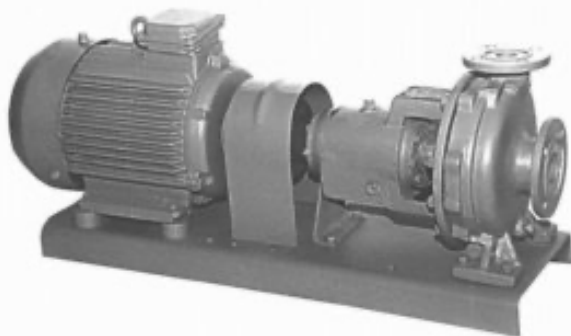


АГРЕГАТ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МАРКИ X(O)(-E)50-32-250



Агрегаты электронасосные марки X(O)(-E)50-32-250 (в дальнейшем агрегаты) предназначены для перекачивания чистых нейтральных жидкостей кинематической вязкостью до $30 \cdot 10^{-6}$ м²/с, имеющих твердые включения не более 0,2 мм, объемная концентрация которых не более 0,1 %, плотностью не более: 1850 кг/м³, с температурой перекачиваемой жидкости от -40 до +90 °С для исполнения А, от -40 до +120 °С для исполнений К, Е, И, и от 0 до +250 °С для исполнения X(O)(-E).

Корпус подшипников конструктивного исполнения X(O)(-E) имеет камеру, в которую подается напором охлаждающая жидкость.

По требованию заказчика насосы в исполнении X(O)(-E) 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 X(O) 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:

X-E50-32-250-K-55-U3 Ex II Gb c/b IIB T4 X -50 °С ≤ Ta ≤ +45 °С СТ ПК00218035-001-2011, где:

X – химический консольный горизонтальный на опорной стойке;

E – обозначение исполнения для взрыво- и пожароопасных производств;

50 – диаметр входа в мм;

32 – диаметр выхода в мм;

50 – номинальный условный диаметр рабочего колеса в мм;

K – 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:

XO 45/31a-K-CD-U3 СТ ПК00218035-001-2011, где:

O – для горячих и кристаллизующихся жидкостей;

a – первая обточка рабочего колеса;

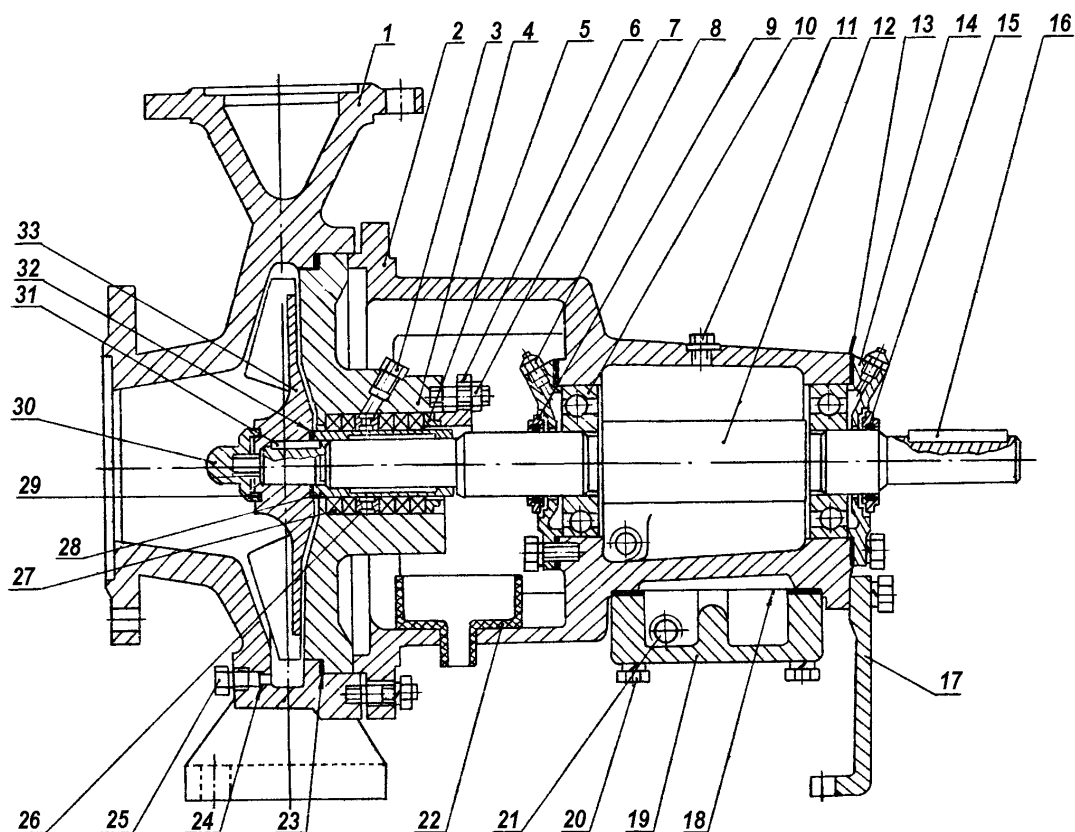
CD – двойное сальниковое уплотнение (5 – одинарное торцовое уплотнение, 55 – двойное торцовое уплотнение);

