

종이의 기공도에 대한 통계적 고찰

김영호, 김정열, 이문용, 이영택

한국인삼연초연구원 화학부

필터권지 및 티페이퍼의 기공도 변화에 따른 공기회석율의 분산 동질성 (Levene's test)이 다르며, 기공도가 증가할수록 변이계수(CV)가 낮아진다.

티페이퍼 기공도를 600CU와 1200CU 적용시, 공정능력지수(Cp value)가 6,500CU 필터권지는 0.18, 0.28이고 26,000CU 권지는 0.94, 0.86으로 각각 분석되었다.

적합된 회귀식으로부터 유도된 반응 표면분석(Response surface analysis)결과, 담배의 공기회석율 40%가 되기위한 재료의 최적수준 조합은 권지기공도 24,000CU, 티페이퍼 기공도 730CU, 필터 흡인저항 307PD 이고, 50%의 경우는 권지 기공도 16,000CU, 티페이퍼 기공도 810CU, 필터 흡인저항 319PD, 60%의 경우는 권지 기공도 19,000CU, 티페이퍼 기공도 890CU, 필터 흡인저항 321PD로 분석되었다.