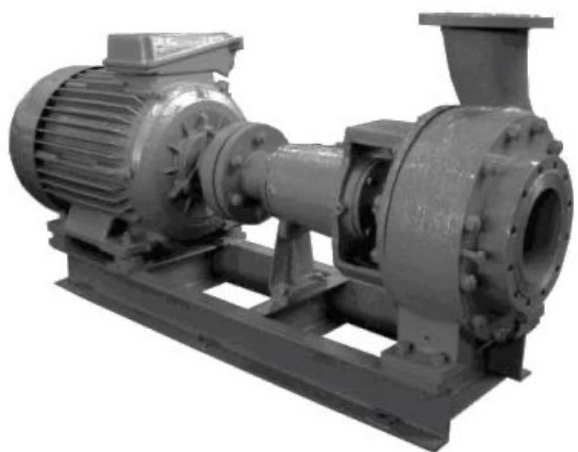


АГРЕГАТ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МАРКИ АХ(-Е)200-150-400



Агрегаты электронасосные марки АХ(-Е)200-150-400 (в дальнейшем агрегаты) предназначены для перекачивания чистых нейтральных жидкостей кинематической вязкостью до $30 \cdot 10^{-6}$ 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.

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 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.

Производительность: 315 м³/ч , h=50 м

Пример обозначения:

АХ-Е200-150-400-К-55-У3 Ex II Gb c/b IIBТ4 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;
- **200** – диаметр входа в мм;
- **150** – диаметр выхода в мм;
- **400** – 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.
- **Т4** – Классификация оборудования в зависимости от температурного класса взрывоопасной газовой смеси и обозначает максимальную температуру поверхности °С при которой может эксплуатироваться агрегат. Оборудование, промаркированное как Т4, пригодно, также для применения там, где требуется оборудование температурного класса Т3, Т2 и Т1.
- **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 отточка) или «б» (2-ая отточка).

Например:

АХО150-125-400а-К-СД-У3 СТ ПК00218035-001-2011, где:

О – для горячих и кристаллизующихся жидкостей;

а – первая отточка рабочего колеса;

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

Для взрывоопасных производств насосы поставляются только с двойным торцовым уплотнением.

