

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

**Пример:** 1ХО-Е-80-50-200а-К-55-У2

1..... Агрегат без монтажного проставка

ХО..... Тип насоса – химический, для горячих и кристаллизирующихся жидкостей

Е..... Конструктивное исполнение для взрывоопасных и пожароопасных производств

80..... Диаметр входа, мм

50..... Диаметр выхода, мм

200... Номинальный диаметр рабочего колеса, мм

а..... Первая подрезка рабочего колеса

К..... Условное обозначение материала проточной части (12Х18Н9ТЛ)

55..... Тип уплотнения вала (двойное торцовое)

У..... Климатическое исполнение (районы с умеренным климатом)

2..... Категория размещения при эксплуатации

**НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ**

Перекачивание химически активных и нейтральных жидкостей плотностью,  $\max, 1850 \text{ кг/м}^3$ , содержащих твердые включения в количестве,  $\max, 0,1\%$  по объему с размером частиц,  $\max, 0,2 \text{ мм}$ , для которых скорость проникновения коррозии материала проточной части,  $\max, 0,1 \text{ мм/год}$ . Кинематическая вязкость перекачиваемой жидкости – от 0 до  $+ 250^\circ\text{C}$ .

Агрегаты изготавливаются в общепромышленном исполнении и в исполнении для взрывоопасных и пожароопасных производств. Агрегаты общепромышленного исполнения не допускают к установке и эксплуатации их во взрыво- и пожароопасных производствах и не должны использоваться для перекачивания горючих и легковоспламеняющихся жидкостей.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
**Материалы**

Исполнения насосов по материалу могут быть «К», «Е», «И», указаны в таблице 1.

**Уплотнение вала (таблица 3)**

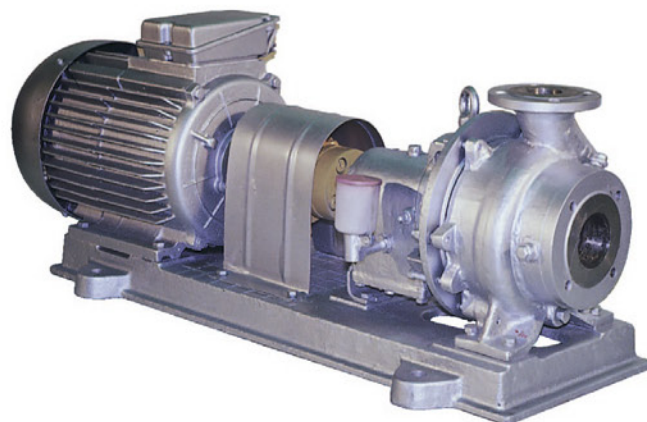
- Двойной мягкий сальник
- Двойное торцовое уплотнение

**Электроподключение**

Напряжение – 380 В

Частота тока – 50 Гц

Род тока – переменный


**КОНСТРУКЦИЯ**

Агрегат электронасосный типа «ХО» состоит из насоса и двигателя, смонтированных на общей фундаментной плите (раме). Привод насоса осуществляется через упругую муфту, которая имеет два исполнения: с монтажным проставком, без монтажного проставка.

Насос – центробежный, горизонтальный, консольный, одноступенчатый с опорой на корпусе.

Подвод перекачиваемой жидкости к насосу осуществляется горизонтально по оси насоса, отвод – вертикально вверх.

Корпус насоса имеет камеру обогрева, в которую подается пар или горячая вода в зависимости от температуры кристаллизации рабочей жидкости.

Корпус подшипников имеет камеру охлаждения, в которую подается на проток холодная вода из технического водопровода.

Насосы, изготовленные во взрывобезопасном исполнении, отличаются от общепромышленного тем, что комплектуются взрывозащищенными двигателями, щитками ограждения муфты с пластмассовой обшивкой с внутренней стороны, обязательно двойным торцовым уплотнением и бронзовым отбойником. Уплотнительные поверхности фланцев выполняются с пазом по ГОСТ 12815-80, исполнение 5, ряд 2 для  $P_u$  и  $d, d_4$ , указанных в таблицах 6,7.

**ОБЪЕМ ПОСТАВКИ**

- Насос
- Фундаментная плита (рама)
- Электродвигатель
- Муфта
- Щиток ограждения муфты
- Паспорт, совмещенный с инструкцией по монтажу и эксплуатации.

**ПАРАМЕТРЫ**

Таблица 2.

# НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

## КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДВИГАТЕЛИ

В таблице 4.

В зависимости от плотности перекачиваемой жидкости и требований взрыво- и пожаробезопасности насосы комплектуются различными по мощности и исполнению двигателями.

Таблица 1

## МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ НАСОСОВ

Наименование деталей	Материал для исполнений		
	К	Е	И
Корпус уплотнения	12Х18Н9ТЛ ГОСТ 977-88	12Х18Н12М3ТЛ ГОСТ 977-88	07ХН25МДТЛ ТУ 26-06-1414-84
Колесо рабочее			
Корпус насоса			
Втулка защитная	Сталь 12Х18Н9Т-6 ГОСТ 5949-75	Сталь 10Х17Н13М2Т-6 ГОСТ 5949-75	Сталь 06ХН28МДТ-6 ГОСТ 5949-75
Часть вала I			
Часть вала II	Сталь 35-ЗГП ГОСТ 1050-88		
Кронштейн	СЧ20 ГОСТ 1412-85		

Таблица 2

## ПАРАМЕТРЫ

Типоразмер насоса	Подача,		Напор, м	Частота вращения, С <sup>-1</sup> (об./мин.)	Допускаем. кавитацион. запас, м, не более	Мощность, потребляемая насосом, кВт	
	м <sup>3</sup> /ч	л/с					
ХО50-32-250	12,5	3,6	80	48(2900)	3,5	9,4	
ХО50-32-250а	11,5	3,2	67			7,2	
ХО50-32-250б	10,5	2,92	55			6,0	
ХО50-32-250д	12,5	3,6	88			10,3	
ХО80-50-200	50	13,9	50			10,6	
ХО80-50-200а	45	12,5	40			8,0	
ХО80-50-250	50	13,9	80		4,5	19,1	
ХО80-50-250а	45	12,5	67			13,0	
ХО80-50-315	50	13,9	125			32,7	
ХО80-50-315а	45	12,5	100			23,5	
ХО100-80-160	100	27,8	32		5,0	12,8	
ХО100-80-160а	90	25	26			8,5	
ХО100-80-160б	80	22,5	20			6,2	
ХО100-65-200	100	27,8	50			19,0	
ХО100-65-200а	90	25	40			13,6	
ХО100-65-250	100	27,8	80			32,5	
ХО100-65-250а	90	25	67			24,5	
ХО100-65-315	100	27,8	125			63	
ХО150-125-315	200	55,6	32		24 (1450)	4,5	28,0
ХО150-125-315а	180	50	26			19,0	
ХО200-150-315	315	87,5	32	5,0		34,8	
ХО200-150-315а	290	80,5	26			26,7	
1ХО200-150-500	315	87,5	80	6,0		98	
1ХО200-150-500а	290	80,6	63			72	
1ХО200-150-500б	270	75	50			51,5	

