

bsi.

...making excellence a habit.™

BSI 소개 및 ISO 26262 인증방향

2015년 8월 21일



spid



VOTED ONE OF THE UK'S STRONGEST B2B BRANDS BY EXPERTS & PROFESSIONALS

BSI Group Korea (영국표준협회) 소개

bsi.

Copyright © 2014 BSI. All rights reserved.

spid



By Royal Charter



British Standards Institution (영국표준협회)



Why we exist

BSI는 글로벌 고객들이 자사의 성과를 극대화, 리스크 감소 및 지속가능한 발전이라는 최선의 성과를 정착하는 그 순간까지 끊임없이 'excellent'를 추구하는 노력을 멈추지 않습니다.

What we do

BSI는 전세계 고객들이 모든 사업활동에서 최선의 사례를 공유, 도입 및 실행할 수 있도록 관련 국제 표준의 제정, 심사, 인증 및 교육 서비스를 제공하는 100년 역사의 영국 왕실 승인 기관(Royal Charter)입니다.

BSI 전문가들은 전세계 150여 개국에서 70,000여 고객의 성과와 제품 성능을 개선하고, 위험을 줄이며, 지속가능한 성장 실현을 위해 노력해 왔습니다.



현재와 미래 이슈에 대한 표준개발

- BSI는 비즈니스 전문가, 정부기관, 무역협회 및 소비자 단체와 협력하여 모든 기업이 성공을 거두는데 필요한 최선의 실행사례를 수집하고 지식을 체계화합니다.
- 표준은 모든 규모의 기업을 위한 강력하고 필수적인 지식의 도구로서 혁신과 생산성 향상에 도움이 됩니다. 효과적인 표준화는 경쟁력을 강화하고 수익성을 향상시킵니다.

BSI 그룹은

- 세계 최초의 표준 제정기관이며 지금도 최고의 국제표준 제정기관이라는 지위를 유지하고 있습니다.
- ISO(국제표준화기구)의 창립 회원으로서 ISO 이사회 및 유럽표준화기구인 CEN(유럽표준화위원회) 이사회의 영구 이사 자격을 보유하고 있습니다.
- 31,000개 이상의 BS(영국표준) 규격을 제정했으며, 동시에 7,000개의 표준개발 프로젝트를 수행하며 240개 국제기구기술위원회 간사 국 지위로 활동 중입니다.

1901년	세계 최초의 국가 표준 제정기관 (National Standards Body)으로 설립
1903년	영국 국가표준 마크인 Kitemark 인증 시작 -British Standards Mark
1929년	영국 황실의 Royal Charter로 승인
1945년	ISO 시초인 Commonwealth Standards Conference를 BSI 주관으로 런던에서 개최
1979년	ISO 9001의 전신인 BS 5750 제정
1992년	ISO 14001의 전신인 BS 7750 제정
1999년	ISO 27001의 전신인 BS 7799 제정
2002-4년	북미 및 네덜란드 KPMG ISO 인증 사업 인수
2003년	영국비즈니스 슈퍼브랜드 위원회 선정 슈퍼브랜드(Superbrand)상 수혜



BSI Group Korea 소개

- 회사명: BSI Group Korea
- 위치: 서울시 종로구 소재
- 총 매출: 연간 약 110억
- 직원 수: 약 65명
- 심사 자원: 상근 심사원 약 30명 보유
(국내 인증 기관 중 최대 보유)

• 주요 연혁

1998년

BSI Group Korea 법인 설립

2001년

BSI 100주년 기념 행사

2002년

ISO/TS 16949 (자동차 분야 품질경영) 세미나 개최 (국내 최초)

