



KOLAS-G-006 : 2024

KS Q ISO/IEC 17020 해설서

한국인정기구

Korea Laboratory Accreditation Scheme

Korean Agency for Technology and Standards, MOTIE, Korea

KS Q ISO/IEC 17020 해설서

제1조(목적) 이 해설서는 한국인정기구(KOLAS)가 검사기관에 대한 인정 평가를 위한 KS Q ISO/IEC 17020(적합성평가 - 검사기관 운영에 대한 요구사항)을 적용함에 있어 이해관계자의 이해도를 높이기 위한 조항별 요구사항에 대한 구체적인 정보와 예시를 제공함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 해설서는 인정을 위한 목적으로 검사기관을 평가하는 인정기구 뿐 아니라 인정을 위한 요구사항을 충족하는 방식으로 기관을 운영하고자 하는 검사기관에 대해서도 적용할 수 있다.

제3조(해설서 적용 등) ① 제2조에 따른 인정기구와 검사기관이 조항별로 고려하여야 할 한국인정기구(KOLAS)의 해설은 별표 1과 같다.

② KS Q ISO/IEC 17020의 조항별로 한국인정기구(KOLAS) 해설시 별표 1에서의 표기한 각 조항의 뒤에 붙인 영문자는 해설을 위한 순서를 나타낸다.

③ SR(Supplement Requirement)을 표기한 조항은 한국인정기구(KOLAS)가 추가적으로 적용하는 요구사항이다.

제4조(재검토기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 요령 시행일부터 매 3년이 되는 시점까지 법령이나 현실 여건의 변화 등을 검토하여 이 요령의 유지 또는 개정 등의 조치를 하여야 한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 고시는 공포한 날부터 시행한다.

제2조(일반적 경과조치) 이 기준의 시행과 동시에 종전의 「KS Q ISO/IEC

17020 해설서」(국가기술표준원 고시 제2021-0091호, 2021.4.8.)의 규정 중 그에 해당하는 규정이 이 요령에 있는 경우, 종전 고시에 따른 행위는 이 요령에 의하여 행한 것으로 본다.

■ KS Q ISO/IEC 17020 해설서 [별표 1]

KS Q ISO/IEC 17020 해설**1. 적용범위****KOLAS 해설**

- SR1a 법률상의, 또는 다른 규격에서 요구하는 사항의 적용은 승인된 인정범위에 반영되어야 한다.
- SR1b 적용범위가 모호할 경우에 인정기구는 관련분야의 국제적인 관행을 고려하여 해당범위가 검사업무로서 인정범위에 포함되는지의 여부를 결정하여야 한다.
- SR1c 검사기관에 의하여 수행되는 시험은 일반적으로 두가지 범주, 즉 기능적인 것과 분석적인 것이 해당될 수 있다. 예를 들면, 크레인의 하중시험과 같은 기능 시험은 검사기관 활동의 일반적인 부분을 차지하고, 따라서 KS Q ISO/IEC 17020의 범위 안에 속한다. 한편, 화학이나 금속분석과 같은 분석시험은 시험기관의 활동이며, 따라서 KS Q ISO/IEC 17020의 범위 안에 속하지 않는다. 검사의 일부로서 그러한 분석시험 수행이 포함된 경우, 검사기관은 KOLAS로부터 공인 시험기관으로 인정받거나 KOLAS 공인시험기관을 활용(위탁에 한함)하여야 한다.

2. 인용표준**3. 용어와 정의****3.1 검 사 (inspection)****KOLAS 해설**

- 3.1a 용어 “설치”는 “분리된 요소(components)에 의해서는 달성되지 않는 목적을 공동으로 달성하기 위해 조립된 요소(components)의 집합”으로 정의해도 된다.
- SR3.1a 검사의 정의는 유사한 특성을 갖는 시험과 제품인증의 정의와 중복된다. 그러나 중요한 차이는 많은 유형의 검사가 일반적인 요구사항에 대한 적합성여부를 결정하는 전문적인 판단이 관여된다는 것이다. 그래서 검사기관은 임무를 수행하는데 필요한 능력을 보유하고 있다는 것을 증명하여야 한다.
- SR3.1b 일반적으로, 제품인증은 연속적으로 오랜 기간 제조된 제품이 특정요건에 부합하는지에 대한 간접적인 결정을 수반하는 데 반하여, 검사는 유일한, 때로는 복잡하거나 중요한 제품 또는 소규모 제품군이 특정한 또는 일반적인 요건들

에 부합하는 지에 대한 직접적인 결정을 수반한다. 사용중인 제품의 검사는 잘 알려진 과정인데 반하여, 사용중인 제품의 인증(KS Q ISO/IEC 17065)은 발생하지 않는다. 추가적인 차이점은 다음 표에 나타내었다.

