

АГРЕГАТ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ МАРКИ АХП(О)80-50-200



Агрегаты электронасосные марки АХП(О)80-50-200 (в дальнейшем агрегаты) предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью не более 1850 кг/м³, кинематической вязкостью до 30*10⁻⁶ м²/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 АХП и от 0 до +250°С для агрегатов АХПО, предназначенных для перекачивания горячих и кристаллизующихся жидкостей.

Агрегаты типа АХП могут изготавливаться в конструктивном исполнении Е для взрыво- и пожароопасных зон (кроме конструктивного исполнения О) 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, 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:

— по материалу проточной части А, К, К1, Е, И;

— по типу уплотнения вала насоса:

- а) с двойным торцовым уплотнением – 55 (типа 133/133);
- б) с двойным сальниковым уплотнением – СД;
- в) с щелевым уплотнением – Ц;

— по глубине погружения: 0,8 (700 мм); 1,3 (1380 мм); 2,0 (1980 мм); 2,5 (2450 мм) (для конструктивного исполнения О: 0,8 (700 мм); 1,3 (1380 мм); 2,0 (1980 мм)).

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: АХП80-50-200-2,0-И-СД-У2 СТ ПК00218035-001-2011, где:

- АХП – обозначение типа насоса;
- О – для горячих и кристаллизующихся жидкостей;
- 80 – диаметр входа в мм;
- 50 – диаметр выхода в мм;
- 200 – номинальный диаметр рабочего колеса в мм;
- 2,0 – глубина погружения в м;
- И – условное обозначение материала проточной части насоса;
- СД – вид уплотнения вала;
- У – климатическое исполнение;
- 2 – категория размещения при эксплуатации.

При поставке насосов с обточенными рабочими колесами, обеспечивающими работу по средней и нижней кривым поля Q-N, в марке агрегата после обозначения напора добавляется буква «а» или «б» соответственно.