2003년

ISO 27001 (정보보호경영) 선임심사원 과정 최초 연수기관 등록

2004년

OHSAS 18001 (안전보건경영) 국내 최초 심사원 과정 개최

2005년

CSR (기업의 사회적 책임) 세미나 개최

2006년

UN으로부터 청정개발체계에 대한 유효성 검증기관으로 선정

2007년 2월

노동부 지정 교육기관 선정

2007년 7월

이마트 2자 심사 체계 구축 및 심사 실시

2007년 8월

국내 최초 비즈니스 연속성 관리 국제표준 BS25999세미나 개최

2008년

국내 최초 BCM 실무자 과정 개최

2009년

국내 최초 지자체 (가평군) 온실가스 제 3자 검증 실시

2010년

ISO 50001 (에너지 경영) 선임심사원 과정 국내 최초 개최

2011년 8월

ISO 39001 (도로교통안전경영) 국내 최초 세미나 개최

2011년 9월

TMS (목표관리제) 검증기관으로 환경부 등록

2012년

ISO 29990 (학습경영) 국내 최초 세미나 개최

2013년

STAR Certification (클라우드 보안) 국내 최초 세미나 개최

100여 년 역사의 글로벌 표준 개발 전문가로서 업무를 촉진하고 비즈니스를 개선합니다.

제품 사양 표준

- 1901년 초, 최초의 표준은 **제품 사양**에 초점을 맞추어 상거래의 조화와 촉진을 도모하고 중복되는 것을 줄이는 것이 목적
 - 철도의 표준 궤간
 - 철강 사양
 - 건설 표준
 - 농산물
 - 소비재 및 전자 제품
 - 개인 안전 장비
 - 의류기기
- 제품 사양 표준은 오늘 날에도 스마트 도시, 재생 의학 (예를 들어, 출기 세포) 등의 분야와 관련하여 **상호 운용성과 혁신**을 주도하고 있습니다.



Product Specification Standards

1901 설립

비즈니스 프로세스 표준

- 그 다음 표준 세대는 **비즈니스 프로세스**에 초점을 맞추어 일관성 있는 품질의 결과물을 얻는 것이 목적
- BSI는 다음의 표준들의 전신을 개발하였습니다.
 - **Quality Management** (ISO 9001)
 - **Information Security** (ISO/IEC 27001)
 - **Environment Management** (ISO 14001)
 - **Health & Safety** (OHSAS 18000)
 - **IT Services Management** (ISO/IEC 20000-1)
 - **Business Continuity** (ISO 22301)
 - **Sustainable Events** (ISO 20121)



Business Process Standards

1950

비즈니스 가능성 표준

- BSI의 표준에 대한 새로운 세대는 조직의 잠재력을 최대한 발휘하고 그들 **기업의 명성을 보호**하기 위해 **사람들의 행동과 가치**를 중심으로 돌아갑니다.
- 주요 표준을 다음을 포함합니다:
 - Anti-Bribery (부패방지)
 - Corporate Social Responsibility (기업의 사회적 책임)
 - Collaborative Business Relationships (공동 비즈니스 관계)



Business Potential Standards

2000

BSI's end-to-end solutions make excellence a habit



Shape

1만 여명 이상의 독립적인 전문가들과 함께 BSI는 글로벌 표준 개발을 선도합니다.

- 공공 표준 - PAS
- 영국 국가 표준 - BS
- 유럽 표준 - EN
- 국제 표준 - ISO



Share

우리는 우리의 표준과 가이드선 문서들을 종이부터 PDF 양식, 또는 조직 전체 라이선스 등 다양한 형태로써 공유합니다.

- 온라인 표준 포털
- 네트워크 라이선스



Embed

우리의 강사들은 excellence의 내재화가 필요한 지식과 능력을 전달합니다.

- 방문 교육
- 공개 교육
- 내부 및 선임심사원 교육 과정
- 자가심사 툴
- Gap 분석
- Entropy Software™



Assess

우리의 심사원들은 측정, 개선 및 귀하의 조직을 자신 있게 촉진시킬 수 있는 증명된 방법들을 보여줍니다.

- 경영 시스템 인증
- Gap 분석
- 검증 서비스
- 공급자 인증
- 2차 심사
- 자가심사 툴
- 제품 인증
- Kitemark & CE marking



Support

우리는 귀하의 지속적인 개선에 필요한 지식과 비즈니스 툴을 제공합니다.

- Entropy Software™
- BSI Excellerator™ Report
- 공급 체인 솔루션
- Six Sigma 교육
- Business Improver 교육

위험성관리표준
 지속가능성과표준
 운영성과표준

BSI가 주도하여 개발한 국제표준

“ BSI는 국제 경영시스템 표준 제정을 주도하는 기관입니다.”



