

CONTENIDO

Parte 1 Control del Proceso	15
1 Introducción	15
2 Importancia del gráfico de control; algunos conceptos estadísticos ..	47
3 Importancia del gráfico de control; algunos ejemplos	91
4 Instrucciones para el manejo de los gráficos \bar{X} y R sencillos	133
5 Formación racional de subgrupos; análisis y control de la variación ..	171
6 Aspectos fundamentales de la teoría de probabilidades	191
7 Gráfico de control para la fracción rechazada	243
8 El gráfico de control para defectos	277
9 Métodos especiales de control de procesos	301
10 Algunos aspectos de las especificaciones y tolerancias	345
11 Algunos aspectos de la relación entre los gráficos de control y otras técnicas estadísticas	377
Parte 2 Aceptación por Muestreo	
12 Algunos conceptos fundamentales sobre la aceptación por muestreo	389
13 Sistema de Dodge y Roming para el muestreo de aceptación lote a lote por atributos	421
14 Sistema AQL para el muestreo de aceptación lote a lote por atributos (ABC-STD-105)	443
15 Algunos otros planes para el muestreo de aceptación lote a lote por atributos	479

Parte 1 Control del Proceso

2 Importancia del gráfico de control; algunos conceptos estadísticos ..	47
3 Importancia del gráfico de control; algunos ejemplos	91
4 Instrucciones para el manejo de los gráficos \bar{X} y R sencillos	133
5 Formación racional de subgrupos; análisis y control de la variación ..	171
6 Aspectos fundamentales de la teoría de probabilidades	191
7 Gráfico de control para la fracción rechazada	243
8 El gráfico de control para defectos	277
9 Métodos especiales de control de procesos	301
10 Algunos aspectos de las especificaciones y tolerancias	345
11 Algunos aspectos de la relación entre los gráficos de control y otras técnicas estadísticas	377

Parte 2 Aceptación por Muestreo

12 Algunos conceptos fundamentales sobre la aceptación por muestreo	389
13 Sistema de Dodge y Roming para el muestreo de aceptación lote a lote por atributos	421
14 Sistema AQL para el muestreo de aceptación lote a lote por atributos (ABC-STD-105)	443
15 Algunos otros planes para el muestreo de aceptación lote a lote por atributos	479

16	Inspección de aceptación para producción continua	507
17	Muestreo de aceptación por variables	525
18	Algunos aspectos de los ensayos de duración y confiabilidad	567

Parte 3 Algunos Temas Afines

19	Algunos aspectos económicos de las decisiones de calidad	611
20	Demostración de la operación de los sistemas: de causas aleatorias ..	633
21	La gran utilidad de los gráficos: de control y de los procedimientos de aceptación por muestreo	639

Apéndices

1	Glosario de símbolos	648
2	Bibliografía	655
3	Tablas	662
A	Areas bajo la curva normal	663
B	Factores para estimar σ' a partir de \bar{R} o de $\bar{\sigma}$	665
C	Factores para determinar los límites de control 3-sigma de los gráficos de \bar{X} y de R a partir de \bar{R}	666
D	Factores para determinar los límites de control 3-sigma de los gráficos de X y σ a partir de σ	667
E	Factores para determinar los límites de control 3-sigma de los gráficos de \bar{X} , R y σ a partir de σ'	668
F	Límites de control 3-sigma para los gráficos de control del porcentaje rechazado	669
G	Suma de los términos del límite binomial de la exponencial de Poisson	671
H	Logaritmos de factoriales	676
J	Logaritmos de los números	681
K	Letras clave del tamaño de la muestra MIL-STD-105D (Norma ABC)	683
L	Tabla maestra para inspección normal (muestreo simple) MIL-STD-105D (Norma ABC)	684
M	Tabla maestra para inspección rigurosa (muestreo simple) MIL-STD-105D (Norma ABC)	685
N	Tabla maestra para inspección reducida (muestreo simple) MIL-STD-105D (Norma ABC)	686
O	Tabla maestra para inspección normal (muestreo doble) MIL-STD-105D (Norma ABC)	687
P	Tabla maestra para inspección rigurosa (muestreo doble) MIL-STD-105D (Norma ABC)	688
Q	Tabla maestra para inspección reducida (muestreo doble) MIL-STD-105D (Norma ABC)	689

R	Tabla maestra para inspección normal (muestreo múltiple) MIL-STD-105D (Norma ABC)	690
S	Tabla maestra para inspección rigurosa (muestreo múltiple) MIL-STD-105D (Norma ABC)	692
T	Tabla maestra para inspección reducida (muestreo múltiple) MIL-STD-105D (Norma ABC)	694
U	Factores límite de la calidad media de salida para inspección normal (muestreo simple) MIL-STD-105D (Norma ABC)	696
V	Factores límite de la calidad media de salida para inspección rigurosa (muestreo simple) MIL-STD-105D (Norma ABC)	697
W	Números límites para inspección reducida MIL-STD-105D (Norma ABC).....	698
X	Algunos factores que se utilizan en el muestreo de aceptación por variables	699
Y	Características operativas de algunos planes de aceptación por variables con sigma-conocida y sigma-desconocida, para especificaciones unilaterales.....	701
Z	Números aleatorios	703