

АГРЕГАТ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЙ ПОЛУПОГРУЖНОЙ серии 1ХИО45/90-0,7-К-Щ

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

www.iElectro.ru

Все об электротехнике в одном месте!

Каталог Н03000663

Агрегат предназначен для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью не более 1850 кг/м^3 , кинематической вязкостью до $30 \cdot 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$, без включений или содержащих твердые включения, объемная концентрация которых не превышает 0,1%, с размером частиц до 0,2 мм, температурой от 0 до 250 °С, со скоростью проникновения коррозии от 0,00015 до 0,1 мм/год, а также для перекачивания плава аммиачной селитры с температурой 175–185 °С с концентрацией 99,9%, плотностью 1450 кг/м^3 .

Структура условного обозначения

1ХИО [*][*][*][*][*]-[*]-[*]-[*][*]:

- | | | |
|--------|---|--|
| 1ХИО | - | погружной с опорами вне перекачиваемой жидкости, обогреваемый; |
| [*][*] | - | подача Q , $\text{м}^3/\text{ч}$; |
| [*][*] | - | напор H , м; |
| [*] | - | обозначение обточки рабочего колеса, обеспечивающей работу в средней (а), нижней (б) и верхней (д) зонах Q - H насосных характеристик; |
| [*] | - | глубина погружения, м (0,7); |
| [*] | - | материал проточной части (К – сталь 08Х18Н10Т); |
| [*] | - | уплотнение вала (Щ – щелевое); |
| [*][*] | - | климатическое исполнение (У) и категория размещения (2; 3) по ГОСТ 15150–69. |

Особенности конструкции

Агрегат сконструирован на опорной плите и устанавливается на крышке бака с перекачиваемой жидкостью. Рабочее колесо насоса выполняется открытым с прямыми лопатками.

Для предотвращения кристаллизации аммиачной селитры в месте прохождения вала через плиту предусмотрена камера обогрева, в которую во время работы подается пар давлением до 8 кгс/см^2 и камера пропарки щели.

Для измерения температуры плава аммиачной селитры предусмотрен карман для термопары.

Регулирование зазора между колесом рабочим и диском защитным нижним осуществляется с помощью прокладки и монтажного кольца.

Направление вращения ротора агрегата – против часовой стрелки, если смотреть со стороны электродвигателя, и должно совпадать с направлением указательной стрелки на корпусе электродвигателя (проверяется кратковременным пуском).

Для отвода зарядов статического электричества производится заземление насоса в соответствии с действующими "Правилами устройства электроустановок".

Конструктивное исполнение электродвигателей по способу монтажа IM4011 и IM3011 по ГОСТ 2479–79.

Управление насосами должно осуществляться с помощью пуско-защитной аппаратуры, обеспечивающей защиту электродвигателя и отключение электронасоса при перегрузке электродвигателя, не допускающей работу насоса "всухую" и вне рабочей зоны подачи.

Условия эксплуатации

Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15150–69.

Температура окружающей среды от минус 40 до 40 °С.

Относительная влажность воздуха 100% при температуре 25 °С.

Требования техники безопасности по ГОСТ 15110–79.

Система, в которой установлен электронасос, должна обеспечивать:

Невозможность запуска и работы насоса "всухую".

Невозможность эксплуатации электронасоса вне "рабочего интервала подачи".

Перед пуском необходимо произвести заливку насоса перекачиваемой жидкостью. При этом уровень жидкости в емкости должен быть выше оси рабочего колеса.

Условия хранения должны соответствовать требованиям группы 4(Ж2) по ГОСТ 15150–69.

Агрегаты электронасосные полупогружные 1ХИО45/90-0,7-К-Щ соответствуют требованиям ТУ 26-06-15150–69 и ГОСТ 15150–69.

Технические данные

Подача Q, м ³ /ч	45
Номинальный напор H, м, для разных обточек рабочего колеса:	
1ХИО 45/90д	110
1ХИО 45/90	90
1ХИО 45/90а	66
1ХИО 45/90б	52
Производственно-допустимые отклонения по напору на номинальном режиме, %	±5
Номинальная частота вращения, мин ⁻¹	2900
Допустимый кавитационный запас Δh_d , м, не более	5
Глубина погружения агрегата (расстояние от опорной плиты до оси рабочего колеса), м	2
Максимальное расстояние от оси рабочего колеса до уровня жидкости, м	0,628
КПД агрегата, % , не менее	40
Параметры питания электродвигателей:	
номинальное напряжение, В	380/660
номинальная частота тока, Гц	50 (60)

Октавные и скорректированные уровни звукового давления и уровни звука электронасосных агрегатов, определяемые согласно ГОСТ 12.1.028–80, не должны превышать значений, указанных в таблице.

