

АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ серии K100-65-250/2, K100-65-200/2, K150-125-315/4

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

www.i-electro.ru

Все об электротехнике в одном месте!

Каталог H03000670

Электронасосные агрегаты предназначены для подачи воды – питьевой и промышленно-хозяйственного назначения с содержанием механических примесей не более 0,1% по объему и размером частиц не более 0,2 мм, с температурой от 0 до 85 °С, а также других жидкостей, сходных с водой по плотности, вязкости и химической активности.

Структура условного обозначения

К [*]-[*]-[*]/[*]-[*]-[*]:

- | | | |
|--------|---|---|
| К | - | обозначение конструктивного исполнения (центробежный горизонтальный консольный); |
| [*] | - | диаметр входного патрубка, мм; |
| [*] | - | диаметр выходного патрубка, мм; |
| [*] | - | номинальный диаметр рабочего колеса, мм; |
| [*] | - | условное обозначение обточки рабочего колеса, обеспечивающей работу насоса в средней (а) и в нижней (б) зонах насосных характеристик; |
| [*] | - | условное обозначение частоты вращения (2 – 2900 мин ⁻¹ , 4 – 1450 мин ⁻¹); |
| [*] | - | условное обозначение типа уплотнения вала (5 – торцовое одинарное); |
| [*][*] | - | климатическое исполнение (У) и категория размещения (3) по ГОСТ 15150–69. |

Особенности конструкции

Электронасосный агрегат состоит из насоса и асинхронного электродвигателя, смонтированных на общей фундаментной раме. Привод насоса осуществляется через соединительную муфту, защищенную кожухом.

Соединительная муфта может быть выполнена с монтажным проставком, что позволяет производить разборку агрегата без отсоединения входного и напорного трубопроводов и демонтажа электродвигателя.

Насос центробежный, горизонтальный консольного типа с осевым подводом жидкости и отводом вертикально вверх. Корпус насоса литой. Детали проточной части (корпус, рабочее колесо, корпус уплотнения) изготавливаются из серого чугуна.

Ротор насоса вращается в двух подшипниковых опорах, расположенных в корпусе подшипника. В крышке корпуса установлено одинарное торцовое уплотнение вала насоса.

Направление вращения ротора – по часовой стрелке, если смотреть со стороны электродвигателя (проверяется пробным пуском).

На корпусе электродвигателя предусмотрены болты для заземления агрегата.

Насос не самовсасывающий, поэтому перед пуском всасывающий трубопровод и насос должны быть заполнены перекачиваемой жидкостью. Запуск и работа насоса, не заполненного перекачиваемой жидкостью, недопустимы, так как приводят к выходу из строя торцового уплотнения.

Общий вид, габаритные, присоединительные размеры и масса электронасосных агрегатов представлены на рис. 1. На рисунке показано исполнение соединительной муфты с монтажным проставком и без него.

