



IATF – 국제 자동차 산업 전담 팀

IATF 16949:2016 – 자주 묻는 질문 (FAQ)

IATF 16949:2016 1판은 2016년 10월에 출판되었다. IATF에서 인정한 인증 기관 및 이해관계자의 질문에 대한 답변으로, IATF에서 다음 질문과 답변을 검토하였다. 달리 명시되어 있지 않는 한, 자주 묻는 질문은 출판 시 적용된다.

FAQ 는 기존 IATF 16949:2016 내의 기존 요구사항에 대한 설명이다.

FAQ 1-11 2017 년 10 월 발행됨.

FAQ 12-20 2018 년 4 월 발행됨.

FAQ 21-22 2018 년 6 월 발행됨.

FAQ 18 2018 년 10 월에 개정 및 발행됨.

FAQ 10 및 FAQ 18 2018 년 11 월에 삭제됨.

FAQ 23-26 2019 년 3 월 발행됨.

FAQ 27-29 2019 년 10 월 발행됨.

FAQ 7 2021 년 4 월 개정 및 재발행됨.



FAQ 29 2022 년 5 월 개정 및 재 발행됨.



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
1	머리말 – 자동차산업 QMS 표준	<p>질문: 두 가지 매뉴얼 (IATF 16949:2016 및 ISO 9001:2015)이 있는 이유는 무엇인가? 하나의 매뉴얼 대신 2 개의 매뉴얼은 요구사항을 읽고 이해하는 것이 더 어렵다.</p> <p>답변: IATF 와 ISO 는 통합된 문서에 IATF 16949 를 출판하기 위한 라이선스 합의에 도달할 수 없었다. 새로운 IATF 16949 표준의 출시를 더 이상 미루지 않기 위해 IATF 는 2 가지 매뉴얼 형식으로 출판하기로 결정했다.</p> <p>출시 전에, IATF 는 국제 인정 기관과 함께 다른 산업 부문에서 두 개의 매뉴얼 형식 모델을 사용하여 그들의 부문 지정 요구사항을 정의하고, 두 가지 매뉴얼 모델을 통한 심사가 최적은 아니지만 효과적인 것으로 확인했다.</p> <p>IATF 는 ISO 9001 과의 지속적인 조정을 보장하는 연락 위원회 지위를 계속 유지함으로써 ISO 와의 강력한 협력관계를 유지한다.</p>
2	머리말 – 자동차산업 QMS 표준	<p>질문: 두 개의 매뉴얼 (IATF 16949:2016 및 ISO 9001:2015)이 ISO/TS 16949 버전보다 더 비싼 이유는 무엇인가?</p> <p>답변: IATF 16949 의 통합 형식에 대한 ISO 와 IATF 간의 공동 라이선스 합의가 없으면, IATF 는 ISO 9001:2015 표준에 대한 할인을 협상할 수 없었다.</p> <p>IATF 는 자동차 산업 지정 내용의 가격을 이전 가격과 일치하도록 유지했다. 본질적으로, 차이점은 ISO 9001 을 출판한 ISO 에 대한 전체 목록 가격이다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
3	머리말 – 자동차산업 QMS 표준	<p>질문: 번역 오류가 IATF 16949 표준에서 발견되면 어떻게 해야 하는가?</p> <p>답변: IATF 는 정확성 보장을 위해 번역의 "교차-점검(cross-checking)"를 포함하여 표준의 번역 관리에 대해 규정된 프로세스를 사용한다. 만약 조직 또는 인증 기관이 번역 오류로 의심되는 것을 식별한다면, IATF 회원 산업 협회나 인증 기관을 지원하는 감독 사무소에 연락해야 할 것이다.</p>
4	4.4.1.2 제품안전	<p>질문: 이 조항의 적용범위는 무엇인가? 많은 조직이 제품의 규제적 요구사항/법적 요구사항에 중점을 두고 제품안전 관련 제조 제품 또는 제조 공정을 보유하고 있다고 믿지 않는다.</p> <p>답변: 이 조항은 최종 조립품의 안전 성능에 영향을 미치는 제품 특성 및 제조 공정 특성에 중점을 둔다. 이러한 특성들은 규제적 요구사항/법적 요구사항에서 직접적으로 다루어 지지 않을 수 있지만, 고객에 의해 정의될 수 있다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
5	<p style="text-align: center;">5.3.1 조직의 역할, 책임 및 권한 – 보충사항</p>	<p>질문: 책임이 기능 (예: 품질), 특정 직책 (예: 품질 이사) 또는 개인 이름 (예: Bob Smith)에 배정하려는 의도가 있는가?</p> <p>답변: 책임은 조직 내에서 역할/직책 (즉, 특정 직함, 품질 이사)에 대해 할당된다. 개인이 자신의 역할에 책임을 질 수도 있지만 책임은 역할(예: 품질 이사)로 남아있다. 그러므로, 최고 경영자는 이름 별 개인이 아닌, 그 역할에 대한 책임과 권한을 배정할 것이다.</p>
