

Изобретение относится к области электрогидродинамики и может быть использовано для создания систем охлаждения высоковольтного энергетического оборудования, например, высоковольтных транс-форматоров, рентгеновских излучателей и т.д.

Многоступенчатый электрогидродинамический насос включает прямоугольный корпус (1), в котором расположены ступени насоса, где каждая ступень содержит по два электрода - эмиттер (2), подключенные к источнику высокого напряжения (6), и заземленные коллектор (3), выполненных в виде решеток из натянутых параллельно проводов, на провода эмиттера (2) нанесены изоляционные покрытия с перфорациями (4) со стороны коллектора (3), при этом между электродами эмиттер (2) и коллектор (3) ступеней насоса установлены пористые перегородки (5), выполненные из диэлектрического материала, толщина которых в 1,5...2,0 раза больше от ступени к ступени, по ходу перекачиваемого агента, а размеры пор перегородок, от ступени к ступени, по ходу перекачиваемого агента, меньше.

П. формулы: 2

Фиг.: 1

