

空洞共振器より直接導波管に出力を取り出す方式による速度變調管の試作。

1-33. RC 發振器の周波數係移について (10)

荒井昌昭。RC 發振器の増巾部の周波數特性によつて、カバーし得る周波數バンドが予期されたものより遙に狭くなる事について理論及び實驗の兩面より検討を加えた。

1-34. 原子核磁氣共鳴吸收の實驗 (10) 龜井亨。

超再生回路を用いて原子核 (主に陽子) の共鳴現象を短波受信器又は低周波増巾器で検出した實驗の概要とゴーストについて述べる。

1-35. He II のスペクトルのレベル・シフト (II) (8) 諏訪繁樹。

前回報告した He II  $\lambda$  4686 の微細構造を更に精密に測定した結果及び最近の Bethe らの理論的計算との比較について述べる。

1-36. Hg I の超微細構造 (8) 諏訪繁樹。

Hg I の可視部のスペクトルから  $7^3S_1$ ,  $6^3P_2$ ,  $6^1P_1$  の構造を精密に決定し、 $Hg^{199}$ ,  $Hg^{201}$  の微細構造常數の比較及び  $Hg^{201}$  の四極能率について得た結果について報告する。

第1會場

第2日 (6月9日, 金) 9時—12時

1-37. 強磁性體の彈性振動について (10) 〇木村鍊一, 桑島達。

鐵の單結晶に共鳴縱振動を勵起させて其の様相が外部條件によつて如何に變化するかを、共鳴曲線直視回路を組立て調べた。

1-38. 強磁性規則格子合金の磁性 (第4報)  $Ni_3Fe$  の高温における磁歪 (10) 〇田岡忠美, 大塚泰一郎。

$Ni_3Fe$  を  $490^\circ C$  で規則格子を生成せしめ各規則度に於ける高温の磁歪の測定。

1-39. 強磁性規則格子合金の磁性 (第5報)  $Ni_3Mn$  の磁氣余効 (10) 田岡忠美, 〇大塚泰一郎, 辻清雄。

$Ni_3Mn$  の規則格子生成の初期に見られる異常磁氣餘効の測定。

1-40.  $Ni_3Mn$  の規則格子生成に伴ふ彈性の變化 (10) 富塚辰夫。

$Ni_3Mn$  の規則格子生成と共に剛性率及内部摩擦の變化の測定。

1-41. 冷間壓延珪素鋼板の研究 (10) 田口悟。

3.8% 及び 1.2% Si の壓延率と處理温度による關係及び 3.4% Si で各種のスキンパスを加へた時に處理温度による磁性の變化。

1-42. ロッセル鹽のバルクハウゼン効果 (10)

高橋秀俊, 〇中村輝太郎。ロッセル鹽の分極過程に不連続性が觀測されることは前回到述べたが、更に詳細に觀測し、又このパルスを記録して解析を試みた。

1-43. 酸化タングステンの研究 (10) 澤田正三, 〇安藤林次郎。酸化タングステン (磁器及び單結晶) の誘電率の温度變化について述べる。

1-44. チタン酸バリウム單結晶 (10) 〇澤田正三, 野村昭一郎, 安藤林次郎, 藤井信一。チタン酸バリウム單結晶の作製條件及び得られた試料についての顯微的觀測や電氣的性質の測定の結果を報告する。

1-45. チタン酸鉛ストロンチウム及びチタン酸鉛バリウムの研究 (10) 〇野村昭一郎, 澤田正三。

チタン酸鉛ストロンチウム及びチタン酸鉛バリウムに關して得られた測定結果を特に熱的性質を中心にして述べる。

1-46. チタン酸バリウムの古典分子論的考察 (10) 澤田正三。チタン酸バリウムの相轉移及び強電性を古典分子論的に議論する。

1-47. チタン酸バリウムの理論 (10) 山下次郎。チタン酸バリウムが低温に於て自發分極を持つことの理論的検討。

1-48. Multi-beam interference method による雲母劈開面の研究 (10) 〇三宅和夫, 林敏治。

Tolansky によつてはじめられた Multi-beam interference method を實際に使用して見た經驗を紹介する。

1-49. 銀膜の反射率の測定 (10) 〇林敏治, 三宅和夫。銀膜の垂直入射の場合の反射率を簡単に測定する方法を實施した。

1-50. ベクトル中間子論に於ける真空係極 (10) 武藤俊之助, 〇井上謙藏, 瀬部孝。ベクトル中間子論に於ける真空の定義に基いてその真空偏極に就いて吟味した内容を述べる。

1-51. 重い原子核における  $r$  線の内部轉換及び對發生の確率 (10) 武藤俊之助, 〇渡邊一衛。核  $r$  線の内部轉換及び對發生の確率が核の性質と如何様に變化するかを液滴模型を用いて計算した結果に付て述べる。

1-52.  $\mu$  中間衝撃による重い原子核の電磁的勵起 (10) 武藤俊之助, 〇谷藤悃。 $\mu$  中間子が核との衝撃の際、電磁的作用により勵起し次いで核より放射される  $r$  線の性質を宇宙線  $\mu$  中間子の停止に際して發せられる  $r$  線の考察に關聯して調べた結果を述べる。