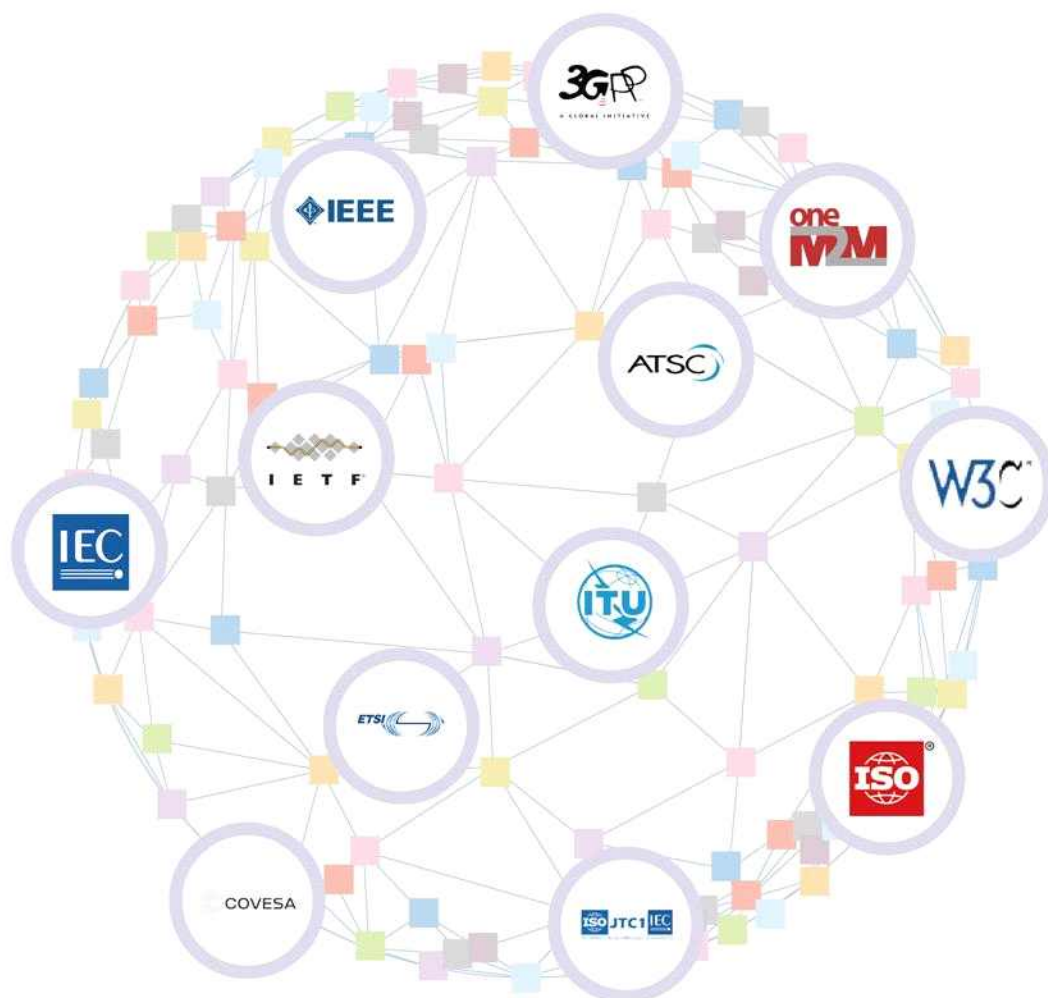


국가연구개발사업

# ICT 표준 연구성과 입력 매뉴얼

Ver. 2025



한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association





**Part 01**

ICT 표준 연구성과 등록 및 입력항목  
예시 ..... 1

**Part 02**

IRIS 표준 연구성과 등록 및 성과  
보완방법 ..... 8

**Part 03**

국가표준(KS)  
연구성과 등록항목 예시 ..... 25

**Part 04**

정보통신단체표준(TTAS)  
연구성과 등록항목 예시 ..... 31

**Part 05**

ICT 국제 공식 표준화기구  
연구성과 등록항목 예시 ..... 38

5.1 ITU-R ..... 40

5.2 ITU-T ..... 57

5.3 ITU-D ..... 75

5.4 ISO ..... 81

5.5 IEC ..... 98

**Part 06**

ICT 글로벌 사실표준화기구  
연구성과 등록항목 예시 ..... 110

6.1 3GPP ..... 112

6.2 ETSI ..... 131

6.3 IEEE ..... 140

6.4 IETF ..... 154

6.5 W3C ..... 166

6.6 oneM2M ..... 171

6.7 OCF ..... 188

6.8 ATSC ..... 198

6.9 COVESA ..... 204

6.10 SAE International ..... 209

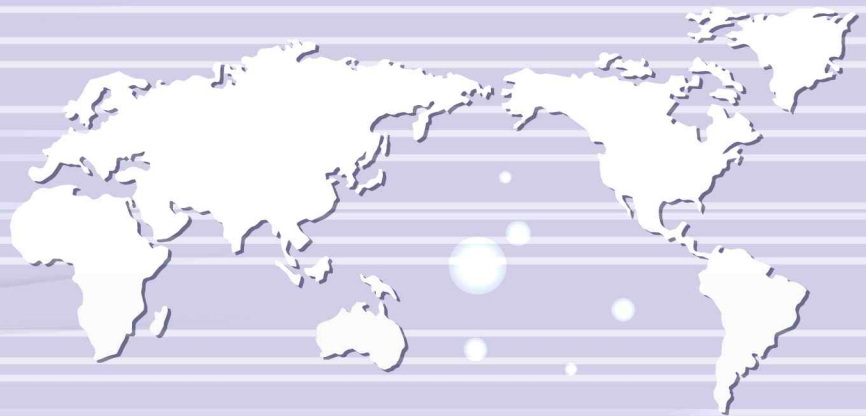
국가연구개발사업  
ICT 표준 연구성과  
입력 매뉴얼



**PART**

**01**

# ICT 표준 연구성과 등록 및 입력항목 안내



국가연구개발사업  
ICT 표준 연구성과  
입력 매뉴얼  
Ver. 2025

## □ ICT 표준 연구성과 등록 대상 및 범위

- 국가연구개발사업 과제 수행을 통해 발생한 ICT 표준 연구성과 정보
- 국가연구개발혁신법 시행령 [별표 4] 연구개발성과 등록·기탁 대상 및 범위

「국가표준기본법」 제3조에 따른 국가표준, 국제표준으로 채택된 공식 표준정보

[소관 기술위원회를 포함한 공식 국제표준화기구(ISO, IEC, ITU)가 공인한 단체 또는 사실표준화기구에서 채택한 표준정보를 포함한다]

- 성문표준 전담기관별 등록 및 관리 대상

구분		한국정보통신기술협회(TTA)	한국표준협회(KSA)
분야		• ICT 표준	• 산업 표준
국내	국가표준	• 방송통신표준, 정보통신표준	• 한국산업표준
	단체표준	• 정보통신단체표준(TTAS)	• 산업표준화법상 단체표준(SPS)
국제	공식표준	• ITU, 위탁받은 ISO, IEC, JTC 1분야	• ISO, IEC, JTC 1
	사실표준	• 3GPP, IEEE, IETF, W3C 등	• ASTM, IEEE, ASME, SEMI 등

## □ ICT분야 성문표준 연구성과 관리 대상

구분	범위
국내표준	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최종 승인이 완료되어 발간된 표준 성과</li> <li>• ① <b>국가표준(KS)</b> : 정부가 제정하는 방송통신표준(국립전파연구원), 정보통신표준(국가기술표준원)</li> <li>• ② <b>단체표준(TTAS)</b> : ITU가 공인한 한국정보통신기술협회(TTA)에서 제정하는 단체표준</li> </ul>
국제표준	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제공식표준화기구(ITU, ISO, IEC)와 사실표준화기구(3GPP, IEEE, IETF 등) 표준 개발단계 중</li> <li>• ① <b>신규표준제안 채택</b> : 해당위원회에서 신규로 제안되어 채택(승인)된 신규 표준안</li> <li>• ② <b>표준안개발</b> : 신규 표준안에 대한 기고(개발)를 통해 의견이 채택(승인)된 표준안</li> <li>• (他 제안자에 의해 진행중인 표준안에 기술적 의견이 포함된 기고(개발)가 반영된 경우 포함</li> <li>• ③ <b>국제표준 승인(발간)</b> : 최종 승인(approved) 또는 발간(published) 된 국제표준</li> </ul>

- ITU, TTA 소관 ISO, IEC, ISO/IEC JTC 1(국제표준)
- KS(방송통신표준, 정보통신표준)
- 공식 국제표준화기구가 공인한 ICT 분야 단체·사실 표준화기구에서 채택한 표준(단체·사실표준)
- ITU-T 권고 A.5 기관 표준
- ISO, IEC 협력기관(Liaisons)에서 채택한 표준
- ISO/IEC JTC 1 PAS submitter 지정 기관 표준

### □ ICT 표준 연구성과 등록 시기

- 상시등록(표준성과가 발생한 즉시 관련 시스템에 등록)
- 집중등록(과제가 종료된 후 차년도 1월까지 당해연도 표준성과 집중 등록)

### □ ICT 표준 연구성과 등록방법

- ICT 표준 연구성과 등록은 IRIS(<https://www.iris.go.kr>)나 ICT 표준성과관리시스템([rdn.tta.or.kr](http://rdn.tta.or.kr))을 통해 가능하며, ICT 표준 연구성과 관리시스템에서는 검증 결과 및 성과정보와 관련한 내용 검색·확인 가능
  - IRIS를 통해 협약을 진행한 과제(또는 이관된 과제) : IRIS
  - IRIS에 등록되지 않은 과제 : ICT 표준성과관리시스템

### □ ICT 표준 연구성과 등록기관

- 연구자, 연구개발기관 : IRIS를 통해 국가연구개발사업 과제 및 표준성과 정보 입력

### □ ICT 표준 연구성과 입력 항목

- 국가표준(KS), 단체표준(TTAS)

항목명	설명	비고
표준화기구명	해당 표준을 제/개정한 표준화기구명 선택 (국립전파연구원, 국가기술표준원, 한국정보통신기술협회, 기타)	기타 선택 시 기입
표준번호	해당 표준화기구에서 부여한 표준번호	예) KS X 3279:2020, TTA.KO-06.0518
표준명	해당 표준 문서명 기입	국문(영문표준의 경우 영문) (윗첨자 TM 등이 누락된 정보는 가공 데이터도 패스하며, 기초검증 오기로 잡지 않음)
제/개정	승인된 표준의 제정, 개정 여부 선택	선택(제정, 개정)
제안기관	해당 표준 제안기관명 기입	과제 참여 기관 국문명 기입(복수가능) 예) 한국전자통신연구원
제안자	해당 표준 제안연구자명 기입	과제 참여 연구자 국문명 기입(복수가능) 예) 홍길동
승인날짜	해당 표준 승인날짜 선택	표준문서에 명시된 날짜 예) 20210101
표준기술 요약	표준기술 내용 요약(개조식)	텍스트 기입(500자 이내)
기여율	해당 표준 제/개정을 위한 과제의 기여 정도	최대 합계 100 기준
증빙자료 링크	최종 발간된 표준을 확인할 수 있는 링크 기입	URL(복수가능)
증빙자료 첨부	최종 발간된 표준 전자문서 첨부	표준번호가 기입되어 공개된 표준문서(복수가능)

• 국제표준 : ① 신규표준제안 채택, ② 표준안개발, ③ 국제표준승인(발간)

\* 표준화기구에 제안된 표준기술이 논의(합의) 후 채택(승인)된 것에 한함

항목명	설명	비고		
표준화기구명	• 국제표준화를 추진하는 표준화기구명 선택 (ISO, IEC, ISO/IEC JTC 1, ITU-R, ITU-T, ITU-D, 3GPP, IEEE, IETF, ASTM, ASME, SEMI, 기타)	• 기타 선택 시, 선택 항목 이외의 표준화기구명 직접 기입		
표준화분과	• 해당 표준을 개발하는 표준화 기술분과위원회 기입	• 해당 기구 WG까지 기입 예) TC1/SC2/WG3, SG5 WP5D, IEEE2888		
표준번호	• 해당 표준안에 부여받은 표준번호 기입 (Standards under development 또는 Work item 번호) (Published standard 또는 Recommendation 번호)	• (신규표준제안 채택) ISO 123456.Y.infra • (표준안개발) IEC 456789, Y.infra • (국제표준 승인(발간)) ISO/IEC 12345-1:2022, Y.5678(12/2021)		
표준명	• 표준번호에 따른 표준명 기입	• 영문 텍스트 기입		
제/개정	• 해당 표준의 제정, 개정 여부 선택	• 선택(제정, 개정)		
표준특허 추진 여부	• 표준특허 추진 여부를 Yes, No 체크	• 체크(V)		
표준특허번호	• Yes 선택 시 표준특허번호 기입	• 특허 출원번호 기입(복수가능)		
표준성과 개발단계	표준화기구별 구분			
	표준성과 개발단계	ISO/IEC/JTC1	ITU	사실
	신규표준 제안 채택	AWI, ANW NP투표를 통해 채택(승인)된 표준안	New work item	신규표준제안 채택
	표준안 개발	① Approved <b>CD*</b> * 소관위원회 합의가 완료된 표준안 ② Approved <b>DIS(CDV)**</b> ** DIS(CDV)투표를 통해 채택(승인)된 국제표준안 ③ 기술적 의견이 반영된 <b>표준안 수정제안</b>	draft recommendation (표준안 수정제안 포함)	표준안개발 (표준안 수정제안 포함)
국제표준 승인(발간)	International Standard TR, TS, PAS 등	Recommendation (TR, Supplement 등)	국제표준승인(발간)	
표준제안 문서번호	• 해당 표준화기구에 제안한 문서(기고서 등) 번호	• 표준화기구에서 부여한 문서번호		
표준제안 문서 제목명	• 제안된 표준의 제목(Title) 기입	• 영문 텍스트 기입		
표준제안 날짜	• 제안된 날짜 선택	• 문서에 명시된 표준화기구에 제안한 날짜 예) 20200101		
표준기술 요약	• 제안된 표준에 대한 기술내용 요약(개조식)	• 텍스트 기입(500자 이내)		
증빙자료 링크 1	• 제안된 문서를 확인할 수 있는 해당 표준화기구에서의 링크 기입	• URL(복수가능)		
증빙자료 첨부 1	• 제안된 전자문서 첨부	• 제안문서번호, 제안기관, 제안자 등이 기입된 문서(복수가능) • 제안 내용 확인이 가능한 문서 등		
표준채택(승인) 문서번호	• 해당 표준화기구에서 채택(승인)된 문서번호	• 표준화기구별 규정된 문서번호 (별도의 문서번호가 없는 표준화기구의 경우 제안번호와 동일하게 기입)		
표준채택(승인) 문서 제목명	• 채택(승인) 처리한 문서의 제목(Title)	• 영문 텍스트 기입 (별도의 제목이나 수정이 없는 경우 제안 문서 제목명과 동일하게 기입)		

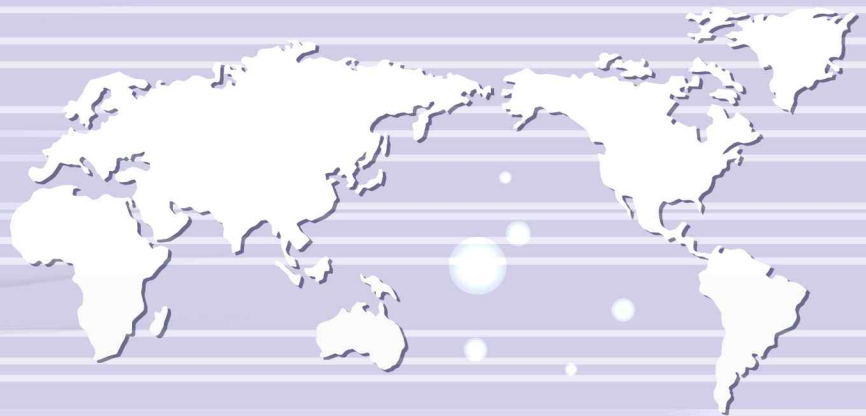
항목명	설명	비고
표준채택(승인) 날짜	<ul style="list-style-type: none"> <li>채택(승인)된 날짜 선택 (발간된 표준의 경우 발간날짜 선택)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>문서에 명시된 채택(승인)날짜 예) 20200101</li> </ul>
표준 회의명	<ul style="list-style-type: none"> <li>채택(승인)된 해당 표준화기구의 회의명 기입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>회의명칭 및 회차 등 기입 예) RAN3#114-e</li> </ul>
증빙자료 링크 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>채택(승인)된 문서를 확인할 수 있는 해당 표준화기구에서의 링크 기입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>URL(복수가능)</li> </ul>
증빙자료 첨부 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>채택(승인)된 전자문서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>채택(승인)되어 반영된 문서 ex. 공개된 최종 표준 문서 또는 채택(승인) 확인이 가능한 문서 ex. 필요시 회의록 등 회의결과 문서 가능 (단, 회의록 내 채택(승인) 확인 가능 부분 형광 표시)</li> </ul>
제안기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 표준 제안기관명 기입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>과제 참여 기관 기입(복수가능)</li> <li>기관명은 국문으로 Full Name 입력 예) 한국전자통신연구원</li> </ul>
제안자	<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 표준 제안연구자명 기입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>과제 참여 연구자 기입(복수가능) 예) 홍길동</li> </ul>
프로젝트 리더/에디터 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>제안자가 해당 표준을 주도하는 프로젝트 리더 (ISO, IEC) 또는 에디터(ITU) 여부를 체크</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>체크(V), 단, ISO/IEC에서 제안자와 PL이 동일하지 않은 경우 PL 이름 기입</li> </ul>
기여율	<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 표준 제/개정을 위한 과제의 기여 정도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>최대 합계 100 기준(소수점 1자리까지) ex) 80 or 80.5</li> </ul>



**PART**

**02**

**IRIS 표준  
연구성과 등록 및  
성과 보완 방법**



국가연구개발사업  
ICT 표준 연구성과  
입력 매뉴얼  
Ver. 2025

Part 02 IRIS 표준 연구성과 등록 및 성과 보완 방법

□ ICT 표준 연구성과 등록 절차

▶ 국내표준

① IRIS 로그인(www.iris.go.kr) 후 IRIS 통합업무포털서비스 접속

② 메뉴 > 과제수행 > 성과등록

과제 전문기관 선택, 연구개발과제명 기입, 성과발생년도(2024년) 등 선택 후 '검색' 클릭

③ 과제목록 > 대상 과제 선택



④ 과제별 성과항목 > '고유성과' 탭 선택 > 성문표준(국내) > '등록' 클릭

\* 국가연구개발혁신법 시행규칙 개정 전까지 한시적으로 '고유성과' 탭에서 성과 등록 필요 (추후 혁신법 개정 후부터는 '등록·기탁' 탭에서만 입력 가능하도록 조치될 예정)

※ 등록·기탁탭에 입력된 정보는 전담기관에서 확인이 불가하여 검증 불가 (25년 11월 기준)

과제별 성과항목 [R5-2022-0220001-ICT 표준 연구개발성과 관리-유동 연구]

※ 중요 과제의 연구책임자 변경 등으로 인한 성과 등록은 전담기관 담당자를 통해 연구개발과제실무담당자 추가 또는 기관담당자(성과)로 인력을 추가하여 진행 가능합니다.  
 (연구개발과제실무담당자는 과제에 참여하였던 인력만 추가 가능하며, 전문기관 담당자가 PMS 전산업무 메뉴에 요청. 기관담당자(성과)는 연구개발기관의 총괄기관담당자가 등록)  
 ※ PDF파일로 증명문서 업로드 시 PDF 암호화 및 보안 해제 후 업로드 하여야 합니다.  
 ※ 성과는 성과를 발생시킨(소유한) 기관만 등록가능합니다. (종결과제가 세부과제의 성과 등록 불가)

등록·기탁	특성 변경	고유성과	기타성과	성과등록 검색				
성과유형	성과항목	계획여부	현재	임시저장	제출	반려	접수	신규
기술적성과	성문표준(국내)	아니오	3	1	2	0	0	등록
기술적성과	성문표준(국제)	아니오	2	0	2	0	0	등록
기술적성과	종목신고/인증/허가(비록가기, 허락률 등)	아니오	0	0	0	0	0	등록
기술적성과	원상시행	아니오	0	0	0	0	0	등록
기술적성과	비합상시행	아니오	0	0	0	0	0	등록

⑤ 성과 정보 입력 > 첨부파일 탭에서 증빙자료 업로드 > '임시저장' 클릭

\* '표준구분' 항목은 ICT 표준/산업표준 중 선택

성과정보

※ 성문표준 성과는 연계등록 버튼을 통해 성문표준 전담기관에도 같이 등록하여야 합니다.  
 ※ KSA/TTA 등록 시 IRIS에 첨부한 문서와 동일한 증명문서를 KSA/TTA에도 업로드 하여야 합니다.  
 ※ KSA/TTA의 검증과는 별개로 전문기관에서 해당 성과물을 접수처리 하여 보고서에 포함가능 합니다.  
 ※ 접수된 성문표준 성과는 보고서에 연구자가 포함하여야 합니다.

성과물 고유번호: 검증 후 자동발급됩니다.

제/개정 구분: \* 제정 ○ 개정

표준화기구명: 한국정보통신기술협회

표준번호: TTAK-TEST

표준명: 테스트

표준구분: ICT표준

제안기관: 테스트

제안자: 테스트

표준채택(승인)날짜: 2024-12-02

기여율 (%): 100

표준기술 요약 (6/1500)Byte: 테스트

증빙자료 링크 (4/1500)Byte: test

공개/비공개: **임부파일** 검토이력

파일목록 [제한용량 100Mb]

※ PDF파일 및 한글파일로 증명문서 업로드 시 PDF 암호화 및 보안 해제 후 업로드 하여야 합니다.  
 원본이 PDF인 경우 PDF변환이 실패하여도 '저장' 버튼을 통해 원본 증명문서를 확인할 수 있습니다.

순번	문서유형	필수여부	파일명	크기(KB)	PDF	등록일자
1	표준승인 증빙자료	필수				임부

단기 **임시저장** 계속

⑥ 'KSA/TTA 연계등록' 버튼 클릭 (화면 우측 중앙)

⑦ 전담기관 연계화면에서 첨부 파일 재업로드 > 저장 클릭

\* 전담기관 연계화면에서 증빙자료 업로드 필수, 제출 이후 수정 불가

⑧ 아래와 같은 화면이 출력되는 경우 전담기관에 정상적으로 연동 완료되었음을 의미

The screenshot shows a Microsoft Edge browser window with the URL <https://rnd.tta.or.kr/irisToTta/rndresult>. A red-bordered message box is overlaid on the page, containing the following text:

**rnd.tta.or.kr의 메시지**  
정상적으로 저장되었습니다.  
저장된 데이터는  
rnd.tta.or.kr > 마이페이지 화면에서 확인 가능합니다.

Below the message box, there is a blue button labeled "확인" (Check).

The background page displays project information under the heading "과제정보" (Project Information):

기준년도	2024		
세부과제번호	#220001	과제명	ICT 표준 연구개발성과 관리-유통 연구
주관연구기관	한국정보통신기술협회	전문기관명	정보통신기획평가원
연구책임자	김복룡	과제기간	20240101 ~ 20241231

▶ 국제표준

- ① IRIS 로그인(www.iris.go.kr) 후 IRIS 통합업무포털서비스 접속(www.iris.go.kr/resources/nui/index.do)
- ② 메뉴 > 과제수행 > 성과등록
  - \* 과제 전문기관 선택, 연구개발과제명 기입, 성과발생년도(2025년) 등 선택 후 '검색' 클릭
- ③ 과제목록 > 대상 과제 선택



- ④ 과제별 성과항목 > '고유성과' 탭 선택 > 성문표준(국내) > '등록' 클릭
  - \* 국가연구개발혁신법 시행규칙 개정 전까지 한시적으로 '고유성과' 탭에서 성과 등록 필요 (추후 혁신법 개정 후부터는 '등록·기탁' 탭에서만 입력 가능하도록 조치될 예정)



⑤ 성과 정보 입력 > 첨부파일 탭에서 증빙자료 업로드 > '임시저장' 클릭

\* '표준구분' 항목은 ICT 표준/산업표준 중 선택

**성과정보** KSA/TTA 연계등록

-성문표준 성과는 연계등록 버튼을 통해 성문표준 컨달기관에도 같이 등록하여야 합니다.  
 -KSA/TTA 등록 시 IRIS에 첨부한 문서와 동일한 증빙문서를 KSA/TTA에도 업로드 하여야 합니다.  
 -KSA/TTA의 검증과는 별개로 컨달기관에서 해당 성과물을 접수처리 하여 보고서에 포함가능 합니다.  
 -접수된 성문표준 성과는 보고서에 연구자가 포함하여야 합니다.

재/개정 구분:  재장  개정      성과물고유번호:       입력 후 자동발급됩니다.

표준화기구명:  - 선택 -      '기타' 선택 시, 표준화기구명 직접 입력해주세요.

표준화분과명:       **표준구분**       - 선택 -

표준번호:       표준성과 개발단계:  - 선택 -

표준명:

표준특이 추진 여부:  - 선택 -      '예' 선택 시, 특이 출장번호를 입력해주세요.

표준제안 문서번호:       표준제안 날짜:

표준제안문서 제목명:

표준기술 요약 (0/1500)Byte:

표준제안정보

증빙자료 링크 (0/1500)Byte:

표준채택(승인) 문서번호:       표준채택(승인)날짜:

표준채택(승인) 문서제목명:

표준 파이름:

표준채택(승인) 증빙자료 링크 (0/1500)Byte:

제안기관:       제안자:

프로젝트 리더/메디터 여부:  - 선택 -      '아니오' 선택 시 직접 입력해주세요.

기여율 (%):  100

연계정보:       전달기관 연계 상태:

공개/비공개      **첨부파일**      검토이력

**파일목록**      ※ PDF파일 및 한글파일로 증빙문서 업로드 시 PDF 암호화 및 보안 해제 후 업로드 하여야 합니다.  
 원본이 PDF인 경우 PDF변환이 실패하여도 '저장'버튼을 통해 원본 증빙문서를 확인할 수 있습니다. (제한용량 100Mb)

순번	문서유형	필수여부	파일명	크기(KB)	PDF	등록일자	
1	표준제안정보 증빙자료	필수					<input type="button" value="첨부"/>
2	표준채택(승인) 증빙자료	필수					<input type="button" value="첨부"/>

     **임시저장**

⑥ KSA/TTA 연계등록' 버튼 클릭 (화면 우측 중앙)

성과정보

- 상문표준 성과는 연계등록 버튼을 통해 상문표준 전담기관에도 같이 등록하여야 합니다.
- KSA/TTA 등록 시 IRIS에 첨부한 문서와 동일한 증빙문서를 KSA/TTA에도 업로드 하여야 합니다.
- KSA/TTA의 검증과는 별개로 전담기관에서 해당 성과물을 접수처리 하여 보고서에 포함가능 합니다.
- 접수된 상문표준 성과는 보고서에 연구자가 포함하여야 합니다.

KSA/TTA 연계등록

제/개정 구분:  재정  개정 | 성과물고유번호: | 검증 후 자동발급됩니다.

표준화기구명: [선택] | \*기타' 선택 시, 표준화기구명 직접 입력해주세요.

표준화분과명: | 표준구분: [선택]

표준번호: | 표준성과 개발단계: [선택]

표준명: |

표준특허 추진 여부: [선택] | \*예' 선택 시, 특허 출원번호를 입력해주세요.

⑦ 전담기관 연계화면에서 첨부 파일 재업로드 > 저장 클릭

\* 전담기관 연계화면에서 제안/채택 각각 증빙자료 업로드 필수, 제출 이후 수정 불가

국내표준 | 국제표준

표준성과 기본입력정보

제/개정 구분:  재정  개정 | 성과물고유번호: | 승인 후 자동발급됩니다.

표준화기구명: [표준화기구명 선택] |

표준화분과명: | 표준성과 개발단계: [표준화기구명을 먼저 선택하세요.]

표준번호: | 표준명: |

표준특허 추진여부: [추진여부를 선택해주세요.] |

표준제안 정보

표준제안 문서번호: | 표준제안 날짜: |

표준제안 문서 제목명: |

표준기술 요약: |

표준제안 승인자료 URL: |

표준제안 증빙자료 파일: +

표준채택(승인) 정보

표준채택(승인) 문서번호: | 표준채택(승인) 날짜: |

표준채택(승인) 문서 제목명: | 표준 제목명: |

표준채택(승인) 증빙자료 URL: |

표준채택(승인) 증빙자료 파일: +

제안 정보

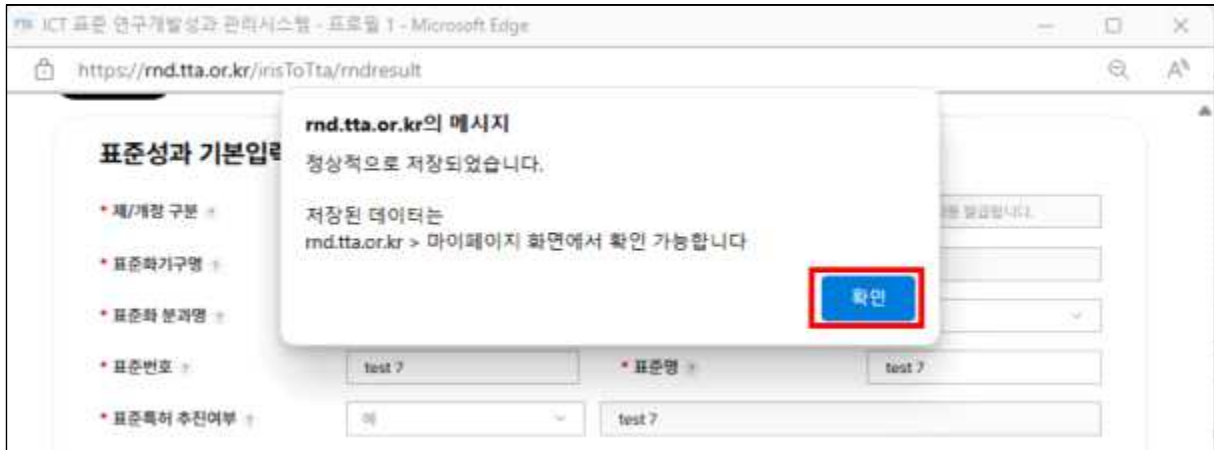
제안기관: | 제안자: |

프로젝트 리더/에디터 여부:  예  아니오: |

기여율: |

취소 | 저장

⑧ 아래와 같은 화면이 출력되는 경우 전담기관에 정상적으로 연동 완료되었음을 의미



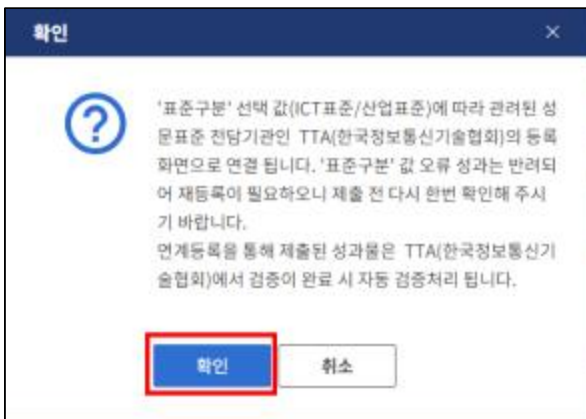
• 등록 시 참고사항

: 성문표준 성과는 “KSA/TTA 연계등록”이 필수사항으로, 연계등록 후에 성과 제출이 가능함

- 임시저장 > KSA/TTA 연계등록 > 저장

- KSA/TTA 연계등록 > 저장

\* 관련 팝업 안내



‘임시저장’ 버튼 먼저 클릭하는 경우



‘KSA/TTA 연계등록’ 버튼 먼저 클릭하는 경우



‘제출’ 먼저 클릭하는 경우

제출 및 연계 완료된 성과는 아래와 같이 확인 가능 (전담기관 연계상태: 연계-검증중)

\* 상태값이 '제출'인 경우, '행삭제' 불가

선택	순번	성과물 귀속 단계/연차	수행기관	제출자	제출일자	처리일자	상태	연계정보	전담기관 연계상태	성과물 고유번호	제/거
<input type="checkbox"/>	1	3차	한국정보통신기술협회	홍지민	2024-12-12		제출	TTA 연계	연계-검증중		거
<input type="checkbox"/>	2	3차	한국정보통신기술협회	홍지민	2024-12-12		제출	TTA 연계	연계-검증중		거
<input type="checkbox"/>	3	3차	한국정보통신기술협회				임시저장	미연계			거
<input type="checkbox"/>	4	3차	한국정보통신기술협회	홍지민	2024-12-09		제출	TTA 연계	연계-검증중		거
<input type="checkbox"/>	5	3차	한국정보통신기술협회	홍지민	2024-12-06		제출	TTA 연계	전담기관관리		거

## □ ICT 표준 연구성과 등록 현황 확인

① rnd.tta.or.kr 로그인 > 마이페이지

TTA 한국정보통신기술협회 ICT 표준 연구개발성과 관리시스템

사이트소개 ICT표준 통계 정보검색 알림마당

김 님 안녕하세요.

소속기관 한국정보통신기술협회  
연락처 이메일

참여과제 + 17  
성과 접수(검증대기) + 0  
성과 승인 + 0  
성과 반려 + 0

기준년도: 기준년도 선택 | 주관연구기관: [ ]  
참여기간 시작일: 년-월-일 | 참여기간 종료일: 년-월-일

검색 초기화 [ 검색 ]

② 참여과제 리스트 > 해당 과제 클릭 > IRIS에서 작성한 내역 확인 가능

TTA 한국정보통신기술협회 ICT 표준 연구개발성과 관리시스템

사이트소개 ICT표준 통계 정보검색 알림마당

참여과제 리스트

전체 11건 1 / 1 페이지

성과 수상 권한은 참여한 성과에 대해 과제책임자 또는 책임 성과 참여자만 가능합니다.  
접수된 성과에 대한 검증은 30-11일 후에 최종 확정되어 검증결과가 알려주어집니다.

번호	기준년도	과제고유번호	과제명	주관연구기관	연구책임자	과제상세페이지	역할
11	2024	271006567	ICT 표준 연구개발성과 관리유통 연구	한국정보통신기술협회	김민정	Q	주

번호	접수번호	성채구분	표준화구분	표준번호	제안번호	과제 진행률	검증상태	입력자	수정
17	20240000011	국내	과업연구연구	20241212 T1072		100%	0기	김민정	
16	20240000014	국내	과업연구연구	20241212 T1071		100%	0기	김민정	
15	20240000010	국제		240211 T1071	241211 T1071	100%	0	김민정	
14	20240000012	국제	ISO	iso7	iso7	100%	완료	김민정	
13	20240000013	국제	ITU-T	테스트 표준번호	11	100%	0기	김민정	
12	20240000010	국내	한국정보통신기술협회	11		100%	0기	김민정	
11	20240000014	국제	ISO	iso26264	iso26264	100%	완료	김민정	

③ 제안번호 클릭 시 신규 창 팝업 > 세부 정보(IRIS 작성 내용) 확인 가능

**성과 상세정보**

**표준성과 기본정보**

척/개칭 구분	재정	성과물 고유번호	
표준화기구명	ISO	표준화분과명	241204 TEST1
표준번호	241204 TEST1	표준명	241204 TEST1
표준성과 개발단계	AWI	표준특허 수검여부	추진

**표준제안 정보**

표준제안문서번호	241204 TEST1	표준제안일자	2024-12-01
표준제안 문서 제목명	241204 TEST1	표준기술 요약	241204 TEST1
표준제안 출원자료 URL	241204 TEST1	표준제안 출원자료 파일	IRIS TEST.hwpk

**표준채택 정보**

표준채택(승인) 문서번호	241204 TEST1	표준채택(승인) 날짜	2024-12-04
표준채택(승인) 문서 제목명	241204 TEST1	표준 의미명	241204 TEST1
표준채택 출원자료 URL	241204 TEST1	표준채택 출원자료 파일	IRIS TEST.hwpk

**제안 정보**

제안기관	241204 TEST1	제안자	241204 TEST1
프로젝트 리더/메디터 여부	예		

**과제 정보**

과제번호	2710006687	과제명	ICT 표준 연구개발성과 관리-유통 연구
------	------------	-----	------------------------

**닫기**

## □ 반려성과에 대한 소명자료 등록 방법 (IRIS)

① 과제별 성과항목에서 '제출'의 돋보기 아이콘 클릭

• 과제별 성과항목 [RS-2022-H220001-ICT 표준 연구개발성과 관리-유통 연구]

※ 중요 과제의 연구책임자 변경 등으로 인한 성과 등록은 권문기관 담당자를 통해 연구개발과제실무담당자가 주거나 기관담당자(성과)로 인력을 추가하여 진행 가능합니다  
 (연구개발과제실무담당자는 과제에 참여하였던 인력만 추가 가능하며, 전문기관 담당자가 PMS 전산업무 메뉴에 요청. 기관담당자(성과)는 연구개발기관의 총괄기관담당자가 등록)  
 ※ PDF파일로 증빙문서 업로드 시 PDF 암호화 및 보안 해제 후 업로드 하여야 합니다. 성과항목 검색  
 ※ 성과는 성과를 발생시킨(소유한) 기관만 등록가능합니다. (출발과제가 세부과제의 성과 등록 불가)

등록기회	특성 반영	교육성과	기타성과	제출	반려	접수	선규
성과유형	성과항목	계획여부	전제	임시저장	제출	반려	접수
기술적성과	성문표준(국내)	아니오	0%	0%	3%	0%	등록
기술적성과	성문표준(국외)	아니오	2%	0%	2%	0%	등록
기술적성과	품목신고/민중/허가(리뷰기회, 이익률 등)	아니오	0%	0%	0%	0%	등록
기술적성과	임상시험	아니오	0%	0%	0%	0%	등록
기술적성과	비임상시험	아니오	0%	0%	0%	0%	등록

② '전담기관 연계상태: 전담기관반려' 내역 중 수정할 항목 선택(좌측 체크박스 클릭)

성문표준(국내)

• 성문표준(국내) [별첨] [참시제]

선택	순번	성과물 귀속 단계/연차	수행기관	제출자	제출일자	처리일자	상태	연계정보	전담기관 연계상태	성과물고
<input type="checkbox"/>	4	3차	한국정보통신기술협회	우정배	2024-12-09		제출	TTA 연계	전담기관반려	
<input checked="" type="checkbox"/>	5	3차	한국정보통신기술협회	정태호	2024-12-06		제출	TTA 연계	전담기관반려	
<input type="checkbox"/>	6	3차	한국정보통신기술협회	정태호	2024-12-06		제출	KSA 연계	연계-검증중	
<input type="checkbox"/>	7	3차	한국정보통신기술협회	정태호	2024-12-04		제출	TTA 연계	전담기관반려	-
<input type="checkbox"/>	8	3차	한국정보통신기술협회	정태호	2024-12-04		제출	TTA 연계	전담기관반려	-

• 성문표준 성과는 연계등록 버튼을 통해 성문표준 전담기관에도 같이 등록하여야 합니다.  
 • KSA/TTA 등록 시 IRIS에 첨부한 문서와 동일한 증빙문서를 KSA/TTA에도 업로드 하여야 합니다.  
 • KSA/TTA의 검증과는 별개로 전담기관에서 해당 성과물을 접수처리 하여 보고서에 포함가능 합니다.  
 • 접수된 성문표준 실적은 보고서에 연구지가 포함하여야 합니다.

• 성과정보

• 제/계정 구분: \* 계정 ○ 계정 성과물 고유번호: -

• 표준화기구명: 한국정보통신기술협회 한국정보통신기술협회

• 표준번호: TTAK-TEST • 표준구분: ICT표준

• 표준명: 테스트

• 제안기관: 테스트 • 제안자: 테스트

• 표준채택(승인)날짜: 2024-12-02 • 기여율 (%): 100

• 표준기술 요약 (20/1500)Byte: 테스트 반역 재업로드

• 증빙자료 링크 (4/1500)Byte: test

연계정보: TTA 연계 전담기관 연계 상태 전담기관반려

③ 'KSA/TTA 연계등록' 클릭 > 이동 안내 팝업 시 '확인' 클릭

\* IRIS에서 정보 수정 불가(항목 비활성화), 전담기관 연계페이지에서 수정 가능

\* ('표준구분' 항목 오선택으로 인한 반려 건 보완 시) 아래 화면에서 '표준구분' 수정 > 'KSA/TTA 연계등록'

The screenshot shows the '성문표준(국내)' (National Standard) management interface. At the top, there are buttons for '영추가' (Add) and '영식제' (Delete). Below is a table with columns: 선택, 순번, 성과물 귀속 단계/연차, 수행기관, 제출자, 제출일자, 처리일자, 상태, 연계정보, 전담기관 연계상태, and 성과물고. The table lists several standards from the Korea Communications Commission (KCC) with submission dates in December 2024.

Below the table, there are instructions for registration:
 

- 성문표준 실적은 연계등록 버튼을 통해 성문표준 전담기관에도 같이 등록하여야 합니다.
- KSA/TTA 등록 시 IRIS에 첨부한 문서와 동일한 증명문서를 KSA/TTA에도 업로드 하여야 합니다.
- KSA/TTA의 검증과는 별개로 전문기관에서 해당 성과물을 접수처리 하여 보고서에 포함가능 합니다.
- 접수된 성문표준 실적은 보고서에 연구자가 포함하여야 합니다.

On the right side, there is a button labeled 'KSA/TTA 연계등록'. Below this, there are search filters for '표준구분' (Standard Category) and '표준명' (Standard Name). The '표준구분' dropdown is currently set to 'ICT표준'.

A confirmation dialog box is overlaid on the screen with the title '확인' (Confirm). The message reads: 'TTA(한국정보통신기술협회)로 이용하시겠습니까?' (Do you want to use TTA (Korea Communications Commission)?). There are two buttons: '확인' (Confirm) and '취소' (Cancel).

④ 내용 수정(증빙자료 업로드 등) > 저장

'표준 성과 입력정보'에서 내용 수정(성과 보완자료 추가제출 등) 후 '저장' 클릭

ICT 표준 연구개발성과 관리시스템 - 표준입력 - Microsoft Edge  
https://rnd.tta.or.kr/risToTta/rndresult

### 과제정보

기준년도	2024	과제고유번호	2710006687
세부과제번호	H220001	사업명	정보통신방송표준개발지원(R&D)정보화
과제명	ICT 표준 연구개발성과 관리·유통 연구		
주관연구기관	한국정보통신기술협회	전문기관명	정보통신기획평가원
연구책임자	홍국홍	과제기간	20240101 ~ 20241231

### 국내 표준

#### 표준성과 입력정보

• 제/개정 구분 :  지정  개정      성과물고유번호 : 승인 후 자동 발급됩니다

• 표준화기구명 : 한국정보통신기술협회      한국정보통신기술협회

• 표준번호 : TTAK-TEST      • 표준명 : 테스트

• 제안기관 : 테스트      • 제안차 : 테스트

• 승인날짜 : 2024-12-02      • 기여율 : 100

• 표준기술 요약 : 테스트 반례 재업로드

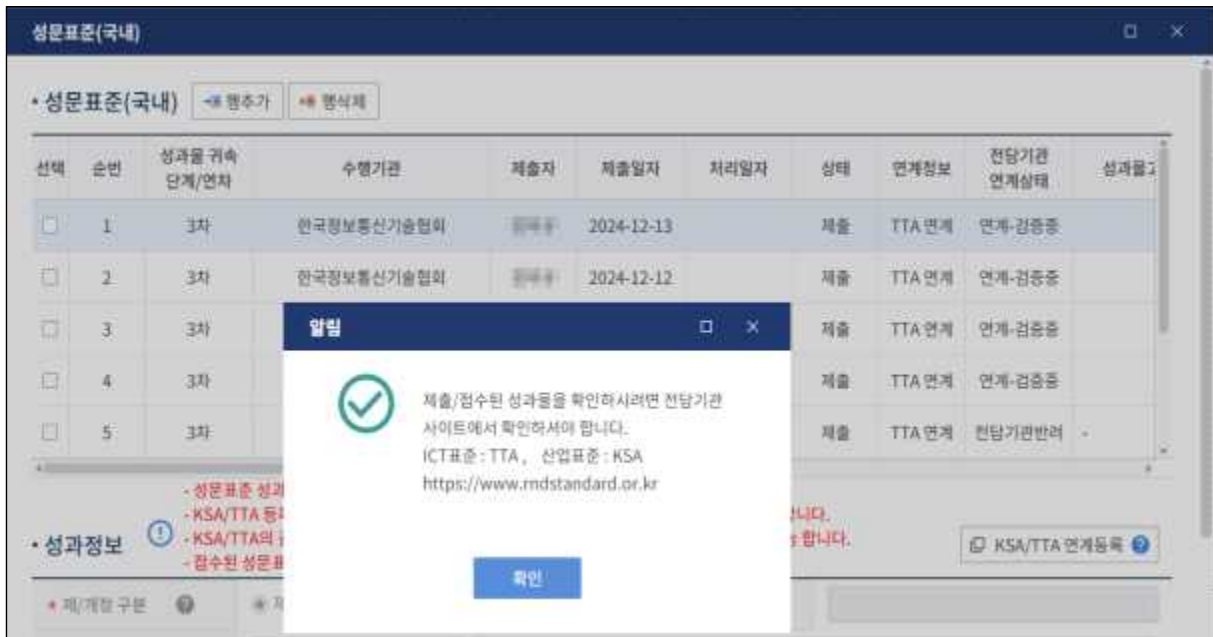
• 증빙자료 URL : test

• 증빙자료 파일 : 테스트.hwp (13.00 Kb)      +

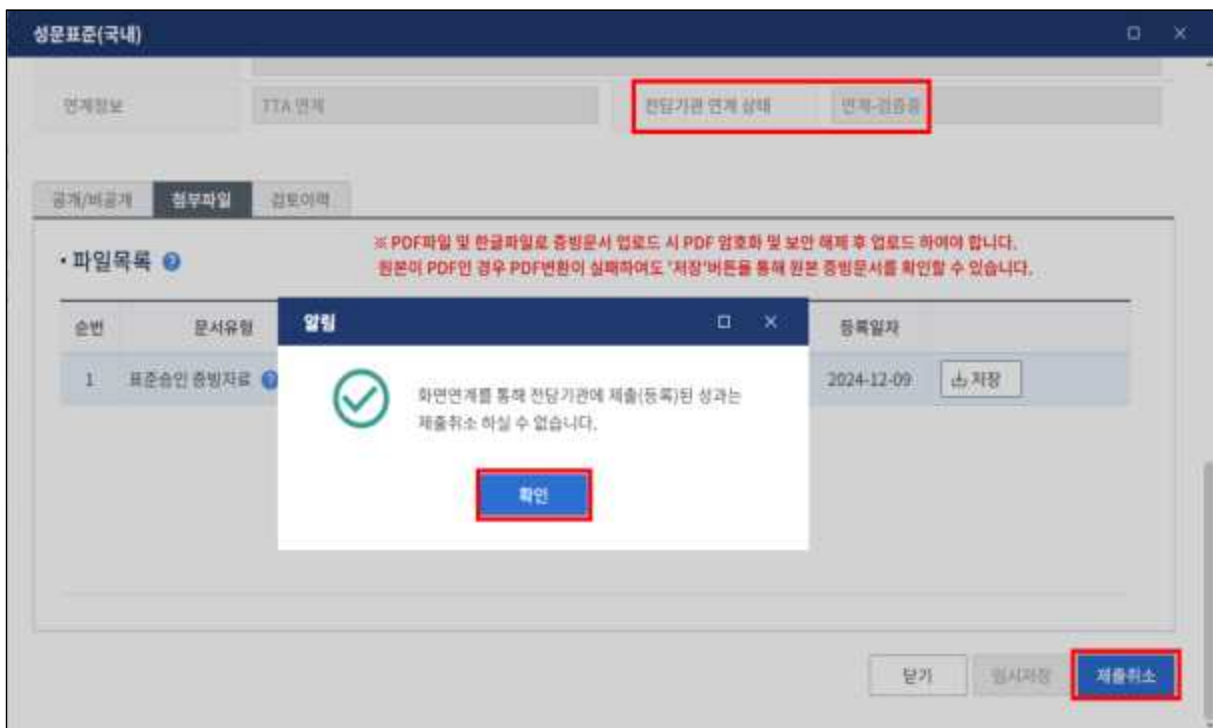
취소      **저장**

- 성과 수정 시 참고사항

‘전담기관 연계상태: 연계-검증중’ 성과 수정 및 삭제 불가



‘연계-검증중’ 상태에서 ‘KSA/TTA연계등록’ 버튼 클릭 시 팝업

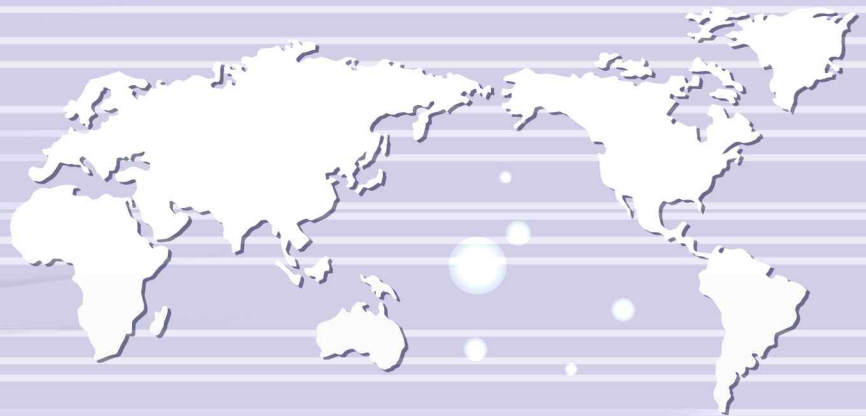


‘연계-검증중’ 상태에서 ‘KSA/TTA연계등록’ 버튼 클릭 시 팝업

**PART**

**03**

# 국가표준(KS) 연구성과 등록항목 예시



국가연구개발사업  
ICT 표준 연구성과  
입력 매뉴얼  
Ver. 2025

### □ 국가표준(KS, Korean Industrial Standards)

- 국가사회의 모든 분야에서 정확성, 합리성 및 국제성을 높이기 위하여 국가적으로 공인된 과학적·기술적 공공기준(국가표준기본법 제3조 제1호)
- 한국산업표준(KS : Korean Industrial Standards)은 산업표준화법에 의거하여 산업표준심의회회의 심의를 거쳐 국가기술표준원장이 고시함으로써 확정되는 국가표준으로서 약칭하여 KS로 표시한다.
- (방송통신표준) 방송통신발전기본법 제33조 및 같은 법 시행령 제22조, 방송통신표준화지침에 따르는 표준
- (정보통신표준) 산업표준화법 제40조 및 같은 법 시행령 제32조제2항, 행정권한의 위임 및 위탁에 관한 규정 제21조의2제4항, 정보통신산업진흥법 제13조, 정보통신표준 개발·운영 지침에 따르는 표준
- 표준화 절차



표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국가표준(KS))

항목명	내용	검증 시 확인사항
표준화기구명	국립전파연구원	• 정확한 표준화기구명 여부
표준번호	KS X 3279:2020	• 번호체계에 부합하는 정확한 표준번호 여부
표준명	스마트 축산을 위한 센서 인터페이스	• 정확한 표준명 여부
제/개정	제정	• 표준문서에 명시된 제/개정 여부
제안기관	한국전자통신연구원	• 과제에 참여하는 기관 여부
제안자	홍길동	• 과제에 참여하는 연구원 여부
승인날짜	20201111	• 표준문서에 명시된 날짜 여부
표준기술 요약	• 이 표준은 스마트 축사에서 사용되는 ICT 기반 외기, 내기, 안전 센서 등 19종에 대한 기계적, 전기적 인터~~	
기여율	100	• 100 이하의 숫자(소숫점 첫째자리 까지) 여부
증빙자료 첨부	1. 표준문서	
증빙자료 링크	<a href="https://www.rra.go.kr/ko/reference/kcsList_view.do?nb_seq=2880&amp;cpage=1&amp;nb_type=6&amp;searchCon=nb_model&amp;searchTxt=3279&amp;sortOrder=">https://www.rra.go.kr/ko/reference/kcsList_view.do?nb_seq=2880&amp;cpage=1&amp;nb_type=6&amp;searchCon=nb_model&amp;searchTxt=3279&amp;sortOrder=</a>	• 해당 표준문서가 공개되어 있는 URL

- 관련 정보 : ① 표준번호, ② 표준명, ③ 채택날짜, ④ 제/개정 구분

**KSKSKSKS**  
**KSKSKSK**  
**KSKSKS**  
**KSKSK**  
**KSKS**  
**KSK**  
**KS**

① KS X 3279

**KS**

② 스마트 측사를 위한 센서 인터페이스

KS X 3279:2020

방 송 통 신 표 준 심 의 회

③ ④ 2020년 11월 11일 제정

- 관련 정보 : ⑤ 제안자, ⑥ 제안기관

KS X 3279:2020

심 의 : 정보기술 기술심의회

	성 명	근 무 처	과 위
(회 장)	이	포	
(위 원)	김	경	
	김	시	
	김	한	
	박	인	
	박	한	
	이	한	
	장	부	
	경	광	
	정	조	
(간 사)	김	과	

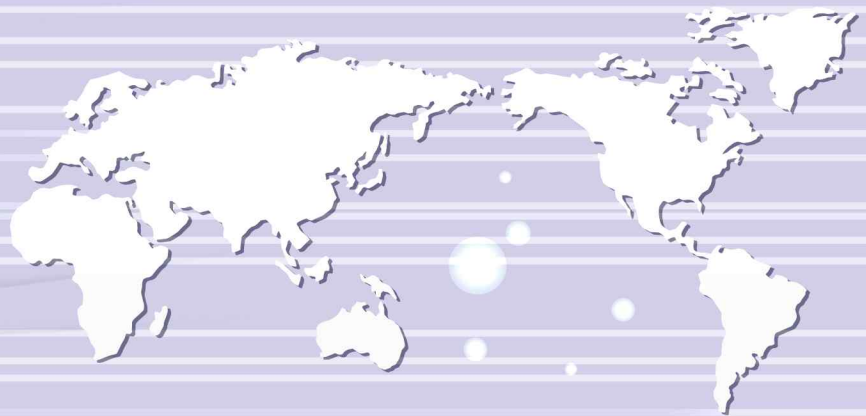
본안작성기관 : 한국정보통신기술협회

	⑤ 성 명	⑥ 근 무 처	과 위
(연구책임자)	정	동	
(위 원)	박	현	
	희	현	
	희	동	
	김	동	
	옥	순	
	이	동	
	이	동	
	김	현	
	정	동	
	순	서	
	이	인	
(간 사)	박	현	

**PART**

**04**

# 정보통신단체표준(TTAS) 연구성과 등록항목 예시



국가연구개발사업  
ICT 표준 연구성과  
입력 매뉴얼  
Ver. 2025

### □ 정보통신단체표준(TTAS, Telecommunications Technology Association Standard)

- 한국정보통신기술협회장이 공고하는 단체표준(국문/영문/잠정표준 및 기술규격 포함)
- 표준화 절차





표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 정보통신단체표준(TTAS))

항목명	내용	검증 시 확인사항
표준화기구명	한국정보통신기술협회	• 정확한 표준화기구명 여부
표준번호	TTAK.KO-10.1543	• 번호체계에 부합하는 정확한 표준번호 여부
표준명	확장현실 콘텐츠의 사용자 경험품질 저해 요인 측정 절차	• 정확한 표준명 여부
제/개정	제정	• 표준문서에 명시된 제/개정 여부
제안기관	한국전XXXXX원	• 과제에 참여하는 기관 여부
제안자	홍길동	• 과제에 참여하는 연구원 여부
승인날짜	20241206	• 표준문서에 명시된 날짜 여부
표준기술 요약	본 표준은 확장현실 콘텐츠의 사용자가 콘텐츠 경험을 통하여 얻고자 하는 경험 만족도 수준을 평가하기 위한 절차를 수행함에 있어서~~	
기여율	100	• 100 이하의 숫자(소숫점 첫째자리 까지) 여부
증빙자료 첨부	1. 표준문서	
증빙자료 링크	<a href="https://committee.tta.or.kr/data/standard_view.jsp?thirdDepthCode=null&amp;secondDepthCode=PG610&amp;firstDepthCode=TC6&amp;pk_num=TTAK.KO-10.1543&amp;commit_code=PG610">https://committee.tta.or.kr/data/standard_view.jsp?thirdDepthCode=null&amp;secondDepthCode=PG610&amp;firstDepthCode=TC6&amp;pk_num=TTAK.KO-10.1543&amp;commit_code=PG610</a>	• 해당 표준문서가 공개되어 있는 URL

성과 종류 ● 정보통신단체표준

- 관련 정보 : ① 표준번호, ② 제/개정 구분, ③ 채택날짜, ④ 표준명

TTA Standard

정보통신단체표준(국문표준)

① TTA.KO-10.1543

② ③ 제정일 2024.12.06.