활동	검사	제품인증
운영의 특성	개별 제품의 검사 반드시 3자 검사일 필요는 없음	제품 시리즈의 인증 일반적으로 3자 인증
정의	3.1항 참조	제3자가 정해진 절차에 따라 제품을 평가하여 특정요건에 적합함을 서면으로 보장하는 것
보장 범위	검사보고는 검사시점에서의 조건을 제공함	제품인증은 일반적으로 승인사항의 지속적인 보장을 제공
결정	검사수행자와 검사결정자가 분리될 필요 없음	제품인증은 평가수행자와 다른 사람에 의해 결정
허가증 발급	일반적으로 발급 안함	인증서(certificate)를 발급하는 공급자에게 허가증(licence)을 수여하거나 마크를 부여
제품의 표시	검사로 보장되는 제품에만 마크 표시	허가된 범위내의 인증제품에 마크 표시
사후관리	검사를 유지하기 위해서만 실시	일반적으로 승인사항의 지속적인 보장을 제공하기 위해 필요
제품의 사용중 검사	해당되는 경우 사용중 검사를 실시	제품인증은 사용중 검사를 하지 않음

4. 일반요구사항

4.1 공평성 및 독립성

4.1.3

KOLAS 해설

- 4.1.3a 검사기관 또는 직원의 공평한 태도에 영향을 미칠 수 있는 사건이 발생할 때마다, 검사기관의 공평성에 대한 위험성이 반드시 고려되어야 한다.
- 4.1.3.b 검사기관은 기관의 조직도 또는 기타 수단을 사용하여, 관련된 범위에서 공평성에 영향을 미칠 수 있는 모든 관계를 기재하는 것이 좋다.
- 공평성에 영향을 미칠 수 있는 관계의 예는 다음과 같다.
 - 모기관과의 관계

- 동일한 기관 내 부서와의 관계
- 계열사 또는 관련 조직과의 관계
- 규제자(regulators)와의 관계
- 의뢰자와의 관계
- 직원들의 관계
- 검사 대상품목을 설계, 제조, 공급, 설치, 구매, 소유, 사용 또는 관리하는 기관과의 관계

4.1.5

KOLAS 해설

- 4.1.5a 검사기관은 검사활동을 공정하게 수행하고, 이행상충을 관리하고 검사활동의 객관성을 보장할 것을 강조하는 문서화된 선언문(statement)을 갖추는 것이 좋다. 최고경영진으로부터 공표되는 조치는 이러한 선언문과 모순되지 않는 것이 좋다.
- 4.1.5b 최고경영진이 공정성에 대한 진술을 강조하는 방법은 관련 선언문과 방침을 공개적으로 활용가능케 하는 것이다.

5. 조직구조 요구사항

5.1 행정적 요구사항

5.1.3

KOLAS 해설

- 5.1.3a 검사기관은 검사의 일반적인 분야와 범위(예: 제품, 프로세스, 서비스 또는 설치의 카테고리/하위카테고리), 검사 단계(KS Q ISO/IEC 17020 제1항 비고 참조) 그리고 적용되는 경우, 검사 수행 요구사항을 포함하는 규정, 표준 또는 시방서를 규정함으로써 검사기관의 활동을 명확화 하는 것이 좋다.

5.1.3

KOLAS 해설

- 5.1.4a 대비책(provision)의 수준은 검사기관의 운영으로부터 발생하는 책임의 수준과 특성에 상응하는 것이 좋다.
- SR5.1.4a 단, 국가기관 및 지방자치단체, 또는 그 산하기관의 경우와 같이 국가배

상법에 의한 손해배상이 가능한 경우에는 예외가 될 수 있다.

비고 검사기관들은 자국과는 법적인 요구사항들이 다를 지도 모르는 타국에서 검사를 수행할 때 보험 보장에 각별한 주의를 기울여야 한다.

5.1.5

KOLAS 해설

- SR5.1.5a 여기서 언급한 조건들은 검사장소의 물리적인 조건들이 아니라 계약상, 사업상의 조건들을 말하며 일반적인 조건은 다음과 같다.
 - 문서화된 검사이력에 관한 접근
 - 안전시설에의 접근을 위한 책임
 - 주요고객의 적절한 이용
 - 검사대상물의 준비
 - 검사에 적절치 않은 기후조건에의 대응
 - 검사결과 보고의 수준
 - 수수료 납입 조건
 - 책임보험의 수준 등
- SR5.1.5b C형 검사기관의 경우, A형 검사기관으로 혼동되는 것을 방지하기 위하여 계약조건에 업무에 대한 진술이 명확히 포함되어야 한다.

