은 아래 주소로 발송하면 된다:

463-824, 경기도 성남시 분당구 서현동  
267-2, 한국정보통신기술협회  
3GPP2 UIM\_ID Administrator

Phone: +82 31 724 0123 Fax: +82 31 724 0109

붙임 ;

### 서식 A - UIM\_ID 제조사 코드 신청

할당 의뢰 기관 : .....

코드가 부여되는 무선 단말기에 관한 제반 설명 : .....

.....

.....

규제 기관 승인 코드(필요 시에만 기재) .....

---

본 의뢰는 8.4.3절에 의거, 다중 UIM\_ID 제조사 코드에 관한 의뢰와 관련이 있습니까?

- 예                       아니오

‘예’의 경우라면 본 의뢰와 관련된 다른 무선 UIM\_ID 제조사 코드를 기재하십시오.

.....

.....

8.4.2절에 의거, 특별한 고려사항이나 추가사항이 있습니까?

- 예                       아니오

‘예’의 경우라면 특별한 고려가 필요한 사항을 명시하십시오.

.....

.....

### 서식 A - UIM\_ID 제조사 코드 신청

UIM\_ID가 다른 메모리에 존재하는 경우, 인코딩 기술은 비순차적인 메모리 위치에 대하여 다항 순환 코딩이  
나 UIM\_ID 비트 배열에 의한 곱셈이나 나눗셈을 포함해야 합니다.

담당자 이름 : .....  
회사 .....  
주소 .....  
호실 .....  
시, 도, 우편번호 .....  
전화: ..... 팩스: ..... 전자우편: .....

---

서명날인의 효력;

- 본 신청서에 기재된 정보에 오류가 없음을 보증함
- 코드 할당 지침 5.10절에 명시된 기한 내에, 할당받은 UIM\_ID 제조사 코드를 배포하는 것에 동의함
- 양방향 CMRS에 사용되는 무선 단말 세트에 대하여 UIM\_ID 제조사 코드가 부여될 것임을 보증함
- 필요한 허가를 연방, 주, 또는 지방 규제 기관으로부터 받았음을 보증함
- 할당 받은 UIM\_ID 제조사 코드를 할당 지침을 준수하지 않고 사용했을 경우 계약이 무효가 될 수 있음  
을 이해하고 동의함

### 서식 A - UIM\_ID 제조사 코드 신청

이름 .....  
서명 .....  
신청날짜 .....

---

### 서식 A - UIM\_ID 제조사 코드 신청

UIM\_ID 제조사 코드 의뢰 건당 소정의 신청비용을 납부해야 하며 납부한 금액은 반환되지 않습니다. 신청비  
용 \$TBD은 다음 방법으로 결제할 수 있습니다.

동봉 수표("TIA OR 3GPP2"로 결제) 또는

신용카드(다음 중 택일)

마스터 카드

비자 카드

아멕스 카드

신용카드 번호 .....

유효기간 .....

카드소지자의 서명 .....

카드에 인쇄된 카드 소지자 이름 .....

카드 이용 날짜 .....

작성된 신청서는 아래 주소로 제출하시기 바랍니다:

463-824, 경기도 성남시 분당구 서현동

267-2, 한국정보통신기술협회

3GPP2 UIM\_ID Administrator

Phone: +82 31 724 0123 Fax: +82 31 724 0109

### 서식 B - UIM\_ID 제조사 코드 신청 처리

귀사의 UIM\_ID 제조사 코드 할당을 위한 신청서 번호 .....은/는 관리자에 의해 검토되었으며 아래에 체크 표시된 부분과 같이 결과를 알려드립니다.

---

귀사의 신청이 승인되었습니다. 귀사가 사용하도록 할당된 UIM\_ID 제조사 코드는 아래와 같습니다.

.....  
금번 코드 할당은 ..... (날짜) 부로 유효합니다.

금번 코드 할당 신청에 대하여 기록된 정보는 다음과 같습니다. 만약 오류나 변경사항이 있을 경우 지체 없이 관리자에게 통보해 주시기 바랍니다.

(컴퓨터로 생성되는 할당 정보 표시 부분)

---

귀사의 신청은 다음과 같은 사유로 거부되었습니다.

.....  
.....  
귀사는 코드 할당 지침서 13장에 의거하여 본 거부 결정에 재심할 수 있습니다.

---

귀사의 신청을 처리하기 위하여 다음과 같은 추가 정보를 요청하는 바입니다.

.....  
.....

---

이름: .....

서명: .....

날짜: .....

### 서식 C - UIM\_ID 제조사 코드 배포

본 서식을 제출함으로써 본인은 아래의 사항들을 공인하는 바입니다.

UIM\_ID 제조사 코드: .....

할당 받은 기관: .....

