



Фак.№ .....	..... <i>/име и фамилия на студента/</i>	факултет: ..... група: .....
Упражнение № .....	<b>Електролитна дисоциация.</b> <b>Хидролиза на соли</b> <i>/тема на упражнението/</i>	Асистент: ..... <i>/подпис/</i>

**I. Теоретична обосновка:****1. Електролитна дисоциация****2. Хидролиза на соли****2. Начин на работа:**

**Опит 1.** Влияние на природата на разтвореното вещество върху електропроводимостта на разтворите

**Начин на работа:** Измерва се електропроводимост  $G$  в Сименци,  $S$  на вода и водни разтвори на  $H_2SO_4$ ,  $NaOH$ ,  $NaCl$ ,  $CuSO_4$ ,  $NH_4OH$ ,  $CH_3COOH$ , захар и глицерин в еднаква моларна концентрация. Измерването се извършва с помощта на уред, наречен кондуктометър.

**Опит 2.** Хидролиза на соли. Определяне на рН (водороден показател)

**Начин на работа:** Изследват се 0,1 М разтвори на следните соли –  $NaCl$ ,  $K_2CO_3$ ,  $ZnSO_4$ ,  $Na_3PO_4$ ,  $CH_3COONH_4$ ,  $CH_3COONa$ ,  $AlCl_3$ . Към всеки разтвор се добавят по 1-2 капки универсален индикатор. По оцветяването на отделните разтвори се съди за рН.

### 3. Опитни резултати:

**Опит 1.** Влияние на природата на разтвореното вещество върху електропроводимостта на разтворите.

Резултатите от измерванията на проводимостта са представени в таблица 1.

Таблица 1

Вещество	Електропроводимост $G, S$	Уравнение на електролитната дисоциация
$H_2SO_4$		$H_2SO_4 \rightarrow 2H^+ + SO_4^{2-}$
NaOH		NaOH $\rightarrow$ .....
NaCl		
$CuSO_4$		
$NH_4OH$		
$CH_3COOH$		
глицерин		
захар		

**Опит 2.** Хидролиза на соли. Определяне на рН (водороден показател)

Таблица 2

Изследвана сол	Характер на средата	рН	Уравнение на хидролизата
$K_2CO_3$			
$Na_3PO_4$			
$AlCl_3$			
$ZnSO_4$			
$CH_3COONH_4$			
NaCl			

**4. Изводи:**

*Опит 1: Според получените опитни резултати силни електролити са:*

..... ,

*а слаби ..... Веществата*

..... *не са електролити.*