

**Системи видалення заліза, марганцю та сірководню AE-SHG
з автоматичним клапаном управління**



1 ПРИЗНАЧЕННЯ

Повністю автоматизовані системи періодичної дії **AE-SHG** призначені для очистки води від розчинних форм сполук заліза, марганцю та сірководню, що використовується в господарсько-побутових і питних цілях, для підживлення систем гарячого водопостачання та опалення, в технологічних лініях харчових виробництв і т.п.

Видалення з води розчинених форм сполук заліза, марганцю та сірководню здійснюється шляхом їх окислення до нерозчинної тривалентної форми і осадження в товщі фільтруючого завантаження. Фільтруюче завантаження служить одночасно каталізатором процесу окислення. Для підтримки каталітичної активності фільтруючого завантаження необхідно дозувати розчин гіпохлориту натрія (на періодичній або постійній основі).

Регенерація фільтруючого завантаження здійснюється автоматично. Автоматична промивка проводиться раз на добу або в кілька діб і в певний час доби або після пропуску певного обсягу води.

Для знезалізнення, видалення марганцю та сірководню з води в системах серії **AE-SHG** використовуються фільтруюче завантаження Greensand+.

Застосування систем видалення заліза, марганцю та сірководню серії **AE-SHG** при дотриманні умов експлуатації забезпечує наступні значення залишкового загального заліза (при залишковому марганцю 0,05 мг/л та сірководню 0,03 мг/л):

- при номінальній продуктивності установки - 0,05-0,1 мг/л;
- при максимальній продуктивності установки - 0,1-0,3 мг/л.

2 КОМПЛЕКТАЦІЯ

У комплект поставки систем видалення заліза, марганцю та сірководню періодичної дії **AE-SHG** входять:

- пластикова колона з дистриб'юторною системою - 1 шт;
- керуючий клапан - 1 шт;
- завантаження - відповідно до типорозміру установки;
- гравій - відповідно до типорозміром установки;
- керівництво по монтажу та експлуатації - 1 шт.;
- інструкція з налаштування керуючого клапана - 1 шт.

3. УМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ

Основні вимоги до якості води, що обробляється на системах **AE-SHG**:

- pH- 6,5-8,8
- зважені речовини - не більше 5 мг/л;
- жорсткість загальна - до 8 мг-екв/л;
- загальний солевміст - до 1500 мг/л;
- кольоровість - не більше 30 градусів;
- залізо загальне - не більше 15,0 мг/л;
- марганець - не більше 5 мг/л;
- нафтопродукти - відсутність;
- сірководень - не більше 5 мг/л;



- тверді абразивні частки - відсутність;
- вільний активний хлор (інші окислювачі) – без обмежень;
- окиснюваність перманганатна - не більше 6,0 мгО₂/л;
- температура - 5-35 ° С.

У разі, якщо показники якості вихідної води не відповідають зазначеним вимогам, необхідно передбачати її попередню обробку до подачі на систему видалення заліза, марганцю та сірководню.

4. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМ АЕ-SHG -

Найменування	0844/1.00ТС.00	1054/1.00ТС.00	1252/1.00СІ.00	1354/1.00ТС.00	1465/1.00ТС.00	1665/1.00ТС.00
Продуктивність в робочому режимі, м³/год, ном.-макс.	0,32-0,39	0,51-0,61	0,73-0,88	0,86-1,03	1,0-1,2	1,3-1,6
Витрата води при регенерації, м³/год, мін.-макс.	1,2	1,7	2,3	2,5	2,95	3,85
Робочий тиск, мін.-макс, бар	1,5-8,5					
Втрати тиску, бар ном.-макс.	0,3-0,4	0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,5	0,5-0,6	0,5-0,6
Температура води, °С	5-35					
Напруга, В/Фаз/ Гц	220/ 1 / 50					
Потужність, Вт	9,5					
Розміри системи (висота/діаметр), мм: - фільтра в зборі	1335/215	1580/266	1530/318	1590/344	1870/371	1865/421
Маса нетто не більше, кг	38	75	95	120	140	235
Підключення вхід	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*
Підключення вихід	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*
Підключення дренаж	3/4" ЗР*	3/4" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*
Об'єм стоків при регенерації, м³	0,160	0,25	0,33	0,65	0,785	0,9

*-ЗР- зовнішня різьба

Розрахункову продуктивність систем слід приймати не вище номінальної. Допускається робота системи в режимі максимальної продуктивності протягом періоду часу, що не перевищує 10-30 хвилин між двома регенераціями. Фактична продуктивність систем залежить від якості вихідної води, вимог до якості очищеної води, конкретних умов експлуатації.

Найменування	1865/1.00ТС.00	2162/1.25ТС.00	2472/1.50С1.00	3072/1.50ТС.00	3672/2.00ТС.00	4272/2.00ТН.00
Продуктивність в робочому режимі, м³/год, ном.-макс.	1,6-2,0	2,2-2,7	2,9-3,5	4,5-5,5	6,5-7,9	8,9-10,7
Витрата води при регенерації, м³/год, мін.-макс.	5,7	6,7	9,3	13,85	20,65	27,5
Робочий тиск, мін.-макс, бар	1,5-8,5					
Втрати тиску, бар ном.-макс.	0,5-0,6	0,5-0,6	0,5-0,6	0,5-0,6	0,5-0,6	0,5-0,6
Температура води, °С	5-35					
Напруга, В/Фаз/ Гц	220/ 1 / 50					
Потужність, Вт	9,5					
Розміри системи (висота/діаметр), мм: - фільтра в зборі	1935/491	1937/555	2130/640	2140/790	2150/950	2400/1100
Маса нетто не більше, кг	285	385	530	840	1155	1615'
Підключення вхід	1,25" ЗР*	1,25" ЗР*	1,5" ЗР*	1,5" ВР*	2" ВР*	2" ВР*
Підключення вихід	1,25" ЗР*	1,25" ЗР*	1,5" ЗР*	1,5" ВР*	2" ВР*	2" ВР*
Підключення дренаж	1" ЗР*	1" ЗР*	1" ЗР*	1,5" ВР*	1,5" ВР*	2" ВР*
Об'єм стоків при регенерації, м³	1,20	1,8	2,25	4,75	6,6	8,75

*-ЗР- зовнішня різьба

Розрахункову продуктивність систем слід приймати не вище номінальної. Допускається робота системи в режимі максимальної продуктивності протягом періоду часу, що не перевищує 10-30 хвилин між двома регенераціями. Фактична продуктивність систем залежить від якості вихідної води, вимог до якості очищеної води, конкретних умов експлуатації.