④

확장현실 콘텐츠의 사용자 경험품질 저해 요인  
측정 절차

Measurement Procedure for Factors Degrading  
the Quality of Experience of Users for Extended  
Reality Content

TTA 한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association

- 관련 정보 : ⑤ 표준분과명, ⑥ 제안자 및 제안기관

표준초안 검토 위원회: 메타버스 콘텐츠 프로그램(PG610)  
 표준안 심의 위원회: **소프트웨어/콘텐츠 기술위원회(TC6)** ⑤

	성명	소속	직위	위원회 및 직위
표준(과제) 제안 ⑥	이			
	은			
	0			
	이			
표준 초안 에디터	이			
	경			
	갑			
	남			
사무국 담당	김			

본 문서에 대한 저작권은 TTA에 있으며, TTA와 사전 협의 없이 이 문서의 전체 또는 일부를 상업적 목적으로 복제 또는 배포해서는 안 됩니다.

본 표준 발간 이전에 접수된 지식재산권 확인서 정보는 본 표준의 '부록(지식재산권 확인서 정보)'에 명시되고 있으며, 이후 접수된 지식재산권 확인서는 TTA 웹사이트에서 확인할 수 있습니다. 준용표준인 경우 해당 표준화기구 또는 단체의 웹사이트에서 이를 확인해야 합니다.

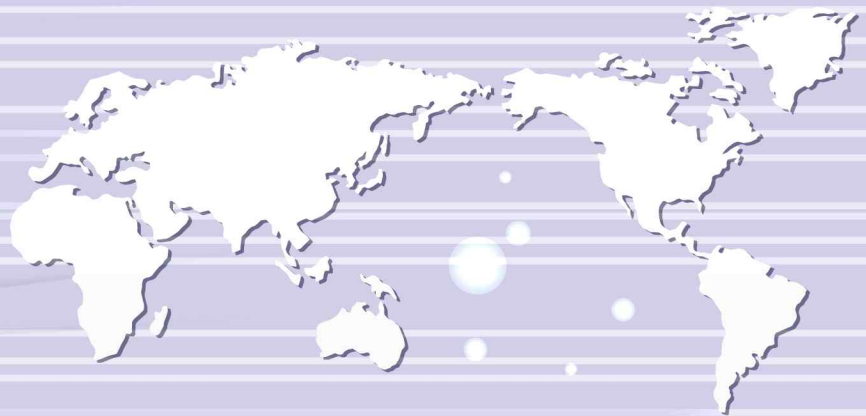
본 표준과 관련하여 접수된 확인서 외의 지식재산권이 존재할 수 있습니다.

발행인 : 한국정보통신기술협회 회장  
 발행처 : 한국정보통신기술협회  
 13591, 경기도 성남시 분당구 분당로 47  
 Tel : 031-724-0114, Fax : 031-724-0109  
 발행일 : 2024. 12. 06.

**PART**

**05**

# ICT 국제 공식 표준화기구 연구성과 등록항목 예시



국가연구개발사업  
ICT 표준 연구성과  
입력 매뉴얼  
Ver. 2025

Part 05 ICT 국제 공식 표준화기구 연구성과 등록항목 예시

5.1 ITU-R (ITU Radiocommunication Sector : ITU 전파통신 부문)

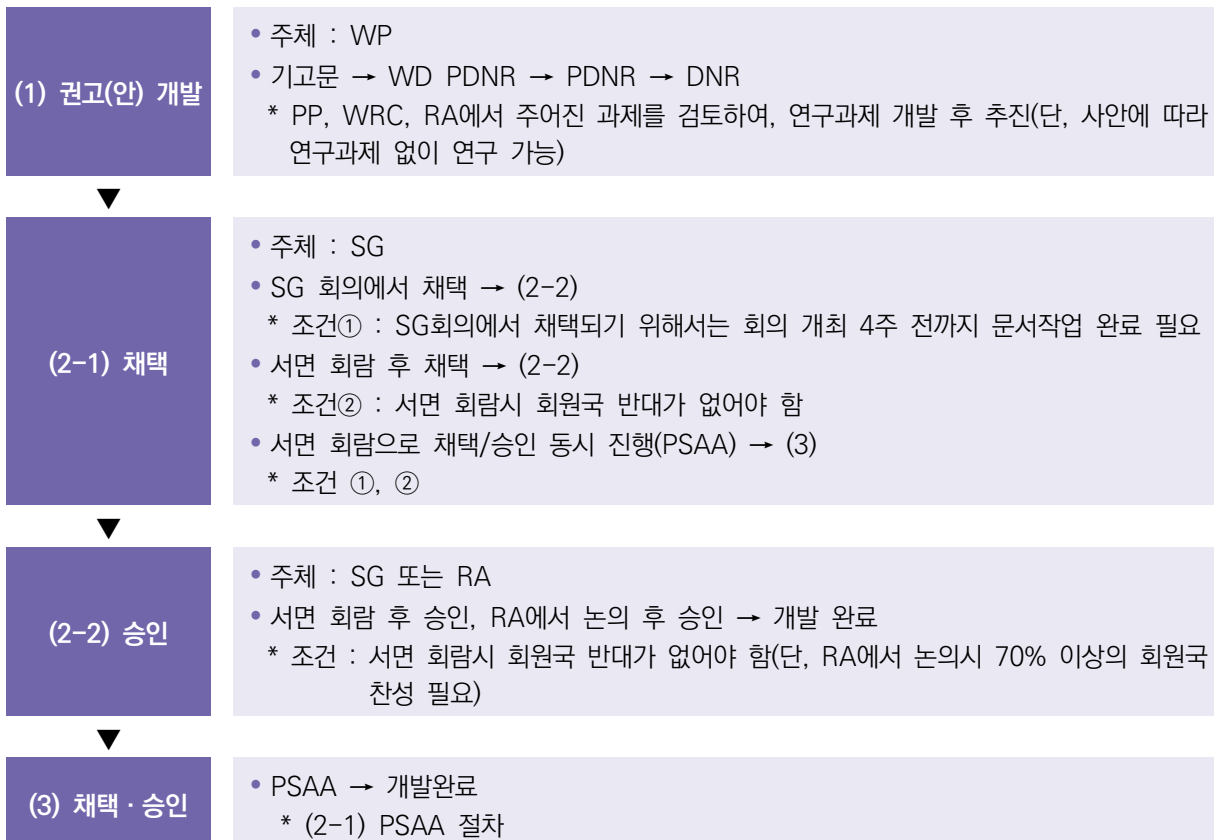
- 전파통신을 통한 일류복지 증진을 위해 무선 주파수 스펙트럼과 위성궤도의 공정하고 효율적이며 경제적인 이용에 필요한 절차나 규정을 정하고 관련 기술을 연구
- 무선통신 서비스와 시스템에 대한 기술적인 특성과 운영절차에 대한 권고 제정
- 서로 다른 국가의 무선국간 유해한 장애나 간섭을 막기 위해 필요한 조치 강구
- 주파수의 국제적 사용 등록 및 유지
- 전파통신 관련 새로운 기술적 방법을 연구·제시하고 관련 정보를 회원국에 제공하며 세미나 등을 개최하여 기술 보급에 노력

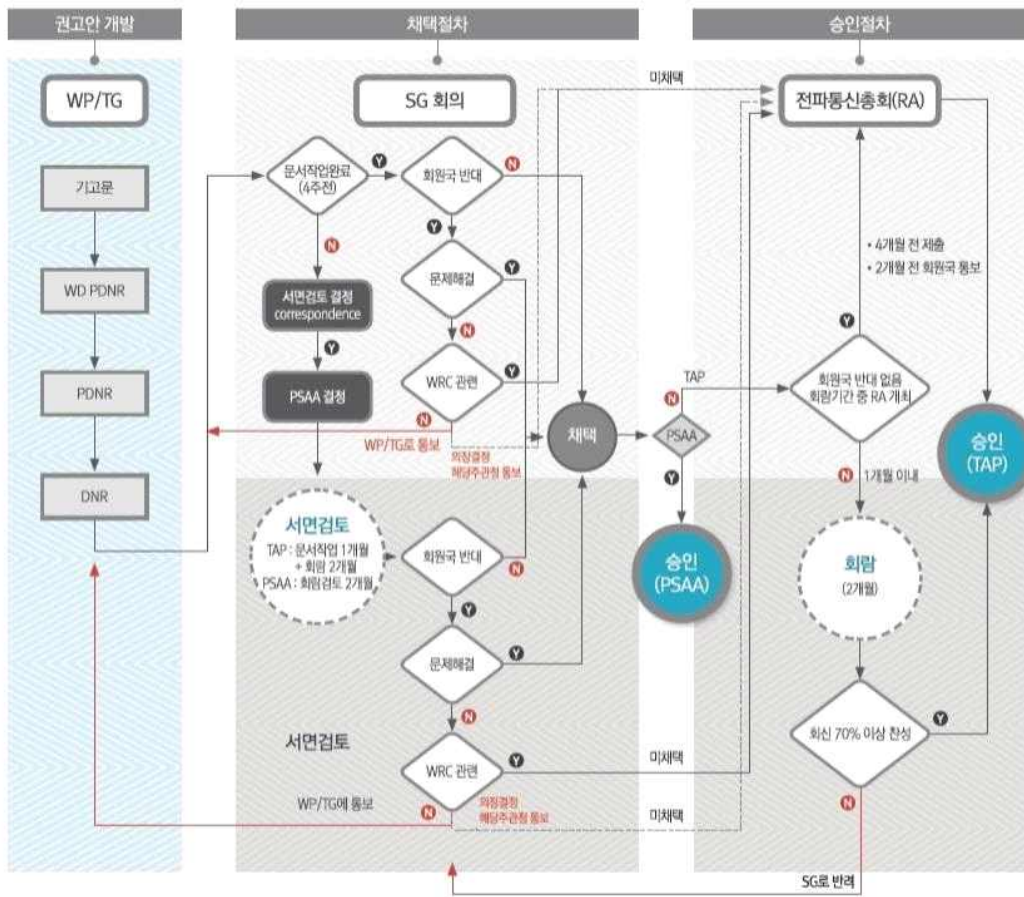
연구반	작업반	주요업무
SG1 (전파관리)	WP 1A	스펙트럼 공학기술
	WP 1B	스펙트럼 관리제도 및 경제전략
	WP 1C	스펙트럼 감시기술
SG3 (전파전파)	WP 3J	전파기초(강우감쇄, 전파 기본 성질)
	WP 3K	점대지역 간의 전파(이동/방송 전파모델)
	WP 3L	전리층 전파전파 및 전파잡음
	WP 3M	점대점 및 지구대우주 전파, 간섭 및 공유
SG4 (위성업무)	WP 4A	고정 및 방송위성 통신 시스템의 궤도 및 주파수 자원
	WP 4B	위성시스템의 성능평가 및 인터페이스 등 시스템 이용방안
	WP 4C	이동 및 무선측위 위성
SG5 (이동 및 지상업무)	WP 5A	육상이동 및 아마추어 통신 분야
	WP 5B	해상, 항공 및 무선측위 분야
	WP 5C	고정통신 분야
	WP 5D	차세대 이동통신 분야
SG6 (방송업무)	WP 6A	지상파 방송전송
	WP 6B	방송신호 구성 및 인터페이스
	WP 6C	방송프로그램 제작 및 품질평가
SG7 (과학업무)	WP 7A	표준시보와 주파수표준
	WP 7B	우주전파통신시스템
	WP 7C	리모트센싱
	WP 7D	전파천문

• 주요 발간물 종류

구분	주요 내용	승인주체
<b>전파규칙</b> (RR, Radio Regulation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITU 헌장 및 협약을 보완하는 법률 문서로서 WRC에서 정한 부속서 (Appendice), 결의(Resolution), 권고(Recommendation), 참조 인 용하는 ITU-R 권고를 포함</li> </ul>	WRC
<b>절차규정</b> (Rules of Procedure)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITU 협약 제168조 및 헌장 제95조에 따라 RRB에서 제정되었으며, 주파수 등록 및 RR 규정 적용에 사용하는 절차를 규정</li> </ul>	RRB
<b>ITU-R 권고</b> (Recommendation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITU-R에서 개발한 국제적인 기술 표준들의 집합문서로서 SG의 연구 결과물로서 ITU 회원국이 채택하며, 강제사항은 아님.</li> <li>인터넷에서 무료로 제공</li> </ul>	회원국
<b>ITU-R 보고서</b> (Report)	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술, 운영 및 절차적인 문제에 대한 정의. 연구과제(Question)나 연구 결과와 관련된 주제에 대하여 SG에서 작성</li> <li>인터넷에서 무료로 제공</li> </ul>	SG
<b>ITU-R 결의</b> (Resolution)	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직, RA의 작업방법 또는 SG 작업에 대한 지침 등</li> </ul>	RA
<b>컨퍼런스 문서</b> (Conference Publication)	<ul style="list-style-type: none"> <li>WRC 또는 RRC의 결정을 기록한 Final Acts로서, 신규 또는 개정된 RR 및 부속서, 신규 또는 개정된 결의 및 권고를 포함</li> </ul>	WRC, RRC
<b>핸드북</b> (Handbook)	<ul style="list-style-type: none"> <li>무선통신 분야의 연구 현황, 기술적 활용, 운영 사례 등을 기술한 문서로 서 개발도상국의 요구사항에 맞추어 작성</li> </ul>	SG, SG가 위임한 경우 WP

• 표준화 절차





표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인사항
표준화기구명	ITU-R	
표준화분과	SG5 WP5D	
표준번호	Question SG05.262	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 Question 번호</li> <li>• (Question 번호 없을 시) 관련 의제 번호</li> <li>• (개정 시) 표준번호</li> </ul>
표준명	Usage of the terrestrial component of IMT systems for specific applications	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	Document 5D/1234-E	
표준제안 문서 제목명	Proposal for a preliminary draft new Question/Resolution ITU-R [IMT.SPECIFIC INDUSTRIAL APPLICATIONS]/5	
표준제안 날짜	20190701	
표준기술 요약	Study of the terrestrial component of IMT systems for wide-range of applications by IMT	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.itu.int/md/R15-WP5D-C-1234/en">https://www.itu.int/md/R15-WP5D-C-1234/en</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	Document 5/205-E	
표준채택(승인) 문서 제목명	SUMMARY RECORD OF THE FIFTEENTH MEETING OF STUDY GROUP 5 (Geneva, 2-3 September 2019)	
표준채택(승인) 날짜	20191003	
표준 회의명	ITU-R SG5	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.itu.int/md/R15-SG05-C-0205/en">https://www.itu.int/md/R15-SG05-C-0205/en</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 결과문서(회의록)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요</li> </ul>
프로젝트 리더/ 에디터 여부	-	
기여율	50	

성과 종류 • 신규표준제안 채택


신규표준제안 채택 • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 신규 Question 제안/승인)

- 관련 정보 : ① 제안 문서번호 ② 제안 날짜 ③ 제안기관 ④ 제안 문서 제목

**Radiocommunication Study Groups**

---

Received: 1 July 2019



① **Document 5D/1234-E**  
 ② **1 July 2019**  
**English only**

**GENERAL ASPECTS**

③ **Korea (Republic of)**

④ **PROPOSAL FOR A PRELIMINARY DRAFT NEW QUESTION/RESOLUTION  
 ITU-R [IMT.SPECIFIC INDUSTRIAL APPLICATIONS]/5**

**1 Introduction**

At the 31<sup>st</sup> bis meeting of ITU-R Working Party 5D (WP 5D), a preliminary draft new Question ITU-R [IMT.SPECIFIC INDUSTRIAL APPLICATIONS]/5 (Att. 3.10 to Document [5D/1184](#)) was developed based on inputs and discussion.

Development of a new ITU-R Question was agreed by the SWG RA Preparation for SG 5. During the 2<sup>nd</sup> session of WG General Aspects, a view was made that no new ITU-R Question is necessary due to existing ITU-R Report. Based on this view, other views to develop a new ITU-R Resolution were provided.

With regard to these views, the Republic of Korea is of the view that a new ITU-R Question or ITU-R Resolution will be necessary in order for ITU-R WP 5D:

- 1) to study further for these aspects at the next study period, and
- 2) to develop those necessary information which are useful to the other various industries using IMT systems.

**2 Considerations**

During the meeting, there were some views for clarifications as follows:


**2.1 Needs of a new ITU-R Question and/or ITU-R Resolution**

Recently many administrations and industries are deeply studying IMT systems as a facilitator which assist the development of various industries such as medical science, automotive, transportation, education, smart factory, smart grid, etc. For instance, some countries have started to study on how to meet these demands such as private and/or local use/license. Furthermore, several organizations such as 3GPP, 5GAA, 5GACIA has being studied how to use IMT for various industries.

WP 5D has addressed Report ITU-R M.2441 to provide information for such use cases described in the Report. Considering the recent studies in various administrations and industries, WP 5D should continue to work which meet those demands. In this regard, the new ITU-R Question and/or Resolution will provide the motivation and rationale for further study.

신규표준제안 채택 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : ITU-R 회의록 )

- 관련 정보 : ① 채택 문서번호, ② 승인 날짜, ③, 채택 문서 제목 ④ 채택 승인 내용

**Radiocommunication Study Groups** 

---

① Document 5/205-E  
② 3 October 2019  
English only

③ **Chairman, Radiocommunication Study Group 5**  
SUMMARY RECORD OF THE FIFTEENTH MEETING OF STUDY GROUP 5  
(Geneva, 2-3 September 2019)

- 1 **Opening of the meeting**
- 6 **Consideration of the outputs of the Working Parties**
- 6.1 **Working Party 5D**
- 6.1.1 **Executive Report**
- 6.1.4 **Draft Question(s)**

④ Document [5/175](#) – Draft new Question ITU-R [IMT.INDUSTRIAL AND ENTERPRISE APPLICATIONS]/5 – Usage of the terrestrial component of IMT for industrial and enterprise applications

Mr Blust introduced the document. There were discussions on editorial changes to the title and aligning the text to ensure it is consistent with the title.

SG 5 adopted the Draft new Question with the suggested modifications and will send the document for approval by correspondence.

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)


항목명	설명	점검 시 확인사항
표준화기구명	ITU-R	
표준화분과	SG1	
표준번호	Question SG01.241	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 Question 번호</li> <li>• (Question 번호 없을 시) 관련 의제 번호</li> <li>• 개정 시 표준번호</li> </ul>
표준명	Methodologies for assessing or predicting spectrum availability	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	Document 1B/106-E	
표준제안 문서 제목명	Proposed modification to Working Document TOWARDS A Preliminary DRAft NEW REPORT iTU-R SM.[Spec-AVAILABILITY]	
표준제안 날짜	20230522	
표준기술 요약	The working document provides criteria, information and abridged methodologies for assessing or predicting...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.itu.int/md/R19-WP1A-C-0098/en">https://www.itu.int/md/R19-WP1A-C-0098/en</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	Annex 3 to Document 1B/115-E	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임시문서(TD) 작성시 반려처리</li> <li>• (임시문서는 확인불가 함)</li> </ul>
표준채택(승인) 문서 제목명	PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY]	
표준채택(승인) 날짜	20230609	
표준 회의명	ITU-R SG5	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.itu.int/md/R19-WP1A-C-0133/en">https://www.itu.int/md/R19-WP1A-C-0133/en</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 반영문서	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요</li> </ul>
프로젝트 리더/ 에디터 여부	-	
기여율	100	

성과 종류 : 표준안개발

표준안개발 : 제안 증빙자료 1 (증빙명 : ITU-R 기고서)

- 관련 정보 : ① 제안 문서번호, ② 제안 날짜, ③ 표준번호, ④ 제안 문서제목, ⑤ 표준명

**Radiocommunication Study Groups**



---

Received: 19 May 2023

① Document 1B/106-E

Subject ⑧ Question [ITU-R 241/1](#)

② 22 May 2023  
English only

④ **Korea (Republic of)**

PROPOSED MODIFICATION TO WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY]

⑤ **Methodologies for assessing or predicting spectrum availability**

**Introduction**

ITU-R Study Group 1 at its meeting in June 2019 approved Question ITU-R 241/1 "Methodologies for assessing or predicting spectrum availability" to be studied by 2023.

Working Party 1B at its meeting in May 2021 initially approved the working document for study on Question ITU-R 241/1, "Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY]".

The working document provides criteria, information and abridged methodologies for assessing or predicting the availability of the radio frequency spectrum in three types of spectrum uses, classified depending on the licensed regime;

**표준안개발**    **채택(승인) 증빙자료 1** (증빙명 : ITU-R 반영문서(회의록 내 붙임문서))

- 관련 정보 : ① 반영 문서번호, ② 반영 날짜, ③, 반영 문서제목

**Radiocommunication Study Groups**

---

Source: Document 1B/TEMP/30 (edited)  
 Subject: Question [ITU-R 241/1](#)

① **Annex 3 to Document 1B/115-E**  
 ② **9 June 2023**  
**English only**

**Annex 3 to Working Party 1B Chairman's Report**

③ PRELIMINARY DRAFT NEW  
 REPORT ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY]

**Methodologies for assessing or predicting spectrum availability**

**Scope**


This Report discusses the spectrum availability mainly for communication systems using spectrum under the different license regimes, provides methodologies for assessing or predicting the spectrum availability, and introduces technical approaches to increase the spectrum availability. Overviews of the methodologies and the technical approaches are provided in the main text and detailed case studies conducted by the contributing administrations are contained in the Annexes.

**1 Background**

As determination of spectrum availability is a part of spectrum planning process that must be accomplished to accommodate spectrum requirements [1], study on methodology for assessing or predicting spectrum availability is essential. In addition, technical approaches that may improve overall spectrum utilization to increase spectrum availability, such as data-driven management, are drawing attention to accommodate more spectrum requirements. Against this backdrop, this Report discusses criteria, information, and methodologies for assessing or predicting spectrum availability, and introduces technical approaches that improve spectrum availability.

- 관련 정보 : ① 반영 문서번호(회의록), ② 반영 날짜, ③, 반영내용 확인

**Radiocommunication Study Groups**



---

① Document 1B/115-E  
② 29 June 2023  
English only

**Chairman, Working Party 1B**

REPORT ON THE FIFTH 2020-2023 MEETING OF WORKING PARTY 1B

(Thessaloniki, 29 May to 2 June 2023)

**1 Introduction**

**2 ③ Results of the meeting**

**2.2.4 Study on methodologies for assessing or predicting spectrum availability**

WG 1B-2 established another drafting group DG 1B2b, chaired by Dr. Il-Kyoo LEE (KOR), on the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY] – *Methodologies for assessing or predicting spectrum availability*. Two contribution documents were received (Doc.[1B/102](#)(CHN) and Doc.[1B/106](#)(KOR)), providing further improvements to this working document. After discussions, WG 1B-2 proposed to elevate this document to a preliminary draft new (PDN) ITU-R Report and to carry forward to the next WP 1B meeting for further consideration.

**2.3.3 Consideration on the output documents from WG 1B-2**


– WP1B plenary agreed with the proposed elevation and to attach the preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY] – “Methodologies for assessing or predicting spectrum availability” to this WP 1B Chairman’s Report (see Annex [3](#) to Doc. [1B/115](#)).

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	점검 시 확인사항
표준화기구명	ITU-R	
표준화분과	SG5 WP5A	
표준번호	M.2134-0(10/2019)	
표준명	Receiver characteristics and protection criteria for systems in the mobile service in the frequency range 27.5-29.5 GHz for use in sharing and compatibility studies	
제/개정 구분	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	1. Document 5A/1025-E	• 제안기고서
표준제안 문서 제목명	FURTHER VIEW AND PROPOSAL FOR ELEVATION ON A PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R M.[MS-RXCHAR-28]	
표준제안 날짜	20190422	
표준기술 요약	27.5-29.5GHz 대역의 이동업무 보호를 위한 수신 특성은 미국·한국·영국·중국에 제안한 총 4가지 종류로 이동시스템 수신 특성 개발	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.itu.int/md/R15-WP5A-C-1025/en">https://www.itu.int/md/R15-WP5A-C-1025/en</a>	• 제안 기고서
증빙자료 첨부 1	기고서	
채택(승인) 문서번호	1. Document 5/147-E	• DNR 문서(한국제안 반영된 최종 회람 문서)
	2. Document 5/250-E	• 회의록(참고용)
	3. ITU-R M.2134-0(10/2019)	• 표준 문서
채택(승인) 문서 제목명	Receiver characteristics and protection criteria for systems in the mobile service in the frequency range 27.5-29.5 GHz for use in sharing and compatibility studies	
채택(승인) 날짜	20191024	
표준 회의명	ITU-R SG5	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.itu.int/md/R15-SG05-C-0147/en">https://www.itu.int/md/R15-SG05-C-0147/en</a>	• DNR 문서(한국제안 기고서 반영문서)
	<a href="https://www.itu.int/md/R15-SG05-C-0205/en">https://www.itu.int/md/R15-SG05-C-0205/en</a>	• 회의록 (참고용)
	<a href="https://www.itu.int/rec/R-REC-M.2134-0-201910-1">https://www.itu.int/rec/R-REC-M.2134-0-201910-1</a>	• 표준 문서
증빙자료 첨부 2	1. 반영문서, 2. 회의록, 3. 권고(표준) 문서	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	-	
기여율	100	

- 관련 정보 : ① 제안 문서번호, ② 제안날짜, ③ 제안 기고서명

**Radiocommunication Study Groups**



---

Received: 22 April 2019

① **Document 5A/1025-E**  
② **24 April 2019**  
**English only**

③  
**Korea (Republic of)**  
**FURTHER VIEW AND PROPOSAL FOR ELEVATION ON A PRELIMINARY  
DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R M.[MS-RXCHAR-28]**

**1 Introduction**

ITU-R Working Party 5A (WP 5A) developed a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[MS-RXCHAR-28] that includes mobile system characteristics and protection criteria to be protected from other services in the 28 GHz band, particularly from ESIM (Earth Station In Motion) and HAPS (High Altitude Platform System) in accordance with WRC-19 agenda item 1.5 and agenda item 1.14, respectively. Consequently, PDNR ITU-R M.[MS-RXCHAR-28] has been stable and has already been applied to sharing and compatibility studies for WRC-19 agenda item 1.5 and agenda item 1.14 in Working Party 4A and Working Party 5C, respectively. At previous WP 5A meetings, some inputs (Docs. [5A/733](#) and [5A/934](#)) also proposed its elevation to DNR.

However, at last WP 5A meeting, some additional suggestions were raised in offline discussion and drafting group. At the end, WP 5A could not reach any agreement.

**2 Further views and proposal**

The Republic of Korea is of view that those additional suggestions cannot be acceptable to PDNR ITU-R M.[MS-RXCHAR-28] with common value because they could be applied with different value in case by case.


Therefore, the Republic of Korea proposes the attachment as possible DNR and also proposes to elevate it to Study Group 5 (SG 5) for approval.

국제표준 승인(발간) ● 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : 반영문서(DNR)\*)

- 관련 정보 : ① 문서번호 ② 채택날짜 ③ 문서제목

\* PDNR 반영된 문서(DNR)

**Radiocommunication Study Groups**



---

Source: Document 5A/TEMP/410(Rev.1)

①

**Document 5/147-E**

②

**14 May 2019**  
English only

③

**Working Party 5A**

DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R M.[MS-RXCHAR-28]

**Receiver characteristics and protection criteria for systems (excluding IMT)  
in the mobile service in the frequency range 27.5-29.5 GHz for  
use in sharing and compatibility studies**

**Scope**

This Recommendation provides the receiver characteristics and protection criteria for systems (excluding IMT) of the mobile service in the frequency range 27.5-29.5 GHz. These technical and operational characteristics should be utilized in sharing and compatibility studies.


**Keywords**

Mobile service, technical characteristics, protection criteria.

52

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 채택날짜 ③ 임시문서명(회의록) ④ 회의 결과 확인

**Radiocommunication Study Groups**



---

① **Document 5/205-E**  
② **3 October 2019**  
**English only**

③ **Chairman, Radiocommunication Study Group 5**  
**SUMMARY RECORD OF THE FIFTEENTH MEETING OF STUDY GROUP 5**  
(Geneva, 2-3 September 2019)

**6 Consideration of the outputs of the Working Parties**

**6.1 Working Party 5D**

**6.1.1 Executive Report**

④ **Document 5/147 – Draft new Recommendation ITU-R M.[MS.RXCHAR-28] – Receiver characteristics and protection criteria for systems (excluding IMT) in the mobile service in the frequency range 27.5-29.5 GHz for use in sharing and compatibility studies**

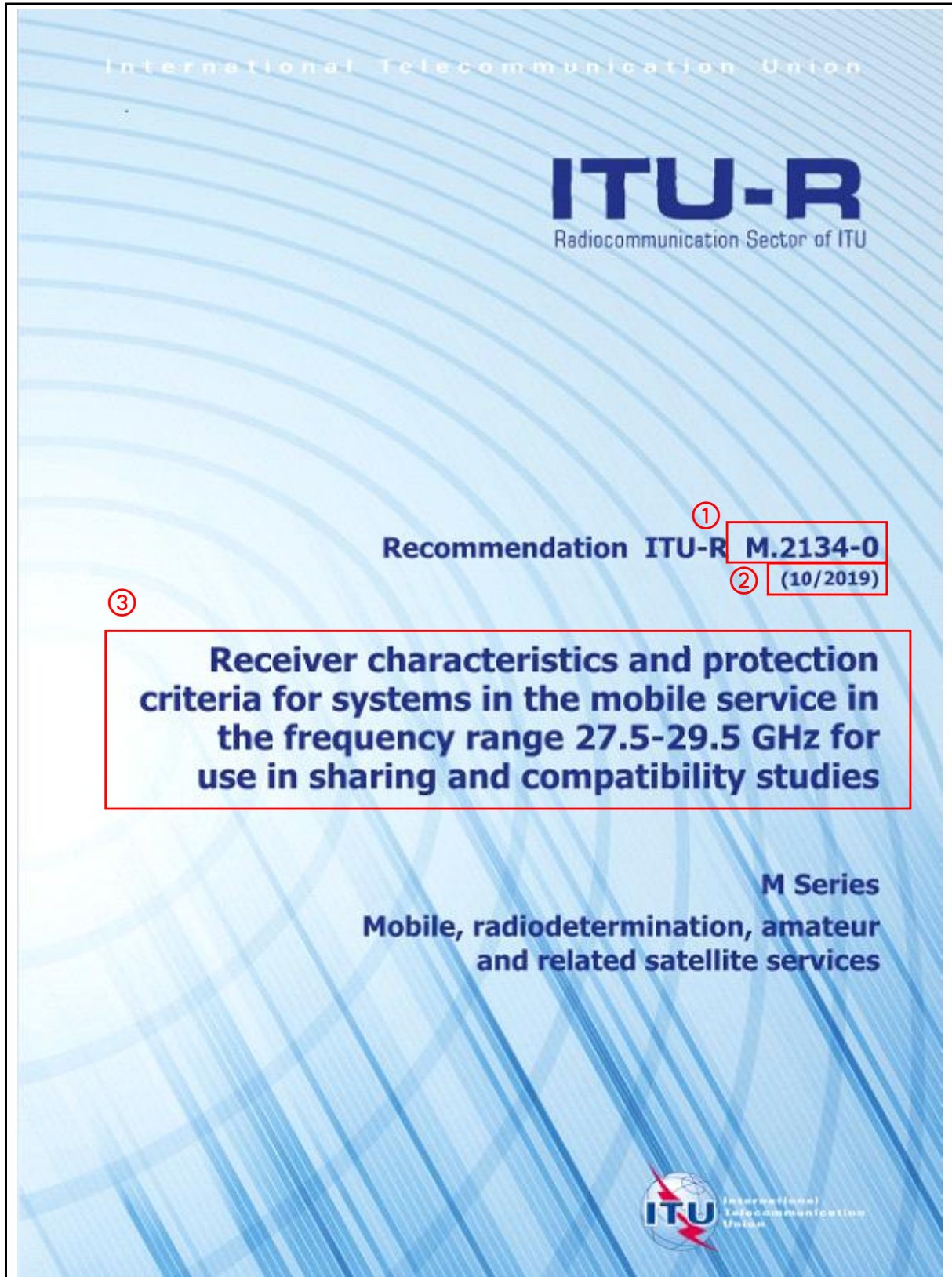
Mr Costa introduced the document noting the material was liaised with Working Party 4A as it progressed. Working Party 4A used this information for the sharing of studies on Agenda Item 1.5, and the study Group 4 approved the report which has been in publication. He recommended that the document be sent to the Radiocommunication Assembly for approval after the Study Group because of its relation to an agenda item. Some concerns were raised about the correlation to an agenda item. SG 5 agreed to include the following sentence: “This Recommendation does not cover any technical characteristics relating to the protection criteria of ESIM and HAPS under AI 1.5 and AI 1.14 of WRC-19.” An editorial regarding the use of abbreviations for FS and FSS was noted. There was a proposal to delete "the" from the first “recommends” and to delete the last sentence under the second “recommends”.

SG 5 adopted the document as amended and will send it to Radiocommunication Assembly for approval with the necessary justification.

No IPR issues were raised in relation to this new recommendation.

국제표준 승인(발간) • 채택(승인) 증빙자료 3 (증빙명 : ITU-R Recommendation)

- 관련 정보 : ① 표준번호, ② 발간날짜, ③ 표준명



참고자료 1

증빙명 : 한국ITU연구위원회 반영결과보고서

- 관련 정보 : ① 제출 연구반, ② 기고서 제목, ③ 표준화 분과 ④ 회의 기간, ⑤ 작성자 ⑥ 반영 결과(문서 번호 등)

\* 해당 자료는 필요시 한국ITU연구위원회의 협조를 받아 확인

ITU-R SG5 국가 기고서 반영 결과 보고서					
기고서 심의번호	2020-ITU-R-SGS-C-0001				
① 1.연구반	SG5	2.관련 Question/WP		해당사항없음	
② 3.제목	영문	FURTHER VIEWAND PROPOSAL FOR ELEVATION ON A PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R M. [M5-RXCHAR-28]			
	국문	신규 권고 (ITU-R M. [M 5-RXCHAR-28] 초안 승인을 위한 추가 의견 및 제언			
③ 4.제출처	회의관	WP 5A(복상이동 및 이차주어 통신 분야)	④ 4.회의기간	2019-04-29 ~ 2019-05-09	
⑤ 5.작성자	이름	소속	직위	전화번호	Email
	우정수	삼성전자	수석연구원	010-9530-5887	jungsoo.woo@samsung.com
	윤희진	신영법무법인	고문	02-559-0900	kjwee56@hotmail.com
	최형진	삼성전자	수석 연구원	02-6147-3279	hj585.choi@samsung.com
	임재우	국립전파연구원	연구원	061-338-4651	jlwim@korea.kr
6.발표자	우정수	삼성전자	수석연구원	010-9530-5887	jungsoo.woo@samsung.com
7.성격	<input checked="" type="checkbox"/> 권고(Rec) <input type="checkbox"/> 보고서(Rep) <input type="checkbox"/> comment <input type="checkbox"/> 정책,전략(국내/ITU) <input type="checkbox"/> 기타				
8.특허유무Y	<input type="checkbox"/> 있음 <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
9.관련권고	해당사항없음				
⑥ 10.주요 내용	WRC-19 혁제인 ESM(L 5)/HAPS(L 14)로부터 28GHz 이동통신용 보르 받기 위한 이동통신 수신 특성에 대한 권고 개발				
11. 반영 결과	제안번호	5A/1025	반영여부	반영	
	결과문서번호	5A/TEMP/410R1	반영율	100%	
12.주요 내용 (기고서 관련)	SG5 상경 제안				
13.반영내용	반영				
14.추속 조치 (사후계획 등)	2020.9월 SG5에서 최종 승인될 수 있도록 대응.				
15.기대효과	국내 28GHz 이동통신 수신기 보르 기대				
16.활용 분야	5G 이동통신				

[붙임]  
1. 국제기구문서 : 5A/1025  
2. 결과문서 : 5A/TEMP/410R1

상기와 같이 한국ITU연구위원회 ITU-R SG5 연구반 기고서 반영 결과보고서를 제출합니다.

**참고자료 2** 증빙명 : 한국ITU연구위원회 전파통신총회(RA) 결과보고서

- 관련 정보 : ① 문서 제목, ② 회의결과 확인
  - \* 해당 자료는 필요시 한국ITU연구위원회의 협조를 받아 확인

① **RA(전파통신총회)-19 참가 결과 보고**

('19.10.25, 국립전파연구원 국제협력팀)

**□ 개 요**

- 회 의 명 : 전파통신총회(Radiocommunication Assembly) 2019
- 회의기간 : 2019.10.21(월)~10.25(금), 5일간
- 회의장소 : 이집트 샤름 엘 셰이크 국제컨벤션센터(SHICC)
- 참 가 자 : 약 100개 회원국 및 국제기구 대표 등 977명

**붙임 2 RA-19 상정 권고 승인 결과**

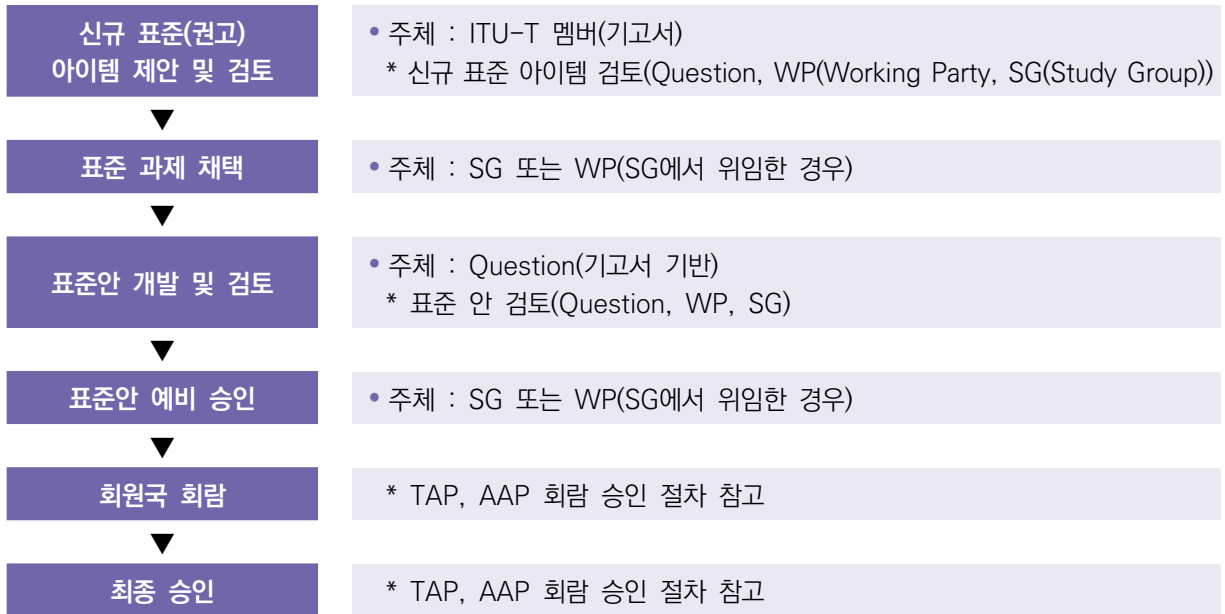
구 분		건 수	주요 해당사항
권고	제정	2건 <span style="color: red; font-weight: bold;">②</span>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ &lt;M.[AMRD]&gt; 자율해상무선기기의 주파수 및 기술적 특성</li> <li style="border: 1px solid red; padding: 2px;">◦ &lt;M.[MS-RXCHAR-28]&gt; 27.5-29.5GHz 대역 이동업무와 ESIM 및 고정업무 간 공유연구를 위한 기술적 특성</li> </ul>
	개정	1건	◦ <M.1036> IMT 대역의 채널 배치방안
	계	3건	

## 5.2. ITU-T (ITU Telecommunication Standardization Sector : ITU 전기통신표준화 부문)

- 전기통신에 관한 기술·운용·요금에 관한 문제를 연구하고 이의 세계 표준화를 위한 권고를 개발
- 전기통신 제반기술에 대한 고품질의 권고를 마련·제공 및 미래네트워크, 블록체인을 포함한 정보보안, IoT 및 스마트시티, 클라우드 컴퓨팅 등의 분야에 대한 표준화 요구가 증가함에 따라 연구반 간 긴밀한 협력을 통해 활발한 표준화 활동 (출처: 한국ITU-연구위원회)

연구반	작업반	주요업무
<b>SG2</b> (서비스 제공, 통신 운용관리)	WP1	Numbering, naming, addressing, routing and service provision
	WP2	Telecommunication management and network and service operations
<b>SG3</b> (과금, 회계원칙)	WP1	Charging and accounting/settlement mechanisms
	WP2	General economic and policy factors related to provision and cost of ICT services
	WP3	General economic and policy factors related to the enablers of ICT services
	WP4	economic and policy factors related to the regulatory aspects of mobile communications, competition and convergence
<b>SG5</b> (환경, 기후변화)	WP1	Damage prevention and safety
	WP2	Electromagnetic fields: emission, immunity and human exposure
	WP3	ICT and climate change
<b>SG9</b> (광대역 케이블망, TV)	WP1	Video transport and quality
	WP2	Cable-related terminals and applications
<b>SG11</b> (신호방식, 시험명세)	WP1	Signalling requirements and protocols for emerging telecommunications networks
	WP2	Software-Defined Networking (SDN) and resource control
	WP3	Attachment and service networking, including IoT and M2M
	WP4	Conformance and Interoperability (C&I) testing
<b>SG12</b> (성능, 품질)	WP1	Terminals and multimedia subjective assessment
	WP2	Objective models and tools for multimedia quality
	WP3	Multimedia QoS and QoE
<b>SG13</b> (미래 네트워크, 클라우드)	WP1	IMT-2020 and beyond: Network & Systems
	WP2	Cloud Computing and data handling
	WP3	Network Evolution, Trust and quantum enhanced networking
<b>SG15</b> (광 전송)	WP1	Transport aspects of access, home and smart grid networks
	WP2	Optical technologies and physical infrastructures
	WP3	Transport network characteristics
<b>SG16</b> (멀티미디어)	WP1	Multimedia systems
	WP2	Multimedia services and accessibility
	WP3	Media coding and signal processing
<b>SG17</b> (정보보호)	WP1	Fundamental security
	WP2	Network and information security
	WP3	Identity management and cloud computing security
	WP4	Application security
	WP5	Formal languages
<b>SG20</b> (IoT 및 응용, 스마트시티)	WP1	Internet of Things (IoT)
	WP2	Smart cities and Communities (SC&C)
<b>SG21</b> (멀티미디어, 콘텐츠 전달 및 광대역 케이블 TV)	WP1	Integrated broadband and cable television systems
	WP2	Multimedia digital services and human aspects
	WP3	Media authenticity, processing and AI-enabled applications
	WP4	Infrastructure for multimedia systems, services and applications, including metaverse

• 표준화 절차



• 발간물 종류

구 분	내 용
<b>권고</b> (Recommendation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>질문 또는 질문의 일부에 대한 답변, 또는 ITU 전기통신표준화 부문 조직을 위한 전기통신 표준화 자문그룹이 개발한 문서</li> </ul>
<b>결의안</b> (Resolution)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITU 전기통신 표준화 부문의 조직, 작업 방법 및 프로그램에 관한 규정을 포함하는 세계전 기통신표준화총회(World Telecommunication Standardization Assembly) 문서</li> </ul>
<b>부속서</b> (Supplement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>하나 이상의 권고 주제에 보완적이거나 관련이 있지만 그 완전성이나 이해 및 구현에 필수적이지 않은 자료가 들어있는 문서</li> </ul>
<b>구현 가이드라인</b> (Implementation Guideline)	<ul style="list-style-type: none"> <li>국제전기통신 서비스 또는 시스템을 계획, 설계 또는 사용하는 엔지니어, 시스템 기획자 또는 운영 조직에 전달되어야 하는 전기 통신의 특정 측면에서, 현재 지식에 대한 정보, 연구의 현재 위치 또는 좋은 운영 또는 기술 관행에 관한 정보를 포함하는 정보</li> </ul>
<b>기술보고서</b> (Technical Report)	<ul style="list-style-type: none"> <li>현재 질문과 관련된 주어진 주제에 대해 연구반이 준비한 기술 정보가 포함된 출판물</li> </ul>
<b>핸드북</b> (Handbook)	<ul style="list-style-type: none"> <li>원격 통신 서비스 또는 시스템을 계획, 설계 또는 사용하는 통신 엔지니어, 시스템 기획자 또는 운영 담당자에게 전달되어야 하는 전기통신의 특정 측면에서, 현재 지식, 연구의 현재 위치 또는 좋은 운영 또는 기술적 관행에 대한 설명을 제공하는 문서</li> </ul>

• 발간물 번호체계

- ITU-T 권고(Recommendation) ex) ITU-T J.1108

ITU-T	□	.	□□□□	.	□
기구	분류기호		일련번호		부(해당시)

- ITU-T 부속서(Supplement) ex) Y.Suppl.70

□	Suppl	□□
분류기호		일련번호

- ITU-T 기술보고서(Technical report) ex) TR.EENM

TR	□
	TR명

- ITU-T 결의안(Resolution) ex) Resolution 1 (Rev. Hammamet, 2016)

20** editions			
Resolution	□	Rev	□ □□□
기구	일련번호	회의 개최지	회의 개최연도

• 회의 문서 (Meeting documents) 종류

구분	내용
<b>기고문</b> (Contribution)	• 회의 개최 2개월 전에 제출하며, 일반적으로 권고안(표준) 승인 직전의 표준초안 문서(ex: ITU-T SG13 C100)
<b>임시 문서</b> (Temporary Document)	• 회의 진행 도중에 작성된 문서. Agenda, 작업문서, Q/WP 보고서, 기타 회의 관련 보조자료 등이 이에 포함(ex ITU-T SG13 TD1235/WP2)
<b>보고서</b> (Report)	• 회의 이후에 결과를 정리한 보고서. 웹상에 공지됨 (ex: ITU-T SG13 R44)

• 회의문서 번호체계

- ITU-T 기고서(Contribution) ex) SG17-C887

SG□□	-	C	□□□□
해당 연구반			일련번호

- ITU-T 임시문서(Temporary Document) ex) SG17-TD887/PLEN

SG□□	-	TD	□□□□	/	PLEN/SG#/WP#
해당 연구반			일련번호		해당 분과명(해당 시)


- ITU-T 보고서(Report) ex) SG17-R84

SG□□	-	R	□□
해당 연구반			일련번호

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인사항
표준화기구명	ITU-T	
표준화분과	SG13 WP1	
표준번호	Y.IMT2020-jg-lsn	• 워크아이템 명으로 확인
표준명	Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks including IMT-2020 and beyond	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	SG13-C1192	
표준제안 문서 제목명	Proposed new work item on "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks"	
표준제안 날짜	20210301	
표준기술 요약	This contribution proposes a new work item on "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks" for the consideration in WP1....	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-C-1192/en">https://www.itu.int/md/T17-SG13-C-1192/en</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 제안 기고서(NWI)	
표준채택(승인) 문서번호	SG13-TD730/WP1 SG13-TD776/WP1	• NWI 반영문서 확인 • NWI 승인 회의록
표준채택(승인) 문서 제목명	Draft new Recommendation ITU-T Y.IMT2020-jg-lsn: "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks including IMT-2020 and beyond"	
표준채택(승인) 날짜	20210312	• 정확한 일자 확인 불가하다면 회의 기간 중 마지막 일자로 확인
표준 회의명	ITU-T SG13	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-210301-TD-WP1-0730/en">https://www.itu.int/md/T17-SG13-210301-TD-WP1-0730/en</a> <a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-210301-TD-WP1-0776/en">https://www.itu.int/md/T17-SG13-210301-TD-WP1-0776/en</a>	• 반영문서 • 회의록
증빙자료 첨부 2	1. 반영문서 2. 회의록	• 승인된 NWI 문서 • NWI 승인 회의록
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

- 관련 정보 : ① 제안번호, ② 표준화 분과, ③ 회의기간, ④ 제안 기고서명, ⑤ 제안자



INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION  
**TELECOMMUNICATION  
 STANDARDIZATION SECTOR**  
 STUDY PERIOD 2017-2020

① **SG13-C1192**

② **STUDY GROUP 13**

**Original: English**

---

Question(s): 6/13 ③ Virtual, 01-12, Mar., 2021

**CONTRIBUTION**

**Source:** Korea (Republic of)

**Title:** ④ Proposed new work item on "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks"

**Purpose:** Proposal

<b>Contact:</b> ⑤	Ji S K
<b>Contact:</b>	C K K
<b>Contact:</b>	G H C
<b>Contact:</b>	T E K

**Keywords:** Jitter; Latency; Deterministic network; Large scale network; Time synchronization

**Abstract:** This contribution proposes a new work item on "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks" for the consideration in WP1. It is intended to describe requirements and framework to provide jitter guarantee in large scale networks.


**1. Introduction**

There are emerging applications that require latency and jitter bounds in large scale networks. Machine-to-machine communications for 'cloudified' industrial and robotic automation involves moderate-to-large scale networks. This type of communications requires very fine-grained timing accuracy for the dispersion of control commands and for the collection of data over wide area [ITU-T Y.Sup66]. ITU-T SG-13 has defined such services need to support critical grade reliability and extremely low as well as highly precise latency for the delivery of packets [ITU-T Y.Sup66]. However, stringent jitter bound requirements are hard to be satisfied in large scale networks.

This document will define the requirements, and framework for jitter bound in large scale networks, while incorporating with existing standards such as ITU-T Y.3113 "Requirements and framework for latency guarantee in large scale networks including IMT-2020 network."

신규표준제안 채택 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : ITU-T 임시문서(TD)(반영문서))

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 표준화 분과, ③ 회의기간, ④ 반영문서명, ⑤ 제안자, ⑥ 제안기고서 정보 확인 가능(본문 또는 요약문에 표기)



INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION  
**TELECOMMUNICATION  
STANDARDIZATION SECTOR**  
STUDY PERIOD 2017-2020

① **SG13-TD730/WP1**

② **STUDY GROUP 13**

**Original: English**

③ **Virtual, 1-12 March 2021**

---

**Question(s):** 6/13 **TD**

**Source:** Editors

**Title:** ④ Draft new Recommendation ITU-T Y.IMT2020-jg-lsn: "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks including IMT-2020 and beyond"

**Purpose:** Proposal

**Contact:** ⑤ Ji  
S.  
K

**Contact:** C  
K  
K

**Contact:** G  
H  
C

**Contact:** T  
E  
K

---

**Keywords:** Jitter; Latency; Deterministic network; Large scale network; Time synchronization

**Abstract:** ⑥ Based on the contribution **C1192**, this TD was created during Q.6/13 1-12 March 2021. It is agreed to accept proposals, with some revisions and editorial changes based on the discussions during the meeting.

**1. Introduction**

There are emerging applications that require latency and jitter bounds in large scale networks. Machine-to-machine communications for 'cloudified' industrial and robotic automation involves moderate-to-large scale networks. This type of communications requires very fine-grained timing accuracy for the dispersion of control commands and for the collection of data over wide area [ITU-T Y.Sup66]. ITU-T SG-13 has defined such services need to support critical grade reliability and extremely low as well as highly precise latency for the delivery of packets [ITU-T Y.Sup66]. However, stringent jitter bound requirements are hard to be satisfied in large scale networks.

