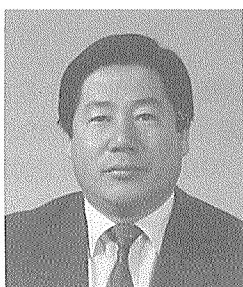


品質經營 等級制

審査基準의 國際化



工 業 振 興 廳
等 級 管 理 課
電氣 技 佐 方 午 均

目 次

1. 等級制度 現況
 2. 審査基準 改正의 必要性
 3. 等級審査基準 改正 現況
 - 가. 改正 方向
 - 나. 改正 內容
 4. 期待效果
 5. 推進 計劃
- ☐ 品質管理 等級審査 基準(案)

1. 等級制度 現況

- 品質經營 等級制은 1981年 8月부터 實施하여 品質經營을 잘하고 있는 業體에 對해서는 政府에서 그 業體의 品質管理 水準을 認定하고 品質檢査等 政府의 直接 規制를 緩和하는 등 各種 行政支援을 하여 주고 있다.

○ 支援制度

1 等級	2 甲 (乙)
○品質檢査 免除(品質管理法)	○좌동
○工場檢査 免除(安全管理法, 標準化法)	○工場檢査 免除(安全管理法)
○輸出檢査 免除	○좌동
○計量機構造 檢定 免除	○計量機構造 檢定 免除
○母企業의 受給企業에 對한 支援	○좌동
○政府機關 또는 政府投資機關 物品購買時 『품』자 製品 優先購買	○좌동

○ 年度別 等級工場 現況

(單位：工場)

區分 年度別	計	1 等級	2 甲	2 乙
'90	2,090	391	1,024	675
'91	2,085	415	967	703
'92	2,045	420	956	669

2. 審査基準 改正의 必要性

- 生産現場 管理中心의 品質管理(QC) 方法으로는 世界일류 企業과의 競爭에 한계성이 있고
- 새로운 貿易障壁으로 대두될 것으로 예상되는 ISO 9000 國際品質保證體制에 對應이 어려우며
- 品質管理 部署等 擔當者에 의해서 推進되고 管理되는 審査項目으로 生産管理가 合理的으로 先行되지 못하고 있어

- 現場 作業者 中心의 分任組織을 管理者와 現場人이 함께 參與하는 品質技術 分任組로 再編 活性化 하지 않고는 製造業 競爭力 確保가 어려움
- 따라서 等級工場 管理의 審査項目을 顧客指向의 品質經營 體制로 管理되도록 改正하여 企業에 品質經營 革新을 기할 수 있는 계기 마련에 重點을 두고
- 品質經營을 段階的으로 定着시켜 나가도록 하여 品質, 生産性, 技術力, 原價競爭에서 優位를 確保할 수 있는 製造業 競爭力 向上의 管理수법을 提高시켜 國際競爭力에 對應할 수 있도록 하고
- 等級工場 管理가 바로 ISO 9000 國際品質保證體制를 受容되도록 하고자 하는데 있음.

3. 等級審査基準 改正 現況

가. 改正 方向

- ISO 9000 國際品質保證體制와 符合化
- 現 等級業體를 受容하여 段階的으로 上向 最終 ISO 9000 國際品質保證體制를 受容토록 함.
- 大企業, 中企業, 小企業別 管理할 수 있는 事項 區分 適用

나. 改正 內容

- 審査項目

區 分	等級 審査基準		ISO 9001
	現 行	改正(案)	
대분류	19	20	20
소분류	167	96	

다. 審査基準 改正(案) 內容

- 現行 審査基準보다 새로 追加된 內容
 - 設計 및 技術開發 管理
 - 契約審査 또는 마케팅 品質
 - 是正措置
 - 內部 品質監査
 - 서비스 등

4. 期待效果

- 組織의 活性化로 品質經營(QM) 擴散
- 業體의 品質, 生産性, 技術力 增加로 國際競爭力 強化
- 技術職 人員의 교체 및 이직시에도 業體의 계속적인 技術蓄積 可能
- ISO 9000 國際品質保證體制 符合化로 等級業體가 ISO 認證獲得 可能하게 되어 國際貿易 障壁解消
- 顧客指向的 品質經營體制로 製品品質의 信賴性 向上

5. 推進 計劃

- 品質經營 等級 審査基準 施行('93. 1. 1)
- 商品, 加工技術 區分치 않고 審査基準을 適用하며 段階別 推進을 위하여 年次的으로 配點을 上向 調整하여 1995年度에는 ISO 9000 國際品質保證體制를 受容되도록 함.
- 年度別 等級配點

區分 \ 年度別		'93	'94	'95
1. 等 級		75	90	90
2. 甲 等 級		65	75	85
3. 乙 等 級		60	70	80

- 評價方法 및 配點基準

① 審査區分

- 工場審査의 審査項目은 大規模 工場, 中規模 工場, 小規模 工場(상시 從業員)으로 區分하여 評價한다.

