98-0085

Изобретение относится к тепло- и электротехнике, конкретно к системам для охлаждения электрических и других аппаратов, преимущественно высоковольтных, заполненных диэлектрической жидкостью, например, силовых трансформаторов, рентгеновских аппаратов и т. д.

Электрогидродинамический радиатор содержит входной 1 и выходной 2 коллекторы, соединенные между собой трубами 3, высоковольтные электроды 5, подключенные к источнику высокого напряжения.

Каждый высоковольтный электрод 5 выполнен в виде проволоки с перфорированным диэлектрическим покрытием, установлен в трубе 3 во всю ее длину, центрирован и изолирован от трубы 3 диэлектрическими втулками 11 и 12. Каждая из диэлектрических втулок выполнена в виде двух связанных между собой перемычками соосных трубок, соответственно, по диаметру трубы и проволоки, длиной в полтора диаметра трубы 3 каждая и смещенных относительно друг друга по оси трубы 3 на расстояние, равное диаметру трубы 3, причем смещение наружной трубки втулки 11 относительно внутренней 12 направлено в сторону выходного коллектора 2, кроме того свободный конец проволоки в трубе образует консоль на участке обращенном к выходному коллектору 2 и изолирован втулкой на участке обращенном к входному коллектору 1.

Технический результат изобретения заключается в турбулизации теплоносителя по всей длине трубы.