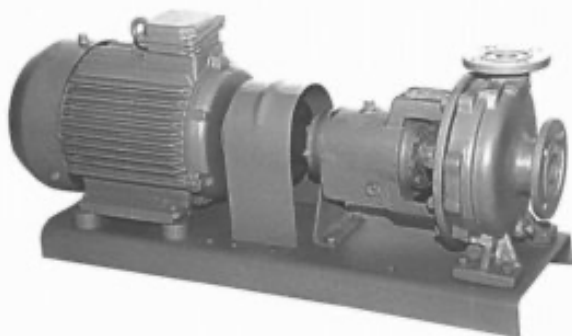


АГРЕГАТ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МАРКИ АХ(О)(-Е)50-32-200



Агрегаты электронасосные марки АХ(О)(-Е)50-32-200 (в дальнейшем агрегаты) предназначены для перекачивания чистых нейтральных жидкостей кинематической вязкостью до 30*10⁻⁶ м²/с, имеющих твердые включения не более 1,0 мм, объемная концентрация которых не более 1,5 %, плотностью не более: 1850 кг/м³, с температурой перекачиваемой жидкости от минус 40 до + 90 °С для исполнения А, от минус 40 до + 120 °С для исполнений К, Е, И, и от 0 до + 250 °С для исполнения АХО(-Е). Корпус подшипников конструктивного исполнения АХО(-Е) имеет камеру, в которую подается напорток охлаждающая жидкость. По требованию заказчика насосы в исполнении АХО(-Е) могут поставляться с камерой обогрева на корпусе насоса со стороны всасывания.

Агрегаты общепромышленного исполнения не допускают установки и эксплуатации их во взрыво- и пожароопасных производствах и не должны использоваться для перекачивания горючих и легко воспламеняющихся жидкостей.

Агрегаты типа АХ(О) могут изготавливаться в конструктивном исполнении **Е** для взрыво- пожароопасных зон 1 и 2 классов помещений и наружных установок согласно ТР ТС 012/2011; ГОСТ 31438.1; ГОСТ 12.1.011 и других нормативных документов, в которых пары, газы и туманы перекачиваемых жидкостей образуют с воздухом взрыво- пожароопасные смеси категорий IIA; IIB и групп Т1, Т2, Т3, Т4 в зависимости от температуры воспламенения смеси, за исключением жидкостей с растворенным в них кислородом, детонирующих расплавленных металлов, сжиженных газов, радиоактивных жидкостей и других аналогичных сред.

Условия окружающей среды:

- температура от минус 50 до плюс 45 °С;
- давление от 80 до 110 кПа (от 0,8 до 1,1 бар);
- климатическое исполнение У, категории размещения 2, 3 ГОСТ 15150.

Условное обозначение агрегата при заказе, переписке и в другой документации принято в соответствии с ТР ТС 010/2011, 012/2011 и СТ ПК00218035-001-2011 исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150.

Пример обозначения:

АХ-Е50-32-200-К-55-У3 Ex II Gb c/b IIB T4 X -50 °С ≤ Ta ≤ +45 °С СТ ПК00218035-001-2011, где:

- **АХ** – химический консольный горизонтальный на опорной стойке;
- **Е** – обозначение исполнения для взрыво- и пожароопасных производств;
- **50** – диаметр входа в мм;
- **32** – диаметр выхода в мм;
- **200** – номинальный условный диаметр рабочего колеса в мм;
- **К** – условное обозначение материала проточной части насоса;
- **55** – вид уплотнения вала (двойное торцовое уплотнение – типа 153/153 либо аналог);
- **У** – климатическое исполнение;
- **3** – категория размещения при эксплуатации.
- **Ex** – специальный знак взрывобезопасности;
- **II** – группа оборудования;
- **Gb** – уровень взрывозащиты;
- **c/b** – вид взрывозащиты.
- **IIB** – группа и подгруппа оборудования в соответствии с категорией взрывоопасности смеси, для которой оборудование предназначено. Оборудование, промаркированное как IIB, пригодно, также для применения там, где требуется оборудование подгруппы IIA.
- **T4** – Классификация оборудования в зависимости от температурного класса взрывоопасной газовой смеси и обозначает максимальную температуру поверхности °С при которой может эксплуатироваться агрегат. Оборудование, промаркированное как T4, пригодно, также для применения там, где требуется оборудование температурного класса T3, T2 и T1.
- **X** – обозначение дополнительной информации по установке, использованию и техобслуживанию оборудования. Так как, фактическая максимальная температура поверхности зависит непосредственно не от оборудования, а главным образом от условий эксплуатации (таких как нагретая (горячая) жидкость, перекачиваемая насосом).
- **-50 °С ≤ Ta ≤ +45 °С** – Диапазон температур окружающей среды, при которых может эксплуатироваться агрегат.

При установке в насосе обточенного рабочего колеса, обеспечивающего работу по средней и нижней кривым поля Q-H, в марке агрегата после обозначения номинального условного диаметра рабочего колеса добавляется буква «а» (1-ая обточка) или «б» (2-ая обточка).