區分 \ 分野	電氣,化學纖維雜貨	機械, 金屬
大規模 工場	300人 以上	100人 以上
中規模 工場	50 以上-300人 未滿	30 以上-100人 未滿
小規模 工場	50人 未滿	30人 未滿

備考：等級査定 加工技術도 이에 準한다.

② 配點基準

- 審査項目別 配點基準은 A=5點, B=4點, C=3點, D=2點, E=1點으로 하고, 總點 100點을 만점으로 한다.
- 各 問項別 채점 方法
 - 問項別 小項이 全部 만족하는 경우 A, 1個項 불만족 B, 2個項 불만족 C, 3個項 불만족 D, 4個項 불만족 E,
- 다음 事項이 불만족시는 전체 評點에 불구하고 等級査定을 하지 않는다.
 - 經營方針：方針管理 狀態
 - 全社의인 教育 狀態：階層別로 最低 教育 時間 設定
 - 品質管理 專門家 確保 및 勤務期間(6個月 以上)
 - 品質技術分任組 編成率 70% 以上
- 檢교정 對象設備의 檢교정 未實施는 8項 製造, 檢査, 계획설비 確保 및 保全管理 項目을 評價하지 않는다.

③ ISO 9000 品質認證業體에 對한 等級査定時, 等級審査 基準과 ISO 基準이 유사한 項目은 審査時 省略

品質管理 等級審査 基準(案)

1. 經營방침과 책임

- 1) 최고경영자는 품질에 대한 방침 및 목표를 정하여 문서화하고 있다.
- 2) 사내 전계층이 방침을 이해하고 실행을 위한 제도가 갖추어져 있다.
- 3) 품질을 책임지는 관리책임자가 지정되어 있고, 타업무와 관계없이 독립적으로 품질경영 업무를 수행하고 있다.
- 4) 품질에 영향을 주는 업무를 수행하는 모든 사람의 책임과 권한의 적절성을 정기적으로 검토하고 있다.
- 5) 경영층이 품질시스템의 유지와 내부품질 감사 결과에 대한 조치등에 대한 정기적 검토가 이

루어지고 있다.

2. 품질경영 체계

- 1) 품질경영을 위한 관리체계가 문서화되어 있다.
- 2) 고객의 요구 품질을 달성하는데 필요한 적절한 공정·훈련된 인원이 확보되어 있다.
- 3) 품질경영을 위한 위원회와 기능별 전문성을 갖춘 소위원회 등이 구성되어 있고, 그 운용이 원활하게 이루어지고 있다.
- 4) 변화되는 고객 또는 시장의 요구 등에 부응하여 품질경영 체계의 변화를 적절히 대응해 가고 있다.

3. 사내표준화

- 1) 필요한 사내표준을 작성하고 관리하는 절차가 설정되어 있다.
- 2) 품질문서(도면, 시방 등)의 제정, 검토, 승인 및 개폐가 적절히 이루어지고 있다.
- 3) 최신판 사내표준 및 품질문서의 내용을 이해하고 필요한 부문에 이용 가능토록 준비되어 있다.
- 4) 사내표준이 고객 및 기업 환경조건의 변화에 따라 개정이 되고 있다.
- 5) 사내표준이 실제의 공정과 일치하고 있다.
- 6) 전반적인 품질경영으로 부더의 개선사항이 사내표준에 적절히 반영되고 있다.

4. 품질·기술분임조 활동과 제안제도

- 1) 회사규모 및 업종특성 등에 맞게 품질·기술분임조가 효율적으로 편성되어 있다.
- 2) 분임조원별 역할 및 임무를 정하여 이에 따라 활동하고 있다.
- 3) 활동 사례에 대한 사내발표회를 년2회(소규모 공장은 년1회)이상 개최하고 평가하며, 사외 우수사례 발표회 등에 적극 참여하고 있다.
- 4) 우수 분임조 및 분임조원에 대한 인센티브제도(인사고가 및 연수지원 등)를 회사 실정에 맞게 운영하여 분임조 활동 및 제안제도가 활성화되고 있다.
- 5) 분임조 활동 및 제안제도의 활성화 결과가 회사 품질향상 및 생산성 향상 등에 기여를 하고

있다.