6	<p style="text-align: center;">7.1.5.1.1 측정 시스템 분석</p>	<p>질문: 각 장치 또는 기기에 대한 MSA 조사가 필요한가?</p> <p>답변: 아니다. 각각의 단일 장비에 대한 완전한 통계 조사는 요구되지 않는다. 동일한 특성 (예: 측정 범위, 분해능, 반복성 등)을 갖는 기기는 그룹화 할 수 있으며 하나의 샘플 기기 (게이지 군 대표)를 통계적 조사를 위해 사용할 수 있다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p>7 개정된</p>	<p>7.1.5.3.2 외부 시험실</p>	<p>질문 1: 장비 제조업체는 언제 검사 및 시험 장비를 교정하는 데 사용할 수 있는가? 인정된 시험실이 있지만 매우 멀리 있거나 및/또는 비싸고 검사 또는 시험 장비 제조업체가 근처에 있고 사용할 수 있다면 (ISO/IEC 17025 인정받지 않았더라도) 사용할 수 있는가?</p> <p>답변 1: 개정된 SI 10, 2021 년 4 월 발행, 2021 년 6 월 발효 참조.</p> <p>질문 2: 만약 조직이 최종 조립 및 시험 영역에서 검사, 측정 및 시험 장비를 보유하고 있다면, 내부 시험실로 간주되는가?</p> <p>답변 2: 아니다. 어떤 부분의 제조 공정 또는 조립 공정에서 사용되는 인라인 측정 및 시험 장비는 내부 시험실로 간주되지 않는다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
8	7.5.1.1 품질경영시스템 문서화	<p>질문:</p> <p>문서 (표, 목록 또는 매트릭스일 수도 있는)는 비-IATF OEM 및 1 차 협력업체를 포함해야 하는가? CSR 이상의 모든 고객 요구사항이 문서에 포함되어야 하는가?</p> <p>답변:</p> <p>조직은 IATF 16949, 4.3.2 항에 따라 고객 지정 요구사항을 포함한 고객 요구사항을 평가하고 조직의 품질경영시스템 범위에 이를 포함시킬 책임이 있다.</p> <p>IATF 16949, 7.5.1.1 d) 섹션에 따라, 문서 (표, 목록 또는 매트릭스가 될 수 있는)가 품질 매뉴얼의 일부로 요구된다. 이 문서에는 IATF OEM, 비-IATF OEM 및 기타 자동차 산업 고객 (즉, 1 차 협력업체, 2 차 협력업체 등)이 포함될 수 있는, 인증된 조직의 모든 직접 고객이 포함된다.</p> <p>예를 들어, 2 차 협력업체 조직은 모든 고객의 고객 지정 요구사항을 포함하여 고객 요구사항을 고려해야 한다. 2 차 협력업체 조직은 OEM 이 직접 고객이 아닌 경우 자동차 산업 OEM 의 고객 요구사항을 고려할 필요가 없다.</p> <p>비-IATF OEM 고객 및 기타 자동차 산업 고객이 그들의 공급자와 공유되는 내부 문서 (예: 공급자 품질 매뉴얼) 또는 대중이 이용할 수 있는 특정 문서(예: 인터넷)에서 고객의 요구사항을 가질 수 있다는 것에 주목하는 것은 중요하다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">8 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">7.5.1.1 품질경영시스템 문서화</p>	<p>만약 비-IATF OEM 또는 기타 자동차 산업 고객이 그들의 고객 요구사항 문서에 IATF 16949 조항에 명확하게 연결되어 있지 않으면 고객 지정 요구사항을 파악하는 것이 어려울 수 있다. 고객 지정 요구사항이 존재하는지 파악하는 한 방법은 IATF 16949 표준의 섹션과 비교하는 것인데, 여기서 «고객에 의해 요구되는 경우» 라는 용어가 존재하고 기존 고객 요구사항 문서에 IATF 16949 표준 요구사항과 관련된 고객 지정 요구사항이 목록화되어 있는지 확인하십시오. 만약 그렇다면, 해당 고객 및 그들의 요구사항을 품질 매뉴얼의 문서 (표, 목록 또는 매트릭스가 될 수 있는)에 추가해야 한다.</p> <p>조직은 고객 지정 요구사항을 포함한 고객의 요구사항을 받아들일 필요가 없으며, IATF OEMs 에 의해 출판되었던 것과 유사한 IATF 16949 조항에 맞추어 조정된 CSR 형식으로 변환할 수 있다.</p>
<p style="text-align: center;">9</p>	<p style="text-align: center;">8.4.2.2 법적 요구사항 및 규제적 요구사항</p> <p style="text-align: center;">그리고</p> <p style="text-align: center;">8.6.5 법적 및 규제적 적합성</p>	<p>질문 1:</p> <p>관점 (법적 및 규제적 적합성에 관한) 은 무엇인가? 적용가능한 법적 요구사항 및 규제적 요구사항 (8.6.5)에 대한 적합성의 충분한 증거로 간주되는 것은 무엇인가?</p> <p>답변 1:</p> <p>8.3.3.1 g) 및 8.3.4.2 항에서 규정된 바와 같이, 조직은 제품을 제조하고 있는 경우 그 국가에서 제조되고 있는 제품과 그들이 제품을 선적하는 경우의 목적지 국가에 대한 법적 및 규제적 요구사항을 조사, 파악, 그 사본을 얻고, 검토하고 이해하며, 준수할 것을 보장하는 접근법을 갖는 것이 요구된다</p> <p>8.4.2.2 항의 의도는 조직이 그들의 제품 개발 방법론/사업 프로세스(들) 및 그들의 공급자 관리 방법론/사업 프로세스(들) 내에, 공급자가 제공할 제품 및 서비스가 공급자는 만약 고객이</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">9 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">8.4.2.2 법적 요구사항 및 규제적 요구사항(계속)</p> <p style="text-align: center;">그리고</p> <p style="text-align: center;">8.6.5 법적 및 규제적 적합성 (계속)</p>	<p>규정한다면, 고객이 제품을 제조하는 국가, 조직에서 제품을 사용하는 국가, 그리고 조직이 그들의 제품을 선적하는 국가의 법적 및 규제적 요구사항을 준수한다는 확인 및 증거를 공급자로부터 획득하기 위한 하나 이상의 접근법을 설계하는 것이다.