

Filtroodmulniki DN 200-500

Typ TerFOM ; TerFM - ze stosem magnetycznym
 Typ TerF ; TerFO - bez stosu magnetycznego

Prawo ochronne
 w Urzędzie Patentowym RP

Zastosowanie

Filtroodmulniki przeznaczone są do zatrzymywania zanieczyszczeń w postaci stałej, unoszonych przez wodę w sieciach ciepłowniczych, węzłach ciepłych i kotłowniach. Zastosowanie filtroodmulnika pozwala na prawidłowe działanie automatyki regulacyjnej, aparatury kontrolno-pomiarowej, wymienników ciepła, pomp oraz pozostałych elementów instalacji. Filtroodmulniki mogą współpracować z lokalnymi układami wodociągowymi wyposażonymi w piaskowe filtry pośpieszne celem dodatkowego oczyszczania wody. Zastosowane w nich rozwiązania techniczne zapewniają skuteczne oczyszczanie wody, prosty montaż i łatwą obsługę.

Cechy szczególne

- odmulanie inercyjne
- odmulanie sedymentacyjne
- filtracja mechaniczna
- filtracja magnetyczna dla TerFOM i TerFM
- separacja powietrza
- niewielkie straty ciśnienia

Budowa

W zależności od budowy rozróżnia się następujące typy filtroodmulników:

- TerFOM - wykonanie ze stali kwasoodpornej z wkładami magnetycznymi
- TerF - wykonanie ze stali kwasoodpornej
- TerFM - wykonanie ze stali węglowej, ocynkowane ogniowo z wkładami magnetycznymi
- TerFO - wykonanie ze stali węglowej, ocynkowane ogniowo

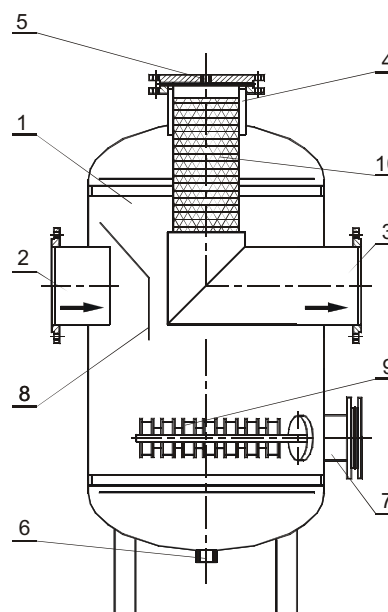
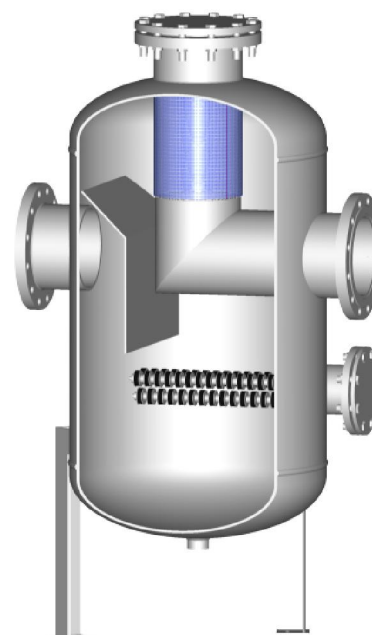
Zasada działania

W filtroodmulnikach woda doprowadzona króćcem wlotowym (2) kierowana jest przez przegrodę (8) w dół zbiornika, w strefę oddziaływania pola magnetycznego wkładów magnetycznych (9), zamocowanych w króćcach (7) (dla wersji TerFOM i TerFM). Równocześnie dochodzi do zmniejszenia prędkości wody, czemu towarzyszy wytrącanie się zanieczyszczeń stałych i pęcherzyków powietrza. Dzięki umieszczeniu filtra siatkowego (10) w górnej części zbiornika, odmulanie zachodzi praktycznie w całej objętości zbiornika. Filtr siatkowy służący do ostatecznego oczyszczenia wody zamocowany jest w kolanie króćca wylotowego (3). Pęcherzyki powietrza wytrącające się na powierzchni filtra są odprowadzane przez króciec (5). Wytrącone zanieczyszczenia usuwane są króćcem spustowym (6).

Cechą charakterystyczną filtroodmulników są niewielkie straty ciśnienia (patrz wykres charakterystyk hydraulicznych). Kolejność stopni filtracyjnych sprawia, iż ponad 95% zanieczyszczeń zatrzymywana jest przed filtrem siatkowym, w dużej części na stosie magnetycznym. Filtr siatkowy ma za zadanie ostateczne oczyszczenie wody. Analiza osadów ze stosu magnetycznego wykazała, iż około 30÷40% substancji to paramagnetyki (obojętne na siły oddziaływania magnetycznego). Zjawisko osadzania się paramagnetyków tłumaczy się faktem ich porywania przez cząstki czynne magnetycznie i tworzenie aglomeratów.

Opis

- | | | |
|---------------------|--|----------------------|
| 1. Zbiornik | 5. Króciec do odpowietrzenia | 8. Przegroda |
| 2. Króciec wlotowy | 6. Króciec spustowy | 9. Wkład magnetyczny |
| 3. Króciec wylotowy | 7. Króciec do mocowania wkładu magnetycznego | 10. Filtr siatkowy |



Filtroodmulnik magnetyczny typ TerFOM lub TerFM