

Resumen del contenido

Unidades y notación XXIV

INTRODUCCION

0 Naturaleza de la materia: orientación y aspectos básicos 2

Parte 1: EQUILIBRIO

- 1 Propiedades de los gases 22
- 2 La primera ley: los conceptos 44
- 3 La primera ley: instrumentación 64
- 4 La primera ley en acción: termoquímica 88
- 5 La segunda ley: los conceptos 108
- 6 La segunda ley: instrumentación 136
- 7 Cambios de estado: transformaciones físicas de sustancias puras 154
- 8 Cambios de estado: transformaciones físicas de mezclas simples 182
- 9 Cambios de estado: la regla de las fases 220
- 10 Cambios de estado: reacciones químicas 244
- 11 Electroquímica de equilibrio: iones y electrodos 268
- 12 Electroquímica de equilibrio: pilas electroquímicas 296

Parte 2: ESTRUCTURA

- 13 Teoría cuántica: introducción y principios 328
- 14 Teoría cuántica: técnicas y aplicaciones 356
- 15 Estructura atómica y espectros atómicos 390
- 16 Estructura molecular 428
- 17 Simetría: su descripción y consecuencias 466
- 18 Determinación de la estructura molecular: espectros de rotación y

- 20 Determinación de la estructura molecular: técnicas de resonancia 562
- 21 Termodinámica estadística: conceptos 588
- 22 Termodinámica estadística: instrumentación 612
- 23 Determinación de la estructura molecular: técnicas de difracción 638
- 24 Propiedades eléctricas y magnéticas de las moléculas 672
- 25 Estructura y propiedades de las macromoléculas 708

Parte 3: CAMBIO

- 26 Moléculas en movimiento: teoría cinética de los gases 750
- 27 Moléculas en movimiento: transporte de iones y difusión molecular 774
- 28 Velocidades de las reacciones químicas 802
- 29 Cinética de reacciones complejas 832
- 30 Dinámica de reacciones moleculares 860
- 31 Procesos en superficies sólidas 890
- 32 Electroquímica dinámica 924

Tabla de datos 951

Soluciones a problemas 973

Índice de materias 987