

Вертикальний вихровий випарний конденсатор, що містить вихровий теплообмінник у вигляді труби великого діаметра з укріпленими на зовнішній поверхні П-подібними ребрами, що утворюють канали для проходження холодоагенту, осьовий вентилятор з профільованими лопатями, гребінку з форсунками для зрошення її внутрішньої поверхні, сепаратор, уловлювачі для збору води, циркуляційний насос для зворотної води, яка подається в форсуночну гребінку, та встановлений перед циркуляційним насосом фільтр, який **відрізняється** тим, що труба теплообмінника встановлена вертикально, осьовий вентилятор з профільованими лопатями встановлений в нижній частині труби теплообмінника таким чином, що потік повітря всередині труби після вентилятора утворює кут  $30...60^{\circ}$  до її твірної, форсунки встановлені з інтервалами по висоті труби теплообмінника таким чином, що розбризкувана вода утворює протиток потоку повітря, в нижній частині теплообмінної труби встановлений кільцеподібний нижній уловлювач для збору води, що стікає по внутрішній та зовнішній поверхнях теплообмінної труби, причому корпус вентилятора розміщений з зазором у вказаному уловлювачі, сепаратор встановлений у верхній частині теплообмінної труби та обладнаний верхнім уловлювачем води з перфорованим дном та конусоподібним ободом, що направляє потік води у вигляді плівки по зовнішній поверхні теплообмінника.