Таблица

Мощность N, потребляемая насосом, кВт	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровень звука, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Свыше 22 до 37	94	97	97	96	95	92	88	87	95
Свыше 37 до 55	96	99	99	98	97	94	90	89	97

Среднеквадратичное значение виброскорости агрегата 4,5 мм/с. Характеристики электронасосного агрегата 1ХИО45/90-0,7-К-Щ, испытанного на воде плотностью $\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ при частоте вращения 2900 мин^{-1} и частоте тока 50 (60) Гц, представлены на рис. 1.

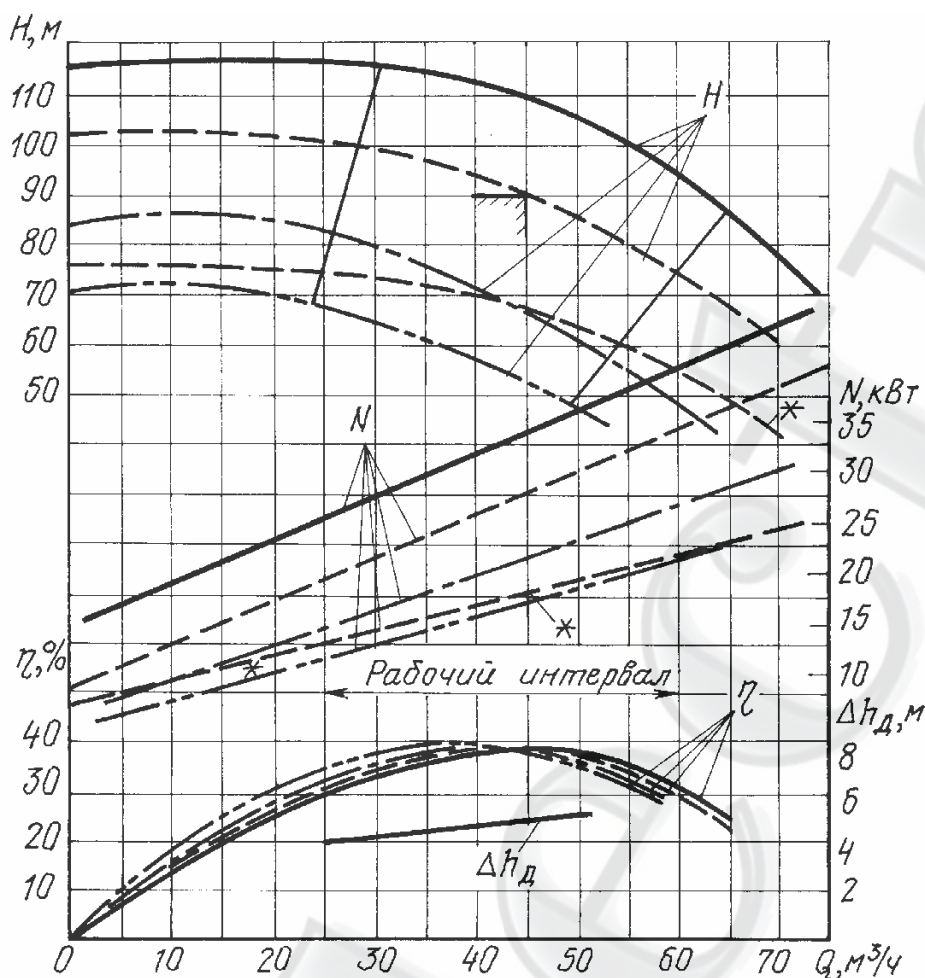


Рис. 1. Характеристики электронасосного агрегата 1ХИО45/90-0,7-К-Щ:

- 1ХИО45/50д-0,7-К-Щ;
- - - 1ХИО45/90-0,7-К-Щ;
- · - · 1ХИО45/90а-0,7-К-Щ;
- · · · 1ХИО45/90б-0,7-К-Щ

Габаритные, присоединительные размеры и масса агрегата в зависимости от комплектующего электродвигателя представлены на рис. 2 и в таблице к рисунку.