This document will define the requirements, and framework for jitter bound in large scale networks, while incorporating with existing standards such as ITU-T Y.3113 "Requirements and framework for latency guarantee in large scale networks including IMT-2020 network."

**2. Rationale**

In small networks such as in-car networks or 5G fronthaul networks, IEEE TSN task group (TG) defines a set of solutions for latency and jitter minimization. The solutions rely on the time-



**참고자료 1** • 증빙명 : ITU-T 임시문서(TD)(반영문서 내 Annex I Justification)

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 회의기간, ③ 신규아이템 명, ④ WI 에디터

① SG13-TD730/WP1  
Annex I

**Template to describe a proposed new Recommendation in the work programme**

<b>Question:</b>	6/13	<b>Proposed new ITU-T Recommendation</b>	<b>Virtual, 01–12 Mar., 2021</b>
③ <b>Reference and title:</b>	Recommendation <span style="background-color: yellow;">ITU-T Y.jg-lsn</span> : Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks including IMT-2020 and beyond		
<b>Base text:</b>	Annex II	<b>Timing:</b>	03-2022
④ <b>Editor(s):</b>	Jinoo Joung, <a href="mailto:jjoung@smu.ac.kr">jjoung@smu.ac.kr</a> , Chongho Yoon, <a href="mailto:chyoon@kau.ac.kr">chyoon@kau.ac.kr</a> , <a href="mailto:Guosheng_Zhu_zhuguosheng@hubu.edu.cn">Guosheng_Zhu_zhuguosheng@hubu.edu.cn</a> , Taesang Choi, <a href="mailto:choits@etri.re.kr">choits@etri.re.kr</a>		<b>Approval process:</b> AAP

**Scope** (defines the intent or object of the Recommendation and the aspects covered, thereby indicating the limits of its applicability):

This Recommendation is to specify the requirements and framework for jitter guarantee in large scale network as follows:

- The requirements for achieving jitter bound guarantee in large scale networks, such as the Internet, IMT-2020 networks, and beyond.
- Overall framework and functional entities, and their interworking to achieve the jitter bound guarantee, effectively and efficiently.

Routing and upper layer functions are out of scope of this Recommendation. If necessary, the document will, instead, reference the existing works appropriately.

**Summary**

There are emerging applications that require latency and jitter bounds in large scale networks. Machine-to-machine communication for 'cloudified' industrial and robotic automation involves moderate-to-large scale networks. This type of communications requires very fine-grained timing accuracy for the dispersion of control commands and for the collection of telemetry data over wide area [ITU-T Y.Sup66].

IEEE TSN task group (TG) defines a set of solutions for latency and jitter minimization. The solutions rely on time-synchronization and slot scheduling at every node in the network.

The slot scheduling is a resource consuming task. When the network is large, it is quite a burden to the network operator. For dynamic environments where critical flows appear and disappear over time, runtime reconfigurations are necessary, which makes the scheduling problem even harder.

Moreover, the time-synchronization requirement across every node in the network has two difficulties. First, time synchronization function implementation may impose too much overhead to lightweight embedded nodes. Second, the synchronization accuracy may not up to the level of traffic requirements, especially in networks with a large number of hops.

With all the effort mentioned above, however, it is yet to come up a solution that can guarantee a jitter bound in general networks with dynamic traffic with arbitrary input pattern.

To fulfill the tasks specified above and any further functional requirements and tasks not yet detailed and identified we propose a new work item, "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks including IMT-2020 and beyond".

**Relations to ITU-T Recommendations or to other standards** (approved or under development):  
Y.Sup66, Y.3113, Y.IMT2020-qos-lstn-req

**Liaisons with other study groups or with other standards bodies:**  
ITU-T SG12, IEEE 802.1 TSN TG, IETF DetNet WG, ETSI MEC

**Supporting members that are committing to contributing actively to the work item:**  
<Member States, Sector Members, Associates, Academia>  
Korea (Republic of), Korea Telecom, ETRI.


표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	비고
표준화기구명	ITU-T	
표준화분과	SG13 WP1	
표준번호	Y.IMT2020-jg-lsn	
표준명	Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks including IMT-2020 and beyond	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	SG13-C1311	
표준제안 문서 제목명	Y.IMT2020-jg-lsn: Proposed revised draft	
표준제안 날짜	20211129	
표준기술 요약	This contribution proposes a revised text for consent of Y.IMT2020-jg-lsn, based on the TD 827/WP1,...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-C-1311/en">https://www.itu.int/md/T17-SG13-C-1311/en</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	• 기고서
채택채택(승인) 문서번호	SG13-TD925/SP1	• 반영문서
표준채택(승인) 문서 제목명	Draft new Recommendation ITU-T Y.IMT2020-jg-lsn: "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks including IMT-2020 and beyond"	
표준채택(승인) 날짜	20211210	
표준 회의명	SG13 WP1	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-211129-TD-WP1-0925/en">https://www.itu.int/md/T17-SG13-211129-TD-WP1-0925/en</a> <a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-211129-TD-WP1-0936/en">https://www.itu.int/md/T17-SG13-211129-TD-WP1-0936/en</a>	• 반영문서 • 회의록
증빙자료 첨부 2	1. 반영문서, 2. 회의록	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 : 표준안개발

표준안개발 : 제안 증빙자료 1 (증빙명 : ITU-T 기고서(Contribution))

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 표준화분과명, ③ 회의기간, ④ 기고서명, ⑤ 제안자, 제안기관



INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION  
TELECOMMUNICATION  
STANDARDIZATION SECTOR  
STUDY PERIOD 2017-2020

① **SG13-C1311**

② **STUDY GROUP 13**

③ **Original: English**

---

Question(s): 6/13 Virtual, November 29 – December 10 2021

**CONTRIBUTION**

Source: Korea (Republic of)

Title: ④ **Y.IMT2020-jg-lsn: Proposed revised draft**

Purpose: Proposal

---

Contact: ⑤ J  
S  
K

---

Contact: C  
K  
K

---

Contact: C  
H  
C

---

Contact: T  
E  
K


---

**Keywords:** Jitter; Latency; Deterministic network; Large scale network; Time synchronization

**Abstract:** This contribution proposes a revised text for consent of Y.IMT2020-jg-lsn, based on the TD 827/WP1, which was produced during the July 2021 meeting held virtually. Minor editorial changes are made.


**표준안개발**    **채택(승인) 증빙자료 1** (증빙명 : ITU-T 임시문서(Temporary Document)(반영문서))

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 표준화분과명, ③ 회의기간, ④ 임시문서명(작성문서), ⑤ 해당 표준안 에디터, ⑥ 반영내용 확인

	INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION	① <b>SG13-TD925/WP1</b>
	<b>TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION SECTOR</b>	② <b>STUDY GROUP 13</b>
STUDY PERIOD 2017-2020		③ <b>Original: English</b>
<b>Question(s):</b> 6/13	Virtual	③ <b>29 November – 10 December 2021</b>
<b>TD</b>		
<b>Source:</b>	Editors	
<b>Title:</b>	④ <b>Draft new Recommendation ITU-T Y.IMT2020-jg-lsn: "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks including IMT-2020 and beyond"</b>	
<b>Purpose:</b>	Proposal	
<b>Contact:</b>	⑤ Ji S K	
<b>Contact:</b>	C K K	
<b>Contact:</b>	G H C	
<b>Contact:</b>	T E K	
<b>Keywords:</b>	Jitter; Latency; Deterministic network; Large scale network; Time synchronization	
<b>Abstract:</b>	⑥ <b>With the base text TD827/WP1 (07-2021), this TD was created during Q.6/13 29 Nov-10 Dec 2021 meeting. The meeting agreed to accept proposals made by C1311 with some minor revisions and editorial changes based on the discussions during the meeting.</b>	

**표준안개발**    **채택(승인) 증빙자료 2** (증빙명 : ITU-T 임시문서(Temporary Document)(회의록))

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 표준화분과명, ③ 회의기간, ④ 임시문서명(회의록), ⑤ 의장(라포처), 표준안 에디터 ⑥ 회의 결과 확인

 INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION <b>TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION SECTOR</b> STUDY PERIOD 2017-2020		① <b>SG13-TD936-R1/WP1</b> ② <b>STUDY GROUP 13</b> <b>Original: English</b>
<b>Question(s):</b> 6/13	③ Virtual, 29 November - 10 December 2021 <b>TD</b>	
<b>Source:</b> Co-rapporteurs		
<b>Title:</b> ④ Meeting Report of Q6/13 (Virtual, 29 November - 10 December 2021)		
<b>Purpose:</b> Admin		
<b>Contact:</b> ⑤	[Redacted]	
<b>Contact:</b>	[Redacted]	
<b>Keywords:</b> Report, QoS, IMT-2020.		
<b>Abstract:</b> This is a report of Q6/13 (Virtual, 29 November - 10 December 2021).		
<b>Meeting report of Question 6/13 - Networks beyond IMT2020: Quality of service (QoS) mechanisms</b>		
<b>1. Question 6/13 – Networks beyond IMT2020: Quality of service (QoS) mechanisms</b>		
Q6/13 met four sessions virtually during 29 November - 10 December 2021, which was chaired by the Rapporteur for Q6/13, Mr. Taesang Choi (ETRI, Korea) and Associate Rapporteur, Mr. Guosheng Zhu (Wuhan Rayton-network Technology, China). The group adopted the meeting agenda TD887/WP1.		
<b>2. Results</b>		
<b>Summary of Results</b>		
Made progress of the existing and new work items as following:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agreed to propose to request for consent in the November SG13 meeting (Y.QKDN_qos_pa)</li> <li>• Progressed the existing and new work items in Q.6 work program according to received contributions and meeting discussions</li> <li>• Participated in a joint session with Q.16 with respect to QKDN QoS aspects and Q.20/Q.21 on topics of CPN/CAN/CFN</li> <li>• Discussed incoming LSs</li> </ul>		
<b>List of Deliverables</b>		
Approved at Q.6 meeting for consent and agreed to request for consent at WP1 plenary meeting		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y.QKDN_qos-pa, output of Y.QKDN_qos-pa in TD931/WP1 (to be Y.3807)</li> </ul>		
Made progress of the existing work items as following:		
⑥	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y.IMT2020-jg-lsn, output of Y.IMT2020-jg-lsn in TD925/WP1</li> <li>• Y.IMT2020-fa-lg-lsn, output of Y.IMT2020-fa-lg-lsn in TD926/WP1</li> <li>• Y.IMT2020-QoS-II, output of Y.IMT2020-QoS-II in TD927/WP1</li> <li>• Y.IMT-2020-qos-req-se, output of Y.IMT-2020-qos-req-se in TD928/WP1</li> <li>• Y.IMT2020-qos-cg, output of Y.IMT2020-qos-cg in TD929/WP1</li> </ul>	


표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ITU-T	
표준화분과	SG13	
표준번호	Y.3113	
표준명	Requirements and framework for latency guarantee in large-scale networks including the IMT-2020 network	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	SG13-C1083	
표준제안 문서 제목명	Draft new Recommendation ITU-T Y.3113 (formerly Y.IMT2020-qos-lg): "Requirements and framework for latency guarantee in large scale networks including IMT-2020 network" - for consent	
표준제안 날짜	20201216	
표준기술 요약	This Recommendation specifies the requirements and framework for latency guarantee in large scale networks including the IMT-2020 network as follows:...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-C-1083/en">https://www.itu.int/md/T17-SG13-C-1083/en</a>	• 제안문서
증빙자료 첨부 1	1. 제안 문서	• 제안문서
표준채택(승인) 문서번호	TD673-WP1	• 최종 승인 회의록
	SG13-TD355/PLEN	• 최종 회람 문서
표준채택(승인) 문서 제목명	Requirements and framework for latency guarantee in large scale networks including IMT-2020 network	
표준채택(승인) 날짜	20210213	
표준 회의명	SG13	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-201217-TD-PLEN-0355">https://www.itu.int/md/T17-SG13-201217-TD-PLEN-0355</a>	• 제안한 문서가 승인되어 최종 회람을 위한 Consent/ Determination 문서
	<a href="https://www.itu.int/md/T17-SG13-201217-TD-WP1-0673/en">https://www.itu.int/md/T17-SG13-201217-TD-WP1-0673/en</a>	• 표준 승인 여부 확인할 수 있는 회의록
	<a href="https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16348">https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16348</a>	• 승인된 표준문서
증빙자료 첨부 2	1. 최종 Consent/Determination 문서 2. 최종 승인 회의록, 2. 승인(발간)된 표준문서	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 : 국제표준 승인(발간)

국제표준 승인(발간) : 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 최종 제안 문서(C))

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 표준화분과명, ③ 회의기간, ④ 제안문서명, ⑤ 제안자



INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION  
**TELECOMMUNICATION  
 STANDARDIZATION SECTOR**  
 STUDY PERIOD 2017-2020

① **SG13-C1083**

② **STUDY GROUP 13**

**Original: English**

---

Question(s): Q6/13 ③ Virtual, 07-17 December 2020

**CONTRIBUTION**

Source: Korea (Republic of)

Title: ④ Proposal for consent on Y.IMT2020-qos-lg: "Requirements and framework for latency guarantee in large scale networks including IMT-2020 network"

Purpose: Proposal

Contact: ⑤ Ji  
Sa  
K

---

Contact: Cl  
K  
K

---

Contact: G  
H  
Cl

---

Contact: T  
E  
K


---

Keywords: Latency guarantee; large scale network; flow, flow aggregate; scheduler, regulator; quality of service; IMT-2020

Abstract: This contribution proposes a text for consent on Y.IMT2020-qos-lg, based on the TD 604/WP1, which was produced during the July 2020 Plenary meeting held virtually. Minor editorial changes are made.


국제표준 승인(발간) • 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : 최종 Consent 문서(TD))

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 표준화분과명, ③ 회의기간, ④ 임시문서명(회의록), ⑤ 해당 표준안 에디터

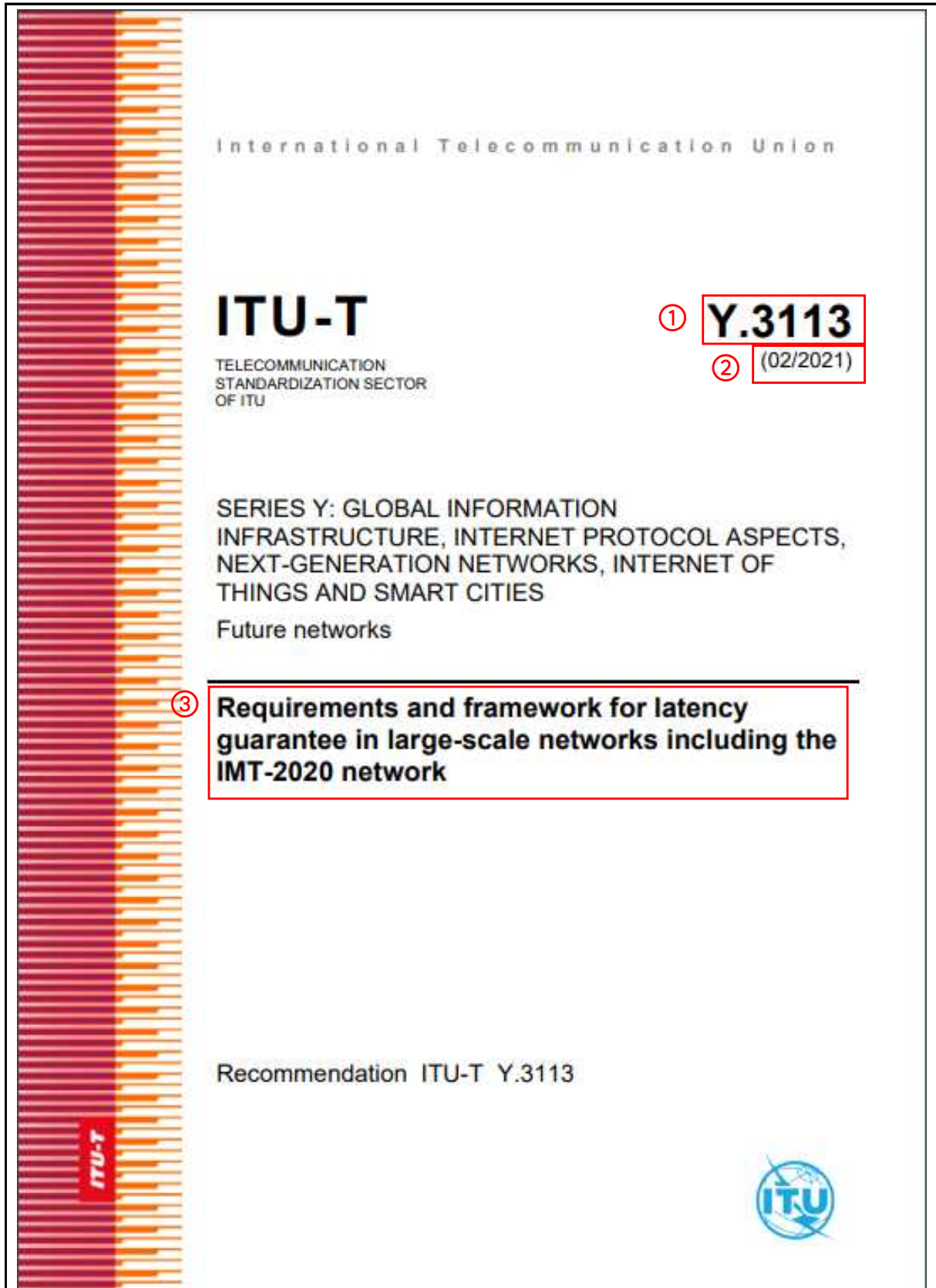
 INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION <b>TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION SECTOR</b> STUDY PERIOD 2017-2020		① <b>SG13-TD355/PLEN</b> ② <b>STUDY GROUP 13</b> <b>Original: English</b>
<b>Question(s):</b> 6/13		③ Virtual, 17 December 2020
<b>TD</b>		
<b>Source:</b>	Editors	
<b>Title:</b> ④	Draft Recommendation ITU-T Y.3113 (formerly Y.IMT2020-qos-lg): “Requirements and framework for latency guarantee in large scale networks including IMT-2020 network” – for consent	
<b>Purpose:</b>	Proposal	
<b>Contact:</b> ⑤	Jin Sai Ko	
<b>Contact:</b>	Ch Ko Ko	
<b>Contact:</b>	Gu Hu Ch	
<b>Contact:</b>	Ta ET Ko	
<b>Keywords:</b>	Latency guarantee, large scale network, flow aggregate, quality of service, IMT-2020	
<b>Abstract:</b>	On the base line text TD 604/WP1 (07-2020), this TD was created during Q.6/13 7-17 December 2020. The meeting agreed to accept proposals made by the contribution C9, with some revisions and editorial changes based on the discussions during the meeting. The TD is proposed for consent.	

국제표준 승인(발간) • 채택(승인) 증빙자료 2 (증빙명 : 회의록(TD))

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 표준화분과명, ③ 회의기간, ④ 임시문서명(회의록), ⑤ 의장(라포처), 표준안 에디터 ⑥ 회의 결과 확인

 INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION <b>TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION SECTOR</b> STUDY PERIOD 2017-2020	① <b>SG13-TD673/WP1</b>
	② <b>STUDY GROUP 13</b>
<b>Original: English</b>	
<b>Question(s):</b> 6/13	③ <b>Virtual, 17 December 2020</b>
<b>TD</b>	
<b>Source:</b> Co-rapporteurs	
<b>Title:</b> ④ Meeting Report of Q6/13 (Virtual, 7-17 December 2020)	
<b>Purpose:</b> Admin	
<b>Contact:</b> ⑤ T: E: R:	
<b>Keywords:</b> Report, QoS, IMT-2020.	
<b>Abstract:</b> This is a report of Q6/13 (E-Meeting, 2020-12-7/17).	
<b>Meeting report of Question 6/13 - Quality of service (QoS) aspects including IMT-2020 networks</b>	
<b>1. Question 6/13 – Quality of service (QoS) aspects including IMT-2020 networks</b>	
⑥ <b>Results</b>	
<b>Summary of Results</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agreed to request for consent a draft Recommendation, Y.3113(formerly Y.IMT2020-qos-lg)</li> </ul>	
<b>List of Deliverables</b>	
Made progress of the existing work items as following:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y.3113 (formerly Y.IMT2020-qos-lg), output of Y.IMT2020-qos-lg in [TD662 (WP1/13)].</li> <li>• Y. 3109 (formerly Y.qos-ec-vr-req), output of Y. qos-ec-vr-req in [TD663 (WP1/13)].</li> <li>• Y.qos-ec-vr-req-AAP, output of Y. qos-ec-vr-req in [TD690/WP1]</li> <li>• Y.qos-ec-vr-req-AAP log, output of Y. qos-ec-vr-req in [TD691/WP1]</li> <li>• Y.IMT-2020.qos-II-req, output of Y. IMT-2020.qos-II-req in [TD664 (WP1/13)].</li> <li>• Y.IMT2020-qos-req-se, output of Y.IMT2020-qos-req-sh in [TD665 (WP1/13)].</li> <li>• Y.IMT2020-qos-req-sh, output of Y.IMT2020-qos-req-sh in [TD666 (WP1/13)].</li> <li>• Y.IMT-2020-qos-lstn-req, output of Y.IMT-2020-qos-lstn-req in [TD667 (WP1/13)].</li> <li>• Y.QKDN.qos-gen, output of Y.QKDN.qos-gen in [TD668 (WP1/13)].</li> <li>• Y.QKDN.qos-req, output of Y.QKDN.qos-req in [TD669 (WP1/13)].</li> <li>• Y.QKDN.qos-fa, output of Y.QKDN.qos-fa in [TD670 (WP1/13)].</li> </ul>	

- 관련 정보 : ① 표준번호 ② 최종 승인 날짜 ③ 표준명



참고자료 1 한국ITU연구위원회 국제회의 참가 결과보고서

- 관련 정보 : ① 기고서 처리현황 확인

\* 필요 시 한국ITU연구위원회 홈페이지 (<https://www.koreaitu.or.kr/main.do>) 다운로드 가능 (단, 문서 다운로드 시 회원 로그인 필요)

## 2021년 ITU-T SG13(미래네트워크 분야) 국제회의 결과 보고서

**(결과요약)** 금번 ITU-T 표준화 회기(2017-2020)의 미래 네트워크, 클라우드 컴퓨팅, 양자 암호통신, IMT-2020 및 신뢰통신 네트워크 인프라 분야의 국제 표준화를 추진하는 SG13 회의('21. 3. 1(월)- '21. 3. 12(금)), 원격회의)에 참가함.

### □ 회의 개요

- 회의명 : ITU-T SG13(미래네트워크 분야) 국제회의
- 일 자 : 2021년 3월 1일 ~ 3월 12일(10일간)
- 장 소 : 원격회의
- 참가자 : 40여 개 회원국 및 국제기구 대표 등 약 100여 명 참가 예정
  - ※ 한국대표단 총 12명: 김형수 (수석대표), 윤준석(이상 KT), 이규명(KAIST), 이송희(인제대학교), 정진우(상명대학교), 정경숙, 김지영, 강병범(이상 농업기술실용화재단), 김세진(한국정보통신기술협회), 조석팔(한국정보관리협회), 김동일, 정희창(이상 동의대학교)
- 논의 범위
  - 트러스트 네트워킹 분야 이슈 논의, 스마트 농축산업 권고안 개발, IMT-2020 등 네트워크 분야 이슈 논의, 양자암호통신 분야 이슈 논의,
  - ① 클라우드 컴퓨팅 및 빅데이터 분야

### ITU-T SG13 국제회의 국가기고서 제출결과 (총 5건)

번호	기고서 제목	제출회의의 (문서)	발표자	반영 (문서)
1	(영문) Proposed new work item on "Requirements and framework for jitter guarantee in large scale networks"	Q.6 (C1192)	진우	TD730
	(국문) 신규 작업 항목 제안 "대규모 네트워크에서의 지터 보장을 위한 요구사항과 프레임워크"			
2	(영문) Proposed new work item on "Architecture and procedures for latency guarantee in large scale networks"	Q.6 (C1194)	진우	TD731
	(국문) 신규 작업 항목 제안 "대규모 네트워크에서의 지연시간 보장을 위한 네트워크 구조와 동작 절차"			
3	(영문) Proposed text for modifications in the draft Recommendation Y.esm	Q.1 (C1195)	송희	TD546
	(국문) 초안권고안 Y.esm 수정을 위한 문구 제안			
4	(영문) Proposed text for modifications in the draft Recommendation Y.ous	Q.1 (C1196)	규명	TD546
	(국문) 초안권고안 Y.ous 수정을 위한 문구 제안			
5	(영문)Updating the contents with figure 1 &2 in Draft Recommendation Y.sfes(Smart Farming Education Service based on u-learning environment	Q.1 (C1197)	석팔	TD546
	(국문) 권고안 Y.sfes의 그림 1과 2의 내용 갱신			

### 5.3 ITU-D(ITU Telecommunication Development Sector : ITU 전기통신개발 부문)

- 개도국의 ICT의 이행을 위한 기술적, 인적, 재정적 필요에 대한 지원 및 ICT 분야 보급 확장, 정보격차 해소를 위한 여러 활동의 촉진과 참여, 개발도상국에 맞는 정책 및 프로그램을 관리하는 등의 임무를 수행

연구반	연구과제	주제
SG1 (전기통신/ICT 발전을 가능하게 하는 환경)	Q1/1	개도국의 브로드밴드 배치를 위한 전략과 정책
	Q2/1	디지털 방송으로의 전환 및 채택과 신규서비스 이행의 전략, 정책, 규제, 방안
	Q3/1	클라우드 컴퓨팅, m-서비스, OTT를 포함한 신규 기술: 개도국으로의 도전과제와 기회, 경제·정책적 영향
	Q4/1	국가 전기통신/ICT 네트워크 관련 서비스요금 결정에 대한 경제 정책과 방법
	Q5/1	벽촌 지역을 위한 통신/ICT
	Q6/1	소비자 정보, 보호와 권리: 법, 규제, 경제적 토대, 소비자 네트워크
	Q7/1	장애인과 특별한 필요를 요하는 이들의 전기통신/ICT 서비스 접근
SG2 (지속가능발전 촉진을 위한 ICT 서비스 및 애플리케이션)	Q1/2	스마트시티 및 스마트사회 창조: 지속가능한 사회경제적 발전을 위한 ICT 활용
	Q2/2	e헬스를 위한 전기통신/ICT
	Q3/2	정보통신 네트워크 보호: 사이버보안 문화 개발을 위한 모범사례
	Q4/2	적합성&상호운용성(C&I) 프로그램 이행과 위조 ICT기기 및 모바일 기기 절도 방지를 위한 개도국에 대한 지원
	Q5/2	재난위험 경감 및 관리를 위한 전기통신/ICT 활용
	Q6/2	ICT와 환경
	Q7/2	인체의 전자기장 노출에 관한 전략과 정책

- 발간물 종류

구 분	내 용
<b>보고서</b> (Report)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구반 각 연구과제별 4년 회기 연구 작업에 대한 최종 결과물로, 각 연구 주제에 대한 일반현황, 주요 도전과제, 각국의 정책사례, 개도국 적용상의 핵심 이슈 및 시사점 등을 검토 분석하여 개도국의 정책 및 제도 등 실제 적용에 용이하도록 함</li> <li>• ITU-D 연구반의 가장 주요한 연구결과 산출물로서 ITU-T 권고에 준하는 효력</li> <li>• 최종보고서 본문은 50쪽 이내로 작성되며, 6개 공식언어로 번역됨</li> <li>• 별도의 번호체계 없으며, 최근 2021년 발간</li> </ul>
<b>핸드북</b> (Handbook)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개도국의 요구사항에 초점을 두어, 전기통신/ICT 특정 분야에 대한 현 상황, 모범 사례 등 수록(별도의 번호체계 없음)</li> </ul>
<b>가이드라인</b> (Guideline)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구반에서의 기고서, 연구, 분석, 아이디어, 경험 사항을 종합 반영하며 특히 개도국의 전기통신/ICT 부문 지원을 위한 지침 안내서(별도의 번호체계 없음)</li> </ul>
<b>권고</b> (Recommendation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특정 이슈에 대한, 특히 개도국으로서의 기술적, 조직적, 요금 관련 및 운영 사항 등에 대한 가이드라인 제공</li> <li>• ITU-T의 표준화 권고와 달리 운영상의 지침으로서의 효과</li> </ul>

• 발간물 번호체계

- ITU-D 권고(Recommendation) ex) RECOMMENDATION ITU-D 22

RECOMMENDATION ITU-D	□□
	일련번호

\* 총 8개의 recommendation이 있으며, D.22('14년 4월) 이후로 발간 없음

• 표준화 절차



약어	설명
WTDC	World Telecommunication Development Conference(세계전기통신개발회의)
TDAG	Telecommunication Development Advisory Group(전기통신개발자문반)
BDT	Telecommunication Development Bureau(전기통신개발국, ITU-D 사무국)

- 회의문서 번호체계

- ITU-D 기고서 ex) Document 2/389(Rev.1)-E, Document 2/REP(Rev.2)/19-E

Document	□	/	□□□	(Rev.□)	/	□□□	-	□
	해당 위원회 (SG1, SG2)		문서구분	Revision 번호 (해당시)		일련번호		언어

\* 문서구분 : **(없음) Contribution**, (OJ) Agenda, (ADM) Administrative Document,  
**(REP) Report**, (TD) Temporary Document

\* 언어 : (E) English, (F) French, (S) Spanish, (A) Arabic, (C) Chinese, (R) Russian

- ITU-D 라포처 회의 기고서 ex) Document SG2RGQ/389-E, Document SG2RGQ/REP/26-E

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	비고
표준화기구명	ITU-D	
표준화분과	SG2 Question1	
표준번호	Q1/2	• Questions 번호 기입
표준명	Sustainable smart cities and communities	• Questions 명 기입
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	Document 2/387(Rev.1)-E	
표준제안 문서 제목명	Study topics for Question 1/2 for the next study period	
표준제안 날짜	20210308	
표준기술 요약	The ITU-D study Question on creating smart cities and society has been focused during this study period on promoting the application of ICT and developing business models for sustainable social and economic development....	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0387/en">https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0387/en</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
채택채택(승인) 문서번호	Document 2/REP/25(Rev.1)-E	
표준채택(승인) 문서 제목명	Meeting report of the Rapporteur Group meeting on Question 1/2 (Informal Tuesday 23 February 2021, 13:00 – 14:15 hours; Formal Tuesday 16 March 2021, 13:00 – 14:15 hours)	
표준채택(승인) 날짜	20210316	
표준 회의명	Fourth Meetings of ITU-D Study Group 2	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0025/en">https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0025/en</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 회의록	• 반영문서가 있으면 해당 자료를 증빙으로 제출
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	


**표준안개발**    제안 증빙자료 1 (증빙명 : ITU-D 기고서(Contribution))

- 관련 정보 : ① 표준화분과명, ② 기고서 제안번호, ③ 제안날짜, ④ 기고서명, ⑤ 제안자

**Telecommunication  
Development Sector  
Study Groups**

① **Fourth Meetings of ITU-D Study Group 2**

Geneva, Informal 22-26 February 2021, Formal 15-19 March 2021



② **Document 2/387(Rev.1)E**

③ **8 March 2021**

English only

**Question 1/2:**      **Creating smart cities and society: Employing information and communication technologies for sustainable social and economic development**

**SOURCE:**        Korea (Republic of)

**TITLE:**            ④ **Study topics for Question 1/2 for the next study period**

**Action required:**    The meeting is invited to consider this contribution.

**Keywords:**        *smart city, smart city platforms*

**Abstract:**

The ITU-D study Question on creating smart cities and society has been focused during this study period on promoting the application of ICT and developing business models for sustainable social and economic development. Considering what is needed for the advancement of smart cities in both developed and developing countries, this document suggests the study in the next period should shift its focus from building smart cities to bringing substantial benefits to citizens, municipalities, and the whole country. In particular, the global pandemic shows clearly the urgent need to upgrade the current city to a more resilient, sustainable, and innovative smart city. In this regard, this document suggests four topics for the future work of Question 1/2.

⑤ 

Contact:	Name/Organization/Entity:	Mr	(Rep. of)
		off	
	Phone number:	n/a	
	E-mail:	<a href="mailto:ls.goochworld@gmail.com">ls.goochworld@gmail.com</a>	



**5.4. ISO** (International Organization for Standardization), **JTC 1**(ISO/IEC Joint Technical Committee 1) 포함)

- ISO : 전기·전자 이외의 기술, 물품 및 용역에 관한 모든 분야의 국제적으로 통용되는 표준 및 적합성평가기준을 작성하고 학문적, 기술적, 경제적 분야에서 협력증진을 통하여 세계 표준화 및 관련 활동의 발전을 촉진시키기 위하여 설립
- ISO/IEC JTC 1 : ICT 시스템·도구에 대한 설계와 개발, ICT 제품·시스템에 대한 성능과 품질, ICT 시스템·정보의 보안, 응용 프로그램의 이식성, ICT 제품·시스템의 상호운용성, 단일화 도구와 환경, 사용자 친화적이며 인간공학적으로 설계된 사용자 인터페이스 표준화
- ISO(JTC 1포함) 정보통신기술(ICT) 분야 대응 위원회

국제표준화기구	대응분야	국내 전문위원회
ISO/IEC JTC 1	JTC 1	정보기술
	JTC 1/WG 11	스마트시티
	JTC 1/WG 12	3D 프린팅 및 스캐닝
	JTC 1/SC 2	문자코드
	JTC 1/SC 6	시스템 간 통신 및 정보교환
	JTC 1/SC 7	소프트웨어
	JTC 1/SC 22	프로그래밍언어
	JTC 1/SC 24	컴퓨터그래픽스
	JTC 1/SC 27	정보보안, 사이버보안 및 프라이버시 보호
	JTC 1/SC 29	멀티미디어 부호화
	JTC 1/SC 32	데이터관리 및 교환
	JTC 1/SC 34	문서처리기술 및 처리언어
	JTC 1/SC 35	사용자 인터페이스
	JTC 1/SC 37	생체인식
	JTC 1/SC 38	클라우드컴퓨팅 및 분산플랫폼
	JTC 1/SC 39	지속성, IT 및 데이터센터
	JTC 1/SC 40	IT 서비스관리 및 IT 거버넌스
JTC 1/SC 41	IoT 및 디지털 트윈	
ISO	ISO/TC 154	전자문서 및 전자거래
	ISO/TC 307	블록체인 및 분산원장기술

• 표준화 절차



• 발간물 종류

구분	내용
<b>국제표준</b> (IS, International Standard)	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술 분야별 프로젝트에 따라 국제표준 제정절차에 따라 제정된 표준</li> </ul>
<b>기술시방서</b> (TS, Technical Specification)	<ul style="list-style-type: none"> <li>제기된 기술이 개발 중이거나 기타 사유로 지연되어 향후 국제표준으로 제정될 가능성이 있는 경우 TC/SC 차원의 합의를 반영하는 규범적 문서.</li> <li>TS 최종 발간은 TC/SC P멤버 2/3이상의 찬성으로 결정되며, TS는 발간 이후 3년 이내 존속 여부 검토가 필요함</li> </ul>
<b>공개이용규격서</b> (PAS, Publicly Available Specification)	<ul style="list-style-type: none"> <li>빠르게 진화하는 기술 분야에서 표준화를 신속하게 진행하기 위함. 산업포럼, 컨소시엄의 작업을 ISO의 영역으로 가져오기 위해 설계됨</li> <li>① 정식 국제표준을 개발하기 전에 위원회에서 준비하는 예비 문서</li> <li>② 외부 조직이 발행한 기존 문서의 채택</li> <li>최종 발간은 해당 위원회 P멤버의 과반수 찬성으로 결정</li> </ul>
<b>기술보고서</b> (TR, Technical Report)	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반적으로 국제표준으로 발행되지 않는 정보를 발행, 또는 관련 국제표준의 특정 요구 사항에 대해 근거제공을 위해 발행하기로 결정할 수 있음</li> </ul>
<b>오류정정표</b> (Cor, Technical Corrigenda)	<ul style="list-style-type: none"> <li>IS, TS, TR 내용 중 기술적 오류나 오해의 사항이 있는 경우, 이를 정정하는 문서</li> </ul>

• 발간물 번호체계

- ISO/IEC 국제표준(International Standard) ex) ISO/IEC 27036-1:2021

ISO/IEC	□□□□□	-	□	:	□□□□
기구	일련번호		부(해당시)		출판년도

- ISO/IEC 국제표준(International Standard) 개정 ex) ISO/IEC 10118-1:2016/AMD 1:2021

ISO/IEC	□□□□□	-	□	:	□□□□	/	AMD	□	:	□□□□
기구	일련번호		부(해당시)		출판년도			횟수		개정년도

- ISO/IEC 기술규격서(Technical Specification) ex) ISO/IEC TS 27022:2021

ISO/IEC	TS	□□□□□	:	□□□□
기구		일련번호		출판년도

- ISO/IEC 공개이용규격서(Publicly Available Specification) ex) ISO/PAS 23678-1:2020

ISO/PAS	□□□□□	-	□	:	□□□□
기구	일련번호		부(해당시)		출판년도

- ISO/IEC 기술보고서(Technical Report) ex) ISO/IEC TR 22216:2022

ISO/IEC	TR	□□□□□	:	□□□□
기구		일련번호		출판년도

- ISO/IEC 오류정정표(Technical Corrigenda) ex) ISO/IEC 27011:2016/COR 1:2018

ISO/IEC	□□□□□	-	□	:	□□□□	/	COR	□	:	□□□□
기구	일련번호		부(해당시)		출판년도			횟수		정정년도

- 회의문서 번호체계

- ISO 기고서(반영문서 동일) ex) N1234

N	□□□□
	일련번호

- JTC1 SG29 기고서 및 반영문서 ex) m1234, w1234

m	□□□□□	w	□□□□□
	일련번호		일련번호

- ISO(JTC 1포함) 제안 및 채택(승인) 문서 종류

구분		제안 문서	채택(반영) 문서
신규 표준제안 채택	(AWI, ANW)	Form4	Form6 (or Summary of Voting)
	Request for New Edition	Resolution	
표준안 개발	Approved CD	Form4 (or Resolution*)	Form8A (or Summary of Voting)
	Approved DIS		Form13 (or Summary of Voting)
	표준안수정제안	Voting comment 제안 기고서	DOC (Disposition of comment) Meeting report
국제표준승인(발간)(IS)		Form4 (or Resolution*)	IS

- \* ① Form4 신규표준제안 채택 이후 해당 표준안(프로젝트) 개발에 참여한 경우  
 ☞ 해당 표준안(프로젝트)에 참여(Project Leader(Editor) 등)에 참여여부 확인 가능한 Resolution (Editor/PL 등)으로 제안 문서 대체
- ② 해당 표준안(프로젝트)가 NP 절차 없이, Request for New Edition으로 시작 된 경우  
 ☞ 해당 표준안(프로젝트) 시작 확인 가능한 Resolution으로 제안 문서 대체

- ISO(JTC 1) Portal Project Detail에 따른 개발 단계 검증 기준

- 관련 정보 : ① '신규표준제안 채택' 성과 인정 및 채택 날짜
- ② '표준안개발\_Aproved CD' 성과 인정 및 채택 날짜
- ③ '표준안개발\_Aproved DIS' 성과 인정 및 채택 날짜
- ④ 국제표준승인(발간) 성과 인정 및 채택 날짜

Stage <span style="float: right;">1</span>							
Stage	Version	Description	Edit draft	Target date	Limit date	Started	Status
00.00	1	Proposal for new project received				2019-07-08	Closed
10.00	1	Proposal for new project registered				2020-06-02	Closed
10.20	1	New project ballot initiated		2020-06-03		2020-06-03	Closed
10.60	1	Close of voting		2020-08-27		2020-08-27	Closed
10.99	1	New project approved				2020-11-09	Closed
20.00	1	New project registered in TC/SC work programme				2020-11-09	Closed
30.00	1	Committee draft (CD) registered		2020-12-15		2020-11-09	Closed
30.20	1	CD study/ballot initiated				2021-02-05	Closed
30.60	1	Close of voting/comment period				2021-04-03	Closed
30.99	1	CD approved for registration as DIS				2021-06-25	Closed
40.00	1	DIS registered		2021-08-15	2022-11-09	2021-10-22	Closed
40.20	1	DIS ballot initiated		2021-12-24		2021-12-24	Closed
40.60	1	Close of voting		2022-03-27		2022-03-28	Closed
40.99	1	Full report circulated: DIS approved for registration as FDIS				2022-08-04	Closed
50.00	1	Final text received or FDIS registered for formal approval		2022-08-15		2022-08-05	Closed
50.20	1	Proof sent to Secretariat or FDIS ballot initiated; 2 months		2022-09-20		2022-09-20	Closed
50.60	1	Close of voting -- Proof returned by Secretariat		2022-11-15		2022-11-16	Closed
60.00	1	International Standard under publication				2022-11-16	Closed
60.60	1	International Standard published		2022-12-12	2023-11-09	2022-12-12	Current

①

②

③

④

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : AWI (신규표준제안 채택))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC 7	
표준번호	ISO/IEC AWI 26563	중간 개발단계 기입
표준명	Software and systems engineering -- Methods and tools for product line configuration management	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	AWI	• 신규표준제안 채택을 의미
표준제안 문서번호	N8280	
표준제안 문서 제목명	Form 4: New Work Item Proposal	
표준제안 날짜	20200602	
표준기술 요약	This document, within the context of methods and tools for supporting configuration management (CM) capability of software and systems product line engineering:...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/21264943_LL">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/21264943_LL</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 신규 제안 문서	
표준채택(승인) 문서번호	N8428	
표준채택(승인) 문서 제목명	Form 6: Result of voting on New Work Item Proposal	
표준채택(승인) 날짜	20211109	
표준 회의명	ISO/IEC JTC 1/SC 7 Balloting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/name">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/name</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 투표 결과문서	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더 /에디터 여부	0	
기여율	100	

성과 종류 • AWI (신규표준제안 채택)


신규표준제안 채택 • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : ISO/IEC JTC1 New Work Item Proposal 문서)

- 관련 정보 : ① 제안문서 제목명 ② 제안 날짜, ③ 프로젝트 번호, ④ 제안문서 번호, ⑤ 프로젝트 명, ⑥ 프로젝트 리더 및 제안자

	
<b>Form 4: New Work Item Proposal</b> ①	
Circulation date: 2020-06-02 ② Closing date for voting: 2020-08-26	Reference number: ISO/IEC PW 26563 ③ (to be given by Central Secretariat)  ISO/IEC JTC 1/SC 7  N 8280 ④
Proposer (e.g. ISO member body or A liaison organization) ISO/IEC JTC 1/SC 7  Secretariat BIS	
Title of the proposed deliverable. English title: ⑤ Software and systems engineering – Methods and tools for product line configuration management French title: Titre manque ⑥	
Proposed Project Leader (name and e-mail address)  Dr. Dan Hyung Lee (Korea) danlee@kaist.ac.kr	Name of the Proposer (include contact information)  Dr. Dan Hyung Lee, WG 4 Convener danlee@kaist.ac.kr

신규표준제안 채택 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : ISO/IEC JTC1 NP 제안 결과)

- 관련 정보 : ① 채택(승인) 문서번호 , ② 채택(승인) 문서명, ③ 채택(승인)날짜, ④ 프로젝트 명, ⑤ 제안 결과(연구성과 개발단계 확인 가능), ⑥ 프로젝트 리더

		① N 8428
② <b>Form 6: Result of voting on New Work Item Proposal</b>		
Date: 2020-11-09 ③	ISO/IEC JTC 1/SC 7 N 8428	
Title of TC/SC concerned: Software and systems engineering		
Please attach the results of the NWIP ballot from CIB to this form		
ISO/IEC JTC 1/SC 7 N 8428	Circulation 2020-06-03	Deadline 2020-08-27
Title: English title: ④ Software and systems engineering — Methods and tools for product line configuration management		
French title: Titre manque ⑤		
<b>Results (the compilation of results is given as an annex)</b>		
The following criteria for acceptance have been met: <input checked="" type="checkbox"/> Approval by a 2/3 majority of the voting P-members; and <input checked="" type="checkbox"/> a commitment to participate actively in the development of the project by at least 4 P-members in committees with 16 or less P-members and at least 5 P-members in committees with 17 or more P-members (rf ISO/IEC Directives, Part 1 clause 2.3.5) and have nominated an expert <input type="checkbox"/> Justification statements have been checked (all negative votes must be accompanied by a statement justifying the decision, or they shall not be counted. See ISO/IEC Directives Part 1, clause 2.3.4)		
<b>In light of results, the proposal is therefore:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Approved (all approval criteria met) and the project will be registered: <input type="checkbox"/> as a Working Draft stage (WD – stage 20.00) <input checked="" type="checkbox"/> as a Committee Draft stage (CD – stage 30.00) <input type="checkbox"/> as a Draft International Standard stage (DIS – stage 40.00) – The submission of the DIS is recommended within 16 weeks of the project registration; a short standard development track should be selected (e.g. SDT 18)		
Proposed project leader: ⑥ Dr. Dan Hyung Lee (Korea) danlee@kaist.ac.kr		


표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : Approved CD (표준안개발))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC7	
표준번호	ISO/IEC CD 26563	• 중간 개발단계 기입
표준명	Information technology — Gesture-based interfaces across devices and methods — Part 60: General guidance on gestures for screen readers	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	Approved CD	
표준제안 문서번호	N8280	• Form4 또는 Resolution으로 확인
표준제안 문서 제목명	Form 4: New Work Item Proposal	
표준제안 날짜	20200602	
표준기술 요약	This document, within the context of methods and tools for supporting configuration management (CM) capability of software and systems product line engineering:...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/21264943_LL">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/21264943_LL</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 신규 제안 문서 (Form4: New work item proposal)	
표준채택(승인) 문서번호	N8633	
표준채택(승인) 문서 제목명	Form8A Committee decision for DIS	
표준채택(승인) 날짜	20210625	
표준 회의명	ISO/IEC JTC 1/SC 7 Balloting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/name">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/name</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 투표 결과문서 (Form8A Committee decision for DIS)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	O	
기여율	100	

성과 종류 : Approved CD (표준안개발)

표준안개발 : 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : Form8A Committee decision for DIS)

- 관련 정보 : ① 표준채택 문서명, ② 표준채택 문서번호, ③ 프로젝트 번호/프로젝트 명, ④ 표준채택 일자

		
<h2 style="border: 2px solid red; padding: 5px;">Form 8A: Committee decision for DIS</h2> <span style="color: red; font-weight: bold;">①</span>		
Secretariat:	ISO/IEC JTC 1/SC 7	
BIS	② N 8633	
Project number and title:		
ISO/IEC CD 26563 - Software and systems engineering — Methods and tools for product line configuration management <span style="color: red; font-weight: bold;">③</span>		
The accompanying document is submitted for circulation to member body vote:		
<input checked="" type="checkbox"/> As a DIS		
Consensus has been obtained from the P-members of the committee:		
on 2021-06-23		
<input checked="" type="checkbox"/> At the meeting of ISO/IEC JTC 1/SC 7. See Resolution number 2509. In document N N8627.		
<input type="checkbox"/> By ballot initiated on		
Please attach a copy of the ballot results (if applicable)		
I hereby confirm that this draft meets the requirements of <a href="#">Part 2</a> of the ISO/IEC Directives:		
Secretariat:	Date:	Name/Signature of Committee Manager
BIS	2021-06-25 <span style="color: red; font-weight: bold;">④</span>	Garg, Reena Ms

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : Approved DIS (표준안개발))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC7	
표준번호	ISO/IEC DIS 26563	• 중간 개발단계 기입
표준명	Information technology — Gesture-based interfaces across devices and methods — Part 60: General guidance on gestures for screen readers	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	Approved DIS	• 투표가 완료된 DIS를 의미
표준제안 문서번호	N8280	• Form4 또는 Resolution으로 확인
표준제안 문서 제목명	Form 4: New Work Item Proposal	
표준제안 날짜	20200602	
표준기술 요약	This document, within the context of methods and tools for supporting configuration management (CM) capability of software and systems product line engineering:...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/21264943_LL">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7/library/5/19610345_LL/21265043_LL/21264943_LL</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 신규 제안 문서 (Form4: New work item proposal)	
표준채택(승인) 문서번호	N8945	
표준채택(승인) 문서 제목명	Form 13 Report of voting on ISO/DIS	
표준채택(승인) 날짜	20220804	
표준 회의명	ISO/IEC JTC 1/SC 7 Balloting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7//21265043_LL/name.1659606853835">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-7//21265043_LL/name.1659606853835</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 투표 결과문서 (Form13 Report of voting on ISO./DIS)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	O	
기여율	100	

성과 종류 • Approved DIS (표준안개발)

표준안개발 • 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : Form13 Report of voting on ISO/DIS)

- 관련 정보 : ① 표준채택 문서명, ② 표준채택 문서번호, ③ 프로젝트 번호, ④ 프로젝트 명, ⑤ 제안 결과(연구성과 개발단계 확인 가능)

**ISO Form 13  
REPORT OF VOTING ON ISO/DIS** ①

ISO/IEC DIS 26563	
Closing date of voting: 2022-03-28	ISO/IEC JTC 1/SC 7 <b>N 8945</b> ②
Secretariat: BIS	
<b>Ballot Information</b>	
Reference	ISO/IEC DIS 26563 ③
Committee	ISO/IEC JTC 1/SC 7
Edition number	1
English title	Software and systems engineering — Methods and tools for product line configuration management ④
French title	Titre manque
Start date	2021-12-24
End date	2022-03-27
Opened on	2021-12-24 00:06:31
Closed on	2022-03-28 01:04:50
Status	Closed
Voting stage	Enquiry
Version number	1
Note	
<b>Result of voting</b>	
<p><b>P-Members voting: 18 in favour out of 19 = 95 % (requirement &gt;= 66.66%)</b>  <i>(P-Members having abstained are not counted in this vote.)</i></p> <p><b>Member bodies voting: 1 negative votes out of 19 = 5 % (requirement &lt;= 25%)</b></p> <p><b>⑤ Approved</b></p>	

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안수정제안 (표준안개발))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC27 WG5	
표준번호	ISO/IEC AWI 27562	
표준명	Privacy guidelines for fintech services	
제/개정 여부	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안수정제안 (표준안개발)	
표준제안 문서번호	N2812	
표준제안 문서 제목명	Result of voting N2714 on 1st WD of ISO/IEC NWIP 27561	
표준제안 날짜	20210817	
표준기술 요약	N 2714 1st WD on ISO/IEC NWIP 27561	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-27/iso-iec-jtc-1-sc-27-wg-5/library/5/ISO-IEC%2027561_NWIP/name">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-27/iso-iec-jtc-1-sc-27-wg-5/library/5/ISO-IEC%2027561_NWIP/name</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서 (voting comment)	
표준채택(승인) 문서번호	N2985	
표준채택(승인) 문서 제목명	Final DoC on ISO/IEC 1st WD 27561	
표준채택(승인) 날짜	20211201	
표준 회의명	ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 5 회의	
증빙자료 링크 2	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-27/iso-iec-jtc-1-sc-27-wg-5/library/5/ISO-IEC%2027561_NWIP/name.1638347249890">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-27/iso-iec-jtc-1-sc-27-wg-5/library/5/ISO-IEC%2027561_NWIP/name.1638347249890</a>	
증빙자료 첨부 2	1. DoC (DIsposition of Comment)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

**성과 종류** : 표준안수정제안 (표준안개발)

**표준안개발** : 제안 증빙자료 1 (증빙명 : NWIP voting에서 제안 문서(위원회별 상이함))

- 관련 정보 : ① 제안자, ② 제안내용 (문서번호, 문서명 등은 portal 시스템에서 확인 필요)

### Result of voting

**Consultation Information:**

**Consultation reference:** N 2714 1st WD on ISO/IEC NWIP 27561

**Consultation title:**

**Opening date:** 2021-05-22

**Closing date:** 2021-08-16

**Note:**

Comments from Voters		
Expert:	Comment:	Date:
<b>Indrawati, Nur Mrs</b>	<b>Comment File</b>	2021-08-11 09:33:01
<a href="#">CommentFiles/N 2714 1st WD on ISO_IEC NWIP 27561_Indrawati, Nur Mrs.doc</a>		
<b>Kung, Antonio Mr</b>	<b>Comment File</b>	2021-08-17 09:37:01
<a href="#">CommentFiles/N 2714 1st WD on ISO_IEC NWIP 27561_Kung, Antonio Mr.docx</a>		
<b>Lindquist, Jan Mr</b>	<b>Comment File</b>	2021-08-16 11:39:27
<a href="#">CommentFiles/N 2714 1st WD on ISO_IEC NWIP 27561_Lindquist, Jan Mr.docx</a>		
<b>Magtalas, Kelvin Mr</b>	<b>Comment File</b>	2021-08-11 11:10:16
<a href="#">CommentFiles/N 2714 1st WD on ISO_IEC NWIP 27561_Magtalas, Kelvin Mr.doc</a>		
<b>Molinari, Lia Mrs</b>	<b>Comment File</b>	2021-08-15 18:17:34
<a href="#">CommentFiles/N 2714 1st WD on ISO_IEC NWIP 27561_Molinari, Lia Mrs.docx</a>		
<b>Sabo, John Mr</b>	<b>Comment File</b>	2021-08-17 09:36:25
<a href="#">CommentFiles/N 2714 1st WD on ISO_IEC NWIP 27561_Sabo, John Mr.docx</a>		
<b>① Youm, Heung Youl Mr.</b>	<b>Comment File</b>	2021-08-15 10:43:02
<a href="#">CommentFiles/N 2714 1st WD on ISO_IEC NWIP 27561_Youm, Heung Youl Mr..doc</a>		

Template for comments and secretariat observations Date: 15 August 2021 | Document: WG5 N2714 | Project: ISO/IEC 27561

MB/ NC <sup>1</sup>	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table (e.g. Table 1)	Type of comment <sup>2</sup>	Comments	Proposed change	Observations of the secretariat
② KR/h yy1	428, etc.	all		te	There are several places using the word "POMME", "PII" across the document.	Please create the clause 4 on acronym and abbreviation and add the acronym on "PII", "POMME".  PII Personally Identifiable Information POMME Privacy Operationalisation Model and Method for Engineering	
KR/h yy2		all		te	There are several places using PMRM across the document. However, there is no reference in the bibliography.	Please create the bibliography and add the reference in the bibliography.  [1] OASIS, Privacy Management Reference Model and Methodology (PMRM) Version 1.0 Committee Specification 02, 17 May 2016.	
KR/h yy3	644, 652		5.6.2, 5.7.1	te	There are two words: "PII data" and "PII" across the document. It is required to use a consistent term, that is, PII.	Please consider replacing "PII data" with "PII" across the document.	
KR/h yy4	674	6		ed	Pending paragraph is not allowed.	Please consider creating new sub-clause on 6.1 General and change following subclauses' number.	
KR/h yy5	674	6		ed	Comer (.) is missing between those inherited from external domains and those mandated by internal policies.	Please add comer (.);  between those inherited from external domains, those mandated by internal policies	
KR/h yy6	691	7	title	ed	The title could be improved since functions and mechanisms are used to implement privacy controls.	Please consider the title to:  7 Specification of functions and mechanisms to implement privacy controls	
KR/h yy7	804	Annex B		te	ISO/IEC 29151 provided privacy controls for PII controller, which is related to this document.	Please consider adding ISO/IEC 29151 to Annex B.	

