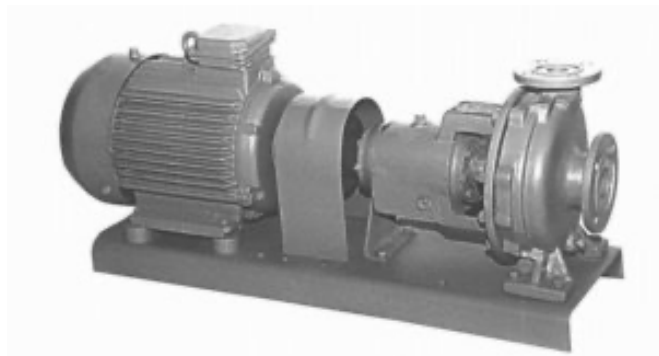


### АГРЕГАТ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МАРКИ АХ(О)50-32-125



Агрегаты электронасосные марки **АХ(О)50-32-125** (в дальнейшем агрегаты) предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью не более 1850 кг/м<sup>3</sup> при частоте тока 50 Гц, кинематической вязкостью до 30×10<sup>-6</sup> м<sup>2</sup>/с, имеющих твердые включения не более 1,0 мм, объемная концентрация которых не более 1,5% с температурой перекачиваемой жидкости от -40 до +90°С для исполнения **А** и от -40 до +120°С для исполнений **К, К1, Е, И**, для агрегатов типа **АХ** и от 0 до +250°С для агрегатов **АХО** исполнений проточной части **А, К, К1, Е, И**.

Корпус подшипников конструктивного исполнения «**О**» имеет камеру, в которую подается напорток охлаждающая жидкость.

Агрегаты могут изготавливаться в конструктивном исполнении **Е** для взрыво- и пожаро-опасных зон классов В-Ia, В-Iб, В-Iг, В-IIa, П-I, П-II, П-III в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» для перекачивания жидкостей, пары которых образуют взрывоопасные смеси с воздухом категории IIA и IIB и групп Т1, Т2, Т3, Т4 по ГОСТ12.1.011-78.

Насосы, входящие в агрегат, выпускаются по II группе изделия, вид изделия I (восстанавливаемые) в климатическом исполнении У, категории размещения 2, 3 ГОСТ15150-69, изготавливаются в различных исполнениях:

- по материалу проточной части;
- по типу уплотнения вала насоса:
  - с двойным сальниковым уплотнением – СД;
  - с двойным торцовым уплотнением – 55 (типа 153/153);
  - с одинарным торцовым уплотнением – 5 (типа 113).

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.

Условное обозначение агрегата при заказе, переписке и в другой документации принято в соответствии с **ГОСТ10168.0-85** с обозначением климатического исполнения и категории размещения по **ГОСТ15150-69**.

Например: **АХ50-32-125-К-СД-У3 СТ ПК00218035-001-2011**, где:

- **АХ** – химический, для перекачивания жидкостей с твердыми включениями, горизонтальный, консольный с опорой на корпусе;
- **50** – диаметр входа в мм;
- **32** – диаметр выхода в мм;
- **125** – номинальный диаметр рабочего колеса в мм;
- **К** – условное обозначение материала проточной части насоса;
- **СД** – двойное сальниковое уплотнение;
- **У** – климатическое исполнение;
- **3** – категория размещения при эксплуатации.