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

Например: АХП80-50-200-2,0-И-СД-У2 СТ ПК00218035-001-2011

**Для взрывоопасных производств насосы поставляются только
с двойным торцовым уплотнением.**

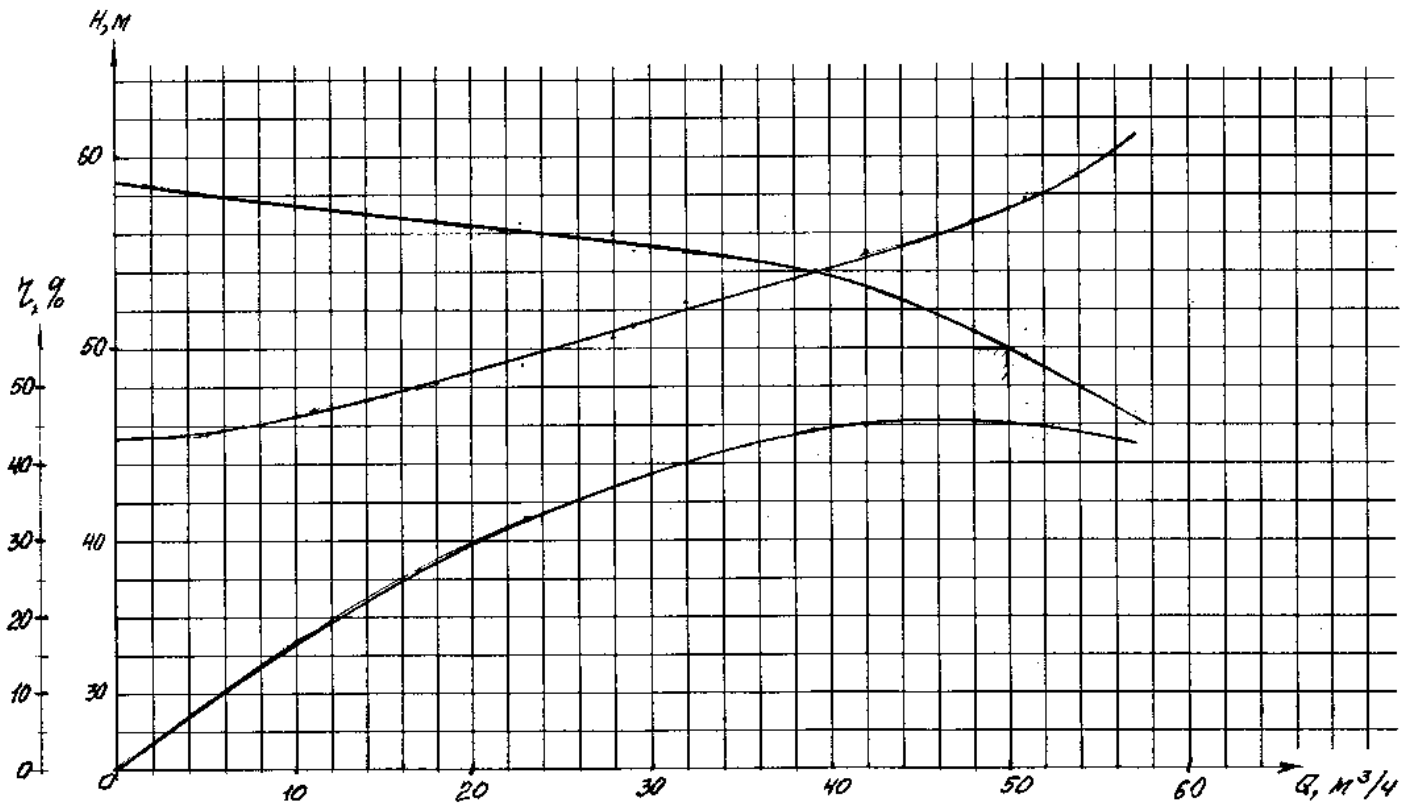
Технические характеристики

Таблица 1

Наименование показателя	Норма
Подача, м ³ /ч	50
Напор, м	50
Частота вращения, об/мин	2900
Допускаемый кавитационный запас, м	-
Мощность насоса, кВт (при ρ=1000 кг/м ³)	15,1
КПД, %, не менее	45
Утечка через уплотнение, л/ч, не более:	
- торцовое	0,03
- сальниковое	3,0
Давление в емкости, МПа (кгс/см ²)	0,1 (1,0)
Габаритные размеры, мм	см. рисунок
Масса электронасоса, кг	см. рисунок
Параметры энергоснабжения:	
Частота тока, Гц	50
Напряжение, В	220/380

