

ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ серии КМ40-25-160, КМ40-32-180, КМ40- 32-200

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

www.iElectro.ru

Все об электротехнике в одном месте!

Каталог Н03000502

Электронасосы консольные, моноблочные типа КМ40-25-160, КМ40-32-180, КМ40-32-200 предназначены для перекачивания воды питьевой и промышленно-хозяйственного назначения с содержанием механических примесей не более 0,1% по объему и размером частиц до 0,2 мм, с температурой от 0 до 105 °С, а также других невзрывоопасных и непожароопасных жидкостей, сходных с водой по вязкости и химической активности.

Насосы предназначены для стационарной горизонтальной установки.

Электронасосы изготавливаются для нужд народного хозяйства и в экспортном и экспортно-тропическом исполнении.

Структура условного обозначения

КМ [*]-[*]-[*][*]/[*]5-[*][*]:

- | | | |
|--------|---|---|
| КМ | - | обозначение конструктивного исполнения (горизонтальный, консольный, моноблочный); |
| [*] | - | диаметр входного патрубка, мм; |
| [*] | - | диаметр выходного патрубка, мм; |
| [*] | - | номинальный диаметр рабочего колеса, мм; |
| [*] | - | условное обозначение обточки рабочего колеса, обеспечивающей работу агрегата с пониженным значением напора; |
| [*] | - | условное обозначение частоты вращения электродвигателя, мин ⁻¹ (2 – 2900; 4 – 1450); |
| 5 | - | условное обозначение уплотнения вала (5 – одинарное торцовое); |
| [*][*] | - | климатическое исполнение (У, Т) и категория размещения (2, 3, 4) по ГОСТ 15150-69. |

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 рабочем диапазоне подач (в зависимости от обточки рабочего колеса – в средней или нижней частях рабочей зоны Q-H).

Не допускается работа насоса, не заполненного перекачиваемой жидкостью.

Электронасосы типа КМ40-25-160, КМ40-32-180, КМ40-32-200 соответствуют требованиям ТУ 26-06-1658-92.

Агрегаты сертифицированы СЦ НАСТХОЛ Госстандарта РФ. Сертификат соответствия РОССУ. АЯ45.В.00604.

Технические данные

Типоисполнение и основные технические данные электронасосов приведены в таблице.

Характеристики электронасосов при испытании на воде плотностью $\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ при частоте тока 50 Гц и номинальной частоте вращения с указанием рекомендуемого рабочего диапазона подач приведены на рис. 1-3.

Наименование параметра	Значение параметра для типоразмеров				
	КМ40-25-160/2	КМ40-25-160/2	КМ40-25-160/2	КМ40-25-160/2	КМ40-25-160/2
Подача Q, м ³ /ч	6,3	6,3	10	6	6,3
Напор H, м	32	20	45	40	14
Допустимый кавитационный запас Δh_d , м, не более	3,5	3,5	3	3	2,8
Мощность электродвигателя N, кВт, не более	2,2	1,5	3	2,2	1,1
Частота вращения, мин ⁻¹	2900	2900	2900	2900	1450
Давление (избыточное) на входе в насос, кгс/см ² , не более	8	8	8	8	8
Габаритные размеры (L×B×H), мм, не более	448×320×320	428×320×320	467×320×295	450×320×285	455×230×392
Масса, кг, не более	40	—	53	36	—
Параметры электропитания: частота тока, Гц напряжение сети, В	50 380	50 380	50 380	50 380	50 380
Установленный срок службы, лет	6	6	6	6	6