5. 계약검토 또는 마케팅 품질

- 1) 계약심사에 관한 사항이 규정되어 있다.
- 2) 계약전 고객의 요구품질을 정확히 파악하고 사전에 자체능력(공정능력 등)을 업무 관련부서와 충분한 검토를 거쳐 평가하고 있다.
- 3) 계약전후 고객 요구품질의 변동사항을 확인하고 있다.
- 4) 계약 또는 시장요망에 대한 검토결과를 공정개선에 반영시키고 있다.
- 5) 시장조사를 통해 중장기 품질향상 계획에 반영시키고 있다.

6. 설계 및 기술개발 관리(설계분야가 해당되지 않는 경우는 기술분야만 평가)

- 1) 설계 및 기술개발에 대한 절차(기안, 심사, 검증 등)가 규정되어 있다.
- 2) 설계 및 기술개발 활동에 책임을 확실하게 하는 설계 및 개발계획서를 작성 활용하고 있다.
- 3) 제품요구 품질이 설계입력 및 출력시에 적절히 반영되었는지 확인되고 있으며, 필요시 검증절차를 거치고 있다.
- 4) 설계개발에 대한 각단계의 업무책임이 명확히 규정되어 있고, 적절한 능력을 갖춘자에 의하여 이루어지고 있다.
- 5) 모든 설계 및 설계 변경은 적절히 검토 및 날인되어 문서화되고 있다.
- 6) 설계 및 기술개발시 실질적 공정 운용의 편이성을 고려하고 있다.

7. 구매·외주관리

- 1) 구매품질의 확보를 위한 절차가 제정되어 유지되고 있다.
- 2) 구매시방 또는 원부자재 규격이 명확하게 작성되어 활용되고 있다.
- 3) 구매, 외주업체 선정시 중요요소(품질능력, 품질시스템, 제품샘플, 유사구입품, 과거이력, 납기, 코스트등)를 평가하여 선정하고, 정기적으로 최신 승인 리스트를 작성, 비치하고 있다.
- 4) 구매자 공급제품에 대한 관리규정이 제정되어

관리되고 있다.

5) 외주공장관리를 적절히 실시하고 있다.

8. 제조, 검사, 계측설비 확보 및 보전관리(3개항이 불만족될 때에는 전체 평가하지 않는다)

1) 설비(제조, 검사, 계측)관리 절차가 규정되어 유지되고 있다.

2) 필요한 설비는 모두 확보하고 있으며, 설비보전 활동 및 개선이 이루어지고 있다.

3) 검교정 대상설비는 검교정이 적절히 이루어지고 있다.

4) 설비의 능력이 파악되고 해당공정에 적절히 활용되고 있다.

5) 설비 보전 및 개선이 이루어지고 있다.

9. 작업관리

1) 공정별 작업표준(지도서)이 구체적으로 작성되어 있다.

2) 작업자가 작업표준을 이해하고, 표준에 따라 작업을 실시하고 있다.

3) 작업자의 자격요건을 정하여 정기적으로 평가하고 있다.

4) 작업개선 활동이 이루어지고 있으며, 생산성이 향상되고 있다.

5) 중요공정의 작업이 기계화 또는 자동화되고 있다.

10. 공정관리

1) 생산계획을 수립하고 이에따라 관리하고 있다.

2) 생산 및 설치단계에서 공정 및 제품특성을 감시하고 관리하는 절차가 규정되어 있다.

3) 공정의 관리항목은 안정된 상태로 관리되고 있다.

4) 필요한 경우 특별공정에 대한 관리체계(장비, 작업자 감시등)를 만들어 관리하고 있다.

5) 공정개선을 통하여 공정능력을 향상시키고 있다.

11. 제품식별 및 추적성

1) 생산, 인도 및 설치의 모든 단계에 도면, 시방서, 기타 문서상에 제품을 명확히 식별할 수 있

는 절차가 규정되어 있다.

2) 자재나 제품의 식별 및 표시를 보증하는 조치가 취해지고 있다.

3) 소스마킹(Source Marking)을 등록하여 실시하고 있다.

4) 제품추적은 주요 공정단계에서 유지되고 있다.

12. 시험 및 검사

1) 수입자재 및 부품에 대하여 수입검사가 실시되고 있고 적합하다고 확인될 때 까지는 사용하지 않도록 하고 있다.

2) 검사완료된 긴급한 생산을 위해 원부자재를 사용하는 경우에 대한 적절한 절차 및 방법을 정하고 있다.

3) 공정별로 중간검사(또는 자주검사)가 실시되고 있으며, 검사상태를 확인할 수 있다.