Характеристика агрегата АХП80-50-200

испытано на воде n=2900 об/мин



Габаритный чертеж агрегата АХП80-50-200

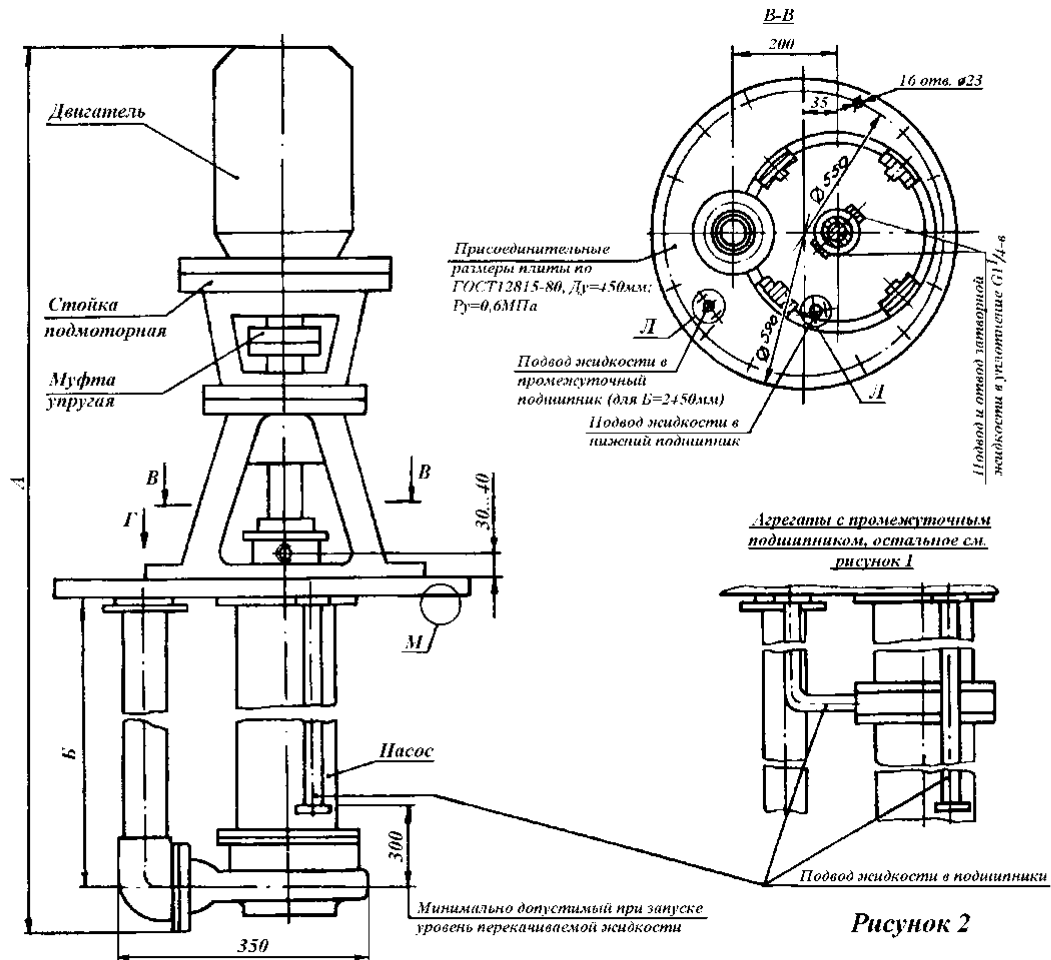
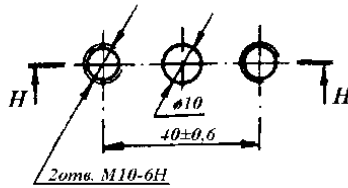
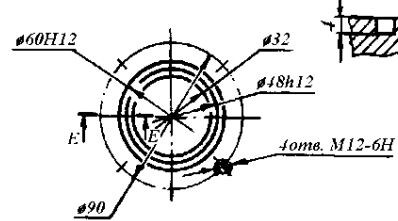


Рисунок 1

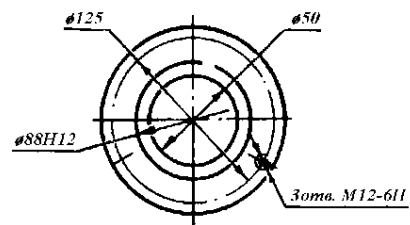
Л (общепромышленное исполнение)



Вид Г

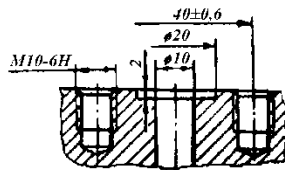


Вид К



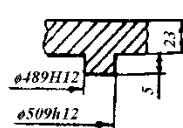
Н-Н

(взрывозащищенное исполнение)