BS 5750 : 1979

BS 7750 : 1992

BS 8800 : 1996

BS 15000 : 2000

BS 7799 : 1999

BS 25999-2: 2007

ISO 9001 : 1987 (품질경영)

ISO 14001 : 1996 (환경경영)

OHSAS 18001 : 1999 (안전보건경영)

ISO 20000 : 2005 (IT서비스경영)

ISO 27001 : 2005 (정보보호경영)

ISO 22301 : 2012 (비즈니스연속성)

- “BSI는 경영 표준의 제.개정 논의시점에서부터 변화의 추이와 관련 정보를 제공하여 고객이 국내외의 경영환경 변화에 적절하게 대응하게 합니다.”

성과 개선

-  품질경영
-  자산관리경영
-  제품 인증
-  자동차 품질경영
-  고객만족경영
-  프로젝트경영
-  IT 서비스경영
-  통합경영

리스크 관리

-  정보보호경영
-  산업안전 및 보건경영
-  공급망 보안 경영
-  반뇌물
-  도로교통안전경영
-  식품안전
-  클라우드 및 사이버보안 경영
-  비즈니스연속성경영

지속가능성 활동

-  환경경영
-  수자원경영
-  지속가능한 조달
-  기업의 사회적 책임
-  에너지경영
-  지속가능한 이벤트
-  배출량 검증
-  탄소발자국

ISO26262 인증 방향

bsi.

Copyright © 2014 BSI. All rights reserved.

