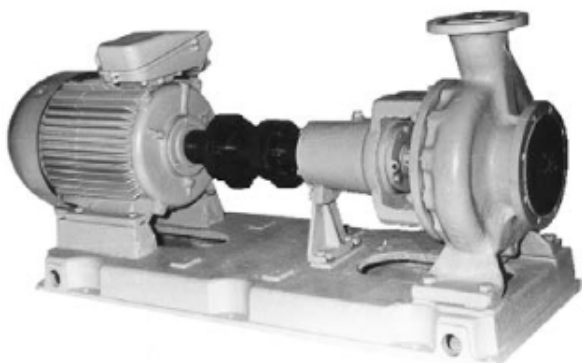


## АГРЕГАТ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЙ МАРКИ Х45/31



Агрегаты электронасосные марки Х45/31 (в дальнейшем агрегаты) предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью не более 1850 кг/м<sup>3</sup>, кинематической вязкостью до  $30 \times 10^{-6}$  м<sup>2</sup>/с, имеющих твердые включения не более 0,2 мм, объемная концентрация которых не более 0,1 % с температурой перекачиваемой жидкости от минус 40 до +90 °С для исполнения А и от минус 40 до +120 °С для исполнений К, К1, Е, И.

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

Насосы, входящие в агрегат, выпускаются в климатическом исполнении У, категории размещения 2, 3 ГОСТ15150-69, изготавливаются в различных исполнениях:

- по материалу проточной части А, К, К1, Е, И;
- по типу уплотнения вала насоса:
  - а) с двойным сальниковым уплотнением - СД;
  - б) с двойным торцовым уплотнением - 55 (типа 133/133);
  - в) 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: Х45/31-К-СД-У3 СТ ПК00218035-001-2011, где

Х - химический горизонтальный, консольный на отдельной стойке;

45 - подача в м<sup>3</sup>/ч;

31 - напор в м;

К - условное обозначение материала проточной части насоса;

СД - двойное сальниковое уплотнение;

У - климатическое исполнение;

3 - категория размещения при эксплуатации.

При установке в насосе Х45/31 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: Х-Е45/31а-К-55-У3 СТ ПК00218035-001-2011.

Примечание - для взрывоопасных производств насосы поставляются только с двойным торцовым уплотнением.

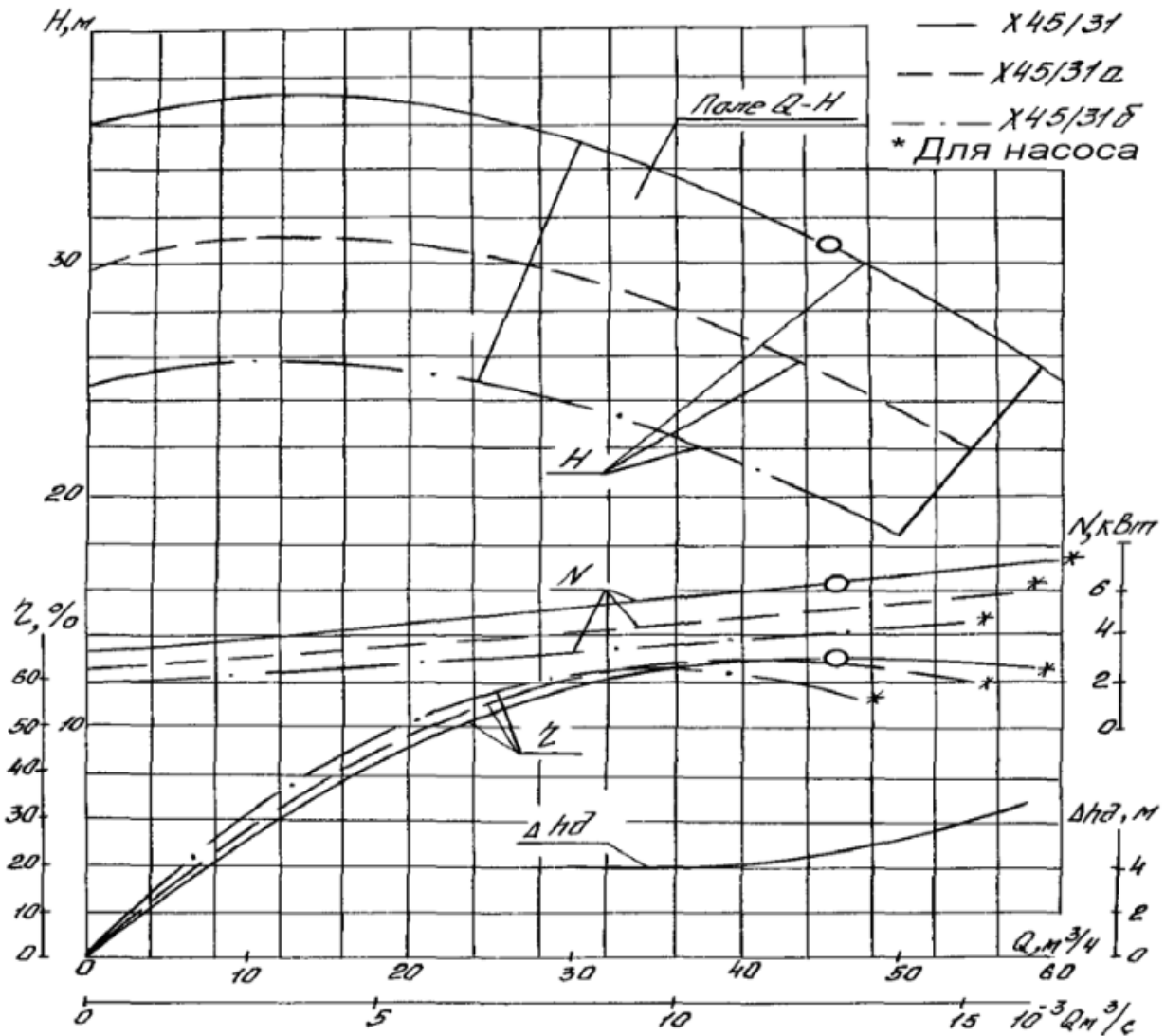
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