5.2 조직 및 경영

5.2.2

KOLAS 해설

- 5.2.2a 검사기관의 규모, 구조, 구성 및 경영진은 종합적으로 검사기관이 인정을 받은 범위 내의 활동을 적절히 수행하는 데 적합하여야 한다.
- 5.2.2b “검사활동을 수행할 능력을 보유한다는 것”은 검사기관이 자신의 활동에 관계된 적용가능한 기술적 및/또는 규제적 개발에 대한 정보를 지속적으로 적절하게 유지하기 위한 조치를 취하여야 한다는 것을 의미한다.
- 5.2.2c 검사기관은 극히 낮은 빈도로 이행되는 (일반적으로 일년 이상 간격의) 검사활동을 수행하기 위한 능력과 역량을 반드시 유지하여야 한다. 검사기관은 극히 낮은 빈도로 이행되는 검사활동에 대한 능력과 역량을 '모의 검사(dummy

inspections)’ 및/또는 유사한 제품에 대해 실시하는 검사활동을 통해 입증해도 된다.

5.2.3

KOLAS 해설

- 5.2.3a 검사기관은 내부 직원의 기능과 권한체계를 명확히 표시하는 최신 조직도 또는 문서를 유지하여야 한다. 기술책임자(들)의 지위와 8.2.3항에 언급된 경영진 멤버(KOLAS는 ‘품질책임자’로 칭한다.)가 상기의 조직도 또는 문서에 명확히 나타나는 것이 좋다.

5.2.4

KOLAS 해설

- 5.2.4a 검사기관의 업무와 다른 과(Unit) 및 부서(department)의 업무를 함께 수행하는 직원과 관련된 정보를 제공하는 것과 관련될 수 있다.

5.2.5

KOLAS 해설

- 5.2.5a "이용할 수 있는"인력으로 간주되기 위해서, 기관은 해당 인력을 고용하거나 기타 계약관계를 체결하여야 한다.
- 5.2.5b 검사활동이 KS Q ISO/IEC 17020을 준수하여 수행된다는 것을 보장하기 위해서, 기술책임자(들)과 그 대리인(들)은 반드시 검사활동 이행과 관련된 모든 중요한 쟁점을 이해하는 데 필요한 기술적 역량을 가지고 있어야 한다.

5.2.6

KOLAS 해설

- 5.2.6a 주요 직원의 부재로 인해 작업이 중단될 수 있는 조직에 대해서는 대리인을 두어야 한다는 요구사항은 적용되지 않는다.
- SR5.2.6a 대리인을 지명하는 목적은 책임자의 부재 시에 적절한 경영의 필요성을 만족하기 위한 것이다. 책임자가 또는 대리인 중 한명이 퇴사 등의 사유에 따라 일시적으로 부재중일 수 있으나, 이 경우에는 KOLAS 사무국으로 1개월 이내에 서면으로 보고하여야 한다.

5.2.7

KOLAS 해설

- 5.2.7a 검사활동과 관련된 지위의 유형은 검사실무자 그리고 경영, 검사수행도, 검사기록 또는 검사보고에 영향을 미칠 수 있는 기타 지위를 포함한다.
- 5.2.7b 직무기술서 또는 기타 문서는 5.2.7a항에 언급된 개별 지위 유형의 의무사항, 책임 및 권한을 반드시 상술하여야 한다.

6. 자원 요구사항

6.1. 인원

6.1.1

KOLAS 해설

- 6.1.1a 적절한 경우, 검사기관은 5.1.3a항에 기재된 개별 검사활동에 대한 자격 조건을 규정하고 문서화하여야 한다.
- 6.1.1b "검사활동에 관련된 직원"은, 5.2.7a항을 참조한다.
- 6.1.1c 역량 요구사항은 검사기관의 수행되는 활동에 적용되는 기술적인 절차 뿐만 아니라 경영시스템에 대한 지식과 행정처리능력을 포함하는 것이 좋다.
- 6.1.1d 적합성을 결정하기 위한 전문적 판단이 필요한 경우, 이는 역량 요구사항을 규정할 때 고려되어야 한다.

6.1.2

KOLAS 해설

- 6.1.2a KS Q ISO/IEC 17020의 모든 요구사항은 종업원과 계약된 인원 모두에게 동등하게 적용된다.

6.1.5

KOLAS 해설

- 6.1.5a 검사실무자에 대한 권한을 공식적으로 부여하기 위한 절차에는 관련 세부 사항(예: 승인받은 검사활동, 자격부여시점, 자격증인자의 식별 및 해당되는 경우 자격부여 만료일)을 문서화하도록 규정하는 것이 좋다.

6.1.6

KOLAS 해설

- 6.1.6a b)항에 언급된 “경험있는 검사원 지도하의 작업기간(mentored working period)”은 일반적으로 검사가 수행되는 활동을 포함한다.

6.1.7**KOLAS 해설**

- 6.1.7a 개별 인원에 대해 훈련이 필요한 지 여부를 정기적으로 확인하는 것이 좋다. 주기는 6.1.6 c)항을 충족한다는 것을 보장할 수 있을 정도로 선정하는 것이 좋다. 예를 들어, 추가적인 훈련 계획 또는 추가적인 훈련이 필요하지 않다는 진술과 같은 훈련 검토 결과는 문서화되는 것이 좋다.

