

Пристрій для нагрівання містить розміщені всередині теплоізольованого трубопроводу електронагрівальні елементи. Трубопровід торцевими фланцями співвісно герметично з'єднаний з циліндричним корпусом. Електронагрівальні елементи виконані у вигляді концентрично встановленої в корпусі індуктивної електричної машини з турбіною на валу ротора. Обведені навколо полюсів магнітопровідних сердечників замкнуті обмотки статора машини розміщені з утворенням зазорів між суміжними по колу замкнутими обмотками. Сумарна площа перерізу цих зазорів не менша від площі перерізу трубопроводу. Між торцями трубопроводу і корпусу встановлені розтруби з концентричних зовнішнього і внутрішнього конусів.