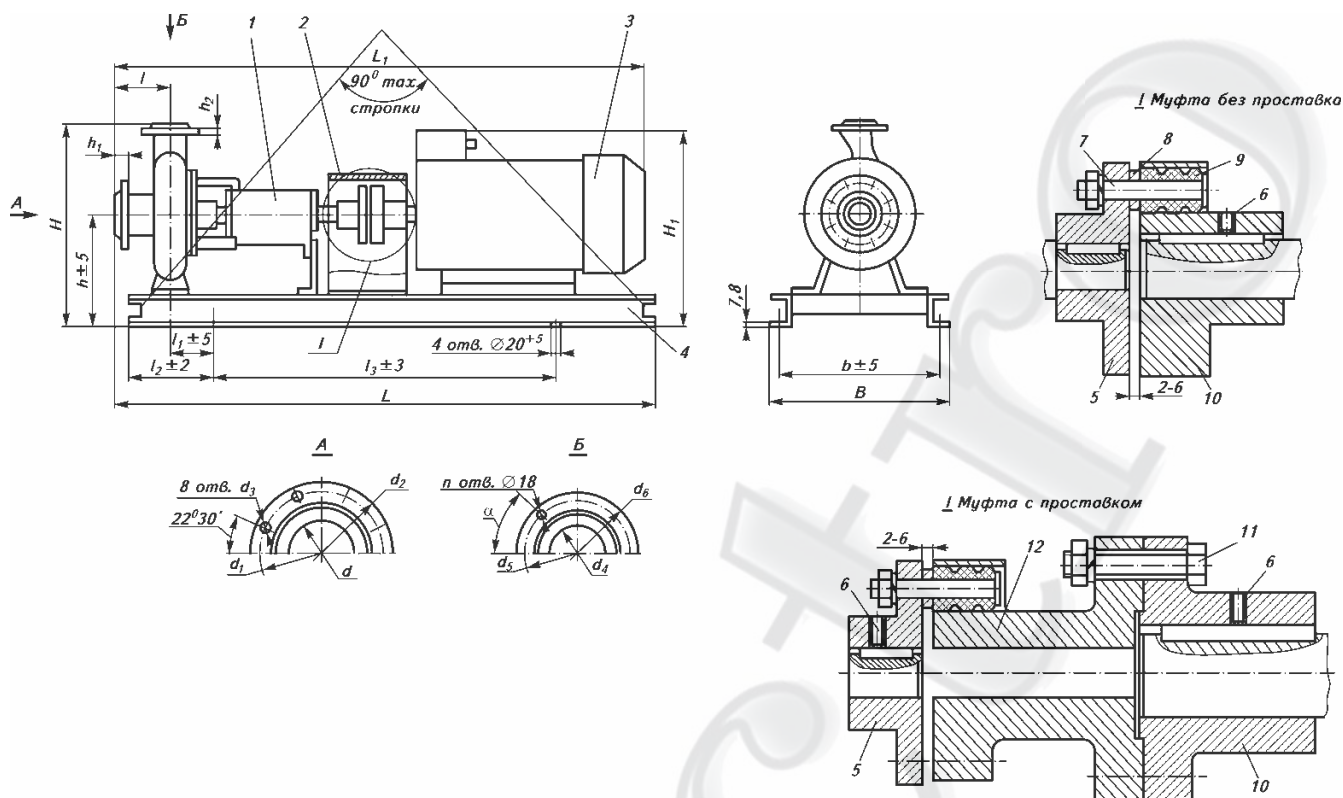


Рис. 1. Общий вид, габаритные, присоединительные размеры и масса электронасосных агрегатов

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1 – насос; | 7 – палец; |
| 2 – кожух; | 8 – распорная втулка; |
| 3 – электродвигатель; | 9 – упругая втулка; |
| 4 – рама; | 10 – полумуфта электродвигателя; |
| 5 – полумуфта насоса; | 11 – болт с гайкой и шайбой; |
| 6 – стопорный винт; | 12 – проставка |

Таблица к рис. 1

Тип		Тип двигателя	Мощность двигателя, кВт	Размеры, мм																			Масса агрегата, кг			
				L	L ₁	B	H	H ₁	I	I ₁	I ₂	I ₃	b	h	h ₁	h ₂	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅		d ₆	n	
K100-65-250/2		SA200M2 или AIP200M2	37	1255	1365	590	615	698	125	40	150	940	600	365		20	100	180	215	18	65	145	180	4	405	
K100-65-250a/2		AIP180M2	30		1310			695																	360	
K150-125-315/4		AIP180M4	30	1400	1375	640	785	710	140	130	270	860		420			150	240	280	22	125	210	245	8	460	
K150-125-315/4		AIP160M4	18,5		1350			675																	400	
Агрегат без монтажного проставки	K100-65-200/2-5	AIP180M2 A180M2	30	1250	1280	540	541	606	100	105	205	840	490	316		24	24	100	170	205	18	65	145	180	4	380
	K100-65-200a/2-5	AIP160M2 5A160M2	18,5					340																		
	K100-65-200/2-5	AIP160S2 5A160S2	15					326																		
Агрегат с монтажным проставком	K100-65-200/2-5	AIP180M2 A180M2	30	1400				571																	390	
	K100-65-200a/2-5	AIP160M2 5A160M2	18,5																						350	
	K100-65-200/2-5	AIP160S2 5A160S2	15																						335	

Условия эксплуатации

Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15150–69.

Температура окружающей среды от 0 до 40 °С.

Относительная влажность воздуха 80% при температуре 20 °С.

Отсутствие непосредственного воздействия на электродвигатель воды.

Электронасосы должны эксплуатироваться в рабочей зоне Q–H насосных характеристик. Не допускается работа насоса, не заполненного перекачиваемой жидкостью.

Условия хранения электронасосов должны соответствовать требованиям группы 2 (С), условия транспортирования 8 (ОЖ) по ГОСТ 15150–69.

Электронасосы соответствуют требованиям ТУ 3631-002-00217969–95.