</p> <p>8.6.5 항의 의도는 제품에 대한 로트 코드, 배치 번호 또는 비교가능한 추적성 정보가 공급자에게서 제공받은 증거에 포함되는지를 보장하도록 공급자에게서 접수된 적합성/준수 기록을 조직이 점검하도록 요구하기 위한 것이다. 이는 공급자로부터 입고 시, 또는 제품이 재고 상태에 있을 동안에 수행될 수 있지만 제품을 조직의 생산 흐름내에서 출시 전에 반드시 완료해야 한다.</p> <p>질문 2: 8.4.2.2 항의 의도가 ISO/TS 16949 에서 IATF 16949 로 변경되었는가?</p> <p>답변 2: 그 조항의 의도는 변하지 않았다. ISO/TS 16949 요구 사항은 "모든 구매 제품은 해당 법적 및 규제적 요구사항을 준수해야 한다." 이다. 이 "수동적인 목소리"라는 문구에서, IATF 는 그들의 기대가 명확하지 않았다고 결정했다. 새로운 요구사항은 무엇이 수행되는 것이고, 언제 그것이 수행되고 그리고 준수를 뒷받침하는데 어떤 증거가 요구되는지에 관해 보다 명백하다.</p> <p>질문 3: 국제적인 공급자의 법적 요구사항 및 규제적 요구사항에 대한 최신 지식을 당신은 어떻게 관리하고 유지하는가?</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">9 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">8.4.2.2 법적 요구사항 및 규제적 요구사항(계속)</p> <p style="text-align: center;">그리고</p> <p style="text-align: center;">8.6.5 법적 및 규제적 적합성 (계속)</p>	<p>답변 3:</p> <p>IATF 16949, 8.6.5 항에서는 조직이 외부에서 제공하는 프로세스, 제품 또는 서비스 구입시 국제적인 법적 및 규제적 요구사항을 모두 인식하거나 목록을 유지하도록 요구하지 않는다.</p> <p>조직은 공급자의 프로세스가 강건하며 제품이 제조 되는 국가에서, 그리고 목적지의 고객-식별 국가에서 적용가능한 최신 법적, 규제적 및 기타 요구사항에 대한 준수를 보장하는 것의 결과 검토, 심사 또는 기타 주기적인 검증하는 것이 요구된다.</p> <p>질문 4:</p> <p>만약 고객이 조직에 전달하지 않으면, 우리 시스템이 법적 및 규제적 요구사항을 어떻게 이해할 수 있는가?</p> <p>답변 4:</p> <p>이 조항은 고객이 제품이 선적될 조직에 정보를 제공할 것을 기대한다. 이러한 목적지의 변경으로 인해 적용가능한 법적 및 규제적 요구사항의 변경은 고객에 의해 "제공된 경우" 조직에 대한 유일한 요구사항이다.</p>
<p style="text-align: center;">10 삭제됨</p>	<p style="text-align: center;">8.4.2.3.1 자동차 산업 제품-관련 소프트웨어 또는 소프트웨어가 내장된 자동차 산업 제품</p>	<p style="text-align: center;">2018 년 11 월에 발행되고 2019 년 1 월에 발효되는 SI 15 를 참조하십시오.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
11	8.7.1.7 부적합 제품 처분	<p>질문 1: 처리에 앞서 "사용 불가능으로 만들기"의 의도와 요구사항은 무엇인가? 제품의 "사용 불가능으로 만들기"는 언제 어디서 발생할 필요가 있는가?</p> <p>답변 1: 의도는 제품이 비공식 애프터 마켓으로, 도로 차량으로, 또는 실수로 고객에게 선적될 수 없도록 보장하기 위한 것이다. 부적합 제품을 사용 불가능한 상태로 만드는 과정은 최종 처리 전에 제품이 사용 불가능한 상태가 되는 한 제조 영역에서 발생하지 않아도 된다.</p> <p>질문 2: 조직은 이를 어떻게 관리하는가?</p> <p>답변 2: 조직은 부적합 제품 처분 프로세스를 개발 및 실행하고 그 효과성을 검증할 책임이 있다.</p> <p>질문 3: 조직은 제품을 사용 불가능상태로 만들기 위해 서비스 제공자를 사용할 수 있는가?</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">11 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">8.7.1.7 부적합 제품 처분</p>	<p>답변 3: 그렇다. 서비스 제공자에게 제품을 사용 불가능하게 만드는 프로세스를 계약 하는 것을 수용할 수 있다. 만약 서비스 제공자가 사용되는 경우 조직은 서비스 제공자가 제품을 사용 불가능하게 만드는 방법을 승인하고 주기적으로 검증할 필요가 있다.</p> <p>질문 4: 부적합 제품 처분은 최종 제품에만 적용되는가 아니면 부품/중간 하위-조립에도 적용되는가?</p> <p>답변 4: 이 요구사항은 부품 승인 프로세스를 거친 제품과 조직이 고객에게 선적하는 제품에 적용된다.</p> <p>질문 5: 사용 불가능한 상태는, 부적합 제품에 얼마나 많은 손상을 줄 필요가 있는가?</p> <p>답변 5: 부적합 제품이 사용 불가능한 상태가 되고 수리 불가능해야 한다. 제품을 여러 조각으로 분쇄하거나 으스러뜨리는 것에 대한 요구사항은 없다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
