

ВИХРОВІ НАСОСИ QB-60L, QB-70, TPS-60N

Область застосування

Вихрові насоси застосовуються там, де необхідно отримати високий тиск з невеликою продуктивністю, для перекачування чистої води без абразивних часток та хімічно неагресивних рідин. Завдяки надійності, простоті в експлуатації і економічності ці насоси знайшли своє застосування перш за все в побуті, зокрема для подачі води в комплекси з невеликими резервуарами і автоматичними агрегатами підтримки тиску, поливу городів і садів, для компенсації недостатнього тиску у водопровідній мережі.

Принцип роботи

Вихрові насоси належать до машин тертя. Робоче колесо вихрового насоса, аналогічно до колеса відцентрового насоса, всмоктує рідину з внутрішньої частини каналу і нагнітає її в зовнішню, в результаті чого виникає поздовжній вихор. При проходженні рідини через робоче колесо в вихровому насосі, як і в відцентровому, збільшується кінетична енергія рідини (збільшується її швидкість) і потенційна енергія тиску.

Робочим органом насоса є робоче колесо з радіальними лопатками. Колесо обертається в циліндричному корпусі з малими торцевими зазорами. Рідина надходить через всмоктувальний отвір в канал, переміщається по ньому робочим колесом і викидається через вихідний отвір.

Вихровий насос в порівнянні з відцентровими має наступні переваги: тиск в 3-7 разів більший при однакових розмірах і частоті обертання робочого колеса; проста і дешева конструкція; може працювати на суміші газу і рідини (модель TPS-60N).

Недоліками даного насоса є низький рівень ККД, що не перевищує 45%, а також непридатність для подачі води з високим вмістом абразивних часток.

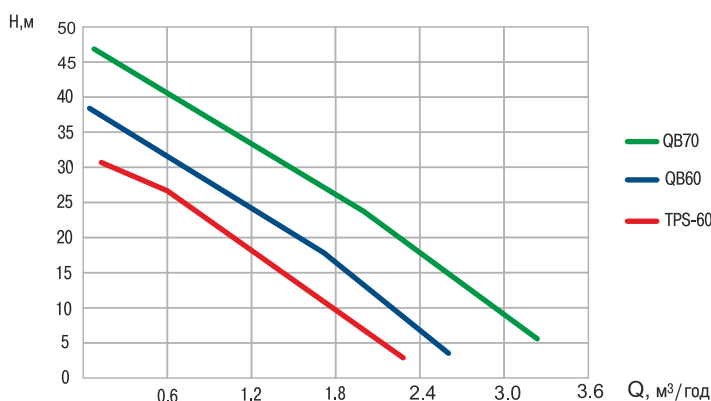
Конструктивні особливості

Насосна частина виготовлена з чавуну з нержавіючими вставками, що запобігають «прикисанню» робочого колеса при тривалій перерві в роботі. Робоче колесо - з латуні. Вал двигуна - з нержавіючої сталі. Механічне ущільнення - з кераміки і графіту. Корпус електродвигуна охолоджується вентилятором. Опори вала ротора - кульові підшипники, вільно доступні для обслуговування. Ступінь захисту двигуна - IP44. Клас ізоляції - F. Напруга мережі: 230V-50Hz. Термозахисне реле вбудоване в двигун.

Технічні характеристики

- продуктивність: до 3,3 м³/год
- тиск: до 48м
- температура води, що перекачується: до 40°C
- манометрична глибина підйому води: 9м

Гарантія 2 роки



Основні технічні характеристики

№	ПАРАМЕТРИ	ЗНАЧЕННЯ
1	максимальна глибина підйому води	6 м / 6 м / 9 м
2	максимальна температура води	40° C
3	параметри мережі	230 В/50 Гц

