



К-20/30 агрегат насосный центробежный



Центробежный насосный агрегат **К-20/30** предназначен для перекачивания в стационарных условиях воды (кроме морской) и иных жидкостей, имеющих активную кислотность в пределах от 6 до 9 (рН) и одинаковые с водой физико-химические свойства. Объемная концентрация твердых включений в перекачиваемой жидкости не должна превышать 0,1%, размер частиц – не более 0,2 мм.

Консольные насосы К-20/30 изготовлены по II группе изделия, вид изделия I по ГОСТ 27.003 в климатическом исполнении и категории размещения при эксплуатации УЗ ГОСТ 15150.

Насосный агрегат состоит из:

- электродвигателя и одноступенчатого, с односторонним подводом жидкости к рабочему колесу
- центробежного насоса К-20/30 горизонтального исполнения.

Насосный агрегат устанавливается на фундаментной плите.

Корпус насоса отлит с внутренней полостью в виде спирали. Крышка корпуса и входной патрубков единой отливки.

Корпус подшипников оснащен опорами для крепления к фундаментной плите.

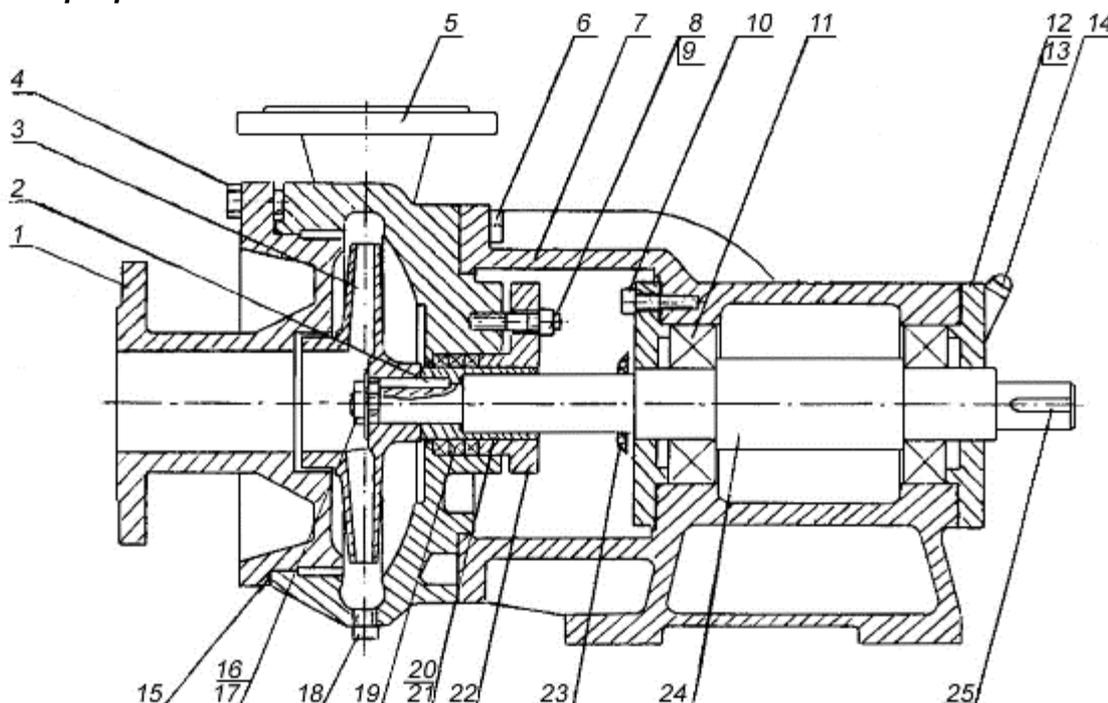
Ротор вращается в подшипниковых опорах.

Направление вращения ротора против часовой стрелки, если смотреть со стороны двигателя.

Направление указано стрелкой на кожухе насоса.

Проточная часть насоса К-20/30 изготовлена из чугуна.

Насос К-20/30 в разрезе



- 1 – крышка насоса; 2 – шпонка; 3 – рабочее колесо; 4, 6 – болт М12х35; 5 – корпус насоса; 7 - корпус подшипников; 8 – гайка М10; 9 – шпилька М10х50; 10 – болт М8х20; 11 – подшипник; 12 – крышка подшипника; 13 – прокладка; 14 – масленка; 15 – прокладка; 16 – гайка рабочего колеса; 17 – шайба; 18 – пробка; 19 – набивка сальниковая; 20 – втулка защитная; 21 – прокладка; 22 – крышка сальника; 23 – отбойник; 24 – вал; 25 – шпонка.



Уплотнение вала:

- сальниковое при перекачивании воды температурой до 85°C - обозначается буквой "С" или не обозначается;
- допустимое избыточное давление перекачиваемой жидкости на входе в насосы: 3,5 кгс/см² согласно ГОСТ 22247;
- допустимая величина внешней утечки воды через сальниковое уплотнение: не более 2 л/час.

