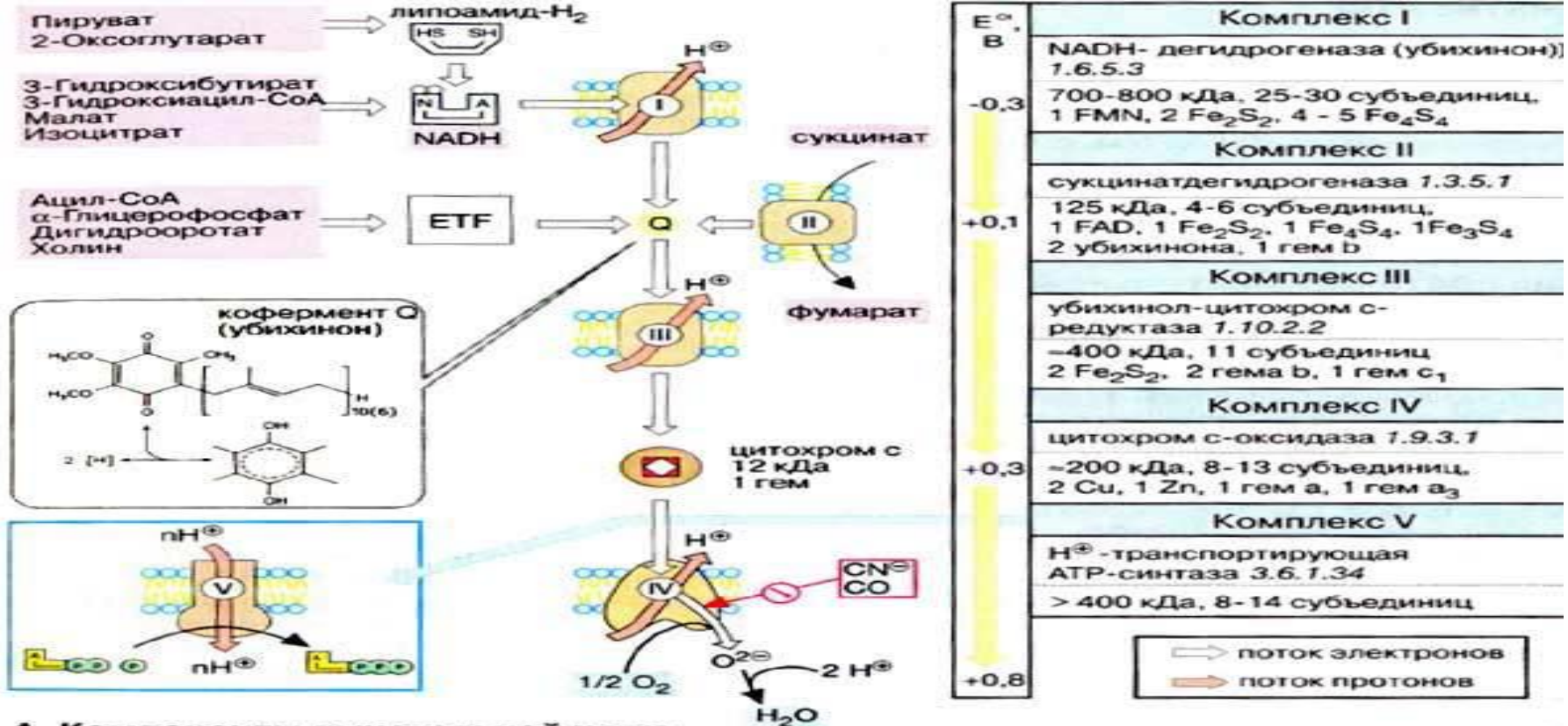
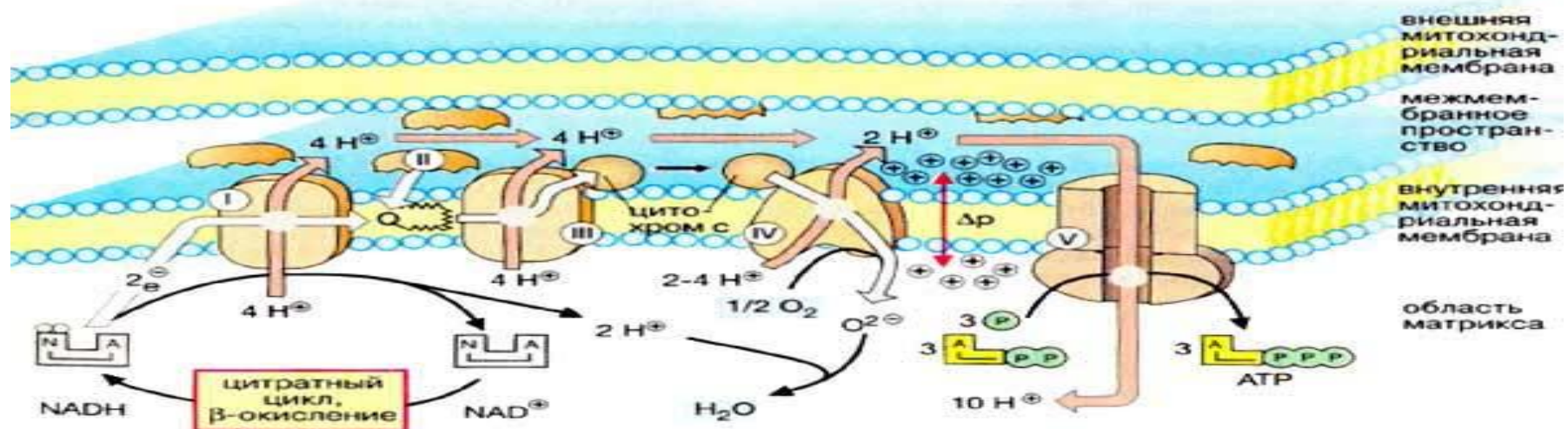