Гідрравлічні характеристики

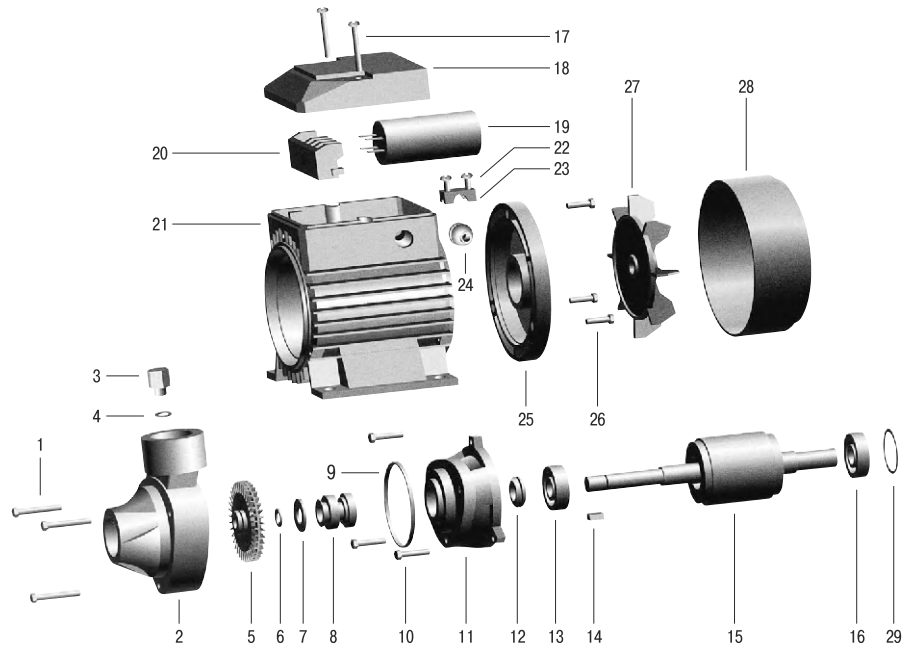
Тип	Потужність Р, кВт	Діаметр підключення	м³/год л/хв	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3
				0	10	20	25	30	33	40	45	50	55
QB-60L	0,37	1 "	Н, м	40	31	24	20	17	10	7			
QB-70	0,55	1 "	Н, м	48	40	33	30	27	23	18	13	8	5
TPS-60N	0,37	1 "	Н, м	32	28	18	13	10	5				



Нержавіюча вставка в насосній частині

ВИХРОВІ НАСОСИ QB-60L, QB-70, TPS-60N

№	ПОЗНАЧЕННЯ QB-60L, QB-70
1	гвинт
2	корпус насосної частини
3	пробка заливного отвору
4	ущільнююче кільце
5	ущільнююче кільце
6	сальник
7	ущільнююче кільце
8	сальник
9	ущільнююче кільце
10	гвинт
11	передній щит двигуна
12	механічне ущільнення
13	підшипник
14	шпонка
15	ротор
16	підшипник
17	гвинт
18	кришка клемної коробки
19	конденсатор
20	панель виводів
21	статор
22	гвинт
23	тримач кабеля
24	гумове ущільнення кабеля
25	задній щит
26	гвинт
27	вентилятор
28	кришка вентилятора
29	ущільнення



№	ПОЗНАЧЕННЯ TPS-60 N
1	болт
2	патрубок
3	зворотний клапан
4	пробка заливного отвору
5	ущільнююче кільце
6	корпус насосної частини з ежектором
7	болт
8	гвинт
9	ущільнююче кільце
10	гвинт
11	кришка клемної коробки
12	гвинт
13	тримач кабеля
14	статор
15	робоче колесо
16	ущільнююче кільце
17	шайба
18	сальник
19	ущільнююче кільце
20	гвинт
21	панель виводів
22	гумове ущільнення кабеля
23	передній щит двигуна
24	механічне ущільнення
25	задній щит двигуна
26	підшипник
27	гвинт
28	ротор
29	шпонка
30	вентилятор
31	кришка вентилятора
32	підшипник
33	ущільнення

