Вентиляторы,
электродвигатели и насосы.

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОНСОЛЬНЫЕ ТИПОВ К 8/18, К 20/30

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОНСОЛЬНЫЕ ТИПОВ К 8/18, К 20/30

Назначение изделия

Насосы центробежные консольные типов К 8/18, К 20/30 и агрегаты электронасосные на их основе предназначены для перекачивания воды (кроме морской), а также других жидкостей, сходных с водой по плотности, вязкости и химической активности, с температурой от 263 до 358 К (от минус 10 до +85° С), pH=6…9, с содержанием твердых включений не более 1% по массе и размером не более 0,2 мм.

Насосы К относятся к видам изделия 1 (восстанавливаемые) по ГОСТ 27.003-90 и выпускаются в климатическом исполнении У3.1 и Т2 по ГОСТ 15150-69.

Насосы (агрегаты) не предназначены для эксплуатации во взрыво- и пожароопасных помещениях.

Структура условного обозначения насосного агрегата

Условное обозначение насоса (агрегата) при заказе, переписке и в технической документации должно быть:

Насос (агрегат) К 8/18 У3.1

где К - консольный

8 – подача, м3/ч

18 – напор, м

У3.1 – климатическое исполнение и категория размещения.

При поставке насоса с одним из вариантов рабочих колес по внешнему диаметру, добавляется индекс:

«м» - увеличенный диаметр;

«а» - уменьшенный для работы в средней части поля Q-H;

«б» - уменьшенный для работы в нижней части поля.

Технические характеристики

Таблица - Показатели назначения по параметрам в номинальном режиме

Наименование показателя	Норма	
	К 8/18	К 20/30
Подача, $м^3$/ч (л/с)	8(2,2)	20(5,6)
Напор, м	18	30
Частота вращения, $с^{-1}$(об/мин)	48(2900)	
Давление на входе в насос, Мпа(кгс/$см^2$),не более	0,25(2,5)	
Допускаемый кавитационный запас,м, не более	3,8	3,8
Утечка через сальниковое уплотнение, $м^3$/ч (л/ч)	0,3…1,5 10^{-3} (0,3…1,5)	
КПД насоса, %, не менее	53	64
Максимальная мощность насоса, кВт	1,2	3,5
Параметры энергопитания:		
- род тока	переменный	
- напряжение, В	220/380	
- частота тока, Гц	50	
Масса насосов и агрегатов, габаритные размеры насосов и агрегатов	Указаны в приложении Б	

Примечания

1 Значения основных параметров указаны при работе насосов на воде с температурой 293 К (20° С) и плотностью 1000 кг/$м^3$.

2 Производственное допустимое отклонение напора +7%…минус 5%, при эксплуатации отклонение напора минус 10%.

3 КПД указан для оптимального режима в рабочем интервале. Для насосов с уменьшенными диаметрами рабочих колес допускается снижение КПД: для варианта «а» - на 3%, варианта «б» - на 8% (абсолютное значение).

4 Максимальная мощность насоса указана для максимальной подачи с учетом производственных допусков на напор +7%.

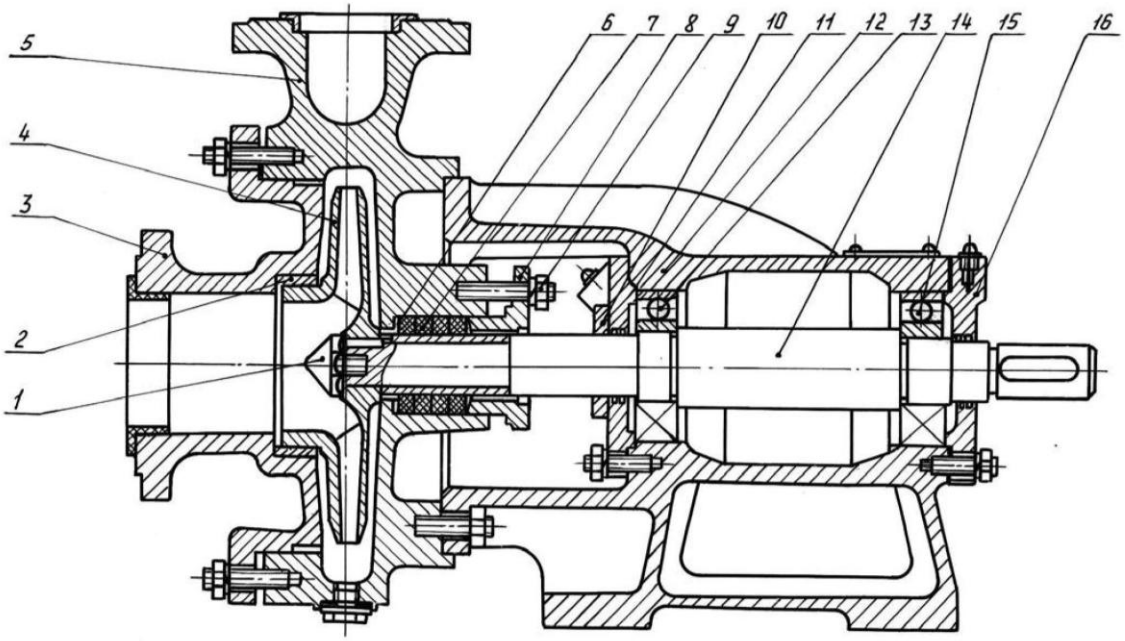
5 Отклонение по массе +7%.

