



Instrukcja obsługi regulatora przepływu wód deszczowych.


mgr inż. Krzysztof Wołowicki
upr. bud. G. Pl. 7342/362/TQ/S4
Dz. SW. VIKR/ED/5693/01

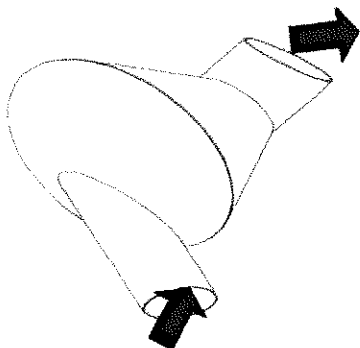

Skimex s.p.a.
Kierownik
Maciej Karlic
ul. M. W. P. 10/10/00/00/00/00

Zastosowanie

Regulatory przepływu stosuje się do ograniczenia wartości natężenia odpływu do kolektorów kanalizacyjnych lub rowów i cieków wodnych, podczas występowania zjawiska deszczu nawalnego. Efektem ograniczania wartości natężenia odpływu jest wzrost poziomu zwierciadła ścieków przed regulatorem, stąd regulatory typu EKT-RG-SPIN są rekomendowane do współpracy ze zbiornikiem retencyjnym otwartym lub zamkniętym. Regulatory EKT-RG-SPIN mogą być montowane na kolektorach i kanałach w studniach lub komorach, jak również bezpośrednio przy odpływach ze zbiorników retencyjnych. Można je również stosować w układach sieci bez zbiorników retencyjnych ale z odpowiednio zabudowanym obejściem hydraulicznym.

Opis budowy i działania regulatora

Regulator przepływu EKT-RG-SPIN posiada kształt stożka ściętego, z otworem dopływowym umieszczonym w większej podstawie oraz odpływem wyprowadzonym z mniejszej podstawy stożka. Wymiary regulatora (średnica podstawy, wysokość stożka, średnica dopływu i odpływu) zależą od wartości przepływu i wysokości spiętrzenia ścieków przed otworem dopływowym.



Działanie regulatora polega na tym, że ciecz dopływa do urządzenia przez króciec dopływowy umieszczony pod odpowiednim kątem do podstawy stożka, dzięki czemu nadawany jest jej ruch wirowy. W ruchu tym prędkość obwodowa zwiększa się wraz ze zbliżaniem się strugi cieczy do osi stożka, a dzięki sile odśrodkowej w komorze wirowej wytwarza się rdzeń powietrzny, który zmniejsza efektywne pole otworu odpływowego, skutecznie dławiąc przepływ. Regulator EKT-RG-SPIN może być zastosowany do nieoczyszczonych ścieków deszczowych i ogólnospławnych, a w przypadku montażu „na sucho” także do ścieków

sanitarnych oraz rurociągów osadowych na terenie oczyszczalni ścieków. Regulatory EKT-RG-SPIN są wykonywane ze stali kwasoodpornej. Grubość ścianki konstrukcji jest uzależniona od wymiarów i wysokości spiętrzenia ścieków przed regulatorem.

mgr inż. Krzysztof Wołowicki
upr. bud. G. 5173/12/362/TO/S4
nr ewid. WKP/BD/5693/01

Skonstal
Kierownik Budowy

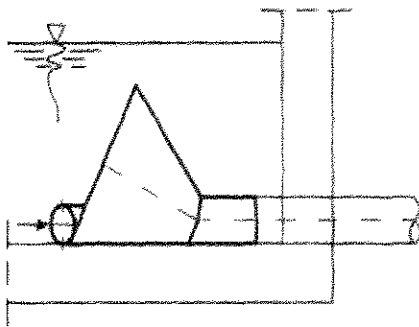
Andrzej Karlik
ul. inżynierska 184/040/01/10

Warunki montażu regulatora w zbiorniku/studni.

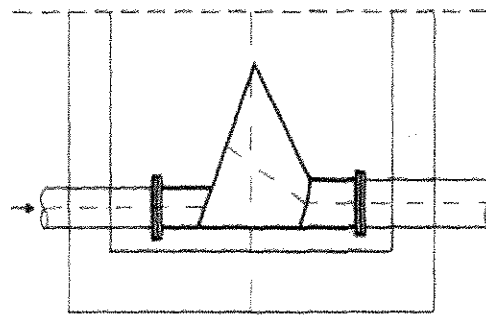
Umieszczenie regulatora w zbiorniku/studni musi zapewniać dostęp do niego przez osoby dokonujące serwisu sieci kanalizacyjnej.

Montażu regulatora dokonują pracownicy firmy EKOTECHNOLOGIE Grygier Jędraszak Spółka Jawna lub pracownicy Zamawiającego.