12	IATF 16949 표준 전체	<p>질문: 하나의 "문서화된 프로세스"에서 여러 프로세스를 문서화하는 것이 허용되는가? 아니면 각각 개별적으로 문서화된 프로세스여야 하는가?</p> <p>답변: 그렇다, 조직에서 문서화된 여러 프로세스를 하나 또는 (그 이상의)프로세스로 그룹화하는 것은 허용된다. 문서화된 각 프로세스는 독립형 프로세스일 필요는 없다. 조직은 자신의 개별 비즈니스 및 조직 요구에 맞는 프로세스를 문서화해야 한다.</p>
13	4.4.1.2 제품 안전	<p>질문: 교육훈련 수준 및 제품 안전과 관련하여 파악되어야 하는 특정 기준 (4.4.1.2)에 관한 요구사항은 무엇인가?</p> <p>답변: 모든 인원 역량 요구사항과 마찬가지로, 특정 작업에 할당된 사람은 해당 직무에 대해 유능해야 한다. 해당 역량에는 업무와 연관된 규칙 및 규정이 포함되어야 한다.</p> <p>4.4.1.2의 안전 요구사항은 요구되는 것에 관해 매우 구체적이다. IATF 16949 4.4.1.2 항을 참조하십시오.</p> <p>a) 공급자는 고객이 파악한대로 부품 사용에 대한 시장과 연관된 모든 법적 및 규제적 요구사항을 알고 있어야 한다. 공급자는 영향을 받는 모든 국가 또는 지역의 규정을 연구할 곳을 알아야 한다.</p> <p>b) 고객 지정은 모든 고객 통지 요구사항을 파악할 것이다; 그러므로, 고객 지정에 대한 지식 (이는 내부 지명된 주제의 전문가가 가르칠 수 있음).</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">13 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">4.4.1.2 제품 안전</p>	<p>c) 설계 FMEA 에 대한 특별 승인은 고객 지정에서 파악될 것이다, 상기 b) 항을 참조하십시오.</p> <p>d) 및 e) 제품 안전 관련 특성 및 그 관리에 대한 파악은 고객이 특별특성 및 요구되는 관리에 대한 정의에서 규정될 것이다. 공정 FMEA 및 관리 계획서를 개발하는 인원은 그들의 고객 문서의 해당 분야에 대해 지식이 있어야 한다.</p> <p>f)에서 m)까지의 각 항목은 안전 요구사항 내에서 각 요구사항에 대한 교육훈련의 수준 및 해당 교육훈련의 출처를 결정하기 위해 유사하게 분석될 수 있다.</p> <p>많은 요구사항은 고객 지정 요구사항에 따라 다르기 때문에, 이 주제에 대한 업계 전체의 단일 교육훈련은 없다. 조직은 의도된 사용 국가 및 안전 관련 부품 특성에 적합한 각 부품과 관련된 고객 요구사항 및 규제적 요구사항을 검토해야 한다.</p> <p>일부 고객은 제품 안전, 교육훈련, 지식 및 인원에 관한 특정 요구사항을 가질 수 있다. 제품 안전과 관련된 고객 지정 요구사항을 이해하는 것은 조직의 책임이다.</p>
<p style="text-align: center;">14</p>	<p style="text-align: center;">7.1.5.3.2 외부 시험실</p>	<p>질문: 외부 시험실의 교정 인증서 또는 (시험) 보고서에 ISO/IEC 17025 에 따라 인정된 관련 국가 인정 기관의 마크 (또는 로고 또는 심벌)가 있어야 하는가?</p> <p>답변: 그렇다, 국가 인정 기관의 마크를 포함하는 교정 인증서 또는 시험 보고서만 허용된다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
		<p>국가 인정 기관의 인정 마크 (흔히 "인정 로고" 또는 "인정 심벌" 이라고도 함)는 제공된 검사, 시험 또는 교정 서비스가 인정 범위에 따라 수행되었으며 그들이 ISO/IEC 17025 요구 사항을 준수하고, 국가 인정 기관의 감독을 받는다는 문서화된 증거를 제공한다.</p>
<p style="text-align: center;">15</p>	<p style="text-align: center;">8.3.2.3 소프트웨어가 내장된 제품의 개발</p>	<p>질문: 공급자의 소프트웨어 개발 능력을 평가할 수 있는 적절한 방법은 무엇인가?</p> <p>답변: IATF 16949, 8.3.2.3 항의 의도는 하드웨어 부품의 개발에서 예상되는 것과 동일한 수준의 엄격한 소프트웨어 개발을 적용하는 것이다. 부품과 마찬가지로, 소프트웨어는 성능, 운용 조건, 알려진 입력, 규정된 출력, 환경 매개 변수 (예: 파일 크기), 규제적 요구 사항 (있는 경우), 알려진 고장 형태, 사용 프로파일, 운용 조건의 가변성 등을 정의했다. 소프트웨어 개발의 기획, 설계, 작성, 시험, 확인 및 생산 실현성확인/타당성확인 단계는 하드웨어 부품의 개발로부터 개념상에서 크게 다르지 않다. IATF 16949는 대량 생산 시 시방을 지속적으로 충족하는 하드웨어 부품을 설계, 검증 및 생산하기 위해 필요한 모든 단계를 수행했음을 검증할 수 있는 강건한 틀을 제공한다. 개념은 비슷하지만, 소프트웨어를 개발할 때 그 단계가 동일하지는 않다. 