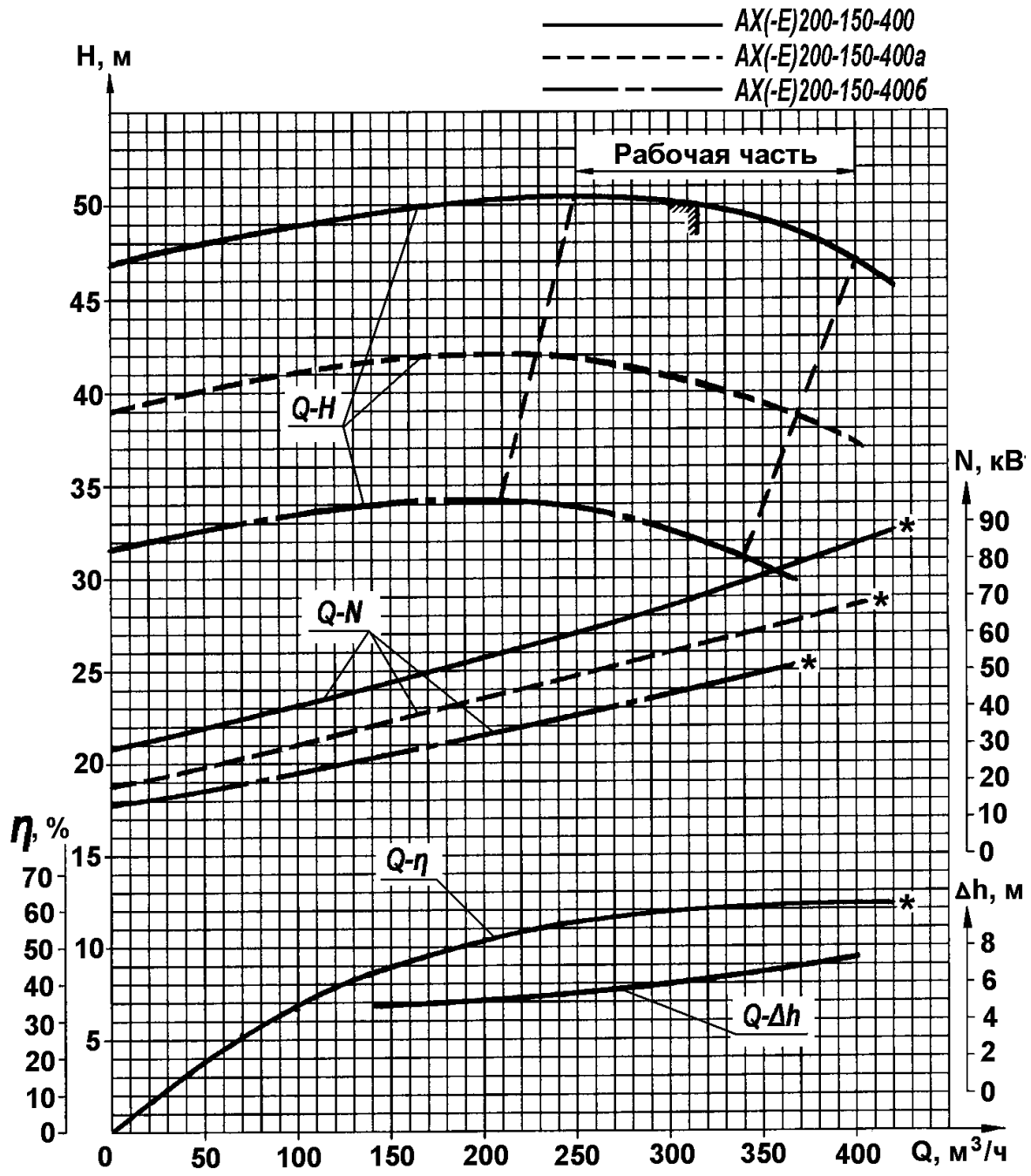
Условное обозначение материала деталей проточной части насоса.

	Материал	
	детали литые	детали из проката
А	Сталь 25Л ГОСТ 977	Сталь углеродистая ГОСТ 380; ГОСТ 1050
К	Сталь 12Х18Н9ТЛ ГОСТ 977	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5949
Е	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ ГОСТ 977	Сталь 10Х17Н13М2Т ГОСТ 5949
И	Сталь 07ХН25МДТЛ ТУ 26-1414-84	Сталь 06ХН28МДТ ГОСТ 5949