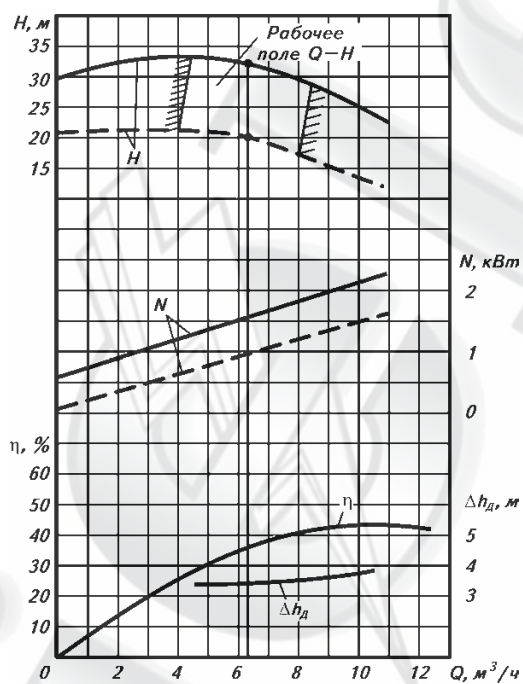


Рис. 1. Характеристики электронасосов КМ40-25-160/2 при частоте вращения 2900 мин⁻¹

— — КМ40-25-160/2;
 --- — КМ40-25-160Б/2

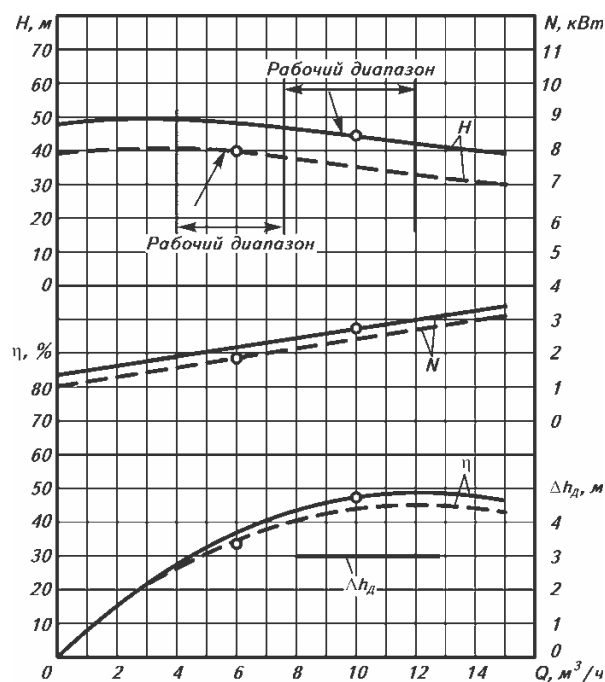


Рис. 2. Характеристики электронасосов KM40-32-180 при частоте вращения 2900 мин⁻¹

— — KM50-32-200/2;
 - - - - KM50-32-200a/2

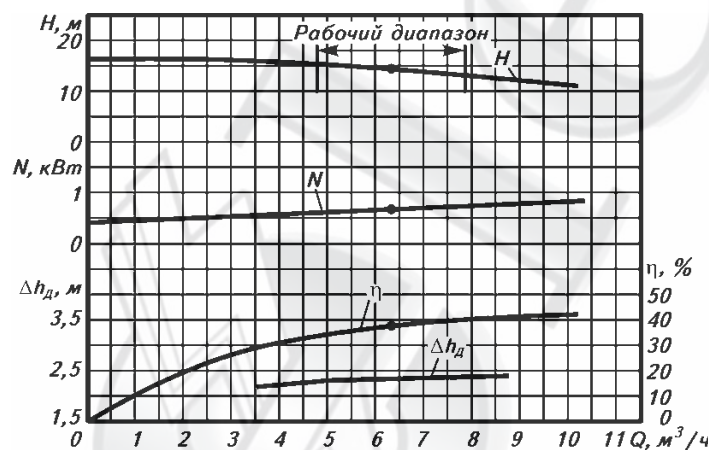


Рис. 3. Характеристики электронасоса KM40-32-200/4 при частоте вращения 1450 мин⁻¹

Гарантийный срок службы электронасосов – 1,5 года со дня ввода агрегата в эксплуатацию при гарантийной наработке не более 4000 ч, но не более 2-х лет со дня отгрузки потребителю. Для электронасоса, предназначенного на экспорт, гарантийный срок 1,5 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2-х лет с момента проследования через государственную границу России. Износ деталей уплотнения не является причиной рекламации. Порядок исчисления гарантии по ГОСТ 22352-77.

