

Technologinio procesas bei sprendimas

Vandens srautas linijos pradžioje turėtų būti ~4,5 m³/h ir slėgis 2-7 bar. Vanduo linijos pradžioje yra oksiduojamas įpučiamu kompresoriumi oru. Kietosios dalelės ir ištirpę geležies jonai yra filtruojami filtruose įrengtuose lygiagrečiai. Vieno filtro skersmuo 18“ (400 mm). Filtruose sukauptas kietųjų dalelių ir geležies kiekis turi būti išplaunamas į nuotėkas. Nominaliai filtrai plaunami kas 1 – 2 paras arba rankiniu būdu. Filtrų praplovimui naudojamas įvadinis vanduo sumaišytas su oru. Geležies šalinimo filtrai plausis paeiliui. Vienas filtravimo korpusas plausis, kiti trys like korpusą dirbs filtravimo pozicijoje, užtikrindami ne mažesnę kaip 10,5 m³/h maksimalų našumą.

Geležies šalinimo filtras su oksidacine talpa ir impulsiniu skaitikliu bei kontroleriu.

Filtrų paskirtis – surinkti vandenyje ištirpusią divalentę geležį, sieros vandenilį, manganą, mechanines priemaišas. Tai atliekama naudojant aeracijos principą. Oro kompresorius iš aplinkos orą įpučia į vandenį. Oro kompresorius įpučia orą, pratekėjus tam tikram kiekiui vandens. Impulsinis skaitiklis duoda impulsą apie vandens tėkmę impulsų skaičiuoklei – relei. Impulsų skaičiuoklė – relė paleidinėja kompresorių proporcingai pratekėjusiam vandens kiekiui. Taip oksidacinė talpa pripučiama oro proporcingai pratekėjusiam vandens kiekiui. Pripūsto oro pagalba oksiduojama divalentė geležis oksidacinėje talpoje (pirmoje talpoje), kur verčiama į rūdį ($Fe^{2+} \rightarrow Fe^{3+}$). Toliau, vandeniui su mechaninėmis priemaišomis skverbiantis per filtruojantį užpildą, esanti filtro korpuso viduje, mechaninės priemaišos ten ir sulaikomos. Filtrai yra užpildyti 3-5 mm, 0,8-1,25 mm ir 0,4-0,8 mm skersmens smėliu. Taip pat papildomai iki 30 % filtras užpildytas mangano dioksidu (oksidatorius, Pyrolox) užpildu, kuris pagreitina oksidaciją. Atsiplovimo metu, filtravimo užpildą purenant atvirkštine vandens srove, taip pat ir su oru, visos užpilde surinktos netirpios dalelės pašalinamos į drenažą. Filtro prasiplovimo metu uždaromas filtro išėjimas dviegiu vožtuvu, todėl įvandenį net plovimosi metu nepatenka nevalyto vandens.

FILTRO MODELIS:	AUT-HY-18/65-14NIK
Filtravimo užpildo kiekis	170 ltr. x 1 vnt filtrų
Filtravimo talpos išmatavimai, coliais	18x65 x 1 vnt filtrų
Oksidacinės talpos išmatavimai, coliais	14 x65
Nominalus našumas vieno filtruojančio korpuso	3,0 m ³ /h
Maksimalus našumas vieno filtruojančio korpuso	3,50 m ³ /h
Slėgio kritimas	0,5 BAR
Atbulinio plovimosi srautas	6,00 m ³ /h
Filtravimo korpusų skaičius	4 vnt
Oksidacinių talpų skaičius	1 vnt
Filtro pajungimo diametras	1,00“

Oksidacinės talpos pajungimo diametras	1,0“
Min. Darbinis slėgis,	2,0 BAR
Max. Darbinis slėgis,	7,0 BAR
Maitinimas, V	220V/50Hz

Komplektacija: 1 vnt filtravimo korpusų su filtruojančiu užpildu ir valdymo vožtuvu ir 1 vnt oksidacinių talpų su automatiniu nuorinimo vožtuvu

Geležies šalinimo filtro **AUT-HY-18/65-14NIK** kaina: **1456.49 € be PVM.**

Oro atnaujinimas

Oro geresniam valdymui rekomenduojame sistema atnaujinti ir įdiegti impulsinį skaitiklį ir valdiklio automatika bei selenoidu. Taip oras bus valdomas pagal pratekėtą vandens kiekį, bus geresnė filtracija ir neliks rizikos nevalyto vandens pratekėjimui. Oro kompresorius įpučia orą, pratekėjus tam tikram kiekiui vandens. Impulsinis skaitiklis duoda impulsą apie vandens tėkmę impulsų skaičiuoklei – relei. Impulsų skaičiuoklė – relė paleidinėja kompresorių proporcingai pratekėjusiam vandens kiekiui. Taip oksidacinė talpa pripučiama oro proporcingai pratekėjusiam vandens kiekiui.

Impulsinis skaitiklis DN40 - **165,00 € be PVM**

Solenoidas ½“ - : **52,50 € be PVM**

Valdiklis ISK-02 (valdiklis kompresoriui) - **100,00 € be PVM**

Medžiagos (jungtys, žarnelės ir kt.) - **60,00 € be PVM**

VISO - 377.50 € be PVM

Užpildo pakeitimo darbai

Užpildas vienai 18x65 kolonai - 237.19 € be PVM x 3 vnt. = **711.57 € be PVM**

Užpildo pakeitimo darbai vienai 18x65 kolonai - 180,00 € be PVM x 3 vnt. = **540,00 € be PVM**

Distributorius su šakotuvais 18/65 kolonai 45,00 € be PVM x 3 vnt. = **135,00 € be PVM**

Montavimo darbaiMontavimo darbų kaina : **280,00 € be PVM**Montavimo medžiagos - **220,00 € be PVM****5. Bendra suma**

Nr.	Aprašymas	Modelis	Vnt.	Kiekis	Kaina, € be PVM	Suma, € be PVM
1.	Vandens geležies šalinimo filtras	AUT-HY-18/65- 14NIK	Vnt.	1	1456.49	1456.49
2.	Oro valdymas		Kompl	1	377.50	377.50
3.	Montavimas		Vnt.	1	280,00	280,00
4.	Montavimo medžiagos		Kompl.	1	220,00	220,00
5.	Užpildas		Vnt.	3	237.19	711.57
6.	Užpildo pakeitimo darbai		Vnt.	3	180,00	540,00
7	Distributorius		Vnt.	3	45,00	135,00
Suma be PVM:						3720.56
PVM 21%:						781.32
Viso su PVM:						4501.88

Tikimės, kad pateiktas pasiūlymas bus Jums naudingas ir atitiks Jūsų reikalavimus vandens kokybei.

Rokas Čiulada

Tel. nr / Phone no.
+370 646 94516E-mail
rokas@kvandenys.lt