Для взрывоопасных производств насосы поставляются только с двойным торцовым уплотнением.

Технические характеристики

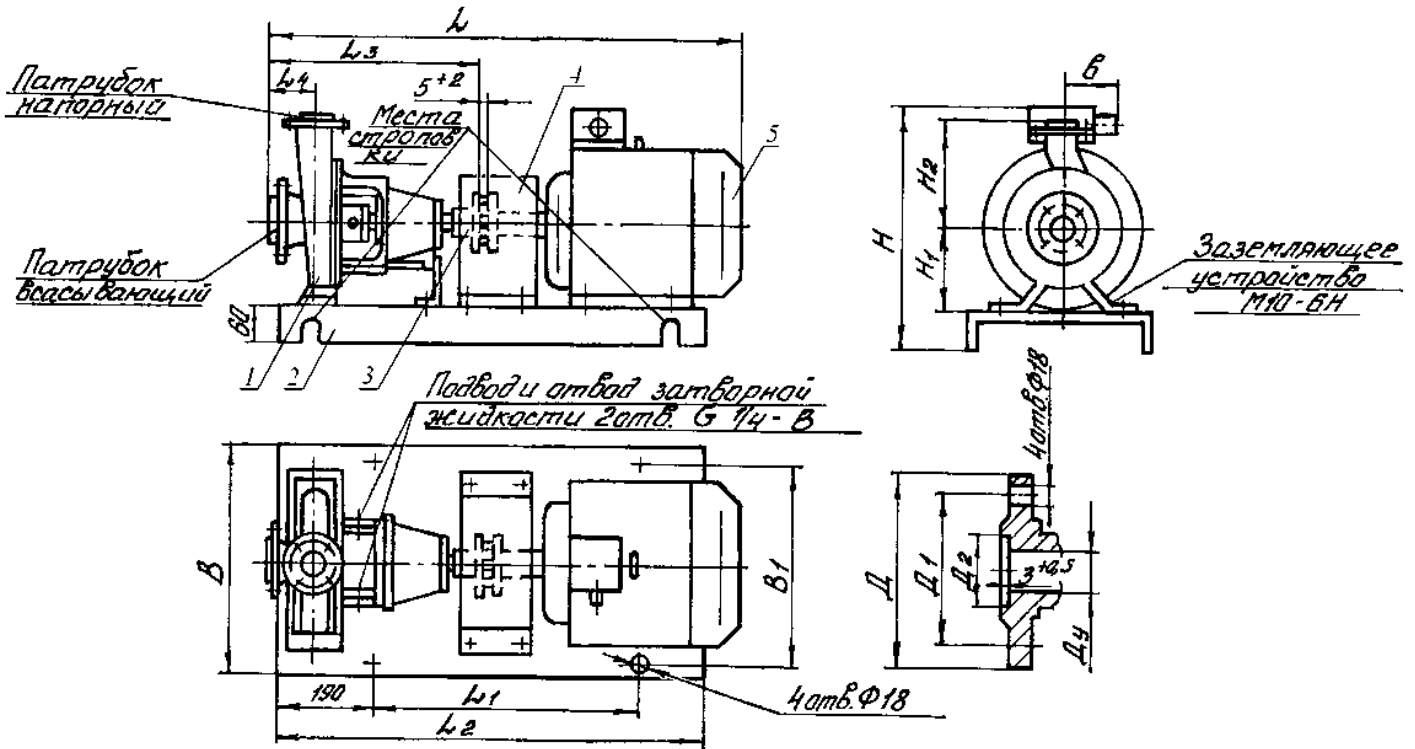
Наименование показателя	Величина для типоразмера			
	X(O)(-E)50-32-250д	X(O)(-E)50-32-250	X(O)(-E)50-32-250а	X(O)(-E)50-32-250б
Подача, м³/ч			12,5	
Напор, м	88	80	66	50
Частота вращения, об/мин			2900	
Допускаемый кавитационный запас, м			3,5	
Мощность насоса, кВт (при ρ=1000 кг/м³)	12,3	10,7	8,0	6,0
КПД, %, не менее			29	
Утечка через уплотнение, л/ч, не более:				
- торцовое		0,03		
- сальниковое		3,0		
Давление на входе в насос, МПа (кгс/см²), 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		