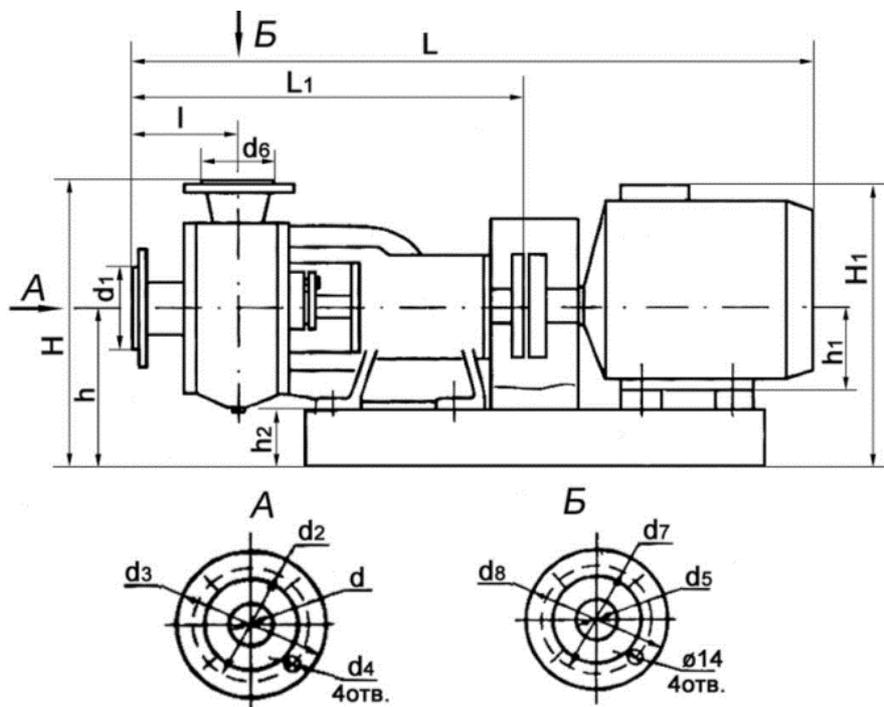
Центробежное колесо дисковое закрытого типа.

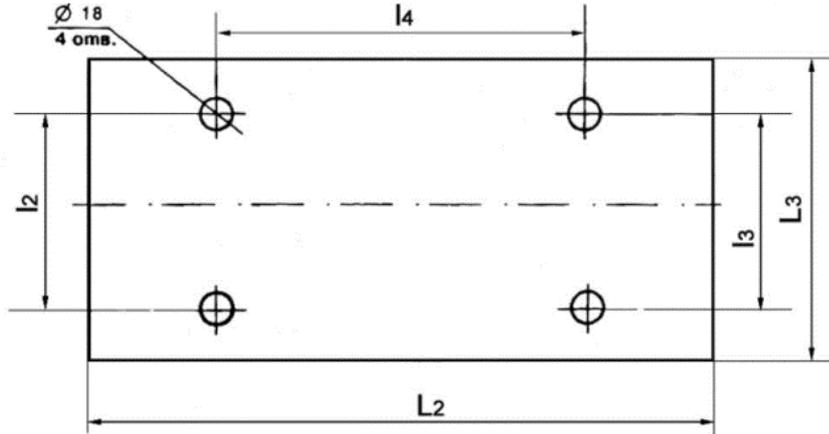
Асинхронный двигатель мощностью 4,0 кВт, 3000 об/мин, тип двигателя АИР100С2. Привод осуществляется через муфту.

Технические характеристики насосного агрегата

подача (производительность)	20 м ³ /час
напор	30 м водного столба
масса:	
- насоса	61 кг
- агрегата	100 кг
КПД	64%
Параметры насосов с обточкой рабочего колеса: К20/30а:	
подача	20 м ³ /час
напор	25 м водного столба
масса:	
- насоса	60 кг
- агрегата	90 кг
КПД	55%
Электродвигатель	мощность 3 кВт, тип АИР90Л2.

Габаритные и присоединительные размеры





Типоразмер насоса	L	L ₁	L ₂	L ₃	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	H	H ₁
К 8 / 18	773	468	500	270	121	120	220	220	308	291	304
К 20 / 30	837	467	520	280	121	118	205	234	335	322	337
К 20 / 30а	822										342
К 45 / 30	1042	585	640	340	159	137	250	290	450	352	400
К 45 / 30а	985										382

Типоразмер насоса	h	h ₁	h ₂	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	d ₈
К 8 / 18	166	80	46	40	80	100	130	14	32	70	90	120
К 20 / 30	172	100	52	50	90	110	140	14	40	80	100	130
К 20 / 30а		90										
К 45 / 30	202	112	52	80	128	150	185	18	50	90	110	140
К 45 / 30а		100										