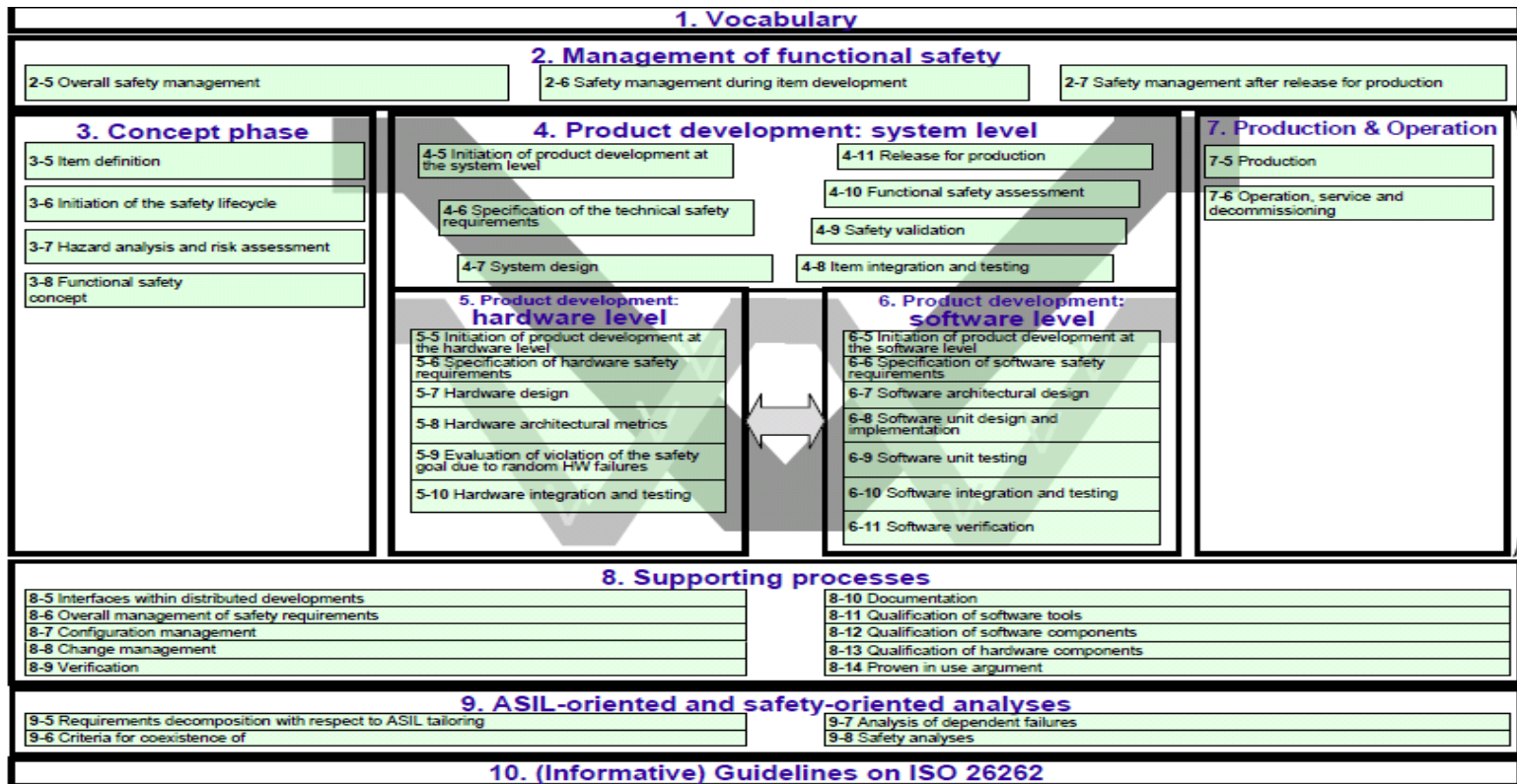
spid



By Royal Charter

General structure of ISO26262

ISO 26262 affects all areas



Management

Core processes

Support

What is the ISO26262?

- **Title: Road vehicles functional safety**

ISO 26262 는 3.5t 이하 자동차의 전기전자 시스템 영역에 **IEC 61508**을 적용하기위한 국제표준임.

자동차의 안전과 관련된 기능을 제공하기 위해 부착된 전기,전자 및 소프트웨어 통합 시스템의 Safety Lifecycle 동안 실행되는 모든 활동에 적용된다.

- **Scope**

ISO 26262 안전과 관련된 전기전자 시스템(E/E system) 및 이런 시스템들의 상호작용으로 인한 직접적인 오작동이 원인으로 발생 가능한 위험(Hazards)에 대해 적용되며 E/E system의 일반적인 성능에는 적용되지 않는다.

ISO 26262는 Part 1부터 Part 10까지로 구성되어 있으며, Guideline인 Part 10을 제외한 Part 1부터 Part 9은 이 규격을 적용하기 위한 필수사항으로 ISO 26262를 준수하고 있음을 주장하려면 각각의 요구사항을 충족시키고 적용 예외 요구사항은 ISO 26262-2에 따라 계획되고 명기되어야 한다. 또한 요구사항 미 준수(Non-compliance) 사항은 허용 가능한 수준이어야 하며 해당 사유는 ISO 26262-2에 따라 평가 되어야 한다.

ISO 26262 규격의 변천 및 준수 단계

ISO 26262는 “자동차 - 기능 안전성”에 대해 특별히 구성된 기능 안전성 표준이다. 이 표준은 기능 안전성 표준 IEC 61508을 자동차 전기/전자 시스템에 적합하게 수정한 것이다.



ISO 규격의 변천



ISO 26262 규격의 준수 단계

ISO 26262 인증을 위해 무엇을 하여야 하는가?

- 기능안전 경영시스템(Functional Safety Management System)의 수립

Safety Life Cycle와 연계된 품질경영(Quality Management)

TS16949 혹은 ISO9001을 기반으로 하는 품질 경영시스템하에 Safety Life Cycle을 구축 운영 해야 함

- 자원 및 역량의 관리(Resources & Competency management)

Safety Life Cycle 운영에 연관된 인적자원의 Skill와 Competency 향상

- 부합성 평가 (Compliance evaluation)

