

Filtry odżelaziające Krilico IR

Filtry odżelaziające Krilico IR są przeznaczone do usuwania z wody związków żelaza, manganu i siarkowodoru.

Często woda, nawet z najgłębszych źródeł podziemnych, może zawierać dużą ilość żelaza, nieprzyjemny zapach, smak i barwę, co negatywnie wpływa nie tylko na zdrowie człowieka, ale również na wszystko, z czym woda ma kontakt. Zazwyczaj żelazo w wodzie występuje w postaci rozpuszczonej. Aby żelazo odfiltrować, należy jego utlenić i przekształcić z postaci rozpuszczonej w nierozpuszczalną. Można to zrobić poprzez napowietrzanie lub za pomocą środków chemicznych (utleniaczy), takich jak nadmanganian potasu (KMnO_4), podchloryt sodu itp., a następnie odfiltrować utlenione związki w warstwie materiału filtracyjnego. Dlatego filtry odżelaziające dzielą się na: odżelaziacz regenerowany chemicznie i odżelaziaczy przez napowietrzanie.

Zasada działania odżelaziacze regenerowanych chemicznie:

Woda przepływa przez złożę filtracyjne z góry na dół, styka się z utleniaczem i jest oczyszczana bezpośrednio w grubości materiału filtracyjnego, a następnie oczyszczona woda wychodzi przez centralny system dystrybucji do odbiorcy. W miarę gromadzenia się utlenionych metali na złożu wzrasta jego opór, co prowadzi do większego spadku ciśnienia. W związku z tym jakość oczyszczonej wody może znacząco się pogorszyć.

Dlatego filtr wymaga płukania (regeneracji). Regeneracja jest uruchamiana automatycznie za pomocą wielowarstwowego zaworu sterującego lub grupy zaworów sterowanych z szafy automatyzacji i obejmuje kilka etapów:

- 1) płukanie wsteczne (rozrywanie i usuwanie podczas rozszerzania warstwy filtrującej wszystkiego, co osiadło na materiale filtracyjnym w kanalizacji);
- 2) powolne płukanie jednocześnie z płukaniem reagenta (regeneranta) w celu przywrócenia zdolności do utleniania, przebiega od góry do dołu;
- 3) szybkie płukanie od góry do dołu w celu usunięcia pozostałości reagenta na materiale filtracyjnym;
- 4) napełnianie zbiornika reagentowego w celu uzyskania nowego roztworu regeneranta.

Zasada działania odżelaziacze regenerowanych chemicznie wprowadzeniem reagentów przed filtrem: w tym przypadku utleniacz jest dawkowany za pomocą pompy dawkującej bezpośrednio do linii rurociągu przed filtrem odżelaziającym. W tym przypadku regeneracja filtra odbywa się tylko w 2 etapach: płukanie wsteczne (rozrywanie) i szybkie płukanie.

W przypadku odżelaziania bezreagentowego przed samym filtrem instaluje się urządzenie aeracyjne lub zbiornik kontaktowy, do którego za pomocą bezolejowego sprężarki lub inżektorów wprowadza się tlen powietrza do utleniania żelaza i usuwania gazów lotnych, takich jak siarkowodór, przez automatyczne zawory odpowietrzające. W przypadku takiego odżelaziania regeneracja filtra również odbywa się tylko w 2 etapach: płukanie wsteczne (rozrywanie) i szybkie płukanie.

Zestaw filtrów odżelaziających obejmuje:

- automatyczny zawór sterujący w zestawie z transformatorem;
- obudowa filtra z tworzywa sztucznego pokrytego żywnością, z włókna szklanego lub metalu;
- żwir kwarcowy (warstwa drenująca);
- złożo (Birm, Ziemia Manganowa, Pyrolox, Filter AG, MTM, Ferrarium itp.);
- wewnętrzny system dystrybucji;
- pojemnik na przygotowanie roztworu regeneranta lub pompa dawkująca (tylko dla filtrów typu reagentowego).

Zestaw aeracyjnego zbiornika zawiera:

- korpus z tworzywa sztucznego pokrytego żywnością, z włókna szklanego lub metalu;
- aeracyjna głowica z wewnętrznym systemem dystrybucji lub zestawem połączeń podczas montażu w linii;
- zawór odpowietrzający;
- armatura zaporowo-regulacyjna do regulacji objętości dostarczanego powietrza.

Duże przemysłowe filtry odżelaziające można montować na kilka sposobów:

- montaż zaworu sterującego na górze zbiornika,
- montaż zaworu sterującego na boku zbiornika,
- montaż za pomocą kilku zaworów sterowanych kontrolerami.

Możliwa jest również dostawa obudów filtrów ze stali ocynkowanej, nierdzewnej lub filtrów z czarnej stali, poddanej specjalnej obróbce.