배포 유효 기간(날짜): .....

---

이름: .....

서명: .....

날짜: .....

---

작성된 신청서는 아래 주소로 제출하시기 바랍니다:

463-824, 경기도 성남시 분당구 서현동

267-2, 한국정보통신기술협회

3GPP2 UIM\_ID Administrator

Phone: +82 31 724 0123 Fax: +82 31 724 0109

### 서식 D - UIM\_ID 제조사 코드 할당정보 변경 요청

유효기간(날짜): .....

UIM\_ID 제조사 코드 ..... 의 코드 할당 정보에 대하여 다음과 같은 사항의 변경을 의뢰하는  
바입니다.

이름: .....

서명: .....

변경의뢰일: .....

---

작성된 신청서는 아래 주소로 제출하시기 바랍니다:

463-824, 경기도 성남시 분당구 서현동

267-2, 한국정보통신기술협회

3GPP2 UIM\_ID Administrator

Phone: +82 31 724 0123 Fax: +82 31 724 0109

### 서식 E - UIM\_ID 제조사 코드 할당정보 변경 확인

\_\_\_\_\_에 귀사가 의뢰한 UIM\_ID 제조사 코드 \_\_\_\_\_의 할당 정보 변경이 관리자에 의해 처리되어 반영되었음을 알려드립니다. 아래 수정된 코드 할당 정보를 확인하시고 오류가 있을 시엔 관리자에게 알려주시기 바랍니다.

(컴퓨터로 생성되는 할당 정보 표시 부분)

---

이름: .....

서명: .....

날짜: .....

오류가 있을 시 아래 주소로 통보해 주시기 바랍니다:

463-824, 경기도 성남시 분당구 서현동

267-2, 한국정보통신기술협회

3GPP2 UIM\_ID Administrator

Phone: +82 31 724 0123 Fax: +82 31 724 0109

### 서식 F - UIM\_ID 제조사 코드 할당 반환

UIM\_ID 제조사 코드: .....

현재 소유자(기관): .....

..... (날짜)일부로 더 이상 코드를 필요로 하지 않으며, 다른 기관으로의 할당을 위해 반환될 것입니다.

---

이름: .....

서명: .....

날짜: .....

---

작성된 신청서는 아래 주소로 제출하시기 바랍니다:

463-824, 경기도 성남시 분당구 서현동

267-2, 한국정보통신기술협회

3GPP2 UIM\_ID Administrator

Phone: +82 31 724 0123 Fax: +82 31 724 0109

## 서식 G - UIM\_ID 지침 준수 약약

\_\_\_\_\_ (할당받은 자/기관)은/는 UIM\_ID 제조사 코드 \_\_\_\_\_ 을/를 사용하는데 있어서, 전자통신 산업 협회(TTA)가 출간하고 웹사이트에 게시한 UIM\_ID 지침서에 명시된 모든 기간과 규정들을 준수할 것임을 공인하는 바입니다. 본 사업자는 특히 UIM\_ID 지침서 5, 6, 7장을 준수하였음을 명시합니다.

만약 UIM\_ID 지침서(5, 6, 7장을 포함한 모든 내용)를 준수하지 않을 경우 상기 UIM\_ID 코드가 회수된다는 사실을 알고 있습니다.

지금까지 사용된 일련 번호: \_\_\_\_\_ ~ \_\_\_\_\_

이름: .....

직함: .....

날짜: .....

작성된 신청서는 아래 주소로 제출하시기 바랍니다:

463-824, 경기도 성남시 분당구 서현동  
267-2, 한국정보통신기술협회  
3GPP2 UIM\_ID Administrator  
Phone: +82 31 724 0123 Fax: +82 31 724 0109



### IMT-2000 번호는 '010+8자리 숫자'

정보통신부는 차세대 휴대전화 IMT-2000에 식별번호 '010'을 쓰는 방안을 3월까지 확정할 계획이라고 2월 7일 밝혔다. 이는 시험서비스를 위해 번호 조기 배정을 희망해온 KT아이컴의 요청에따른 것으로 IMT-2000 번호 체계를 '010+8자리의 숫자' 방식으로 확정하기로 했다. 앞으로 IMT-2000 번호는 011, 016, 017, 018, 019 등 기존 휴대전화 번호와 달리 모든 번호를 '010'으로 통합하고 나머지 8자리수로 가입자 번호를 구분하기로 했다. 그러나 가입자 번호 8자리 중 첫 자리를 사업자마다 다르게 부여할지 여부는 사업자와 협의해 결정하기로 했다. 정통부는 또 IMT-2000 서비스 시작 이후 5년 이내에 011, 016, 017, 018, 019 등 현재 사용되는 휴대전화 식별번호를 회수해 010으로 통합할 계획이다.