Насос в разрезе



- 1-корпус насоса, 2-корпус подшипников, 3-пробка, 4-корпус сальника, 5-кольцо, 6-крышка сальника, 7-гайка, 8-масленка, 9-отбойник, 10-подшипник 46309, 11-воздушник, 12-вал, 13-прокладка, 14-крышка подшипника, 15-кольцо, 16-шпонка, 17-лапа, 18-прокладка, 19-крышка охлаждения, 20-болт, 21-пробка, 22-корыто, 23-прокладка, 24-прокладка, 25-пробка, 26-кольцо сальника, 27-набивка, 28-штулка защитная, 29-прокладка, 30-гайка рабочего колеса, 31-шпонка, 32-прокладка, 33-колесо рабочее, 34-корпус уплотнения, 35-крышка уплотнения, 36-винт, 37-уплотнение торцовое.

Габаритный чертеж агрегата X(O)(-E)50-32-250 с муфтой без монтажного проставка



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

Примечания:

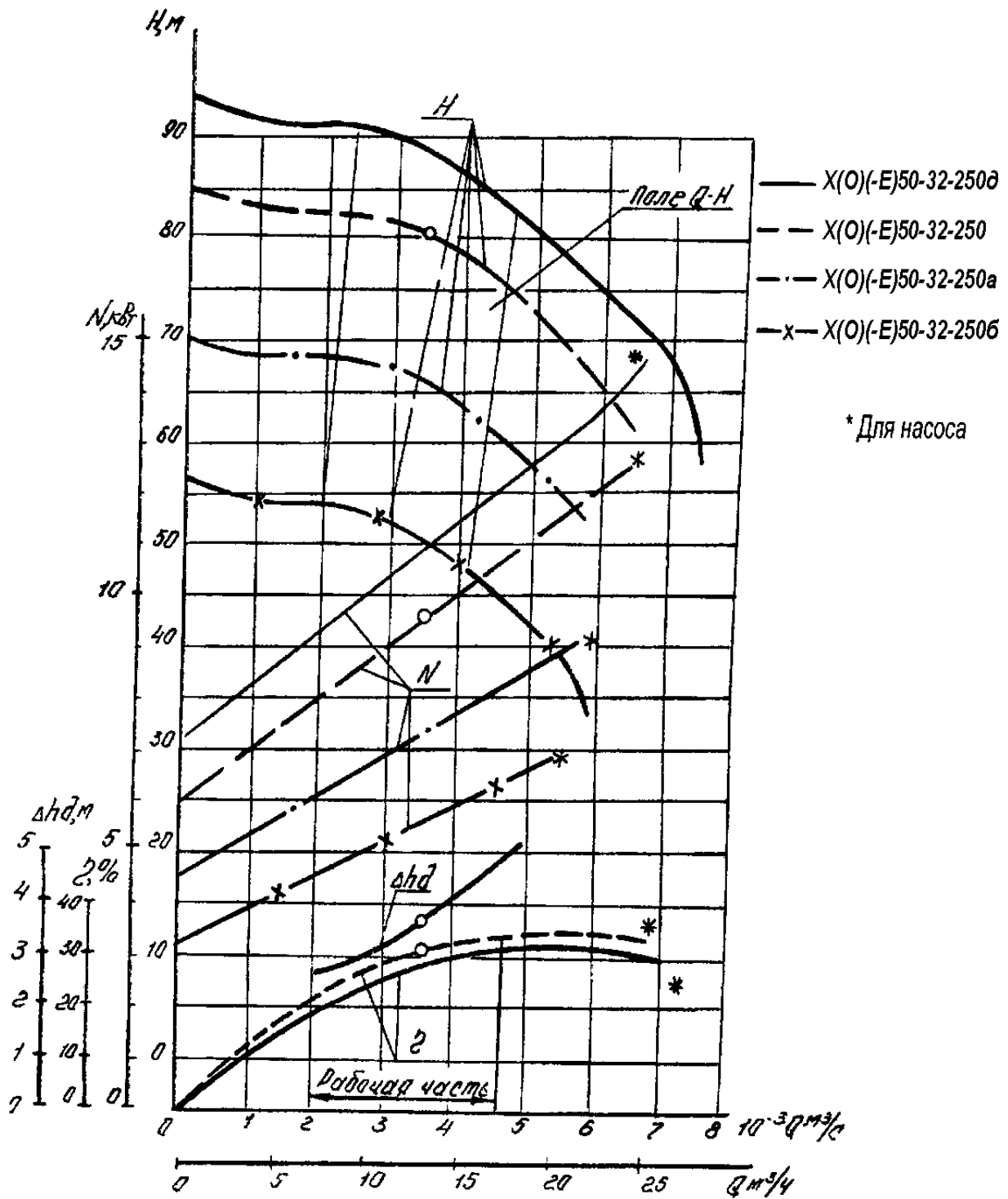
1. Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 12815.
2. Габаритные размеры, масса агрегата в зависимости от двигателя и муфты приведены в таблице.

Комплектуемый двигатель (мощность, кВт)	Размеры в миллиметрах															Масса агрегата, кг		
	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	H	H ₁	H ₂	B	B ₁	b	Д _у	Д	Д ₁	Д ₂		d	
A180M2 (30,0)	1310	400	1150	600	100	485	180	225	360	300	-	50	160	125	Ø88H12	18	311/314	
A180S2 (22,0)	1250		1100														289/292	
AIP160M2 (18,5)	1210		1060														270/273	
AIP160S2 (15,0)	1310		1150			246/249												
BA180M2 (30,0)	1250		1100			560											230	341/344
BA180S2 (22,0)	1250		1100			600											305/308	
BA160M2 (18,5)	1210		1060			600											275/278	
BA160S2 (15,0)	1210		1060			600											275/278	

Примечания.

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

Характеристика агрегата, испытанного на воде $n = 2900$ об/мин



Продукция сертифицирована
Система менеджмента качества сертифицирована по ИСО 9001