Особенности конструкции

Конструкция электронасосов типов КМ40-25-160, КМ40-32-180, КМ40-32-200 моноблочная, т. е. валом насоса служит вал электродвигателя, защищенный надетым на него удлинителем. На конец удлинителя надето рабочее колесо. Корпус насоса через фонарь крепится к фланцу электродвигателя. В корпусе насоса предусмотрено отверстие, закрытое пробкой, для слива перекачиваемой жидкости (осушения насоса). В фонаре установлено торцовое одинарное уплотнение вала. Крепление электронасоса к фундаменту за подставку под электродвигатель или плиту.

Направление вращения электронасоса по часовой стрелке, если смотреть со стороны электродвигателя. На фонаре крепится стрелка, указывающая направление вращения вала.

Исполнение электронасосов горизонтальное. Насосы присоединяются к трубопроводам с помощью фланцев. Подвод перекачиваемой жидкости к насосу осуществляется по оси насоса (горизонтально), отвод – вертикально вверх (радиально).

В электронасосах жидкость под действием центробежной силы, развивающейся в рабочем колесе при вращении, отбрасывается от центра колеса к периферии, перемещается вдоль лопаток и поступает в спиральный отвод, а из него в напорный трубопровод.

Насосы несамовсасывающие, поэтому перед пуском всасывающий трубопровод и насос должны быть заполнены перекачиваемой жидкостью. Запуск и работа насоса, не заполненного перекачиваемой жидкостью, недопустим, так как приводит к выходу из строя торцового уплотнения.

Уплотнение вала – торцовое одинарное, поэтому подача затворной жидкости для него не требуется.

Для управления электронасосами используется пускозащитная аппаратура общепромышленного исполнения, которая должна обеспечивать:

невозможность запуска и работы электронасоса "всухую" во избежание выхода из строя торцового уплотнения;

невозможность эксплуатации электронасоса вне рабочего диапазона подач.

При эксплуатации электронасос должен быть заземлен. Заземление электродвигателя – по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Проточная часть насоса (корпус, рабочее колесо, фонарь) выполняются из чугуна СЧ20.

Габаритные и установочные размеры электронасосов КМ40-25-160, КМ40-32-180, КМ40-32-200 представлены на рис. 4.

