Da sich hierbei die gleiche Abhängigkeit der Widerstandsfähigkeit von der Zusammensetzung ergab, so können wir uns hinsichtlich dieser Abhandlung mit dem Hinweise auf das Original begnügen.

Die Firma Max Kähler und Martini¹⁾ in Berlin bringt neuerdings Glasgefässe in den Handel, deren Zusammensetzung den auf Grund obiger Forschungen zu stellenden Anforderungen entspricht.

Vergleichungen von Quecksilberthermometern hat H. F. Wiebe²⁾ mit dem von ihm in dieser Zeitschrift **30**, 1 beschriebenen Apparate ausgeführt. Da die Ergebnisse derselben nur in ihrer Ausführlichkeit von Werth sind, so müssen wir uns auf die Erwähnung der Untersuchungen beschränken.

W. Pomplun³⁾ hat einen in dieser Zeitschrift **30**, 6 von Wiebe bereits angedeuteten Apparat zur Thermometervergleichung beschrieben, welcher auf dem Princip beruht, unter Anwendung von wenigen Flüssigkeiten, die in ihrer Zusammensetzung auch bei längerem Sieden sicher unverändert bleiben, beliebige Temperaturen constant zu erhalten, indem man den Siedepunkt dieser Flüssigkeiten durch Druckveränderung variirt.

Letzterer Zweck wird dadurch erreicht, dass das äussere Ende des Rückflusskühlers an einem Siedeapparat, ähnlich dem von Wiebe a. a. O. beschriebenen, mit einem zum Reguliren dienenden Zwischengefäss verbunden ist, in welchem durch eine Luftpumpe eine beliebige Druckverminderung und bis zu einer gewissen Grenze auch eine Druckvermehrung hervorgerufen werden kann. Hinsichtlich der speciellen Einrichtungen, namentlich der Art der luftdichten Einsetzung der Thermometer in den Deckel des Siedegefässes, müssen wir auf das Original verweisen.

Zur Ausführung von Reactionen bei hoher Temperatur und hohem Druck bringt W. Hempel⁴⁾ eine Vorrichtung in Vorschlag, welche dem vorliegenden Zweck in jeder Weise entsprechen soll.

Um die beim Erhitzen von aussen auftretende Schwierigkeit zu umgehen, dass Eisengefässe, welche bei nur mässig gesteigerter Hitze genügende Festigkeit zeigen, bei Rothgluth bereits zu erweichen beginnen und deshalb keinen hohen Druck ertragen, bewirkt der Verfasser die Erhitzung auf elektrischem Wege im Innern des Apparates, während

1) Circular der Firma.

2) Zeitschrift für Instrumentenkunde **10**, 435.

3) Zeitschrift für Instrumentenkunde **11**, 1.

4) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin **23**, 3388.