

На самом деле при температуре 25оС абсолютно чистая вода имеет нейтральную реакцию и рН = 7. Если такая вода будет долго стоять в стеклянной посуде, то в результате частичного выщелачивания стекла (процесс ускоряется при кипячении, опыт проделал еще Лавуазье), вода станет слабо щелочной. Но если абсолютно чистую воду оставить, даже ненадолго, в контакте с воздухом, то в результате растворения в ней углекислого газа вода станет подкисляться. Причем кислотность будет расти со временем, вплоть до рН 5,5. Вот цитата: **Дистиллированная вода, лишенная солей, в результате растворения в ней углекислого газа приобретает слабокислую реакцию.**

Если при атмосферном давлении насытить дистиллированную воду углекислым газом, рН опустится до 3,7, а под давлением СО₂ - до 3,3. Происходит это из-за гидролиза углекислого газа с образованием слабой угольной кислоты, которая частично диссоциирует, давая ионы водорода и гидрокарбонатные анионы.