

Neue Geräte und Chemikalien

Schneller Stromverstärker

Der neue Stromverstärker von Keithley Instruments GmbH, München, hat einen dynamischen Bereich von 90 dB und eine maximale Anstiegszeit von 15 μsec . Das „Modell 427“ ist geeignet für analytische Instrumente, z. B. Massenspektrometer und Gas-Chromatographen. Der weite dynamische Bereich erlaubt eine gute Auflösung vor allem deshalb, weil noch zusätzlich die Möglichkeit der Kompensation gegeben ist. So kann man 20 Pikoampere-Peaks über einen Untergrundstrom von 10^{-8} A mit einer Anstiegszeit von 100 μsec verstärken.

Chemikalien-Katalog

Im neuen Chemikalien-Katalog der Fa. C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim, sind auf 185 Seiten jene Chemikalien erfaßt, die die Fa. zur Zeit anbieten kann. Die Schwerpunkte sind Coffein, Theophyllin, pharmazeutische Wirksubstanzen, Zwischenprodukte, Forschungschemikalien und organische Säuren und ihre Derivate. Die Chemikalien sind auf jeweils einer DIN A 5-Karte im Loseblattsystem genau beschrieben.

Neues Ultrafiltrationsgerät

Werden hochmolekulare Stoffe auf herkömmliche Weise gefiltert, muß das Filtrationsgut ein Membranfilter mit außerordentlich kleinen Porengrößen (100–5 nm) durchströmen. Zurückgehaltene Partikel werden auf der Filteroberfläche zurückgehalten. Infolge zunehmender Verstopfung der Membran sinkt die Filtrationsleistung. Beim neuen Sartorius-Ultrafiltrationsgerät überströmt die zu konzentrierende Flüssigkeit die Membran *tangential*, das Ultrafiltrat passiert die Membranfilter in Abhängigkeit vom gewählten Druckgradienten. Das Überströmungsprinzip soll das Absetzen von Stoffen auf dem Filter verhindern. Die Filtrationseinheit besteht aus einem in Plattenbauweise hergestellten Filtrationsgerät, einer Membranpumpe und einem Druckaufbauventil. Bis zu 15 Platten, je nach der Menge des zu filtrierenden Stoffes, können in dem Gerät zusammengeschaltet werden. Die Platten sind mit V-förmigen Rillen versehen, die eine intensive und vollständige Überströmung des Filters ermöglichen. Die anzureichernde Flüssigkeit wird durch die Pumpe zunächst in die Verteilerrinne der Einlaufplatte gedrückt, von dort in den Rillen über die Membranfilter geführt und durch die Sammelrinne wieder in den Vorratsbehälter. Das die Membranfilter passierende Ultrafiltrat fließt durch die Strömungsführung der Auslaufplatte in das Auffanggefäß. (Sartorius-Membranfilter GmbH, Göttingen.)

Fluka-Katalog 8

Die Fluka Feinchemikalien GmbH, Eschborn, legt ihren Katalog für 1971 vor (614 Seiten). Mitgeteilt werden Einzelheiten über Verkaufs- und Lieferungsbedingungen, Reinheitsgrade der Substanzen und ihre analytische Prüfung, Abkürzungen und Symbole. Den Hauptteil des Bandes macht die eigentliche Preisliste aus, der ein Summenformelregister und eine Zusammenstellung spezieller Produktgruppen (Enzyme, Substrate, Kohlenhydrate usw.) folgen.

Wasser-Destillation

Automatische Einfach- und Mehrfach-Destillationsanlagen für Wasser, Serie „Destamat“, mit zugehörigen Unterstellen, die die Versorgungs- und Überwachungseinheiten enthalten, bot die Fa. Heraeus-Schott Quarzschmelze GmbH, Hanau, auf der Hannover-Messe 1971 an. Die Stundenleistungen betragen bis zu 50 l Einfachdestillat oder bis 20 l Bidestillat. Alle Teile der Anlagen, die mit den Destillaten in Berührung kommen, bestehen aus Quarzglas oder Quarzglas. Die Versorgungsstationen enthalten alle Wasser- und Stromzuführungen zu den einzelnen Teilen der Anlage. Daher ist bauseitig jeweils nur ein einziger Anschluß für Stromzuführung sowie Wasserzu- und -abfluß erforderlich. Zu jeder Anlage gehört ferner ein automatischer Überwachungs- und Regelteil. Die Beheizung wird bei unterbrochenem Wasserzufluß abgeschaltet, ebenso auch, wenn die Destillat-Auffanggefäße gefüllt sind.

Reagentien-ABC

Die Fa. Riedel-de Haën AG, Seelze-Hannover, hat im April 1971 eine Neuauflage ihres „Reagentien-ABC“ herausgegeben (Ringbuch, Kunststoffeinband). Ergänzende Blätter lassen sich einordnen. Es wird jeweils ein Überblick über die Anwendungsbereiche, aufgeteilt in Nachweis- und Bestimmungsmethoden, gegeben. Die Arbeitsanweisungen sind so ausführlich gehalten, daß es meist ohne Rückgriff auf die Originalliteratur möglich sein dürfte, danach zu arbeiten. (Die speziellen Literaturhinweise sind häufig von einer erstauflage ausführlicher und schließen Literatur aus neuester Zeit ein.) Um den Gebrauch des stattlichen Bandes zu erleichtern, sind Übersichtstabellen vorangestellt.

Glashahn mit heizbarem Kükem

Beim Arbeiten mit höher schmelzenden Substanzen frieren Absperrhähne, d. h. die Durchgänge der Hahnkükem (Bohrungen) leicht ein. Zum ungehinderten Arbeiten ist es nötig, die Bohrung des Hahnkükems schnellstmöglich wieder freizubekommen oder gar nicht erst einfrieren zu lassen. Dies geschieht vorteilhaft dadurch, daß der Drehgriff des Hahnkükems gleichzeitig als Zu- und Abflußstutzen ausgebildet ist. Die Zuleitung und Ableitung des Heizmediums zum und vom Hahnkükem erfolgt über elastische Schläuche. Die Fa. O. Fritz GmbH, Hofheim am Taunus, bietet jetzt gläserne Absperrhähne dieser Art an, und zwar in den für Glasapparaturen gängigen Größen.

100 Jahre Bundesanstalt für Materialprüfung

Am 10. Nov. 1971 findet, in Verbindung mit der Deutschen Industrieausstellung, in Berlin eine Jubiläumsfeier statt, die dem 100jährigen Bestehen der Bundesanstalt für Materialprüfung gewidmet ist, zusammen mit einer 75-Jahr-Feier des Deutschen Verbandes für Materialprüfung und einer 25-Jahr-Feier des Fachnormenausschusses Materialprüfung. Um die Festsitzung gruppieren sich Besichtigungsmöglichkeiten der Bundesanstalt für Materialprüfung (8. und 9. Nov.) sowie verschiedene Vorträge (am 11. und 12. Nov.) über Werkstofffragen.