6.1.8**KOLAS 해설**

- 6.1.8a 모니터링 요구사항의 주요 목적은 검사 기관에게 일반적 기준에 대한 전문적 판단을 포함한 검사 결과의 일관성과 신뢰성을 보장하기 위한 수단을 제공하는 것이다. 모니터링은 개인의 훈련 필요성 또는 검사기관 경영시스템의 검토 필요성을 파악토록 유도될 수 있다.
- 6.1.8b "검사활동에 참여하는 기타 직원"은, 5.2.7a항을 참조한다.

6.1.9**KOLAS 해설**

- 6.1.9a 검사자가 자격을 가지고 지속적으로 검사를 수행하고 있다는 증거가 충분하다고 간주되기 위해서는, 다음과 같은 정보를 종합하여 실증하는 것이 좋다.
 - 만족스러운 조사 및 결정의 수행,
 - 보고서 검토, 인터뷰, 모의 검사 및 기타 수행도 평가의 긍정적인 결과(6.1.8항 비교 참조),
 - 검사 산출물을 확인하기 위한 개별적인 평가의 긍정적인 결과(예를 들어 작업문서의 검사와 같은 경우에 이에 해당하고 적합할 수 있다.),
 - 멘토링 및 훈련의 긍정적인 결과,
 - 합법적인 이의 또는 불만의 부재, 그리고

- 예를 들어, 요원 인증기관 같은 자격있는 기관에 의해 입증된 만족스러운 결과.
- 6.1.9b 검사실무자의 효과적인 현장 관찰 프로그램은 5.2.2항과 6.1.3항의 요구사항을 충족하는 데 기여할 수 있다. 해당 프로그램은 다음을 고려하여 계획하는 것이 좋다.
 - 검사의 위험성 및 복잡성,
 - 이전의 모니터링 활동의 결과, 그리고
 - 검사와 관련한 기술적, 절차적 또는 입법적 개발
- 6.1.9c 현장 관찰의 주기는 상기에 기재된 쟁점에 좌우되나, 6.1.9a항 참조하여 적어도 인정 재평가 주기 동안 1회 이상 시행되는 것이 좋다. 위험성 또는 복잡성의 정도에 따라 또는 이전의 관찰결과가 지시하는 경우 또는 기술적, 절차적 또는 입법적 변화가 발생한 경우, 더 빈번한 현장관찰이 고려되는 것이 좋다.. 검사실무자의 권한에 포함되는 현장, 유형 및 범위에 따라, 요구되는 역량의 모든 범위를 충족하기 위해 필요한 검사실무자 당 일회 이상의 적절한 관찰이 필요할 수도 있다. 또한 만족스러운 이행이 지속되고 있다는 증거가 부족한 경우, 보다 빈번한 현장 관찰이 필요할 수 있다.
- 6.1.9d 해당 검사분야에 대해 기술적인 역량을 가진 자가 검사기관에 한 명 밖에 없는 경우, 내부적인 현장 관찰이 진행될 수 없다. 이 경우, 검사자는 지속적으로 역량을 가지고 검사를 수행하고 있다는 다른 충분한 입증 증거가 입수되지 않는다면, 상기의 검사기관은 외부인에 의한 현장 관찰을 준비하여야 한다.(6.1.9a항 참조).

6.1.10

KOLAS 해설

- 6.1.10a 권한 부여 기록은 권한이 승인된 근거를 명시하는 것이 좋다. (예를 들어 검사의 현장 관찰)

6.1.11

KOLAS 해설

- 6.1.11a 검사를 신속히 수행하는 것에 대한 성과금을 지급하는 보수 지급 방법은 검사 작업의 품질과 결과에 부정적으로 영향을 미칠 가능성이 있다.
- SR6.1.11a 해당 검사기관의 설비, 환경, 인력, 직원의 숙련도 등을 고려하여 일정

기간내에 적정한 물량의 검사가 이루어져야 한다. 또한 검사기관인정을 위한 현장평가 또는 사후관리시에 이에 대한 적절성은 반드시 평가되어야 한다.

6.1.12

KOLAS 해설

- 6.1.12a 검사기관 내부 또는 외부에서 초래된 것과 관계없이, 검사기관 직원의 공정성에 영향을 미칠 수 있는 상업적, 재정적 또는 기타 위협 또는 동기를 식별하고 해결하기 위한 방침 및 절차가 요구된다. 그러한 절차는 검사기관의 직원이 식별한 이해상충을 보고하고 기록하는 방법을 포함하는 것이 좋다. 그러나 검사자의 무결성에 대한 기대가 방침과 절차에 의해 전달될 수 있지만, 그러한 문서의 존재만으로 본 조항이 요구하는 무결성 및 공정성을 달성했다는 지표가 될 수는 없다는 점에 유의해야 한다.