Materiały odporne na korozję zapewniają długie okresy eksploatacji.

Uwaga: Przed wyborem urządzenia skonsultuj się ze specjalistą!



Odżelaziania Krilico IR-R

Przeznaczone do usuwania z wody żelaza, manganu i siarkowodoru. Zaletami tych filtrów są: szeroki zakres zastosowania, niezawodność wyników. Filtry mogą być stosowane zarówno do celów domowych, jak i przemysłowych.

Wymagania dotyczące jakości wody surowej:

- pH: 6.2-8.8
- maksymalna zawartość rozpuszczonego żelaza i manganu w wodzie (łącznie): 15,0 mg/l
- zawartość siarkowodoru: 5,0 mg/l
- maksymalna temperatura do 38 °C.

Krilico IR-R	1054	1252	1354	1465	1665
Wydajność nominalna, m ³ /g	0,5	0,6	0,7	0,8	1
Maksymalna wydajność, m ³ /g	0,7	1	1,1	1,3	1,7
Pojemność złoża MGS, l	30	40	60	80	100
Średnica podłączenia Wejście/wyjście/drenaż, cale	1/1/3/4	1/1/3/4	1/1/3/4	1/1/3/4	1,5/1,5/1,25
Średnie zużycie KMnO ₄ na 1 płukanie, kg	3,6	4,8	7,2	9,6	12
Objętość wody na płukanie (maksymalna), l	441	564	712	822	1066
Intensywność płukania, m ³ /g	1,52	2,19	2,57	2,98	3,89
ΔP przy nominalnym przepływie, bar	0,5	0,6	0,6	0,6	0,4
Waga sucha, kg	55	72,2	102,7	134,7	184,7
Pojemność zbiornika reagentu, l	35	35	35	35	35
Wymiary zewnętrzne, SxGxW, mm.	664x390x1580	775x450x1530	800x450x1580	830x450x1860	930x550x1865
Wymiary zbiornika reagentu, Śr.xW., mm.	266x420	266x420	266x420	266x420	266x420
Numer katalogowy	IR - R1054 - C	IR - R1252 - C	IR - R1345 - C	IR - R1465 - C	IR - R1665 - C

Krilico IR-R	1865	2162	2472	3072	3672
Wydajność nominalna, m ³ /g	1,3	1,7	2,2	3,5	5
Maksymalna wydajność, m ³ /g	2,1	2,8	3,7	5,7	8,3
Pojemność złoża MGS, l	150	200	250	400	600
Średnica podłączenia Wejście/wyjście/drenaż, cale	1,5/1,5/1,25	1,5/1,5/1,25	2/2/1,5	2/2/1,5	2/2/1,5
Średnie zużycie KMnO ₄ na 1 płukanie, kg	18	24	30	48	72
Objętość wody na płukanie (maksymalna), l	1233	2368	2841	3916	6126
Intensywność płukania, m ³ /g	4,92	6,70	8,75	13,67	19,69
ΔP przy nominalnym przepływie, bar	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6
Waga sucha, kg	266,2	348,4	463,9	721,9	1056,1
Pojemność zbiornika reagentu, l	200	200	350	500	750
Wymiary zewnętrzne, SxGxW, mm.	1030x550x1870	1110x550x1790	1370x740x2065	1630x840x2070	1900x960x2070
Wymiary zbiornika reagentu, Śr.xW., mm.	266x425	266x650	266x650	266x650	266x650
Numer katalogowy	IR-R1865-C	IR-R2162-C	IR-R2472-C	IR-R3072-C	IR-R3672-C

Główne cechy instalacji odżelaziania wodę Krilico IR-R:

- Ciśnienie robocze wody: 2,5 – 7 bar
- Podłączenie elektryczne: 120V AC – 220V AC, 50-50 Hz
- Wyjście zasilania elektrycznego: 12V AC
- Temperatura robocza wody min/maks: 3-40 °C
- Temperatura otoczenia: 2-45 °C
- Stopień ochrony: IP44

Zestaw dostawy:

- Sterujący zawór;
- Obudowa filtra;
- System rozprowadzający i odprowadzający wodę;
- Złoże filtracyjne;
- Zbiornik reagentu;
- Instrukcja obsługi.

Opcje:

Zestaw węży do szybkiego i elastycznego podłączenia

Podłączenia: M - 1" F -1" rozłączne
Długość: 80 cm
Maksymalne ciśnienie: 10 bar
Numer katalogowy: FH1-80



Szybki test do określania zawartości żelaza

Bardzo wygodny w użytkowaniu, pozwala łatwo i szybko uzyskać dane. Tester ma zakres pomiarowy od 0,2 do 10 mg/l.

Ilość pomiarów – 100 szt.

Numer katalogowy: IRT-1