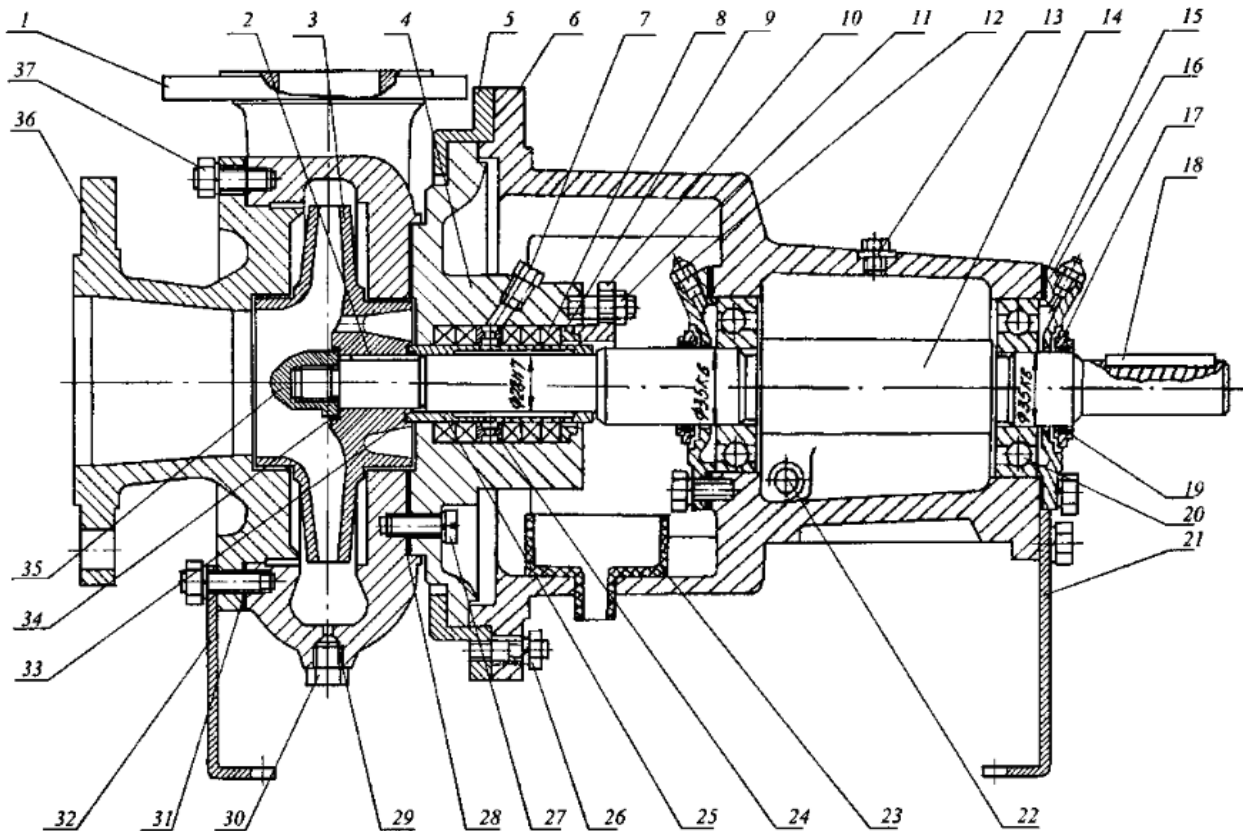
Наименование показателя	Норма
Подача, м <sup>3</sup> /ч	45
Напор, м	31
Частота вращения, об/мин	2900
Допускаемый кавитационный запас, м	5,0
Мощность насоса, кВт (при $\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ )	6,0
КПД, %, не менее	65
Утечка через уплотнение, л/ч, не более:	
- торцовое	0,03
- сальниковое	3,0
Давление на входе в насос, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ), 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)
Габаритные размеры, мм	см. рисунок
Масса электронасоса, кг	см. рисунок
Параметры энергопитания:	
Частота тока, Гц	50
Напряжение, В	220/380

