

Устройство для нагрева содержит размещенные внутри теплоизолированного трубопровода электронагревательные элементы. Трубопровод торцевыми фланцами соосно герметически соединен с цилиндрическим корпусом. Электронагревательные элементы выполнены в виде концентрично установленной в корпусе индуктивной электрической машины с турбиной на валу ротора. Обведенные вокруг полюсов магнитопроводных сердечников замкнутые обмотки статора машины размещены с образованием зазоров между соседними по кругу замкнутыми обмотками. Суммарная площадь сечения этих зазоров не меньше площади сечения трубопровода. Между торцами трубопровода и корпуса установлены раструбы из концентрических внешнего и внутреннего конусов.