Характеристика компонентов дыхательной цепи

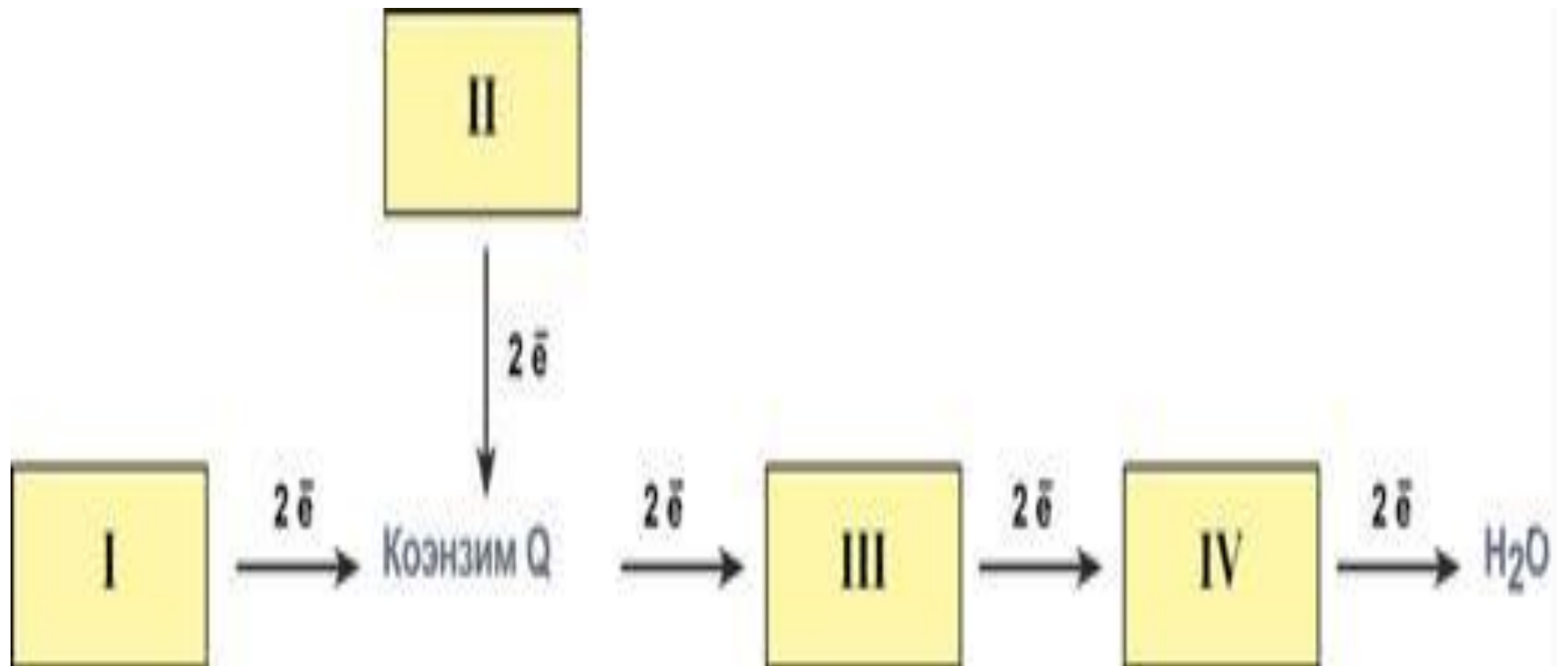


А. Компоненты дыхательной цепи