1 MB = Member body / NC = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by \*\*)

2 Type of comment: gg = general te = technical ed = editorial

**표준안개발**    **채택(승인) 증빙자료 1** (증빙명 : ISO/IEC DoC 문서)

- 관련 정보 : ① 표준화 분과, ② 채택(승인) 문서번호, ③ 채택(승인) 문서명, ④ 채택(승인)날짜, ⑤ 제안자, 제안내용 및 반영여부



① ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 5 N 2985 ②

ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 5 "Identity management and privacy technologies"  
 Convenorship: DIN  
 Convenor: Rannenberg Kai Mr Prof. Dr.



③ **Final DoC on ISO/IEC 1st WD 27561**

Document type	Related content	Document date	Expected action
Project / Other		④ 2021-12-01	INFO

Replaces: N 2917 Final DoC on ISO/IEC 1st WD NWIP 27561

Template for comments

Date: 2021 - 10 - 22	Final Disposition of Comments Document: ISO-IEC/JTC1-SC27- WG5_N2714_1st_WD_on_ISO/IEC_N WIP_27561	Project: ISO/IEC 27561
----------------------	---	------------------------

MB/ NC <sup>1</sup>	Line number	Clause/ Subclause	Paragraph/ Figure/Table	Type of comment <sup>2</sup>	Comments	Proposed change	Proposed Disposition
WG5/L M 12	691	7		ge	7 Specification of functions and mechanisms to support privacy controls	6.2 Specification of functions and mechanisms to support privacy controls	Accept
⑤ KR/hyy 1	428, etc	all		te	There are several places using the word 'POMME', 'PII' across the document.	Please create the clause 4 on acronym and abbreviation and add the acronym on 'PII', 'POMME'.  PII Personally Identifiable Information POMME Privacy Operationalisation Model and Method for Engineering	Accept
KR/hyy 2		all		te	There are several places using PMRM across the document. However, there is no reference in the bibliography.	Please create the bibliography and add the reference in the bibliography.  [1] OASIS, Privacy Management Reference Model and Methodology (PMRM) Version 1.0 Committee Specification 02, 17 May 2016.	Accept
KR/hyy 3	644, 652		5.6.2, 5.7.1	te	There are two words: 'PII data' and 'PII' across the document. It is required to use a consistent term, that is, PII.	Please consider replacing 'PII data' with 'PII' across the document.	Accept
KR/hyy 4	674	6		ed	Pending paragraph is not allowed.	Please consider creating new sub-clause on 6.1 General and change following subclauses' number.	Accept
KR/hyy 5	674	6		ed	Comer (,) is missing between those inherited from external domains and those mandated by internal policies.	Please add comer (,):  between those inherited from external domains, those mandated by internal policies	Accept
KR/hyy	691	7	title	ed	The title could be improved since functions and mechanisms are used to implement privacy	Please consider the title to:	Accept in principle

<sup>1</sup> MB = Member body / NC = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by \*\*)  
<sup>2</sup> Type of comment: ge = general te = technical ed = editorial

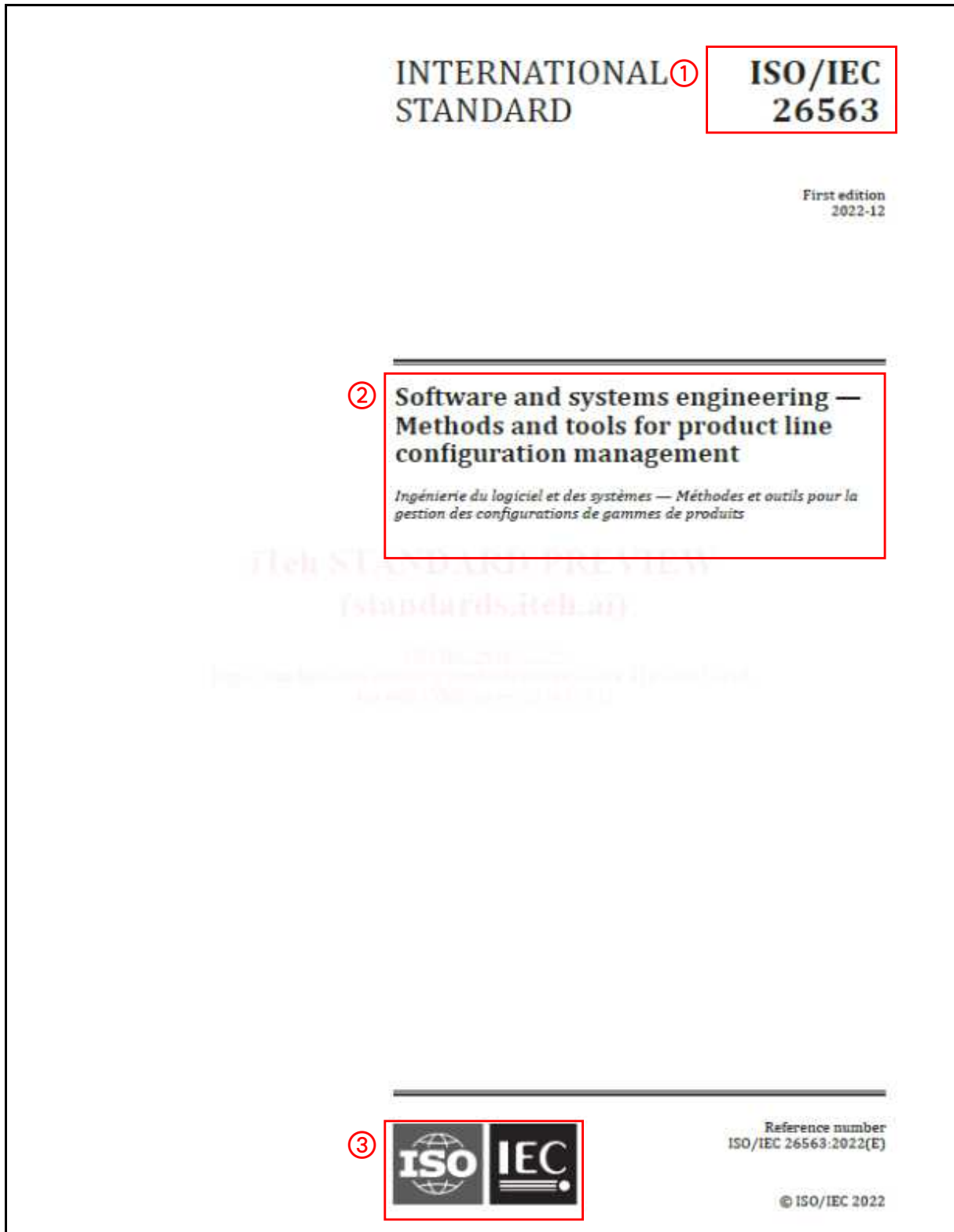
표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : IS (국제표준 승인(발간))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC 7	
표준번호	ISO/IEC 26563:2022	
표준명	Software and systems engineering — Methods and tools for product line configuration management	
제/개정 여부	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	IS (국제표준 승인(발간))	
표준제안 문서번호	N8280	• Form4 또는 Resolution으로 확인
표준제안 문서 제목명	Form 4: New Work Item Proposal	
표준제안 날짜	20200826	
표준기술 요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• defines processes for product line CM; those processes are described in terms of purpose, inputs, tasks, and outcomes;</li> <li>• defines method capabilities to support the defined tasks of each process; and</li> <li>• defines tool capabilities that automate or semi-automate tasks and methods.</li> </ul>	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-35/library/5/20751400_LL/20069736_LL/Draft%20ISO-IEC%20FDIS%20%2030113%20-%202060%20ballot">https://sd.iso.org/documents/ui/#!/browse/iso/iso-iec-jtc-1/iso-iec-jtc-1-sc-35/library/5/20751400_LL/20069736_LL/Draft%20ISO-IEC%20FDIS%20%2030113%20-%202060%20ballot</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	ISO/IEC 26563:2022	
표준채택(승인) 문서 제목명	Software and systems engineering — Methods and tools for product line configuration management	
표준채택(승인) 날짜	20220130	
표준 회의명	ISO/IEC JTC 1/SC 7	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.iso.org/standard/43122.html">https://www.iso.org/standard/43122.html</a>	• 최종 승인(발간)된 표준문서
증빙자료 첨부 2	1. 최종 승인(발간)된 표준문서	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 • 국제표준 승인(발간)

국제표준 승인(발간) • 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : 표준 문서)

- 관련 정보 : ① 표준번호, ② 표준명, ③ 표준화기구

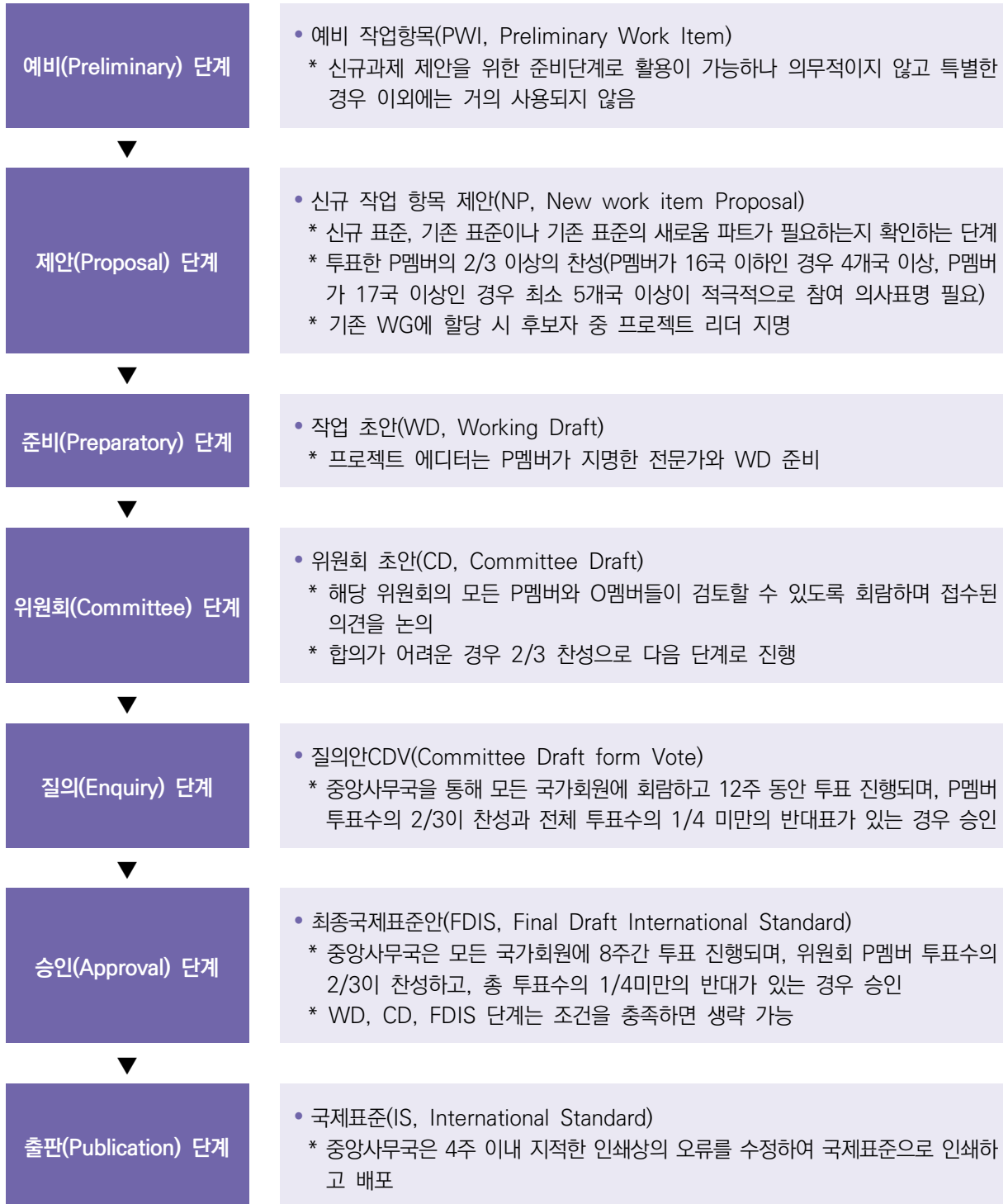


### 5.5. IEC

- IEC는 비영리, 준정부기관(Quasi-Governmental Organization)으로 전기·전자 기술 분야의 표준 제정 및 적합성 평가를 목적으로 설립되었음. 전기·전자 기술 분야의 표준 및 이와 관련된 문제 등에 수반되는 현안 및 관련사항에 대한 국제적 협력과 이해를 증진하기 위하여 국제표준을 발간하고 관련된 적합성 평가 서비스를 제공함
- IEC(International Electrotechnical Committee) : 전기(Electricity), 전자(Electronics) 및 관련분야 기술(Related Technologies)의 표준화 및 적합성 평가
- IEC 정보통신기술(ICT) 분야 대응 위원회

국제표준화기구	대응분야	국내 전문위원회
IEC	IEC/CISPR A	전자파적합성 A(기본규격)
	IEC/CISPR B	전자파적합성 B(ISM/전기)
	IEC/CISPR D	전자파적합성 D(자동차/전장품)
	IEC/CISPR F	전자파적합성 F(가전/조명)
	IEC/CISPR H	전자파적합성 H(무선장해)
	IEC/CISPR I	전자파적합성 I(IT/멀티미디어)
	IEC/TC 77/SC A	전자파적합성 TA(저주파수 현상)
	IEC/TC 77/SC B	전자파적합성 TB(고주파수 현상)
	IEC/TC 77/SC C	전자파적합성 TC(고출력 전자파)
	IEC/TC 106	전자기장의 인체노출
	IEC/TC 103	무선통신 송신기

● 표준화 절차



• 발간물 종류

구분	내용
<b>국제표준</b> (IS, International Standard)	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술 분야별 프로젝트에 따라 국제표준 제정절차에 따라 제정된 표준</li> </ul>
<b>기술규격서(기술시방서)</b> (TS, Technical Specification)	<ul style="list-style-type: none"> <li>제기된 기술이 개발 중이거나 기타 사유로 지연되어 향후 국제표준으로 제정될 가능성이 있는 경우 TC/SC 차원의 합의를 반영하는 규범적 문서.</li> <li>TS 최종 발간은 TC/SC P멤버 2/3이상의 찬성으로 결정되며, TS는 발간 이후 3년 이내 존속 여부 검토가 필요함</li> </ul>
<b>공개이용규격서</b> (PAS, Publicly Available Specification)	<ul style="list-style-type: none"> <li>빠르게 진화하는 기술 분야에서 표준화를 신속하게 진행하기 위함. 산업포럼, 컨소시엄의 작업을 IEC의 영역으로 가져오기 위해 설계됨</li> <li>① 정식 국제표준을 개발하기 전에 위원회에서 준비하는 예비 문서</li> <li>② 해당 TC(기술 위원회)와 liaison A/C 연락을 가진 IEC 외부 조직에서 기술적 합의로 이루어진 문서</li> <li>최종 발간은 해당 위원회 P멤버의 과반수 찬성으로 결정</li> </ul>
<b>기술보고서</b> (TR, Technical Report)	<ul style="list-style-type: none"> <li>국제표준(IS)을 개발하면서 수집된 여러 종류의 자료 등을 기술보고서의 형태로 발간한 참고적 문서</li> <li>기술보고서 개발 시작 및 최종 기술보고서 승인(발간)은 P멤버의 과반수 찬성으로 결정됨</li> </ul>
<b>오류정정표</b> (Cor, Technical Corrigenda)	<ul style="list-style-type: none"> <li>IS, TS, TR, PAS 내용 중 기술적 오류나 오해의 사항이 있는 경우, 이를 정정하기 위해 발행되는 공식 문서</li> </ul>
<b>가이드</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEC에서 발간하는 국제표준화 관련된 문제에 대한 지침서로 IEC 자문위원회, ISO/IEC 공동 기술주문그룹 등에서 작성</li> </ul>

• IEC 제안 및 채택(승인) 문서 종류

구분		제안 문서	채택(반영) 문서
신규 표준제안 채택	ANW	FormNP	RVN
	Request for New Edition	Resolution	
표준안 개발	Approved CD	FormNP	CC
	Approved DIS	(or Resolution*)	RVC
	표준안수정제안	Voting comment 제안 기고서	DoC
국제표준 승인(발간)(IS)		FormNP (or Resolution*)	IS

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : ANW (신규표준제안 채택))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC41	
표준번호	ISO/IEC 30171-1	
표준명	Internet of Things (IoT) – Base station based underwater acoustic network (B-UWAN) – Overview and requirements	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	ANW	• 신규표준제안 채택을 의미
표준제안 문서번호	JTC1-SC41/157/NP	
표준제안 문서 제목명	NEW WORK ITEM PROPOSAL (NP)	
표준제안 날짜	20200602	
표준기술 요약	This document provides the general overview of base-station based underwater wireless acoustic networks (B-UWANs).	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#...">https://sd.iso.org/documents/ui/#...</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 신규 제안 문서 (Form NP)	
표준채택(승인) 문서번호	JTC1-SC41/175/RVN	
표준채택(승인) 문서 제목명	RESULT OF VOTING ON NEW WORK ITEM PROPOSAL (RVN)	
표준채택(승인) 날짜	20200710	
표준 회의명	ISO/IEC JTC 1/SC 41 Balloting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#!...">https://sd.iso.org/documents/ui/#!...</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 투표 결과문서 (RVN 문서)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더 /에디터 여부	0	
기여율	100	

성과 종류 ● 신규표준제안 채택

신규표준제안 채택 ● 제안 증빙자료 1 (증빙명 : New work item proposal(NP) 문서)


- 관련 정보 : ① 제안문서 번호 ② 제안 문서명, ③ 제안 날짜

		① <b>JTC1-SC41/157/NP</b>
		② <b>NEW WORK ITEM PROPOSAL (NP)</b>
PROPOSER: Korea, Republic of	③ <b>DATE OF PROPOSAL:</b> 2020-04-17	
DATE OF CIRCULATION: 2020-04-17	CLOSING DATE FOR VOTING: 2020-07-10	
IEC ISO/IEC JTC 1/SC 41 : INTERNET OF THINGS AND RELATED TECHNOLOGIES		
SECRETARIAT: Korea, Republic of	SECRETARY: Ms Jooran Lee	
NEED FOR IEC COORDINATION:	PROPOSED HORIZONTAL STANDARD: <input type="checkbox"/> Other TC/SCs are requested to indicate their interest, if any, in this NP to the TC/SC secretary	
FUNCTIONS CONCERNED: <input type="checkbox"/> EMC <input type="checkbox"/> ENVIRONMENT <input type="checkbox"/> QUALITY ASSURANCE <input type="checkbox"/> SAFETY		
TITLE OF PROPOSAL: <b>Internet of Things (IoT) - Base station based underwater acoustic network (B-UWAN) - Overview and requirements</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> STANDARD <input type="checkbox"/> TECHNICAL SPECIFICATION		
PROPOSED PROJECT NUMBER:		
SCOPE (AS DEFINED IN ISO/IEC DIRECTIVES, PART 2, 14): This document provides the general overview of base-station based underwater wireless acoustic networks (B-UWANs). It gives detailed description for main components of B-UWAN and also provides functions of B-UWAN components. It further specifies the requirements of B-UWAN.		
PURPOSE AND JUSTIFICATION INCLUDING THE MARKET RELEVANCE, WHETHER IT IS A PROPOSED HORIZONTAL STANDARD (GUIDE 108) AND RELATIONSHIP TO SAFETY (GUIDE 104), EMC (GUIDE 107), ENVIRONMENTAL ASPECTS (GUIDE 109) AND QUALITY ASSURANCE (GUIDE 102): The purpose of this document is to introduce novel methods for reliable and efficient underwater wireless communication network. Base-station based underwater wireless acoustic networks (B-UWANs) can improve the communication performance and battery life of underwater sensor nodes in constrained underwater environment with the help of centralized management. B-UWAN is useful to provide application and services such as underwater resource monitoring, detecting underwater pipeline leakage, identifying underwater climatic changes and so on.		
TARGET DATE(S)      FOR FIRST CD: 2021-12-15      FOR IS: 2023-12-15		
Copyright © 2020 International Electrotechnical Commission, IEC. All rights reserved. It is permitted to download this electronic file, to make a copy and to print out the content for the sole purpose of preparing National Committee positions. You may not copy or "mirror" the file or printed version of the document, or any part of it, for any other purpose without permission in writing from IEC.		

신규표준제안 채택

채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : Result of voting on New work item proposal RVN)

- 관련 정보 : ① 채택(승인) 문서번호, ② 채택(승인) 문서명, ③ 프로젝트 명, ④ 제안 결과(연구성과 개발단계 확인 가능), ⑤ 프로젝트 리더, ⑥ 채택(승인)날짜 (투표 종료일)

		<b>① JTC1-SC41/175/RVN</b>			
<b>② RESULT OF VOTING ON NEW WORK ITEM PROPOSAL (RVN)</b>					
PROJECT NUMBER: ISO/IEC 30171 ED1					
DATE OF CIRCULATION: 2020-08-07					
REFERENCE NUMBER OF THE NP: JTC1-SC41/157/NP					
IEC ISO/IEC JTC 1/SC 41 : INTERNET OF THINGS AND RELATED TECHNOLOGIES					
SECRETARIAT: Korea, Republic of	SECRETARY: Ms Jooran Lee	CHAIR: Mr François Coallier			
TITLE OF PROPOSAL: <b>③ PNW JTC1-SC41-157: Internet of Things (IoT) - Base station based underwater acoustic network (B-UWAN) - Overview and requirements</b>					
APPROVAL					
P-MEMBERS VOTING	P-MEMBERS APPROVING	P-MEMBERS NOT APPROVING	APPROVAL %	CRITERIA	RESULT <b>④</b>
13	12	1	92.3	>=66.7%	APPROVED
PARTICIPATION					
NUMBER OF P-MEMBERS	P-MEMBERS APPROVING AND PARTICIPATING		CRITERIA		RESULT
26	7		≥4 (if ≤16) ≥5 (if ≥17)		APPROVED
UNDER THE VOTING CRITERIA FOR THE ACCEPTANCE OF NEW WORK ITEM PROPOSALS (SEE ISO/IEC DIRECTIVES, PART 1, 2.3.5).					
<input type="checkbox"/> THE PROPOSAL IS NOT APPROVED					
<input checked="" type="checkbox"/> THE PROPOSAL IS APPROVED AND THE NEW WORK ITEM HAS BEEN INTRODUCED IN THE PROGRAMME OF WORK UNDER THE FOLLOWING TITLE:					
<b>⑤ Internet of Things (IoT) - Base station based underwater acoustic network (B-UWAN) - Overview and requirements</b>					
PROJECT LEADER					
LAST NAME:	FIRST NAME:	E-MAIL:	COUNTRY:		
Ko	Hak Lim	hiko@hoseo.edu	Korea, Republic of		
Voting Result on JTC1-SC41/157/NP					
Circulation Date: 2020-04-17				<b>⑥ Closing Date: 2020-07-10</b>	
Project: PNW JTC1-SC41-157 ED1					
PNW JTC1-SC41-157: Internet of Things (IoT) - Base station based underwater acoustic network (B-UWAN) - Overview and requirements					

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : Approved CD (표준안개발))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC41	
표준번호	ISO/IEC 30171-1	
표준명	Internet of Things (IoT) - Base station based underwater acoustic network (B-UWAN) - Overview and requirements	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	Approved CD	
표준제안 문서번호	JTC1-SC41/157/NP	
표준제안 문서 제목명	NEW WORK ITEM PROPOSAL (NP)	
표준제안 날짜	20200602	
표준기술 요약	This document provides the general overview of base-station based underwater wireless acoustic networks (B-UWANs).	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#...">https://sd.iso.org/documents/ui/#...</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 신규 제안 문서 (Form NP)	
표준채택(승인) 문서번호	JTC1-SC41/222/CC	
표준채택(승인) 문서 제목명	COMPILATION OF COMMENTS ON COMMITTEE DRAFT (CC)	
표준채택(승인) 날짜	20210402	
표준 회의명	ISO/IEC JTC 1/SC 41 Balloting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#...">https://sd.iso.org/documents/ui/#...</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 투표 결과문서 (CC문서)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	0	
기여율	100	

성과 종류 : Approved CD (표준안개발)

표준안개발 : 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : COMPILATION OF COMMENTS ON COMMITTEE DRAFT (CC))

- 관련 정보 : ① 표준채택 문서번호, ② 표준채택 문서명, ③ 표준(프로젝트) 번호, ④ 표준(프로젝트)명 ⑤ 채택(승인)날짜 (투표 종료일)

	<b>① JTC1-SC41/222/CC</b>			
<b>② COMPILATION OF COMMENTS ON COMMITTEE DRAFT (CC)</b>				
<b>③</b>	<table border="1"><tr><td>PROJECT NUMBER: <b>ISO/IEC 30171 ED1</b></td></tr><tr><td>DATE OF CIRCULATION: 2021-04-23</td></tr><tr><td>REFERENCE NUMBER OF THE CD: JTC1-SC41/208/CD</td></tr></table>	PROJECT NUMBER: <b>ISO/IEC 30171 ED1</b>	DATE OF CIRCULATION: 2021-04-23	REFERENCE NUMBER OF THE CD: JTC1-SC41/208/CD
PROJECT NUMBER: <b>ISO/IEC 30171 ED1</b>				
DATE OF CIRCULATION: 2021-04-23				
REFERENCE NUMBER OF THE CD: JTC1-SC41/208/CD				
IEC ISO/IEC JTC 1/SC 41 : INTERNET OF THINGS AND DIGITAL TWIN				
SECRETARIAT: Korea, Republic of	SECRETARY: Ms Jooran Lee	CHAIR: Mr François Coallier		
OF INTEREST TO THE FOLLOWING COMMITTEES:		PROPOSED HORIZONTAL STANDARD: <input type="checkbox"/>		
FUNCTIONS CONCERNED: <input type="checkbox"/> EMC <input type="checkbox"/> ENVIRONMENT <input type="checkbox"/> QUALITY ASSURANCE <input type="checkbox"/> SAFETY				
The chair (in cooperation with the secretariat and the project leader) has taken the following course of action:				
A <input type="checkbox"/> A REVISED DRAFT WILL BE DISTRIBUTED AS A COMMITTEE DRAFT FOR VOTE (CDV) BY				
B <input type="checkbox"/> A REVISED DRAFT WILL BE DISTRIBUTED AS A COMMITTEE DRAFT (CD) FOR COMMENT BY				
C <input checked="" type="checkbox"/> THE COMMITTEE DRAFT AND COMMENTS WILL BE DISCUSSED AT THE NEXT MEETING ON                      2021-04-27				
In the case of a proposal A or B made by the chair, P-members objecting to such a proposal shall inform the Central Office with copy to the secretary in writing within 2 months of the circulation of this compilation (see ISO/IEC Directives, Part 1, 2.5.3).				
<b>④</b>				
TITLE: <b>Internet of Things (IoT) – Overview and requirements for Base-station based Underwater Wireless Acoustic Network (B-UWAN)</b>				
NOTE FROM TC/SC OFFICERS: The comments on CD 30171 and the revised CD text will be reviewed and considered at JTC 1/SC 41/WG 5 virtual meeting (2021-04-27).				
<b>Report of Comments on JTC1-SC41/208/CD</b>				
Circulation Date: 2021-02-05		<b>⑤</b> Closing Date: 2021-04-02		
ISO/IEC 30171 ED1: Internet of Things (IoT) – Overview and requirements for Base-station based Underwater Wireless Acoustic Network (B-UWAN)				


표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : Approved DIS (표준안개발))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC41	
표준번호	ISO/IEC 30171-1	
표준명	Internet of Things (IoT) - Base station based underwater acoustic network (B-UWAN) - Overview and requirements	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	Approved DIS	
표준제안 문서번호	JTC1-SC41/157/NP	
표준제안 문서 제목명	NEW WORK ITEM PROPOSAL (NP)	
표준제안 날짜	20200602	
표준기술 요약	This document provides the general overview of base-station based underwater wireless acoustic networks (B-UWANs).	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#...">https://sd.iso.org/documents/ui/#...</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 신규 제안 문서 (Form NP)	
표준채택(승인) 문서번호	JTC1-SC41/254/RVC	
표준채택(승인) 문서 제목명	RESULT OF VOTING ON CDV (RVC)	
표준채택(승인) 날짜	20201001	
표준 회의명	ISO/IEC JTC 1/SC 41 Balloting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#...">https://sd.iso.org/documents/ui/#...</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 투표 결과문서 (RVC)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	0	
기여율	100	

성과 종류 • Approved DIS (표준안개발)

표준안개발 • 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : RESULT OF VOTING ON CDV (RVC))

- 관련 정보 : ① 표준채택 문서번호, ② 표준채택 문서명, ③ 프로젝트 번호, ④ 제안 결과(연구성과 개발단계 확인 가능), ⑤ 프로젝트 명, ⑥ 채택(승인)날짜 (투표 종료일)



① **JTC1-SC41/254/RVC**

② **RESULT OF VOTING ON CDV (RVC)**

③ PROJECT NUMBER: **ISO/IEC 30171 ED1**

DATE OF CIRCULATION: 2021-11-26

REFERENCE NUMBER OF THE CDV: JTC1-SC41/230/CDV

IEC ISO/IEC JTC 1/SC 41 : INTERNET OF THINGS AND DIGITAL TWIN		
SECRETARIAT: Korea, Republic of	SECRETARY: Ms Jooran Lee	CHAIR: Mr François Coallier
OF INTEREST TO THE FOLLOWING COMMITTEES:	HORIZONTAL STANDARD: <input type="checkbox"/>	
FUNCTIONS CONCERNED: <input type="checkbox"/> EMC <input type="checkbox"/> ENVIRONMENT <input type="checkbox"/> QUALITY ASSURANCE <input type="checkbox"/> SAFETY <input type="checkbox"/> SUBMITTED FOR CENELEC PARALLEL VOTING <input checked="" type="checkbox"/> NOT SUBMITTED FOR CENELEC PARALLEL VOTING		
The CDV document was distributed to National Committees with a request that voting take place for circulation as a FDIS or publication as an International Standard.		

④

P-MEMBERS VOTING				
MEMBERS VOTING	P-MEMBERS IN FAVOUR	IN FAVOUR %	CRITERIA	RESULT
13	13	100	≥66,7 %	APPROVED

ALL VOTES				
TOTAL VOTES CAST	TOTAL AGAINST	AGAINST %	CRITERIA	RESULT
13	0	0	≤25 %	APPROVED

The chair (in cooperation with the secretariat and the project leader) has taken the following course of action:

WHEN THE APPROVAL CRITERIA HAVE BEEN MET:

A1  THE COMMITTEE DRAFT FOR VOTE (CDV) WILL BE REGISTERED AS A FDIS BY 2021-12-24

A2  THE COMMITTEE DRAFT FOR VOTE (CDV) WILL BE REGISTERED AS AN IS BY

WHEN THE APPROVAL CRITERIA HAVE NOT BEEN MET:

B  A REVISED COMMITTEE DRAFT FOR VOTE (CDV) WILL BE DISTRIBUTED BY

C  A REVISED COMMITTEE DRAFT (CD) WILL BE DISTRIBUTED BY

D  THE COMMENTS WILL BE DISCUSSED AT THE NEXT MEETING OF ON

A2 When proceeding directly to publication, no changes to the technical content of the enquiry draft shall be made.

⑤ In the case of a proposal B or C made by the chair, if two or more P-members disagree within 2 months of the circulation of this compilation, then the draft shall be discussed at a meeting.

TITLE:  
**Internet of Things (IoT) – Overview and requirements for Base-station based Underwater Wireless Acoustic Network (B-UWAN)**

**Voting Result on JTC1-SC41/230/CDV**

Circulation Date: 2021-07-09 Closing Date: 2021-10-01

ISO/IEC 30171 ED1: Internet of Things (IoT) - Overview and requirements for Base-station based Underwater Wireless Acoustic Network (B-UWAN)

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : IS (국제표준 승인(발간)))

항목명	설명	비고
표준화기구명	ISO/IEC JTC1	
표준화분과	SC41	
표준번호	ISO/IEC 30171-1	
표준명	Internet of Things (IoT) - Base station based underwater acoustic network (B-UWAN) - Part 1:Overview and requirements	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	IS	
표준제안 문서번호	JTC1-SC41/157/NP	
표준제안 문서 제목명	NEW WORK ITEM PROPOSAL (NP)	
표준제안 날짜	20200602	
표준기술 요약	This document provides the general overview of base-station based underwater wireless acoustic networks (B-UWANs).	
증빙자료 링크 1	<a href="https://sd.iso.org/documents/ui/#...">https://sd.iso.org/documents/ui/#...</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 신규 제안 문서 (Form NP)	
표준채택(승인) 문서번호	ISO/IEC 30171-1	
표준채택(승인) 문서 제목명	International Standard	
표준채택(승인) 날짜	20220330	
표준 회의명		
증빙자료 링크 2	<a href="https://webstore.iec.ch/publication/66927">https://webstore.iec.ch/publication/66927</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 발간된 표준 (IS)	• 채택일자 확인 가능한 문서(원본X)
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	O	
기여율	100	

성과 종류 • IS (국제표준 승인(발간))

국제표준 승인(발간) • 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : IS)

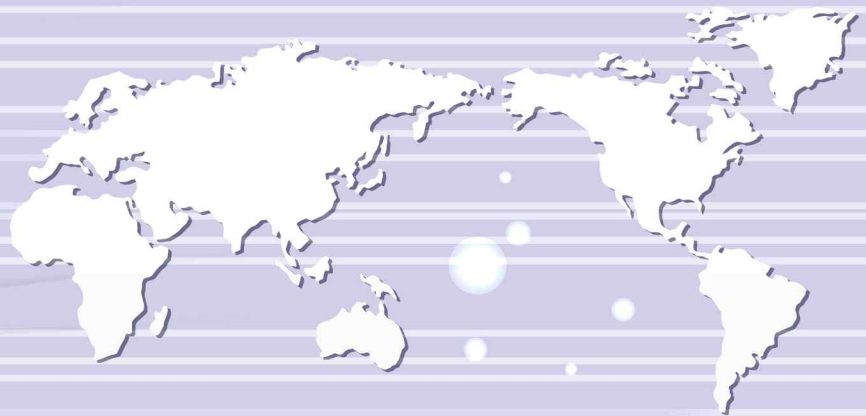
- 관련 정보 : ① 표준(프로젝트) 번호 ② 채택 월, ③ 채택문서 명, ④ 표준명

The image shows the front cover of the international standard ISO/IEC 30171-1. The cover features the ISO and IEC logos at the top left. The standard number 'ISO/IEC 30171-1' is prominently displayed in the top right, with 'Edition 1.0 2022-03' below it. The words 'INTERNATIONAL STANDARD' are written in large blue letters in the center. Below this, the title of the standard is provided: 'Internet of things (IoT) – Base-station based underwater wireless acoustic network (B-UWAN) – Part 1: Overview and requirements'. At the bottom left, the text 'INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION' is visible. At the bottom right, the ICS number '33.020' and the ISBN '978-2-8322-4915-4' are listed. A warning box at the very bottom states: 'Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.'

**PART**

**06**

# ICT 글로벌 사실표준화기구 연구성과 등록항목 예시

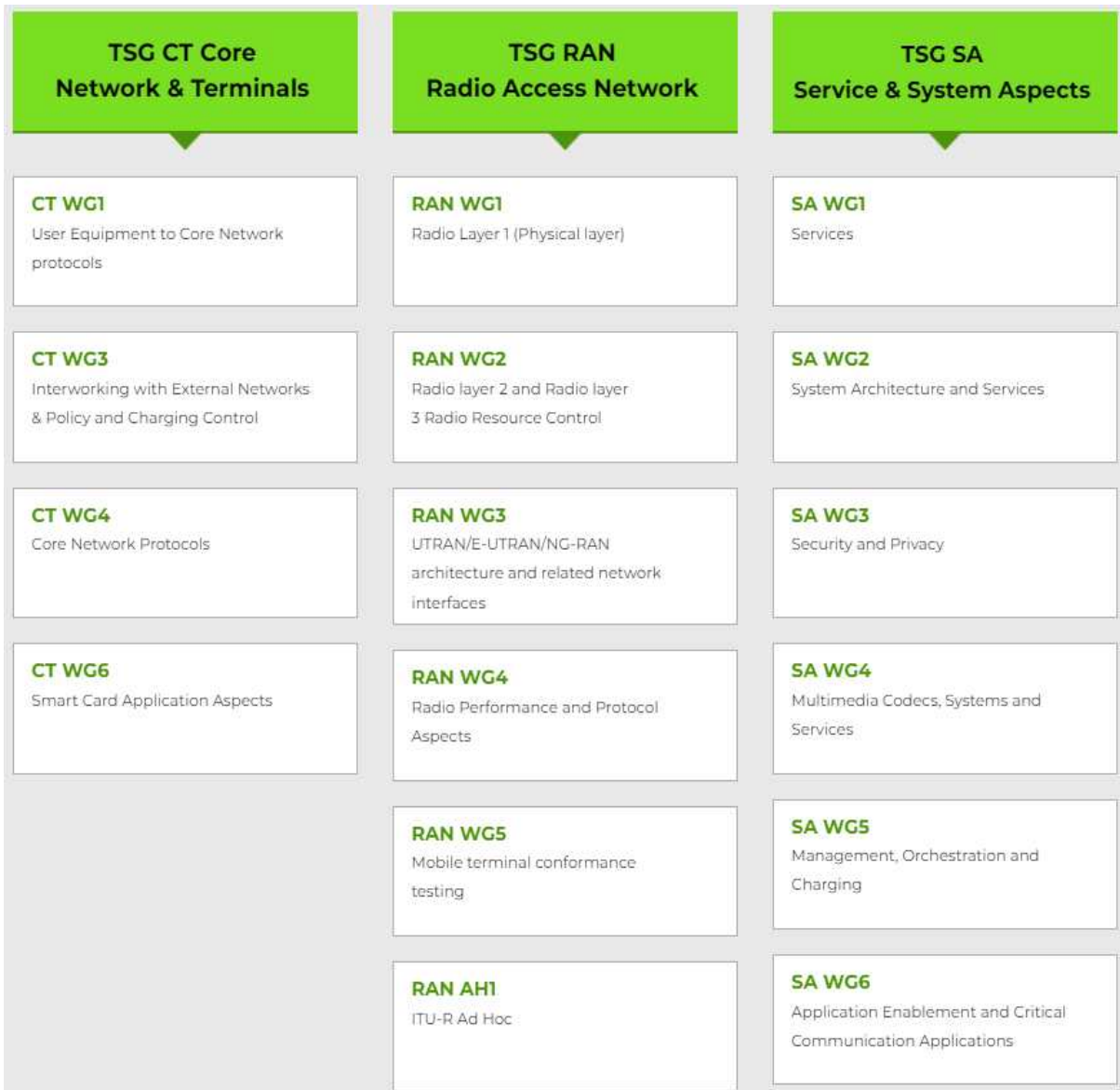


국가연구개발사업  
ICT 표준 연구성과  
입력 매뉴얼  
Ver. 2025

**Part 06** ICT 글로벌 사실표준화기구 연구성과 등록항목 예시

**6.1 3GPP**(3rd Generation Partnership Project)

- 이동통신 관련 단체들 간의 공동 연구 프로젝트로 국제전기통신연합(ITU) 프로젝트의 범위 내에서 전 세계적으로 적용 가능한 이동통신 시스템 규격의 작성을 목적으로 하고 있으며, ITU 외부에서 주요 지역 표준화기구를 주축으로 표준 기술을 개발하고, 그 결과물을 ITU 관련 작업 연구반에 제출하여 국제표준으로 반영 및 승인 받고자 하는 취지에서 설립
- 3GPP 표준 기술규격(Technical Specification)은 무선(radio access network), 코어 네트워크(core network), 서비스 구조(service architecture)를 모두 표준화 범위에 포함
- 3GPP 조직도(2022년 11월 기준)



- RAN(Radio Access Network) : MTS/LTE/5G 시스템의 무선분야, 즉 물리 계층 및 무선 프로토콜을 담당함. 5G 범주에 포함되는 LTE/NR 무선접속망에 대하여 다루는 RAN WG1/2/3/4와 테스트 표준을 다루는 WG5, 그리고 GERAN (GSM EDGE Radio Access Network) 전반에 대하여 다루는 WG6로 구성
- SA(Service & Systems Aspects) : 총 6개의 WG으로 구성되며 5G 요구사항(SA WG1) 및 NR 코어 네트워크를 포함한 5G 시스템 구조(SA WG2), 보안(SA WG3), 코덱(codec)기반 무선전송방식 (SA WG4) 등을 다룸
- CT(Core Network & Terminals) : 총 4개의 WG으로 구성되며 SA에서 설계한 시스템의 세부적인 시스템 구조 및 절차 등을 다룸

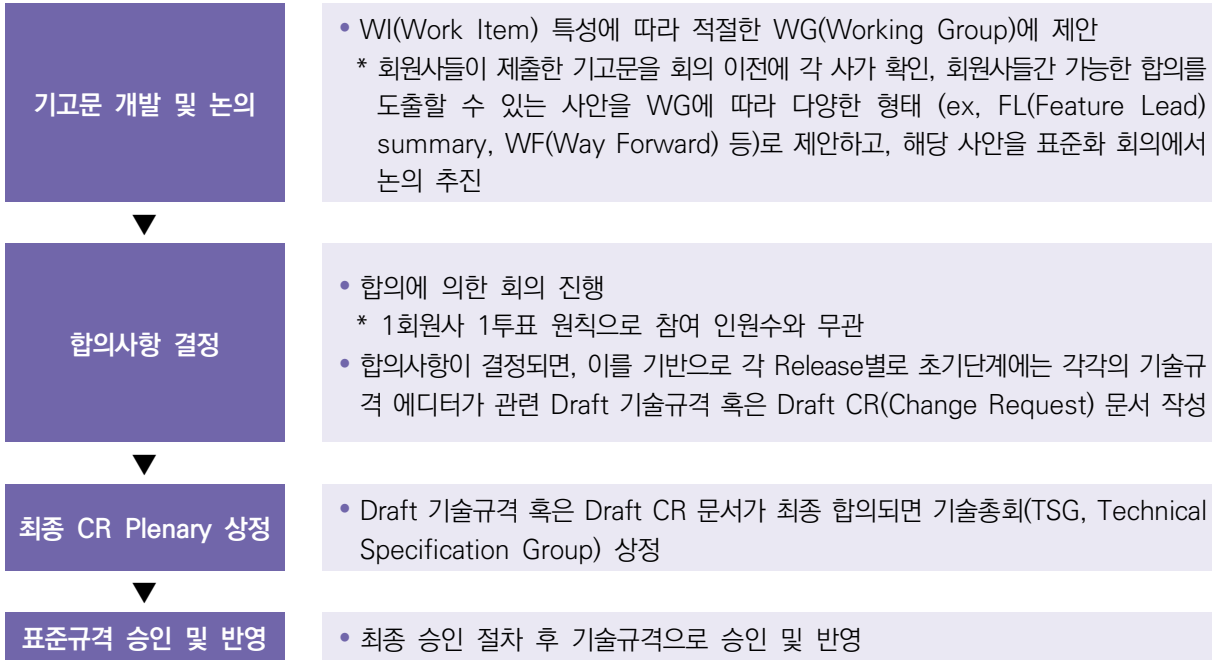
기술위원회	WG	분야
RAN (Radio Access Network)	WG1	Radio Layer 1(Physical layer)
	WG2	Radio Layer 2 and Radio Layer 3 Radio Resource Control
	WG3	UTRAN/E-UTRAN/NG-RAN architecture and related network interfaces
	WG4	Radio Performance Protocol aspects
	WG5	Mobile Terminal Conformance Testing
	AH1	ITU-R Ad Hoc
SA (Service & Systems Aspects)	WG1	Services
	WG2	System Architecture and Services
	WG3	Security and Privacy
	WG4	Multimedia Codecs, Systems and Services
	WG5	Management, Orchestration and Charging
	WG6	Application Enablement and Critical Communication Applications
CT (Core Network & Terminals)	WG1	User Equipment to Core Network protocols
	WG3	Interworking with external networks & Policy and Charging Control
	WG4	Core Network Protocols
	WG6	Smart Card Application Aspects

• 개발절차에 따른 결과물

구분	정의	결과물	
Study Item	신규 기능에 대한 가능성 연구 (SI 결과에 따라 WI 진행)	TR (기술보고서)	
Work Item	Feature	신규 또는 진화된 서비스	
	Building Block	Feature에서 정의한 서비스를 수행하기 위한 기술적 기능 집합체 (하나의 물리적 또는 논리적 엔티티 또는 프로토콜에 대한 규격)	신규 TS(기술규격) 또는 기존 TS 업데이트
	Work Task	Building Block을 이루는 각각의 작업 항목 하나의 Work Task는 하나의 WG에서 담당	

• 표준화 절차

- 릴리즈별로 시스템 특징을 구분하고, 하나의 릴리즈 내에서는 ITU-T Recommendation I.130에서 제시하는 단계(Stage)별 규격 개발

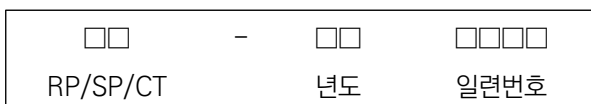


• 번호체계

- TSG 및 TSG 산하 WG별 모든 기고서(회의록, CR, 채택된 기고서, 승인된 표준, 승인된 기술보고서 등)는 동일한 번호 체계로 관리
- 각 WG별 기고서 ex) R1-2007194



- TSG별(TSG-RAN, TSG-SA, TSG-CT) 기고서 ex) RP-200478

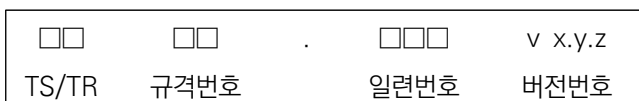


※ 필요시, 워크숍 형태의 미팅에서 논의된 기고서는 별도의 약어 문자를 사용하고 있으며, 년도 일련번호는 동일한 체계로 관리

ex) RWS-210656 (RAN Rel-18 workshop), S4WS-210024 (SA4 Rel-18 workshop)

- 기술보고서(Technical Report), 기술규격(Technical Specification) ex) TR38.802, TS38.321

\* Release(모바일 시스템 구성을 위해 필요한 모든 규격의 집합)로 그룹화하여 주기적으로 발간



<규격번호>(https://www.3gpp.org/specifications/79-specification-numbering)

Subject of specification series	3G and beyond/GSM (R99 and later)	GSM only (Rel-4 and later)	GSM only (before Rel-4)
General information(long defunct)			00 series
Requirements	21 series	41 series	01 series
Service aspects("stage 1")	22 series	42 series	02 series
Technical Realization("stage 2")	23 series	43 series	03 series
Signalling protocols("stage 3") -user equipment to network	24 series	44 series	04 series
Radio aspects	25 series	45 series	05 series
CODECs	26 series	46 series	06 series
Data	27 series	47 series(none exists)	07 series
Signalling protocols("stage 3") - (RSS-CN) and IAM&P and Charging(overflow from 32.-range)	28 series	48 series	08 series
Signalling protocols("stage 3") -intra-fixed-network	29 series	49 series	09 series
Programme management	30 series	50 series	10 series
Subscriber Identity Module (SIM/USIM), IC Cards. Test specs.	31 series	51 series	11 series
OAM&P and Charging	32 series	52 series	12 series
Access requirements and test specifications		13 series(1)	13 series (1)
Security aspects	33 series	(2)	(2)
UE and (U)SIM test specifications	34 series	(2)	11 series
Security algorithms(3)	35 series	55 series	(4)
LTE(Evolved UTRA), LTE-Advanced, LTE-Advanced Pro radio technology	36 series	-	-
Multiple radio access technology aspects	37 series	-	-
Radio technology beyond LTE	38 series	-	-

\* Note (1): The 13 series GSM specifications relate to European-Union-specific regulatory standards. On the closure of ETSI TC SMG, responsibility for these specifications was transferred to ETSI TC MSG, (Mobile Specification Group) and they do not appear on the 3GPP file server.

\* Note (2): The specifications of these aspects are spread throughout several series.

\* Note (3): Algorithms may be subject to export licensing conditions. See the relevant 3GPP page. See also the relevant ETSI pages.

\* Note (4): The original GSM algorithms are not published and are controlled by the GSM Association.

〈버전번호〉

버전번호	의미	내용
x	major (Release 표기)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 : 초안</li> <li>• 1 : TSG 정보용 제출(최소 60%이상 완료시 제출 가능)</li> <li>• 2 : TSG 승인용 제출(최소 80%이상 완료시 제출 가능) (x=0, 1, 2인 경우 TSG 내부 규격으로 표기)</li> <li>• 3 이상 : TSG 승인완료, TSG 변경관리(Change Control) 상태 (숫자는 Release를 표준, ex. Release 15 : x=15)</li> </ul>
y	technical (TSG 승인 표시)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSG 승인 시마다 증가(TSG 승인 전에는 WG에서 승인시 증가)</li> <li>* x가 변경되면 0으로 변경</li> </ul>
z	editorial (편집적 수정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단순 편집상 수정사항 반영 시 증가</li> <li>* y가 변경되면 0으로 변경</li> </ul>

\* 규격관리 : TSG 승인 이후는 Change Control을 통해 관리되며, CR(Change Request) 문서를 통해 변경 가능

구분	의미	내용
A	이전 Release 변경에 따른 변경	동일한 규격에 대해 이번 버전의 Release 변경에 따라 이후 버전의 Release 변경이 필요한 경우 사용 (ex. Release11에 포함된 기능이 수정되어, 동일한 기능에 대한 Release12 규격을 변경하고자 할 때)
B	신규 기능 추가 또는 삭제	신규 기능 추가로, 새로운 Release 시작할 때 사용 (Release가 완료되면 사용 불가)
C	기능적 변경	기 정의된 기술에 대한 변경 시 사용 단, UE 영향이 되는 경우는 반드시 하위 호환성을 만족해야 함 (Release가 완료되면 사용 불가)
D	편집적 수정	구현에 영향이 없는 편집적 수정(Release가 완료되면 사용 불가)
E	(미사용)	
F	정정	규격의 오류 정정(시스템 운영에 미칠 수 있는 오류 수정) 구현상 영향을 줄 수 있는 규격 상 모호함 정정 구현상 오류에 따른 정정 규격 간의 불일치(stage 1, stage 2 & stage 3) 정정 Release 완료(freezing) 이후에는 F 타입의 CR만 가능

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	3GPP	
표준화분과	SA WG2	
표준번호	FS_eNPN_Ph2	• Work Item명
표준명	Study on enhanced support of Non-Public Networks phase 2	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	S2-2109353	
표준제안 문서 제목명	New SID: Study on enhanced support of Non-Public Networks phase 2	
표준제안 날짜	20211122	
표준기술 요약	The aim of this study is to investigate potential enhancements of 5GS that would enable broader use cases in relation with Non-Public Network. The following aspects are in the scope of the study	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG2_Arch/TSGS2_148E_Electronic_2021-11/Docs/S2-2109353.zip">https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG2_Arch/TSGS2_148E_Electronic_2021-11/Docs/S2-2109353.zip</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	SP-2200002	
표준채택(승인) 문서 제목명	Draft report of TSG SA meeting #94E	
표준채택(승인) 날짜	20211220	• 문서에 명시된 날짜를 기재 • 날짜가 없을 시 논의된 회의기간의 마지막 일자 기재
표준 회의명	SA#94E	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/TSG_SA/TSGS_95E_Electronic_2022_03/Docs/SP-220002.zip">https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/TSG_SA/TSGS_95E_Electronic_2022_03/Docs/SP-220002.zip</a>	• 기술총회 회의록
증빙자료 첨부 2	1. 기술총회 회의록	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	50	

성과 종류 • 신규표준제안 채택

신규표준제안 채택 • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 3GPP New SID 제안 문서)

- 관련 정보 : ① 회의명, ② 제안 문서번호, ③ 회의기간, ④ 제안기관, ⑤ 제안문서 제목명, ⑥ 표준번호(Work Item)

① 3GPP SA WG2 Meeting #148E

② S2-2109353

Elbonia, November 15 -- 22 2021 ③ (revision of S2-2108463)

---

Source:

④ Ericsson, Futurewei, Convida Wireless, Charter, China Unicom, ETRI; Cisco, China Mobile, Lenovo, Motorola Mobility, Qualcomm, ZTE, Philips, Intel, MATRIX Software, SHARP, InterDigital, LG Electronics, NEC, Samsung, OPPO, T-Mobile USA, NICT, DISH Network, vivo, KPN, Cablelabs

Title:

⑤ New SID: Study on enhanced support of Non-Public Networks phase 2

Document for:

Approval

Agenda Item:

9.1.3

---

### 3GPP™ Work Item Description

Information on Work Items can be found at <http://www.3gpp.org/Work-Items>  
See also the [3GPP Working Procedures](#), article 39 and the TSG Working Methods in [3GPP TR 21.900](#)

---

Title: Study on enhanced support of Non-Public Networks phase 2

Acronym: FS\_eNPN\_ph2 ⑥

Unique identifier: ?