6.2 시설 및 장비

6.2.1

KOLAS 해설

- 6.2.1a 안전한 방법으로 검사를 수행하기 위해 필요한 장비에 예를 들어 개인 보호장치 및 발판이 포함될 수 있다.
- SR6.2.1a 만일 특정한 환경조건이 필요하고 검사기관 관리 밖의 구역을 사용한다면 검사기관은 교정된 장비로 환경조건을 모니터링하고 그 결과를 기록하여 검사가 수행될 수 있는 한계내의 조건인지를 주시하여야 한다.

6.2.2

KOLAS 해설

- SR6.2.2a 승인 받지 않은 사람에 의한 시설과 장비의 사용이 허락되어서는 안 된다. 만일 어떤 품목이 검사기관의 직접적인 관리에서 벗어나 있었음이 발견되면 그것을 인정받은 작업에 다시 사용하기 전에 지속적인 적합성을 확인하기 위한 조치를 취해야 한다. 전형적인 조치에는 육안검사, 기능점검 및/또는 재교정이 포함될 것이다.

6.2.3

KOLAS 해설

- 6.2.3a 예를 들어 올바른 검사의 시행을 위해 통제된 환경 조건이 필요한 경우, 검사기관은 반드시 이를 모니터하고 그 결과를 기록해야만 한다. 수행되는 검사에 대한 조건들이 허용 가능한 한계를 초과하는 경우, 검사기관은 반드시 이행된 조치사항을 기록하여야 한다. 8.7.4항 참조.
- 6.2.3b 지속적인 적합성은 육안검사, 기능 점검 및/또는 재교정에 의해 확립될 수 있다. 이러한 요구사항은 특히 검사기관이 직접적으로 관리하는 장비와 관련 있다.

6.2.4

KOLAS 해설

- 6.2.4a 품목이 교체된 경우 이를 추적 가능하게 하기 위해, 단 한가지 장비만을 활용하는 경우에도, 장비 품목의 고유한 식별이 요구될 수 있다.
- 6.2.4b 통제된 환경 조건이 필요한 경우, 해당 조건을 모니터하기 위해 사용되는 장비는 검사 결과에 중대하게 영향을 미치는 장비로 간주되는 것이 좋다.
- 6.2.4c (일반적으로 6.2.6항에 포함되는 장비에 대해)적합한 경우, 장비의 규정은 요구되는 정확성과 측정범위를 포함하여야 한다.

6.2.6

KOLAS 해설

- 6.2.6a 검사결과에 중대한 영향을 미치는(6.2.4항 참조)장비를 교정하지 않은 정당성은 기록하는 것이 좋다.
- 6.2.6b 교정주기 결정에 대한 지침은 ILAC G24를 참조할 수 있다.

6.2.7

KOLAS 해설

- 6.2.7a ILAC P10에 따르면, 측정을 위해 사용된 장비의 자체교정이 가능하다. 인정기관은 그러한 자체 교정이 KS Q ISO/IEC 17025의 측정소급성 관련 기준에 따라 수행된다는 것을 보장하기 위한 방침을 유지해야 한다.
- 6.2.7b ILAC P10에 따르면, 적합성평가기관이 장비의 교정을 위해 외부 교정서비스를 활용하는 선호 방법이 ILAC P10의 제2조 1)항과 2)항에 규정되어 있다. 그러나 정당화된 사유로 상기의 두 가지 방법을 준수하는 것이 불가능한 경우,

ILAC P10의 제2조 3a)항과 3b)항에 규정된 방법을 사용하는 것이 가능하다. 인정 기관이 외부 교정서비스가 KS Q ISO/IEC 17025의 측정소급성 관련 기준을 충족한다는 것을 보장하기 위한 방침을 유지해야 한다.

- 6.2.7c 국내 또는 국제 측정표준에 소급성 확보가 불가능한 경우, 관련 비교 프로그램 또는 숙련도시험의 참여는 검사 결과의 상호관계 또는 정확성에 대한 증거를 수집하는 방법의 예시가 된다.
- SR6.2.7a ILAC P10에 따른 KOLAS의 방침은 KOLAS-G-013에 규정되어 있으며, 해당되는 경우 KOLAS 검사기관도 동 규정을 준수하여야 한다.

6.2.8

KOLAS 해설

- 6.2.8a 검사기관이 사용하는 장치를 교정하기 위해 측정의 교정용 표준기를 사용하는 경우, 교정용 표준기는 작업용 장치에 요구되는 정확도보다 더 높은 정확도를 유지하는 것이 좋다.

6.2.9

KOLAS 해설

- 6.2.9a 정기적인 재교정주기 이내에 장비의 내부점검을 수행하는 경우, 점검 특성, 점검 주기 및 허용 기준이 규정되어야 한다.