따라서, 소프트웨어를 개발하는 데 사용된 방법을 평가하기 위해 다른 기준의 집합이 사용된다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">15 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">8.3.2.3 소프트웨어가 내장된 제품의 개발</p>	<p>이러한 기준은 IATF 16949 에 포함되어 있지 않다; 따라서, Automotive SPICE 및 CMMI 와 같은 다른 방법을 참조해야 한다. 일부 고객에 의해 파악된 이용가능한 방법이 있을 수 있다. 각 고객은 공급자 소프트웨어 개발 능력을 평가하기 위한 선호 도구를 가지고 있을 수 있다. 조직은 고객에게 수용 가능한 평가 도구를 확인하도록 요청해야 할 것이다. 각 고객은 사용된 다른 접근 방식 (예: 고객 현장 평가, 공급자 자체 평가 또는 이 둘의 조합)을 규정할 수도 있다.</p> <p>IATF 16949 내부 또는 외부 심사원의 역할은 자동차 SPICE 또는 CMMI 평가를 수행하는 지식을 가지는 것이 아니다. 그러나 내부 또는 외부 심사원은 소프트웨어 평가 요구 사항이 충족되지 않았을 때와 해당 자원이 할당된 시정 조치 계획이 수립된 시점을 인식할 수 있는 평가에 충분히 익숙해야 한다. IATF 16949 내부 및 외부 심사원은 고객이 해당 소프트웨어 개발 평가에 참여하는지 여부와 그 내용이 어떻게 문서화되어 있는지도 알아야 한다.</p>
<p style="text-align: center;">16</p>	<p style="text-align: center;">8.4.2.4.1 2 자 심사</p>	<p>질문: 조직의 공급자에 대한 리스크가 낮은 경우, 2 자 심사가 요구되는가? 그 의도는 무엇인가?</p> <p>답변: 리스크 기반 사고 접근은 ISO 9001:2015에 의거하여 공급자 관리를 위해 통합될 필요가 있다. 리스크 분석은 완료되어야 하며 리스크 평가 결과 (아래 참조)에 따라, 2 자 심사가 요구되지 않을 수도 있다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
		리스크 분석을 지원하기 위해서, 조직은 공급자 인증 상태, 상품 복잡성, 신제품 출시(들), 중대한 종업원 교체, 제품 품질 이슈, 인도 이슈, 고객 지정 요구사항 및 조직 또는 그들의 고객에 대한 기타 리스크에 대한 기준을 고려해야 한다.
<p style="text-align: center;">17</p>	<p style="text-align: center;">8.5.6.1.1 공정 관리의 임시 변경</p>	<p>질문: 관리 계획서에 규정된 각 중요 관리에 대해 대체 공정 관리가 있어야 하는가?</p> <p>답변: 아니다, 모든 중요 관리에 대한 대체 공정 관리가 요구되지는 않는다.</p> <p>신제품을 도입할 때, 조직은 잠재적으로 중요 관리 실패에 대한 리스크를 고려해야 하며, 고장형태의 리스크 및 심각도에 따라 대체 공정 관리가 필요한 경우를 결정해야 한다. 백업 또는 대체 공정 관리가 필요할 경우 공정 흐름도, 공정 FMEA, 관리 계획서 및 이용 가능한 표준화된 작업에서 중요 및 대체 공정 관리를 모두 규정해야 한다.</p> <p>기존 공정에 대해서는, 중요 공정 관리 상에 실패가 있고, 대체 공정 관리가 규정되지 않은 경우 조직은 리스크를 고려해야 할 것이며, (예: FMEA) 승인을 받으면, 대체 공정 관리에 대한 표준화된 작업을 개발하고, 그 표준화된 관리를 실현하며, 일일 관리를 통해 효과성을 검증한 다음, 중요 관리가 복원될 때 재확인하여야 할 것이다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
		주기적으로, 조직은 대체 공정 관리가 사용된 사례를 검토하고 공정 흐름도, FMEA 및 관리 계획서를 업데이트하기 위한 입력으로 고려해야 한다. (SI 11 참조)
18 <i>삭제됨</i>	9.2.2.2 품질경영시스템 심사	2018년 11월에 발행되고, 2019년 1월에 발효되는 SI 14를 참조하십시오.
19	9.2.2.3 제조공정 심사	<p>질문: 각 제조 프로세스 심사에 대해 모든 교대조가 적용되어야 하는가?</p> <p>답변: 각 심사는 <u>하나의</u> 심사에서 모든 교대조를 다루지 않아도 된다. (예를 들어 프레스 공정의 심사는 교대조 1과 2에 대해 수행될 수 있고, 샘플링 교대조는 1년에 전환되고, 그런 다음 연도 2나 3에 프레스를 위한 세번째 교대조에 대해 수행된다). 그러나, <u>모든</u> 제조 프로세스는 3년 주기에 걸친 <u>모든 교대조</u>, 리스크, 성과, 변경 등에 따른 빈도로 심사되어야 한다.</p>
20	9.2.2.4 제품 심사	<p>질문: 제품 심사에 정의된 심사빈도가 없는 이유는 무엇인가?</p> <p>답변:</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
		<p>심사 빈도는 리스크 및 제품 복잡성을 토대로 결정해야 한다 (ISO 9001, 9.2.2 항 참조). 조직의 리스크가 높고 제품 복잡성이 높은 조직에서는 제품 심사주기를 늘리는 것이 권고된다.</p>
