

ROZDĚLENÍ JEDNOTLIVÝCH TYPŮ ODVADĚČŮ KONDENZÁTU

Odvaděče kondenzátu rozdělujeme do tří základních skupin podle principu jejich činnosti:

1. Termostatické odvaděče kondenzátu

- využívají termostatického principu, t. j. rozlišení teploty páry a kondenzátu. Odvádí kondenzát přerušovaně o teplotě nižší než je teplota na mezi sytosti při daném tlaku. Umožňují využít více energie z páry (část entalpie kondenzátu) a v kombinaci s integrovaným filtrem a zpětným ventilem jsou nejkompaktnějším typem odvaděčů kondenzátu. Technické provedení pracovního mechanismu dále rozděluje termostatické odvaděče kondenzátu na:

- a) kapslové odvaděče kondenzátu
- b) bimetalové odvaděče kondenzátu
- c) odvaděče kondenzátu s vlnovcem
- d) skupina odvaděčů využívajících tepelné roztažnosti kapalin

2. Termodynamické odvaděče kondenzátu

- využívají termodynamického jevu a rozlišují rychlost proudění páry a kondenzátu. Odvádí kondenzát přerušovaně, ale o teplotě přibližně na mezi sytosti pro daný pracovní tlak páry. Známe několik druhů termodynamických odvaděčů kondenzátu:

- a) termodynamický odvaděč kondenzátu diskový
- b) impulsní odvaděč kondenzátu
- c) termodynamický odvaděč přirozeně ochlazovaný
- d) termodynamický odvaděč s parním pláštěm

Nejpoužívanějším je ale diskový termodynamický odvaděč kondenzátu, kterému se budeme dále přednostně věnovat.

3. Mechanické odvaděče kondenzátu

- využívají rozdílu měrné hmotnosti páry a kondenzátu. Kondenzát odvádí kontinuálně s teplotou na mezi sytosti pro daný pracovní tlak páry. Rozlišujeme několik druhů mechanických odvaděčů kondenzátu:

- a) plovákový odvaděč kondenzátu
- b) skupina hrncových a zvonových odvaděčů kondenzátu
- c) odvaděče kondenzátu s volným plovákem

Nejrozšířenější a nejnámější jsou plovákové odvaděče kondenzátu, kterými se budeme také podrobněji zabývat.