

Yakov Ilich Frenkel : his work, life and letters

[V. Frenkel]

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Helvetica Physica Acta**

Band (Jahr): **69 (1996)**

Heft Sep. 2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

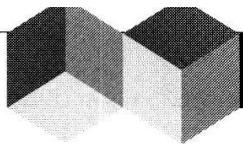
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*

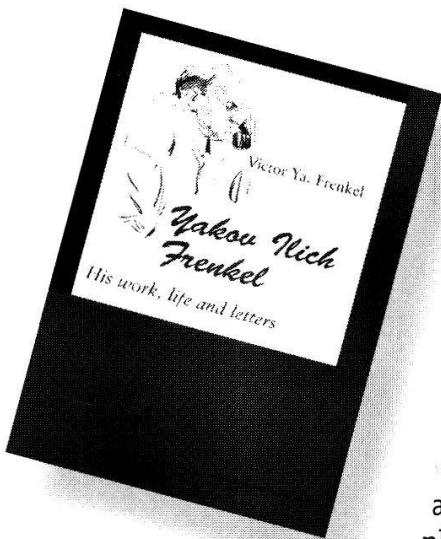
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch



V. Frenkel, A.E. Ioffe Physico-Technical Institute, St. Petersburg, Russia

Yakov Ilich Frenkel His work, life and letters

1996. 332 pages. Hardcover
DM 198.-/öS 1446.-/sFr. 168.-
ISBN 3-7643-2741-3



This book is dedicated to the Soviet theoretician Yakov (James) Ilich Frenkel (1894–1952), whose work in solid and liquid state physics is considered to be the golden foun-

dation of twentieth century physics. Best known are the Frenkel pairs (defects), kinetic theory of liquids, and his theory of mobile dislocations (Frenkel-Kontorova solitons). Today, the electron theory of solids is inconceivable without excitons – the quasiparticles he introduced in 1930. Frenkel also contributed important concepts to classical electrodynamics (which now go under Feynman's appellation "Fren-

kel's Fields") and to nuclear physics (the Bohr-Frenkel drop model). Compiled by his son Victor Frenkel, who is an authority in the field of the history of physics, the book surveys the genesis and ramifications of Yakov Frenkel's scientific achievements. Special attention is paid to Frenkel's civic convictions and his fight against official Soviet dogma for the acceptance and development of the theory of relativity and quantum mechanics in the Soviet Union of the 1920s - 1940s, a crucial thirty-year period in the history of Russian physics following the October Revolution. Much of the book is based on a wealth of archival documents, personal reminiscences and Frenkel's letters. He was a gifted and prolific correspondent and thanks to his trenchant observations, a vivid picture emerges of scientists, universities and cultures in England, France, Germany, Italy, the United States and various cities of the Soviet Union.

The book is richly illustrated by rare photographs and copies of drawings and portraits from Frenkel's own hand.

For orders originating from all over the world except USA and Canada:
Birkhäuser Verlag AG
P.O Box 133
CH-4010 Basel/Switzerland
Fax: +41/61/205 07 92
e-mail: farnik@birkhauser.ch

For orders originating in the USA and Canada:
Birkhäuser
333 Meadowland Parkway
USA-Secaucus, NJ 07094-2491
Fax: +1 201 348 4033
e-mail: orders@birkhauser.com

Birkhäuser
Birkhäuser Verlag AG
Basel · Boston · Berlin

VISIT OUR HOMEPAGE <http://www.birkhauser.ch>