Агрегаты сертифицированы СЦ НАСТХОЛ Госстандарта РФ. Сертификат соответствия РОСС RU.АЯ 45.В.00605. Действителен до 19.03.2001.

Технические данные

Типоисполнение и основные технические данные электронасосов приведены в таблице.

Таблица

Типоисполнение	Подача Q, м ³ /ч	Напор Н, м	Допустимый кавитационный запас Δh _д , м, не более	Давление на входе, кгс/см ² , не более	Мощность насоса N, кВт	Частота вращения, мин ⁻¹
K100-65-250/2	100	80	5	6,5	32,5	2900
K100-65-250а/2		64				
K150-125-315/4	200	32	4,5		34,5	1450
K150-125-315б/4		20				
K100-65-200/2-5	100	50		6	20	2900
K100-65-200а/2-5		38			17	
K100-65-200б/2-5		32	15			

Параметры питания электродвигателей:

номинальное напряжение, В

номинальная частота тока, Гц

Номинальная частота вращения, мин⁻¹

Внешняя утечка жидкости через торцовое уплотнение, л/ч, не более

380

50

2900; 1450

0,03

Насосы предназначены для стационарной горизонтальной установки.

Характеристики насосных агрегатов, испытанных на воде плотностью $\rho=1000 \text{ кг/м}^3$, при частоте тока 50 Гц, номинальной частоте вращения, с указанием рекомендуемого рабочего интервала подач, приведены на рис. 2–4.

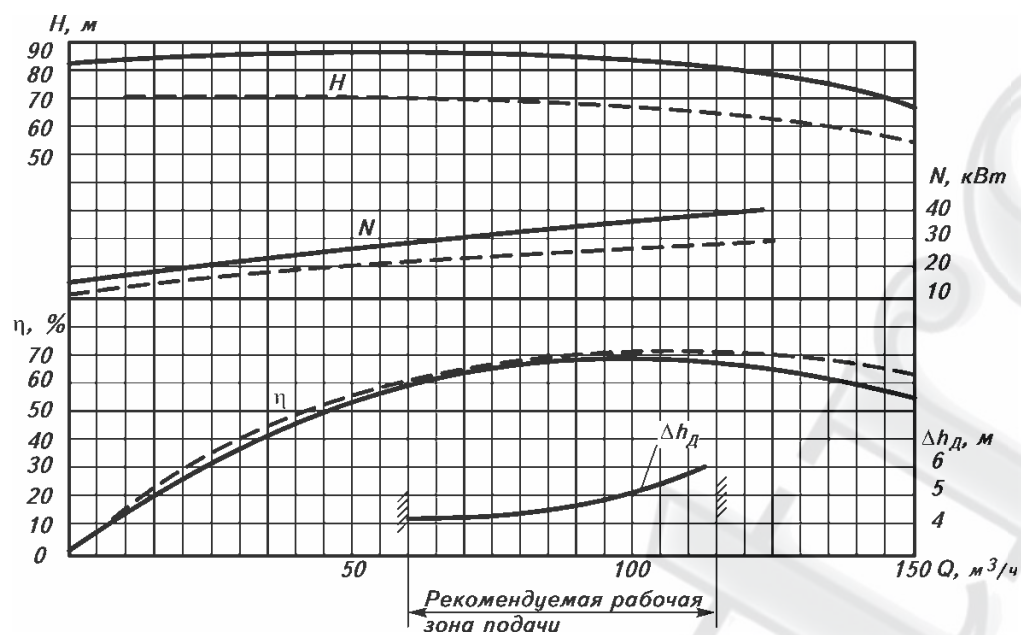


Рис. 2. Характеристики электронасосов K100-65-250/2 (сплошные линии) и K100-65-250a/2 (штриховые)

Q – подача;
 H – напор;
 Δh_d – допустимый кавитационный запас;
 N – мощность электронасоса;
 η – КПД