**Примечание:** мощность насосов дана при перекачивании жидкости плотностью 1000 кг/м<sup>3</sup>.  
Насос ХО50-32-250 выпускается с открытым рабочим колесом.

**Таблица 3**

Наименование уплотнения	Обозначение типа уплотнения	Наибольшее избыточное давление на входе в насос, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Максимально допустимая температура жидкости в уплотнении, не более, °С
Двойной мягкий сальник	СД	0,35 (3,5)	120
Торцовое уплотнение двойное	55	0,8(8)	80

**Таблица 4**

Типоразмер насоса	Плотность перекачиваемой жидкости, т/м <sup>3</sup>			
	до 1,3		св. 1,3 до 1,85	
	Тип двигателя	Мощность кВт	Тип двигателя	Мощность кВт
ХО50-32-250 ХО50-32-250д	5А160М2	18,5	АИР180М2	30
	АИМП160М2	18,5	АИМП180М2	30
ХО50-32-250а ХО50-32-250б	5А160S2	15	АИР180S2	22
	АИМП160S2	15	АИМП180S2	22
ХО80-50-200	5А160М2	18,5	АИР180М2	30
	АИМП160М2	18,5	АИМП180М2	30
ХО80-50-200а	5А160S2	15	АИР180М2	30
	АИМП160S2	15	АИМП180М2	30
ХО80-50-250	5А200М2	37	5А225М2	55
	АВ200М2	37	АВ225М2	55
ХО80-50-250а	АИР180М2	30	5А200L2	45
	АИМП180М2	30	АИМ200L2	45
ХО80-50-315	5АМ250S2	75	5АМ250М2	90
	АВ250S2	75	АВ250М2	90
ХО80-50-315а	5А225М2	55	5АМ250S2	75
	АВ225М2	55	АВ250S2	75
ХО100-80-160	АИР180S2	22	АИР180М2	30
	АИМП180S2	22	АИМП180М2	30
ХО100-80-160а ХО100-80-160б	5А160М2	18,5	АИР180М2	30
	АИМП160М2	18,5	АИМП180М2	30
ХО100-65-200	5А200М2	37	5А225М2	55
	АВ200М2	37	АВ225М2	55
ХО100-65-200а	АИР180S2	22	АИР180М2	30
	АИМП180S2	22	АИМП180М2	30
ХО100-65-250	5АМ250S2	75	5АМ250М2	90
	АВ250S2	75	АВ250М2	90
ХО100-65-250а	5АМ225М2	55	5АМ250S2	75
	АВР225М2	55	АВ250S2	75
ХО100-65-315	5АМ280S2	110	5АМ315S2	160
	АВ280S2		АВ280L2	
ХО100-65-315а	5АМ280S2	110	5АМ280М2	132
	АВ280S2		АВ280М2	
ХО150-125-315	5А200L4	45	5АМ250S4	75
	АВ200L4	45	АВ250S4	75
ХО150-125-315а	5А200М4	37	5А225М4	55
	АВ200М4	37	АВ225М4	55
ХО200-150-315	5А225М4	55	5АМ250S4	75
	АВ225М4	55	АВ250S4	75
ХО200-150-315а	5А200L4	45	5А225М4	55
	АВ200L4	45	АВ225М4	55
1ХО200-150-500	5АМ315S4	160	5АМ315М4	200
	АВ280 L4		ВА02-280L4	
1ХО200-150-500а	5АМ280S4	110	5АМ315S4	160
	АВ280S4		АВ280 L4	
1ХО200-150-500б	5АМ250М4	90	5АМ280М4	132
	АВ250М4		АВ280М4	

# НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Таблица 5

Обозначение типоразмера насоса	Обозначение подшипников	Количество
ХО80-50-200	309 ГОСТ 8338-75	2
ХО80-50-250	314 ГОСТ 8338-75	2
ХО80-50-315	314 ГОСТ8338-75	2
ХО100-80-160	310 ГОСТ 8338-75	2
ХО100-65-250	314 ГОСТ 8338-75	2
ХО100-65-315	314 ГОСТ 8338-75	2
ХО150-125-315	314 ГОСТ 8338-75	2
ХО200-150-315	314 ГОСТ 8338-75	2
ХО50-32-250	309 ГОСТ 8338-75	2
1ХО200-150-500	46318 ГОСТ 831-75	2

Смазка подшипников жидкая маслом И-20А или И-30А ГОСТ 20799-88 или другая, качеством не ниже указанной.

Для измерения температуры подшипников применяются датчики ТСМ или ТСП. Датчики в комплект поставки не входят и устанавливаются потребителем.

Установка датчиков производится в опорном кронштейне в местах расположения подшипников. Для этого в опорном кронштейне имеются 2 резьбовых отверстия диаметром М 8х1, глубина сверления – 26 мм, глубина нарезки резьбы – 12 мм.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

