

1. Спосіб модифікування пігментного діоксиду титану, який полягає в тому, що його обробляють у водній суспензії при нагріванні водорозчинною лужною сполукою кремнію, нейтралізують суспензію, вводять в нейтралізовану суспензію водорозчинну кислоту сполуку алюмінію, знову нейтралізують суспензію, фільтрують і промивають від водорозчинних солей, додають триетаноламін, висушують пасту та здійснюють мікроподрібнювання пігменту, який **відрізняється** тим, що нейтралізацію суспензії після обробки водорозчинною лужною сполукою кремнію здійснюють водорозчинною кислотою сполукою алюмінію, потім додають надлишок кислоти водорозчинної сполуки алюмінію, після чого нейтралізують суспензію лужним розчином алюмінату натрію.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суспензію з масовою концентрацією $140-160 \text{ г/дм}^3$ TiO_2 нагрівають до $60-70^\circ\text{C}$, додають розчин рідкого скла з масовою концентрацією 100 г/дм^3 SiO_2 в кількості 1 % SiO_2 до кількості TiO_2 в суспензії, перемішують 15-20 хвилин, ступінчато нейтралізують розчином сірчаноокислого алюмінію з масовою концентрацією 100 г/дм^3 до рН 8,8-9,2, 7,8-8,1 та 6,9-7,2, витримують після кожної стадії 10-20 хвилин, потім повільно додають надлишок розчину сірчаноокислого алюмінію до рН 4,0-4,5, перемішують 15-20 хвилин, нейтралізують підкислену суспензію протягом 50-60 хвилин до рН 6,9-7,1 лужним розчином алюмінату натрію з масовою концентрацією 300 г/дм^3 Al_2O_3 , причому сумарна кількість внесених сполук алюмінію в розрахунку на оксид алюмінію складає 3 % до кількості TiO_2 в суспензії.