6.2.10

KOLAS 해설

- 6.2.10a 장비의 교정프로그램을 위해 6.2.7a항, 6.2.7b항 및 6.2.7c항에 규정된 정보는 표준물질의 교정프로그램에 대해서도 유효해야 한다.

6.2.11

KOLAS 해설

- 6.2.11a 검사활동의 일부에 포함되지는 않으나, 검사활동 결과와 관련된 활동을 수행하는 공급자를 활용할 때(예를 들어 구매 등록, 파일보관, 검사기간 동안 보조서비스 전달, 검사보고서 편집 또는 교정서비스 등), 그러한 활동은 본 조항에 사용된 용어 “서비스”에 포함된다.

- 6.2.11b 검증절차는 시방 요구사항과의 적합성이 준수됨을 입증할 때까지 수령한 물품 및 서비스가 사용되지 않음을 보장하는 것이 좋다.

6.2.13

KOLAS 해설

- 6.2.13a 데이터의 무결성과 보안을 보호하기 위해 고려되어야 하는 요소들은 다음과 같다;
 - 백업 관행 및 주기,
 - 백업된 데이터 저장의 효과성,
 - 바이러스 보호, 그리고
 - 패스워드 보호.

6.3 위탁계약

6.3.1

KOLAS 해설

- 6.3.1a 검사활동은 시험 및 인증활동과 공통적인 특성을 가지는 경우 중첩될 수 있다(KS Q ISO/IEC 17020 서론 참조). 예를 들어, 제품 조사와 동일 제품의 시험은 모두 검사프로세스에서 적합성을 결정하는 근거가 될 수 있다. 시험을 수행하는 기관에 적용되는 관련 표준이 KS Q ISO/IEC 17025 또는 KS P ISO 15189인 반면, KS Q ISO/IEC 17020은 검사를 수행하는 기관에 대한 요구사항을 규정한다는 점에 유의하는 것이 좋다.
- 6.3.1b (KS Q ISO/IEC 17011, 제3.1항) 정의에 따르면, 인정은 검사기관이 스스로 수행할 역량을 입증한 적합성 평가 업무에 한정된다. 따라서 검사기관이 요구된 역량 및/또는 자원을 보유하지 않은 경우, 비고 1)의 4번째 항목에 참조된 활동에 대해 인정을 받을 수 없다. 그러나 적합성을 판단하기 위해, 그러한 활동 결과를 평가하고 해석하는 작업은 인정의 범위에 포함될 수 있다. 단 이에 대한 적합한 역량이 입증되어야 한다.

6.3.3

KOLAS 해설

- 6.3.3a 3.1항 “검사”의 정의에 대한 비고 2)에서, 몇몇 경우, 검사가 후속적으로

진행되는 적합성을 판단하지 않고 조사만을 진행할 수 있다고 규정한다. 이 경우, 적합성에 대한 판단이 내려지지 않기 때문에 6.3.3항은 적용되지 않는다.

6.3.4

KOLAS 해설

- 6.3.4a 위탁계약자의 자격에 대한 평가가 인정범위의 일부 또는 전체를 기반으로 하는 경우, 검사기관은 위탁계약자의 인정범위가 위탁계약될 활동을 포함됨을 보장하여야 한다.

7. 프로세스 요구사항

7.1 검사방법 및 절차

7.1.3

KOLAS 해설

- SR7.1.3a 모든 비표준방법은 기술책임자 또는 다른 기술적으로 자격 있는 사람에 의하여 승인 받아야 하며 문서화되어야 한다. 또한 검사기관은 이러한 비표준방법을 포함한 모든 검사방법에 대하여 인정받은 범위의 검사결과만을 공인검사성 적서로 발급할 수 있다.

7.1.5

KOLAS 해설

- 7.1.5a 적합한 경우 계약 또는 작업지시 관리시스템은 다음을 보장하는 것이 좋다.

- 계약조건이 합의되었는지 여부
- 직원이 적합한 역량을 보유하고 있는지 여부
- 법적 요구사항을 파악하였는지 여부
- 안전 요구사항을 파악하였는지 여부
- 요구되는 위탁계약 체결범위를 파악하였는지 여부

일상적이거나 반복된 작업 의뢰에 대한 검토는 시간 및 인적 자원의 고려로 제한할 수 있다. 이러한 경우 적절하게 승인을 받은 자가 서명한 계약 승인서가 수용 가능한 기록이 될 것이다.

- 7.1.5b 구두 작업의뢰가 수용 가능한 상황에서, 검사기관은 구두로 수령한 모든

요청 및 지시사항을 기록으로 유지하여야 한다. 적합한 경우 관련 일자와 의뢰자의 대리인 신원정보가 기록되어야 한다.

- 7.1.5c 계약 또는 작업지시 관리시스템은 검사기관과 의뢰자 간에 검사기관이 수립한 검사작업 범위에 대한 명백하고 입증 가능한 합의사항이 존재한다는 것을 보장하는 것이 좋다.

