

Способ заправки многоступенчатой ракеты-носителя жидким кислородом основывается на последовательной заправке двух баков, один из которых теплоизолирован, жидким кислородом, с разной температурой, по одной заправочной магистрали с клапанами, включает операции подачи жидкого кислорода с большим и малым расходом и расходом питания по сигналам системы контроля уровня (СКУ), а также переохлаждения жидкого кислорода наземной системой заправки до низкой температуры, и его слива. Жидкий кислород подают в нетеплоизолированный бак в течение заданного времени, до охлаждения заправочной магистрали, после чего переходят на большой расход и последовательно подают жидкий кислород в теплоизолированный бак в течение времени до одной минуты. При этом количество жидкого кислорода с низкой температурой, который подается в нетеплоизолированный бак как до, так и после заправки теплоизолированного бака, составляет не более 1 объема заправочной магистрали.