Sposoby montażu regulatora:



Rys. 1



Rys. 2

Regulatory można montować dwoma sposobami:

- montaż „na mokro” - symbol katalogowy [M] (rys. 1),
- montaż „na sucho” - symbol katalogowy [S] (rys. 2).

Montaż „na mokro” stosuje się bezpośrednio w zbiorniku retencyjnym, rowie, kanale lub cieku oraz w studniach i komorach, natomiast montaż „na sucho” stosuje się wyłącznie w szczelnych studniach lub komorach.

Oznaczenie regulatorów przepływu:

EKT-RG-SPIN (M) 3/160/800

- 3 - nominalna wydajność regulatora (l/s)
- 160 - średnica rury wylotowej/montażowa (mm)
- 800 - podpiętrzenie wody przed regulatorem (mm)
- (M) - montaż „na mokro”, rys.1
- (S) - montaż „na sucho”, rys.2

mgr inż. Krzysztof Wołowicki
upr. bud. G.P.17342/362/TO/S4
dł. ewid. WKP/3D/5693/01

Składowe S.A.
Kielce, ul. 25.04.1956

Andrzej Karliński
ul. Klonowa 16, 62-002 Suchy Las

Serwisowanie regulatorów przepływu

Regulator ze względu na swoją budowę nie wymaga szczególnych zabiegów serwisowych. Jest urządzeniem działającym bez konieczności dostarczania energii z zewnątrz oraz nie posiada żadnych ruchomych części. Serwis polega jedynie na wizualnym sprawdzeniu jego stanu podczas każdej rutynowej kontroli fragmentu sieci kanalizacyjnej, w której regulator został zamontowany.

Stan regulatora trzeba też sprawdzić po każdym nietypowym zejściu mogącym mieć wpływ na jego stan. Dodatkowo sprawdzenia stanu regulatora należy dokonać po każdym nawalnym opadzie lub w przypadku stwierdzenia utrzymywania się podwyższonego stanu wody w kanalizacji przed regulatorem.

Taki objaw może świadczyć o mechanicznym zanieczyszczeniu regulatora. W takiej sytuacji konieczne jest odpompowanie wody ze zbiornika, w którym znajduje się regulator i usunięcie przedmiotu zatykającego regulator. Podczas udrażniania regulatora należy uważać aby mechanicznie nie uszkodzić znajdującej się wewnątrz zastawki nożowej, ani znajdującego się wewnątrz przewężenia czy obudowy urządzenia. W przypadku gdy nastąpi uszkodzenie urządzenia konieczne jest powiadomienie firmy EKOTECHNOLOGIE Grygier Jędraszak Spółka Jawna, której pracownicy dokonają stosownej naprawy.

Podczas inspekcji sieci kanalizacyjnej, w której zamontowany jest regulator niedopuszczalne jest stawanie na urządzenie przez osoby jej dokonujące oraz opieranie na nim np. drabinki czy jakichkolwiek innych przedmiotów.

Podczas inspekcji urządzenia zejście pracownika do wnętrza zbiornika, w którym znajduje się regulator uwarunkowane jest spełnieniem kilku podstawowych wymogów:

- a/ pracownik może wejść do zbiornika/studni jedynie po jej przewietrzeniu i jeśli to konieczne opróżnieniu, a wejście może się odbywać jedynie gdy jest asekurowane przez drugiego pracownika; absolutnie niedopuszczalne jest schodzenie do zbiornika/studni bez asysty drugiej osoby!
- b/ zabronione jest używanie otwartego ognia, palenia tytoniu itp. zarówno wewnątrz zbiornika/studni urządzenia jak i w jego okolicy w czasie czynności serwisowych,
- c/ wszelkie urządzenia elektryczne używane w trakcie inspekcji regulatora powinny być w wykonaniu iskrobezpiecznym.

UWAGA: serwisem sieci kanalizacyjnych ich czyszczeniem i naprawą, zajmują się wyspecjalizowane firmy. Jeżeli właściciel lub administrator sieci kanalizacyjnej i zabudowanych w nich urządzeń dokonuje podobnych czynności samodzielnie musi pamiętać, że jest zobowiązany do stosowania się do szeregu przepisów w szczególności z zakresu BHP i ochrony środowiska. Należy pamiętać, że ich nieznajomość nie zwalnia z ponoszenia odpowiedzialności w przypadku ich nie przestrzegania.

NIP 777-313-54-15, Regon 301233620
ALIOR BANK SA 76 2490 0005 0000 4500 3289 5008

mgr inż. Krzysztof Wołowicki
upr. bud. nr. 7342/362/TO/S 4
nr. ewid. WKP/BD/5693/01

mgr inż. Matej Karho
nr. ewid. WKP/BD/5693/01

