

БАГАТОСТУПІНЧАСТІ ВІДЦЕНТРОВІ СВЕРДЛОВИННІ НАСОСИ ОПТІМА ОР АУТО З НИЖНІМ ЗАБОРОМ

Область застосування

Багатоступінчасті відцентрові свердловинні насоси ОПТІМА ОР АУТО з нижнім забором призначені для подачі чистої води з колодязів, свердловин, цистерн і т.ін., діаметром від 100 мм і більше, коли використання поверхневого насоса неможливе або недоцільне. При цьому нижній забір дозволяє взяти з колодязя більше води, що особливо важливо при малій кількості води в колодязі. Насоси з нижнім забором бажано встановлювати в колодязях або свердловинах за умови, якщо характеристики ґрунту і якість монтажу шахти виключають інтенсивне замулювання.

Також насоси цього класу можна використовувати для подачі води з ємностей, резервуарів, відкритих водойм, поливу і зрошення садів, городів тощо.

Принцип роботи та конструктивні особливості

Відцентровий насос являє собою циліндр, усередині якого розташований двигун і робочі колеса для виведення води назовні. Це забезпечує стабільний сильний напір в системі водопостачання.

Насоси з нижнім забором води спроектовані таким чином, що перекачувана рідина проходить між статором електродвигуна і зовнішнім корпусом насоса, таким чином відбувається інтенсивне охолодження двигуна, що дозволяє даним насосам працювати в колодязях, резервуарах і відкритих водоймах.

Для того, щоб насос міг качати воду, забірна сітка повинна бути занурена у воду як мінімум на 15 см.

Без опорної ніжки насос повинен бути закріплений як мінімум на 50 см вище ґрунту.

Після монтажу опорної ніжки насос можна поставити на ґрунт.

Насоси ОПТІМА ОР АУТО оснащені асинхронним однофазним двигуном з коротко замкненим ротором. Двигун заповнений спеціальним мінеральним мастилом для ефективного охолодження (тепловіддачі в навколишнє середовище), а також для змащення й охолодження підшипників і механічного ущільнення.

Масло сертифіковане для контакту з харчовими продуктами. У разі витoku запах і колір води не змінюється, небезпеки забруднення немає. Вал і корпус електродвигуна виготовлений з нержавіючої сталі AISI 304.



Автоматичний режим роботи

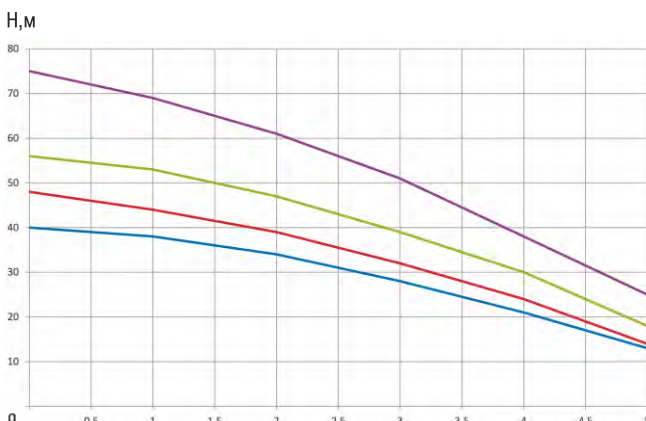
Насос вмикається та вимикається автоматично. Насос вимкнеться при припиненні відбору води. Тиск у магістралі завдяки зворотному клапану зберігатиметься постійним доти, доки знову не почнеться відбір води. Якщо тиск у магістралі зменшується нижче 3,5 бар - насос вмикається автоматично.

Захист сухого ходу (регулятор потоку)

Насос вимикається автоматично при ненадходженні перекачуваної рідини, (працює в 30 хв. циклі, увімкнення – 5 раз, вимкнення 4 рази, через 1, 12, 24 год ... цей цикл повторюється). Як тільки забірну сітку насоса повторно занурили в воду як мінімум на 15 см, насос знову готовий до експлуатації.

Регулятор потоку

Регулятор потоку вимкне насос, як тільки припиниться відбір води. При негерметичності на магістралі нагнітання (наприклад, негерметичний шланг або кран) насос вмикається та вимикається через короткі проміжки часу. Якщо вмикання та вимикання відбувається частіше, ніж 7 разів за 2 хв. (при потоку < 200 л/год) - насос вимкнеться повністю. Після усунення негерметичності на магістралі нагнітання необхідно вимкнути і знову увімкнути насос у мережу, щоб він був готовий до експлуатації.