<p style="text-align: center;">21</p>	<p style="text-align: center;">8.6.2 정밀 검사 및 기능 시험</p>	<p>질문:</p> <p>정밀 검사는 제품 재 인증 또는 기능 시험과 다른 것인가?</p> <p>답변:</p> <p>그렇다, IATF 16949 의 8.6.2 항의 비고 1 에 명시된 바와 같이 [정밀 검사는 설계 기록상에 나타난 모든 제품 치수의 완전한 측정이다]; 정밀 검사는 치수 측정 및 요구 사항으로 제한된다. 성능 또는 재료 측정은 정밀 검사에 포함되지 않는다.</p> <p>제품 재인증은 일반적으로 모든 제품 승인 요구사항 (예: PPAP 또는 PPA)에 대한 완전한 실현성확인/타당성확인을 의미하므로 정밀 검사의 범위를 벗어난다.</p> <p>기능 검사/검증은 일반적으로 내구성이나 인장 강도와 같은 성능 및 재료 측정으로 제한되며 치수 측정은 포함되지 않는다.</p> <p>빈도가 고객에 의해 규정되지 않은 경우, 조직이 정밀 검사 빈도를 규정할 책임이 있다.</p> <p>고객이 제품 재인증을 요구하는 경우, 정밀 검사는 제품 재인증의 일부이다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p>21 (계속)</p>	<p>8.6.2 정밀 검사 및 기능 시험</p>	<p>진행 중인 정밀 검사 및 기능 시험 요구사항은 관리계획서에 규정되어 있다. 고객 지정 요구사항이 존재하는 경우, 이러한 요구사항 (정밀 검사 및 기능 시험 요구사항 포함)도 관리계획서에 포함된다.</p>
<p>22</p>	<p>9.2.2.4 제품 심사</p>	<p><u>질문:</u> 제품 심사는 정밀 검사와 어떻게 다른가?</p> <p><u>답변:</u> IATF 16949의 섹션 3에서 정의된 대로, 제품이라는 용어는 제조 프로세스의 "...모든 의도된 출력..."을 나타내는데 사용된다.</p> <p>제품은 일반적으로 치수, 성능(기능) 및 재료 요구사항을 가진다, 그러므로, 제품 심사는 치수, 성능(기능), 또는 재료 요구 사항에 대한 검증을 포함할 수 있다. 위의 FAQ 21에 명시한 것처럼, 정밀 검사는 치수 요구사항으로 제한된다.</p> <p>적용 가능한 경우, 고객 지정 접근법 (예: VDA 6.5 제품 심사)에 따라 완제품 또는 부분적 완제품에 대해 제품 심사를 수행할 수 있다. 제품 심사에는 포장 및 라벨링 요구사항이 포함될 수 있다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
		<p>제품 심사는 다른 심사 유형과 마찬가지로, 요구사항 준수에 대한 독립적인 검증이다. 따라서, 제품 심사는 심사 프로그램 내에서 규정된 정해진 빈도와 범위를 가지며, 리스크에 기반을 둔다.</p>
<p style="text-align: center;">23</p>	<p style="text-align: center;">8.5.1.3 작업 셋업 검증</p>	<p>질문: 만약 특정 유형의 제조 공정에 대해 초물/종물 부품 실현성확인/타당성확인이 수행되지 않거나 적절한 경우, 그러한 기록은 8.5.1.3 e 에 따라 유지되어야 하는가?</p> <p>답변: 8.5.1.3 d)에서 명시한 대로, 초물/종물 실현성확인/타당성확인이 적용 가능하고 적절한 경우에만 수행된다. 적용 기능하지않거나 적절하지 않기 때문에 실현성확인/타당성확인이 수행되지 않는 경우에는 기록을 유지하라는 요구사항이 없다.</p>
<p style="text-align: center;">24</p>	<p style="text-align: center;">8.4.2.2 법적 요구사항 및 규제적 요구사항</p>	<p>질문 1: 만약 조직이 제품 설계에 대한 책임이 없으며 따라서 고객의 설계에 따라 제품을 제조만 하는 경우, 조직은 8.4.2.2 의 요구사항에서 제외되는가?</p> <p>답변: 아니다, 제품 설계에 대한 책임에 상관없이 모든 조직은 8.4.2.2 의 해당 요구사항을 만족해야 한다. 해당 요구사항은 조직이 책임을 갖는 구매하는 제품, 프로세스 및 서비스를 다룬다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
24	<p style="text-align: center;">8.4.2.2 법적 요구사항 및 규제적 요구사항</p>	<p>질문 2: 고객에 의해 목록이 제공되지 않았을 경우, 조직이 고객에게 도착지 국가 전체 목록을 요청하도록 요구되는가? 답변: 그렇다, 고객에 의해 그 목록이 제공되지 않았을 경우, 조직은 고객으로부터 도착지 국가 전체 목록을 요청하도록 요구된다.</p> <p>비고:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ “반입 국가”는 조직이 위치한 곳이다. (제조 현장의 국가) ○ “선적 국가”는 고객의 반입 위치이다. (제조 현장이 선적하려는 국가) ○ “도착지 국가”는 자동차가 판매되는 국가이다. (최종 제품이 최초로 판매되는 국가) <p>질문 3: 만약 고객이 도착지 국가에 대한 정보를 조직에 제공하지 않을 경우 어떻게 되는가? 이 상황에서 조직에게 요구되는 문서는 무엇인가? 답변: 만약 고객이 도착지 국가에 대해 필요한 정보를 제공하지 않았다고 조직이 주장한다면, 조직은 그것을 얻으려는 노력의 서면 증거 (예: 편지, 이메일, 회의록 등)를 작성할 수 있어야 할 것이다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">24 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">8.4.2.2 법적 및 규제적 요구사항 (계속)</p>	<p>질문 4:</p> <p>도착지 국가와 관련하여 고객이 제공해야 하는 세부사항 수준은 무엇인가? "전 세계 모든 국가"와 같은 포괄적인 기술은 적절한 답변인가?