

TL 9000 이란?

1. TL 9000 개요

TL 9000은 정보통신업계의 품질시스템 규격으로 QuEST Forum 에서 제정 품질시스템에 대한 규격이다.

현재는 미국, 유럽 등 세계 각국의 주요 통신서비스 제공자 및 공급자 그리고 품질시스템 규격운용과 관련한 주요 이해 당사자들 (국가 인정기관, 인증기관 포함)이 QuEST Forum의 회원으로 가입되어 있다.

2. TL 9000 규격의 구조

TL 9000규격은 Book One과 Book Two로 구성되어 있으며, Book One은 품질보증시스템에 대한 요구사항으로 ISO 9001요구사항과 정보통신업계의 요구사항을 포함하고 있으며, Book Two는 성과측정을 위한 요구사항으로 각 제품특성에 따른 성과지표 측정방법, 계산방법 및 보고방법을 기술하고 있다.

가. BOOK ONE :

TL 9000 Quality System Requirements

ISO 9001 (1994) 요구사항 및 추가요구사항을 포함하여 83개 요구조항으로 구성되어 있다.

(1) Section 1 : Instruction (소개)

TL 9000의 목적, 실행시의 이점, ISO 9000과의 비교, 고객·공급자간 의사소통 등 소개

(2) Section 2 : Structure (구조)

ISO 9000, Common TL 9000 Requirements, H (Hardware), S (Software), V (Service)의 특정 품질시스템 요구사항, Common TL 9000 Metrics, H,S,V의 특정 품질지수

(3) Section 3 : TL 9000 Administration

등록 Options은 TL 9000 Book One 의 요구사항을 충족하고, Book Two에서 요구되는 제품의 범주에 따라 성과지표 자료를 Forum 관리자에게 보고해야 하며, 누락사항에 대하여는 합당한 이유가 있고, 인증기관과 상호협약이 있어야 한다. 또한, 등록을 희망하는 공급자는 Forum 관리자로부터 고유의 ID를 부여 받아, Metrics 관리자 (UTD) 에게 자료를 보고토록 함으로써 자료의 기밀을 유지토록 한다. 기타 이행절차, 공표, 인증/인정기구의 역할, 교육훈련 등이 있다.

(4) Section 4 : Quality System Requirements

▲ 공통요구(H/S/V) 항목 - 품질목표, 라이프사이클 모델, 요구사항 추적성, 라이프 사이클 종료 계획, 경향분석, 정전기 방지, 교육훈련, 공급자 지원 프로그램, 품질개선 프로그램, 공급자 성능 피드백, 고객-공급자 의사소통, 고객만족 ▲ Hardware/Software 추가요구 항목 - 형상(Configuration) 관리계획, 제품식별, 긴급 서비스, 설치계획 ▲ Hardware/Service 추가요구 항목 - 운영(Operational) 변경,작업자 자격부여, 숙련도 목록, 검사 및 시험 ▲ Hardware 추가요구 항목 - 주기적인 재시험, 제품회수의 추적성, 현장 성능시험 ▲ Software 추가요구 항목 - 지원 소프트웨어 및 도구관리, 소프트웨어 바이러스 보호, 통합/이행계획, 복제 및 배포관리, 패치 절차 및 문서화, 소프트웨어 식별 ▲ Service 추가요구 항목 - 서비스 설계출력, 도구변경, 서비스 인도용 소프트웨어, 서비스 인도계획, 서비스 성과자료

(5) Appendix A - TL 9000 인정기구에 대한

요구사항

(6) Appendix B - TL 9000 인증조직에 대한 Code of Practice

(7) Appendix C - 등록절차

(8) Appendix D - 이행절차 및 심사일수로 ISO 9000/QS 9000 등의 기 인증된 기업의 TL 9000 인증을 위한 추가 최소 심사일수

(9) Appendix E - TL 9000 인증유지를 위한 대체방법으로 불필요한 심사중복을 피하기 위하여, TL 9000 인증획득 후 3년 후에 인증기관에서 내부감사 시스템의 유효성, 품질목표 개선 등의 사항을 판단하여, 인증기업의 내부감사로써 사후관리 심사의 대체가 가능.

(10) Appendix F - 고객 · 공급자간 의사소통에 대한 Guidance

(11) 용어 정의

대응시간(FRT), 해결대응 약속 기일 지연(OFR), 시스템 작동불능(SO) : 적기인도(OTD)

(6) Section 6 : Hardware Metrics

최소년도 반응율(FYR), 장기 반응율(LTR)

(7) Section 7 : Software Metrics

소프트웨어 업데이트 품질(SWU), 배포적용 실패율(RAA), 시정 패치 품질(CPQ), 기능 패치 품질(FPQ)

(8) Section 8 : Service Metrics

서비스 품질 (SQ)로 설치시험 부적합 건수, 유지 보수 방문/콜 백 건수, 결함 보증수리 건수, Call Center 해결 건수, 지원 서비스의 결함건수

(9) Appendix B : TL 9000 고객만족 Metrics Guidance

(10) Glossary (용어정의)

(11) Bibliography

나. BOOK TWO

TL 9000 Quality System Metrics

성과지표 보고방법 및 성과지표 계산공식을 포함하여 12개의 성과지표로 구성되어 있다.

(1) Section 1 : Introduction (소개)

Book one의 소개부분과 중복

(2) Section 2 : Structure

Book one의 구조와 중복, Metrics (성과지표) 보고 및 자료의 흐름

(3) Section 3 : Metrics 사용 및 책임

Metrics 사용원칙, 보고 및 책임 (Forum Administrator, Metrics Administrator, 공급자, 고객, 인증기관, QuEST Forum)

(4) Section 4 : Metrics 요구사항 일반 Metrics 보고 요구사항, 보고 주기 및 방법 등

(5) Section 5 : Common Metrics

문제점 보고서 건수(NPR), 문제점 보고서 해결

3. ISO 9001과 TL 9000 접근방법의 차이

요구사항이 보다 특화 됨, 계획에 보다 초점을 두고 있음. 고객만족, 품질개선 요구사항, 고객 · 공급자간 의사소통 등의 요구사항이 추가, 제품의 라이프 사이클 모델 이용 요구, 성과지표 측정 및 조치를 취하기 위한 자료 이용을 강조, TL 9000을 위한 성과지표 (Metrics) 자료 저장시스템을 공동 제공하는 텍사스 대학(UTD)과 ASQ (QuEST Forum 관리자)의 인증기관

4. TL 9000품질경영시스템의 도입 효과

서비스에 대한 지속적 개선, 고객 · 공급자간 관계 증진, 품질시스템요구사항의 표준화, 내부감사 및 현장 방문의 효율적 운영, 단일 비용 및 성과중심의 성과지표, 비용 절감 및 효율성 증가

공급자 성과 증진, TL 9000성과지표를 이용한 업계 벤치마킹 