

Винахід відноситься до області вимірювальної техніки, а саме до способів контролю завантаження залізничних цистерн рідкими продуктами, нафтою, нафтопродуктами, продуктами нафтохімії, харчовими продуктами і може застосовуватися для контролю рівня завантаження залізничних цистерн безпосередньо в процесі наливу рідких продуктів для виключення (попередження) переливу або недоливу цистерн. Спосіб контролю рівня завантаження залізничних цистерн в процесі наливу рідких продуктів характеризується тим, що перед початком завантаження цистерни визначають розрахунковий рівень завантаження (H_1) цистерни, виходячи з розрахункової температури ($t^{\circ}_{\text{розрахункова}}$) продукту, що завантажуються, фіксують розрахунковий рівень завантаження (H_1) за допомогою пристрою контролю рівня завантаження, що включає штангу зі встановленою на розрахунковому рівні завантаження (H_1) планкою, яку розміщують всередині цистерни. Далі здійснюють візуальний контроль моменту, при якому рівень продукту, що наливають, досягне розрахункового рівня завантаження (H_1), зафіксованого планкою. В процесі наливу продукту за допомогою тепловізійного приладу здійснюють вимірювання фактичної температури ($t^{\circ}_{\text{поточна}}$) продукту, що наливають, при цьому в разі зміни фактичної температури ($t^{\circ}_{\text{поточна}}$) продукту, що завантажуються, від розрахункової температури ($t^{\circ}_{\text{розрахункова}}$) в бік збільшення або зменшення коригують розрахунковий рівень завантаження (H_1) цистерни. Пристрій контролю рівня завантаження залізничних цистерн в процесі наливу рідких продуктів включає розміщену всередині цистерну штангу з планкою, встановленою на розрахунковому рівні завантаження (H_1) цистерни, і тепловізійний прилад, призначений для вимірювання температури продукту, що завантажуються. Технічний результат - підвищення точності завантаження цистерни за рахунок контролю фактичної температури продукту, що наливають, і коригування розрахункового рівня завантаження, в разі зміни температури відносно розрахункової.