</p> <p>답변:</p> <p>아니다, "전 세계 모든 국가"와 같은 포괄적인 기술은 수용될 수 없다. 고객은 자동차가 최초로 판매되는 국가의 특정 목록을 조직에게 제공하도록 기대된다.</p> <p>질문 5:</p> <p>적용가능한 법적 및 규제적 요구사항은 종종 제품의 관련 사용 관련과 연계된다. 일부 부품은 그것의 사용에 따라 안전-관련 제품이 될 수 있다. 앞에서 기술한 내용을 근간으로, 고객은 의도한 용도에 관한 상세 정보를 조직에 제공하도록 요구되는가?</p> <p>답변:</p> <p>고객은 적용가능한 법적 및 규제적 요구사항 (예: 특별 특성)을 충족시키기 위해 요구되는 관리의 파악과 관련된 특성에 대한 정보를 조직에 제공할 것으로 기대된다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
25	8.3 제품 및 서비스의 설계와 개발	<p>질문 무엇이 조직에 대한 제품 설계 책임을 구성하는가?</p> <p>답변 만약 조직이 그 부품을 만들기(계약 제조 방식)을 위한 완전히 규정된 엔지니어링 시방을 고객으로부터 받는다면, 그 조직은 제품 설계를 책임지지 않을 것이다. 만드는 부품에 대한 완전히 규정된 엔지니어링 시방을 받지 못하는 조직은 제품 설계를 책임질 것이다. 모든 경우에, 조직은 제조 공정 설계에 대한 책임이 있다.</p>
26	8.5.1.5 종합 생산보전(TPM)	<p>질문 종합 생산보전의 요구사항에 "정기적 분해점검"이라는 용어를 포함하는 의도는 무엇인가?</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
		<p>답변</p> <p>8.5.1.5 항의 모든 줄 항목의 의도는 장기간 사용되는 제조 장비가 시방에 따라 일관성 있게 제품을 생산할 수 있도록 유지하기 위한 최소 단계를 포함하는 것이다.</p> <p>"정기적 분해점검" 이란 수리간 평균시간(Mean Time Between Repairs) 또는 기타 유사한 척도를 사용하여 감지된 대로, 정기적인 유지보수 단계가 시방에 따라 제품을 계속 만들 수 있는 상태로 유지하기에 더 이상 충분하지 않을 경우 필요한 제조 치공구 및 장비를 재작업하는 것이다.</p> <p>정기적 분해점검은 이미 표준의 3 항에 정의되어 있다: "고장 또는 중단 이력을 근간으로 하여, 장비의 서브 시스템 또는 장비 하나가 사전 대비적으로 서비스(가동)를 벗어나 분해되고, 수리되고, 부품 교체되고, 재조립되어, 다시 가동으로 복귀시키는 경우의 예정되지 않은 중요한 고장을 예방하는 유지보수 방법론."</p> <p>아마도 몇몇 유형의 치공구와 장비에는 정기적 분해점검이 적용되지 않을 수 있다. 아마도 어떤 치공구는 유효 수명이 끝날 때 단순히 새로운 치공구로 교체될 것이다. 그러나, 모든 치공구와 장비는 사용, 시간 또는 다른 알려진 요인에 근간하여 수명이 제한된다. 치공구와 장비 제조업체는 어떤 요소를 결정하고 그러한 주요 작업이 언제 완료되어야 하는지를 추정하기에 좋은 출처가 될 것이다. 정기적 분해점검이나 그에 상응하는 적절한 것(예: 교체)이 조직의 유지보수 계획의 단계에서 고려될 필요가 있을 것이다.</p>
27	8.5.1.5 종합 생산보전(TPM)	<p>질문</p> <p>이 조항에 대해 "종합 생산 보전"이라는 용어를 사용하려는 의도는 산업 용어 인 "전사적 생산설비 보전"과 관련이 있습니까?</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
		<p>답변</p> <p>IATF 16949 표준에 사용된 "종합 생산보전(TPM)"이라는 용어는 조직에 제조 가치를 추가하는 기계, 장비, 공정 및 종업원을 통해 치공구 및 장비 신뢰성을 향상시키기 위한 사전 예방 및 예방 기법에 초점을 맞춘 다양하고 유사한 접근법을 나타낸다. 예를 들어, TPM 에 대한 산업 접근법은 청소, 윤활 및 검사와 같은 일상적인 유지보수에 대한 책임을 작업자의 손에 맡긴다.</p> <p>IATF 16949 조항 8.5.1.5 는 산업 TPM 의 일부 기본적인 부분(기둥)에 맞추어 조정된 몇 가지 요구사항을 갖고 있다. 그러나, 8.5.1.5 [a ~j)]의 개별 요구사항은 IATF 16949 에 명시된 바와 같다. IATF 16949 에서 "종합 생산보전"이라는 용어를 사용하면 조직은 IATF 16949 에 나열된 8.5.1.5 의 요구사항을 충족하면서 산업의 종합 생산보전에 대한 기본 원칙을 채택할 기회를 갖는다.</p>