Potential target Release: Rel-18

1 Impacts

Affects:	UICC apps	ME	AN	CN	Others (specify)
Yes		X		X	
No					
Don't know	X		X		X

2 Classification of the Work Item and linked work items

2.1 Primary classification

This work item is a

	Feature
	Building Block
	Work Task
X	Study Item

- 관련 정보 : ① 채택 문서번호, ② 회의명, ③ 기술총회 결과 확인

	<p><b>TSG SA Meeting #SP-95E</b></p> <p><b>15 - 24 March 2022, Electronic meeting</b></p>	<p>① <b>SP-220002</b></p>
	<p>② <b>SP Meeting #SP-94E DRAFT REPORT</b></p> <p><b>14 - 20 December 2021 - Electronic meeting</b></p>	
	<p><b>Source:</b> Secretary of SP</p> <p><b>Title:</b> Draft Auto-Generated Report of SP meeting #SP-94E</p> <p><b>Document for:</b> Information</p> <p><b>Status:</b> This Report Generated 23-12-2021, 13:40</p>	
	<p>③ <b>TD SP-211656</b> (SID NEW) New SID: Study on enhanced support of Non-Public Networks Phase 2. (Source: Ericsson, Futurewei, Convida Wireless, Charter, China Unicom, ETRI; Cisco, China Mobile, Lenovo, Motorola Mobility, Qualcomm, ZTE, Philips, Intel, MATRIXX Software, SHARP, InterDigital, LG Electronics, NEC, Samsung, OPPO, T-Mobile USA, NICT, DISH Network, vivo, KPN, CableLabs, Sennheiser, Siemens, MediaTek Inc., Nokia, Nokia Shanghai Bell, Microsoft, MITRE, Spreadtrum Communications).  <b>Document for:</b> Approval.  <b>Abstract:</b> Acronym: FS_eNPN_Ph2 Unique identifier: 940075.</p> <p><b>Comment:</b></p> <p>Revision of SP-211617. This SID NEW was approved.</p> <p><b>Discussion and conclusion:</b></p> <p>-</p> <p><b>Status:</b></p> <p>Approved.</p>	
	<p><b>TD SP-211569</b> (SID NEW) Study on UPF enhancement for Exposure And SBA. (Source: China Mobile, AT&amp;T, Vodafone, CATT, Tencent, Deutsche Telekom, SK Telecom, Sandvine, Matrixx, Siemens, Sennheiser, DISH Network, Telstra, TELUS).  <b>Document for:</b> Approval.  <b>Abstract:</b> Acronym: FS_UPEAS Unique identifier: 940076.</p> <p><b>Comment:</b></p> <p>Revision of Prioritization Workshop SP-211197r02. SP-211569rev_02 agreed. Revised to SP-211618.</p>	

참고자료 1 • 증빙명 : 3GPP New SID 제안 결과 - 실무반 회의록

- 관련 정보 : ① 회의명, ② 채택(승인) 문서번호 ③ 회의기간, ④ 채택(승인) 문서명, ⑤ 채택(승인) 날짜, ⑥ 제안 결과

① S2 Meeting #S2-148E DRAFT REPORT ② S2-2200002

③ 15 - 22 November, 2021 - Electronic meeting

---

Source: Secretary of S2

④ Title: Draft Auto-Generated Report of S2 meeting #S2-148E

Document for: Information

Status: ⑤ This Report Generated 24-11-2021, 09:23

⑥ TD S2-2109363 (SID NEW) New SID: new Study on the support for 5WWC, Phase 2.. (Source: Nokia, Nokia Shanghai Bell, Huawei, HiSilicon, Deutsche Telekom, Broadcom, Lenovo, Motorola Mobility, Qualcomm, KPN, China Telecom, CableLabs, Charter, Apple).  
**Document for:** Approval.  
**Abstract:** New SID: new Study on the support for 5WWC, Phase 2.

**Comment:**

Revision of S2-2108855r09. Approved.

**Discussion and conclusion:**

-

**Status:**

Approved.

---

TD S2-2108868 (SID NEW) New SID on Access Traffic Steering, Switching and Splitting support in the 5G system architecture; Phase 3.. (Source: Lenovo, Motorola Mobility, ZTE, Broadcom, Apple, Alibaba, Tencent, China Mobile, Convida Wireless, Deutsche Telekom, Nokia, Nokia Shanghai Bell, Samsung, Interdigital, Matrixx, Cisco Systems, Charter Communications, CableLabs, Comcast, CATT, Intelsat, Viv).

**Document for:** Approval.  
**Abstract:** New SID: Study on Access Traffic Steering, Switching and Splitting support in the 5G system architecture; Phase 3.

**참고자료 2**

증빙명 : 3GPP New SID 제안 결과 - 관련 기술총회 기고서

- 관련 정보 : ① 기술총회 회의명, ② 기술총회 제안 문서번호, ③ 기술총회 회의기간, ④ 제안 문서번호, ⑤ Work Item 정보

① <b>TSG SA Meeting #SP-94E</b>	② <b>SP-211656</b>
③ <b>14 - 20 December 2021</b>	<b>Electronic meeting</b>
<hr/>	
TSG SA Meeting #SP-94E	SP-211617r04
14 - 20 December 2021, Electronic meeting	
<hr/>	
TSG SA Meeting #SP-94E	SP-211568
14 - 20 December 2021, Electronic meeting	
<hr/>	
TSG SA Rel-18 Prioritization Workshop	SP-211196
9-10 December 2021, Electronic meeting	
<hr/>	
3GPP SA WG2 Meeting #148E Elbonia, November 15 -- 22 2021	④ <b>S2-2109353</b> (revision of S2-2100463)
<hr/>	
Source:	Ericsson, Futurewei, Convida Wireless, Charter, China Unicom, ETRI; Cisco, China Mobile, Lenovo, Motorola Mobility, Qualcomm, ZTE, Philips, Intel, MATRIXX Software, SHARP, InterDigital, LG Electronics, NEC, Samsung, OPPO, T-Mobile USA, NICT, DISH Network, vivo, KPN, CableLabs, Sennheiser, Siemens, MediaTek Inc., Nokia, Nokia Shanghai Bell, Microsoft, MITRE, Spreadtrum Communications
Title:	New SID: Study on enhanced support of Non-Public Networks phase 2
Document for:	Approval
Agenda Item:	9.1.3
<hr/>	
<b>3GPP™ Work Item Description</b>	
Information on Work Items can be found at <a href="http://www.3gpp.org/Work-Items">http://www.3gpp.org/Work-Items</a>	
See also the <a href="#">3GPP Working Procedures</a> , article 39 and the TSG Working Methods in <a href="#">3GPP TR 21.900</a>	
<hr/>	
<b>Title: Study on enhanced support of Non-Public Networks Phase 2</b>	
<hr/>	
⑤ Acronym:	FS_eNPN_Ph2
⑤ Unique identifier:	940075
<hr/>	
Potential target Release: Rel-18	

1 연구실별연구의무분담제(연구실별연구실용) 연구실별연구실용  
 2 ICT 표준연구실용분담제(연구실별연구실용) 연구실별연구실용  
 3 ICT 표준연구실용분담제(연구실별연구실용) 연구실별연구실용  
 4 ICT 표준연구실용분담제(연구실별연구실용) 연구실별연구실용  
 5 ICT 표준연구실용분담제(연구실별연구실용) 연구실별연구실용  
 6 ICT 표준연구실용분담제(연구실별연구실용) 연구실별연구실용

참고자료 3 증빙명 : 3GPP List of Work Items 확인

- 관련 정보 : ① Work Item 생성 여부 확인 ② (UID 클릭 시) 진행현황 확인, ③ (history 클릭 시) Work Item 이력에서 기술총회 제안 문서번호 확인

### 3GPP List of Work Items

UID code	title							
870099	...	.....						
960020	FS_SOBOT	Study on Network of Service Robots with Ambient Intelligence						
960019	FS_EnergyServ	Study on Energy Efficiency as service criteria						
950021	FS_eNA_SEC_Ph3	Study on security aspects of enablers for Network Automation for 5G - phase 3						
① 940075	FS_eNPN_Ph2	Study on enhanced support of Non-Public Networks phase 2						
960033	FS_eNPN_Ph2_SEC	Study on security aspects of enhanced support of Non-Public Networks phase 2						
940043	FS_eNPN_CH	Study on Charging Aspects for Enhanced Support of Non-Public Networks						
940021	FS_eNA_SEC_Ph3	Study on security aspects of enablers for Network Automation for 5G - phase 3	10%	Rel-18	SP-220399	history	04/06/2022	4/6/22: 0%->10
② 940075	FS_eNPN_Ph2	Study on enhanced support of Non-Public Networks phase 2	80%	Rel-18	SP-220418	history	21/06/2022	21/6/22: WID:SP-211656->SP-220418
960033	FS_eNPN_Ph2_SEC	Study on security aspects of enhanced support of Non-Public Networks phase 2	0%	Rel-18	SP-220531	history		
940043	FS_eNPN_CH	Study on Charging Aspects for Enhanced	0%	Rel-18	SP-211447	history	07/01/2022	7/1/22: 28.828 added;

Tdoc	Meeting
③ SP-211656	SP-94-e
SP-220418	SP-96

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	3GPP	
표준화분과	SA WG1	
표준번호	FS_RAILSS	• Work Item명
표준명	Study on Supporting of Railway Smart Station Services	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	S1-213287	
표준제안 문서 제목명	Transportation convenience service for the passengers for the reduced mobility	
표준제안 날짜	20210902	
표준기술 요약	This contribution is to provide a use case for the transportation convenience service for the weak in Section 7.	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG1_Serv/TSGS1_95e_EM_August2021/Docs/S1-213287.zip">https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG1_Serv/TSGS1_95e_EM_August2021/Docs/S1-213287.zip</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	S1-214005	• 실무반 회의록
표준채택(승인) 문서 제목명	Minutes of 3GPP TSG SA WG1 Meeting #95e	
표준채택(승인) 날짜	20210902	• 문서에 명시된 날짜를 기재 • 날짜가 없을 시 논의된 회의기간의 마지막 일자 기재
표준 회의명	SA1#95e	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG1_Serv/TSGS1_95e_EM_August2021/Report/S1-214005.zip">https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG1_Serv/TSGS1_95e_EM_August2021/Report/S1-214005.zip</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 실무반 회의록	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

1 연구성과관리 업무절기(연구도움말)  
 2 KRI 표준연구실 등록 및 관리  
 3 KRI 표준(연구) 연구실 관리절기  
 4 KRI 표준(연구) 연구실 관리절기  
 5 KRI 국제표준화기구 연구성과관리  
 6 KRI 국제표준화기구 연구성과관리

성과 종류 : 표준안개발

표준안개발 : 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 기고서 제안 문서)

- 관련 정보 : ① 회의명, ② 제안 문서번호, ③ 회의기간, ④ 제안문서 제목명, ⑤ 표준번호, ⑥ 제안기관, ⑦ 제안자

① 3GPP TSG-SA WG1 Meeting #95e  
 Electronic Meeting, 23 Aug –2 Sep 2021 ③

② S1-213287  
 (revision of S1-213102)

---

Title: Transportation convenience service for the passengers for the reduced mobility

Agenda Item: 7.3.1 FS\_RAILSS ⑤

Source: ⑥ Kyonggi University

Contact: ⑦ Sang Won Choi <swchoi20@kyonggi.ac.kr>

---

*Abstract:* This contribution is to provide a use case for the transportation convenience service for the weak in Section 7.

----- Start of Change -----

---

7 Business communication applications related use cases

7.1 Transportation convenience service for the passengers for the reduced mobility

7.1.1 Description

In the 5G-based smart station, a transportation convenience service for the passengers with the reduced mobility can be feasible, such as a mobility service for the passengers to arrive at the desired destination.

The diagram shows a 5G Based Smart Station represented as a grid. A path is shown starting from a 'Passenger with the reduced mobility' (grey dot) in a yellow 'Zone of the passenger with the reduced mobility' at the bottom. The path moves right, then up, then left, and finally up to reach a 'Zone of the desired destination' (green square) at the top left. A 'Moving object' (blue rectangle) is shown at the end of the path. Other 'Normal passengers' (black dots) are scattered in the grid. Dimensions 'd' are indicated at the bottom left.

- Normal passenger
- Passenger with the reduced mobility
- ▭ Moving object
- ▭ Zone of the passenger with the reduced mobility
- ▭ Zone of the desired destination

**표준안개발**    **채택(승인) 증빙자료 1** (증빙명 : 기고서 제안 결과)

- 관련 정보 : ① 회의명, ② 채택(승인) 문서번호, ③ 회의기간, ④ 채택(승인) 문서명, ⑤ 제안 결과

① 3GPP TSG-SA WG1 Meeting #96e  
Electronic Meeting 8- 18 November 2021 ③
② S1-214005

④ **Minutes of  
3GPP TSG SA WG1  
Meeting #95e**

Electronic Meeting  
23 August – 2 September 2021

[S1-213102](#) from Kyonggi University: *Transportation convenience service for the weak* (discussion)  
**Summary:** This contribution is to provide a use case for the transportation convenience service for the weak in Section 7.  
**Discussion:** r6 approval day (o: Huawei, Qualcomm).  
 UIC can agree on rev6.  
 The intention is now to have this work done for Rel-19.  
 The last 3 requirements are now proposed to be deleted, only the 1<sup>st</sup> one to be kept with a statement that this is FFS.  
 New text has to be shown as new (rev marks have to be used against the current version of the TR, not against the previous version of the tdoc).  
 UIC pointed out again that this is not very fair to ask for deletion of requirements without having participated to the thread.  
 Rev7 agreed with these changes.  
**Conclusion:** Revised to S1-213287

⑤ [S1-213287](#) from Kyonggi University: *Transportation convenience service for the passengers for the reduced mobility* (other)  
**Discussion:** Revision of S1-213102. Same as 3102r7  
**Conclusion:** Agreed

[S1-213239](#) from Rapporteur (Hansung University): *TR22.890v0.5. to include agreements at this meeting* (draft TR)  
**Discussion:** First draft by Mon 6th 23:00 UTC Comments till Tue 7th 23:00UTC Final version by Wed 8th 23:00UTC  
**Conclusion:** Agreed

## 7.4 AMMT

### 7.4.1 FS\_AMMT: Study on AI/ML Model Transfer in 5GS [SP-191040]

[S1-213096](#) from OPPO: *FS\_AMMT update to Functional requirements for AMMT services* (CR to 22.874 #1 cat C v.18..1, Rel-18, WID: FS\_AMMT)  
**Summary:** update to Functional requirements for AMMT services  
**Discussion:** Needs to be a CR  
 Rev2: now a CR.  
 Several format issues.  
 Nokia has several technical issues, with some mechanisms already supported, other ones for which the interest is questioned, etc.  
 Qualcomm has several issues too.  
 Rev6: Nokia not to add a new requirement coming with an EN, better to first resolve the FFS and then propose the requirement  
 Still problem in numbering the CPR  
 CPR-0x2 not acceptable for Nokia.  
 Rev9: final clean-up needed.  
 Rev10 agreed  
**Conclusion:** Revised to S1-213288

[S1-213288](#) from OPPO: *FS\_AMMT update to Functional requirements for AMMT services* (CR to 22.874 #1r1 cat B v.18..1, Rel-18, WID: AMMT)  
**Discussion:** Revision of S1-213096. Same as 2020-10

1 연구실별연구의무분담제(연구실별연구실용) 2 IoT 표준연구실용분담제(연구실용) 3 4차산업혁명(8차) 연구실별연구실용분담제 4 5차산업혁명(9차) 연구실별연구실용분담제 5 IoT 관련연구실용분담제(연구실용) 6 IoT 관련연구실용분담제(연구실용)

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	3GPP	
표준화분과	SA WG1	
표준번호	22.261 V17.7.0	
표준명	3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Services and System Aspects; Service requirements for the 5G system; Stage 1 (Release 17)	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	S1-211387	
표준제안 문서 제목명	Editorial correction for network capability exposure and abbreviation	
표준제안 날짜	20210520	
표준기술 요약	Editorial errors are corrected. Also some abbreviations are removed from clause 3.2 as they are already defined in TR 21.905.	
증빙자료 링크 1	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG1_Serv/TSG_S1_94e_ElectronicMeeting/Docs/S1-211387.zip">https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG1_Serv/TSG_S1_94e_ElectronicMeeting/Docs/S1-211387.zip</a>	
증빙자료 첨부 1	1. CR문서	
표준채택(승인) 문서번호	SP-210801	• 총회 회의록 작성
표준채택(승인) 문서 제목명	Minutes of 3GPP TSG SA WG1 Meeting #94e	
표준채택(승인) 날짜	20210621	• 문서에 명시된 날짜를 기재 • 날짜가 없을 시 논의된 회의기간의 마지막 일자 기재
표준 회의명	SA#92E	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/TSG_SA/TSGS_93E_Electronic_2021_09/Docs/SP-210801.zip">https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/TSG_SA/TSGS_93E_Electronic_2021_09/Docs/SP-210801.zip</a>	1. 기술총회 회의록
	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG1_Serv/TSG_S1_94e_ElectronicMeeting/Report/S1-212098.zip">https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG1_Serv/TSG_S1_94e_ElectronicMeeting/Report/S1-212098.zip</a>	1. 실무반 회의록
	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/TSG_SA/TSGs_92E_Electronic_2021_06/Docs/SP-210502.zip">https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/TSG_SA/TSGs_92E_Electronic_2021_06/Docs/SP-210502.zip</a>	2. CR pack 문서
	<a href="https://www.3gpp.org/ftp/Specs/archive/22_series/22.261/22261-h70.zip">https://www.3gpp.org/ftp/Specs/archive/22_series/22.261/22261-h70.zip</a>	3. 표준문서
증빙자료 첨부 2	1. 기술총회 회의록	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

※ 실무반 회의록에서는 승인이 되었으나 기술총회 회의록에서 미승인 시, “표준안개발” 성과로 인정



국제표준 승인(발간) • 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : CR pack 문서, 관련 기술총회 회의록)

- 관련 정보 : ① 기술총회 회의명, ② CR pack 문서번호, ③ 기술총회 회의기간, ④ 제안 문서번호, ⑤ 기술총회 CR pack 회의 결과

① 3GPP TSG-SA Meeting #92

② SP-210502

Online, 15th Jun 2021 - 21st Jun 2021 ③

Source: SA WG1  
 Title: SA1 CRs on TEI17  
 Agenda item: 17.1  
 Document for: APPROVAL

---

These CRs were agreed by SA WG1 and are forwarded to TSG-SA#92 for approval:

TS	CR	Rev	Rel	Title	Cat	Vsn	@ Mtg	TD#	Source to WG
22.261	0523	1	Rel-17	Editorial correction for network capability exposure and abbreviation	D	17.6.0	SA1#94- e ④	S1-211387	ETRI
22.261	0524	1	Rel-18	Editorial correction for network capability exposure and abbreviation	A	18.2.0	SA1#94- e	S1-211388	ETRI

SP Meeting #SP-92E DRAFT REPORT  
 15 - 21 June 2021 - Electronic meeting

Source: Secretary of SP  
 Title: Draft Auto-Generated Report of SP meeting #SP-92E  
 Document for: Information  
 Status: This Report Generated 09-08-2021, 11:31

-----

⑤ TD SP-210502 (CR PACK) SA WG1 CRs on TEI17. (Source: SA WG1).  
 Document for: Approval.  
 Abstract: 22.261 CR0523R1; 22.261 CR0524R1.

Convenor comment: Block Approval 5.

Comment: Block Approved.

Discussion and conclusion: CC#3: Block Approved.

Status: Approved.

참고자료 1 증빙명 : CR 제안 결과 - 실무반 회의록

- 관련 정보 : ① 회의명, ② 채택(승인) 문서번호, ③ 회의기간, ④ 채택(승인) 문서명, ⑤ 제안 결과

① 3GPP TSG-SA WG1 Meeting #94bis-e  
Electronic Meeting ③ 5-12 July 2021

② S1-212098

④ Minutes of  
3GPP TSG SA WG1  
Meeting #94e

Electronic Meeting  
10 - 20 May 2021

**S1-211168** from ETRI: Editorial correction for network capability exposure and abbreviation (CR to 22.261 #0523 cat D v.17.6.0, Rel-17, WID: TEI17)  
*Discussion:* 168r1 agreed  
*Conclusion:* Revised to S1-211387

⑤ **S1-211387** from ETRI: Editorial correction for network capability exposure and abbreviation (CR to 22.261 #0523r1 cat D v.17.6.0, Rel-17, WID: TEI17)  
*Summary:* Revision of S1-211168  
*Discussion:* Same as 168r1  
Revision of S1-211168.  
*Conclusion:* Agreed

**S1-211173** from ETRI: Editorial correction for network capability exposure and abbreviation (CR to 22.261 #0524 cat A v.18.2.0, Rel-18, WID: TEI17)  
*Discussion:* 173r1 agreed  
*Conclusion:* Revised to S1-211388



**S1-211388** from ETRI: Editorial correction for network capability exposure and abbreviation (CR to 22.261 #0524r1 cat A v.18.2.0, Rel-18, WID: TEI17)  
*Summary:* Revision of S1-211173  
*Discussion:* Same as 173r1  
Revision of S1-211173.  
*Conclusion:* Agreed

참고자료 2 증빙명 : 표준문서

- 관련 정보 : ① 표준번호, ② 발간날짜, ③ 표준명, ④ Annex에 반영된 CR pack 문서번호 및 CR번호 확인

① **3GPP TS 22.261 v17.7.0** ② **(2021-06)**  
*Technical Specification*

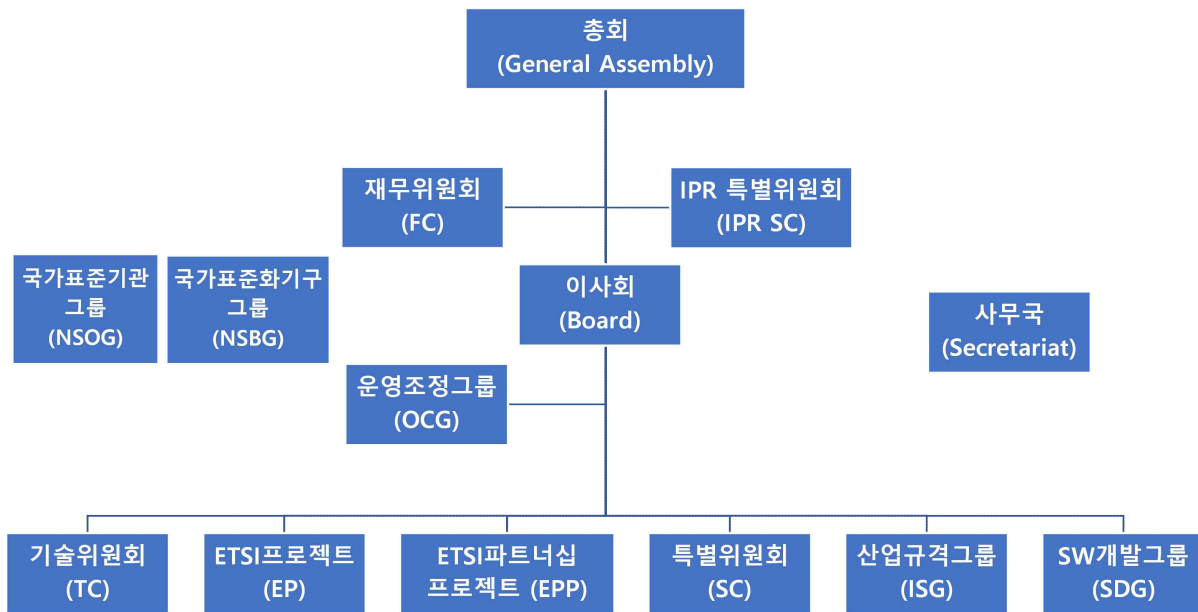
③ **3rd Generation Partnership Project;  
 Technical Specification Group Services and System Aspects;  
 Service requirements for the 5G system;  
 Stage 1  
 (Release 17)**

2020-07	SA#88e	SP-200565	0442	1	D	Addition of generic 5G requirements for VIAPA	17.3.0
2020-07	SA#88e	SP-200569	0428	4	B	Performance requirements for satellite access	17.3.0
2020-09	SA#89e	SP-200784	456	1	A	Addition of Human Readable Network Name	17.4.0
2020-09	SA#89e	SP-200889	462	2	D	Quality improvement of TS 22.261 (R17) – editorial modifications	17.4.0
2020-12	SA#90e	SP-201029	481	1	D	Quality improvement of TS 22.261	17.5.0
2020-12	SA#90e	SP-201029	479	1	F	Correction of Access Identities Table in clause 6.22.2.2	17.5.0
2020-12	SA#90e	SP-201025	488	1	F	Clarification of a steering of roaming requirement	17.5.0
2021-03	SA#91e	SP-210198	499	1	A	Modification of requirements for network slice constraints	17.6.0
2021-06	SA#92e	SP-210498	0527	1	F	Clarification for Congestion Avoidance for MINT	17.7.0
④ 2021-06	SA#92e	SP-210502	0523	1	D	Editorial correction for network capability exposure and abbreviation	17.7.0
2021-06	SA#92e	SP-210564	510	1	D	Quality improvement - updating the definition of communication service availability	17.7.0
2021-06	SA#92e	SP-210564	511	1	D	Quality improvement - clarification of QoS-monitoring requirement	17.7.0

## 6.2 ETSI(European Telecommunication Standards Institute)

- 유럽 시장 단일화에 따른 정보통신 관련 분야에 요구되는 표준을 개발하고, 글로벌 정보통신 표준의 제안 및 촉진에 기여와 사전 구축을 목표로 유무선 통신, 전파, 방송, SW 및 ICT 융합 기술을 포함한 ICT 전 분야를 포괄하고 있으며, 특히 GSM(Global System for Mobile communication) 및 3GPP로 대표되는 이동통신 분야 표준화 추진
- 전체 기관회원 : 65개국 900여개 회원사
- 조직도



EP: ETSI Project | EPP: ETSI Partnership Project | FC: Finance Committee | IPR SC: Intellectual Property Rights Special Committee | ISG: Industry Specification Group | NSBG: National Standardisation Bodies Group | NSOG: National Standards Organizations Group | OCG: Operational Coordination Group | SC: Special Committee | SDG: Software Development Group | TC: Technical Committee

[그림] ETSI 조직도  
(출처: ETSI 규정집 Information Policy의 부속서1, 2023년 2월)

구분	주요 역할
총회 (GA, General Assembly)	ETSI의 최고 의결기관. ETSI의 기본정책 수립과 운영, 표준화 전략과제 방침 및 예산 책정의 임무를 가진. 총회는 정회원, 준회원, 참관자가 참석하며, 투표권은 정회원과 준회원만 있음. 총회 회의는 매년 봄과 가을 2차례 열리며, 총회 의장과 정회원 20개 기관 이상의 서면 요구가 있을 경우 임시총회를 개최할 수 있음
ETSI 이사회 (Board)	총회 회기 사이에 총회로부터 위임받은 권한과 기능을 수행. 작업프로그램 관리, 기술위원회 등의 ToR 승인 등을 담당
기술 조직	기술위원회(TC, Technical Committee), ETSI 프로젝트(EP, ETSI Project), ETSI 파트너십 프로젝트(EPP, ETSI Partnership Project)의 3가지 형태가 있음. TC는 계속성을 가지는 기술 분야의 작업 항목을 위해 활동하며, EP는 시장의 수요를 기반으로 한시적으로 운영됨. EPP는 외부기관과의 상호 협력이 요구되는 경우 구성되며, 현재 3GPP와 oneM2M이 활동 중
특별위원회 (Special Committee)	특정 활동을 위해 총회에서 신설. 재난통신에 대한 EMTEL, 보안알고리즘 전문가 그룹인 SAGE, 사용자 그룹 등이 있음
산업규격그룹 (ISG, Industry Specification Group)	사전의 신속한 표준화를 목적으로 특정 세부기술 분야의 '그룹 규격(Group Specification)'을 개발. 2005년 말 신설된 형태로, 4개 회원사의 요청으로 신설되는 소규모 그룹이며, 참관자와 비회원은 의장의 초청으로 참여 가능. ISG외에도 소프트웨어 개발을 위해 2016년에 설립된 Open Source MANO(OSM) 그룹이 있음
기타	기술 조직 간 조율을 위한 OCG(Operational Co-ordination Group), 재무 위원회, IPR 위원회, 기술위원회 지원을 위한 전문가그룹인 STF(Specialist Task Forces) 및 TTF(Testing Task Forces) 등이 있음

• 발간물 종류 및 제정방식

구분	내용	제정 방식	참고
<b>유럽 표준</b> (European norm, EN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽 차원의 공식 표준</li> <li>• EC/EFTA의 위임으로 개발된 경우 'Harmonized Standard(HS)'라고 함</li> </ul>	국가 기중 투표 (국가별표준 화기구인 NSO 투표)와 공개검토(PublicEnquiry)	웹투표
<b>ETSI 표준</b> (ETSI Standard, ES)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ETSI 회원이 승인한 수준 높은 규범적 문서</li> </ul>	회원 기중 투표	웹투표
<b>ETSI 가이드</b> (ETSI Guide, EG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ETSI 회원이 승인한 표준화 활동에 적용되는 지침</li> </ul>	※ MAP (Membership Approval Procedure)	
<b>기술규격</b> (Technical Specification, TS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장요구에 적시대응하기 위해 기술조직에서 승인한 규범적 문서로 ES 또는 EN으로 전환 가능(3GPP 표준 포함)</li> </ul>	합의 ※ 합의가 어려우면 투표	합의 또는 웹투표
<b>기술보고서</b> (Technical Report, TR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술적 정보 제공을 위한 문서</li> </ul>		
<b>그룹규격</b> (Group Specification, GS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술 요구사항 또는 정보제공을 위해 ISG(Industry Specification Group)에서 개발(2007년 신설)</li> </ul>		
<b>그룹보고서</b> (Group Report, GR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보 요소만을 포함, ISG에서 개발</li> </ul>		
<b>특별보고서</b> (Special Report, SR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 목적에 따라 발간되는 문서</li> </ul>	-	-



표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	ETSI	
표준화분과	PDL	
표준번호	GR PDL 028	
표준명	Permissioned Distributed Ledger Study on Utilising PDL to Standardized IoT Service Layer Platform oneM2M	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	PDL(23)016_013 R1	
표준제안 문서 제목명	PDL in oneM2M IoT Platform	
표준제안 날짜	20231018	
표준기술 요약	This work item seeks to understand how PDL can be employed in standardized oneM2M IoT service layer platforms through various use cases	
증빙자료 링크 1	<a href="https://docbox.etsi.org/ISG/CIM/05-CONTRIBUTIONS/2023/CIM(23)000177r1_PWI_CIM_008_v1_3_1.zip">https://docbox.etsi.org/ISG/CIM/05-CONTRIBUTIONS/2023/CIM(23)000177r1_PWI_CIM_008_v1_3_1.zip</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	PDL(22)016_003	
표준채택(승인) 문서 제목명	ISG PDL#16 Report	
표준채택(승인) 날짜	20231019	
표준 회의명	ISG PDL #16	
증빙자료 링크 2	<a href="https://docbox.etsi.org/ISG/PDL/05-CONTRIBUTIONS/2023/PDL(23)016_003_PDL_16_Report.docx">https://docbox.etsi.org/ISG/PDL/05-CONTRIBUTIONS/2023/PDL(23)016_003_PDL_16_Report.docx</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 회의록	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 • 신규표준제안 채택

신규표준제안 채택 • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 신규 WI 제안문서)

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 분과명, ③ WI명, ④ 제안자, ⑤ 제/개정

① PDL(23)016\_013 R1

### New Work Item Form

Form to be used when proposing new Work Items for adoption onto the ETSI Work Programme.

**Work Item details**

Which Technical Body is responsible? <p style="text-align: center; font-weight: bold;">ISG PDL</p>	Sub Group: <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">N/A</span> Project: <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">N/A</span>
WI reference number (if known): <p style="text-align: center; font-weight: bold;">DGR/PDL-0028</p> <small>(number will be allocated by Secretariat if not shown)</small>	PWI reference: <p style="text-align: center; font-weight: bold;">N/A</p>
Formal title of deliverable: <i>Permissioned Distributed Ledger: Study on Utilising PDL to Standardized IoT Service Layer Platform oneM2M</i>	
Working title: <i>Scope of work to be undertaken: This work item seeks to understand how PDL can be employed in standardized oneM2M IoT service layer platforms through various use cases. Additionally, this work item will explore various mechanisms to utilize PDL by interworking with the oneM2M standardized IoT platform. Specifically, this work item will deliver a report that covers the following aspects:</i>	
③ <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">PDL in oneM2M IoT Platform</span>	④ <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Rapporteur (named individual person):</span> name: <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Jiho Lee</span> organisation: <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Sejong University</span> e-mail: <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">twozlo@siu.ac.kr</span>
Supporting ETSI Member organisations: (name at least four) 1. Sejong University 2. PCCW 3. InterDigital 4. Huawei Tech. GmbH	

**Deliverable document details:**

What type of document will be produced? EN[_] EG[_] ES[_] TS[_] TR[_] SR[_] GS[_] GR[X] For EN deliverables only: - Is the draft EN to be approved by EN Approval Procedure or Two-step Approval Procedure (*)? [ENAP/TAP] - Candidate harmonized standard? [Yes / No] - Directive: Directive <small>* TAP may be used for ENs produced jointly with a co-operating partner (e.g. CEN or CENELEC)</small>	Is it a new document or a revision of an existing one? <p style="text-align: center; font-weight: bold;">⑤ <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">new</span></p> If a revision, state the deliverable (e.g. TS 102 987 v1.1.1) being revised: DeliverableNumber edition / version DeliverableVersion
---	--

**Hierarchy:** if this Work Item fits in a hierarchical tree (see TWP clause 1.6.1), its position shall then be indicated here by giving the reference of its parent node (WI reference / deliverable number / topic name).

**Work schedule:**

Milestone name	Target date
• TB adoption of WI	18. Oct. 2023
• Early Draft	31. Oct. 2023
• Stable Draft	31. Mar. 2024
• Draft for approval	30. Apr. 2024
• WG approval (delete if no WG)	-
• TB approval	31. May. 2024
To be published as version:	V1.1.1


Remarks: Remarks

<i>Environmental Aspects</i> [No]	<i>User /Consumer Aspects</i> [No]
<i>Labour/workplace aspects</i> [No]	<i>Specific relevance to SMEs</i> [No]
<i>Security/Privacy aspects</i> [No]	<i>Comments:</i>
Keywords (at least 2 from those available at <a href="http://webgate.eti.org/ContextHelp/WorkProgram_help.asp?topic=CODES_KEYWORDS">http://webgate.eti.org/ContextHelp/WorkProgram_help.asp?topic=CODES_KEYWORDS</a> ) Distributed Ledger, IoT, Blockchain	

1 연구성과관리 업무절차(연구제도) 제10장  
 2 IoT 표준연구실 업무절차 및 제19장  
 3 IoT 표준연구실 업무절차 및 제19장  
 4 IoT 표준연구실 업무절차 및 제19장  
 5 IoT 표준연구실 업무절차 및 제19장  
 6 IoT 표준연구실 업무절차 및 제19장

신규표준제안 채택 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : 회의록)

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 문서명, ③ 채택내용 확인



① PDL(22)016\_003

**Title:** ISG PDL#16 Report ②

from **Source:** ETSI Secretariat  
 Contact: Christine.mera@etsi.org

input for **Committee:** PDL

Contribution **For:**

Decision	X
Discussion	
Information	

Submission date: 2023-09-18

Meeting & Allocation: PDL#16  
 Relevant WI(s), or deliverable(s):

---

**1. Opening of the meeting**

---

**2. Approval of the agenda**

---

**7. Work program**

**7.9. Placeholder for other NWIs**

- [PDL\(23\)016\\_006 Enabling blockchain to oneM2M.pptx](#) Jieun Lee (SJU) presented the new WI proposal. JaeSeung Song (SJU) gave the OneM2M background information. Chonggang asked if this proposal intends to be a new WI or/and a PoC. Shahar explained how to create a new WI and asked for it to be drafted for day2. This presentation resulted in creation of PDL-028.
- [PDL\(23\)016\\_007 Consideration of using Blockchain in oneM2M.pptx](#). Jiho Lee (SJU) presented the new WI proposal. This presentation resulted in creation of PDL-028.
- PDL-027 : [PDL\(23\)016\\_010r2 WI Proposal - Native DID in Telecom Networks.docx](#) : Xun presented this new WI proposal. R2 was uploaded with revision and is approved. Action on Christine to create PDL-027 in ETSI WP
- ③ PDL-028 : [PDL\(23\)016\\_013r1](#) on Study on Utilising PDL to Standardized IoT Service Layer Platform oneM2M was proposed by JaeSeung Song (SJU) and approved as new WI. Action on Christine to create PDL-028 in ETSI WP

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	ETSI	
표준화분과	CIM	
표준번호	GR CIM 022	
표준명	NGSI-LD/oneM2M interworking proxy proposal	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	CIM(23)025011	
표준제안 문서 제목명	oneM2M interworking historical data with semanticDescriptor	
표준제안 날짜	20230911	
표준기술 요약	Clause 6.4 illustrates the procedure to get the latest semantically annotated oneM2M data instances, in contentInstance resource type, and synchronize them into NGSI-LD systems as NGSI-LD Entities.	
증빙자료 링크 1	<a href="https://docbox.etsi.org/ISG/CIM/05-CONTRIBUTIONS/2023//CIM(23)025011_oneM2M_interworking_-_historical_data_with_semanticDescriptor.docx">https://docbox.etsi.org/ISG/CIM/05-CONTRIBUTIONS/2023//CIM(23)025011_oneM2M_interworking_-_historical_data_with_semanticDescriptor.docx</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	CIM(23)000122	
표준채택(승인) 문서 제목명	CIM Plenary #25 minutes	
표준채택(승인) 날짜	20230919	
표준 회의명	CIM #25	
증빙자료 링크 2	<a href="https://portal.etsi.org/ngppapp/ContributionCreation.aspx?primarykeys=277573&amp;source=undefined">https://portal.etsi.org/ngppapp/ContributionCreation.aspx?primarykeys=277573&amp;source=undefined</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 회의록	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 : 표준안개발

표준안개발 : 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 제안 기고서)

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 문서제목, ③ 제안자(제안기관), ④ 분과명, ⑤ 제안 일자

The screenshot shows an ETSI submission form with the following fields highlighted:

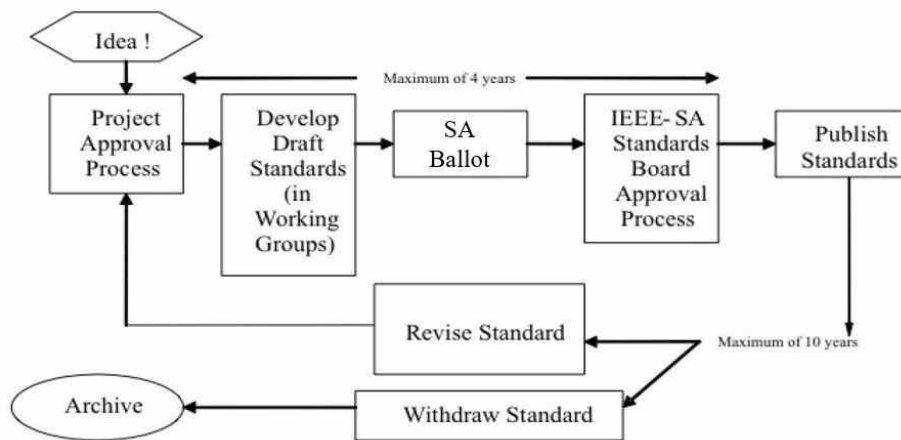
- ①** Document ID: **CIM(23)025011**
- ②** Title\*: **oneM2M interworking historical data with semanticDescriptor**
- ③** Source\*: **KETI**  
Contact: **SeungMyeong Jeong, Jieun Kim**
- ④** Committee\*: **CIM**
- ⑤** Submission date\*: **2023-09-11**
- Meeting & Allocation: **CIM#25 -**  
Relevant WI(s), or deliverable(s): **RGR/CIM-0022v121**

Contribution For*	Decision	<input checked="" type="checkbox"/>
	Discussion	<input type="checkbox"/>
	Information	<input type="checkbox"/>



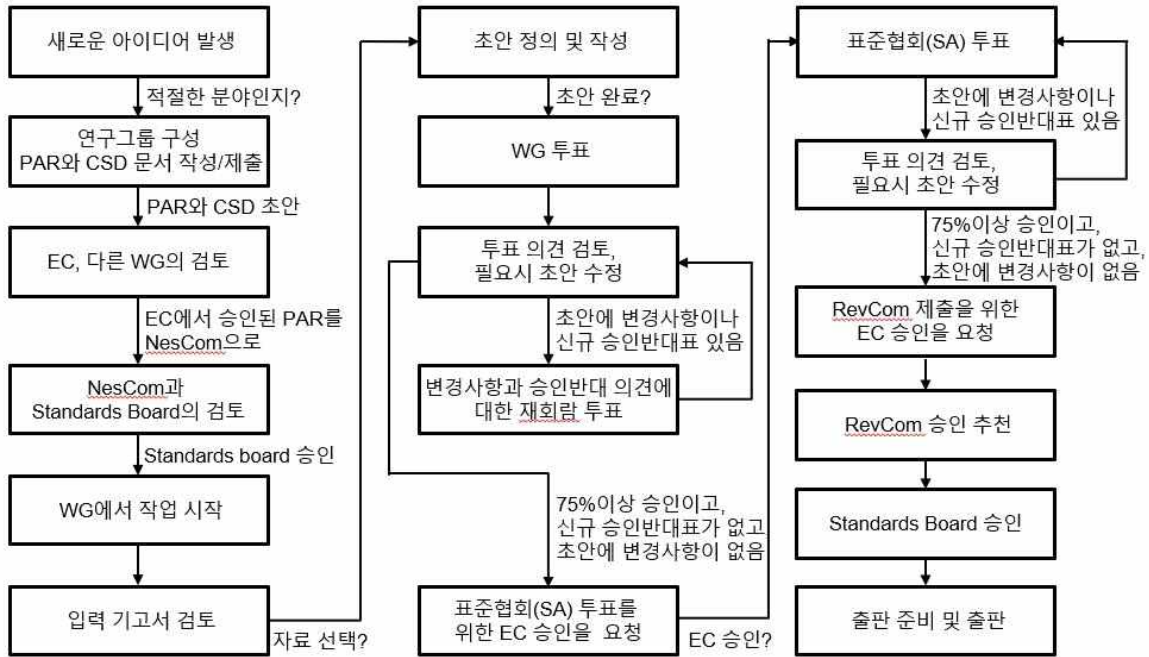
### 6.3. IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers)

- 미국전기전자학회로서 전기전자공학 전문가들의 국제조직으로 IEEE 산하에는 학술활동을 주관하는 기술활동 임원회(TAB: Technical Activities Board), 표준화 활동을 주관하는 표준협회 임원회(IEEE-SA BOG: Standards Association Board of Governors) 등이 있음
- IEEE 표준협회(IEEE-SA, IEEE Standards Association)는 IEEE 운영규정에 의해 1998년에 설립되었으며, 전기전자통신 분야 기술에 대한 표준 제정을 주관
- IEEE-SA는 IEEE-SA 임원회(BOG, Board of Governors) 산하에 표준화 프로젝트의 승인 및 표준화 절차의 관리를 수행하는 표준심의회(SB, Standard Board)를 비롯한 다양한 위원회들로 구성
- 표준화 절차



PAR 제안	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아이디어를 PAR(Project Authorization Request)로 정리하여 IEEE-SA 웹사이트에 제안</li> </ul>
PAR 승인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신규 PAR에 관하여 IEEE-SA의 NesCom(New Standards Committee)에서 검토하여 승인</li> </ul>
진행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WG에서 초안 작업 진행</li> </ul>
투표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WG에서 Balloting(투표) 진행하여 승인되면 SA Balloting(구 Sponsor Balloting) 진행</li> </ul>
승인 요청	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SA Balloting을 통해 승인이 되면 표준에 대한 최종 승인 요청을 RevCom(Standards Review Committee)에 요청</li> </ul>
승인 및 출판	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RevCom 통과 후 IEEE-SA의 SB(Standard Board)에서 최종 승인되면 표준 출판</li> </ul>

- IEEE의 표준화 절차는 IEEE-SA의 규정을 따르나, IEEE 802 LMSC(LAN/MAN Standards Committee)의 경우 IEEE-SA 규정에 추가하여 상세 절차를 따름



PAR 제안	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준 개발에 관심이 있는 그룹에 모여 표준 개발 6개월 이내에 <b>PAR (Project Authorization Request) 문서</b>와 LMSC의 정관에 맞는지 보여주는 <b>CSD(Criteria for Standards Development, 5 Criteria 적합 확인용) 문서</b>를 IEEE 802 EC(Executive Committee)에 제출</li> <li>* PAR에는 liaison 관계를 맺을 관련 국제표준기구를 열거</li> <li>* 개인회원 가입자만 제출 가능</li> </ul>
PAR 승인	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802 WG 및, EC 승인(75% 이상) → IEEE-SA SB(Standards Board)에서 공식적으로 승인 (SASB 산하 NesCom(New Standard Cmmittee)에서 검토 및 PAR에 대한 프로젝트 번호 할당)</li> </ul>
표준초안 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>표준초안 작성</b>(표준화 요구사항, Evaluation criteria, Use Case 등) → Call for Proposal을 통해 업체로부터 Proposal 제출 및 초안 작성</li> </ul>
투표	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준 초안에 대한 의견 일치가 이루어지면, <b>WG Letter Ballot</b>을 실시 → 75%이상 찬성 시 → <b>SA Ballot</b>(구 Sponsor Ballot)</li> <li>* 찬성(Approve), 반대(Do Not Approve), 기권(Abstain)</li> <li>EC는 표준 초안을 승인하고, SA Ballot(구 Sponsor Ballot)을 실시</li> </ul>
승인 및 확정	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준 초안은 IEEE-SA SB 가 최종승인 및 IEEE 표준으로 확정 (산하 RevCom (Standards Review Committee)에서 최종 검토)</li> </ul>
출판	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE-SA SB(에서 최종 승인후, IEEE 표준 편집자(Standard editor)가 수정 (문법적 표현) 후 표준제안 WG 의장 최종 검토 후 표준으로 공포</li> </ul>

• 번호체계

- IEEE 표준의 번호체계는 IEEE-SA에 의해 표준화되어 있으나, 기고서의 문서번호는 일반적으로 각 표준 작업반에 따라 다름

\* 단, 해당 표준 작업반이 문서의 제출 및 관리를 위해 IEEE Mentor 시스템을 사용하는 경우 IEEE Mentor 시스템에서 문서번호를 자동으로 부여

- IEEE 기고서 번호체계(IEEE Mentor) ex) 2888-21-0014-00-0001

□□□□	-	□□	-	□□□□	-	□□	-	□□□□
WG 식별번호		제출연도		문서 번호		revision		TG 식별기호

- IEEE 802 기고서 번호체계 ex) IEEE 802.11-21-0886-02-00be

IEEE 802	.	□□	-	□□	-	□□□□	-	□□	-	□□□□
IEEE 802 LMSC		WG		제출		문서 번호		revision		TG
식별번호		식별번호		연도						식별기호

- IEEE 최종표준 번호체계 ex) IEEE 450-2020, IEEE 802.11aq-2018

IEEE	□□□□	.	□□	-	□□□□
기구	분류기호		일련번호		년도

• IEEE 기고서

- 기고서는 Power Point, MS 워드, 엑셀 시트 등의 파일로 제출 가능하며, 요소기술 제안은 PPT 문서 형식의 기고서로도 가능
- Draft를 Full Text 형태로 제안하거나, Draft에 직접 포함시킬 Text 문서를 제안할 때에는 MS-word 형식만 제출 가능

• IEEE 용어

CFI	Call For Interest (가능성 있는 프로젝트 조사)
LMSC	LAN/MAN Standards Committee (LAN 및 MAN을 구축하기 위해 필요한 물리계층 및 MAC 부계층의 표준을 제정하고 있는 기구)
PAR	Project Authorization Request (프로젝트 인허가서)
CSD	Criteria for Standards Development
SC	Standard Committee
SG	Study Group
Straw poll	비공식 의견조사

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	IEEE	
표준화분과	3079	
표준번호	P3079.3.1	
표준명	Standard for Service Application Programming Interfaces (APIs) for Digital Human Authoring and Visualization	• 프로젝트 명
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	3079-22-0021-00-0003	
표준제안 문서 제목명	Proposal of New PAR for 'Authoring and Visualization Service APIs for Digital Human'	• 신규 PAR 제안문서
표준제안 날짜	20220422	
표준기술 요약	This document is a description of a new PAR to propose a service APIs for the authoring and realistic visualization of digital human.	
증빙자료 링크 1	<a href="https://mentor.ieee.org/3079/dcn/22/3079-22-0021-00-0003-proposal-of-new-par-for-authoring-and-visualization-service-apis-for-digital-human.docx">https://mentor.ieee.org/3079/dcn/22/3079-22-0021-00-0003-proposal-of-new-par-for-authoring-and-visualization-service-apis-for-digital-human.docx</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	P3079.3.1	• 승인된 프로젝트 번호
표준채택(승인) 문서 제목명	Standard for a Framework for Evaluating the Quality of Digital Humans	• 승인된 프로젝트 명
표준채택(승인) 날짜	20220921	• SASB에서 승인한 일자
표준 회의명	New Standards Committee (NESCOM) Meeting (2022 meeting minutes 19 September)	• SASB 승인 회의
증빙자료 링크 2	<a href="https://standards.ieee.org/wp-content/uploads/import/governance/sasb/0922sasbmin.pdf">https://standards.ieee.org/wp-content/uploads/import/governance/sasb/0922sasbmin.pdf</a>	• SASB 승인 회의록 링크
증빙자료 첨부 2	1. SASB 회의록	• SASB 승인 회의록
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 ● 신규표준제안 채택

신규표준제안 채택 ● 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 신규 PAR 제안문서)

- 관련 정보 : ① 문서제목, ② 문서번호, ③ 제안날짜, ④ 제안자

3079-22-0021-00-0003-Proposal of New PAR for 'Authoring and Visualization Service APIs for Digital Human'	
Project	HUMAN FACTORS FOR IMMERSIVE CONTENT Working Group < <a href="https://sagroups.ieee.org/3079/">https://sagroups.ieee.org/3079/</a> >
Title	① Proposal of New PAR for 'Authoring and Visualization Service APIs for Digital Human'
DCN	② 3079-22-0021-00-0003
Date Submitted	③ April 22, 2022
Source(s)	④ Se Ar Be Sa

Re:

**PAR for a New IEEE Standard**

**Section 1**

1.1 Assigned Project Number:  
P3079.3.1

1.2 Type of Document: *Standard, Recommended Practice, or Guide*  
Standard

1.3 Life Cycle: *Full Use or Trial Use*  
Full Use.

**Section 2**

2.1 Project Title:  
  
Authoring and Visualization Service APIs for Digital Human


**Section 3**


3.1 Working Group: **Human Factor for Immersive Contents Working Group (C/SAB/3079\_WG)**



참고자료 1 증빙명 : 승인된 PAR 문서

- 관련 정보 : ① PAR 승인 일자, ② 프로젝트 번호, ③ 프로젝트 제목, ④ 분과명





---

**P3079.3.1**

---

**Type of Project:** New IEEE Standard  
**Project Request Type:** Initiation / New  
**PAR Request Date:** 31 Jul 2022  
**PAR Approval Date:** 21 Sep 2022 ①  
**PAR Expiration Date:** 31 Dec 2026  
**PAR Status:** Active

---

**1.1 Project Number:** P3079.3.1 ②  
**1.2 Type of Document:** Standard  
**1.3 Life Cycle:** Full Use

---

**2.1 Project Title:** Standard for Service Application Programming Interfaces (APIs) for Digital Human Authoring and Visualization ③

---

**3.1 Working Group:** Human Factors for Immersive Content(C/SAB/3079\_WG) ④  
**3.1.1 Contact Information for Working Group Chair:**  
**Name:** Beom-Ryeol Lee  
**Email Address:** lbr@etri.re.kr  
**3.1.2 Contact Information for Working Group Vice Chair:**  
 None  
**3.2 Society and Committee:** IEEE Computer Society/Standards Activities Board(C/SAB)  
**3.2.1 Contact Information for Standards Committee Chair:**  
**Name:** Kwok Shum Au  
**Email Address:** edward.ks.au@gmail.com  
**3.2.2 Contact Information for Standards Committee Vice Chair:**  
**Name:** Jon Rosdahl  
**Email Address:** jrosdahl@ieee.org  
**3.2.3 Contact Information for Standards Representative:**  
 None

---

**4.1 Type of Ballot:** Individual  
**4.2 Expected Date of submission of draft to the IEEE SA for Initial Standards Committee Ballot:**  
 Feb 2024  
**4.3 Projected Completion Date for Submittal to RevCom:** Oct 2024

---

**5.1 Approximate number of people expected to be actively involved in the development of this project:** 30  
**5.2 Scope of proposed standard:** This standard specifies service APIs and a framework that includes required components, metadata, and data for digital human authoring and realistic visualization. This standard enables the authoring of digital humans with specific characteristics such as how to speak and respond to a specific input. A digital human is a digital representation of a human that looks, reacts, and appears to think like a human, and is used in various fields such as movies, games, and medical care.