Например:

АХО50-32-200а-К-СД-У3 СТ ПК00218035-001-2011, где:

О – для горячих и кристаллизующихся жидкостей;

а – первая обточка рабочего колеса;

СД – двойное сальниковое уплотнение (**5** – одинарное торцовое уплотнение, **55** – двойное торцовое уплотнение);

Для взрывоопасных производств насосы поставляются только с двойным торцовым уплотнением.

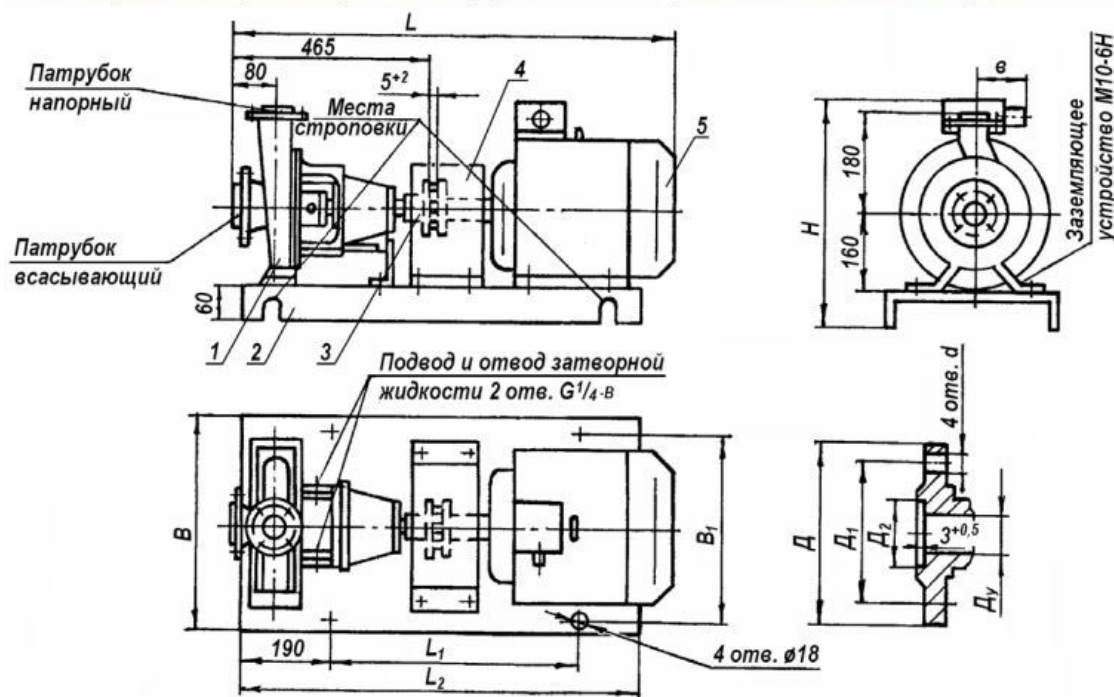
Технические характеристики насоса АХ(О)(-Е)50-32-200

Таблица 1

Наименование показателя	Норма
Подача, м ³ /ч	12,5
Напор, м	50
Частота вращения, об/мин	2900
Мощность насоса, кВт	5,3
КПД насоса, %, не менее	32
Допускаемый кавитационный запас, м, не более	3,5
Давление на входе, МПа (кгс/см ²), не более:	
- при сальниковом уплотнении	0,35 (3,5)
- при одинарном торцовом уплотнении	0,8 (8,0)
- при двойном торцовом уплотнении	0,7 (7,0)
Внешняя утечка через уплотнение, м ³ /ч (л/ч), не более:	
- торцовое	$0,03 \times 10^{-3}$ (0,03)
- сальниковое	3×10^{-3} (3)
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА	указан в таблице 2
Установленная безотказная наработка, ч, не менее	6000/7000
Установленный ресурс до капитального ремонта, ч, не менее	13000/16500
Средний ресурс до капитального ремонта, ч, не менее	17000/24000
Средний срок службы, год, не менее	5
Габаритные размеры насосов и агрегатов, мм	указаны в таблице 5
Масса, кг	указаны в таблице 5
Показатели двигателя:	
- напряжение, В	220/380
- частота тока, Гц	50

Примечания. 1 Мощность указана для насоса при перекачивании воды ($\rho=1000 \text{ кг/м}^3$) и является расчетной.
 2 Производственно допустимые отклонения по напору $\pm 10\%$.
 3 В знаменателе указано для жидкостей с объемной концентрацией твердых включений до 0,1 %.