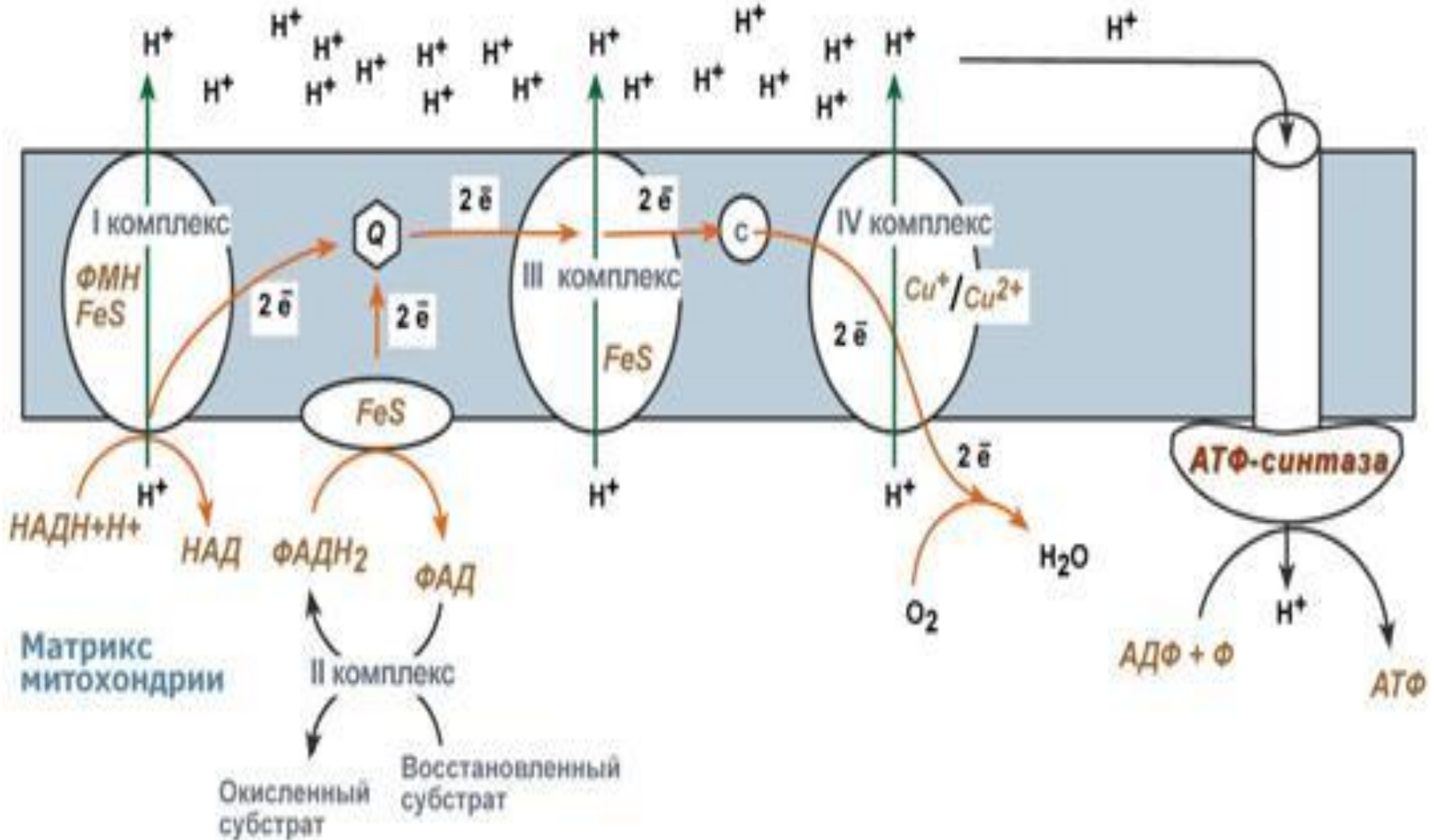
Б. Организация дыхательной цепи

Блок-схема дыхательной цепи



Строение дыхательной цепи и механизм окислительного фосфорилирования

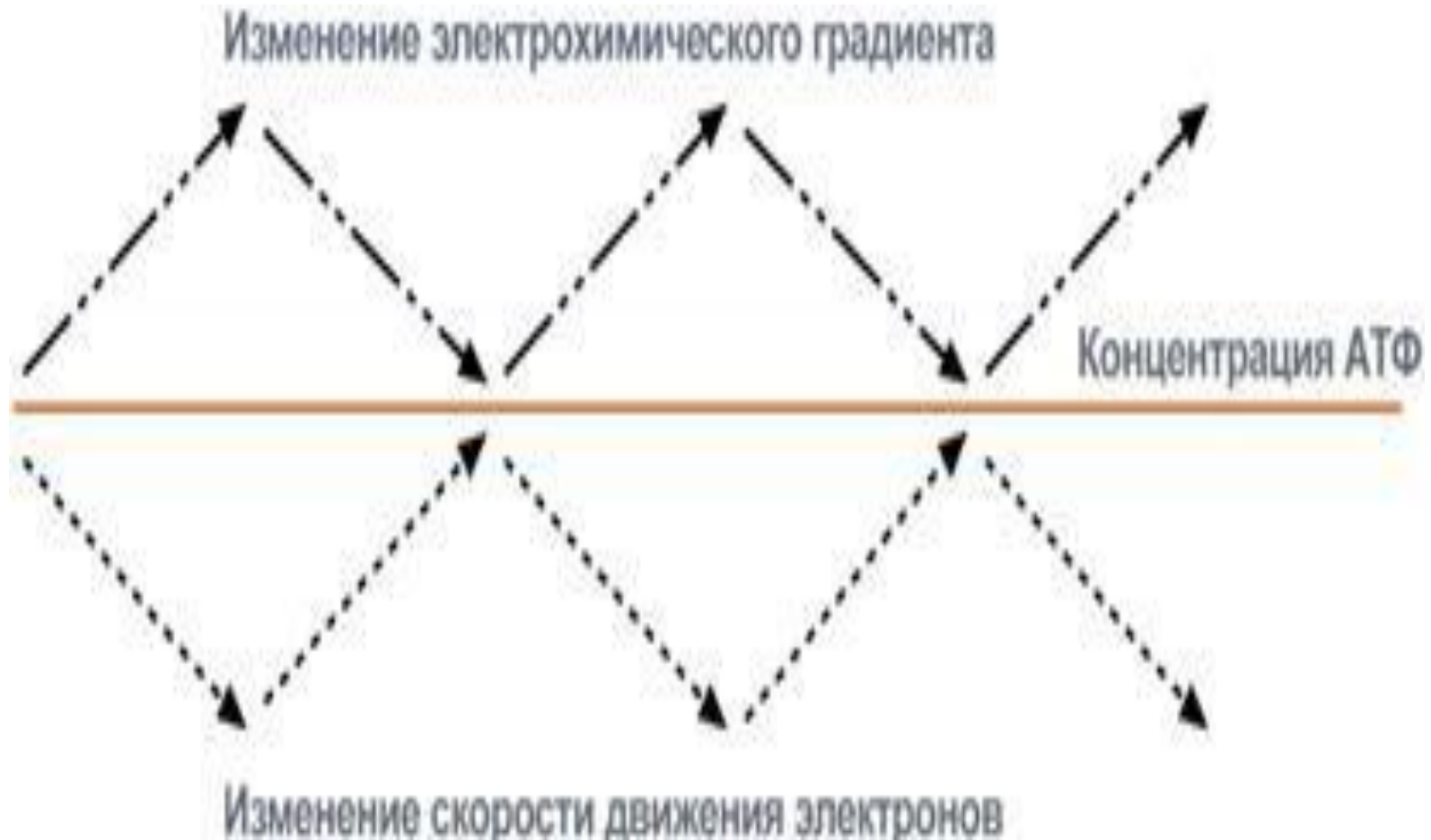
Межмембранное пространство



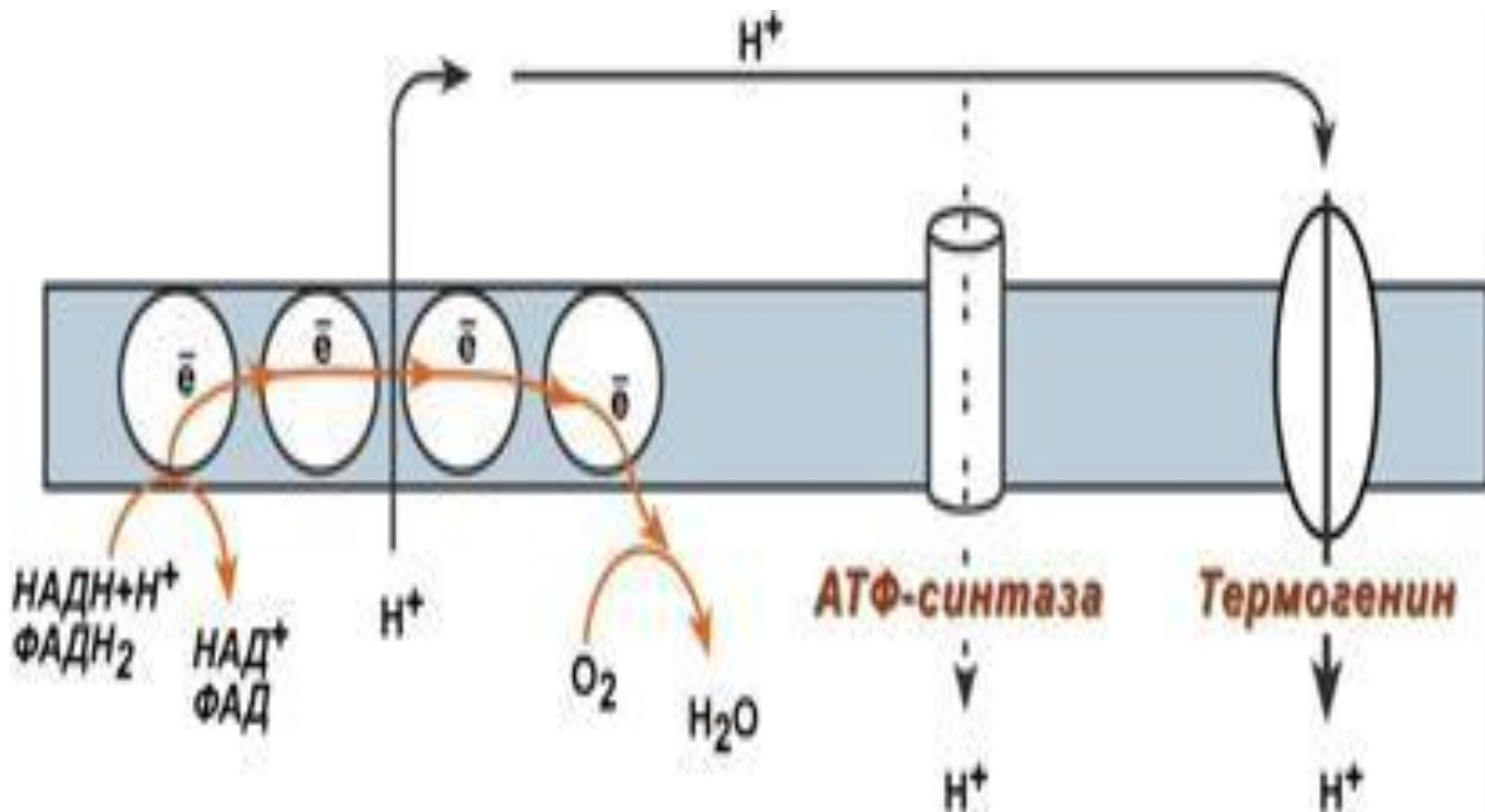
Энергетические соотношения в дыхательной цепи митохондрий и участки переноса ионов H^+ через мембрану



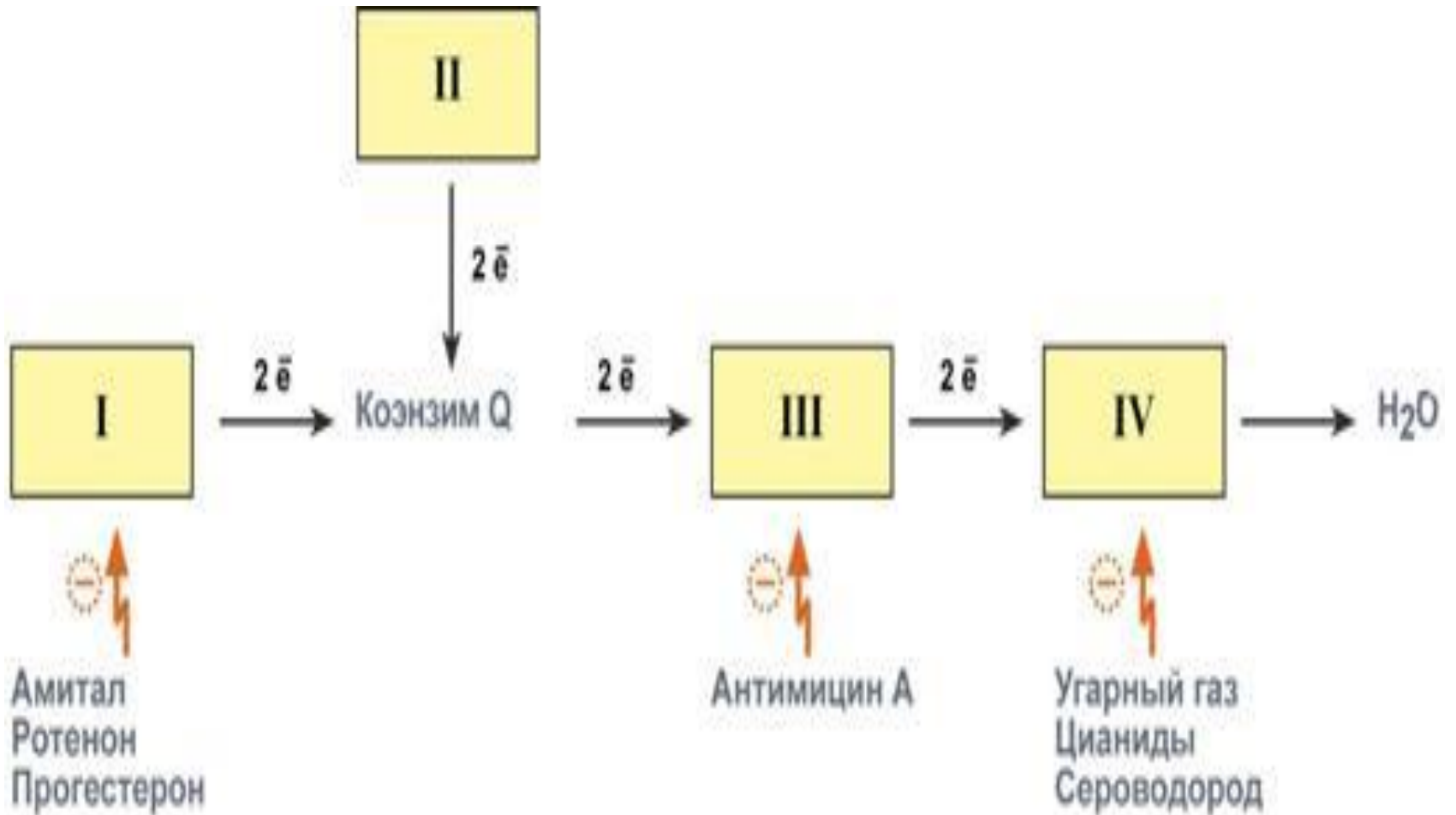
Зависимость электрохимического градиента от скорости движения электронов



Роль термогенина в снижении протонного градиента



Ингибиторы ферментов дыхательной цепи



Соотношение количества АТФ, неорганического фосфата и кислорода при окислении аспартата

Ценность одного оборота ЦТК	Количество АТФ в двух оборотах ЦТК	Количество фосфата, включенного в АТФ	Число атомов кислорода, включенных в воду
3 НАДН	$3 \cdot 3 \cdot 2$	$3 \cdot 3 \cdot 2$	$3 \cdot 1 \cdot 2$
1 ФАДН ₂	$2 \cdot 2$	$2 \cdot 2$	$1 \cdot 2$
1 ГТФ	$1 \cdot 2$		
	$\Sigma 24$	$\Sigma 22$	$\Sigma 8$
Коэффициент P/O $22 : 8 = 2,75$			

Соотношение количества АТФ, неорганического фосфата и кислорода при окислении аланина

Аланин				
↓				
Пируват		Количество АТФ	Количество фосфата, включенного в АТФ	Число атомов кислорода, включенных в воду
↓	1 НАДН	3	3	1
Ацетил-S-КоА				
↓				
ЦТК	3 НАДН	3 • 3	3 • 3	3 • 1
↓	1 ФАДН ₂	2	2	1
2 CO ₂	1 ГТФ	1		
		Σ 15	Σ 14	Σ 5
			Коэффициент P/O 14 : 5 = 2,8	