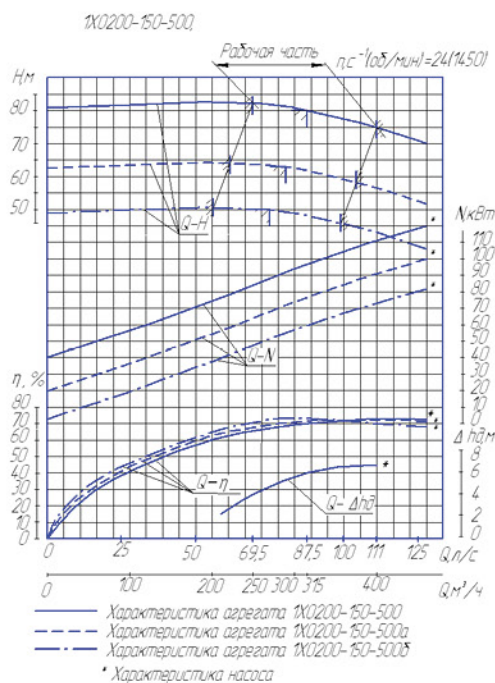
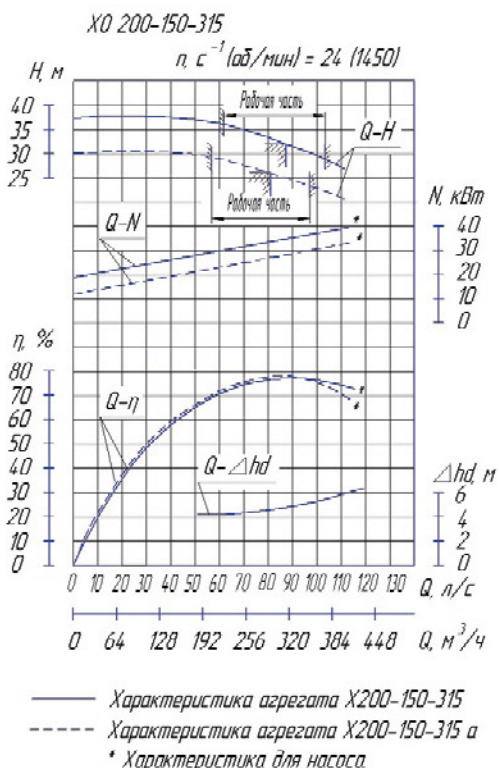
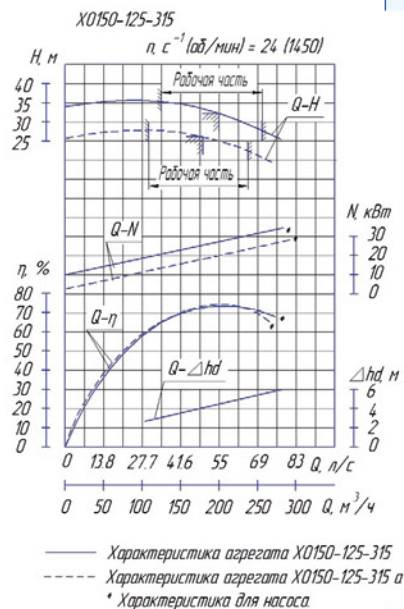
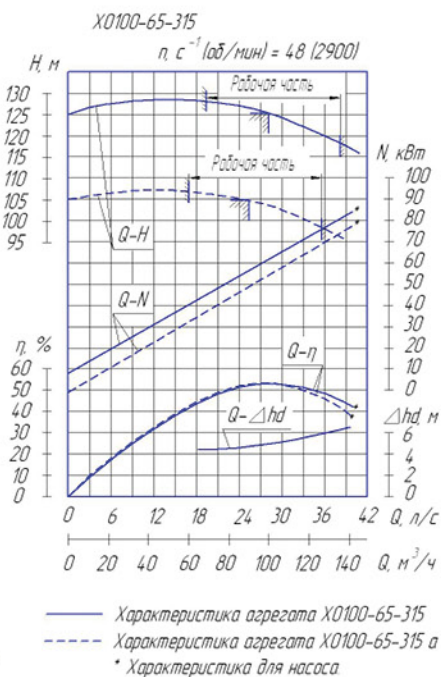
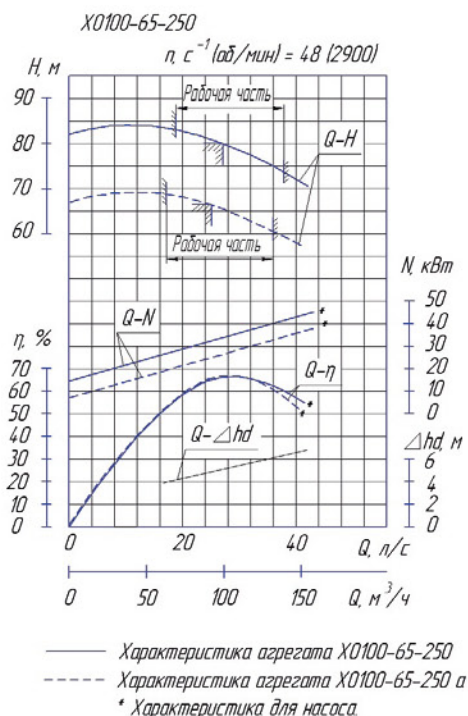
Таблица 6

Типоразмер насоса	Всасывающий патрубок					Напорный патрубок					P <sub>y</sub> , МПа
	Д	d	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	Д <sub>1</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>7</sub>	n <sub>2</sub>	
ХО50-32-250-К,Е,И,А,Н	160	50	125	M16	4	135	32	100	18	4	1,6
ХО80-50-200-К,Е,И,А,М,Н	195	80	160	M16	4	160	50	125	18	4	1,6
ХО80-50-250-К,Е,И,А,М,Н	195	80	160	M16	4	160	50	125	18	4	2,4
ХО80-50-315-К,Е,И,А,М,Н	195	80	160	M16	4	160	50	125	18	4	2,5
ХО100-80-160-К,Е,И,А,Н	215	100	180	M16	8	195	80	160	18	4	1,6
ХО100-65-200-К,Е,И,А,Н	215	100	180	M16	8	180	65	145	18	4	2,5
ХО100-65-250-К,Е,И,А,М,Н	215	100	180	M16	8	180	65	145	18	4	2,5
ХО100-65-315-К,Е,И,А,М,Н	230	100	190	M20	8	180	65	145	18	8	2,5
ХО150-125-315-К,Е,И,А,Н	280	150	240	M20	8	245	125	210	18	8	1,6
ХО200-150-315-К,Е,И,А,Н	335	200	295	M20	12	280	150	240	22	8	1,6
1ХО200-150-500-К,Е,И,А,Н	360	200	310	M20	12	300	150	250	26	8	2,5



# НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

## ГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



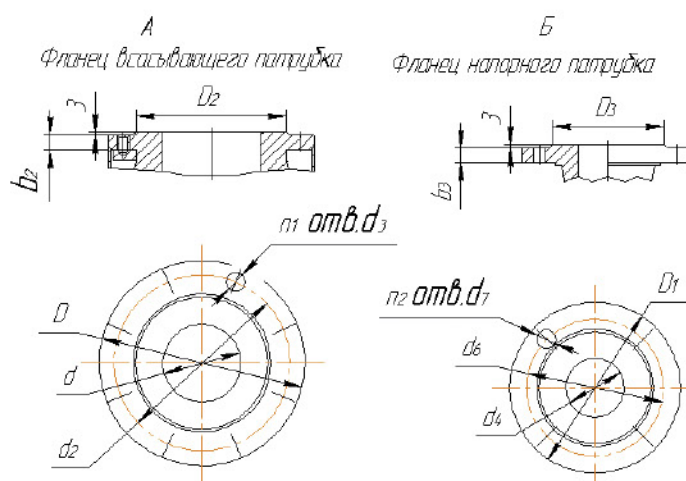
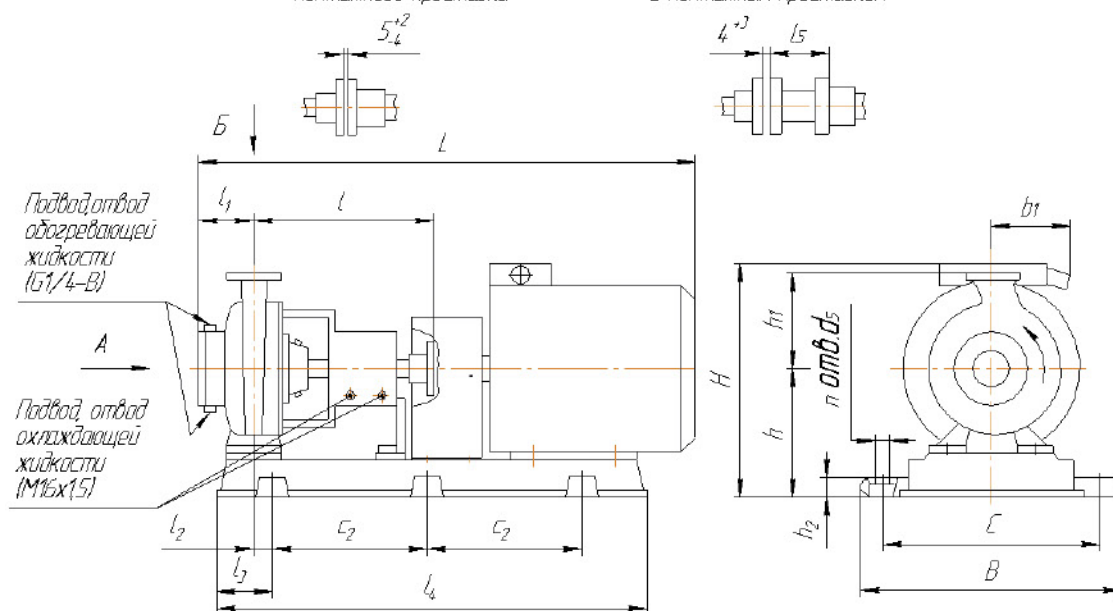
## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Габаритный чертеж электронасосных агрегатов типа ХО на чугунной плите

Варианты исполнения муфты соединительной

Вариант муфты без  
монтажного проставки

Вариант муфты  
с монтажным проставком



1. Присоединительные размеры фланцев - по ГОСТ 12815-80, исполнение 1, ряд 2.

2. Присоединительные размеры фланцев для взрывозащищенного исполнения и насосов ХОБ0-32-250 по ГОСТ 12815-80, исполнение 5, ряд 2.

# НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Таблица 7

Типоразмер агрегата	Типоразмер двигателя	B	b <sub>1</sub>	C	C <sub>2</sub>	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	n	d <sub>5</sub>	МПа P <sub>y</sub>	Масса агрегата, кг	
XO50-32-250-К,Е,И 1XO50-32-250-К,Е,И	5A160S2	514	196	420	500	505	260	225	40	1370 (1275)	520 (500)	100	15	120	1240 (1205)	80 (-)	6	33	1,6	298 (283)	
	BA160S2		260			590				1410 (1315)										345 (330)	
	5A160M2		196			505				1400 (1305)										310 (295)	
	BA160M2		260			590				1440 (1345)										355 (340)	
	AIP180S2		196			520				1330 (1235)										335 (320)	
	BA180S2		305			605				1390 (1295)										370 (360)	
	AIP180M2		196			520				1380 (1285)										355 (340)	
	BA180M2		305			605				1430 (1335)										395 (385)	
XO80-50-200-К,Е,И 1XO80-50-200-К,Е,И	5A160S2	460 (458)	196	380	750	475	230	200	40	1260 (1160)	405 (385)	100	53	150	1065 (1025)	80 (-)	4	24	1,6	295 (277)	
	BA160S2		260							560										1300 (1200)	340 (325)
	5A160M2		196							475										1290 (1190)	310 (290)
	BA160M2		260							560										1330 (1230)	350 (335)
	AIP180M2		196							540										1270 (1170)	365 (360)
	BA180M2		305							625										1320 (1220)	405 (400)
XO80-50-250-К,Е,И 1XO80-50-250-К,Е,И	AIP180M2	514 (508)	196	420	500	520	260	225	40	1445 (1310)	500	125	15	120	1305 (1205)	140 (-)	6	33	1,6	425 (380)	
	BA180M2		305							605										1495 (1360)	470 (425)
	5A200M2	670	210	568	550	590	305	225	70	1500 (1365)	500	125	17	120	1400 (1318)	140 (-)	6	33	1,6	490 (460)	
	BA200M2		305							665										1530 (1395)	550 (520)
	5A200L2		210							590										1545 (1415)	510 (480)
	BA200L2		305							665										1570 (1435)	570 (540)
	5A225M2		200							615										1600 (1465)	590 (570)
	AB225M2		315							690										1780 (-)	720 (-)

Таблица 7 (продолжение)