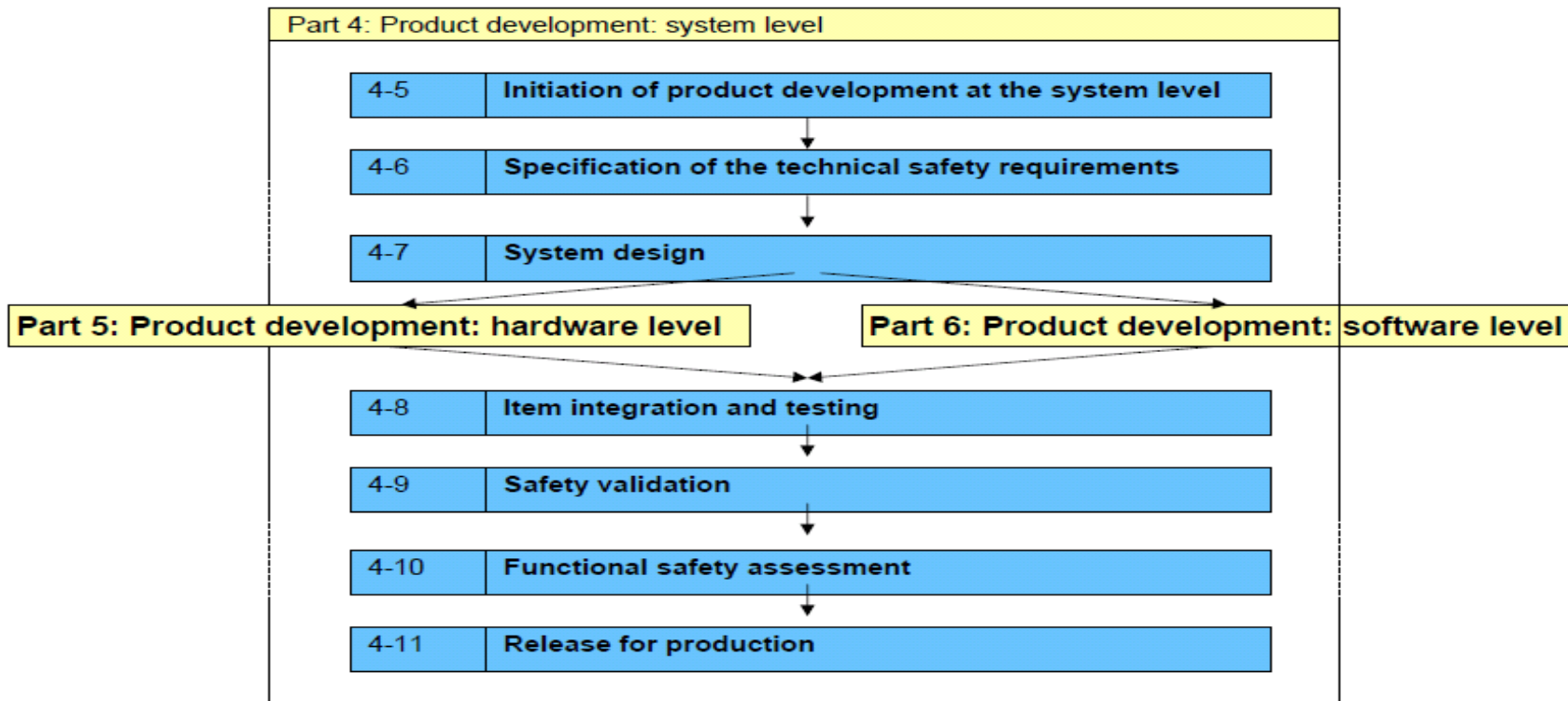
- Confirmation measure : 프로세스 활동에 의해 산출된 Work Products가 안전수명주기(Safety Life Cycle) 단계에서 충분히 완료 되었음을 확인

주) Work product : 기능안전 경영 프로세스 산출물 , Project(Safety plan), Evidences ...

