

CONTENTS OF VOLUME 2

PART III

Session 9. Cryogenics; Vacuum Metallurgy

K KECK, G U SCHUBERT, H WIECHERT (Deutschland): Eine Kryopumpe für Temperaturen bis 1,5°K mit sehr geringem Kältemittelverbrauch	559
G SÄNGER (Deutschland): Ein Beitrag zu den Untersuchungen des Saugvermögens einer Kryopumpe für Gasgemische	565
J C RIVIÈRE, J B THOMPSON, J E READ, I WILSON (Great Britain): A Simple Cryo-Getter Pump for Ultra-high Vacuum	571
R DAVID, A VENEMA (Netherlands): Pump Speed Measurements in a New Type of Cryopumped Vacuum System	577
R A HAEFFER (Schweiz): Verteilung der molekularen Dichte und des Saugvermögens innerhalb grosser, mit Kryopumpen ausgerüsteter, Vakuumkammern	581
I KONCZ (Ungarn): Herstellung extrem gasfreier Metalle nach dem van Arkel-Verfahren durch mehrfache Umsetzung	587
P J CLEMM (USA): Das Vakuumgiessen von hochreinen Kupferteilen	591
W DIETRICH (Deutschland): Elektronenstrahl-Schweissen unter Vakuum und an Atmosphäre	595
H FIEDLER, G SCHARF (Deutschland): Vergleichende Betrachtungen der Umschmelzbedingungen im Vakuumlichtbogenofen und Elektronenstrahl-Mehrkammerofen	601

Session 10. Sputtering and Gettering

W BÄCHLER (Deutschland): Optimale Ausnutzung des Magnetfeldes bei Ionen-Zerstäuberpumpen	609
E TELOY (Deutschland): Untersuchung der elektrischen Gasaufzehrung von Ar, He, N ₂ und CO	613
P DELLA PORTA, B KINDL (Italy): Measurement by a Hot W Filament Technique of the Clean-up of Water Vapour in a N ₂ Atmosphere by Means of a Getter	619
J W NICKERSON, R MOSESON (USA): Low Energy Triode Sputtering	625
A E LENNERT (USA): An Evaluation of Sputtering Processes for Long-Term Electric Propulsion System Testing	631
R GLANG, R A HOLMWOOD, P C FUROIS (USA): Bias Sputtering of Molybdenum Films	643
P D DAVIDSE, L I MAISSEL (USA): RF Sputtering of Insulators	651
E J ZDANUK, S P WOLSKY (USA): Dynamic Absolute Sputtering Yield Measurement in the Threshold Region	657
G K WEHNER, G V JORGENSON (USA): Sputtering Studies of Insulators by Means of Langmuir Probes	661
A S NAZAROV, G F IWANOVSKY, M V KOUZNETSOV (USSR): Getter-Ion Pumps with Directly Heated Titanium Evaporators	663

Session 11. Adsorption and Desorption

D A DEGRAS (France): Sorption de l'oxyde de Carbone sur le Nickel polycristallin	673
A CAVALERU, G COMŞA, B IOSIFESCU (Romania): Temperature Dependence of the Desorption of Argon Ionically Pumped in Glass	681
T D RADJABOV, G F IWANOVSKY (USSR): Sorption of inert gas ions by titanium	685
F P FEHLNER (USA): The Adsorption of Oxygen on Discontinuous Metal Films	691
R DOBROZEMSKY, E HECHTL, F P VIEHBÖCK (Österreich): Adsorptionsmessungen von Xenon an Aktivkohle im Hochvakuum bei -196°C mit Hilfe eines radioaktiven Tracers	705
H VERNICKEL (Germany): Ion Bombardment of Tungsten by Inert-Gas Ions and Subsequent Adsorption of Oxygen as observed in the Field Emission Microscope	709

Contents of Volume 2

Session 12. Space Simulation

P S CHOUMOFF (France): Mesures directes en haute atmosphère	717
J P DAWSON, B A MCCULLOUGH, B E WOOD, R BIRKEBAK (USA): Thermal Radiative Properties of Carbon Dioxide Cryodeposits	719
D A WALLACE, R L CHUAN, K W ROGERS (USA): Analysis of High Sticking Coefficient Cryopanel Arrays for the Simulation of the Permissive Nature of the Space Environment	727
P KLEBER, A LORENZ (Germany): The 2 m-Space Simulation Chamber of the DVL	733
H GÖHRE (Deutschland): Bericht über das Hochvakuum-Erprobungslaboratorium in Ottobrunn bei München	739

Session 13. Vacuum Metallurgy

W ARMBRUSTER (Deutschland): Über die Vakuumentgasung flüssiger Metalle mit Hilfe der Gasblasenpumpe	753
W COUPETTE (Deutschland): Möglichkeiten der Vakuum-Gas-Metallurgie bei der Herstellung des Stahles	757
E FROMM, H JEHN (Deutschland): Einfluss des Sauerstoff- und Wasserdampfpartialdruckes auf die Entgasung von Niob und Tantal	763
G ARMAND, J LAPUJOLADE, Y LEJAY (France): Influence des efforts appliqués sur la déformation des microgéométries et la conductance interfaciale de deux solides en contact	769

CONTENTS OF VOLUME 1

CONTENTS OF VOLUME 2, PART I

CONTENTS OF VOLUME 2, PART II