Типоразмер агрегата	Типоразмер двигателя	B	b <sub>1</sub>	C	C <sub>2</sub>	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	n	d <sub>5</sub>	МПа Р <sub>у</sub>	Масса агрегата, кг
ХО100-80-160-К,Е,И 1ХО100-80-160-К,Е,И	5А160М2	514	196	420	500	482	240	200	70	1400 (1305)	520 (500)	100	-6*	100	1196 (1190)	80 (-)	6	24	1,6	345 (335)
	ВА160М2		260			570				1440 (1345)										385 (380)
	АИР180S2		196			520				1330 (1235)										375 (370)
	ВА180S2		305			605				1390 (1295)										415 (405)
	АИР180М2		196			520				1380 (1285)										395 (390)
	ВА180М2		305			605				1430 (1335)										435 (430)
ХО100-65-200-К,Е,И 1ХО100-65-200-К,Е,И	АИР180S2	514 (508)	196	420	500	520	260	225	40	1370 (1235)	500	100	15	120	1305 (1205)	140 (-)	6	33	1,6	415 (370)
	ВА180S2		305			605				1430 (1295)										450 (405)
	АИР180М2		196			520				1420 (1285)										435 (390)
	ВА180М2		305			605				1470 (1335)										475 (430)
	5А200М2	670	210	568	550	590	305	70	17	1475 (1340)	500	100	2	120	1400 (1318)	140 (-)	6	33	1,6	495 (470)
	АВ200М2		315			675				1585 (1450)					620 (595)					
	5А225М2		200			615				1575 (1440)					595 (580)					
	АВ225М2		315			690				1755 (1620)					725 (710)					
																				1400 (1315)
ХО100-65-250-К,Е,И 1ХО100-65-250-К,Е,И	5А225М2	675	200	590	580	615	305	250	70	1600 (1465)	500	125	2	120	1400	140 (-)	6	33	1,6	670 (650)
	АВ225М2		315			690				1780 (1645)					800 (780)					
	5АМ250S2	735	240	650	600	710	330	250	70	1700 (1565)	500	125	-1*	120	1505 (1427)	140 (-)	6	33	1,6	820 (810)
	АВ250S2		450			595				1765 (1630)										905 (895)
	5АМ250М2		240			710				1730 (1595)										850 (840)
	АВ250М2		450			595				1805 (1670)										920 (910)

# НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Таблица 7 (продолжение)

Типоразмер агрегата	Типоразмер двигателя	B	b <sub>1</sub>	C	C <sub>2</sub>	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	n	d <sub>5</sub>	МПа P <sub>y</sub>	Масса агрегата, кг
XO150-125-К,Е,И 1XO150-125-315-К,Е,И	5A200M4	704	210	620	600	685	400	355	70	1575 (1440)	530	140	8	150	1490 (1483)	140 (-)	6	33	1,6	720 (695)
	BA200M4		305			750				1605 (1470)										765 (740)
	5A200L4		210			685				1620 (1490)										745 (720)
	BA200L4		305			750				1645 (1510)										790 (765)
	5A225M4		200			710				1675 (1540)										815 (795)
	AB225M4		315			785				1855 (1720)										950 (930)
	5AM250S4		240			780				1745 (1610)										945 (925)
	AB250S4		450			665				1810 (1675)										1075 (1055)
	XO200-150-К,Е,И 1XO200-150-315-К,Е,И		5AM250S4			755				240										660
AB250S4		450	700	2010 (1835)	1065 (1025)															
5A225M4		200	745	1875 (1670)	795 (750)															
AB225M4		315	820	2055 (-)	930 (-)															
5A200L4		210	720	1820 (1650)	715 (665)															
AB200L4		315	805	1925 (1750)	845 (795)															