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

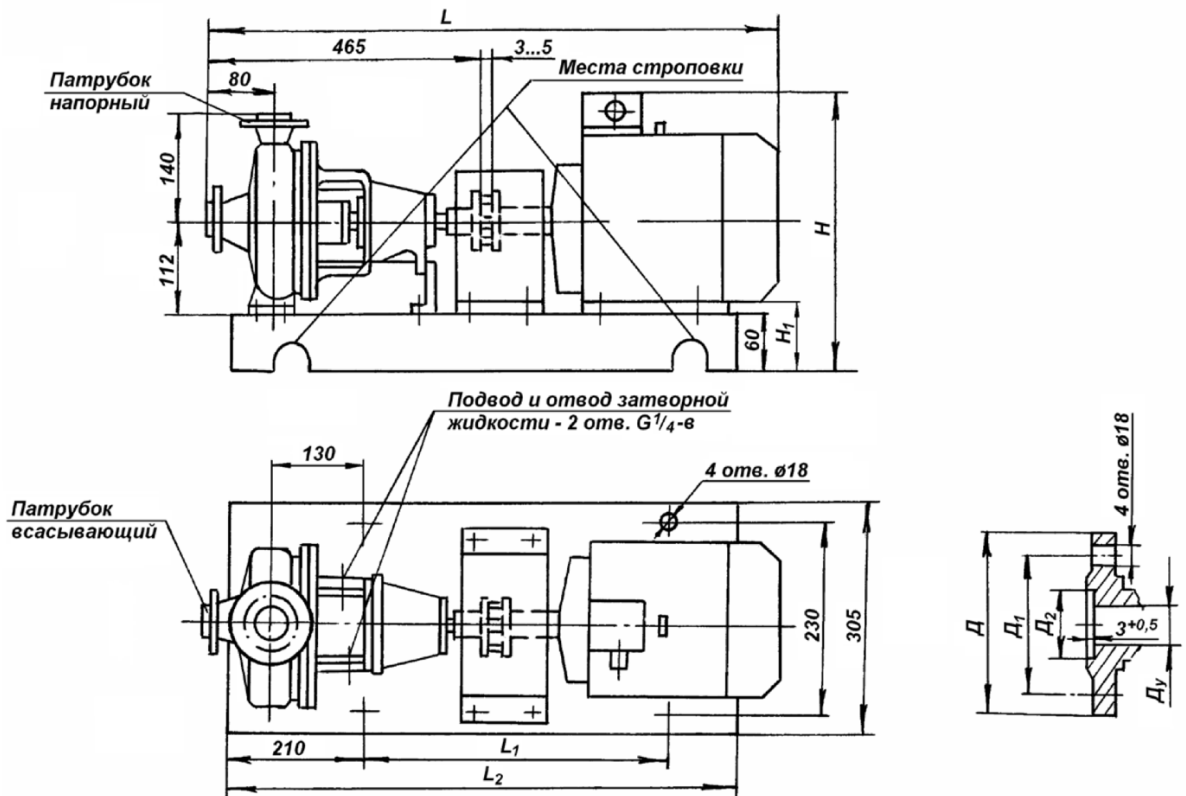
При изготовлении агрегата для взрыво- и пожароопасных производств в условное обозначение агрегата добавляется индекс «**Е**».

Например: **АХО-Е50-32-125а-К-55-У3 СТ ПК00218035-001-2011**, где:

- **О** – для горячих жидкостей;
- **Е** – обозначение исполнения для взрыво и пожароопасных производств;
- **а** – первая обточка рабочего колеса;
- **55** – вид уплотнения вала (двойное торцовое – типа 153/153).

Наименование показателя	Норма
Подача, м <sup>3</sup> /ч (м <sup>3</sup> /с)	12,5 (3,47×10 <sup>-3</sup> )
Напор, м	20
Частота вращения, об/мин	2900
Допускаемый кавитационный запас, м, не более	-
Мощность насоса, кВт	1,64
КПД насоса, %, не менее	41,5
Утечка через уплотнение, м <sup>3</sup> /ч (л/ч), не более	
- торцовое	0,03×10 <sup>-3</sup> (0,03)
- сальниковое	3×10 <sup>-3</sup> (3)
Давление на входе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не более	
- при двойном сальниковом уплотнении	0,35 (3,5)
- при двойном торцовом уплотнении	0,7 (7,0)
- при одинарном торцовом уплотнении	0,8 (8,0)
Габаритные размеры насосов и агрегатов, мм	указаны в таблицах 5 и 6
Масса, кг	указана в таблицах 5 и 6
Показатели двигателя:	
- напряжение, В	220/380
- мощность, кВт	указана в таблицах 5 и 6
- род тока	переменный
- частота тока, Гц	50
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
Примечания.	
1 Мощность указана для насоса при перекачивании воды ( $\rho=1000$ кг/м <sup>3</sup> ) 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 чертёж агрегата АХ(О)50-32-125 с муфтой без монтажного проставка



1. Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 12815-80.
2. Габаритные размеры, масса агрегата, в зависимости от двигателя и муфты приведены в таблице 5. Масса в скобках для насосов АХО.