Технические характеристики

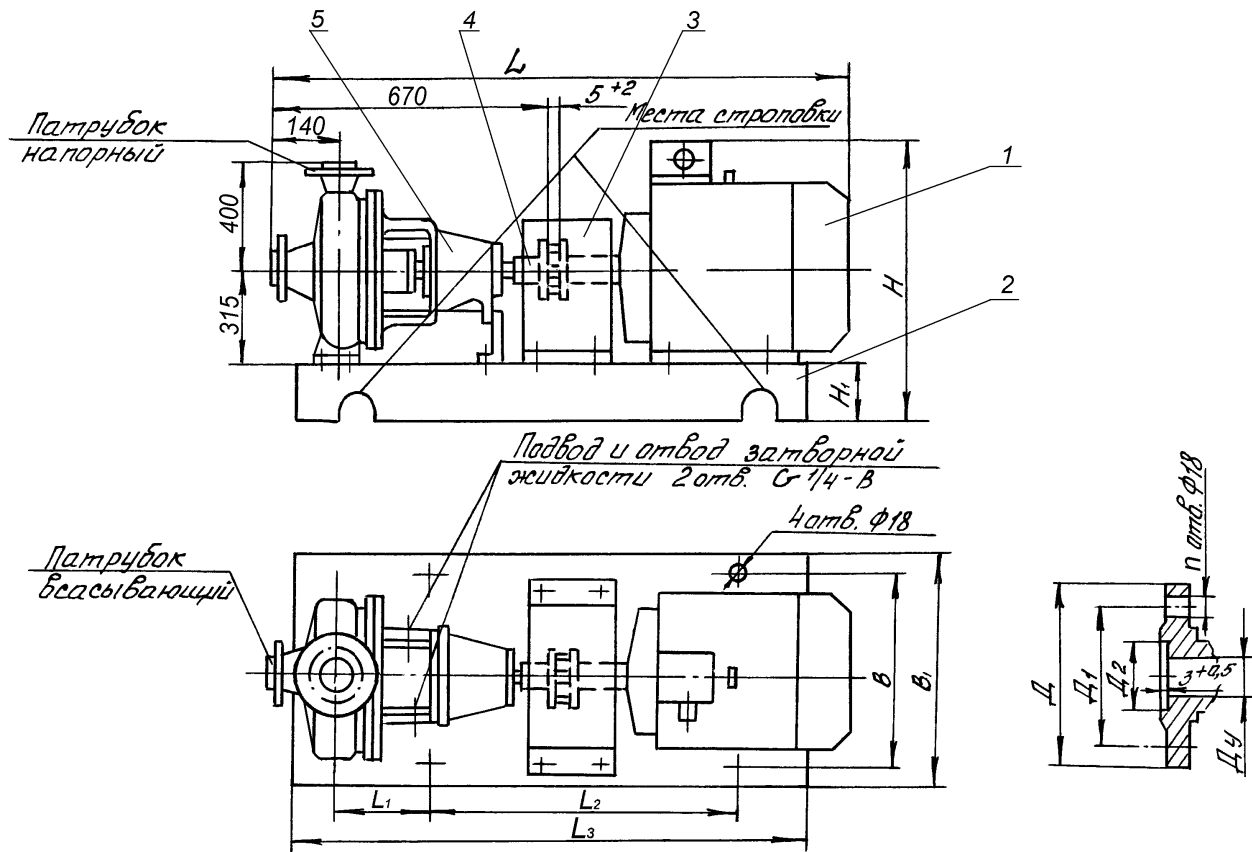
Наименование показателя	Величина для типоразмера		
	АХ(-Е)200-150-400	АХ(-Е)200-150-400а	АХ(-Е)200-150-400б
Подача, м ³ /ч		315	
Напор, м	50	40	32
Частота вращения, об/мин		1450	
Допускаемый кавитационный запас, м		6,0	
Мощность насоса, кВт (при ρ=1000 кг/м ³)	84,0	64,0	47,5
КПД, %, не менее		60	
Утечка через уплотнение, л/ч, не более:			
- торцовое		0,03	
- сальниковое		3,0	
Давление на входе в насос, МПа (кгс/см ²), не более:			
- при сальниковом уплотнении		0,35 (3,5)	
- при одинарном торцовом		0,8 (8,0)	
- при двойном торцовом		0,7 (7,0)	
Габаритные размеры, мм		см. рисунок	
Масса электронасоса, кг		см. рисунок	
Параметры энергоснабжения:			
Частота тока, Гц		50	
Напряжение, В		220/380	

Характеристика агрегата испытанного на воде $n = 1450$ об/мин



* - для насоса

Габаритный чертеж агрегата АХ(-Е)200-150-400 с муфтой без монтажного проставка



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

Примечания:

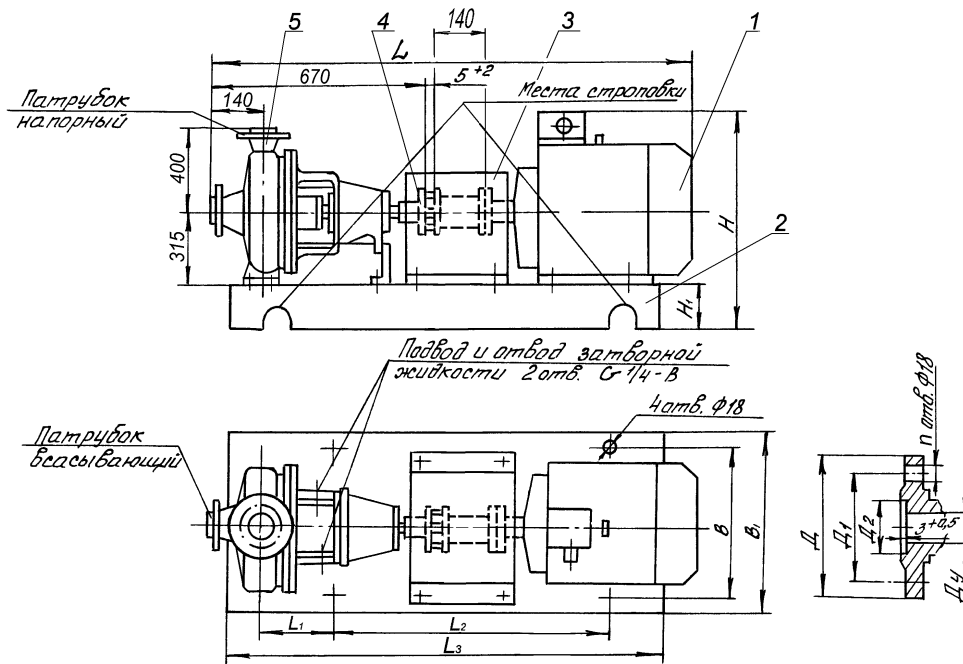
1. Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 12815.
2. Габаритные размеры, масса агрегата в зависимости от двигателя и муфты приведены в таблице.

Комплектуемый двигатель (мощность, кВт)	L	L ₁	L ₂	L ₃	B	B ₁	H	H ₁	Д	Д ₁	Д ₂	Д _у	n	Масса агрегата, кг	
A225M4 (55,0)	1545	90	2 × 600	1470	420	490	695	180	Ø280 Ø245	Ø240 Ø210	Ø204H12 Ø176H12	Ø150 Ø125	8		
BA225M4 (55,0)							790								
A250S4 (75,0)							775								
BA250S4 (75,0)				1715			1600								
A250M4 (90,0)				1605											
BA250M4 (90,0)				1715											
A280S4 (110,0)				1695											805
2B280S4 (110,0)	1745														

Примечания.

1. Размеры в числителе – для всасывающего патрубка, в знаменателе – для напорного патрубка.
2. Масса агрегата в числителе для насосов АХ(-Е), в знаменателе АХО(-Е).
3. Масса агрегата АХО(-Е) дана без учета камеры обогрева.
4. Допускается применение электродвигателей других марок с аналогичными характеристиками не хуже, чем указаны в таблице.

Габаритный чертеж агрегата AX(O)(-E)200-150-400 с муфтой с монтажным проставком



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

Примечания:

1. Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 12815.
2. Габаритные размеры, масса агрегата в зависимости от двигателя и муфты приведены в таблице.

Комплектуемый двигатель (мощность, кВт)	L	L ₁	L ₂	L ₃	B	B ₁	H	H ₁	D	D ₁	D ₂	D _y	n	Масса агрегата, кг
A225M4 (55,0)	1685	90	2 × 600	1600	420	490	695	180	Ø280 Ø245	Ø240 Ø210	Ø204H12 Ø176H12	Ø150 Ø125	8	
BA225M4 (55,0)							790							
A250S4 (75,0)	775													
BA250S4 (75,0)	775													
A250M4 (90,0)	1800			775										
BA250M4 (90,0)				775										
A280S4 (110,0)				805										
2B280S4 (110,0)				805										

Примечания.

1. Размеры в числителе – для всасывающего патрубка, в знаменателе – для напорного патрубка.
2. Масса агрегата в числителе для насосов AX(-E), в знаменателе AXO(-E).
3. Масса агрегата AXO(-E) дана без учета камеры обогрева.
4. Допускается применение электродвигателей других марок с аналогичными характеристиками не хуже чем указаны в таблице.

Продукция сертифицирована
Система менеджмента качества сертифицирована по ИСО 9001