|  |  |
| --- | --- |
| **Опорный конспект**  **Условия протекания гидролиза соли**  Гидролиз возможен, если будут выполнены два условия:  І) Соль должна быть растворима в воде.  ІІ) Соль образована хотя бы одним слабым электролитом. Например:  1. Соль образована сильным основанием и слабой кислотой. Гидролиз протекает по аниону. Раствор этой соли имеет щелочную среду.  Na2CO3 (образована NaОН и Н2CО3)  Na2CO3  ↔ 2Na1+ + CО32-  Н2О ↔ 2Н+ + ОН-  CО32-  + Н2О → НCО31- **+ ОН 1-**  **рН > 7, щелочная среда**  Na2CO3 + Н2О → NaНCО3 + NaОН (слайд №4)  2. Соль образована слабым основанием и сильной кислотой. Гидролиз протекает по катиону. Раствор этой соли имеет кислую среду.  АlCl3 (образована Аl(ОН)3 и HCl)  АlCl3 ↔ Аl3+ + 3Cl-  Н2О ↔ 2Н+ + ОН-  Аl3+ + Н2О → АlОН2+ + **Н+**  **рН < 7, кислая среда**  АlCl3 + Н2О → АlОНCl2 + НCl  3. Соль образована слабым основанием и слабой кислотой.  Гидролиз протекает по катиону и по аниону. Возможна нейтральная среда.  Аl2S3 (образована Аl(ОН)3 и Н2S)  Аl2S3+ Н2О → Аl(ОН)3↓+ Н2S↑ | Если соль образована сильным основанием и сильной кислотой, гидролиз не протекает. Раствор этой соли имеет нейтральную среду.  NaCl (образована NaОН и HCl)  NaCl ↔ Na1+ + Cl-  Н2О ↔ 2Н+ + ОН-  **рН = 7, нейтральная среда**  Гидролиз не протекает. |