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	점검 시 확인사항
표준화기구명	IEEE	
표준화분과	802.11	
표준번호	P802.11be	• 표준 프로젝트 명 확인
표준명	Standard for Information technology--Telecommunications and information exchange between systems Local and metropolitan area networks--Specific requirements - Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications Amendment: Enhancements for Extremely High Throughput (EHT)	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	IEEE 802.11-21/0683r5	• revision의 경우 동일 회의 기간 내 수정가능한 한 건으로만 인정
표준제안 문서 제목명	CC34 - TBD and CID Resolution for Restricted TWT Quiet Interval Usage	
표준제안 날짜	20210510	
표준기술 요약	This amendment defines standardized modifications to both the IEEE Std 802.11 physical layers and the Medium Access Control Layer that enable at least one mode of operation capable of supporting a maximum throughput of at least 30 Gbps,...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://mentor.ieee.org/802.11/dcn/21/11-21-0683-05-00be-restricted-twt-quiet-interval-tbd-cr.docx">https://mentor.ieee.org/802.11/dcn/21/11-21-0683-05-00be-restricted-twt-quiet-interval-tbd-cr.docx</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준패택(승인) 문서번호	IEEE 802.11-21/0902r0	
표준채택(승인) 문서 제목명	TGbe May 2021 C Minutes	
표준채택(승인) 날짜	20210521	
표준 회의명	IEEE 802.11 TG be (may)	
증빙자료 링크 2	<a href="https://mentor.ieee.org/802.11/dcn/21/11-21-0902-00-00be-tgbe-may-2021-meeting-minutes.docx">https://mentor.ieee.org/802.11/dcn/21/11-21-0902-00-00be-tgbe-may-2021-meeting-minutes.docx</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 회의록	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/ 에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 : 표준안개발

표준안개발 : 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 제안 기고서)

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 분과명, ③ 문서제목, ④ 제출일자, ⑤ 제안자 ⑥ 기고서 양식

May 2021 ① doc.:IEEE 802.11-21/0683r5

② IEEE P802.11  
Wireless LANs

③ CC34 – TBD and CID Resolution for Restricted TWT Quiet Interval Usage

④ Date: 2021-05-10

⑤

Author(s):				
Name	Affiliation	Address	Phone	email
Chunyu Hu	Facebook	1 Hacker Way Menlo Park, CA 95034		chunyu07@gmail.com
Payam Torab				torab@ieee.org
Liwen Chu	NXP			liwen.chu@nxp.com
Boyce Bo Yang	Huawei			yangbo59@huawei.com
Shawn Kim	WILUS			shawn.kim@wilusgroup.com
Yongho Seok	MediaTek			yongho.seok@gmail.com
Rojan Chitrakar	Panasonic			rojan.chitrakar@sg.panasonic.com
Alfred Asterjadhi	Qualcomm			aasterja@qti.qualcomm.com

⑥

Month Year doc.: IEEE 802.11-17/xxxxr0

**[place presentation subject title text here]**  
Date: YYYY-MM-DD

Authors:

Name	Affiliations	Address	Phone	email

Month Year doc.: IEEE 802.11-yy/xxxxr0

**IEEE P802.11**  
**Wireless LANs**

**[place document subject title text here]**  
Date: YYYY-MM-DD

Author(s):				
Name	Affiliation	Address	Phone	email

**Abstract**  
[place document abstract text here]

**표준안개발**    **채택(승인) 증빙자료 1** (증빙명 : IEEE 작업반 회의록, Meeting Minutes)

- 관련 정보 : ① 문서번호, ② 분과명, ③ 문서제목, ④ 작성일자, ⑤ 발표된 기고서 및 논의내용 확인

<b>May 20212021</b>		① <b>doc.: IEEE 802.11-21/0902r0</b>		
		② <b>IEEE P802.11 Wireless LANs</b>		
		③ <b>TGbe May 2021 Meeting Minutes</b>		
		④ <b>Date: 2021-05-18</b>		
<b>Author(s):</b>				
<b>Name</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Address</b>	<b>Phone</b>	<b>email</b>
Dennis Sundman	Ericsson			
<b>Abstract</b>				
This document contains the minutes for May 2021 IEEE 802.11 TGbe interim meeting (held electronically).				
Revisions:				
- Rev0: First revision of the document.				
<b>May 20212021</b>		<b>doc.: IEEE 802.11-21/0902r0</b>		
⑤				
<p><b>b. Motion 198</b></p> <p>Move to approve resolutions to the CIDs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1244, 1254 in <a href="#">754r1</a> [2 CID]</li> <li>• 3165 in <a href="#">786r3</a> [1 CID]</li> <li>• 2215 in <a href="#">683r5</a> [1 CID]</li> <li>• 1709, 2171 in <a href="#">555r7</a> [2 CID]</li> </ul> <p>Move: Yan Xin, Second: Chunyu Hu</p> <p>Discussion: None.</p> <p style="background-color: #90EE90; display: inline-block; padding: 2px;">Result: Approved with unanimous consent.</p>				

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	IEEE	
표준화분과	P3079	
표준번호	IEEE 3079-2020	
표준명	IEEE Standard for Head-Mounted Display (HMD)-Based Virtual Reality(VR) Sickness Reduction Technology	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	IEEE 3079-2020	
표준제안 문서 제목명	IEEE Standard for Head-Mounted Display (HMD)-Based Virtual Reality(VR) Sickness Reduction Technology	
표준제안 날짜	20200924	
표준기술 요약	This standard defines the technical requirements that can reduce or control the VR sickness caused by the HMD-based VR content service. Hence, the VR content service mentioned in this document is considered HMD-based	
증빙자료 링크 1	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/9416950">https://ieeexplore.ieee.org/document/9416950</a>	
증빙자료 첨부 1	표준문서	
표준채택(승인) 문서번호	IEEE 3079-2020	
표준채택(승인) 문서 제목명	IEEE Standard for Head-Mounted Display (HMD)-Based Virtual Reality(VR) Sickness Reduction Technology	
표준채택(승인) 날짜	20210429	• Published 날짜 확인
표준 회의명	Review Committee (REVCOM) Meeting (2020 meeting minutes 22 September)	• SASB 승인 회의
증빙자료 링크 2	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/9416950">https://ieeexplore.ieee.org/document/9416950</a>	• 발간된 표준문서
증빙자료 첨부 2	표준문서	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 ● 국제표준 승인(발간)

국제표준 승인(발간) ● 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : 표준문서)

- 관련 정보 : ① 표준명, ② 표준번호

The image shows the cover of an IEEE standard document. At the top left is the IEEE SA logo (STANDARDS ASSOCIATION). The main title is "IEEE Standard for Head-Mounted Display (HMD)-Based Virtual Reality (VR) Sickiness Reduction Technology", highlighted with a red box and a circled 1. Below the title is "IEEE Computer Society". Further down, it says "Developed by the Standard Activities Board". At the bottom left, the standard number "IEEE Std 3079™-2020" is highlighted with a red box and a circled 2. On the right side, the word "STANDARDS" is written vertically in large, bold letters. The IEEE logo is at the bottom left.

- 관련 정보 : ③ 표준 승인 날짜 ④ 표준 제안자 정보 확인

IEEE Std 3079™-2020

## IEEE Standard for Head-Mounted Display (HMD)-Based Virtual Reality (VR) Sickness Reduction Technology

Developed by the

**Standard Activities Board**  
of the  
**IEEE Computer Society**

Approved 24 September 2020

 ③
 

**IEEE SA Standards Board**

**Participants** ④

At the time this IEEE standard was completed, the Cybersickness Reduction Working Group had the following membership:

**Dillon Seo, Chair**  
**Wookho Son, Vice Chair**  
**Sangkwon Peter Jeong, Secretary**  
**Beom-Ryeol Lee, Technical Editor**

Changjoon Choi	Hyun Taek Kim	HyeonWoo Nam
Dong Soo Choi	Ju Hyeong Kim	Heeseok Oh
Jae Boo Choi	Namgi Kim	Minseok Oh
Dongmin Jang	GookHwan Lee	Seok-Hee Oh
Jong-Beom Jeong	Sangmin Lee	Yong Man Ro
Suk-Ju Kang	SoonBin Lee	Eun-Seok Ryu
Hak Gu Kim	Yong-Ho Lee	Kwan-Hee Yoo
	Hyun Kyoon Lim	

The following members of the individual Standards Association balloting group voted on this standard. Balloters may have voted for approval, disapproval, or abstention.

Changjoon Choi	Piotr Karocki	R.K. Rannow
Jae Boo Choi	Daozhuang Lin	Michael Stelts
Werner Hoelzl	Nick S. A. Nikjoo	Yu Yuan
Sangkwon Peter Jeong		Daidi Zhong

참고자료 1 • 증빙명 : SASB 회의록

- 관련 정보 : ① 문서제목, ② 회의일자, ③ 회의 결과(승인 내용 확인)  
\* SASB 회의록 문서번호 없음

**IEEE SA** STANDARDS ASSOCIATION

IEEE SA Standards Board Standards Review Committee (RevCom) ①  
approved Meeting Minutes

22 September 2020 ②  
10:00 a.m. – 1:00 p.m. ET (UTC-4)  
Teleconference

1. CALL TO ORDER  
Chair Griffith called the meeting to order at 10:00 a.m. ET (UTC-4).

2. INTRODUCTIONS  
There was a round of introductions by all present.

3. REVIEW AND APPROVAL OF THE AGENDA  
There was a motion to approve the agenda. The motion was unanimously approved.

4. SAFETY MOMENT  
Chair Griffith reviewed safety and emergency procedures.

5. CONDITIONAL APPROVAL REPORT

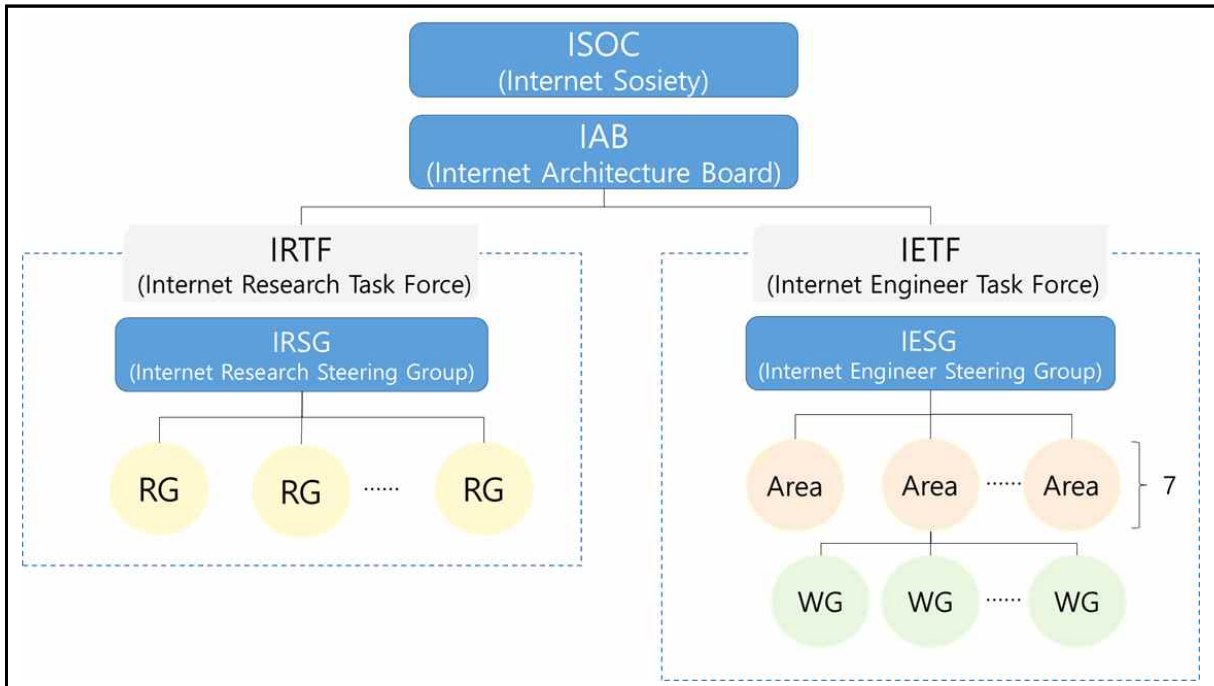
6. ADMINISTRATIVE EXTENSIONS AND WITHDRAWALS

7. PROPOSED STANDARDS FOR REVIEW AND RECOMMENDATION ③

7.1. NEW  
There was a motion (Novosel), seconded (Koshy), to recommend approval of the following standards as all votes are for unanimous approval: P1937.1, P1906.1.1, P802E, P802.1Qcr, P802.15.22.3, P3652.1, P3079, P2660.1, P2760, P2747, P2821, P1528.7, P62704-4, and PC95.1-2019/Cor 2. The motion was approved unanimously.  
IEEE Computer Society/Standards Activities Board  
P3079/Draft 2  
IEEE Draft Standard for Head Mounted Display (HMD) Based Virtual Reality (VR) Sickness Reduction Technology  
Recommendation: APPROVE

### 6.4 IETF(Internet Engineering Task Force)

- 인터넷 관련 네트워킹 및 보안의 표준을 위한 기구로 컴퓨터 네트워크를 위해 OSI(Open Systems Interconnection)의 7계층에서 네트워크 계층, 전송 계층, 응용 계층에 연관된 네트워킹, 보안 및 응용 프로토콜 표준화 추진
- 기관을 구분하여 회원가입을 받지 않으며, 관련 관심자 모두에게 개방되어 개인회원으로 참여 가능
- IETF 조직도

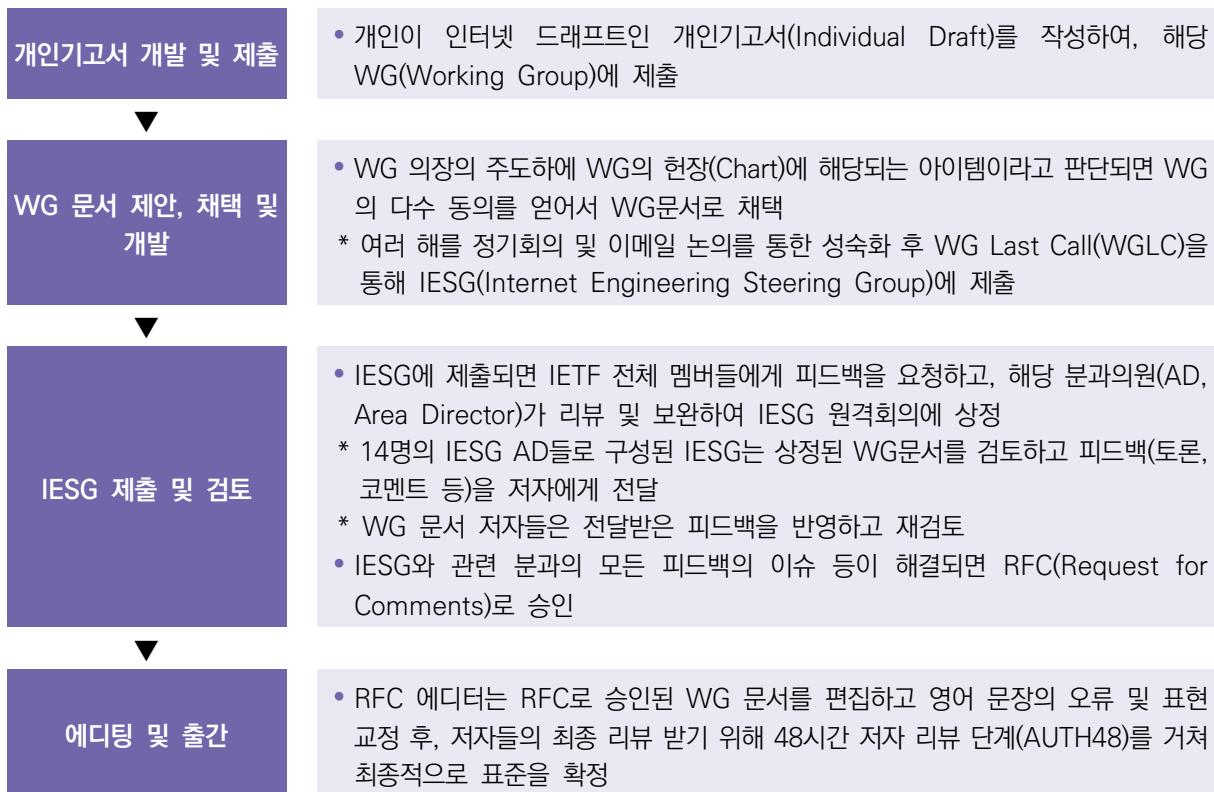


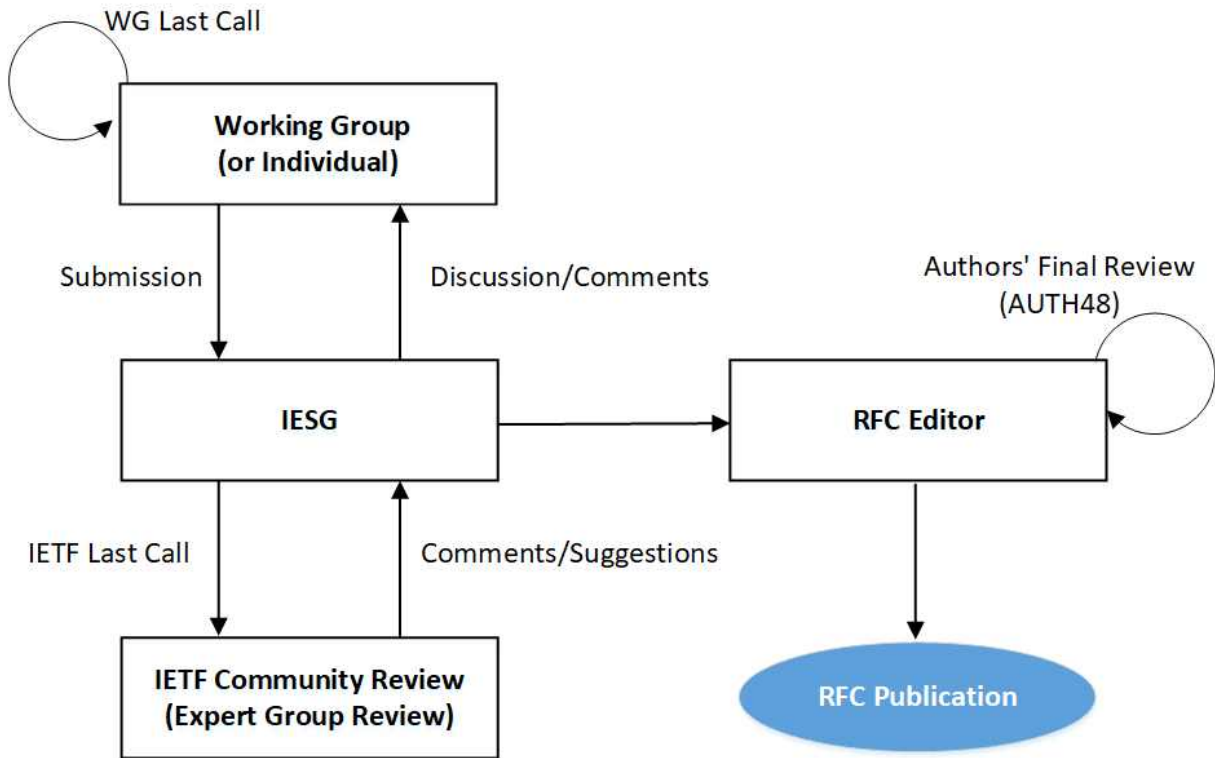
- ISOC(Internet Society) : 인터넷 관련 기구들(IETF, IAB, IRTF, IANA)의 최상위 기구에 해당되며, IESG 및 IAB의 위원 임명 및 감독 기능 총괄을 수행
- IAB(Internet Architecture Board) : 인터넷의 전반적인 구조 발전과 관련된 기술적이고 정책적인 문제를 다루는 단체이며, IETF의 기술개발과 운영 방향을 자문하며 또한 ISO에 대한 기술자문 그룹 역할을 수행
- IRSG(Internet Research Steering Group) : IAB(Internet Architecture Board)의 산하의 조직으로 네트워킹에 관한 연구를 촉진하고 인터넷 프로토콜, 응용 프로그램, 아키텍처와 새로운 기술을 개발하기 위한 장기간 전문 연구자들의 공동체
- IESG(Internet Engineering Steering Group) : IETF의 업무를 총괄 심의, 조정, 감독수행. IETF의 의장, 영역별 관리자, IAB 연락 책임자 등으로 구성된 합의체

• IETF Working Group(가변적)

영역(Area)	작업반(Working Group)
Applications and Real-Time Area	asap, asdf, avtcore, calext, cbor, cdni, cellar, core, dispatch, dmarc, ecrit, emailcore, extra, httpapi, httpbis, jmap, jsonpath, mmusic, perc, regext, rtcweb, rum, sframe, sipcore, stir, uta, webtrans, wish, wpack
General Area	gendispatch, shmoo
Internet Area	6lo, 6man, 6tisch, add, dhc, dmm, dnssd, dprive, drip, hip, homenet, intarea, ipwave, lpwan, lwig, ntp, tictoc
Operations and Management Area	anima, bmwv, dime, dnsop, grow, iotops, mboned, mops, netconf, netmod, opswg, opsec, radext, sidrops, v6ops
Routing Area	babel, bess, bfd, bier, ccamp, detnet, idr, lisp, lsr, lsvr, manet, mpls, nvo3, pals, pce, pim, raw, rift, roll, rtwgw, sfc, spring, teas
Security Area	ace, acme, cose, curdle, dots, emu, gnap, i2nfs, ipsecme, kitten, lake, lamps, mls, oauth, openpgp, privacypass, rats, sacm, secdispatch, secevent, suit, teep, tls, trans,
Transport Area	alto, dtn, ippm, masque, nfv4, quic, rmc, taps, tcpm, tram, tsvwg

• 표준화 절차





• IETF RFC 종류(Status)

종류(Status)		내용	
non-standard track	Informational	일반적인 정보전달을 목적으로 하는 정보성 문서 “Informational” 규격은 인터넷 사회의 합의나 권고를 나타내지는 않음.	
	Experimental	진행 중인 연구 또는 개발과 관련되어 있으며, 표준 트랙에 있지 않은 실험적 표준 제안, 실험을 통해 검증이 이루어지면, 상위단계인 표준 (Standard) track 상태가 됨	
	Historic	역사적으로 중요한 의미를 가지고 있는 표준 인터넷 표준이 되기 위한 필요한 단계를 통과하지 못하거나 최신규격의 등장 또는 다른 이유로 인해 쓸모가 없어진 규격	
standard track	Standard	proposed	기술적 오류가 없는 완전한 표준문서로 인정받은 첫 단계, 시험 중인 단계로 계속 개정이 필요
		draft ('11년 폐지)	2개 이상의 다른 코드로 구현, 구현체 간 상호운용성 검증
		Internet	실제 표준안으로써 절대적으로 필요하며, 안정적으로 동작되는 것이 확인되었고, 성공적으로 구현되어 사용 중

- 번호체계 : 제안 시 개인기고서 번호가 부여되며, 채택시 'ietf'가 포함되며, Version으로 관리

- IETF 개인기고서 ex) draft-jeong-i2nsf-security-management-automation-01

draft	-	□□□	-	□□□	-	□□□-...-□□□	-	□□
draft		제1저자 Last name (개인이 부여한 ID)		WG명		문서 제목 키워드		Version

- WG 채택문서 ex) draft-ietf-i2nsf-applicability-18

draft	-	ietf	-	□□□	-	□□□-...-□□□	-	□□
draft		기구		WG명		문서 제목 키워드		Version

- 최종표준(RFC) ex) RFC1892

RFC	□□□□
Request for Comments	일련번호

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	IRTF	
표준화분과	t2trg	
표준번호	draft-irtf-t2trg-iot-edge	• 버전정보 없는 기고서명으로 작성
표준명	IoT Edge Challenges and Functions	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	draft-hong-t2trg-iot-edge-computing-05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인기고서로 제안문서 확인</li> <li>• 예외) WG기고서 제안 시 WG 기고서 최초버전 문서번호 기입</li> </ul>
표준제안 문서 제목명	IoT Edge Challenges and Functions	
표준제안 날짜	20200713	• 문서에 작성된 날짜 확인
표준기술 요약	Many IoT applications have requirements that cannot be met by the traditional Cloud (aka cloud computing).	
증빙자료 링크 1	<a href="https://datatracker.ietf.org/doc/draft-hong-t2trg-iot-edge-computing/05/">https://datatracker.ietf.org/doc/draft-hong-t2trg-iot-edge-computing/05/</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	draft-irtf-t2trg-iot-edge-00	• WG기고서로 변경되어 버전이 00부터 시작
표준채택(승인) 문서 제목명	IoT Edge Challenges and Functions	
표준채택(승인) 날짜	20200831	• 문서에 작성된 날짜 확인
표준 회의명	irtf t2trg	• 회의명을 따로 관리하지 않으므로 WG 이름으로 대체가능
증빙자료 링크 2	<a href="https://datatracker.ietf.org/doc/draft-irtf-t2trg-iot-edge/00/">https://datatracker.ietf.org/doc/draft-irtf-t2trg-iot-edge/00/</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 이력정보(History)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	-	
기여율	50	

- 관련 정보 : ① 표준화분과, ② 제안자, ③ 제안날짜, ④ 제안 문서 제목, ⑤ 제안번호

① Network Working Group

Internet-Draft  
Intended status: Informational  
Expires: 14 January 2021

② J. Hong

Y-G. Hong  
ETRI

X. de Foy

InterDigital Communications, LLC

M. Kovatsch

Huawei Technologies Duesseldorf GmbH

E. Schooler

Intel

D. Kutscher

University of Applied Sciences Emden/Leer

③ 13 July 2020

④ IoT Edge Challenges and Functions

⑤ draft-hong-t2trg-iot-edge-computing-05

#### Abstract

Many IoT applications have requirements that cannot be met by the traditional Cloud (aka cloud computing). These include time sensitivity, data volume, uplink cost, operation in the face of intermittent services, privacy and security. As a result, the IoT is driving the Internet toward Edge computing. This document outlines the requirements of the emerging IoT Edge and its challenges. It presents a general model, and major components of the IoT Edge, with the goal to provide a common base for future discussions in T2TRG and other IRTF and IETF groups.

#### Status of This Memo

This Internet-Draft is submitted in full conformance with the provisions of [BCP 78](#) and [BCP 79](#).

Internet-Drafts are working documents of the Internet Engineering Task Force (IETF). Note that other groups may also distribute working documents as Internet-Drafts. The list of current Internet-Drafts is at <https://datatracker.ietf.org/drafts/current/>.

Internet-Drafts are draft documents valid for a maximum of six months and may be updated, replaced, or obsoleted by other documents at any time. It is inappropriate to use Internet-Drafts as reference material or to cite them other than as "work in progress."

This Internet-Draft will expire on 14 January 2021.

신규표준제안 채택 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : 반영 문서)

- 관련 정보 : ① 표준화분과, ② 제안자, ③ 제안날짜, ④ 제안 문서 제목, ⑤ 제안번호

<p>① Network Working Group Internet-Draft Intended status: Informational Expires: 4 March 2021</p>	<p>② J. Hong ETRI Y-G. Hong Tongmyong University X. de Foy InterDigital Communications, LLC M. Kovatsch Huawei Technologies Duesseldorf GmbH E. Schooler Intel D. Kutscher University of Applied Sciences Emden/Leer</p>
	<p>③ 31 August 2020</p>

④ IoT Edge Challenges and Functions

⑤ draft-irtf-t2trg-iot-edge-00

Abstract

Many IoT applications have requirements that cannot be met by the traditional Cloud (aka cloud computing). These include time sensitivity, data volume, uplink cost, operation in the face of intermittent services, privacy and security. As a result, the IoT is driving the Internet toward Edge computing. This document outlines the requirements of the emerging IoT Edge and its challenges. It presents a general model, and major components of the IoT Edge, with the goal to provide a common base for future discussions in T2TRG and other IRTF and IETF groups.

Status of This Memo

This Internet-Draft is submitted in full conformance with the provisions of [BCP 78](#) and [BCP 79](#).

Internet-Drafts are working documents of the Internet Engineering Task Force (IETF). Note that other groups may also distribute working documents as Internet-Drafts. The list of current Internet-Drafts is at <https://datatracker.ietf.org/drafts/current/>.

Internet-Drafts are draft documents valid for a maximum of six months and may be updated, replaced, or obsoleted by other documents at any time. It is inappropriate to use Internet-Drafts as reference material or to cite them other than as "work in progress."

This Internet-Draft will expire on 4 March 2021.

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	IETF	
표준화분과	6lo	
표준번호	draft-ietf-6lo-use-cases	• 버전정보 없는 기고서명으로 작성
표준명	IPv6 over Constrained Node Networks (6lo) Applicability & Use cases	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	draft-ietf-6lo-use-cases-10	• IETF의 표준안개발은 제안/반영이 동일
표준제안 문서 제목명	IPv6 over Constrained Node Networks (6lo) Applicability & Use cases	
표준제안 날짜	20210221	
표준기술 요약	This document describes the applicability of IPv6 over constrained node networks (6lo) and provides practical deployment examples. In addition to IEEE 802.15.4, various link layer technologies such as ITU-T G.9959 (Z-Wave), Bluetooth Low Energy, ...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-6lo-use-cases/10/">https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-6lo-use-cases/10/</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	draft-ietf-6lo-use-cases-10	
표준채택(승인) 문서 제목명	IPv6 over Constrained Node Networks (6lo) Applicability & Use cases	
표준채택(승인) 날짜	20210221	new revision approved 시점
표준 회의명		
증빙자료 링크 2	<a href="https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-6lo-use-cases/10/">https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-6lo-use-cases/10/</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 이력정보(History)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	-	
기여율	100	

성과 종류 ● 표준안개발

표준안개발 ● 제안/채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : 제안/반영 문서)

- 관련 정보 : ① 표준화분과, ② 제안자, ③ 제안날짜, ④ 제안 문서 제목, ⑤ 제안번호

<p>① <b>6Lo Working Group</b>                  Internet-Draft                  Intended status: Informational                  Expires: August 25, 2021</p>	<p>② <b>Y-G. Hong</b>                   C. Gomez                  UPC                  Y-H. Choi                  ETRI                  AR. Sangi                  Huaiyin Institute of Technology                  S. Chakrabarti</p>
<p>③ <b>February 21, 2021</b></p>	
<p>④ <b>IPv6 over Constrained Node Networks (6Lo) Applicability &amp; Use cases</b>                  ⑤ <b>draft-ietf-6lo-use-cases-10</b></p>	
<p>Abstract</p> <p>This document describes the applicability of IPv6 over constrained node networks (6Lo) and provides practical deployment examples. In addition to IEEE 802.15.4, various link layer technologies such as ITU-T G.9959 (Z-Wave), Bluetooth Low Energy, DECT-ULE, MS/TP, NFC, and PLC are used as examples. The document targets an audience who would like to understand and evaluate running end-to-end IPv6 over the constrained node networks for local or Internet connectivity.</p>	
<p>Status of This Memo</p> <p>This Internet-Draft is submitted in full conformance with the provisions of <a href="#">BCP 78</a> and <a href="#">BCP 79</a>.</p> <p>Internet-Drafts are working documents of the Internet Engineering Task Force (IETF). Note that other groups may also distribute working documents as Internet-Drafts. The list of current Internet-Drafts is at <a href="https://datatracker.ietf.org/drafts/current/">https://datatracker.ietf.org/drafts/current/</a>.</p> <p>Internet-Drafts are draft documents valid for a maximum of six months and may be updated, replaced, or obsoleted by other documents at any time. It is inappropriate to use Internet-Drafts as reference material or to cite them other than as "work in progress."</p> <p>This Internet-Draft will expire on August 25, 2021.</p>	
<p>Copyright Notice</p> <p>Copyright (c) 2021 IETF Trust and the persons identified as the document authors. All rights reserved.</p>	

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	IRTF	
표준화분과	Icnrg	
표준번호	RFC 9138	
표준명	Design Considerations for Name Resolution Service in Information-Centric Networking (ICN)	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	draft-irtf-icnrg-nrs-requirements-06	• 최종버전 제안 문서
표준제안 문서 제목명	Design Considerations for Name Resolution Service in Information-Centric Networking (ICN)	
표준제안 날짜	20210728	• 최종버전 제안일로 작성
표준기술 요약	This document provides the functionalities and design considerations for a Name Resolution Service (NRS) in Information-Centric Networking (ICN)....	
증빙자료 링크 1	<a href="https://datatracker.ietf.org/doc/draft-irtf-icnrg-nrs-requirements/06/">https://datatracker.ietf.org/doc/draft-irtf-icnrg-nrs-requirements/06/</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	RFC 9138	
표준채택(승인) 문서 제목명	Design Considerations for Name Resolution Service in Information-Centric Networking (ICN)	
표준채택(승인) 날짜	20211201	• 개발 History로 날짜 확인
표준 회의명	Icnrg	
증빙자료 링크 2	<a href="https://datatracker.ietf.org/doc/rfc9138/">https://datatracker.ietf.org/doc/rfc9138/</a>	
증빙자료 첨부 2	1. RFC(표준)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	-	
기여율	100	

1 연구성과관리 업무절기(제도/절차) 2 ICI 표준연구실 운영 및 관리 3 KICT(한국과학기술정보연구원) 연구실 운영 및 관리 4 KICT(한국과학기술정보연구원) 연구실 운영 및 관리 5 ICI 국제표준연구실 운영 및 관리 6 ICI 글로벌 사업표준연구실 운영 및 관리

성과 종류 • 국제표준 승인(발간)

국제표준 승인(발간) • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 최종 제안문서)

- 관련 정보 : ① 표준화분과, ② 제안자, ③ 제안날짜, ④ 제안 문서 제목, ⑤ 제안번호

① ICN Research Group  
 Internet-Draft  
 Intended status: Informational  
 Expires: 29 January 2022

② J. Hong  
 T. You  
 ETRI  
 L. Dong  
 C. Westphal  
 Futurewei Technologies Inc.  
 B. Ohlman  
 Ericsson

③ 28 July 2021

④ Design Considerations for Name Resolution Service in ICN  
 ⑤ draft-irtf-icnrg-nrs-requirements-06

Abstract

This document provides the functionalities and design considerations for a Name Resolution Service (NRS) in ICN. An NRS in ICN is to translate an object name into some other information such as a locator, another name, etc. for forwarding the object request. This document is a product of the Information-Centric Networking Research Group (ICNRG).

Status of This Memo

This Internet-Draft is submitted in full conformance with the provisions of [BCP 78](#) and [BCP 79](#).

Internet-Drafts are working documents of the Internet Engineering Task Force (IETF). Note that other groups may also distribute working documents as Internet-Drafts. The list of current Internet-Drafts is at <https://datatracker.ietf.org/drafts/current/>.

Internet-Drafts are draft documents valid for a maximum of six months and may be updated, replaced, or obsoleted by other documents at any time. It is inappropriate to use Internet-Drafts as reference material or to cite them other than as "work in progress."

This Internet-Draft will expire on 29 January 2022.

Copyright Notice

Copyright (c) 2021 IETF Trust and the persons identified as the document authors. All rights reserved.

This document is subject to [BCP 78](#) and the IETF Trust's Legal Provisions Relating to IETF Documents (<https://trustee.ietf.org/license-info>) in effect on the date of publication of this document.

국제표준 승인(발간) • 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : 표준문서)

- 관련 정보 : ① 기구명, ② 표준번호, ③ 발간날짜, ④ 제안자, ⑤ 표준명

①	Stream:	Internet Research Task Force (IRTF)			
②	RFC:	9138			
	Category:	Informational			
③	Published:	November 2021			
	ISSN:	2070-1721			
④	Authors:	J. Hong	T. You	L. Dong	C. Westphal
		<i>ETRI</i>	<i>ETRI</i>	<i>Futurewei Technologies Inc.</i>	<i>Futurewei Technologies Inc.</i>
		B. Ohlman <i>Ericsson</i>			

② **RFC 9138**

⑤ **Design Considerations for Name Resolution Service in Information-Centric Networking (ICN)**

### Abstract

This document provides the functionalities and design considerations for a Name Resolution Service (NRS) in Information-Centric Networking (ICN). The purpose of an NRS in ICN is to translate an object name into some other information such as a locator, another name, etc. in order to forward the object request. This document is a product of the Information-Centric Networking Research Group (ICNRG).

### Status of This Memo

This document is not an Internet Standards Track specification; it is published for informational purposes.

This document is a product of the Internet Research Task Force (IRTF). The IRTF publishes the results of Internet-related research and development activities. These results might not be suitable for deployment. This RFC represents the consensus of the Information-Centric Networking Research Group of the Internet Research Task Force (IRTF). Documents approved for publication by the IRSG are not candidates for any level of Internet Standard; see Section 2 of RFC 7841.

Information about the current status of this document, any errata, and how to provide feedback on it may be obtained at <https://www.rfc-editor.org/info/rfc9138>.

### Copyright Notice

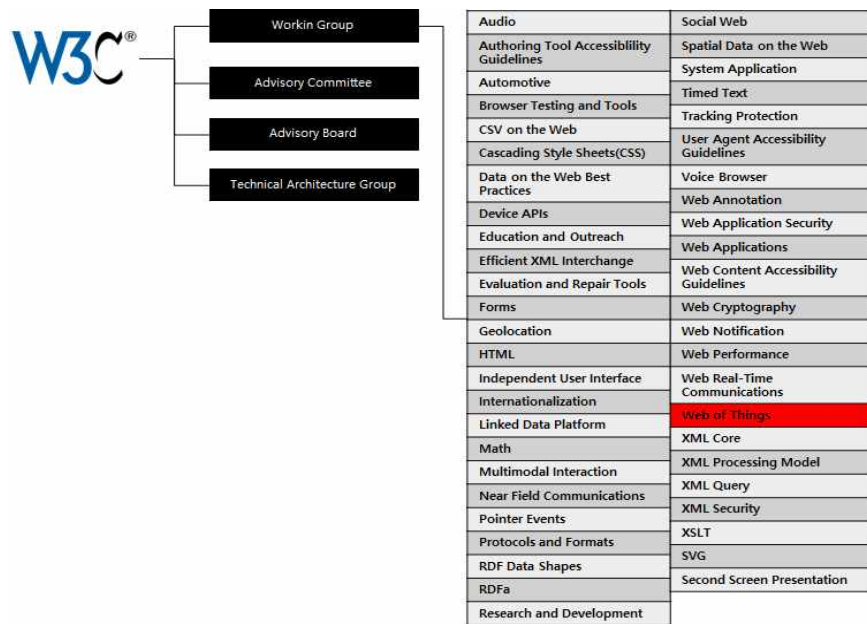
Copyright (c) 2021 IETF Trust and the persons identified as the document authors. All rights reserved.

---

Hong, et al. Informational Page

### 6.5 W3C(World Wide Web Consortium)

- 웹 표준을 개발하는 국제기구로, 1994년 웹의 창시자인 팀 버너스 리(Tim Berners-Lee)에 의해 설립되었으며, MIT(미국), ERCIM(유럽), KEIO(일본), BEIHANG(중국) 네 개의 운영팀을 통해 참여할 수 있으며, 464개 회원사가 참여중(2022년 10월 현재)
- MIT(미국), ERCIM(유럽), KEIO(일본), BEIHANG(중국) 세 개의 Host로 구성(2022년 지금의 Host 구조를 폐지하고 단일 Legal Entity로의 전환을 진행중)
- W3C 조직도

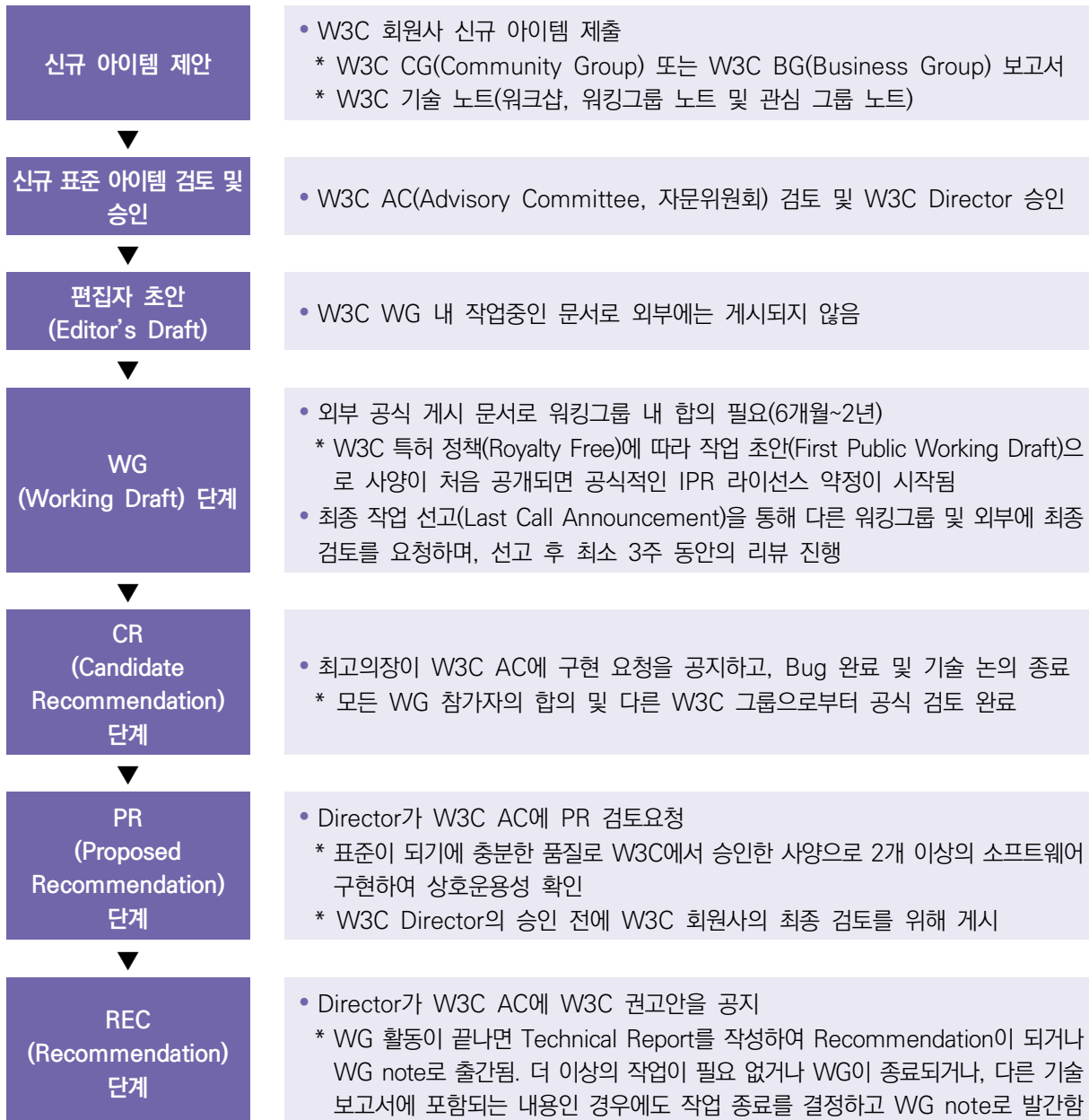


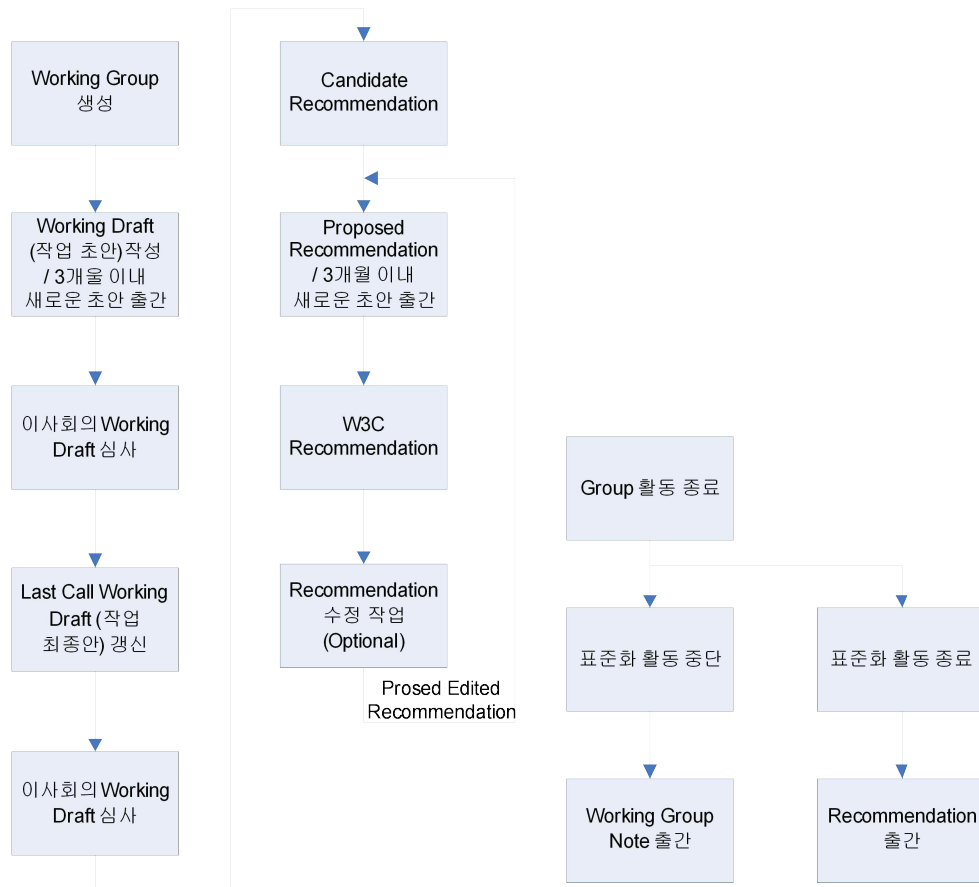
구분	역할
<b>AC</b> (Advisory Committee)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회원사 대표(회원사 당 1인)</li> <li>* 워킹그룹, 관심그룹 생성, 변경</li> <li>* W3C 규격 Recommendation 검토 및 승인</li> <li>* W3C 절차 변경 검토 및 AB, TAG 멤버 선출</li> </ul>
<b>AB</b> (Advisory Board)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W3C 운영에 대한 자문(전략, 운영, 법률, 절차등)</li> <li>* 결정권 없음</li> </ul>
<b>TAG</b> (Technical Architecture Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 웹 아키텍처 관련 원칙 수립 및 문서화, 관련 이슈 해결</li> <li>* W3C 내부 및 외부에서 개발된 중복되는 웹 아키텍처 기술과의 조율</li> </ul>
<b>WG</b> (Working Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산출물 개발(기술 규격, 소프트웨어, 테스트제작물 등)</li> <li>* W3C 회원사 및 초빙 전문가(Invited Expert)로 구성되며, 현재 42개 그룹에서 규격 개발 중(2022년 7월 현재)</li> </ul>
<b>IG</b> (Interest Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 잠재된 웹 기술과 정책을 검토하고 아이디어 교환</li> <li>* W3C 회원사 및 초빙 전문가(Invited Expert)로 구성</li> </ul>
<b>CG</b> (Community Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 웹에 대한 아이디어를 공유하고 향후 표준화 가능한 아이템들을 논의</li> <li>* W3C 회원사 및 외부 인원 모두 자유롭게 참여 가능</li> <li>* 개발된 산출물은 정식 W3C 규격이 아니며, 공식 표준화가 필요할 경우 기존의 워킹그룹이나 새로운 워킹그룹을 신설해 표준화 작업 진행 필요</li> </ul>
<b>BG</b> (Business Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 현재 381개 그룹 참여중(2022년 7월 현재)</li> </ul>

• 표준화 작업 결과물

구분	내용
표준 (Recommendation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준화 프로세스를 거쳐 최종 표준으로 승인된 문서</li> </ul>
작업그룹 문서 (WG Note)	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준은 아니지만 특정 기술에 대해 정리한 문서</li> <li>* W3C 권고안 발간절차를 따르지 않는 문서 (팀, 워킹그룹, 회원 등의 다양한 구성원들로부터 채택 가능)</li> </ul>
워크샵 리포트 (Workshop Report)	<ul style="list-style-type: none"> <li>W3C에서 새로운 기술에 대한 멤버들의 입장을 position paper로 받아 워크샵을 통해 논의 후 결과를 정리한 문서</li> </ul>
커뮤니티 그룹 리포트 (CG Report)	<ul style="list-style-type: none"> <li>CG에서 개발된 기술 문서</li> </ul>

• 표준화 절차





• 번호체계

- 표준문서는 별도의 번호체계로 관리하지 않으며, 깃허브의 URL을 식별자로 사용

\* 단, 진행중인 표준문서의 버전 관리를 위해 다음과 같은 체계로 구성

ex) <https://www.w3.org/TR/2022/WD-viss2-core-20220503/>

https://www.w3.org/TR	/	□□□□	/	□□□□	-	□□□□□□	-	□□□□□□□□
기구		년도		표준단계		규격		출간날짜

• W3C 대표 표준

- WebRTC 1.0: Real-time Communication Between Browsers(2021-01-26. 표준완료) : 실시간 프로토콜 집합을 구현하는 다른 브라우저 또는 장치에서 미디어를 전달할 수 있도록 WebIDL의 ECMAScript API 집합을 정의

- DIDs(Decentralized Identifiers) 1.0 (2022-07-19. 표준완료) : 탈중앙화 신원증명 기술로서 검증 가능한 분산형 디지털 ID를 가능하게 하는 새로운 유형의 식별자인 분산형 식별자(DID)를 정의함. DID는 DID의 컨트롤러가 식별한다고 결정하는 모든 주제(예: 개인, 조직, 사물, 데이터 모델, 추상적 실체 등)를 식별함

• W3C 진행 표준(2022년 10월 기준)

- Payment Request API(2021-9-30 PR): 이 사양은 가맹점 (즉, 실제 또는 디지털 상품을 판매하는

웹 사이트)이 최소한의 통합으로 하나 이상의 결제 수단을 사용할 수 있도록 API를 표준화하며, 사용자 에이전트 (예 : 브라우저)는 판매자와 사용자 간의 지불 플로우를 용이하게 함

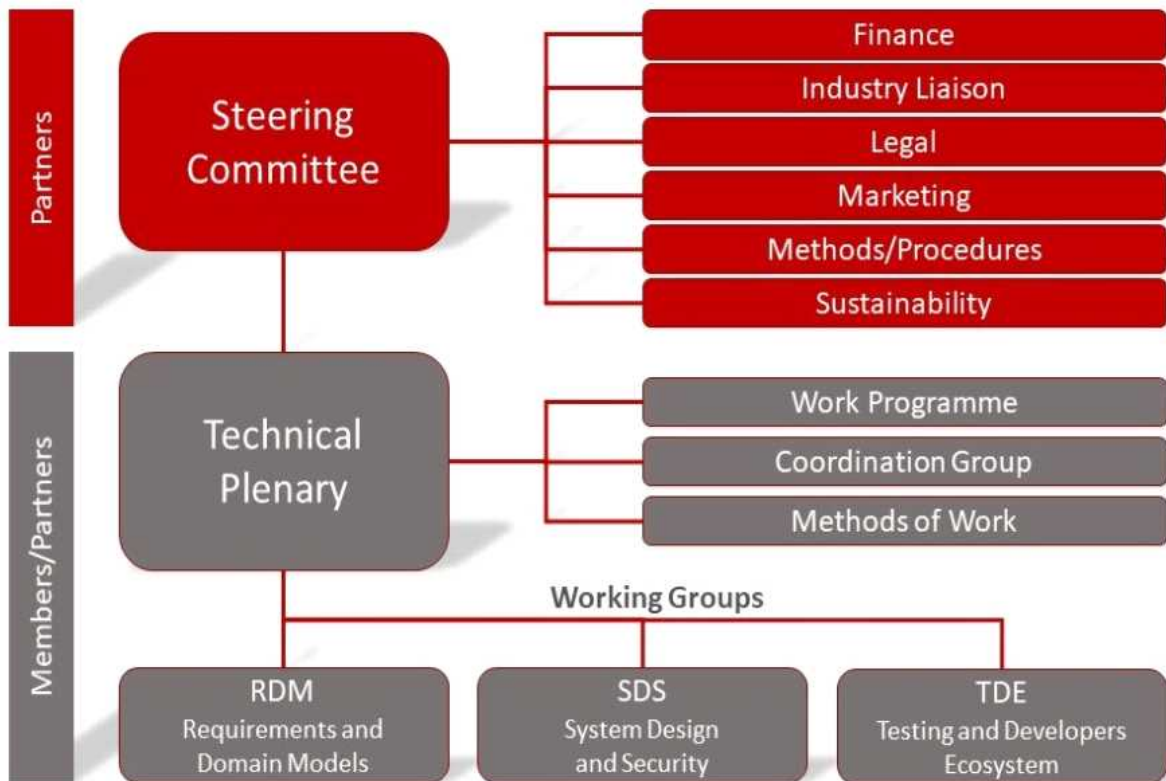
- VISS version 2-core(2022. 5. 3. Editors Draft): Vehicle Information Service Specification 표준으로서 커넥티드카의 관제, 인포테인먼트 등에 관련하여 사용하는 웹표준기술의 스펙을 정의

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	W3C	
표준화분과	Automotive WG	
표준번호	VISS version 2 - Transport	• 별도의 표준번호가 없으므로 표준명 중복 기입
표준명	VISS version 2 - Transport	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	-	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	<a href="https://github.com/w3c/automotive/pull/416">https://github.com/w3c/automotive/pull/416</a>	• 링크 주소를 기입
표준제안 문서 제목명	add style definitions for VISSv2-Core spec	
표준제안 날짜	202010914	• 깃허브 시스템 상의 날짜 기입
표준기술 요약	make better shape for the spec, esp. for the tables in the spec	
증빙자료 링크 1	<a href="https://github.com/w3c/automotive/pull/416">https://github.com/w3c/automotive/pull/416</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 제안내용 캡처 화면	• 필요시 다운로드 문서 또는 캡처 문서 첨부
표준채택(승인) 문서번호	<a href="https://github.com/w3c/automotive/pull/416">https://github.com/w3c/automotive/pull/416</a>	• 표준제안 문서번호와 동일한 링크 주소를 기입
표준채택(승인) 문서 제목명	add style definitions for VISSv2-Core spec	• 표준제안 문서 제목명과 동일하게 기입
표준채택(승인) 날짜	202010915	• 깃허브 시스템 상의 날짜 기입
표준 회의명	Automotive	• 별도의 회의가 없으면 분과명 기입
증빙자료 링크 2	<a href="https://github.com/w3c/automotive/pull/416">https://github.com/w3c/automotive/pull/416</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 반영 내용 캡처 화면	• 필요시 다운로드 문서 또는 캡처 문서 첨부
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	0	
기여율	100	