Устройство и принцип работы

Насос типа К – центробежный, горизонтальный, консольный, с сальниковым уплотнением вала. Корпус насоса крепится к фланцу опорного кронштейна. В корпусе насоса выполнен спиральный отвод. Рабочее колесо – одностороннего входа, закрытого типа. Подвод жидкости к рабочему колесу осевой. Напорный патрубок выполнен в корпусе насоса и расположен в одной плоскости с осью вращения и входным патрубком. Ротор насоса приводится во вращение электродвигателем через соединительную муфту. Опорами ротора служат один радиально-упорный и один радиальный шарикоподшипники, установленные в кронштейне. Подшипники смазываются консистентной смазкой ЛИТОЛ 24 ГОСТ 21150-87.

Направление вращения ротора – по часовой стрелке, если смотреть со стороны привода. В верхней части корпуса имеется отверстие, закрытое пробкой, для выпуска воздуха. В нижней части корпуса насоса имеется отверстие, закрытое пробкой, для слива остатков жидкости при остановке насоса на длительное время. В кронштейне имеется отверстие, предназначенное для отвода утечки жидкости через сальник.

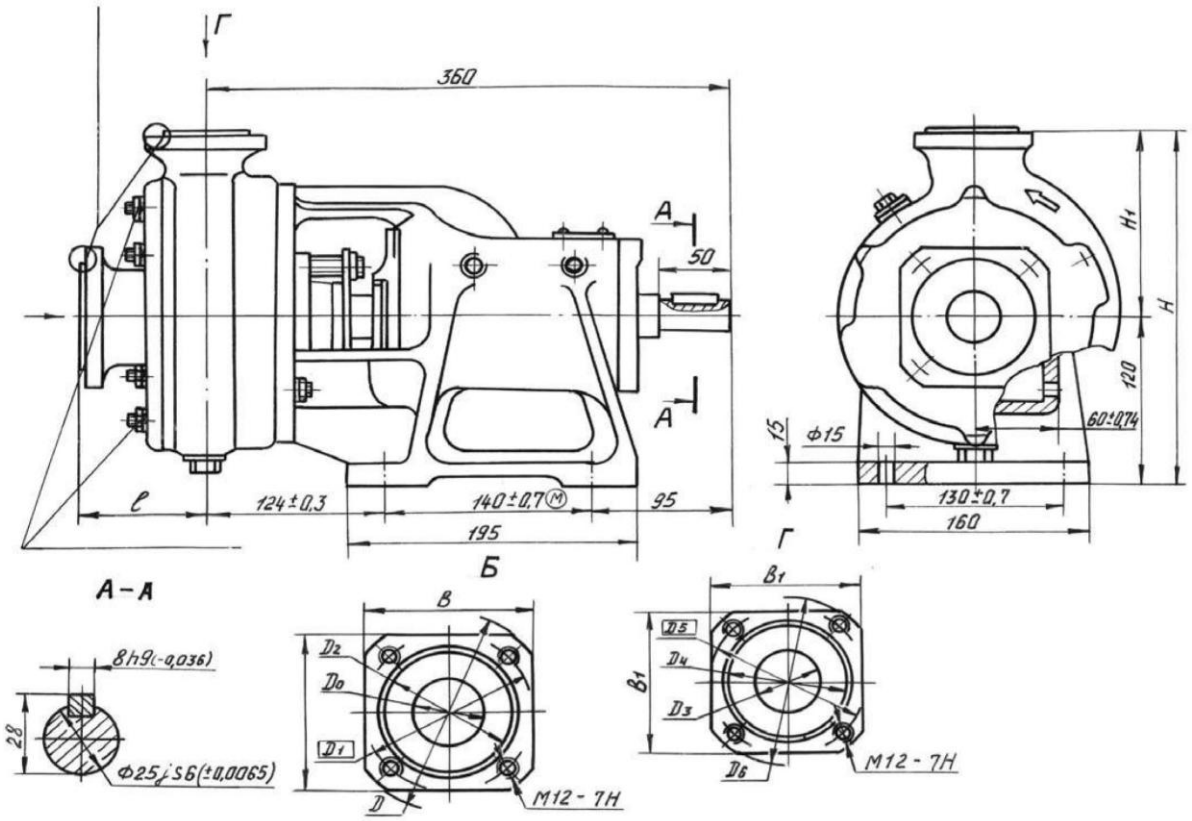
Присоединительные размеры фланцев – по ГОСТ 12815-80.



Вент - Электро
МОСКВА +7 (499) 346-03-86 +7 (495) 627-79-06
СТ.ПЕТЕРБУРГ +7 (812) 458-04-36
ЕКАТЕРИНБУРГ +7 (343) 226-03-76
САМАРА +7 (846) 229-50-65

Таблица – Габаритные и присоединительные размеры насоса

Типоразмер насоса	l	H	H_1	B	D	D_0	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	B_1	Масса, кг
К 8/18	80	262	140	110	140	50	110	90	32	70	90	120	95	32
К 20/30	100	282	160	125	125	65	130	110	50	90	110	140	110	33,5



Вент - Электро

МОСКВА +7 (499) 346-03-86 +7 (495) 627-79-06
СТ.ПЕТЕРБУРГ +7 (812) 458-04-36
ЕКАТЕРИНБУРГ +7 (343) 226-03-76
САМАРА +7 (846) 229-50-65