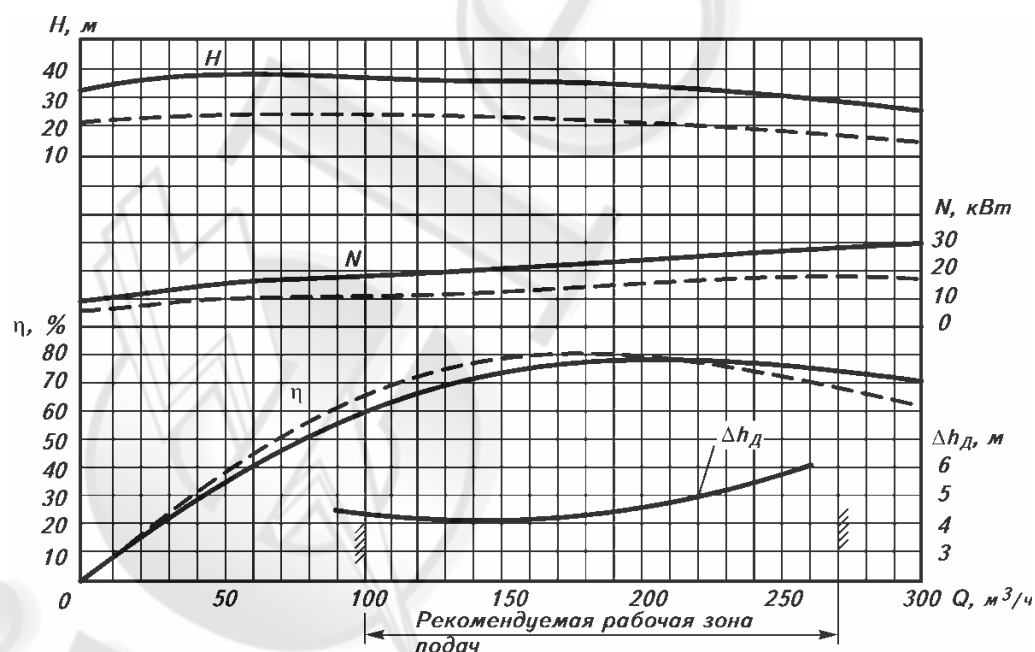


Рис. 3. Характеристики электронасосов K150-125-315/4 (сплошные линии) и K150-125-315б (штриховые)

обозначения – по рис. 2

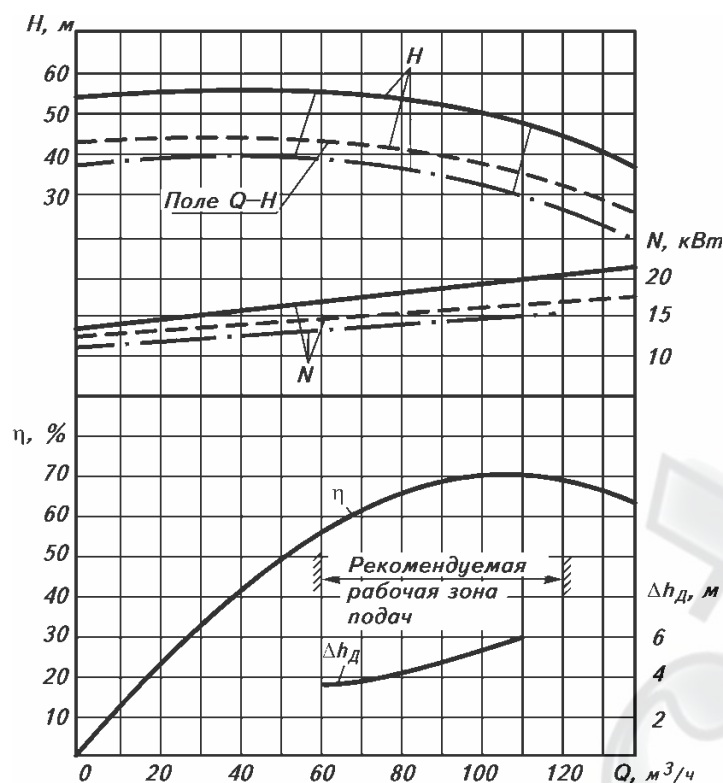


Рис. 4. Характеристики электронасосов K100-65-200/2-5 (сплошные линии), K100-65-200a/2-5 и K100-65-200b/2-5 (штрихпунктирные)

обозначения – по рис. 2

Гарантийный срок службы электронасоса – 1,5 года со дня ввода агрегата в эксплуатацию при гарантийной наработке 4000 ч. Порядок исчисления гарантии по ГОСТ 22352–77. Замена деталей из ЗИП не является основанием для предъявления рекламации.

Производственно допустимые отклонения по напору $\pm 10\%$. При поставке на экспорт $\pm 5\%$.

ГОСТ (ТУ)

ТУ 3631.002.00217969-95

Изготовитель: ОАО "ЭНА"

141100, Россия, Московская обл., г. Щелково, Заводская ул., 14