### ХАРАКТЕРИСТИКА АГРЕГАТА X 45/31

испытано на воде n=2900 об/мин

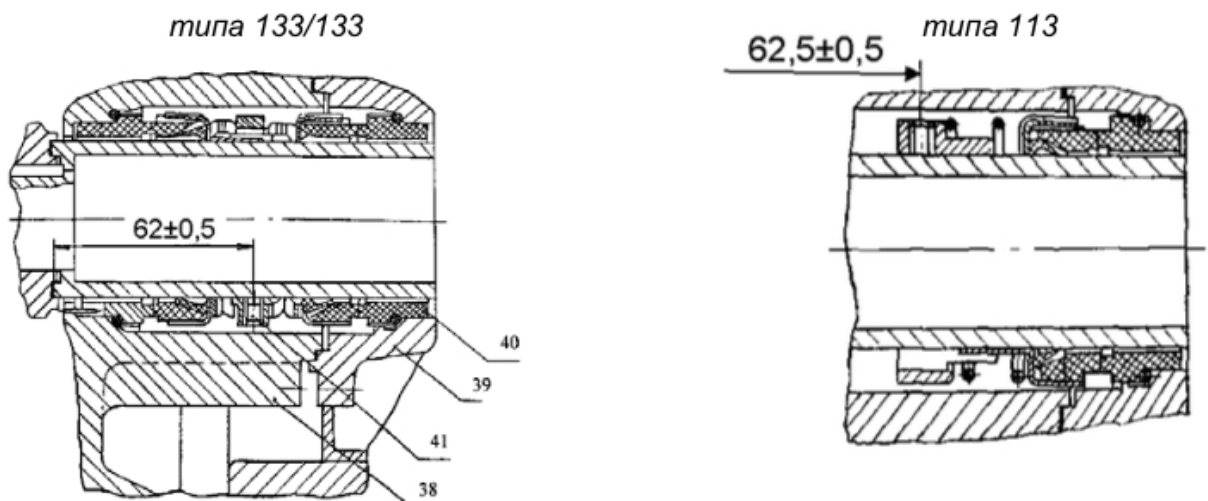


РАЗРЕЗ НАСОСА X 45/31



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

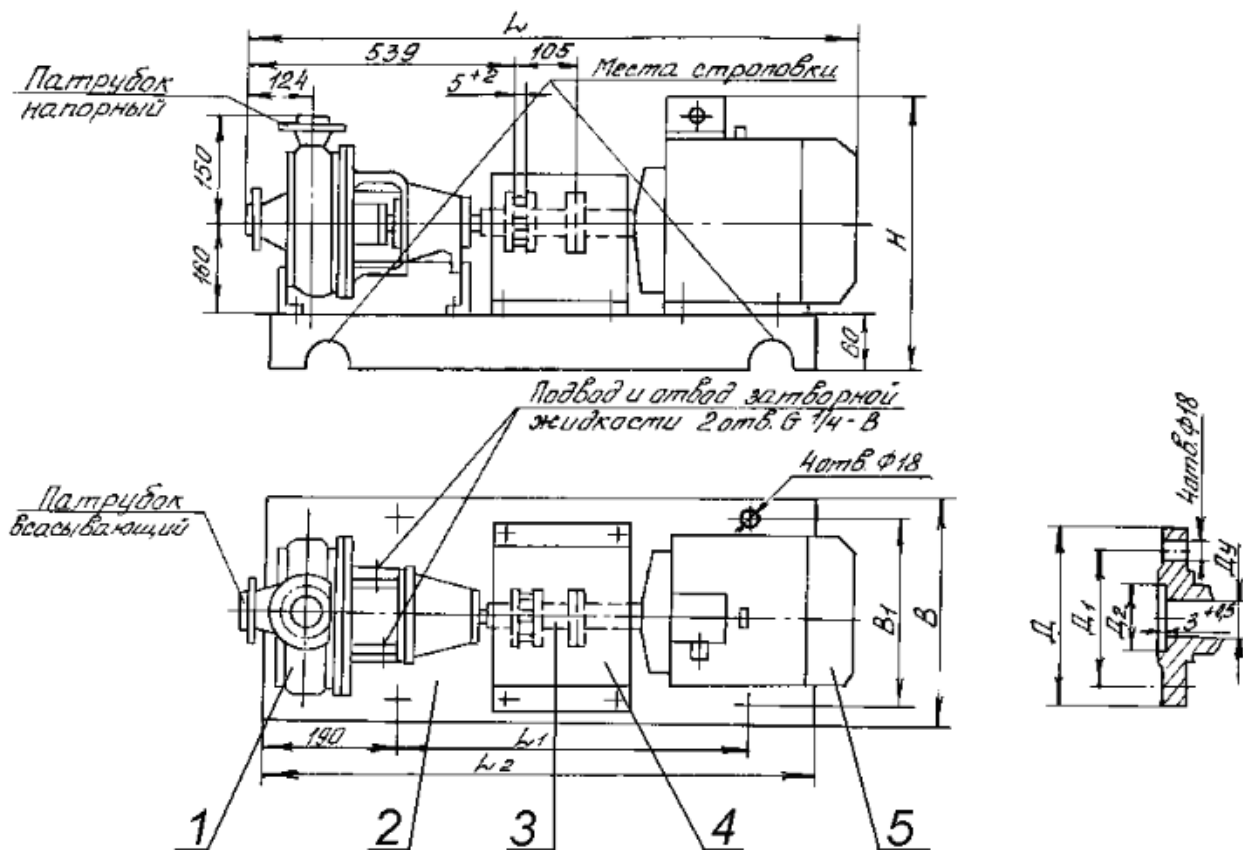
Исполнение насоса с торцовым уплотнением:



38-корпус уплотнения, 39-крышка уплотнения, 40-уплотнение торцовое, 41-винт.



**Габаритный чертеж агрегата X 45/31  
с муфтой с монтажным проставком**



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 3 (размеры в числителе - для всасывающего патрубка, в знаменателе - для напорного патрубка).

Таблица 3

Комплектуемый двигатель (мощность, кВт)	Размеры в миллиметрах											Масса агрегата, кг
	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H	B	B <sub>1</sub>	в	Д	Д <sub>1</sub>	Д <sub>2</sub>	Д <sub>3</sub>	
АИР160S2 (15,0)	1249	595	1010	465	360	250	-	195	160	Ø121Н12	80	229
А132М2 (11,0)	1149		930	398	305	230	-					
ВА160S2 (15,0)	1249		1010	580	360	250	230	160	125	Ø88Н12	50	
ВА132М2 (11,0)	1234		930	548	305	230	200					

Комплект поставки:

1. Агрегат электронасосный - 1 шт.,

2. Паспорт электронасоса - 1 шт.,

3. Запасные части: - втулка упругая МУВП1-14-4 - 6 шт.,  
- кольцо (поз. 19 рисунок разреза насоса) - 2 шт.,

для насосов с мягким сальником - втулка защитная - 1 шт.,

- набивка сквозного плетения АФТ8×8 ГОСТ 5152 - 0,9м.

Примечание. 1. Монтажные детали (Ответные фланцы, крепежные изделия) поставляются за отдельную плату по дополнительной договоренности.

2. Приборы КИП и автоматики в комплект поставки не входят.