М

Агрегаты взрывозащищенного исполнения остальное см. рисунок 1



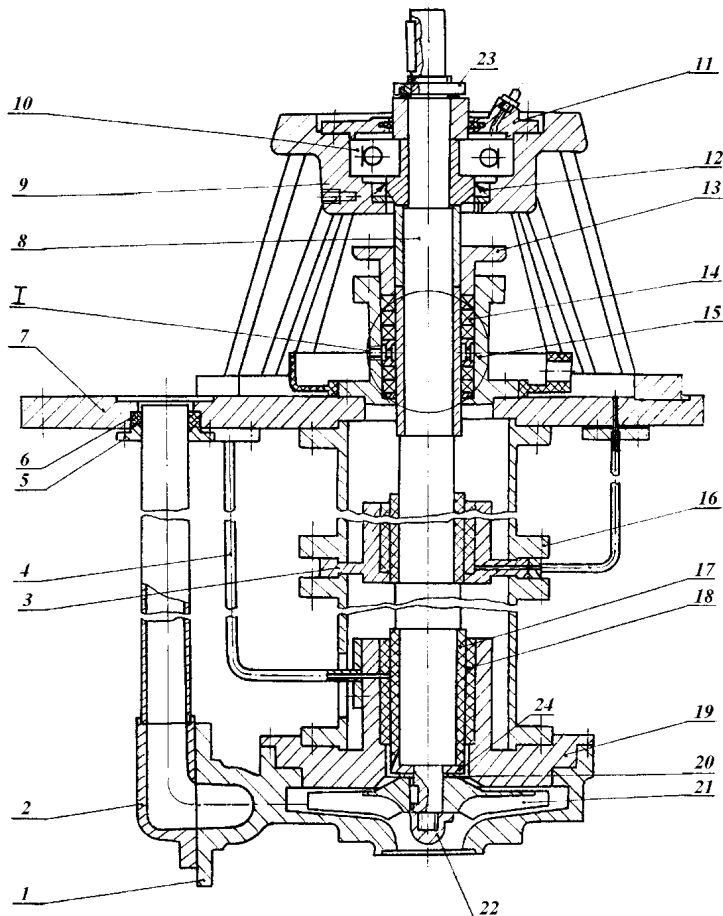
Габаритные размеры, масса агрегата в зависимости от двигателя приведены в таблице 2.

Таблица 2

Комплектуемый двигатель (мощность, кВт)	Размеры, мм		Масса агрегата, кг	
	Б	А	АХП80-50-200	АХП-Е80-50-200
АИР160S2 (15,0)	700	1703	325 (360)	-
АИР160M2 (18,5)		1743	339 (374)	-
А180S2 (22,0)		1743	359 (394)	-
А180M2 (30,0)		1803	379 (414)	-
ВА160S2 (15,0)		1703	-	359 (364)
ВА160M2 (18,5)		1743	-	379 (384)
ВА180S2 (22,0)		1743	-	394 (399)
ВА180M2 (30,0)		1803	-	414 (419)
АИР160S2 (15,0)	1380	2383	374 (408)	-
АИР160M2 (18,5)		2423	388 (422)	-
А180S2 (22,0)		2423	408 (442)	-
А180M2 (30,0)		2483	428 (462)	-
ВА160S2 (15,0)		2383	-	364 (379)
ВА160M2 (18,5)		2423	-	384 (399)
ВА180S2 (22,0)		2423	-	399 (414)
ВА180M2 (30,0)		2483	-	419 (434)
АИР160S2 (15,0)	1980	2983	374 (408)	-
АИР160M2 (18,5)		3023	388 (422)	-
А180S2 (22,0)		3023	408 (442)	-
А180M2 (30,0)		3083	428 (464)	-
ВА160S2 (15,0)		2983	-	452 (502)
ВА160M2 (18,5)		3023	-	472 (522)
ВА180S2 (22,0)		3023	-	487 (537)
ВА180M2 (30,0)		3083	-	507 (557)
АИР160S2 (15,0)	2450	3453	434 (495)	-
АИР160M2 (18,5)		3493	448 (509)	-
А180S2 (22,0)		3493	468 (529)	-
А180M2 (30,0)		3553	488 (549)	-
ВА160S2 (15,0)		3453	-	473 (535)
ВА160M2 (18,5)		3493	-	493 (555)
ВА180S2 (22,0)		3493	-	508 (570)
ВА180M2 (30,0)		3553	-	528 (590)

Примечание. Масса в скобках указана для исполнения «И» и исполнений «А, К, К₁, Е» с подвеской из литых труб.

Разрез насоса АХП80-50-200



- 1-корпус насоса,
- 2-трубопровод напорный,
- 3-корпус подшипника,
- 4-трубопровод,
- 5-крышка,
- 6-кольцо,
- 7-плита опорная,
- 8-вал,
- 9-стойка,
- 10-подшипник,
- 11-крышка подшипника,
- 12-манжета,
- 13-крышка,
- 14-набивка сквозного плетения,
- 15-корпус сальника,
- 16-подвеска,
- 17-втулка,
- 18-вкладыш,
- 19-корпус подшипника,
- 20-компенсатор нижний,
- 21-колесо рабочее,
- 22-гайка рабочего колеса,
- 32-гайка,
- 24-кольцо.