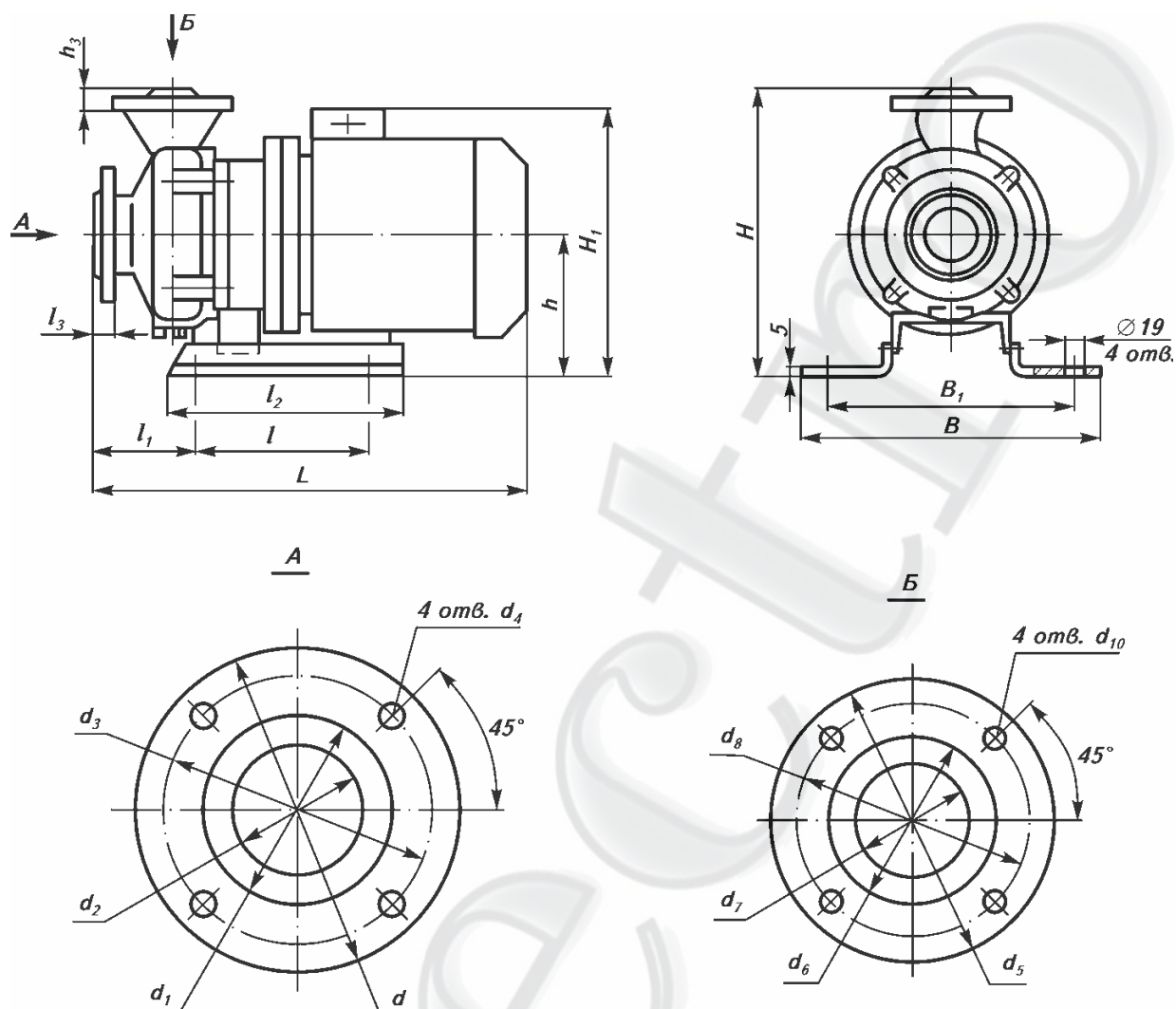


Рис. 4. Габаритные и установочные размеры электронасосов КМ40-25-160, КМ40-32-180, КМ40-32-200

Таблица к рис. 4

Типоисполнение электронасоса	L	l	l ₁	l ₂	l ₃	B	B ₁	H	H ₁	h	h ₂	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	d ₈	d ₉
КМ40-25-160/2	448	200	114	285	19	320	245	320	320	160	16	145	88	40	110	18	115	68	25	85	14
КМ40-25-160/2	428	200	114	285	19	320	245	320	320	160	16	145	88	40	110	18	115	68	25	85	14
КМ40-32-180/2	467	200	115	285	20	320	245	345	295	160	18	145	82	40	110	18	135	78	32	100	18
КМ40-32-180а/2	450	200	115	285	20	320	245	345	285	160	18	145	82	40	110	18	135	78	32	100	18
КМ40-32-200/4	455	365	49	420	19	230	180	392	340	212	18	145	88	40	110	18	135	78	32	100	18

ГОСТ (ТУ)

ТУ 26-06-1658-92

РОССУ.АЯ45.В.00604

Изготовитель: ОАО "ЭНА"

Россия, 141101, Московская обл., г. Щелково, Заводская ул., 14