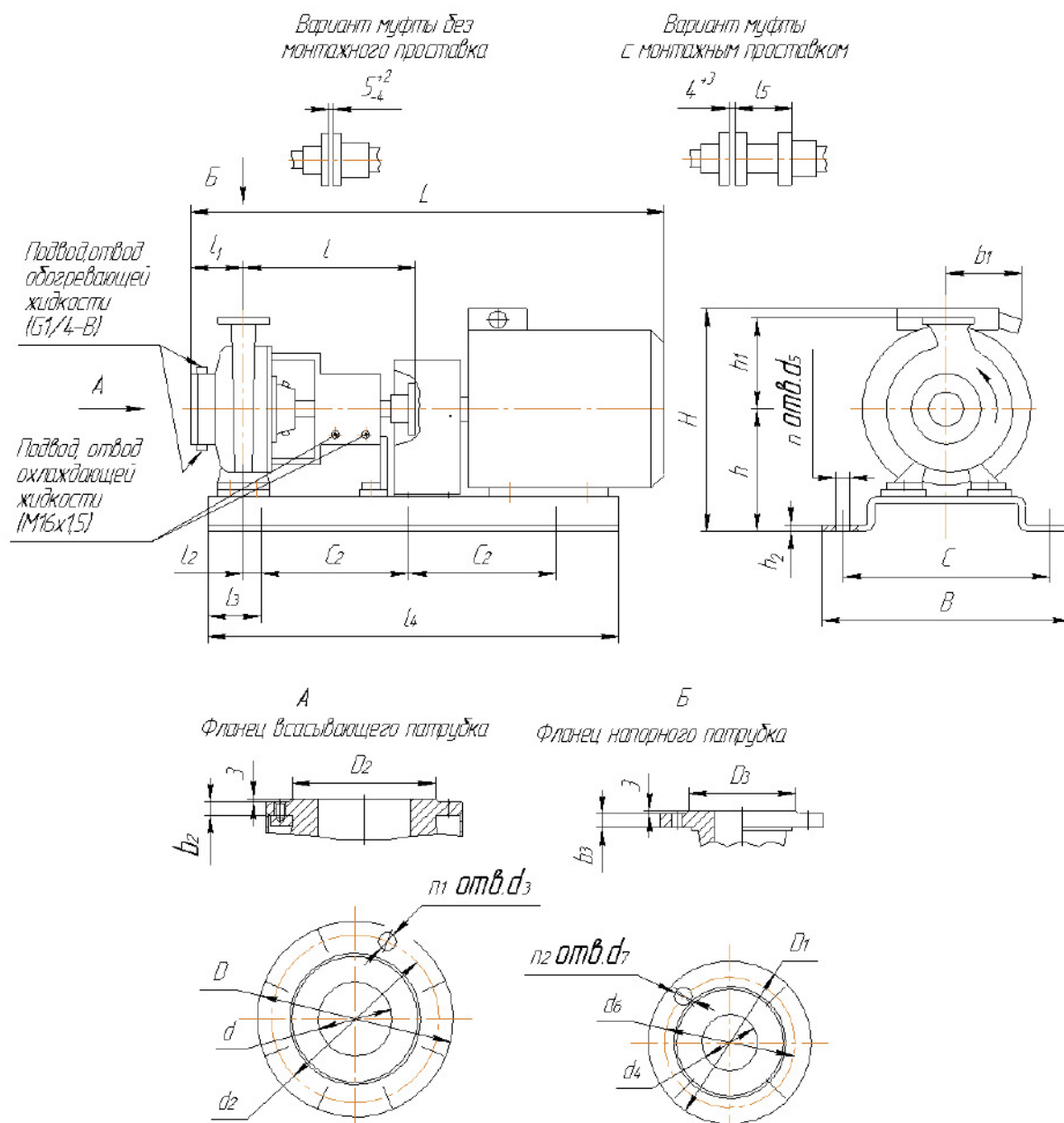
**Примечания:**

1. Величины, указанные в скобках, для исполнения без монтажного проставка.
2. \* Ось отверстия слева от оси напорного патрубка.

## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Габаритный чертеж электронасосных агрегатов типа ХО на стальном профиле

Варианты исполнения муфты соединительной



А  
Фланец всасывающего патрубка

Б  
Фланец напорного патрубка

1. Присоединительные размеры фланцев – по ГОСТ 12815-80, исполнение 1, ряд 2 для Р<sub>у</sub>.

2. Присоединительные размеры фланцев для взрывозащищенного исполнения и насосов ХО50-32-250 по ГОСТ 12815-80, исполнение 5, ряд 2 для Р<sub>у</sub>.

# НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Таблица 7 (продолжение)

Типоразмер агрегата	Типоразмер двигателя	B	b <sub>1</sub>	C	C <sub>2</sub>	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	n	d <sub>5</sub>	МПа P <sub>y</sub>	Масса агрегата, кг
XO60-32-250-К,Е,И 1XO60-32-250-К,Е,И	5A160S2	470	196	420	500	495	250	225	8	1370 (1275)	520 (500)	100	15	98	1150 (1070)	80 (-)	6	24	1,6	280 (275)
	BA160S2		260			580				1410 (1360)										325 (320)
	5A160M2		196			495				1400 (1305)										295 (290)
	BA160M2		260			580				1440 (1390)										335 (330)
	AIP180S2		196			510				1330 (1240)										315 (310)
	AIP180M2		196			510				1380 (1290)										335 (330)
XO80-50-200-К,Е,И 1XO80-50-200-К,Е,И	5A160S2	440	196	380	750	475	230	200	8	1260 (1160)	(405) 385	100	55	125	1050 (945)	80 (-)	4	24	1,6	255 (250)
	BA160S2		260			560				1300 (1200)										400 (395)
	5A160M2		196			475				1290 (1190)										265 (260)
	BA160M2		260			560				1330 (1230)										310 (305)
	AIP180M2	470	196	420	510	250	1270 (1170)	1080 (985)	320 (315)											
XO100-80-160-К,Е,И 1XO100-80-160-К,Е,И	5A160M2	440	196	380	500	475	230	200	8	1400 (1305)	520 (500)	100	8	90	1170 (1120)	80 (-)	6	24	1,6	290 (260)
	BA160M2		260			560				1440 (1345)										335 (330)
	AIP180S2	470	196	510		1330 (1235)	325 (315)													
	AIP180M2		196	510		1380 (1285)	345 (340)													
XO80-50-250-К,Е,И 1XO80-50-250-К,Е,И	AIP180M2	470	196	420	500	510	250	225	8	(1320)	500	125	15	97	(1180)	(-)	6	24	1,6	(375)

Примечание: величины, указанные в скобках, для исполнения без монтажного проставка.

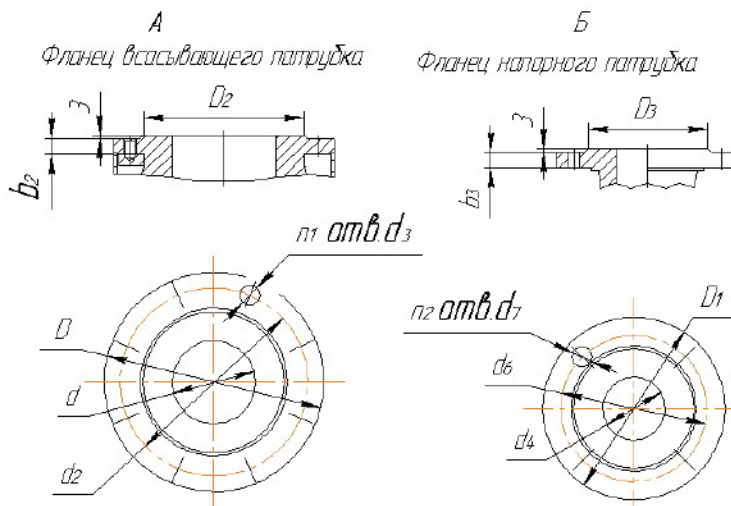
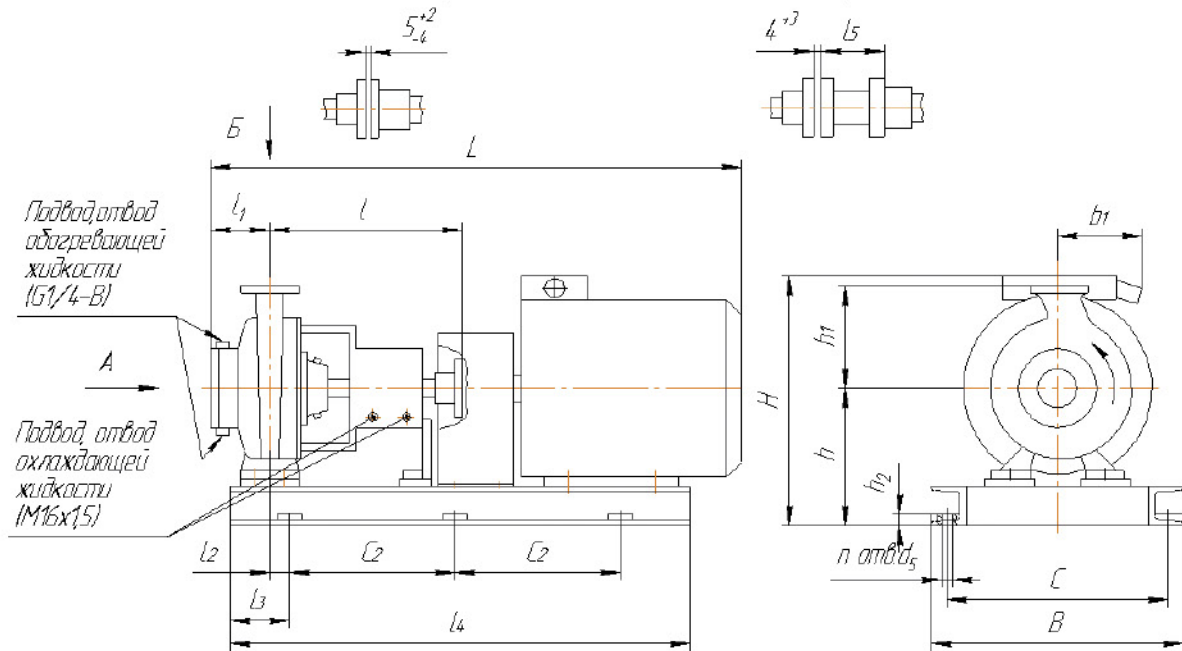
## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Габаритный чертеж электронасосных агрегатов типа ХО на сварной раме