Габаритный чертеж агрегата АХ(О)50-32-200 с муфтой без монтажного проставка

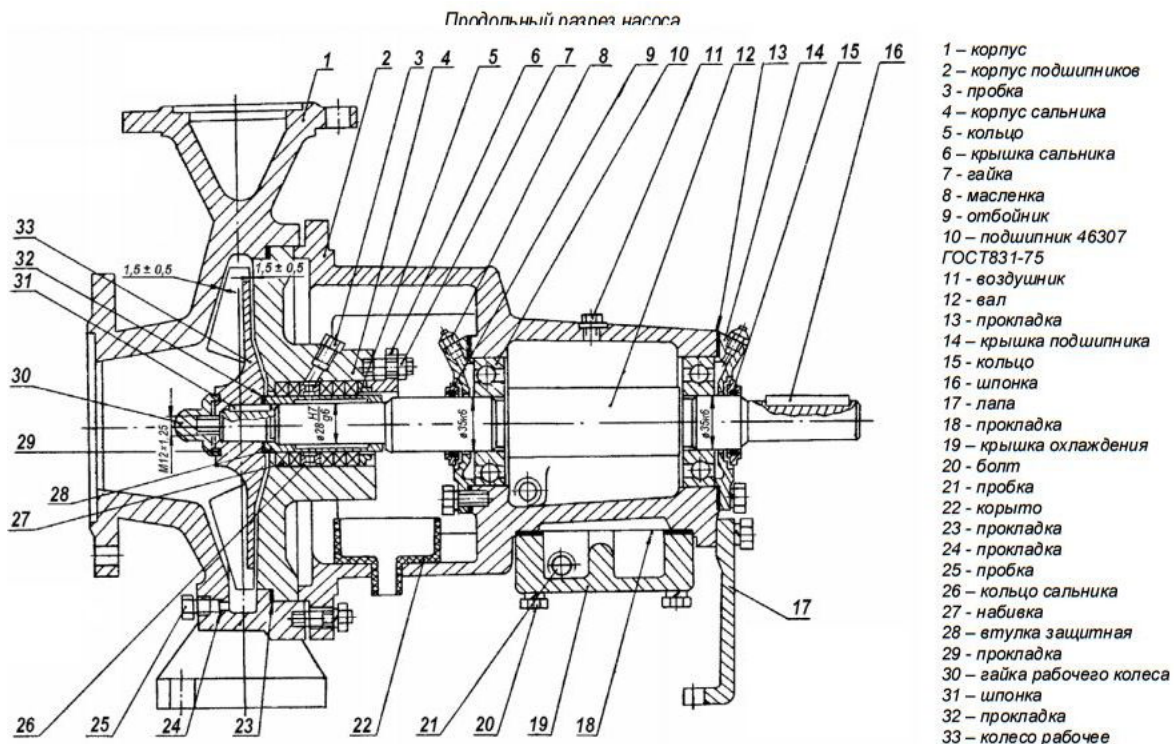


1 – насос центробежный, 2 – плита фундаментная, 3 – муфта, 4 – кожух, 5 - двигатель

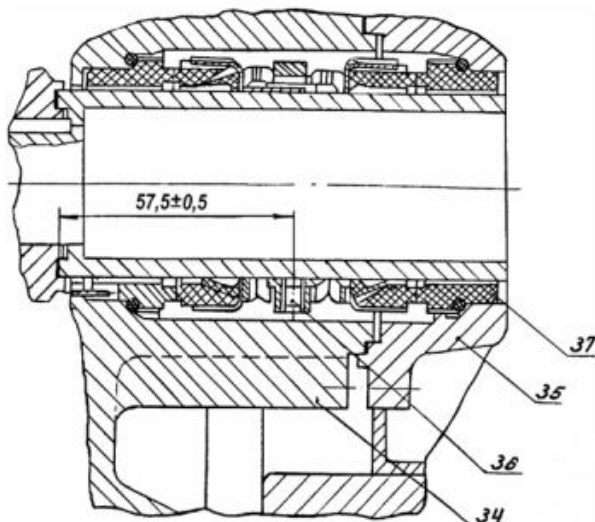
1. Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 12815-80.

2. Габаритные размеры, масса агрегата в зависимости от двигателя и муфты приведены в таблице 5.

Разрез насоса АХ(О)(-Е)50-32-200



Исполнение насоса с торцовым уплотнением типа 153/153



34 – корпус уплотнения; 35 – крышка уплотнения; 36 – винт; 37 – уплотнение торцовое

Исполнение насоса с торцовым уплотнением типа 113

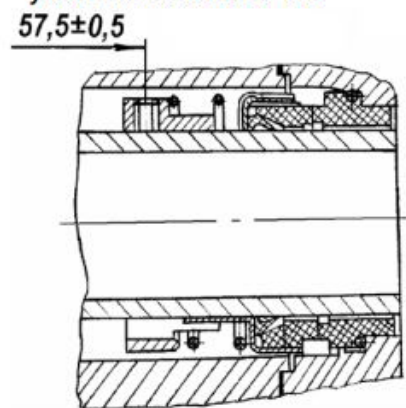


Рисунок 5

Продукция сертифицирована
Система менеджмента качества сертифицирована по ИСО 9001