

Способ разогрева смерзшихся насыпных грузов в открытых транспортных емкостях относится к технологическим процессам разогрева смерзшихся насыпных материалов и может быть использован для разогрева полезных ископаемых, промышленного сырья и полуфабрикатов, кроме топливных материалов, в основном угля, и сверхлегких материалов, например, перлита. Способ предусматривает импульсную подачу теплоносителя с повышенными термодинамическими характеристиками, при которой теплоноситель подают на груз сверху системно расположенными сконцентрированными потоками, причем направление и термодинамические характеристики потоков периодически изменяют, регулируя их в режиме обеспечения заданного значения затрат топлива или времени разогрева. Число потоков выбирают в зависимости от размера сечения верха емкости в расчете не менее одного потока на 3 м^2 . Угол отклонения оси потоков от вертикальной оси выбирают в пределах конуса с углом при вершине 90° , частоту колебания оси выбирают в интервале $0,003\text{--}0,1 \text{ Гц}$, а тепловую мощность потока периодически снижают до $25\text{--}35 \%$ от номинальной. Поток теплоносителя формируют соплом Лаваля, а направление и термодинамические характеристики изменяют взаимосогласовано.