Основні технічні характеристики

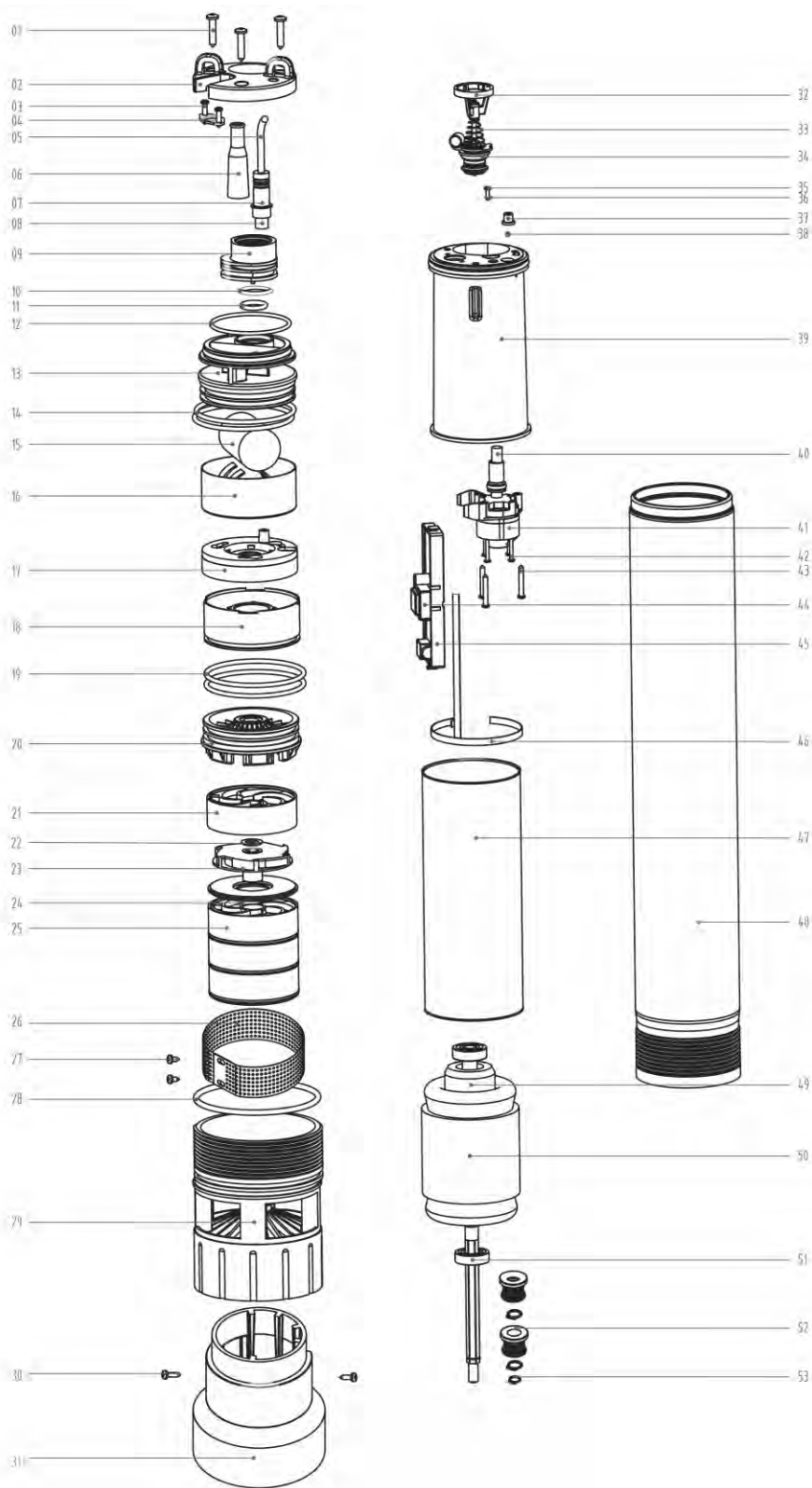
№	ПАРАМЕТРИ	ЗНАЧЕННЯ
1	максимальна глибина підйому води	75 м
2	максимальна температура води	35°С
3	параметри мережі	230 В/50 Гц
4	максимальний вміст піску	0,15%
5	клас ізоляції	F
6	клас захисту	IP68

Гідрравлічні характеристики

Тип	Потужність Р, кВт	Діаметр підключення	М³/год	0	1	2	3	4	5
OP5,1-40/5 AUTO	0,45	1"	л/хв	0	16,7	33,3	50	66,7	83,3
OP5,1-48/6 AUTO	0,6	1"	Н, м	40	38	34	28	21	13
OP5,1-56/7 AUTO	0,8	1"	56	53	47	39	30	18	
OP5,1-10 AUTO	1,1	1"	75	69	61	51	38	25	

Q, м³/год

БАГАТОСТУПІНЧАСТІ ВІДЦЕНТРОВІ СВЕРДЛОВИННІ НАСОСИ OPTIMA OP AUTO З НИЖНІМ ЗАБОРОМ



№	ПОЗНАЧЕННЯ
1	саморіз
2	вихідний з'єднувальний елемент
3	саморіз
4	з'єднувальна пластина кабеля
5	кабель
6	оболонка кабеля
7	екран кабеля
8	оболонка кабеля
9	накладка вихідного фланця
10	ущільнюоче кільце
11	ущільнюоче кільце
12	ущільнюоче кільце
13	вихідний фланець
14	ущільнюоче кільце
15	конденсатор
16	конденсаторна коробка
17	верхнє гніздо підшипника
18	нижнє гніздо підшипника
19	ущільнюоче кільце
20	кришка насосної камери
21	дифузор
22	шайба
23	робоче колесо
24	кришка дифузора
25	дифузор
26	сітка-фільтр
27	гвинт фільтра
28	ущільнюоче кільце
29	вхідний фланець насоса
30	гвинт фільтра
31	основа
32	верхня частина соленоїдного клапана
33	пружина соленоїдного клапана
34	нижня частина соленоїдного клапана
35	гвинт
36	ущільнюоче кільце
37	зворотний клапан
38	сталеву кульку
39	з'єднувальна трубка блоку керування
40	губка фільтра
41	реле тиску
42	гвинт фільтра
43	саморіз
44	плата керування
45	коробка плати керування
45	кільце заземлення
47	внутрішній циліндр двигуна
48	корпус двигуна
49	ротор
50	статор
51	підшипник
52	торцеве ущільнення
53	шайба