7.1.6

KOLAS 해설

- 7.1.6a 본 조항에 참조된 정보는 위탁계약자가 제공한 정보가 아닌, 다른 이해당사자로부터 수령한 정보이다. 예를 들어 규제기관 또는 검사기관의 의뢰자가 될 수 있다. 해당 정보는 검사활동의 결과가 아닌 배경정보 데이터를 포함할 수 있다.

7.1.8

KOLAS 해설

- SR7.1.8a 점검포인트는 운영절차서에 명시되어야 하며, 점검시에는 점검자 및 실시일자 등을 반드시 문서로 기록하여 증빙자료로 관리하여야 한다.

7.3 검사기록

7.3.1

KOLAS 해설

- 7.3.1a 기록에는 검사 결과에 중대한 영향을 미치는 개별 검사활동에 사용된 장비의 특정 품목을 명시하는 것이 좋다.

7.4 검사성적서 및 검사증명서

7.4.1

KOLAS 해설

- SR7.4.1a 이 조항에서 “성적서”와 “증명서”란 말은 같은 뜻으로 사용된다. 이 지침문서에서 “증명서”가 일반적으로 예를 들어, 강제검사와 관련되어 제안된 요구사항과의 적합성에 대한 간단한 공식적인 진술인데 반하여, “성적서”는 검사와 검사결과에 대한 상세한 설명서이다. 그러나 KOLAS는 별도의 지침을 정하기 전에는 “검사성적서”로 사용함을 원칙으로 한다.

7.4.2

KOLAS 해설

- 7.4.2a KOLAS-R-006은 인정기관이 인정 심볼을 성적서와 증명서에 사용하는 것에 대한 규칙을 명시할 것을 요구한다. 이 규칙에는 인정에 대한 언급이 포함된 공인 성적서 및 증명서에 다음에 해당하는 경우 KOLAS-R-006 제6조제5항에 따라 부인(disclaimer)사항을 명확히 포함하는 요구사항이 포함되어야 한다.
 - 성적서 및 증명서에 리스트된 서비스/시험에 대해 인정받지 않은 경우, 그리고
 - 성적서와 증명서가 인정받지 않은 위탁계약자를 포함하거나 이들로부터 얻은 결과를 근거로 하는 경우.

7.4.4

KOLAS 해설

- 7.4.4a 검사방법에 대한 정보가 검사결과의 적절한 해석을 입증하는 경우, 검사 성적서/증명서에 검사 방법을 기재하는 것이 유용할 수 있다.

8. 경영시스템 요구사항

8.1 선택사항

8.1.3

KOLAS 해설

- 8.1.3a 8.1.3항에서 언급하고 있는 “본 표준” 이란 “KS Q ISO/IEC 17020”을 의미한다.
- 8.1.3b 선택사항 B는 검사기관의 경영시스템이 KS Q ISO 9001 인증을 받을 것을 요구하지 않는다. 그러나 요구 받은 평가 범위를 확정하는 경우, 인정기관은 검사기관의 경영시스템이 국제 다자간 상호인정협정(IAF MLA) 또는 지역 상호인정협정(지역 MLA)에 가입한 인정기관으로부터 인정된 인증기관에 의해 KS Q ISO 9001 인증을 받았는지를 고려해야 한다.

8.2 경영시스템 문서화(선택사항 A)

8.2.3

KOLAS 해설

- SR8.2.3a 품질책임자(명칭에 상관없이)의 지위는 언급된 조직도에 명확히 나타나

야 한다. 품질책임자는 수행하는 작업의 품질에 영향을 미칠 수 있는 모든 영향으로부터 자유로워야 한다. 따라서 품질책임자 자격은 KOLAS 공인기관 조직을 운영하는 책임자 또는 차하급자로 하는 것이 바람직하다.

8.2.4

KOLAS 해설

- 8.2.4a 용이한 참조를 위해, 검사기관은 예를 들어 상호참조표로 KS Q ISO/IEC 17020의 요구조건에 대한 충족을 표시할 것이 권고된다.

8.2.5

KOLAS 해설

- SR8.2.5a 검사기관이 지리적으로 다른 여러개의 지사가 있는 경우에는 각 지사별 시스템 운영 담당자를 지정하여야 한다.

8.4 기록의 관리(선택사항 A)

8.4.1

KOLAS 해설

- 8.4.1a 이 요구사항은 표준 요구사항에 부합함을 입증할 필요가 있는 모든 기록이 확립되고 유지되어야 함을 의미한다.
- 8.4.1b 전자 날인 또는 승인이 사용되는 경우, 전자미디어로의 접근 또는 날인은 보안이 유지되고 통제되어야 한다.

