

第 2 回幹事会

昭和 55 年 3 月 11 日 (火) 12:00~14:30 学会事務局
 出席者 10 名, 第 15 回討論会会計報告の承認。第 5 回講習会内容の承認(本誌会告に掲載)。第 16 回討論会については, 運営委員長 佐多敏之(東工大工材研所長)氏, 運営委員に斎藤安俊(東工大工材研)藤田暉通(東大応微研)森本哲雄(岡山大)高橋洋一(東大)畠山立子(織高研)谷口雅男(東工大)氏を選任した。なおミニシンポジウムの世話人を森本哲雄氏とし, 「界面熱力学」をテーマとした。
 新しい研究グループとして「工業熱測定研究グループ」が発足。工業計測の一つとして, 原料, 製品の受入検査, 工程管理などに用いられる熱測定法およびそのための機器の開発を目的とし, 大学関係, 会誌関係, 国立研究機関および機器メーカーから 16 名の委員を選出し, 第 1 回

会合を 3 月 31 日に開催した。この研究グループの活動についてはその都度会誌「熱測定」に掲載する。

会員動静 (54.10.3~55.3.10)

(入会者)

小竹正之, 吉田利三郎, 山口久己, 近喰利光, 吉水信義, 佐藤正知, 上西園武良, 長嶋敏和, 野元克彦, 松尾嘉浩, 平尾一之, 木村潤一, 武市泰夫, 武田 守, 飯田嘉宏, 米谷快男児, 太田建彦, 河村裕司, 小出 薫, 植田昌克, 小谷敏弘

維持会員

タケダ理研工業㈱

(退会者)

徳田種樹, 石川 博, 吉田 隆, 荒田吉明, 田村 亮,

維持会員

アーンストハンセン商会, 富士写真フィルム㈱

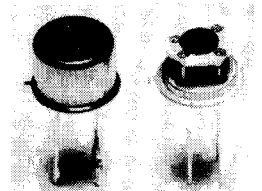
〈新 製 品〉

堀場パイロエレクトリック型赤外検出器の実用化

赤外検出器には, 従来, 高感度, 高速応答の半導体型が熱型に比べて優れているとされていたが, 実際に赤外検出器を使用して応用製品を設計する状況に立つと, 殆ど半導体型は, 冷却を必要とし, 高価で連続使用に不便であるという欠点があった。

堀場製作所はこのほど熱型赤外検出器であるパイロエレクトリック型検出器を改良し, 半導体型と同程度の高速応答ができ出力波形及び過渡応答信号に優れている P2CS-F 型検出器を開発した。この動作原理は, パイロデバイに温度変化が生じると, 強誘電体であるパイロデバイの自発分極値の変化により, デバイス表面の電荷が変化する事を利用している。この電荷変化は, プリアンプの入力抵抗の値に変えることにより, 電流, 電圧の変化として検出するというものである。具体的には

電荷の変化分をその緩和時間の長短により, 2 種類の方法で観測し, 短いものならば, 電流変化として, 長ければ電圧変化として扱えるという方式である。



P2CS-F 型シリーズは

電圧増幅型であり, 7 ミクロンカットフィルターの窓と組み合わせて, ボディ・センサー用に開発し, 低コスト高信頼性の赤外検出器である。

写真は堀場独得の SO 構造のデュアル・エレメント型 P2LD-F 型パイロエレクトリック検出器である。

(K. H.)

『熱測定』編集委員会

(委員長) 上出健二, (委員) 影本彰弘, 徂徠道夫, 田村勝利, 東原秀和

熱測定 Vol.7, No.2, 1980 昭和 55 年 4 月 30 日印刷
 昭和 52 年 5 月 27 日 第 4 種 昭和 55 年 5 月 10 日発行
 郵便物認可

編集兼 日本熱測定学会 松本直史
 発行人

〒113 東京都文京区湯島 1-5-31 第一金森ビル内
 電話 03-815-3988 振替 東京 9-110303