

а 2008 0278

Изобретение относится к способу получения нанодисперсного диоксида титана, который может быть использован в процессах фотокаталитической очистки и обезвреживания природных и сточных вод, в качестве пигмента, а также катализатора в различных областях промышленности.

Способ осуществляют путем электрохимического растворения металлического титана в щелочном растворе NaOH и NaCl при следующей концентрации, в г/л:

NaOH 80...100

NaCl 30...40,

при температуре 70...90°C и воздействии периодического тока промышленной частоты с обратным регулируемым импульсом, при плотности анодного тока 1,0...3,0 А/см<sup>2</sup> и его соотношении к катодному току 1:(0,1...0,5), с последующим промыванием образовавшегося гидрогеля и термообработкой при 400...450°C в течение 1,0...1,5 часов.

П. формулы: 1