## 6.6 oneM2M(one Machine-to-Machine)

- oneM2M은 IoT 공통 플랫폼의 글로벌 단일 표준 규격 정의하여 시장 파편화 방지 및 솔루션 간 상호 운용성 증대를 목표로 7개 지역표준단체들의 파트너십 프로젝트로 구성된 사물인터넷 국제표준 단체 (설립일: 2012년 7월)
- 역할
  - 지역 표준 개발기구의 파트너십 프로젝트로 기술표준을 제정
    - 북미(ATIS, TIA), 유럽(ETSI), 한국(TTA), 일본(ARIB, TTC), 중국(CCSA)과 인도(TSDSI) 8개 지역 표준단체 및 200여 회원사 참여('22년 현재)
  - 사물인터넷 플랫폼 기술표준 제공, 서비스/애플리케이션의 개발 지원
  - 특정 도메인에 종속되지 않는 범용 IoT/M2M 표준 미들웨어 플랫폼 및 인터페이스 제공
  - 표준 기술을 Partnet Type1 회원사의 표준으로 제정하여 국가/대륙별 공통표준 기술 제정
  - oneM2M 단체 표준을 공식 표준인 ITU-T 권고 표준(Y.4500)으로 이관하여 PT1에 포함되지 않은 개발도상국에도 표준 기술 보급
- oneM2M 조직도

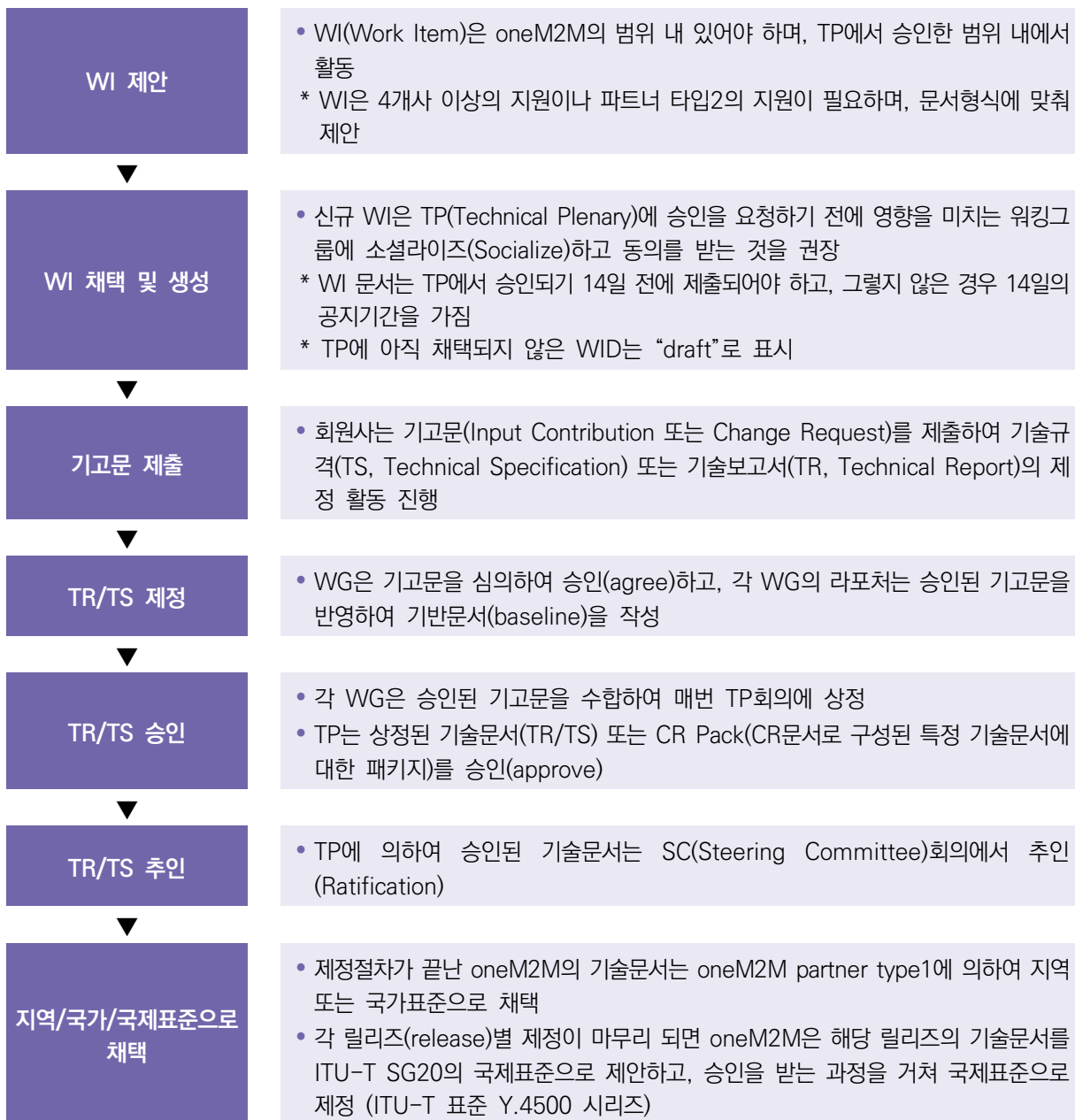


- SC(Steering Committee, 운영이사회) : oneM2M 표준기구의 운영과 제정을 총괄하고, 타 표준기구 및 산업계와의 연계, oneM2M표준의 마케팅 및 표준제정 프로세스 결정, oneM2M 제정 표준의 추진 등을 수행
- TP(Technical plenary, 기술총회) : oneM2M 표준제정의 전 과정을 총괄하며, 표준과제의 승인과 워킹그룹 배정, oneM2M 기술행사의 주관과 산하 워킹그룹 활동의 승인 및 조율 등 oneM2M의

기술분야를 총괄

- RDM(Requirements and Domain Models) : oneM2M 기술표준에서 유스케이스 및 요구사항 관련 기술규격의 제정, 산업별 버티컬기술과의 연계와 IoT 장치의 정보모델 관리를 수행
- SDS(System Design and Security) : oneM2M의 시스템 구조와 공통기능, 코어 프로토콜 및 타 프로토콜과의 인터페이스 등 oneM2M의 시스템 관련 기술규격을 제정
- TDE(Testing and Developers Ecosystem) : oneM2M의 기술규격에 대한 시험기술규격의 제정과 oneM2M의 릴리즈별 인증프로그램의 수립 및 관리, oneM2M의 개발자 지원을 위한 기술문서 작성, 개발자 행사와 시험인증 행사 등을 개최

표준화 절차



- 표준화 작업 결과물

구분	내용
기술 규격 (TS, Technical Specification)	<ul style="list-style-type: none"> <li>oneM2M 시스템 구현을 위한 규격 사항</li> <li>* 예 : TS-0001(Functional Architecture)</li> </ul>
기술 보고서 (TR, Technical Report)	<ul style="list-style-type: none"> <li>TS 개발을 위한 사전 스터디 또는 표준 구현에 참고할 수 있는 가이드 사항</li> </ul>

- 번호체계

- 기고서 ex) SDS-2021-0217R01, RDM-2021-0001

□□□□	-	□□□□	-	□□□□	R□□
연구반		해당연도		일련번호	리비전 번호

\* 제안 문서번호, 승인 문서번호 구별없이 동일한 체계

- 기술규격/보고서 ex) TS-0003-V3.16.0

□□	-	□□□□	-	Vx.y.z
문서분류		일련번호		버전번호

- 기고서 종류

- 변경요청서 (CR, Change Request)

- TP에 의하여 승인된 TS나 TR을 대상으로 기존 기능의 변경이나 확장, 신규 기능의 제안을 위하여 기고하는 문서

- 유지문서 (Perm, Permernant document)

- TP에 의하여 승인된 TS나 TR 문서, Work Item 혹은 표준화 프로세스를 다루는 ADM (Administrator) 문서 등으로, 릴리즈나 문서 버전에 연동된 문서번호를 부여받음

- 임시문서 (Temp, Temporary document)

- TP나 WG등의 회의를 위하여, 또는 기술규격이나 기술보고서 제정을 위한 별도의 설명이 필요하거나, 기타 논의가 필요한 경우 자료로서 제출되는 기고문
- 회의순서(Agenda), 회의록(Meeting Minutes), 표준연계 문서(Liaison), 상태보고서(Status Report), 제출기고문(Input Contribution) 등이 있음
- 제출기고문(Input Contribution)은 회의를 진행하면서 가장 빈번하고 광범위하게 사용

<문서분류>

약어	문서분류
TR	Technical Report
TS	Technical Specification
WI	Work Item
ADM	Administrative Document

<버전번호>

약어	문서 종류
x	릴리즈 버전
y	Minor 버전
z	Editorial 버전

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	oneM2M	
표준화분과	TP	
표준번호	WI-0104	• WI 번호
표준명	SDT based Information Model and Mapping for Vertical Industries - SIMVI	
제/개정	제정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	TP-2021-0031	
표준제안 문서 제목명	New WI for SIMVI TS-0023 R5	
표준제안 날짜	20210209	
표준기술 요약	The purpose of this Work Item is to enable the continuation of contributions of Information Models including ModuleClasses and Device models from various domains for TS-0023.	
증빙자료 링크 1	<a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=33313">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=33313</a>	
증빙자료 첨부 1	1. Work Item 제안문서	
표준채택(승인) 문서번호	TP-2021-0033R01	
표준채택(승인) 문서 제목명	Minutes TP49	
표준채택(승인) 날짜	20210209	
표준 회의명	TP 49	
증빙자료 링크 2	<a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=33331">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=33331</a> <a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=33391">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=33391</a> <a href="https://member.onem2m.org/static_Pages/ot_hers/WPM-pages/Work-Programme.htm">https://member.onem2m.org/static_Pages/ot_hers/WPM-pages/Work-Programme.htm</a>	1. TP 회의록 2. 승인된 WI문서 3. Work Items 리스트(웹페이지)
증빙자료 첨부 2	1. TP 회의록 2. WI문서 3. 승인된 WI번호가 기재된 리스트 캡처본	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 • 신규표준제안 채택

신규표준제안 채택 • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : New WI 제안 문서)

- 관련 정보 : ① 제안 문서번호 ② 제안문서 제목명, ③ 제안자 및 제안기관, ④ 회의명, ⑤ 제안한 WI 제목, ⑥ 제안날짜

Short doc no.	Shortname-Source	Uploaded	Status	Doc Type	Vers	Against TS/TR (Version)	Meeting
① TP-2021-0031	② New WI for SIMVI TS-0023 RS	③ Andrew Min-gyu Han (Hansung University)	2021-02-09	Agreed	INC		④ TP 49 closing plenary

WORK ITEM

Work Item Title:	⑤ SDT based Information Model and Mapping for Vertical Industrie (SIMVI) for Release 5
Document Number	WI-00xx V0_0_1
Supporting Members or Partner type 2	Hansung University, Deutsche Telekom, Orange, Exacta GSS
Date:	⑥ 2021-02-09
Abstract:	The purpose of this Work Item is to enable the continuation of contributions of Information Models including ModuleClasses and Device models from various domains for TS-0023.

Template Version:23 February 2015 (Do not modify)

신규표준제안 채택 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : New WI 제안 결과 = TP 회의록)

- 관련 정보 : ① 채택(승인) 문서번호, ② 채택(승인) 문서명, ③ 회의명, ④ 회의기간, ⑤ 제안 결과

Doc# TP-2021-0033R01 Minutes\_TP49.doc one  
IVM

MINUTES

Meeting:	<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">③</span> TP 49 online
Chair:	Roland Hechwartner, Deutsche Telekom, ETSI <a href="mailto:roland.hechwartner@magenta.at">roland.hechwartner@magenta.at</a>
Secretary:	Karen Hughes, ETSI <a href="mailto:karen.hughes@etsi.org">karen.hughes@etsi.org</a>
Meeting Date:	<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">④</span> 18 January – 09 February 2021
Meeting Details:	Online virtual meeting
Intended purpose of document:	<input checked="" type="checkbox"/> Decision <input type="checkbox"/> Discussion <input type="checkbox"/> Information <input type="checkbox"/> Other <specify>

Template Version: 23 February 2015 (Do not modify)

### 8.2 New / updated Work Items

TP-2021-0015	WI-0099 Update	Orange (Marianne)
<b>TP-2021-0015 was AGREED</b>		
Action TP49-001: Karen to upload WI-0099 as agreed in TP-2021-0015		
TP-2021-0022	WI-0086 update	Miguel Angel Reina Ortega, ETSI
<b>TP-2021-0022 was AGREED</b>		
Action TP49-002: Karen to upload WI-0086 as agreed in TP-2021-0022		
TP-2021-0030	WI-0080 update	KDDI, Convida
<b>TP-2021-0030 was AGREED</b>		
Action TP49-003: Karen to upload WI-0080 as agreed in TP-2021-0030		
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">⑤</span> TP-2021-0031	New WI for SIMVI TS-0023 R5	Andrew Min-gyu Han (Hansung University)
<b>TP-2021-0031 was AGREED</b>		
Action TP49-004: Karen to upload the new Work Item as agreed in TP-2021-0031		

**참고자료 1** 증빙명 : 승인된 WI 문서

- 관련 정보 : ① WI 제목, ② WI 번호, ③ WI문서 생성일, ④ 문서 History 확인

Doc# WI-0104-SDT\_based\_Information\_Model\_and\_Mapping\_for\_Vertical\_Industries\_-\_SIMV-V0\_0\_1.doc

WORK ITEM	
Work Item Title:	① SDT based Information Model and Mapping for Vertical Industries – SIMVI
Document Number	② WI-0104 V0_0_1
Supporting Members or Partner type 2	Hansung University, Deutsche Telekom, Orange, Exacta GSS
Date:	③ 2021-03-05
Abstract:	The purpose of this Work Item is to enable the continuation of contributions of Information Models including ModuleClasses and Device models from various domains for TS-0023.
Template Version: 23 February 2015 (Do not modify)	

**8 History**

④ Document history		
V0.0.1	2021-02-09	Initial proposal as TP-2021-0031
	2021-03-05	Uploaded as a permanent document following approval of TP-2021-0031

참고자료 2 • 증빙명 : oneM2M active Work Items 확인

- 관련 정보 : ① Work Item 생성 여부 확인(WI 번호 클릭 시) 최근 WI 문서 다운로드

## oneM2M active Work Items

[Full list of Technical Specifications & Technical Reports](#)

The links below point to the latest version of each active work item

[WI-0015](#) - oneM2M Use Case Continuation

[WI-0046](#) - Vehicular domain enablement **UPDATED TP42**

[WI-0049](#) - Rel-1 & 2 Maintenance

[WI-0054](#) - Developers guide series

[WI-0058](#) - 3GPP & Cellular IoT Interworking **UPDATED TP42**

[WI-0060](#) - Interoperability testing Release 2 **CLOSED TP46**

[WI-0104](#) - SDT based Information Model and Mapping for Vertical Industries – SIMVI **NEW TP49**

[WI-0105](#) – System enhancements to support AI capabilities **NEW TP50**

[WI-0106](#) - Interoperability testing Release 4 **NEW TP50**

[WI-0107](#) - Developers guide series **NEW TP52**

[WI-0108](#) - Conformance Test Maintenance **NEW TP52**

[WI-0109](#) - IPE-based Device Management with FlexContainers **NEW TP52**

[Latest Work Programme Status overview](#)

[Link to full TS & TR list](#)

Last update: 2022-06-02

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	oneM2M	
표준화분과	TDE	
표준번호	TS-0013-V4.0.0	
표준명	Interoperability Testing	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	TDE-2021-0039	
표준제안 문서 제목명	TS-0013 Geo-query interop test case	
표준제안 날짜	20210630	
표준기술 요약	This contribution is containing new interop test case for geo-query. To test basic geoQuery feature, test cases based on the geospatialFunctionType attribute are defined.	
증빙자료 링크 1	<a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/default.aspx?docID=33829">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/default.aspx?docID=33829</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 제출기고문	
표준채택(승인) 문서번호	TDE-2021-0044	
표준채택(승인) 문서 제목명	Minutes_TDE50_1	
표준채택(승인) 날짜	20210630	
표준 회의명	TDE 50.1	
증빙자료 링크 2	<a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadLatestRevision/default.aspx?docID=33840">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadLatestRevision/default.aspx?docID=33840</a> <a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadLatestRevision/default.aspx?docID=33896">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadLatestRevision/default.aspx?docID=33896</a>	1. WG회의록 2. 표준문서(Draft)
증빙자료 첨부 2	1. WG회의록 2. 표준문서(Draft)	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 ● 표준안개발

표준안개발 ● 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 기고서 제안 문서)

- 관련 정보 : ① 제안 문서번호, ② 회의명, ③ 제안문서 제목명, ④ 제안자 및 제안기관, ⑤ 제안날짜, ⑥ 관련 표준과제

① Doc# TDE-2021-0039-TS-0013\_Geo-query\_interop\_test\_case\_Rel-4

INPUT CONTRIBUTION	
Meeting ID*	② TDE#50.1
Title:*	③ TS-0013 Geo-query interop test case
Source:*	④ In Song Lee, KETI, <a href="mailto:insong@keti.re.kr">insong@keti.re.kr</a> SeungMyeong Jeong, KETI, <a href="mailto:sm.jeong@keti.re.kr">sm.jeong@keti.re.kr</a> NakMyoung Sung, KETI, <a href="mailto:nmsung@keti.re.kr">nmsung@keti.re.kr</a>
Date:*	⑤ 2021-06-30
Input related to*	⑥ TS-0013 Rel-4
Intended purpose of document:*	<input checked="" type="checkbox"/> Decision <input checked="" type="checkbox"/> Discussion <input type="checkbox"/> Information <input type="checkbox"/> Other <specify>
Impacted other TS/TR(s)	<TS/TR number>, <Version Number>, and <Description on which aspect should be reflected in this TS/TR>
Decision requested or recommendation:*	<A concise statement of the decision required or the recommended action to be taken>

Template Version: January 2020 (do not modify)

**oneM2M Notice**

The document to which this cover statement is attached is submitted to oneM2M. Participation in, or attendance at, an activity of oneM2M, constitutes acceptance of and agreement to be bound by terms of the Working Procedures and the Partnership Agreement, including the Intellectual Property Rights (IPR) Principles Governing oneM2M Work found in Annex 1 of the Partnership Agreement.



참고자료 1 ● 증빙명 : 표준문서

- 관련 정보 : ① 표준번호, ② 표준명, ③ 발간날짜, ④ Draft history에 반영된 제안번호 확인

## ONEM2M TECHNICAL SPECIFICATION

Document Number	① TS-0013-V.4.0.0
Document Name:	② Interoperability Testing
Date:	③ 2021-07-19
Abstract:	The specification address the testing of the primitives on the oneM2M interfaces as specified in TS-0001 [1] and TS-0004 [2]. The purpose of the interoperability testing is to prove end-to-end functionality between Application Entities and Common Service Entities over the Mca and Mcc reference points

**History**

Publication history		
V1.0.0	29-Feb-2016	Updated Release 1 - Publication
V2.3.2	12-Mar-2016	Release 2A - Publication
V3.3.0	Sept-2021	Release 3 - Publication

Draft history (to be removed on publication)		
V4.0.0	19-July-2021	④ Implemented CR agreed at TDE#50.1 <span style="background-color: yellow;">TDE-2021-0039-TS-0013_Geo-query_interop_test_case_Rel-4</span>

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	oneM2M	
표준화분과	SDS	
표준번호	TS-0022-V2.5.0	
표준명	Field Device Configuration	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	SDS-2021-0277R02	
표준제안 문서 제목명	Fix attribute names and short names in TS-0022 (R2)	
표준제안 날짜	20211203	
표준기술 요약	Fix attribute names and short names in TS-0022 (R2)	
증빙자료 링크 1	<a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=34506">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=34506</a>	
증빙자료 첨부 1	1. CR문서	
표준채택(승인) 문서번호	SDS-2022-0019	
표준채택(승인) 문서 제목명	Minutes SDS53 08Feb	
표준채택(승인) 날짜	20220208	
표준 회의명	SDS 53	
증빙자료 링크 2	<a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=34507">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=34507</a> <a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=34576">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=34576</a> <a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=34586">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadimmediate/?docId=34586</a> <a href="https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadLatestRevision/default.aspx?docID=34722">https://member.onem2m.org/Application/documentapp/downloadLatestRevision/default.aspx?docID=34722</a>	1. WG 회의록 2. CR pack 문서 3. 기술총회 회의록 4. 표준문서
증빙자료 첨부 2	1. WG 회의록 2. CR pack문서 3. TP 회의록 4. 표준문서	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

※ CR pack 문서내 해당 제안번호가 기술총회 회의록에서 미승인 또는 표준문서 하단 History 페이지내 Draft history에만 기재되어 있을 시, “표준안개발” 성과로 인정


성과 종류 • 국제표준 승인(발간)

국제표준 승인(발간) • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : CR 제안 문서)

- 관련 정보 : ① 제안 문서번호, ② 제안문서 제목명, ③ 회의명, ④ 제안자 및 제안기관, ⑤ 제안 날짜, ⑥ 변경대상 표준문서

① Doc# SDS-2021-0277R02

② Fix attribute names and short names in TS-0022 (R2).docx  
Change Request



### CHANGE REQUEST

Meeting ID:*	③ SDS #52
Source:*	④ Andreas Kraft, DT, <a href="mailto:A.Kraft@telekom.de">A.Kraft@telekom.de</a> Andreas Neubacher, DT, <a href="mailto:Andreas.Neubacher@magenta.at">Andreas.Neubacher@magenta.at</a> Poornima Shandilya, C-DOT, <a href="mailto:poornima@cdot.in">poornima@cdot.in</a>
Date:*	⑤ 2021-12-03
Reason for Change/s:*	Fix attribute names and short names in TS-0022 (R2)
CR against: Release*	Release 2
CR against: WI*	<input type="checkbox"/> Active WI-xxxx <input checked="" type="checkbox"/> MNT maintenance / < Work Item number(optional)> Is this a mirror CR? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> mirror CR number: (Note to Rapporteur - use latest agreed revision) <input type="checkbox"/> STE Small Technical Enhancements / < Work Item number (optional)> Only ONE of the above shall be ticked
CR against: TS/TR*	⑥ TS-0022, V2.4.2
Clauses *	7.1.2, 7.1.4, 7.2.2, 7.2.4, 9.2
Type of change: *	<input type="checkbox"/> Editorial change <input type="checkbox"/> Bug Fix or Correction <input checked="" type="checkbox"/> Change to existing feature or functionality <input type="checkbox"/> New feature or functionality Only ONE of the above shall be ticked
Impacted other TS/TR(s)	
Post Freeze checking:*	This CR contains only essential changes and corrections? YES <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> This CR may break backwards compatibility with the last approved version of the TS? YES <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

Template Version: January 2017 (Do not modify)

국제표준 승인(발간) • 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : CR 제안 결과 - WG 회의록)

- 관련 정보 : ① 채택(승인) 문서번호, ② 채택(승인) 문서명, ③ 회의명, ④ 회의기간, ⑤ 제안 결과

Doc# **①** SDS-2022-0019 Minutes SDS53 08Feb.doc **②**

**one M2M**

MINUTES	
Meeting:	<b>③</b> SDS 53
Chair:	Chair: Peter Niblett, IBM Vice-chair: SeungMyeong Jeong, KETI Vice-chair: Wei Zhou, CICT Vice-chair: Poornima Shandilya, C-DOT
Secretary:	Karen Hughes, ETSI
Meeting Date:	<b>④</b> 08 February 2022
Meeting Details:	SDS 53 Dial in
Intended purpose of document:	<input checked="" type="checkbox"/> Decision <input type="checkbox"/> Discussion <input type="checkbox"/> Information <input type="checkbox"/> Other <specify>
Template Version: 23 February 2015 (Do not modify)	

SDS-2021-0277R01	Fix attribute names and short names in TS-0022 (R2)	Deutsche Telekom
<b>⑤</b>	The change 2 needs to be undone as the change is no longer needed	
	Revision expected	
	<b>SDS-2021-0277R01 was NOTED</b>	
	<b>SDS-2021-0277R02 was AGREED</b>	
SDS-2021-0246R01	Add missing mgmtObj specializations for <node> in TS-0001 (R4)	Deutsche Telekom, CDOT
	<b>SDS-2021-0246R01 was AGREED</b>	
SDS-2021-0247R01	Add missing mgmtObj specializations for <node> in TS-0001 (R2)	Deutsche Telekom, CDOT
	<b>SDS-2021-0247R01 was AGREED</b>	

**참고자료 1** • 증빙명 : CR pack 문서, 관련 기술총회 회의록

- 관련 정보 : ① CR pack 문서번호,  
 ② zip파일 > 해당 릴리즈 폴더 > CR 제안문서 확인,  
 ③ 기술총회 회의록 문서번호,  
 ④ 기술총회 회의명,  
 ⑤ 기술총회 회의기간,  
 ⑥ 기술총회 CR pack 회의 결과

The screenshot displays a document management interface. At the top, a table lists document details:

Short doc nb	Shortname	Source	Uploaded	Status
TP-2022-0016	TP53_TS_0022_CR_Pack	SDS Chair	2022-02-18	Agreed

Below the table, a file explorer shows a folder structure for 'TP-2022-0016-TP53\_TS\_0022\_CR\_Pack' containing subfolders R2, R3, and R4. A file named 'SDS-2021-0277R02-Fix\_attribute\_names\_and\_short\_names\_in\_TS-0022\_(R2).DOCX' is visible.

A document titled 'TP-2022-0019-Minutes\_TP53.doc' is shown, with a 'one M M' logo to its right.

The 'MINUTES' section details the meeting information:

Meeting:	TP53
Chair:	Chair: Roland Hechwartner, Deutsche Telekom, ETSI Vice Chair: Dale Seed, Convida Wireless, ETSI Vice Chair: JaeSeung Song, KETI, TTA
Secretary:	Karen Hughes, ETSI <a href="mailto:karen.hughes@etsi.org">karen.hughes@etsi.org</a>
Meeting Date:	07-18 February 2022

Below the minutes, a table shows the status of CR packs:

TP-2022-0015	TP53 TS 0008 CR Pack	SDS Chair
CR packs approved		
TP-2022-0015 was AGREED		
TP-2022-0016	TP53 TS 0022 CR Pack	SDS Chair
CR packs approved		
TP-2022-0016 was AGREED		

참고자료 2 • 증빙명 : 표준문서

- 관련 정보 : ① 표준번호, ② 표준명, ③ 발간날짜, ④ Publication history에 반영된 CR 제안 문서번호 확인

## ONEM2M

### TECHNICAL SPECIFICATION

Document Number	① TS-0022-V2_5_0
Document Name:	② Field Device Configuration
Date:	③ 2022-03-07
Abstract:	Field Device Configuration TS

Template Version: January 2017 (Do not modify)

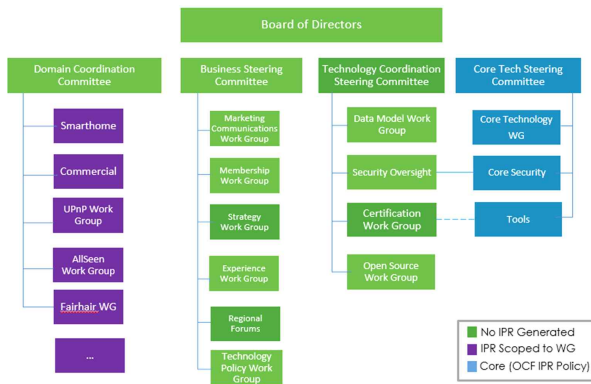
### History

This clause shall be the last one in the document and list the main phases (all additional information will be removed at the publication stage).

Publication history		
V2.3.1	2018-Mar-12	Release 2A – Publication
V2.4.0	2018-Apr-09	Following CR agreed at MAS#34 was incorporated (which was partially already implemented in V2.3.1): MAS-2018-0030R01-TS-0022_corrections.doc Following CR agreed at MAS#34.1 was incorporated: MAS-2018-0038-DeviceConfig_AccessModesofAttributes.DOC
V2.4.1	2019-Oct-14	Following CR agreed at SDS#42 was incorporated : SDS-2019-0570-DCFGResourceAttributesCreateOptionality_R2
V2.4.2	2021-Feb-22	Following CR agreed at SDS#49 was incorporated : SDS-2021-0026R01-TS-022_Clauses_R2
V2.5.0	2022-Mar-07	Following CRs from SDS#53 are incorporated: ④ SDS-2021-0277R02-Fix_attribute_names_and_short_names_in_TS-0022_(R2)

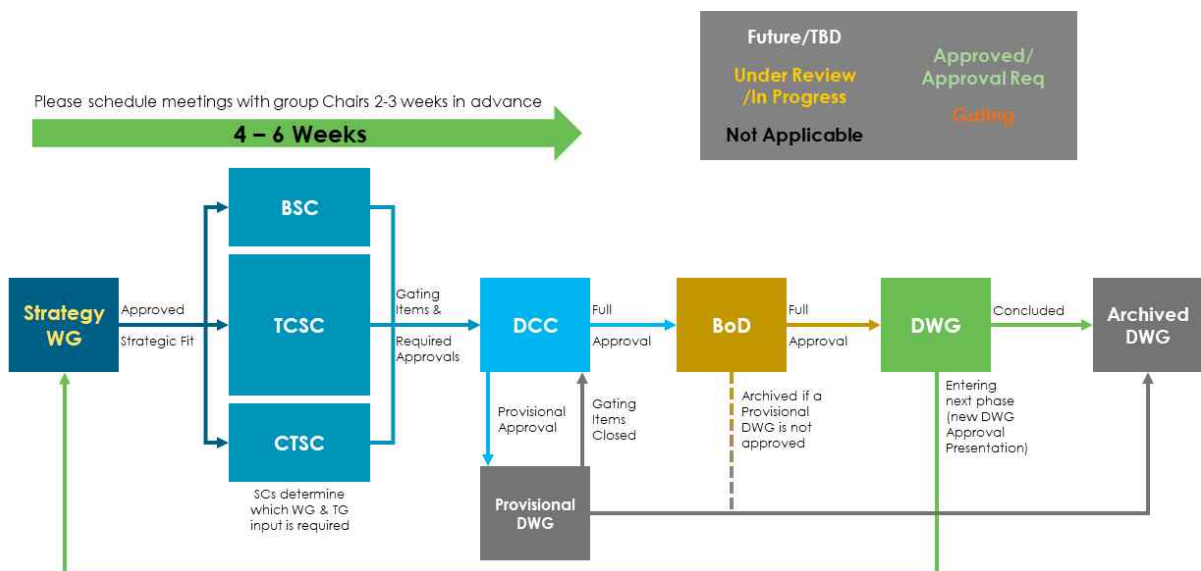
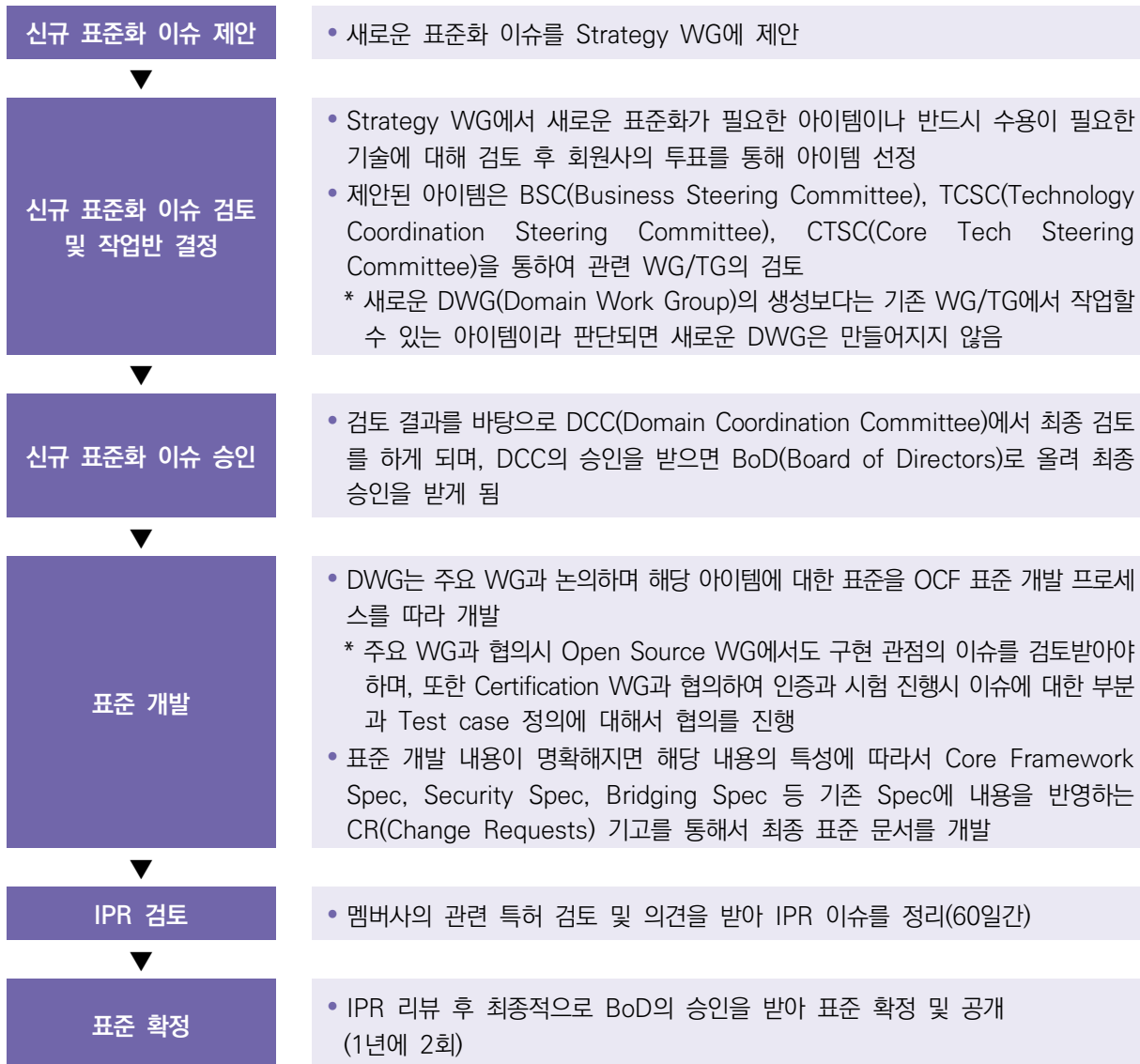
### 6.7 OCF(Open Connectivity Foundation)

- 다양한 연결기술, 서비스제공자, 운영체제 등에 독립적인 통신플랫폼 및 오픈소스 구현물 등을 통한 사물인터넷 오픈 표준을 보급하기 위해, 사물인터넷을 위한 코어표준 개발, OCF 표준준수 여부를 보장하는 인증프로그램 개발 및 운용, 다양한 사물을 표현하기 위한 데이터 모델 개발, 오픈소스 참조구현물 개발 및 배포 추진
- 2014년 7월에 OIC(Open Interconnect Consortium)라는 이름으로 설립되었고, UPnP 통합('15.11월), AllSeen Alliance의 핵심 멤버인 MS, 퀄컴 등이 합류하며, 새로운 이름인 OCF(Open Connectivity Foundation)으로 확대('16.2월)
- 이후 AllSeen Alliance('16.10월) 및 Fairhair Alliance('19.11월)를 차례로 통합하였으며, '21년 6월 기준 518개의 멤버사가 있음
- OCF 조직도



- BoD(Board of Directors) : OCF 표준 제정, 예산 집행 등 주요 사안에 대한 최종 결정
- DCC(Domain Coordination Committee) : 각 사물인터넷 도메인 의존적인 규격을 개발하며 이들 간의 조율을 담당
- BSC(Business Steering Committee) : OCF 마케팅이나 매니지먼트 및 조직과 관련된 이슈를 조율
- TCSC(Technology Coordination Steering Committee) : TCSC 소속 WG 및 CTSC와 DCC 간의 협력 및 기술적 이슈를 조율
- CTSC(Core Tech Steering Committee) : 핵심 기술규격들의 개발 및 해당 WG간 표준화 이슈 조율

● 표준화 절차



• 주요 표준화 대상

WG	주요 표준화 대상	국내 참여
Core Technology	Core Frame Specification	삼성, ETRI
	Bridge/Device to Cloud Services Specification	ETRI
	Cloud API for Cloud Services Specification	삼성, ETRI
Data Model	Resource Type Specification	삼성, LG, ETRI
Core Security	Security Specification	삼성, ETRI

• 표준화 작업 결과물

구분	내용
표준 (Specification)	• 사물인터넷 공통 플랫폼 기술과 관련된 Core Framework, Core Optional, Bridge, Device, Resource Type, Security Specification 등의 표준
기술문서	• 간헐적으로 IoTivity 활용 등과 관련된 기술문서를 제공

• 번호체계

- OCF는 특별한 번호체계는 없으나, NP 제안시 먼저 Bugzilla에 해당 이슈(신규 표준 또는 기존 문서 수정)를 등록하면 Bugzilla Number를 자동으로 부여('BZ□□□□')받게 되며, 이와 함께 표준개발 진행을 위한 'CR□□□□' 번호 체계가 자동적으로 부여(일련번호는 동일)

- 신규 표준화 이슈 승인 후 기고서 수정 등을 통한 진행이나 질의응답을 통해 추진되며 하나의 번호로 계속 관리되나, 파일명 뒤에 revision이 추가됨

ex) CR3398 or BZ3398 (CR과 BZ를 혼용하여 사용)

CR	□□□□
	일련번호

- OCF Specification ex) OCF Core Specification v 2.2.5

OCF	□□□□	Specification	v X.Y.Z
	분야		버전

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	OCF	
표준화분과	Core Technology WG	
표준번호	CR3447	• CR번호 기입
표준명	OCF Bridging Specification	• Spec Name 기입
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	CR3447-r0	• 표준제안 문서는 별도의 번호가 없으므로 CR 번호 기입(버전정보 포함)
표준제안 문서 제목명	CR3447 - Overall error fix of Bridging spec_r0.docx	• 문서의 Filename을 기입
표준제안 날짜	20210203	• 실제 제안일과 문서상의 날짜가 상이할 경우 실제 날짜 기입
표준기술 요약	This document specifies a framework for translation between OCF Devices and other ecosystems, and...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/bridging_tg/download.php/24301/CR3447%20-%20Overall%20error%20fix%20of%20Bridging%20spec_r0.docx">https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/bridging_tg/download.php/24301/CR3447%20-%20Overall%20error%20fix%20of%20Bridging%20spec_r0.docx</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	• 최초 버전의 CR 문서 외에 별도의 표준제안 문서가 있을 경우 증빙자료에 별도 첨부
표준채택(승인) 문서번호	CR3447-r1	• 표준제안 문서번호와 동일하게 기입
표준채택(승인) 문서 제목명	CR3447 - Overall error fix of Bridging spec_r0.docx	• 표준제안 문서제목명과 동일하게 기입
표준채택(승인) 날짜	20210203	• 표준제안 날짜와 동일하게 기입
표준 회의명	OCF teleconference call/virtual f2f meeting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/bridging_tg/download.php/24301/CR3447%20-%20Overall%20error%20fix%20of%20Bridging%20spec_r0.docx">https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/bridging_tg/download.php/24301/CR3447%20-%20Overall%20error%20fix%20of%20Bridging%20spec_r0.docx</a>	• 증빙자료 링크 1과 동일하게 기입
증빙자료 첨부 2		
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	0	
기여율	100	

1 연구성과관리시스템(연구성과관리) 연구성과관리시스템  
 2 연구성과관리시스템(연구성과관리) 연구성과관리시스템  
 3 연구성과관리시스템(연구성과관리) 연구성과관리시스템  
 4 연구성과관리시스템(연구성과관리) 연구성과관리시스템  
 5 연구성과관리시스템(연구성과관리) 연구성과관리시스템  
 6 연구성과관리시스템(연구성과관리) 연구성과관리시스템

성과 종류 : 신규표준제안 채택

신규표준제안 채택 : 제안/채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : CR 문서)

- 관련 정보 : ① 기고서명, ② 표준번호, ③ 제안자 및 제안기관, ④ 제안날짜

<b>OCF CHANGE REQUEST (CR)</b>	
<small>(All fields are required to be filled that are shaded below)</small>	
Spec Name(s):	OCF Bridging specification (v2.1.2)
<small>(Pick specification from above list, if the CR applies to multiple specifications, list all that are applicable).</small>	
Filename:	① CR3447 - Overall error fix of Bridging spec_r0.docx
Title:	Overall error fix of Bridging spec
Bugzilla Number(s):	② BZ3447
oneloTa Proposal:	NA
Github Pull Request:	NA
Test Requirements	NA
Owner:	③ (ETRI) Joo-Chul Kevin Lee
Category:	C <span style="float: right;">Date: 2021-02-03 ④</span>
	<i>Use one of the following categories:</i> C (Correction or Clarification) F (Functional modification of feature or Enhancement) E (Editorial modification or no new normative requirements)
Summary and Reason for Change:	Current Bridging spec has some inconsistency and errors, they should be cleaned.  [r0] - initial version - remove unused terms & references - clarify some texts - vodlist Resource: add missing ecosystem name
Location of Changes	"1 Scope" "2 Normative references" "3 Terms, definitions, and abbreviated terms" "5 Introduction" "6 Device type definitions" "7 Resource type definitions"
Other Comments:	NA

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	OCF	
표준화분과	Core Technology WG	
표준번호	CR3398	• CR번호 기입
표준명	OCF Cloud Security Specification	• Spec Name 기입
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	CR3398-r7	• 표준제안 문서는 별도의 번호가 없으므로 CR 번호 기입(버전정보 포함)
표준제안 문서 제목명	CR3398 - Extension of Account Resource_r7.docx	• 문서의 Filename을 기입
표준제안 날짜	20200729	• 실제 제안일과 문서상의 날짜가 상이할 경우 실제 날짜 기입
표준기술 요약	The Account Resource specifies the Properties based on IETF RFC 6749 Access Token based account creation...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/security_wg/download.php/25055/CR3398%20-%20Extension%20of%20Account%20Resource_r7.docx">https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/security_wg/download.php/25055/CR3398%20-%20Extension%20of%20Account%20Resource_r7.docx</a>	
증빙자료 첨부 1	기고서	
표준채택(승인) 문서번호	CR3398-r7	• 표준제안 문서번호와 동일하게 기입
표준채택(승인) 문서 제목명	CR3398 - Extension of Account Resource_r7.docx	• 표준제안 문서제목명과 동일하게 기입
표준채택(승인) 날짜	20200729	• 표준제안 날짜와 동일하게 기입
표준 회의명	OCF teleconference call/virtual f2f meeting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/security_wg/download.php/25055/CR3398%20-%20Extension%20of%20Account%20Resource_r7.docx">https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/security_wg/download.php/25055/CR3398%20-%20Extension%20of%20Account%20Resource_r7.docx</a>	• 증빙자료 링크 1과 동일하게 기입
증빙자료 첨부 2		
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	O	
기여율	100	

성과 종류 : 표준안개발

표준안개발 : 제안/채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : CR문서)

- 관련 정보 : ① 기고서명, ② 제안번호, ③ 제안자 및 제안기관, ④ 제안날짜

<b>OCF CHANGE REQUEST (CR)</b>	
<small>(All fields are required to be filled that are shaded below)</small>	
<b>Spec Name(s):</b>	<b>OCF Cloud Security Spec (v2.1.2)</b>
<small>(Pick specification from above list, if the CR applies to multiple specifications, list all that are applicable).</small>	
<b>Filename:</b>	① CR3398 - Extension of Account Resource_r7.docx
<b>Title:</b>	Extension of Account Resource
<b>Bugzilla Number(s):</b>	② BZ3398
<b>oneloTa Proposal:</b>	NA
<b>Github Pull Request:</b>	NA
<b>Test Requirements</b>	NA
<b>Owner:</b>	③ (ETRI) Joo-Chul Kevin Lee
<b>Category:</b>	F <span style="float: right;">Date: 2020-07-29 ④</span>
<p><i>Use one of the following categories:</i>  <b>C</b> (Correction or Clarification)  <b>F</b> (Functional modification of feature or Enhancement)  <b>E</b> (Editorial modification or no new normative requirements)</p>	
<b>Summary and Reason for Change:</b>	<p>"BZ2599 - Gateway functionality to proxy devices to the cloud" proposes proxy functionality to let D2D Devices connect to the OCF Cloud.  <b>To support deletion of published links from RD, extension of Account Resource is needed</b></p> <p>[r0] - initial version</p> <p>[r1] - clarification texts for multiple add or delete of "proxied_dis" is added - "proxied_dis" is included in UPDATE response</p> <p>[r2] - Add a clarification text for the subject of DELETE operation</p> <p>[r3] - Modify texts for DELETE operation</p> <p>[r4] - Change the subject who deregister D2D Device from Mediator to Cloud Proxy</p> <p>[r5] - Add action to be done when the Cloud Proxy is deregistered from the OCF Cloud</p> <p>[r6] - Add support for deletion of links published by the Cloud Proxy</p> <p>[r7] - Add procedure how to delete Resources published by the Cloud Proxy</p>
<b>Location of Changes</b>	"9.1 Account Resource"
<b>Other Comments:</b>	NA

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	OCF	
표준화분과	Core Technology WG	
표준번호	v 2.2.4	• 최종 표준 버전 기입
표준명	OCF Device to Cloud Services Specification	• 최종 표준명 기입
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	CR2599-r25	• 표준제안 문서는 별도의 번호가 없으므로 CR 번호 기입(버전정보 포함)
표준제안 문서 제목명	CR2599_-CloudProxy_v0.3_r26.doc	• 문서의 Filename을 기입
표준제안 날짜	20210727	• 실제 제안일과 문서상의 날짜가 상이할 경우 실제 날짜 기입
표준기술 요약	According to the "OCF Device to Cloud spec", OCF Device should have D2C functionality to connect OCF cloud,...	
증빙자료 링크 1	<a href="https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/bridging_tg/download.php/25088/latest">https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/bridging_tg/download.php/25088/latest</a>	
증빙자료 첨부 1	기고서	• 최초 버전의 CR 문서 외에 별도의 표준제안 문서가 있을 경우 증빙자료에 별도 첨부
표준채택(승인) 문서번호	OCF 2.2.4	• 표준번호 기입
표준채택(승인) 문서 제목명	OCF Device to Cloud Services Specification	• 표준제안 문서제목명과 동일하게 기입
표준채택(승인) 날짜	20210801	• 표준제안 날짜와 동일하게 기입
표준 회의명	OCF teleconference call/virtual f2f meeting	
증빙자료 링크 2	<a href="https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/bridging_tg/download.php/24500">https://workspace.openconnectivity.org/apps/org/workgroup/bridging_tg/download.php/24500</a>	• 증빙자료 링크 1과 동일하게 기입
증빙자료 첨부 2		
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	O	
기여율	100	

성과 종류 • 국제표준 승인(발간)

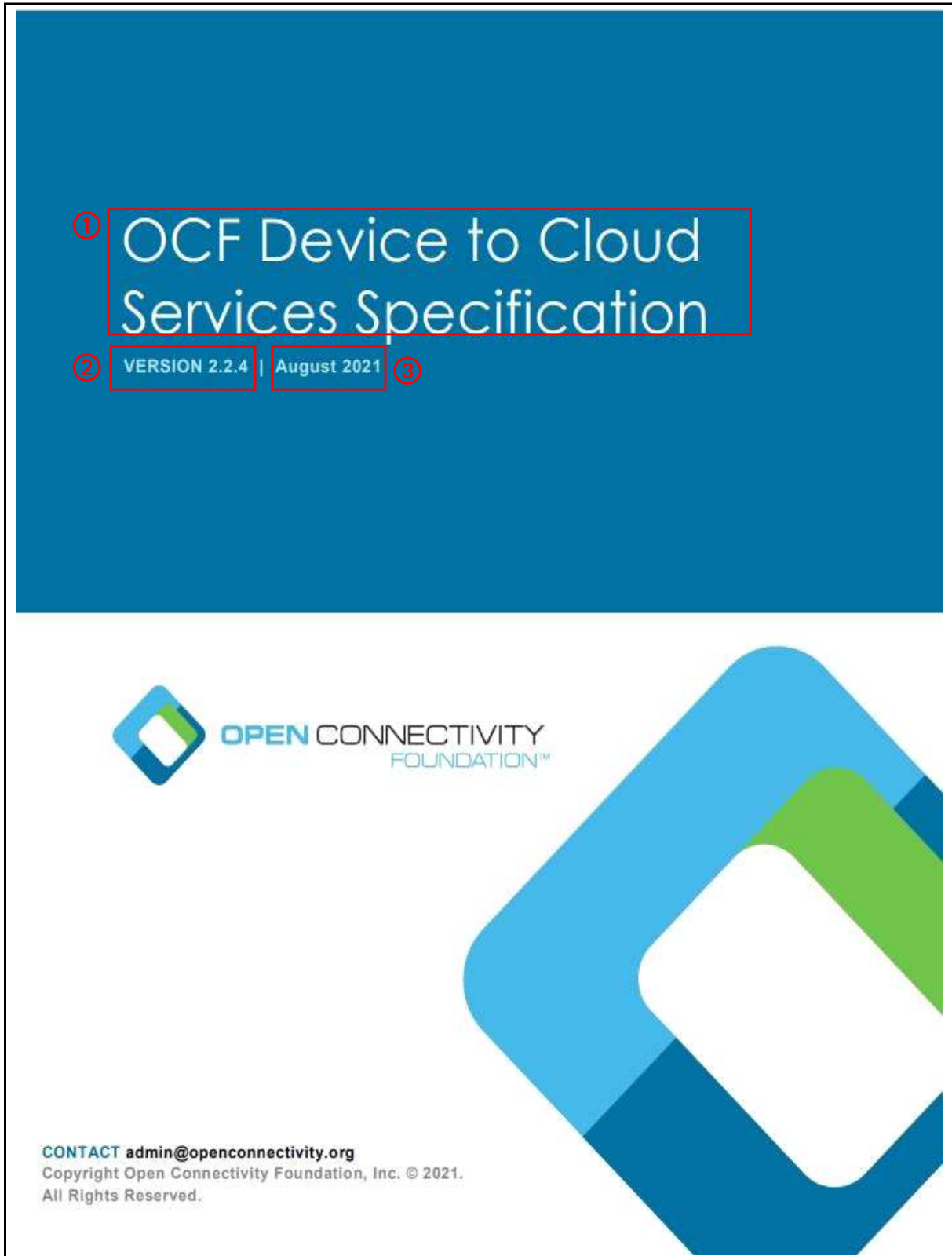
국제표준 승인(발간) • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : CR문서)

- 관련 정보 : ① 기고서명, ② 제안번호, ③ 제안자 및 제안기관, ④ 제안날짜

<b>OCF CHANGE REQUEST (CR)</b>	
<i>(All fields are required to be filled that are shaded below)</i>	
Spec Name(s):	OCF Device to Cloud Services Spec (v2.2.0)
<i>(Pick specification from above list, if the CR applies to multiple specifications, list all that are applicable).</i>	
Filename:	CR2599_-CloudProxy_v0.3_r25.docx
Title:	Gateway functionality to proxy devices to the cloud
Bugzilla Number(s):	BZ2599
oneIoTa Proposal:	NA
Github Pull Request:	<a href="https://github.com/openconnectivityfoundation/cloud-services/pull/15">https://github.com/openconnectivityfoundation/cloud-services/pull/15</a>
Test Requirements	<a href="https://bugzilla.openconnectivity.org/show_bug.cgi?id=3484">https://bugzilla.openconnectivity.org/show_bug.cgi?id=3484</a>
Owner:	(ETRI) Joo-Chul Kevin Lee, (Samsung) Mark Trayer
Category:	F Date: 2020-07-01
	<p>Use <u>one</u> of the following categories:</p> <p>C (Correction or Clarification)</p> <p>F (Functional modification of feature or Enhancement)</p> <p>E (Editorial modification or no new normative requirements)</p>
Summary and Reason for Change:	<p>According to the "OCF Device to Cloud spec", OCF Devices should have D2C functionality to connect OCF cloud, however there are many tiny light-weight devices which are not able to adopt D2C feature.</p> <p>So if we have the Proxy which is able to connect local OCF devices without D2C functionality to OCF cloud, this avoids that every device needs to implement Cloud functionality, hence enhancing the cloud functionality to all devices on the local network.</p> <p>[r0]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- initial version</li> </ul> <p>[r1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- no requirements in Overview section</li> <li>- Resource diagram was removed</li> <li>- RETRIEVE operation on D2DServerList was modified</li> <li>- Abstracted flow diagram was added</li> <li>- Extension of Account Resource was moved to new CR, reference text was added instead</li> <li>- Whole sequence diagram were simplified and grouped</li> <li>- Encapsulate sequence diagram description in Table form.</li> </ul> <p>[r2]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cross reviewed by Core Security WG</li> <li>- Reflect &amp; fix Kyle's comments</li> </ul> <p>[r3]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Update D2DServerList Resource definition (reflects review comments)</li> <li>- Corrects operations against D2DServerList Resource</li> <li>- Add D2D Device deregistration procedure</li> </ul> <p>[r4]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Add Resource Definition of "oic.r.d2dserverlist" to Annex</li> </ul> <p>[r5]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Update D2DServerList DELETE operation</li> </ul>

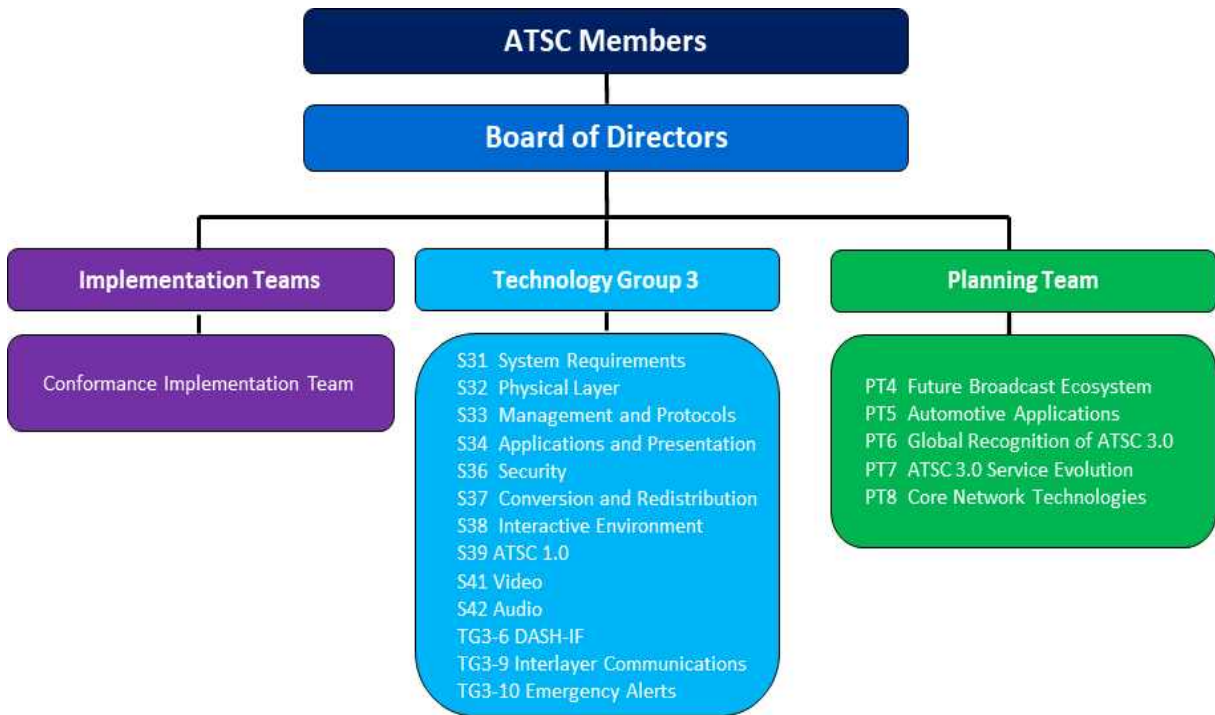
국제표준 승인(발간) ● 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : Specifiacion 문서)

- 관련 정보 : ① 표준명, ② 표준번호, ③ 채택날짜



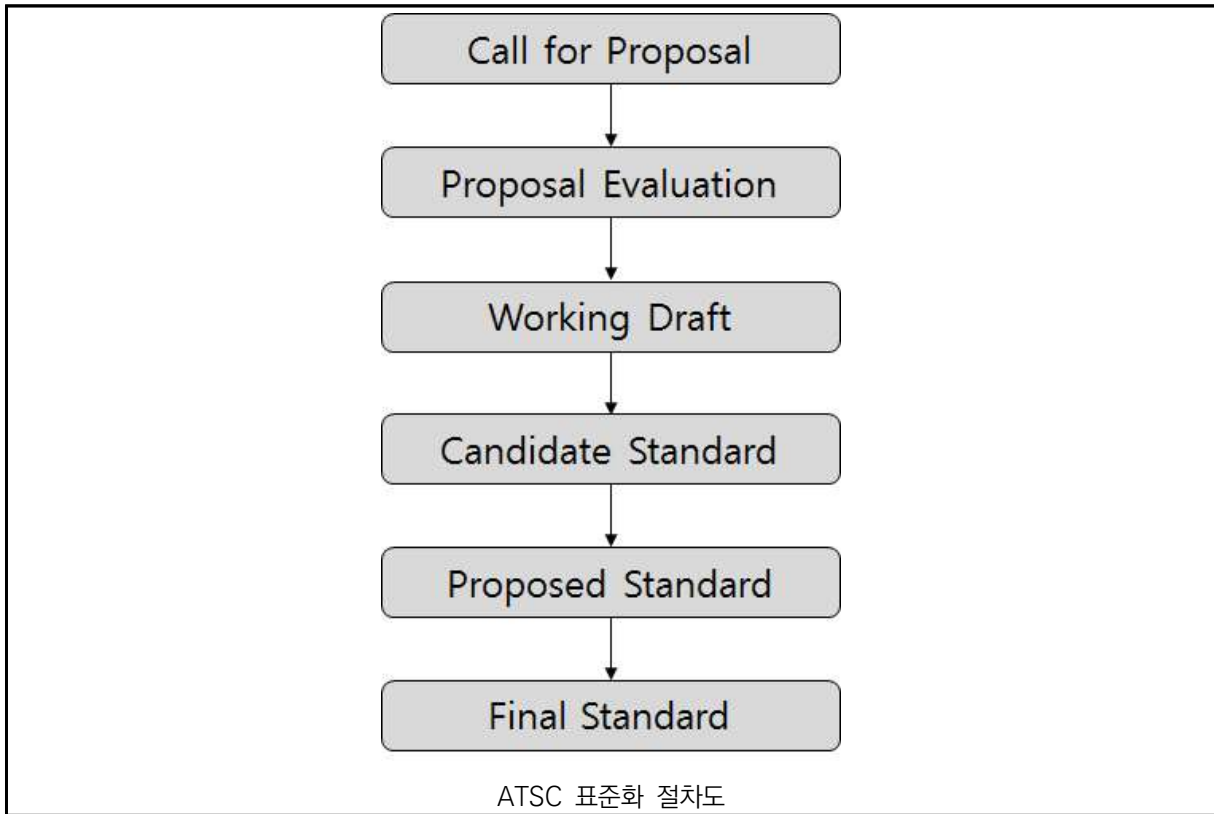
### 6.8 ATSC(Advanced Television Systems Committee)

- 디지털 미디어 방송 표준 개발을 위해 1983년 미국의 5대 유관 기관(CTA, IEEE, NAB, NCTA, SMPTE)이 연합하여 구성한 비영리 단체로서, 특히 진보된 TV 시스템, 인터랙티브 시스템, 광대역 멀티미디어 통신 매체 간 텔레비전 표준 개발 및 기술표준화 보급
- ATSC 주요 역할
  - 지상파 디지털 텔레비전 방송 표준 제정
  - 인터랙티브 시스템, 광대역 멀티미디어 통신 매체 간 텔레비전 표준 제정
- 조직도



- Technology Grops (TG) : 디지털 미디어 방송 분야, 인터랙티브 시스템, 그리고 광대역 통신 매체 간의 전송 관련 표준 규격 제정 및 기술 권고안(Recommended Practice) 개발, 문서 유지 등의 활동을 수행
- Specialist Group : ATSC 3.0 표준 세부 분야별 규격 제정
- Implementatioin Team (IT) : 필요에 따라 표준 기반 제품의 성공적인 출시를 위한 비즈니스, 규제 및 기술 요구 사항을 논의
- Planning Team (PT) : 현재 표준 범위 외에 새로운 기술의 표준화 가능성, 향후 계획, 프로모션 등 다양한 주제를 논의
- 사무국 : Call for Proposal 발행 및 접수, 표준화 작업을 위한 Website 운영, 표준 제정 진행 사항 및 완료 공지.