8.5 경영검토(선택사항 A)

8.5.1

KOLAS 해설

- 8.5.1a 공평성 위협 식별 프로세스의 검토와 그 결론(4.1.3항/4.1.4항)은 매년 경영검토 대상이어야 한다.
- 8.5.1b 경영검토는 현재의 인적 자원 및 장비의 적합성, 계획된 업무량 그리고 신규 및 기존 직원의 훈련 필요성에 대한 정보를 고려하는 것이 좋다.
- 8.5.1c 경영검토는 직원의 적합한 자격을 보장하기 위해 확립된 시스템의 효과성 검토를 포함하는 것이 좋다.

8.6 내부심사(선택사항 A)**8.6.4****KOLAS 해설**

- 8.6.4a 검사기관은 KS Q ISO/IEC 17020의 모든 요구사항이 인정 재평가 주기 내에 내부심사 프로그램에 포함된다는 것을 보장하여야 한다. 포함되어야 할 요구사항은 모든 검사분야와 주요 활동이 수행되는 모든 장소가 고려되어야 한다.
- 8.6.4b 검사기관은 요구사항의 다양한 유형, 검사 분야 그리고 주요활동이 수행되는 장소에 대한 심사 빈도 선택을 정당화하여야 한다. 이러한 정당화는 다음의 요소들을 근거로 할 수 있다;
 - 위험도(criticality),
 - 안정화 정도(maturity),
 - 이전의 수행도,
 - 조직 변경사항,
 - 절차의 변경, 그리고
 - 다른 분야 간 그리고 다른 운영 장소 간, 경험 이전을 위한 시스템의 효율성.

8.6.5**KOLAS 해설**

- 8.6.5a 자격을 갖춘 외부 인원이 내부심사를 수행해도 된다.

8.8 예방조치(선택사항 A)**8.8.1****KOLAS 해설**

- 8.8.1a 예방조치는 식별된 부적합, 문제점 또는 불만에 대한 대응이라기보다, 잠재적인 부적합의 식별과 개선의 기회를 확인하기 위한 사전대응 프로세스로 간주된다.

부속서 A(규정) 검사기관의 독립성 요구사항

KOLAS 해설

- Aa KS Q ISO/IEC 17020 부속서 A.1 및 A.2는 A형 및 B형 검사기관과 관련한 “검사품목” 문구를 언급한다. 부속서 A.1 b)항은 “특히 검사기관은 검사품목의 설계, 제조, 공급, 설치, 구매, 소유권, 사용 또는 유지관리에 관련되지 않아야 한다”고 규정한다. 부속서 A.2 c)항은 “특히 검사기관은 검사품목의 설계, 제조, 공급, 설치, 사용 또는 유지관리에 관련되지 않아야 한다”고 규정한다.

상기 문장에서 “검사기관(they)”은 관련 검사기관 및 그 직원들을 의미한다. 이 경우 품목은 검사기관의 인정 범위와 관련하여 인정기관의 인증서/첨부분서에 규정된 품목을 의미한다(예: 압력 용기).

- Ab d)항은 검사품목의 설계, 제조, 공급, 설치, 구매, 소유권, 사용 또는 유지관리에 관련된 독립적인 법인과 관계를 규정한다. 이러한 관계에는 일반적인 소유자와 소유권과 관련된 이사회의 피임명자 또는 이에 준하는 자들이 포함된다. 이러한 관계는 관련자가 검사결과에 영향을 미칠 가능성이 없는 경우에 수용 가능하다. 특히 상기의 관련자가 다음에 대한 권한을 가진 경우, 검사결과에 영향을 미칠 가능성이 존재한다.
 - 특정 담당업무 또는 고객에 대한 검사자의 선정에 영향을 미치거나, 또는
 - 특정 검사 담당업무의 적합성 결정에 영향을 미치거나, 또는
 - 개별 검사자의 보수지급에 영향을 미치거나, 또는
 - 특정 담당업무 또는 고객에 대한 보수에 영향을 미치거나, 또는
 - 특정 담당업무에 대한 대안적인 작업 관행을 주도하는 경우.

다수의 사업장 소재지를 갖는 검사기관의 인정절차

- SRa 본사에서 사업장 소재지의 품질시스템과 인력 등 검사관련 주요사항의 운용 책임을 갖고, 사업장 소재지에서는 동일한 검사를 수행하면서 품질시스템 이행기록과 검사관련 기록을 보유·관리하는 검사기관이 사업장 소재지를 모두 포함하는 하나의 검사기관으로 인정받고자 하면, KOLAS는 신청범위에 포함되는 전 사업장 소재지를 평가하여 하나의 검사기관으로 인정하고 평가를 받은 사업장 소재지를 인정목록에 포함시킨다.

사업장 소재지가 일상적으로 운영되지 않고, 특정 사업(Project) 또는 특정 장소

에 검사수요 발생으로 인하여 사업장 소재지가 구성되는 경우, 검사현장의 차별성(검사의 종류, 검사원, 고객 등)과 지속기간 등을 고려하여 현장별로 검사기관을 인정할 수 있다.