4) 규정된 시험, 검사가 모두 이루어졌는지 확인한 후 완제품에 대한 최종검사가 실시되고 있으며, 합격판정후 출하하고 있다.

5) 검사결과 품질정보는 관련부서로 피이드백(Feed back)되고 있다.

6) 중요 제품특성에 대한 신뢰성 시험이 실시되고 있다.

13. 부적합품 관리

1) 부적합품의 식별, 분리, 평가, 처리 및 기록에 관한 절차가 규정되어 있다.

2) 부적합품에 대한 처리기준이 마련되어 있고, 이 기준에 따라 처리되고 있다.

3) 부적합품의 재심사 및 조치에 대한 담당자의 책임과 권한이 정해져 있다.

4) 부적합품의 사용보수 등을 위한 특별채용의 절차를 정하고 있고, 그에 따라 실시되고 있다.

14. 시정조치

1) 부적합품의 원인조사, 재발방지 대책수립, 개선 조치에 대한 절차가 마련되어 있다.

2) 부적합품의 원인을 검출하고 제거하기 위한 모든 공정, 작업, 특별채용, 서비스 등의 보고 및 고객의 불만 분석이 이루어 지고 있다.

3) 재발방지 대책을 수립 실시하고 이에 대한 적

합성을 검토하고 있다.

- 4) 품질문제에 관련된 시정조치가 고객만족 측면에서 잘 이루어지고 있다.

15. 취급, 보관, 포장 및 인도

- 1) 취급, 보관, 포장 및 인도에 대한 절차가 제정되어 있다.
- 2) 제품의 손상이나 열화를 방지하는 취급방법과 수단이 갖추어져 있다.
- 3) 제품의 손상이나 열화를 방지하는 보관구역 또는 저장실이 마련되어 있다.
- 4) 제품의 포장, 보존, 마킹방법이 정해져 있고 관리되고 있다.
- 5) 최종검사후 제품인도시 까지의 품질보호 대책이 수립되어 있다.

16. 품질기록

- 1) 품질기록의 확인, 수집, 색인, 분류, 보관, 유지 및 폐기절차가 규정되어 있다.
- 2) 품질확인을 위한 기록(검사보고서, 시험성적서 등)이 읽기 쉽게 손상되지 않도록 보관 관리되고 있다.
- 3) 품질기록은 필요에 따라 활용될 수 있도록 분류되고 있다.
- 4) 품질기록은 요구품질의 달성도를 확인할 수 있는 내용으로 구성되어 있다.

17. 내부품질 감사

- 1) 내부품질 감사에 대한 절차가 규정되어 있다.
- 2) 내부품질 감사자에 대한 자격요건을 정하고 있다.
- 3) 감사는 사전에 수립된 계획에 따라 실시되고 결과에 대한 조치가 이루어지고 있다.
- 4) 내부품질 감사는 품질경영의 전반적인 사항(감

사항목)을 포함하고 있다.

18. 교육·훈련

- 1) 업무수행을 위한 교육·훈련체계가 직급별, 직능별로 적절히 이루어져 있으며, 그 교육·훈련내용을 규정하고 있다.
- 2) 품질경영 등에 대한 장·단기 교육계획이 적절하게 수립되어 있다.
- 3) 사내교육을 위한 자격요건을 갖춘 내외 강사진에 의해 교육을 실시하고 있다.
- 4) 품질에 영향을 주는 활동에 종사하는 모든 사람에 대해 교육·훈련의 기준과 자격의 부여기준이 정해져 있다.
- 5) 교육·훈련에 대한 사항이 기록, 유지되고 있다.

19. 서비스 및 제품책임

- 1) 서비스 및 제품책임을 관리하기 위한 절차가 정해져 있다.
- 2) 필요한 경우 제품안전에 관한 사항에 대해 기준을 정하여 시험을 실시하고 그 결과를 문서화하고 있다.
- 3) 고객(사용자)에 대한 사용설명서, 정비 매뉴얼 등이 준비되어 있다.
- 4) 자격있는 요원이 서비스를 실시하며, 서비스 결과의 적합성을 확인하고 있다.
- 5) 고객의 요구사항과 불만정보를 수집 분석하여 품질경영에 적절히 반영 실시하고 있다.

20. 통계적 기법

- 1) 통계적 기법을 정하고 활용하는 절차가 정해져 있다.
- 2) 제품특성에 대한 품질특성이 파악되고 있다.
- 3) 공정의 품질능력이 파악되고 있다.
- 4) 검사방법 및 주기의 설정이 합리적이다.