Варианты исполнения муфты соединительной

Вариант муфты без  
монтажного проставки

Вариант муфты  
с монтажным проставком



1 Присоединительные размеры фланцев – по ГОСТ 12815-80, исполнение 1, ряд 2.

2 Присоединительные размеры фланцев для взрывозащищенного исполнения по ГОСТ 12815-80, исполнение 5, ряд 2.

# НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Таблица 7 (продолжение)

Типоразмер агрегата	Типоразмер двигателя	B	b <sub>1</sub>	C	C <sub>2</sub>	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	n	d <sub>5</sub>	МПа P <sub>y</sub>	Масса агрегата, кг
Х080-50-200 К.Е.И	BA180M2	415	305	370	720	655	290	200	16	1320	405	100	87	150	1030	80	4	24	1,6	365
Х080-50-250-К.Е.И	AIP180M2	340	196	280	540	620	360	225	17	1445	500	125	0	75	1235	140	6	33	1,6	405
	BA180M2		305			705				1495										450
	5A200M2	406	210	346	580	665	380			1500					480					
	BA200M2		305			740				1530					540					
	5A200L2		210			665				1545					500					
	BA200L2		305			740				1570					560					
	5A225M2	420	200	354	600	715	405			1600					585					
	AB225M2		315			790				1780					715					
Х0100-80-160-К.Е.И	BA180S2	350	305	300	500	655	310	200	16	1390	520	100	35	120	1230	80	6	24	1,6	360
	BA180M2		305			655				1430										385
Х0100-65-200-К.Е.И	AIP180S2	340	196	280	540	620	360	225	17	1370	500	100	0	75	1235	140	6	33	1,6	395
	BA180S2		305			705				1430										430
	AIP180M2		196			620				1420										415
	BA180M2		305			705				1470										455
	5A200M2	410	210	350	530	665	380			1475					480					
	AB200M2		315			750				1585					605					
	5A225M2		200			715				1575					590					
	AB225M2		315			790				1755					720					
Х080-50-315 К.Е.И 1Х080-50-315 К.Е.И	5A225M2	530	200	460	600	710	400	280	17	1690 (1550)	495	125	-2*	80	1360 (1350)	140 (-)	6	33	2,5	615 (580)
	AB225M2		315			785				1780 (1640)										745 (710)
	5AM250S2	580	240	510		805	425			1700 (1560)					760 (730)					
	AB250S2		450			690				1765 (1625)					845 (815)					
	5AM250M2		240			805				1730 (1590)					800 (760)					
	AB250M2		450			690				1805 (1665)					870 (830)					
Х100-65-250-К.Е.И	5A225M2	448	200	420	600	715	405	250	17	1600	500	125	0	120	1440	140	6	33	1,6	615
	AB225M2		315			790				1780										745
	5AM250S2	478	240	420		810	430			1700					750					
	AB250S2		450			695				1765					835					
	5AM250M2		240			810				1730					780					
	AB250M2		450			965				1805					850					

Таблица 7 (продолжение)

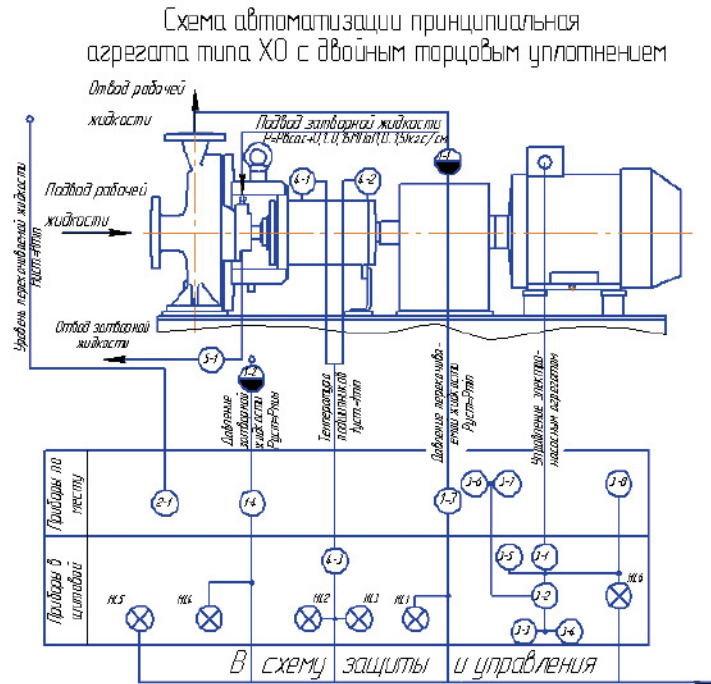
Типоразмер агрегата	Типоразмер двигателя	B	b <sub>1</sub>	C	C <sub>2</sub>	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	n	d <sub>s</sub>	МПа Р <sub>у</sub>	Масса агрегата, кг
ХО100-65-315-К,Е,И,А,М,Н	5AM280S2	684 (685)	255	620	650	840	460	280	17	1875 (1740)	530	125	31	125	1515 (1480)	140 (-)	6	33	2,5	1050 (1035)
	AB280S2		-			970				1835 (1700)					1120 (1105)					
	5AM280M2		255			840				1875 (1740)					1100 (1085)					
	AB280M2		-			970				1895 (1760)					1215 (1195)					
	5AM315S2		415			945				1955 (1820)					1325 (1295)					
	5AM315M2									2055 (1920)					1470 (1435)					
ХО150-125-315-К,Е,И	5A200M4	653	210	600	600	740	455	355	17	1575	530	140	8	118	1380	140	6	33	1,6	630
	BA200M4		305			805				1605					675					
	5A200L4		210			740				1620					655					
	BA200L4		305			805				1645					700					
	5A225M4		200			770				1575					735					
	AB225M4		315			845				1855					870					
	5AM250S4		240			840				1745					870					
	AB250S4		450			725				1810					1000					
ХО200-150-315-К,Е,И	5AM250S4	718	240	660	650	870	490	400	17	1945	670	160	10	130	1680	180	6	33	1,6	915
	AB250S4		450			755				2010					1045					
	5A225M4		200			800				1875					775					
	AB225M4		315			875				2055					910					
	5A200L4		210			775				1820					700					
	AB200L4		315			860				1950					830					
1X200-150-500-К,Е,И,А,Н 1XO200-150-500-К,Е,И,А,Н	5AM315M4	660	415	585	1200	1005	555	500	18	2295	800	200	175	300	1910	-	4	35	2,5	1800
	BA02-280L4		600			915				2310					1775					
	5AM315S4		415			1005				2295					1760					
	AB280L4		460			1015				2315					1720					
	5AM280M4		255			935				2185					1530					
	AB280M4		460			1015				2135					1505					
	5AM280S4		255			935				2185					1425					
	AB280S4		460			1015				2035					1405					
	5AM250M4		240			935				1970					1160					
	AB250M4		450			885				2045					1175					
															1750					