<p>28</p>	<p>9.2.2.3 제조공정 심사</p>	<p>질문</p> <p>제조 공정 심사의 의도된 주기와 범위는 무엇인가?</p> <p>답변</p> <p>각 제조 공정에 대한 효과적인 평가는 고객 요구사항, 법적 요구사항 및 규제적 요구사항을 충족하는 제품의 지속적인 제조를 보장하기 위해 필수적이다. 그러나 ISO 9001 및 IATF 16949 의 리스크 접근법에 따라 일부 제조 공정 또는 제조 공정의 측면은 다른 제조 공정 보다 더 높은 평가 주기가 필요할 수 있다.</p> <p>조직은 고객에 의해 규정되지 않은 경우, 새로운 기술 및 고객 측정 성과의 고려를 포함한 적절한 리스크 관리 접근법을 사용하여 심사 빈도를 결정한다. 조직에 의해 리스크가 낮은 것으로 실증된</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">28 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">9.2.2.3 제조공정 심사 (계속)</p>	<p>제조 공정은 높은 리스크 공정보다 심사 빈도를 덜 할 수 있다. 그러나 모든 제조 공정들은 3 년의 심사 주기 내에 심사된다.</p> <p>리스크 분석의 증거는 모든 관련 요구사항(예: 법적 및 규제적 요구사항, 고객 요구사항, 프로세스 요구사항 및 내부 요구사항)을 지속적으로 준수하는 것이 포함된다. 관련 요구사항 중 하나라도 충족되지 않으면 제조 공정은 3 년마다 더 많은 빈도로 심사한다. 조항 9.2.2.3 에 따른 3 년 주기는 낮은 리스크와 완전히 준수되는 제조 공정을 위한 최소 요구사항이다.</p>
<p style="text-align: center;">29</p>	<p style="text-align: center;">6.1.2.3 비상 계획</p>	<p>질문 비상 계획 시험에 "사이버 공격"이라는 용어를 사용하는 것은 무엇을 의미하는가?</p> <p>답변</p> <p>사이버 공격은 손상이나 해를 입힐 목적으로 컴퓨터나 컴퓨터 시스템에 불법적으로 접속하려는 시도이다. 사이버 공격은 종종 컴퓨터 시스템이나 네트워크의 보안 취약점을 고의적으로 악용하여 데이터에 접속하고 컴퓨터 코드, 논리(logic) 또는 데이터를 변경한다. 이러한 행동은 정보 및 신원 도용, 자동화로 인한 운영 중단, 회사 중요 데이터의 암호화나 시스템 또는 데이터의 불법 원격 제어와 같은 사이버 범죄로 이어질 수 있는 파괴적인 결과를 초래할 수 있다.</p> <p>사이버 공격과 사이버 범죄가 항상 원격 장소의 팀이 운영하는 강력한 컴퓨터 프로그램을 사용하여 비밀번호를 추측하는, 정교한 일련의 작업 결과는 아니다. 그들은 종종 이메일 노트(일반적으로 피싱), 위장 용건(신뢰할 수 있는 사람 또는 공무원), 가짜 긴급 사항을 알려 개인정보를 얻으려는 전화, 입력한 비밀번호의 시각적 판독, 인기 있는 웹사이트를 악성코드로 감염, 악성코드를 설치하는 사이트 링크, 책상에 방치된 USB 드라이브, PC 에 꽂혀 있는 합법적인 것으로 보이는 것, 기밀 컴퓨터 정보가 담긴 폐기물의 도난 등을 통해 개인의 민감한 정보나 개인정보를 공개하도록</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">29 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">6.1.2.3 비상 계획</p>	<p>설득시키기 위해 계획된 행동이다. 또한, 사이버 범죄자는 회사 시스템에 접속한 후 회사의 중요한 데이터를 암호화하고 데이터 암호화를 해제하기 위한 몸값을 요구할 수 있다.</p> <p>또한 유럽의 GDPR(일반 개인정보 보호법)이나 다른 지역의 유사한 요구사항은 조직이 보유하는 개인 데이터를 항상 보호하고 안전하게 유지할 책임이 있음을 명시하여 사이버 공격의 경우에 대비하는 것의 중요성을 강화한다.</p> <p>정보 기술 보안 기술에 관한 추가 정보는 ISO/IEC 27001 을 통해 이용 가능하다.</p> <p>질문</p> <p>효과적인 비상 계획을 개발하기 위한 주요 단계는 무엇인가?</p> <p>답변</p> <p>조직은 생산량을 유지하고 고객 요구사항을 충족하기 위해 효과적인 비상 계획을 개발하고 실행했음을 실증하도록 요구한다. 효과적인 비상 계획을 개발하기 위한 주요 단계는 다음과 같다:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 고객이 규정한 대로 제품 공급의 연속성을 유지하기 위해 필수적인 모든 제조 공정 및 기반구조 장비에 대한 내부 및 외부 리스크 분석(SI 3)을 포함한 IATF 16949 조항 6.1.2.3 a) 및 c 참조) <p>비고: 리스크 분석에는 일반적으로 필수 제조 및 기반구조 장비의 고장 가능성 및 잠재적 영향에 대한 평가가 포함된다.</p>



번호	IATF 16949 인용	질문 및 답변
<p style="text-align: center;">29 (계속)</p>	<p style="text-align: center;">6.1.2.3 비상 계획</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 제조 및 기반구조 장비의 고장 발생 시 비상 계획 수립 및 이해 당사자에게 요구되는 모든 통지를 포함하여 고객의 요구 사항을 지속적으로 충족할 가능성 • 예를 들어 전력공급 중단과 같은 공급의 연속성을 보장하기 위한 구체적 비상계획 대안에는 다음이 포함될 수 있다: <ul style="list-style-type: none"> ◦ 백업 기반구조 장비 또는 계약된 서비스, 안전 재고, 보조 소스 등 • 종업원 인식을 포함한 효과성을 위한 비상 계획 조치의 검토, 정기적인 시험 및 실현성확인/타당성확인의 증거 • 고객 요구사항 및 고객 지정 요구사항 준수

