

CONTENTS OF VOL. III

SECTION 2: CLOSED-CYCLE MHD WITH LIQUID-METAL WORKING FLUIDS

2-a: DIAGNOSTICS AND FLUID PROPERTIES

Speed of sound and shock waves in two-phase flows (SM-107/7)	1313
H. Städtke	
An optical method for measuring local particle velocities in two-phase flows (SM-107/8)	1341
B. Lehmann	
Flashing of superheated liquid through convergent-divergent nozzles (SM-107/9)	1355
E. Klein	
Effect of high-velocity lithium on structural materials (SM-107/42)	1365
L.G. Hays	
Etude des milieux biphasés en vue de leur utilisation dans des dispositifs MHD (SM-107/75)	1387
R. Bidard et J. Sterlini	
Эффективная электропроводность двухфазного жидкометаллического потока (SM-107/153)	1405
Н.Д. Гаврилова, Л.Д. Додонов и И.Т. Аладьев	
Исследование двухфазных сопел Лавалья (SM-107/158)	1419
И.Т. Аладьев, И.М. Пчелкин и С.В. Теплов	

2-b: FLUID ACCELERATION

Energy conversion with liquid-metal working fluids in the MHD-Staustrahlrohr (SM-107/5)	1439
R. Radebold	
Investigation of the liquid-metal multi-stage injection process (SM-107/10)	1463
J. Freund	
Thermal efficiencies of liquid-metal MHD generator cycles (SM-107/14)	1477
Z. Bayer	
Analytical and experimental studies of liquid-metal Faraday generators (SM-107/20)	1501
M. Petrick and J. Roberts	
Condensing injector experiments and analysis of performance with supersonic inlet vapour (SM-107/21)	1521
M.A. Grolmes, M. Petrick and E.W. Jerger	
The mechanism of different types of loss in liquid-metal MHD cycles with multi-stage injection (SM-107/111)	1545
D. Rex	
Некоторые результаты изучения однокомпонентной схемы жидкоме- таллического МГД-преобразования энергии (SM-107/135)	1563
Б.Г. Богомолов, С.Д. Духовлинов, Е.В. Черных и Е.М. Шелков	

Термодинамический анализ новых циклов с жидкометаллическим МГД-генератором (SM-107/142),.....	1587
В.М. Болдырев, А.Е. Морозов, П.П. Орлов, Ю.М. Сяськин, Э.Э. Шпильрайн и К.А. Якимович	
Экспериментальное исследование пароводяного инжектора (SM-107/143)	1613
В.С. Данилин, М.Е. Дейч, А.П. Севастьянов, Г.В. Циклаури, Э.Э. Шпильрайн и К.А. Якимович	
Жидкометаллические МГД-системы со слоистым потоком и отбором электрической мощности по синхронному принципу (SM-107/179)..	1635
Е.Т. Базеев, Л.Г. Безусый, К.И. Ким, В.Е. Павленко, И.М. Постников и Г.М. Шеголев	
A liquid-metal MHD power generation scheme using intermittent vaporization (SM-107/212)	1647
J.W. Bjerklie and J.R. Powell, Jr.	

2-с: MHD LOSSES

Electrical end losses in liquid-metal MHD generators with variable conductivity (SM-107/38)	1667
J.R. Moszynski and J.C. Agrawal	
One-dimensional calculations on a finite-length MHD induction generator (SM-107/43)	1681
M. Heusinkveld	
Détermination d'un générateur alternatif MHD à veine liquide (SM-107/77)	1717
M. Kant et R. Bonnefille	
Induction phenomena in DC MHD converters (SM-107/112)	1731
P. Appun and H. Weh	
Simultaneous consideration of finite length and finite channel width in MHD induction converters: the compensated converter (SM-107/114)	1745
H. Weh and G. Waltke	
Концевые эффекты в МГД-каналах с непроводящими перегородками (SM-107/137)	1763
И.В. Лаврентьев	
Некоторые задачи теории пристеночной турбулентности в несжимаемой проводящей жидкости в поперечном магнитном поле при $Rem \ll 1$ (SM-107/156)	1777
А.С. Плешанов	
Течение ртути с гидравлическим прыжком в лотке в поперечном магнитном поле (SM-107/171)	1791
Л.А. Вулис, К.Е. Джаугаштин, В.Т. Ягленко	
Критерии перехода и турбулентные течения в магнитогидродинамических каналах (SM-107/185)	1801
Г. Брановер	
Experimental velocity profile determinations in MHD flow through a dielectric circular channel (SM-107/211)	1815
A.L. Loeffler Jr., A. Maciulaitis and M. Hoff	

2-d: GENERATOR DESIGN AND PERFORMANCE STUDIES

High-frequency variable fluid and variable field velocity MHD generator (SM-107/23)	1835
L. L. Prem	
Performance capabilities of liquid-metal MHD induction generators (SM-107/41)	1859
D. G. Elliott	
The optimization of MHD induction converters (SM-107/103)	1879
W. Peschka, C. Carpetis and A. Gann	
Cylindrically constructed MHD induction converters (SM-107/113) ..	1891
H. Weh and P. Appun	
Элементы общей теории переходных режимов работы жидкометаллических МГД-генераторов кондукционного типа (SM-107/173)	1907
А. Н. Патрашев, А. Г. Рябинин и А. И. Хожайнов	
Оптимальные геометрические соотношения в коаксиальном линейном индукционном МГД-генераторе (SM-107/174)	1935
Н. М. Охременко и А. Г. Чеповецкий	
Неустойчивость Релея-Тайлора в жидкометаллических синхронных МГД-генераторах и способы ее стабилизации (SM-107/177),	1965
К. И. Ким	

2-e: GENERATOR EXPERIMENTS; POWER PLANT CONCEPTS AND ECONOMICS

Experimental results with a liquid-metal MHD induction converter (SM-107/6)	1979
M. Ulber and T. Schulz	
Fluid-metal MHD/steam binary plant economy for central stations (SM-107/24)	2005
L. L. Prem	
Circulation of liquids for MHD power generation (SM-107/40)	2019
D. J. Cerini	
Исследование жидкометаллического струйного МГД-генератора (SM-107/134)	2035
К. И. Дмитриев, Э. А. Зотова, И. А. Иванов, В. С. Пресняков и Ф. Р. Улинич	
Экспериментальные исследования жидкометаллических МГД-генераторов (SM-107/136)	2047
Г. А. Баранов, В. Ф. Васильев, В. А. Глухих, Б. Г. Карасев, И. Р. Кириллов и И. В. Лаврентьев	
Исследование жидкометаллического МГД-генератора индукционного типа (SM-107/160)	2065
Ю. А. Баканов, Л. М. Дроник, В. Е. Стрижак, И. М. Толмач и Е. И. Янтовский	
Programme of Symposium	2085
List of Chairmen and Rapporteurs	2087
Secretariat	2090
Programme Committee	2091