**Примечания:**

1. Величины, указанные в скобках, для исполнения без монтажного проставка.
2. \* Ось отверстия слева от оси напорного патрубка.

# НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

## СХЕМЫ



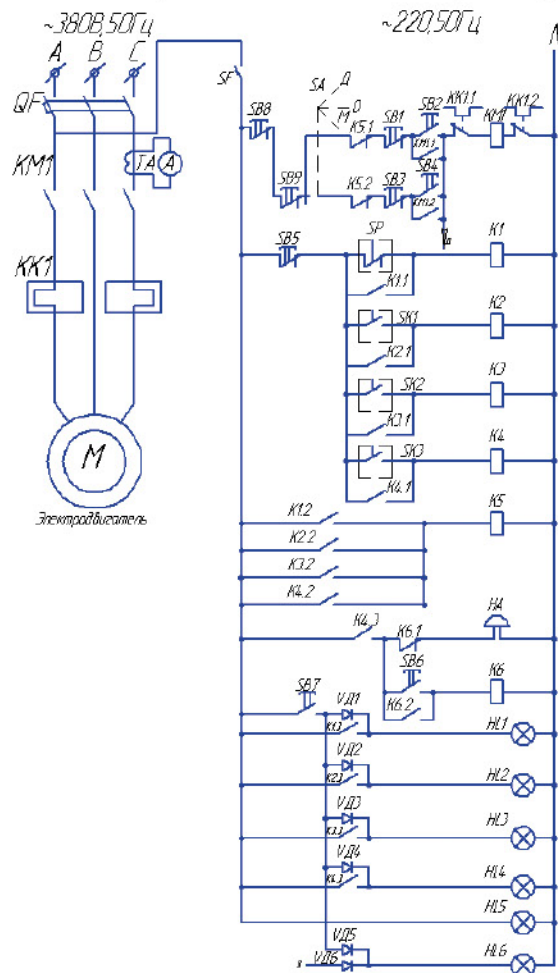
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
И1, И6	Лампа сигнальная	6	
1-1-2	Разделитель мембранный	1	
1-3-4	Манометр электриконтактный	1	
2-1	Сигнализатор уровня	1	
3-1	Пусковое устройство	1	
3-2	Ключ управления	1	
3-3-4	Кнопочный пост управления	1	
3-5	Кнопочный пост управления одноэлементный	1	
3-6, 3-7	Кнопочный пост управления двухэлементный взрывозащищенного исполнения	1	
3-8	Кнопочный пост управления одноэлементный взрывозащищенного исполнения	1	
4-1, 4-2	Термопреобразователь сопротивления	1	
4-3	Преобразователь температуры	1	
5-1	Дроссельная шайба	1	

1. Данную схему рассматривать совместно со схемой электрической принципиальной.

2. Насос заземлите от снятия зарядов статического электричества.

3. Заземление электродвигателя производить в соответствии с "Правилами устройства электроустановок".

Схема электрическая принципиальная агрегата типа ХО с двойным торцовым уплотнением



Управление электродвигателем	Автоматический выключатель
	Местное
Защита и блокировка	Дистанционное
	Давление перекачиваемой жидкости ниже нормы
	Температура 1-го подшипника выше нормы
	Температура 2-го подшипника выше нормы
Управление сигнализацией	Давление затворной жидкости ниже нормы
	Промежуточное реле аварийной остановки
Проверка ламп	Звонок
	Снятие сигнала
Лампы	Лампа сигнальная Давление перекачиваемой жидкости ниже нормы
	Лампа сигнальная Температура 1-го подшипника выше нормы
	Лампа сигнальная Температура 2-го подшипника выше нормы
	Лампа сигнальная Давление затворной жидкости ниже нормы
	Лампа сигнальная Напряжение в цепь управления падено
	Лампа сигнальная Электродвигатель включен

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
QF	Автоматический выключатель	1	
SF	Автоматический выключатель	1	
SA	Универсальный ключ управления	1	
SB1-SB2	Кнопочный пост управления двухэлементный	1	
SB3-SB4	Кнопочный пост управления двухэлементный взрывозащищённого исполнения	1	
SB5, SB8	Кнопочный пост управления одноэлементный	4	
SB9	Кнопочный пост управления одноэлементный взрывозащищённого исполнения	1	
KM1	Магнитный пускатель	1	
K1, K6	Промежуточное реле	6	
HA	Звонок	1	
HL1, HL6	Лампа сигнальная	6	
VD1, VD6	Диод	6	
TA	Трансформатор тока	1	
A	Амперметр переменного тока	1	

Данную схему рассматривать совместно со схемой автоматизации принципиальной