

A. Tais

А. Ш. Байтукаева, А. Р. Избасарова

ENGLISH FOR STUDENTS OF PLASMA CHEMICAL TECHNOLOGY

*Учебное пособие для студентов 2 курса
(специальность 390340 - химическая электротехнология
и плазмохимия)*

Алматы
«Қазақ университеті»
2003

Рекомендовано к изданию Методическим объединением кафедры
иностранных языков факультета естественных наук
и РИСО КазНУ им. аль-Фараби

Р е ц е н з е н т ы:

доктор химических наук, профессор **Б.Я. Колесников**;
профессор кафедры английского языка
Каспийского общественного университета **Г.М. Аспандиярова**

Байтукаева А.Ш., Избасарова А.Р.

Б 18 English for students of plasma chemical technology: Учебное пособие для
студентов 2 курса (специальность 390340 – химическая электротехнология
и плазмохимия). – Алматы: Казак университети, 2003. – 58 с.

Цель данного пособия – развитие и совершенствование у обучаемых навыков
чтения, понимания литературы по специальности, извлечение необходимой
информации. Тексты к пособию отобраны из оригинальных статей и технической
литературы и служат дополнительным профессионально-ориентированным
материалом к традиционному учебнику для студентов-химиков.

Настоящее учебное пособие предназначено для студентов факультетов и вузов
химического профиля, а также смежных специальностей. Оно ориентировано на
продолжающих изучение английского языка в вузе.

Б 4602020102-288 389-03
460(05)-03

ББК 81.2 Англ - 923

© Байтукаева А.Ш., Избасарова А.Р., 2003.
© КазНУ им. аль-Фараби, 2003.

Contents

Text 1.	Plasma, a Brief History.....	3
Text 2.	The nature and types of known plasmas.....	7
Text 3.	Ionization process in plasma.....	11
Text 4.	Glow-discharge chemistry and plasma components.....	16
Text 5.	Discharge chemistry.....	20
Text 6.	Plasma-energy technologies for improvement of environment and economy indexes of pulverized coal incineration and gasification.....	23
Text 6A.	Composition of air plasma with coal dusty particles.....	27
Text 7.	Basic principles of plasma-energy technologies.....	27
Text 7A.	Plasma gasification and complex processing of the power coals.....	30
Text 7B.	Mathematical modeling of plasma processing of low reactive coals.....	31
Text 8.	The study of new oxygen source on the plasma downstream ashing process at atmospheric pressure.....	32
Text 8A.	Spatiotemporal dynamics of discharge filaments in dielectric barrier discharges.....	33
Text 9.	Super Water-Repellent Thin Film Prepared by Plasma Polymerization of Fluorohydrocarbon.....	34
Text 10.	High-rate Deposition of Highly-Crystallized Silicon Films from Inductively-Coupled Plasma.....	36