Гарантийный срок службы электронасоса – 1,5 года со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке не более 11 000 ч для нейтральных и 9000 ч для химически активных жидкостей с использованием ЗИПа. Порядок исчисления гарантийных сроков по ГОСТ 22352–77.

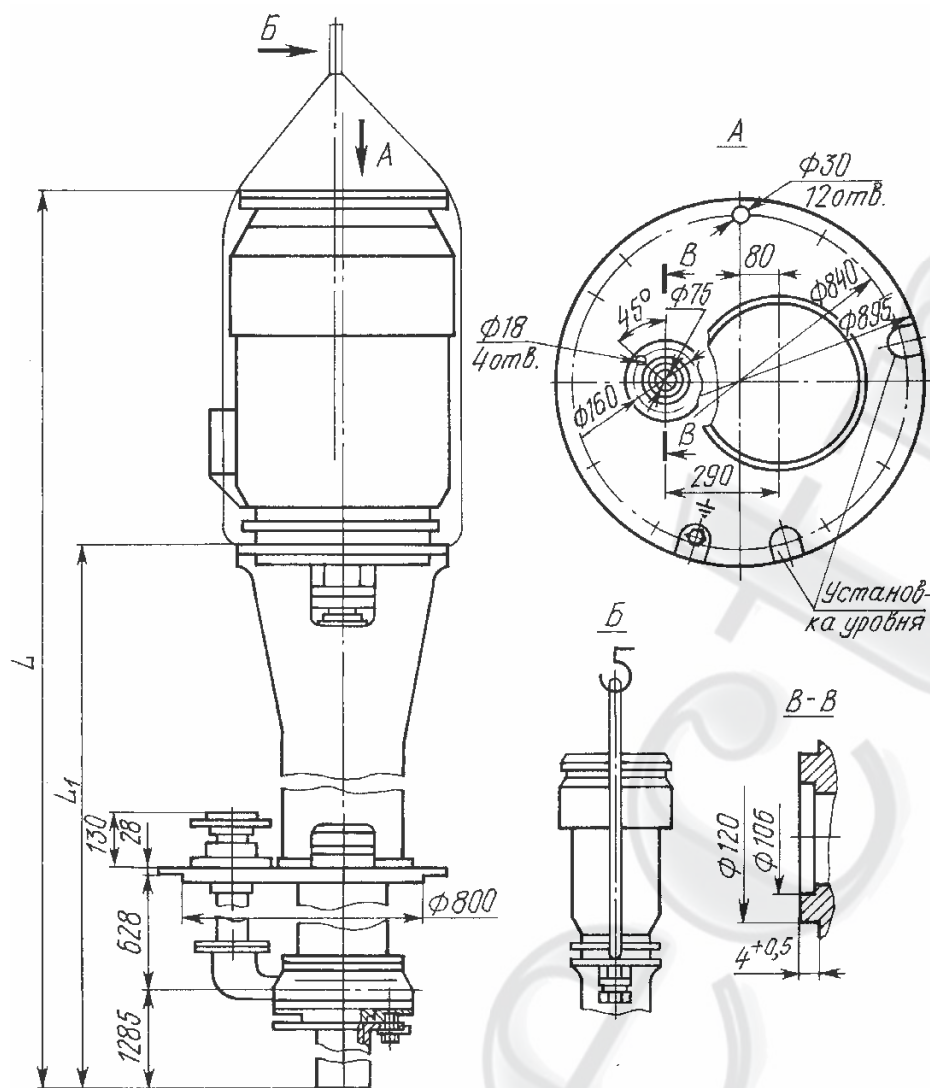


Рис. 2. Общий вид, габаритные, присоединительные размеры и масса агрегата в зависимости от комплектующего электродвигателя

Таблица к рис. 2

Типоисполнение электродвигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, мин ⁻¹	Форма исполнения	Напряжение, В	Масса электродвигателя, кг	L ₁ , мм	L, мм	Масса агрегата, кг
BAO-71-2	22	48,3 (2900)	IM3011	380/660	290	2986	3640	1055
BAO-72-2	30				330		3700	1095
BAO-82-2	55				490		3790	1255
B180S2	22		IM4011		255		3625	1020
B180M2	30				330		3670	1095
B225M2	55				480		3775	1245

ГОСТ (ТУ)

ТУ 26-06-15150-69

ГОСТ 15150-69

Изготовитель: АО "ЭНА"

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



www.agrovodcom.ru

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