- Functional Safety audit: 프로세스의 이행상태에 대한 평가

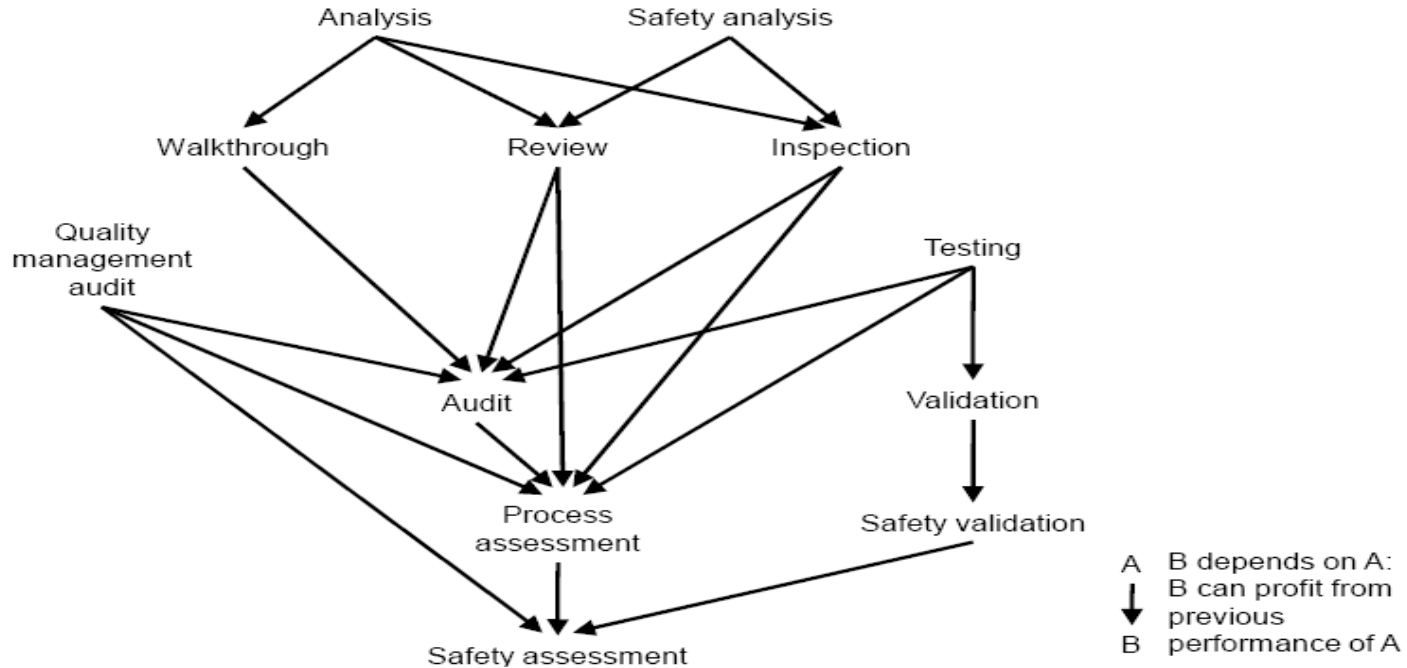
- Functional Safety assessment: Confirmation review 및 Audit결과를 고려 하여 전반적인 프로세스의 효과성 및 적절성 평가 (by OEM)

System Level에서의 제품개발



기능안전 평가(functional safety assessment)

■ 평가방법에 대한 의존성그래프



BSI의 3rd Party Certification

기능안전 경영시스템(Functional Safety Management System)이 ISO 26262 요구사항과 관련 Project의 요구사항을 고려해서 수립하였고 실행되고 있다는 것을 평가하고 공식적인 인증서를 발행

- Stage 1: 기능안전 경영시스템의 부합성 검토 (문서심사)
주) ISO 26262 요구사항, 제품 또는 Project의 요구사항 고려
- Stage 2: 기능안전경영시스템의 효과적인 실행여부 평가 (현장심사)
주1) Hardware와 Software 평가는 올바른 도구와 방법론을 사용하였는가를 확인함.
주2) 심사일수는 조직의 규모, ASIL Level를 고려해서 산정

Capacity Building & Carrier Development

- ISO 26262 Internal Auditor Training Course (3 Days)
- ISO 26262 Lead Assessor Training Course (5 Days)

내부감사자 교육(3일)

- Automotive Functional Safety Audit 요구사항 및 ISO 19011:2011 경영시스템 감사에 대한 지침 이해 및 감사모의실행
- ISO 26262 Part1~10요구사항 이해
- 내부감사자로서의 역량 확보를 통한 감사능력 배양

선임심사원 교육(5일)

- ISO 26262 자동차기능안전 심사를 위한 필요한 지식과 심사skill 습득
- 심사프로세스 이해 및 사례연구
- ISO 26262 Part1~10요구사항 이해
- ISO 26262 에 대한 제3자 심사원 및 자사의 기능안전심사원 역할수행

bsi.

...making excellence a habit.™

spid

BSI Group Korea Limited.

서울시 종로구 종로 51
종로타워 21층 (110-789)

Telephone: 02-777-4123

Homepage : www.bsigroup.com/ko-kr