- 표준화 절차(Process)



- Call for Proposal : 제안서를 받기 위해 표준화 범위 및 제안서 제출 시기 공고
- Proposal Evaluation : 접수된 제안서를 평가하여, 표준화에서 고려할 제안서를 선정하는 단계
- Working Draft : 각 제안서에서 제안하는 기술들에 대한 평가를 통해 Baseline 기술을 선정하고 이에 대한 표준문서를 제안사가 주도적으로 작성하는 단계
- Candidate Standard : 완성된 Working Draft를 표준화에 참여하고 있는 단체뿐만 아니라 일반에 공개하여 검토를 거치는 단계
- Proposed Standard : 검토가 완료된 Candidate Standard을 마지막으로 검토하여 Final Standard로 제안하는 단계
- Final Standard : 공식적으로 표준화가 완료되어 공개되는 표준문서

- 표준화 작업 결과물

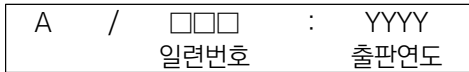
- 대표 표준(Standard)

- A/53 ATSC Digital Television Standard
- A/153 ATSC Mobile DTV Standard
- A/300 ATSC 3.0 Standard

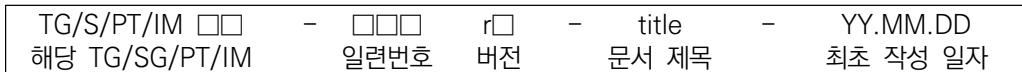
- 대표 기술보고서

- A/64B Transmission Measurement and Compliance for Digital Television
- A/154:2013 ATSC Mobile DTV Recommended Practice

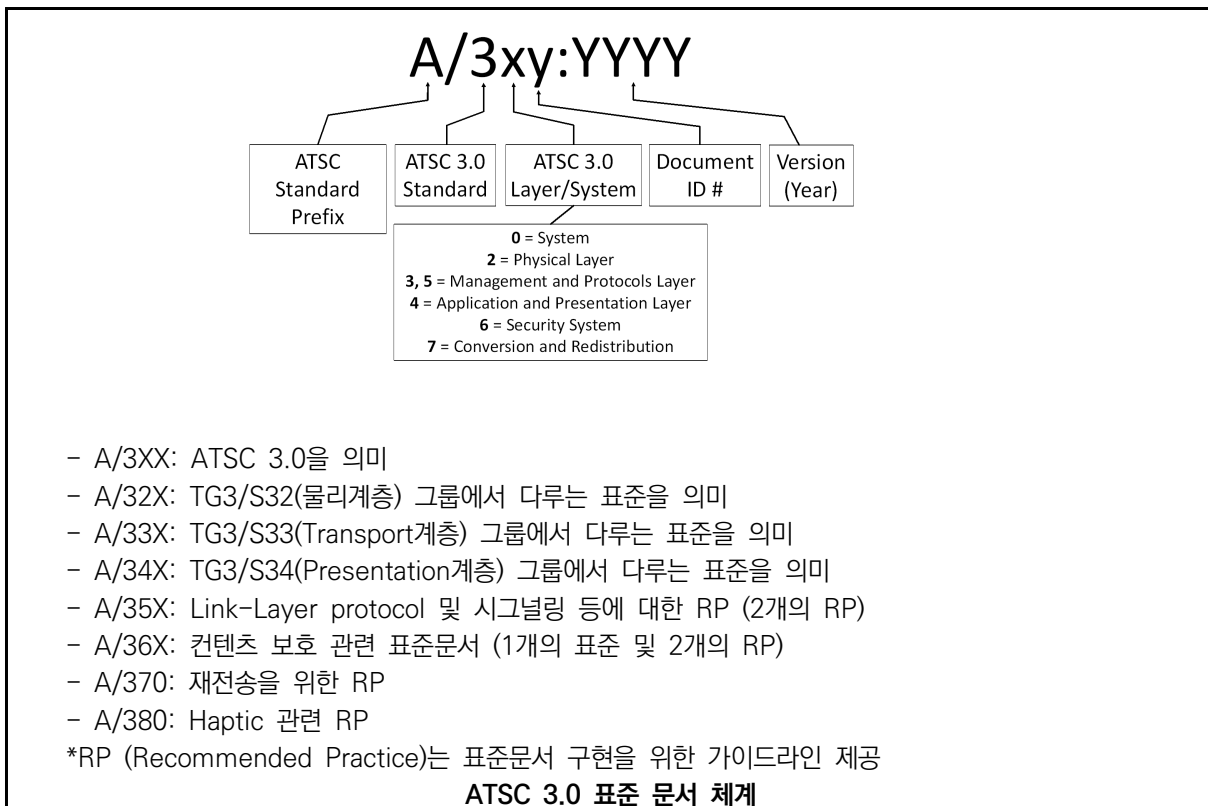
- A/174:2011 Mobile Receiver Performance Guidelines
- A/327:2020 Guidelines for the Physical Layer Protocol
- 번호체계
  - 표준번호 ex) A/300:2023



- 기고서 ex) S32-606r1-Draft-Minutes-2023-02-01.docx



- ATSC 3.0 표준 문서 체계



- 기고서 작성 방법 :
  - 통합기고서 형태 : CfP(Call for Proposal)의 Response로 제출하는 기고서의 경우, 각 기관별로 제안하고자 하는 기술들을 포괄적으로 포함한 형태의 기고서를 제출함. 각 기관별로 강점을 가지는 기술을 보유하고 있으므로, 각 기고서의 범위가 상이할 수 있음
  - 기술기고서 형태 : 기고서 평가 기간동안 각 기관별 기술을 비교 분석하기 위해, 각 기관에서 구체적인 기술이 담긴 기고서를 별도로 작성하여 비교 분석하기도 함. 이 경우, 타 기관의 기술과의 차별성 및 장단점 분석에 관한 내용이 기고서에 포함되기도 함
  - 기고서 제안 방법 : 정해진 웹사이트에 직접 업로드하거나, 각 분과별 의장에게 정해진 마감일전까지 이메일을 통해 제출함

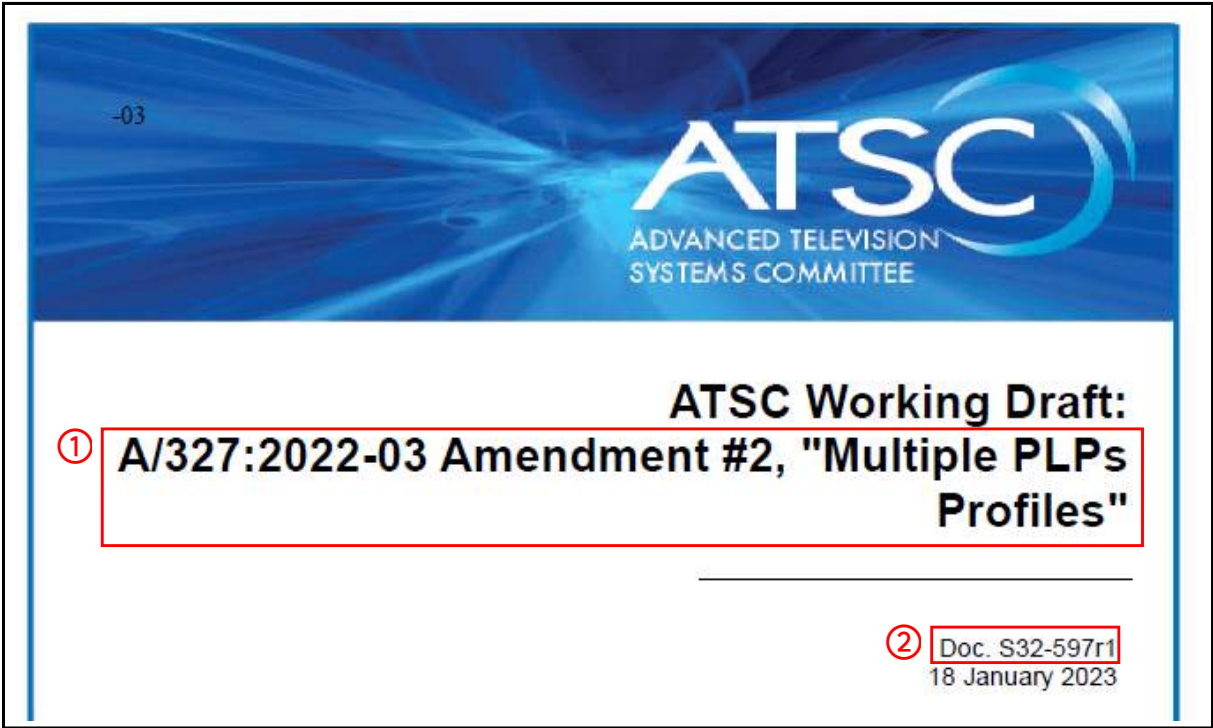
표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	ATSC	
표준화분과	TG3/S32	
표준번호	A/327:2023-06	
표준명	Guidelines for the Physical Layer Protocol	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	S32-597r1	
표준제안 문서 제목명	S32-597r1-A327-WD-AMD2-M-PLP-Profiles	
표준제안 날짜	20230117	
표준기술 요약	다채널 미디어 서비스를 위한 프로파일 정의	
증빙자료 링크 1	<a href="https://members.atsc.org/wg/s32/document/53335">https://members.atsc.org/wg/s32/document/53335</a>	
증빙자료 첨부 1	1. 기고서	
표준채택(승인) 문서번호	A/327:2023-06	
표준채택(승인) 문서 제목명	ATSC Recommended Practice: Guidelines for the Physical Layer Protocol	
표준채택(승인) 날짜	20230616	
표준 회의명	TG3/S32	
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.atsc.org/wp-content/uploads/2023/06/A327-2023-06-Physical-Layer-RP.pdf">https://www.atsc.org/wp-content/uploads/2023/06/A327-2023-06-Physical-Layer-RP.pdf</a>	
증빙자료 첨부 2	1. 표준문서	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 • 국제표준 승인(발간)

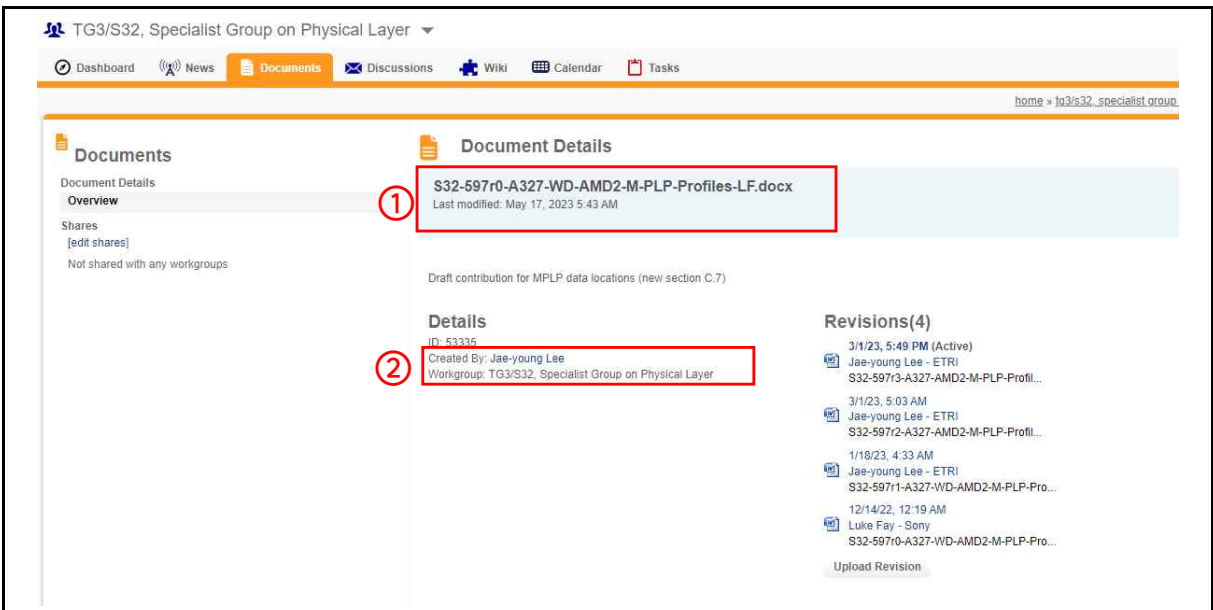
국제표준 승인(발간) • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : 제안기고서)

- 관련 정보 : ① 제안문서명, ② 문서번호



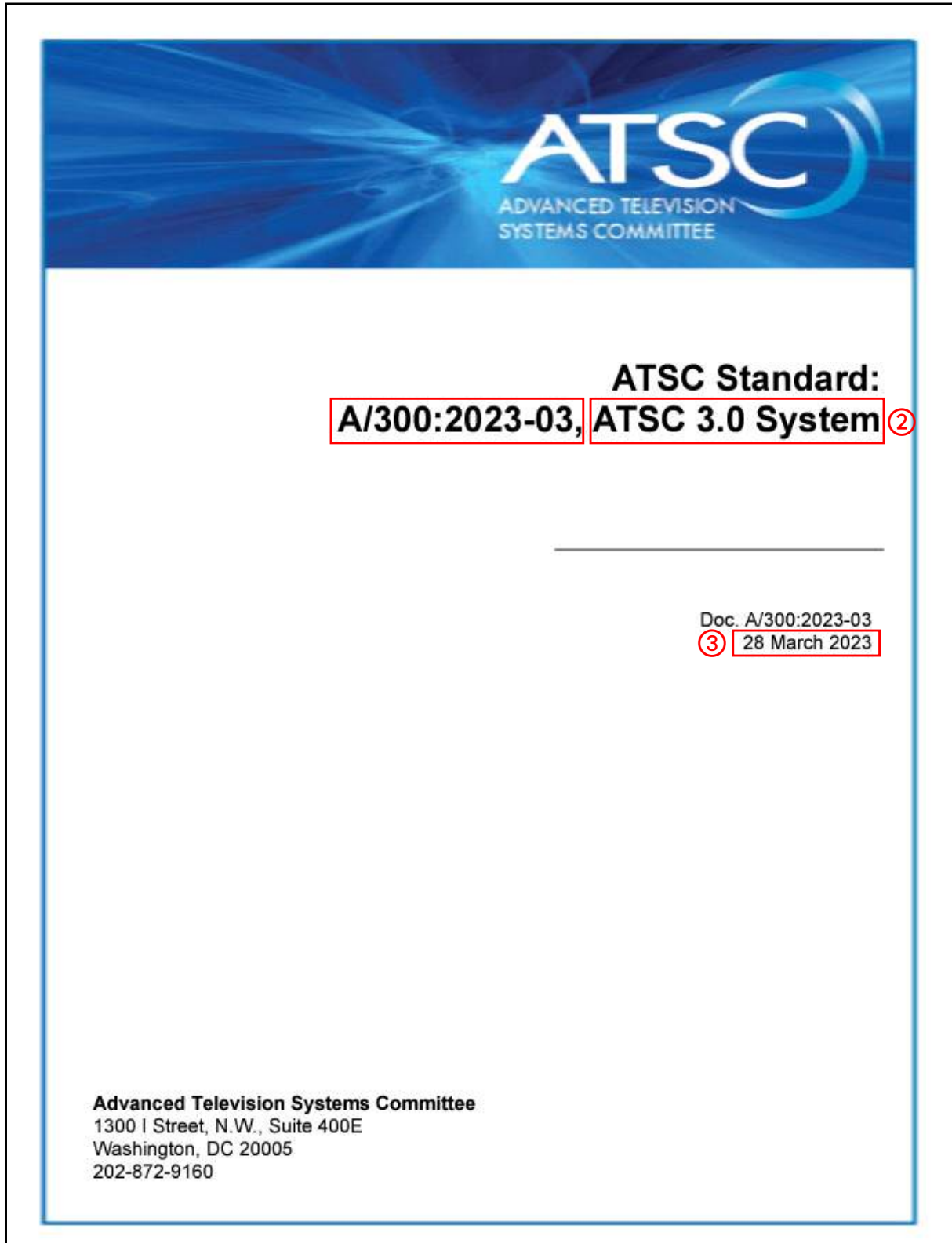
참고자료 1 • 증빙명 : 제안 기고서

- 관련 정보 : ① 제안문서명, ② 문서번호



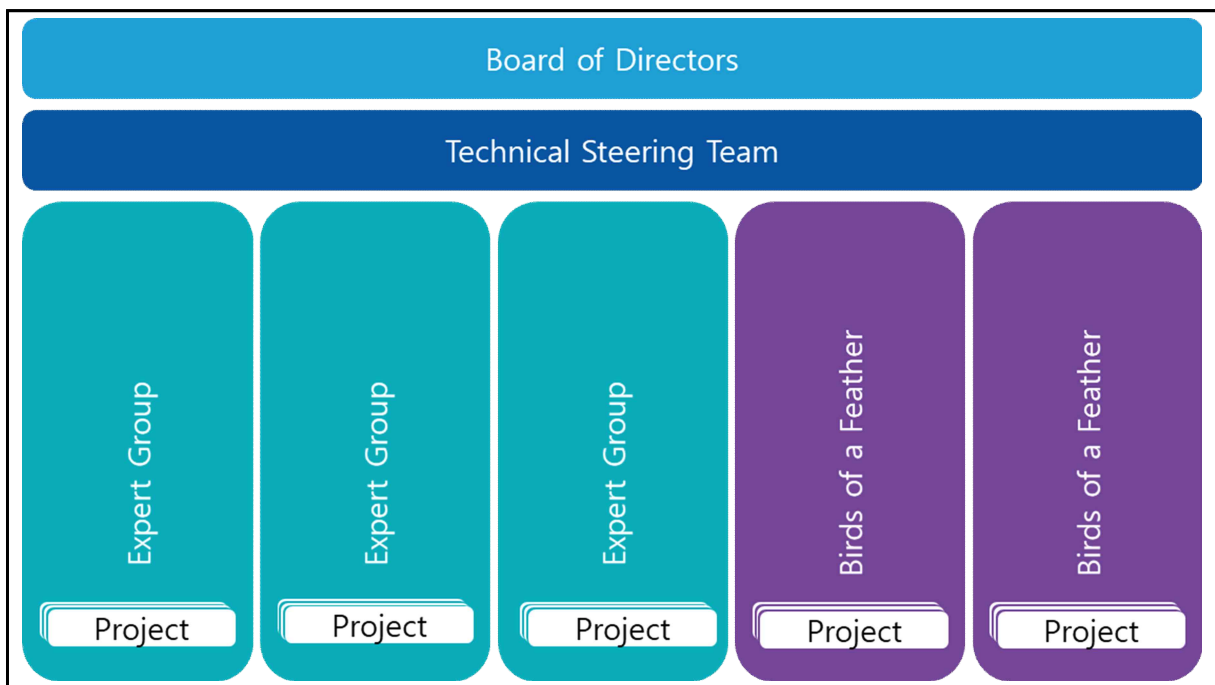
국제표준 승인(발간) ● 채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : ATSC 표준)

- 관련 정보 : ① 표준번호, ② 표준명, ③ 채택날짜



### 6.9 COVESA(Connected VEHICLE System Alliance)

- 다양하고 지속가능하며 통합된 모빌리티 생태계를 만드는 개방형 표준 및 기술개발
- 주요 활동분야 : ① 차량 데이터를 보다 효율적으로 수집 및 관리하기 위한 CVII(공통 차량 인터페이스 이니셔티브) ② 소프트웨어 통합에 중점을 둔 Android Automotive SIG ③ 자동차 사이버 보안 등
- 주요 회원사 : 전체 59개 회원사 (Ford(의장사), BMW 등의 글로벌 차량 제조사 뿐만 아니라, BOSCH, NVIDIA, GitHub 등 차량 부품, 반도체 SW 기업까지 다양한 기업이 참여하고 있음). 국내 4개 회원사 참여(모비스, LG전자, ETRI, 현대차)
- COVESA 홈페이지 : <https://covesa.global/>    <https://wiki.covesa.global/>
- 조직도

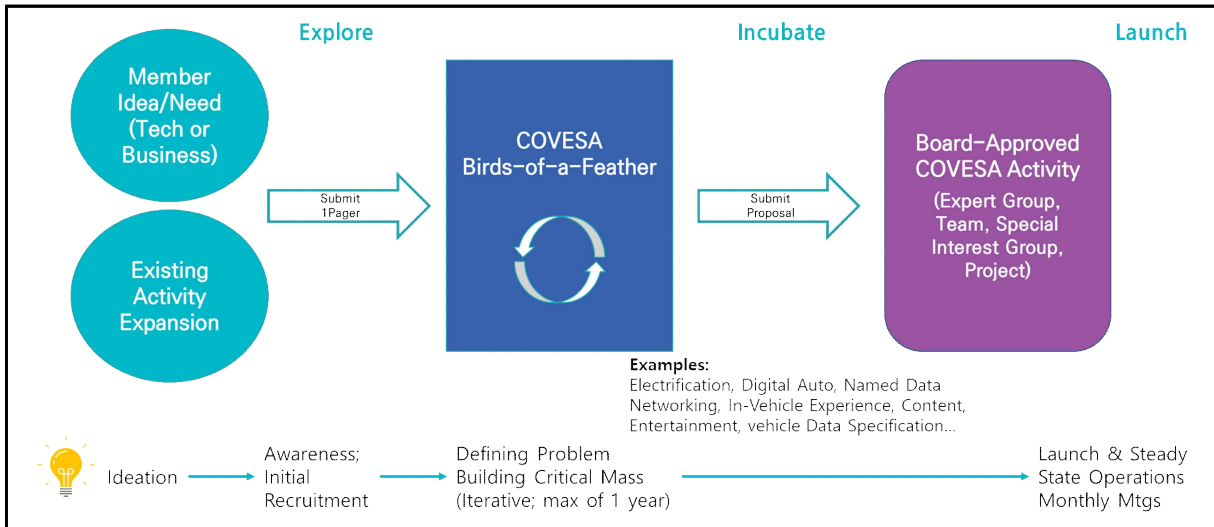


- 이사회(Board of Directors) : 집행 관리 기관
- 기술운영팀(Technical Steering Team) : 모든 그룹과 프로젝트 전반에 걸쳐 기술 지침을 제공(이사회가 임명)
- 전문가 그룹 (Expert Group) : 하나 이상의 프로젝트를 통해 특정 영역을 발전시키기 위해 현장에서 정의한 그룹 (이사회 승인)
- BoF(Birds of a Feather) : 공통된 관심사나 주제를 가진 사람들이 모여 비공식적으로 논의하고 협의하는 그룹. 새로운 프로젝트나 연구를 위한 기반 마련에 목적이 있음

• COVESA Expert Group 및 Birds of a Feather

Expert Group & BoF	역할
Data Expert Group	차량 데이터 표준-VSS/VSSo, 차량 API, 서비스 카탈로그-VSC, 차량 정보 서비스 명세, 데이터 아키텍처 용어 등 표준화
Electric Vehicle Charging Expert Group	EV 충전 이벤트 데이터 집계, EV 최적화, EV 충전을 위한 사설 범 OEM 공동 컴퓨팅 등 데이터 공유를 위한 문제에 대한 솔루션
Automotive AOSP App Framework Expert Group:	GAS가 있는 AAOS와 GAS가 없는 AAOS 사이의 차이를 식별하고 화이트 라벨 솔루션/대안을 제안하고 지정 또는 개발함
Security Team	강화된 자동차 사이버 보안을 위한 교육 및 계획
In-Vehicle Payment and EV Charging (Special Interest Group, SIG)	차량 내 상거래 및 지불에 대한 표준 및 새로운 접근방식을 탐색함
Commercial Vehicle Birds of a Feather	상업용 차량의 데이터 표준화를 목표로 함
Connected Safety Birds of a Feather	공공 안전, 자동차, 상업 운송 및 정부 부문 이해관계자를 모아 도로의 안전을 강화하는 것을 목표
In Vehicle Payments Birds of a Feather	자동차, 결제, 리테일(소매) 산업 간의 지식 기반을 구축하고, 각 산업의 생태계를 연결하여 상호 이익 추구 (차량 내 상거래 요구사항 개발, 결제 표준화 프로젝트 식별 등)
Simulation and Tooling	새로운 비즈니스 아이디어 및 기능의 타당성을 쉽고 빠르게 탐색할 수 있도록 함으로써 VSS, SdV 및 COVESA 표준을 채택하는 OEM을 지원함

• 표준화 절차



프로젝트 기반으로 표준화 및 플랫폼 개발이 이루어지며, 프로젝트 추진 절차는 아래와 같음

- **Explore 단계** : 회원은 새로운 아이디어나 필요(기술 또는 비즈니스)가 있거나 기존 프로젝트의 확장을 희망할 때, ① 회원은 아이디어를 요약한 “1 PAGER” 문서를 작성하여 COVESA 커뮤니티 디렉터에게 제출함. “1 PAGER”의 특별한 양식은 없으나, 제안된 프로젝트 또는 BoF를 명확하게 요약해야 함(프로젝트/주제명, 제안 회원 정보, 프로젝트가 해결하고자 하는 주요 질문, 문제 정의, 비전, 잠재적

산출물 등)

- **Incubate 단계** : 회원과 커뮤니티 디렉터는 아이디어를 커뮤니티에 발표하고, 협업을 위한 회원을 모집함. 프로젝트 발표 시, 필요에 따라 비회원도 초대될 수 있음. 프로젝트 리더, 커뮤니티 및 커뮤니티 디렉터는 커뮤니티, 범위, 결과물 및 일정에 대한 가치를 추가로 정의하는 현장을 작성하기 위해 협력함
- **Launch 단계** : 프로젝트 리더, 커뮤니티 및 커뮤니티 디렉터는 프로젝트를 진행하기 위해 정기적인 회의 주기를 설정하고 개발을 시작함.

- 번호체계

- 표준문서는 별도의 번호체계로 관리하지 않으며, 기고서의 경우 깃허브의 URL을 식별자로 사용

- 표준화 작업 결과물

(Specification, Implementation(source, repository 등)

- 대표 표준

- (VSS v4.2 3.1, 2024.6.3.) Vehicle Signal Specification: 차량 데이터를 기술하는 공통의 접근법 제공. 표준화된 차량 데이터 사양을 통해 업계 행위자는 통신을 위한 공통 명명 구간을 사용할 수 있으며 궁극적으로 기본 차량 구현 세부 정보를 추상화 할 수 있음.

[https://covesa.github.io/vehicle\\_signal\\_specification/](https://covesa.github.io/vehicle_signal_specification/)

- (VISS v1, 2021.11.2.) Vehicle Information Service Specification: VSS를 위한 공통의 API, Web 기술을 이용하기 쉽게 하는 것으로 차량 내, 차량-클라우드 사용 사례가 있음(W3C 산하에서 개발되고 있음). <https://wiki.covesa.global/pages/viewpage.action?pageId=62062756>

- 진행 표준

- (VSS v4.3) Vehicle Signal Specification: v4.0에서는 좌석, 도어, 미러, 다른 것에 대한 인스턴스 핸들링을 변경하였고 구조화를 지원함(일부 구조화 지원 불가) (국내 참여 X)
- (VISS v2 core) Vehicle Information Service Specification V2 core: 웹소켓에 추가로 트랜스포트 프로토콜 추가, 필터링 옵션 확장, 접근 제어 추가 등 반영 중이며 2023.4.18. working draft 최신본이 배포됨(국내 ETRI 참여)

- 번호체계

- 표준문서는 별도의 번호체계로 관리하지 않으며, 깃허브의 URL을 식별자로 사용

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 표준안개발)

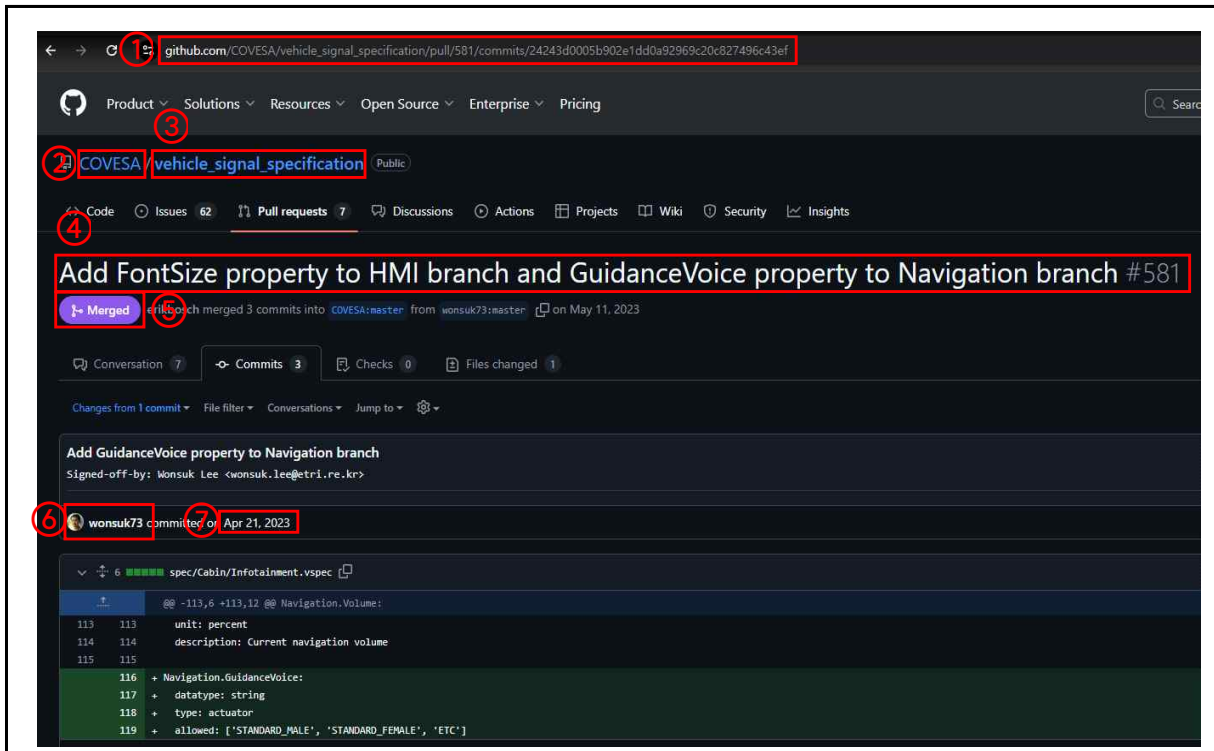
항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	COVESA	
표준화분과	Data Expert Group	
표준번호	VSS	• 프로젝트 약어 기입
표준명	Vehicle Signal Specification	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	표준안개발	
표준제안 문서번호	<a href="https://github.com/COVESA/vehicle_signal_specification/pull/123/files">https://github.com/COVESA/vehicle_signal_specification/pull/123/files</a>	• 링크 주소를 기입
표준제안 문서 제목명	'Add FontSize property to HMI branch and GuidanceVoice property to Navigation branch	
표준제안 날짜	20230511	• 깃허브 시스템 상의 날짜 기입
표준기술 요약	VSS(Vehicle Signal Spec)의 데이터 모델 확장을 위한 기고서로, 기존 차량 시그널 데이터가 목적 기반 스마트 자율차량으로 데이터 모델로 확장하기 위하여 필요한 Infotainment의 하위요소(Children)인 HMI(Human Machine Interface) branch에 필수적으로 필요한 폰트 크기 설정을 위한 데이터 모델을 제안함. 또한 Infotainment의 하위요소(Children)인 Navigation branch에 필수적으로 필요한 음성안내에 대한 guidance voice 설정을 위한 데이터 모델을 제안함	
증빙자료 링크 1	<a href="https://github.com/COVESA/vehicle_signal_specification/pull/123/files">https://github.com/COVESA/vehicle_signal_specification/pull/123/files</a>	
증빙자료 첨부 1	-	• 필요시 다운로드 문서 또는 캡처 문서 첨부
표준채택(승인) 문서번호	<a href="https://github.com/COVESA/vehicle_signal_specification/pull/581/files">https://github.com/COVESA/vehicle_signal_specification/pull/581/files</a>	• 표준제안 문서번호와 동일한 링크 주소를 기입
표준채택(승인) 문서 제목명	Add FontSize property to HMI branch and GuidanceVoice property to Navigation branch	• 표준제안 문서 제목명과 동일하게 기입
표준채택(승인) 날짜	20230511	• 깃허브 시스템 상의 날짜 기입
표준 회의명	Vehicle Signal Specification(VSS)	• 별도의 회의가 없으면 표준명기입
증빙자료 링크 2	<a href="https://github.com/COVESA/vehicle_signal_specification/pull/581/files">https://github.com/COVESA/vehicle_signal_specification/pull/581/files</a>	
증빙자료 첨부 2	-	• 필요시 다운로드 문서 또는 캡처 문서 첨부
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

1 연구성과관리 업무절차(연구성과관리) 2 KRII 표준연구성과등록 및 관리 3 KRII 표준연구성과등록 및 관리 4 KRII 표준연구성과등록 및 관리 5 KRII 표준연구성과등록 및 관리 6 KRII 표준연구성과등록 및 관리

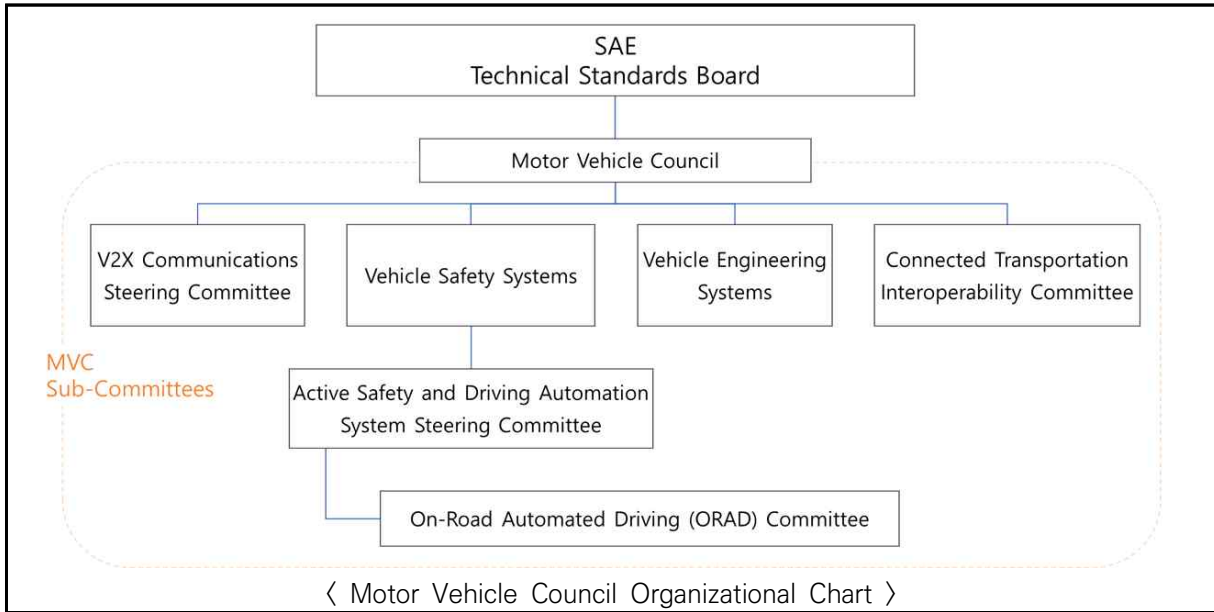
성과 종류 : 표준안개발

표준안개발 : 제안/채택(승인) 증빙자료 1 (증빙명 : github pull)

- 관련 정보 : ① 제안번호 ② 표준화기구, ③ 표준명, ④ 제안명, ⑤ 채택여부 확인, ⑥ 제안자, ⑦ 제안날짜







• SAE International Council

Council	역할
Motor Vehicle Council	산업계, 소비자, 정부 등에 기술 보고서(표준, 권장 실무, 정보 보고서)를 제공함으로써, 승용차 및 경량 트럭 운송의 전반적인 성능, 편의성, 안전성 향상에 기여하고, 표준개발을 전략적으로 이끄는 역할을 함
Truck and Bus Council	4,536kg 이상 중대형 트럭, 트랙터, 트레일러, 버스에 관련된 기술 보고서의 발의, 검토, 승인, 그리고 전략적 개발 방향 제시.
Aerospace Council	ESC에서 정의한 SAE 국제 항공우주 표준 프로그램을 감독하고 관리 항공기 및 우주 시스템의 성능, 안정성, 품질 향상에 기여하는 기술 보고서 개발을 전략적으로 주도
Motorcycles Technical Committee (또는 Motorcycle Council)	모터사이클 관련 SAE 표준(Standards), 권장 실무(Recommended Practices), 정보 보고서(Information Reports)의 전략적 개발을 주도
Commercial Vehicle Council	상용차 관련 SAE 기술 보고서(Standards, Recommended Practices, Information Reports) 개발을 총괄하고 방향 제시

- 표준화 절차



프로젝트 기반으로 표준화 개발이 이루어지며, 프로젝트 추진 절차는 아래와 같음

1. **프로젝트 시작** : 표준화가 필요한 주제 확인, 작업팀을 구성하여 역할을 배분하여, 일정과 목표를 설정함
2. **회의** : 위원회 또는 작업그룹이 정기적으로 회의를 열어 논의하며, 표준문서 작업을 합니다. 관련 네트워크 및 커뮤니티와의 연계를 통해 다양한 의견 수렴
3. **초안 작성** : 표준초안을 작성하며, 체계적으로 문서를 관리함
4. **초안 확정** : 위원회의 최종 코멘트를 반영하며, 투표를 위한 초안을 확정
5. **투표** : 확정된 초안에 대해 투표하고, 제기된 의견과 이슈를 해결하여 최종 문서 승인(Committee → Council)
6. **발간(공표)** : 문서를 편집하고 형식을 정리. 저작권을 거쳐 공식적으로 표준을 발간
7. **적용** : 시장에서 해당 표준을 적용하고 사용
8. **피드백** : 사용자 경험을 바탕으로 개선이 필요한 점을 수집하며, 향후 개정 시 중요한 자료로 활용 가능

• SAE 표준 번호 체계

코드	의미	설명
J	SAE 육상차량 표준 (Ground Vehicle Standard)	자동차, 트럭, 버스 등 육상 운송수단과 관련된 표준. 예: SAE J3016 (자율주행 레벨 정의)
AS	Aerospace Standard	항공우주 시스템, 부품, 프로세스에 관한 표준
AMS	Aerospace Material Specification	항공우주용 재료(금속, 합금 등)에 대한 사양 문서
AIR	Aerospace Information Report	정보를 제공하는 비규범적 문서 (참고용)
ARP	Aerospace Recommended Practice	항공우주 분야에서 권장되는 절차 또는 관행
MA	Metric Aerospace	미터 단위로 된 항공우주 관련 표준
USCAR	US Council for Automotive Research	미국 자동차산업연구협의회와 협업하여 개발된 표준
EP	Electric Propulsion	전기 추진 시스템 관련 표준
HS	SAE Handbook Section	SAE 핸드북의 일부로 수록된 내용
GEIA	Government Electronics and Information Association	정부 전자기기-정보통신 분야 표준 (이전에는 EIA에서 넘어옴)
EG	Expert Group (또는 Engineering Guideline)	특정 전문 그룹에서 만든 지침 수준의 문서

- SAE 표준번호 ex) J3016\_202104, J3131\_202203, USCAR30-1

□	□□□...	-	□□□□□□
코드	일련번호		발행연월(옵션)

• 표준화 작업 결과물

구분	주요 내용	예
SAE Technical Standards	특정 제품, 프로세스, 자재 등에 대해 강제력 있는 요건을 제시하는 기술 문서 상호 호환성, 안정성, 안전, 품질을 보장	J1772 (전기차 충전 커넥터 및 시스템 표준) AS9100 (항공우주 산업의 품질 경영 시스템(QMS)을 위한 표준)
SAE Recommended Practices	표준에 비해 덜 강제적이지만, 산업계에서 일반적으로 인정된 모범적 실무에 대해 설명 다양한 구현 가능성을 고려하면서도 기술적으로 바람직한 방향을 제시. 설계나 개발 시 참고 지침으로 활용	J941 (운전자의 시야 확보를 위한 설계 기준 (권장안))
SAE Information Reports	기술 자료, 산업 동향, 연구 결과 등을 단순 정보 제공 목적으로 정리한 보고서. 강제성 없음.	SAE AIR (Aerospace Information Report) 시리즈
SAE Material Specifications	특정 재료(Material)의 화학 성분, 기계적 성질, 제조 방법, 품질 기준 등을 기술한 표준 문서.	AMS 4911 (티타늄 화학성분 규정) J403 (탄소강 화학성분 규정)
SAE Specifications	제품, 부품, 시스템 등에 요구되는 성능 요건(specs)을 기술한 공식 문서.	J1349 (엔진 출력 테스트 코드)
SAE Supplements	기존 SAE 문서(Standard, RP 등)에 대한 추가 정보나 변경 내용을 보완하는 문서.일부분만 보완하거나 지역/사용조건에 따른 특이사항을 기술.	J2344 Supplement A

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 신규표준제안 채택)

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	SAE	
표준화분과	ORAD Committee	
표준번호	J3016	• 프로젝트 번호
표준명	Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	신규표준제안 채택	
표준제안 문서번호	J3016	• 별도의 제안문서 번호가 없으므로 프로젝트 번호 기입
표준제안 문서 제목명	Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles	• 프로젝트 제목 기입
표준제안 날짜	20240612	• 제안내용 발표 일자 • New Project Request form 작성 일자
표준기술 요약	SAE J3016 개정제안	
증빙자료 링크 1	<a href="https://standardsworks.sae.org/standards-committees/road-automated-016#wips">https://standardsworks.sae.org/standards-committees/road-automated-016#wips</a>	
증빙자료 첨부 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>제안내용 발표 Agenda</li> <li>New Project Request</li> </ul>	
표준채택(승인) 문서번호	J3016	• 별도의 채택문서 번호가 없으므로 프로젝트 번호 기입
표준채택(승인) 문서 제목명	Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles	• 프로젝트 제목 기입
표준채택(승인) 날짜	20230524	• 시스템 확인 일자
표준 회의명	SAE J3016	• 별도의 회의가 없으면 표준명기입
증빙자료 링크 2	<a href="https://standardsworks.sae.org/standards-committees/road-automated-driving-orad-definitions-task-force/j3016#wips">https://standardsworks.sae.org/standards-committees/road-automated-driving-orad-definitions-task-force/j3016#wips</a>	
증빙자료 첨부 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>제안내용 발표를 확인할 수 있는 Agenda</li> <li>WIP 등록페이지 캡처</li> </ul>	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 • 신규표준제안 채택

신규표준제안 채택 • 제안 증빙자료 1 (증빙명 : New Project Request Form)

- 관련 정보 : ① 제안자, ② 제안자, ③ 제안날짜, ④ 제안 문서 제목, ⑤ 제안번호

### Project Request

1 Setup
2 Description
3 Application

Request By  
①

Document Type\*  
Recommended Practice

② Title \*

Scope \*

Rationale \*

Project Number

Control Type

Manned

Unmanned

Propeller

Aircraft Type

Airplane

Rotorcraft

Special

Other

Related to standards outside of your committee

Applies (to Standard)

Draft Completion Timeframe \*

Sector

Military

Civil

Ground Vehicle / Other

Engine Type

Reciprocating

Turbofan

Turboshaft

Electric and/or Hybrid-Electric

Propulsion

Other

Project Type

New

Revised

Reaffirm

Stabilized

Cancelled

## 신규표준제안 채택 채택 증빙자료 1 (증빙명 : WIP 등록 화면)

- 관련 정보 : ① Workitem명, ② 제안자, ③ 채택날짜

**On-Road Automated Driving (ORAD) Committee** Discuss

Overview **WIPs** Ballots Published Participants Work Area Meetings

WIP Documents (8)

Document	Title	Sponsor	Date ↓
J3016 ①	Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles	②	③ Mar 24, 2023

표준성과 정보 등록항목 예시 (성과 종류 : 국제표준 승인(발간))

항목명	설명	점검 시 확인 사항
표준화기구명	SAE	
표준화분과	ORAD Committee	
표준번호	J3016_202104	• 프로젝트 번호
표준명	Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles	
제/개정	개정	
표준특허 추진 여부	X	
표준특허번호	X	
표준성과 개발단계	국제표준 승인(발간)	
표준제안 문서번호	J3016	• 스폰서 여부 확인
표준제안 문서 제목명	J3016	• 프로젝트 번호 확인
표준제안 날짜	20180101	• 기고서 작성 날짜 기입
표준기술 요약	SAE J3016 개정안 논의사항 정리	
증빙자료 링크 1	<a href="https://standardsworks.sae.org/standards-committees/road-automated-driving-orad-definitions-task-force/j3016#wips">https://standardsworks.sae.org/standards-committees/road-automated-driving-orad-definitions-task-force/j3016#wips</a>	
증빙자료 첨부 1	• WIP 등록 페이지 캡처	• (Sponsor 여부 확인)
표준채택(승인) 문서번호	J3016	• 표준 제(개)정 화면 캡처
표준채택(승인) 문서 제목명	J3016	
표준채택(승인) 날짜	20210430	
표준 회의명	SAE J3016	• 별도의 회의가 없으면 표준명기입
증빙자료 링크 2	<a href="https://www.sae.org/standards/content/j3016_202104/">https://www.sae.org/standards/content/j3016_202104/</a>	
증빙자료 첨부 2	Ballot results 화면 캡처	
제안기관	한국정보통신기술협회	
제안자	홍길동	• 기고서 제안자가 과제 참여연구원으로 포함되는지 확인 필요
프로젝트 리더/에디터 여부	X	
기여율	100	

성과 종류 • 국제표준 승인(발간)

국제표준 승인(발간) • 채택 증빙자료 1 (증빙명 : 표준 제(개)정 화면)

- 관련 정보 : ① 표준번호, 표준명, ② 표준 제(개)정 날짜

SAE INTERNATIONAL SAE Mobilus Cart Log In

Standards Publications News Attend Learn Participate Membership Donate

Browse » Standards » J3016\_202104

CURRENT REVISED 2021-04-30

① **Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles J3016\_202104**

This document describes [motor] vehicle driving automation systems that perform part or all of the dynamic driving task (DDT) on a sustained basis. It provides a taxonomy with detailed definitions for six levels of driving automation, ranging from no driving automation (Level 0) to full driving automation (Level 5), in the context of [motor] vehicles (hereafter also referred to as "vehicle" or "vehicles") and their operation on roadways:

1. Level 0:  
No Driving Automation
2. Level 1:  
Driver Assistance
3. Level 2:  
Partial Driving Automation
4. Level 3:  
Conditional Driving Automation

SAE MOBILUS  
Subscribers can view, annotate, and download all of SAE's content. [Learn More »](#)  
[Access SAE MOBILUS »](#)

Digital \$0.00 [Preview Document](#)  
[Add to Cart](#)

Special Offer: JPAks offers a customized subscription plan that is cost-effective and allows you to choose the number of downloads and Ground Vehicle documents you need. [Find more information here.](#)

We also recommend: