

**ЭЛЕКТРОЛИЗ
БАЛҚЫЛАМАЛАР
МЕН
ЕРИТИНДИЛЕРИ**



ЭЛЕКТРОЛИЗ ДЕГЕНИНИМИЗ НЕ?

Электролиз



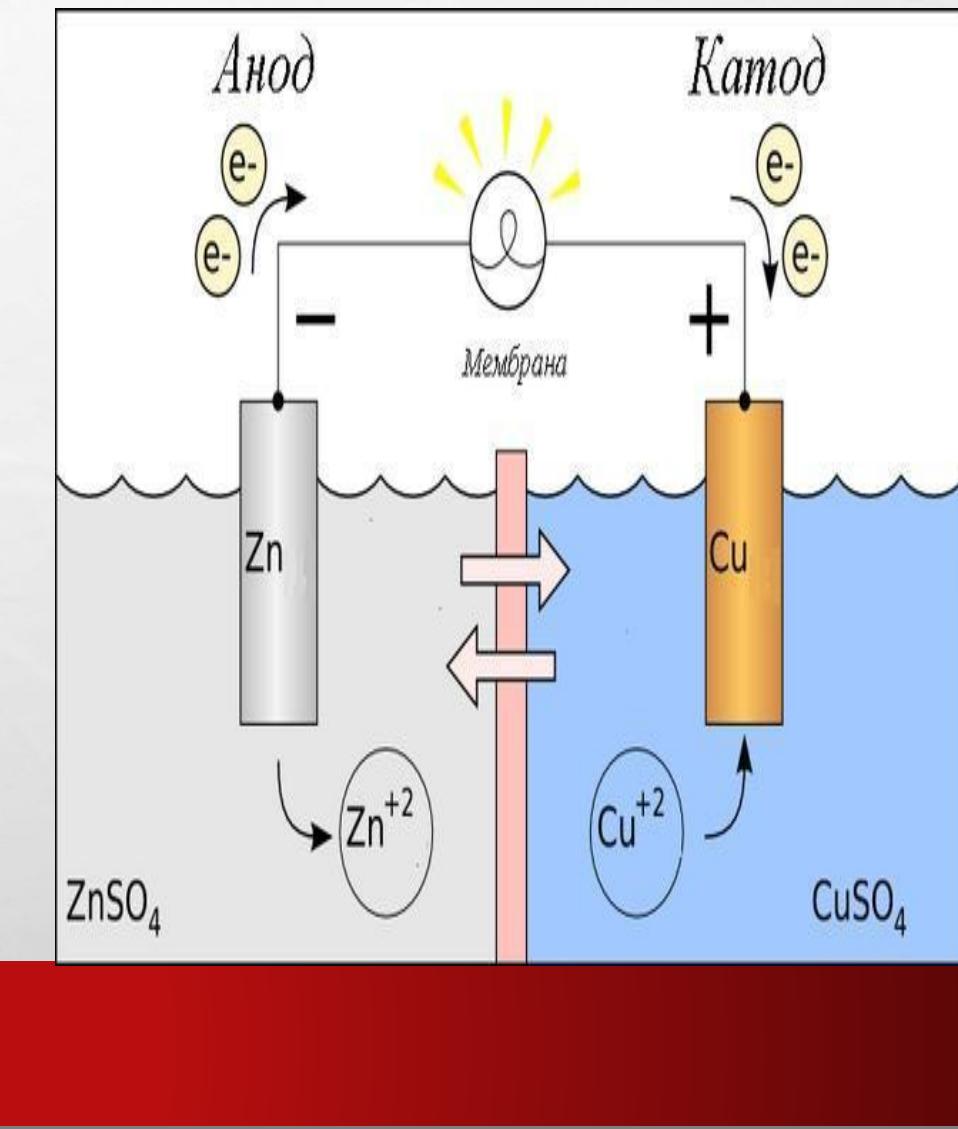
Электролит балқымасы немесе ерітіндісі арқылы тұракты электр тогы өткенде электродтарда жүретін тотығутотықсыздану реакцияларын электролиз деп атайды.

ЭЛЕКТРОЛИЗ ПРОЦЕСІ МЕН ЖІКТЕЛУІ

Электролиз процесі



Электролиз – бұл электр тогының әсерінен өтетін тотығу-тотықсыздану процесі. Балқымалардың электролизі кезінде катодта үнемі металл бөлінеді. Ерітінділердің электролизі кезінде катодта және анодта заттардың бөлінуі қатысатын иондардың табиғатына тәуелді.



КАТОДТЫҚ ПРОЦЕСТЕР

Катодтық процестер



1. Cu^{2+} -тан Au^{3+} -ға дейін металдардың катиондары электролиз кезінде катодта толықтай тотықсызданады.
2. Li^+ -мен Al^{3+} -ті қоса металдардың катиондары электролиз кезінде катодта тотықсызданбайды, олардың орнына су молекуласы тотықсызданады, сутек бөлінеді.
3. Al^{3+} -ден H^+ -ке дейін металдардың катиондары электролиз кезінде катодта су молекуласымен бір уақытта тотықсызданады, сутек бөлінеді.

АНОДТЫҚ ПРОЦЕСС

АНОДТЫҚ процестер

Анодта жүретін реакцияның сипаты – су молекуласының қатысуына және анод жасалған затқа тәуелді болады.

Анодтар ерімейтін және еритін болып екіге бөлінеді. Ерімейтін анод – көмірден, графиттен, платинадан, иридийден жасалса, екіншілері – мыстан, күмістен, мырыштан, кадмийден, никельден және басқа металдардан жасалады.