Рисунок 1

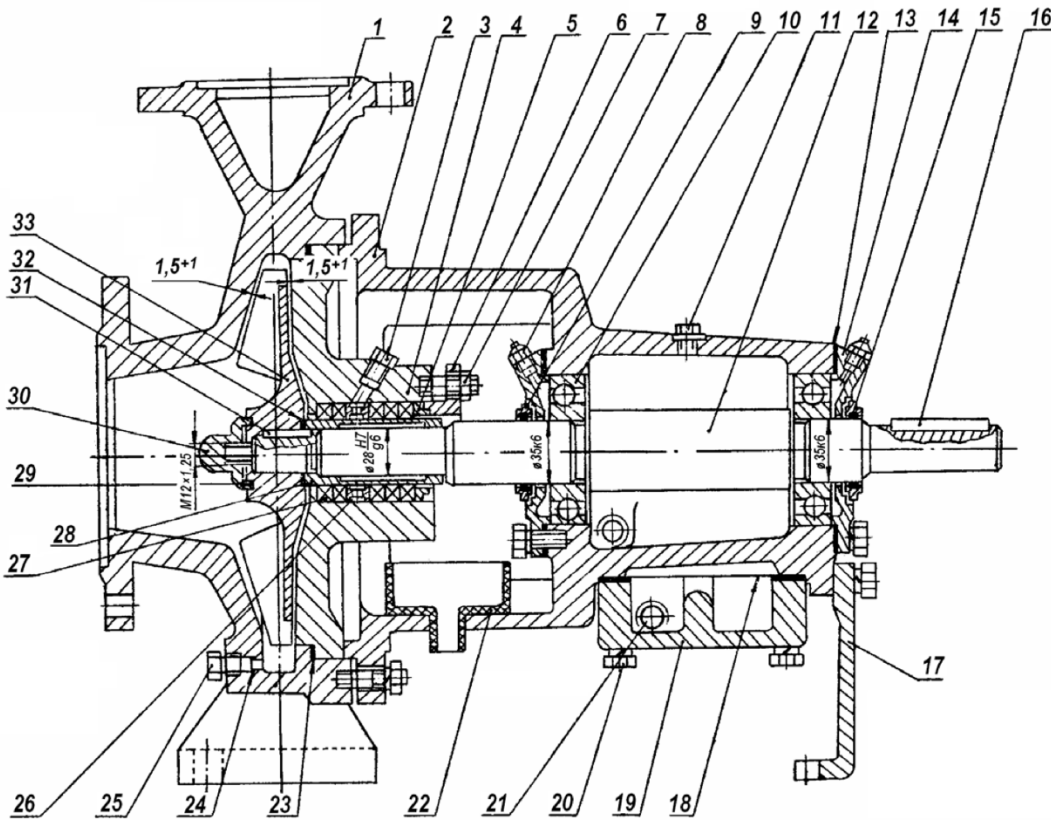
Таблица 5

Комплектуемый двигатель (мощность, кВт)	Размеры в миллиметрах									Масса агрегата, кг
	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H	H <sub>1</sub>	Д	Д <sub>1</sub>	Д <sub>2</sub>	Д <sub>у</sub>	
А80В2 (2,2)	790	350	780	297	92	160	125	Ø88Н12	50	82 (85)
ВА80М2 (2,2)	825			392						107 (110)
А90Л2 (3,0)	820			297	82					84 (87)
АИМ90Л2 (3,0)	865			437						117 (120)
А100S2 (4,0)	846			297	72					87 (90)
ВА100S2 (4,0)	890			417						116 (119)
А100L2 (5,5)				332	94 (97)					
АИМ100L2 (5,5)	920			447	132 (135)					

Примечания.

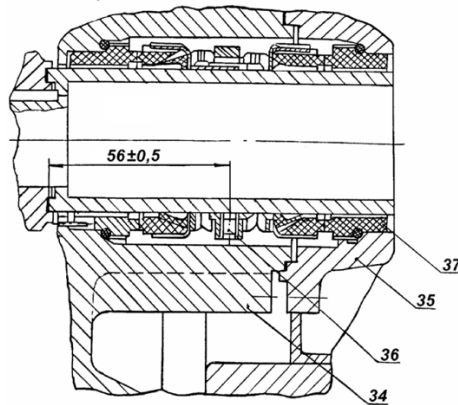
1. Размеры в числителе - для всасывающего патрубка, в знаменателе - для напорного патрубка.
2. Масса агрегата в числителе для насосов АХ, в знаменателе - АХО.
3. Масса агрегата АХО дана без учета рубашки обогрева.

Продольный разрез насоса



- 1 – корпус
- 2 – корпус подшипников
- 3 – пробка
- 4 – корпус сальника
- 5 – кольцо
- 6 – крышка сальника
- 7 – гайка
- 8 – масленка
- 9 – отбойник
- 10 – подшипник 46307 ГОСТ831-75
- 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 – втулка защитная
- 29 – прокладка
- 30 – гайка рабочего колеса
- 31 – шпонка
- 32 – прокладка
- 33 – колесо рабочее

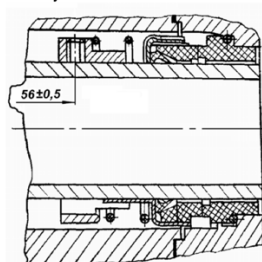
Исполнение насоса с торцовым уплотнением типа 153/153



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

Рисунок 4

Исполнение насоса с торцовым уплотнением типа 113



Продукция сертифицирована  
Система менеджмента качества сертифицирована по ISO 9001