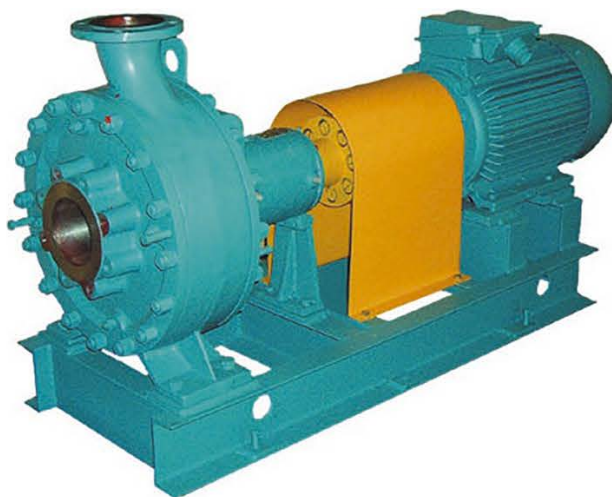


НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ ТИП ТХ



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

КОНСТРУКЦИЯ

Агрегат электронасосный типа «ТХ» состоит из насоса и двигателя, соединенных упругой муфтой, смонтированных на общей фундаментальной плите (раме). Насос - центробежный, горизонтальный, консольный, с опорой на корпусе.

Корпус насоса имеет опорные лапы. Подвод перекачиваемой жидкости к корпусу насоса осевой, отвод - тангенциальный, вверх.

В опорном кронштейне в зоне размещения подшипников предусмотрены два резьбовых отверстия диаметром М8х1 для установки датчиков для измерения температуры подшипников.

Упругая муфта выполнена с монтажным проставком, что позволяет производить демонтаж опорного кронштейна с рабочим колесом и узлом уплотнения вала (при ремонтах) без отсоединения всасывающего и напорного трубопроводов и двигателя.

Комплектующие двигатели

Таблица 4

Приводом насосов в агрегатах являются двигатели общепромышленного (О) и взрывобезопасного (В) исполнения.

Агрегаты общепромышленного исполнения не допускают установки и эксплуатации их во взрыва- или пожароопасных производствах и не должны использоваться для перекачивания горючих и легко воспламеняющихся жидкостей.

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей, плотностью не более 1850 кг/м³, содержащих твердые включения размером до 1 мм, объемная концентрация которых не превышает 15%, в том числе твердые включения размером до 5 мм объемной концентрацией до 1%, в которых скорость проникновения коррозии проточной части не превышает 0,1 мм в год.

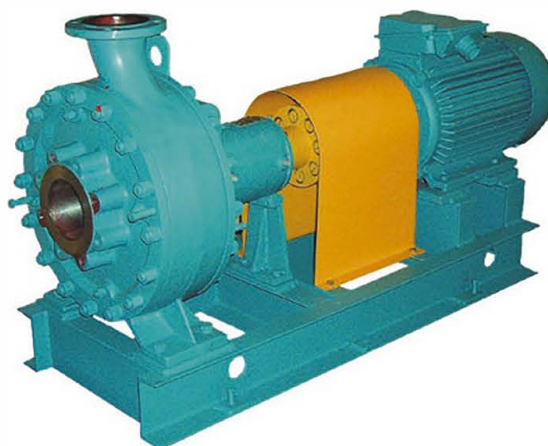
Температура перекачиваемой жидкости от 233 до 393 °К (от -40 до +120 °С), кинематическая вязкость - не более 30х10⁻⁶ м²/с.

ПО ЗАКАЗУ

- Агрегаты электронасосные могут быть изготовлены для экспорта в климатическом исполнении Т(ТВ и ТС)
- Насосы могут быть поставлены в сборе с соединительной муфтой, без двигателя и фундаментной плиты (рамы)
- Возможна поставка комплекта запасных частей по отдельному договору и за отдельную плату

ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

- Насос
- Фундаментная плита или рама
- Электродвигатель
- Муфта
- Щиток ограждения муфты
- Паспорт, совмещенный с инструкцией по монтажу и эксплуатации
- Паспорт на торцовое уплотнение (для насосов с торцовым уплотнением)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Пример: ТХ125-80-400(а,б,в,д)/4-(К,Е,И)-(СД,55)-У2,

ТХ Химический, горизонтальный, консольный, с опорой на корпусе

125 .. Диаметр всасывающего патрубка, мм

80 Диаметр напорного патрубка, мм

400 .. Номинальный диаметр рабочего колеса, мм

а,б,в Условное обозначение рабочего колеса с первой, второй, третьей отбжкой для понижения напора

д Диаметр рабочего колеса для повышенного напора

4 Условия обозначения частоты вращения по таблице 1

К,Е,И Условное обозначение материала деталей проточной части

СД ... Вид уплотнения вала (двойной мягкий сальник)

55 Двойное торцовое уплотнение

У2 Климатическое исполнение и категория размещения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материалы

Исполнения насосов могут быть «К», «Е», «И», по виду уплотнения вала в месте выхода его из корпуса насоса - с двойным мягким сальником (Сд) или двойным торцовым уплотнением 55 (тип 153/д).

Электроподключение

Напряжение - 380 В

Частота тока - 50 Гц

Род тока - переменный

Уплотнение вала (таблица 2)

Двойной мягкий сальник

Двойное торцовое уплотнение

ПАРАМЕТРЫ

Таблица 3

НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Таблица 1

Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Условное обозначение частоты вращения
24,2(1450)	4
16(960)	6
12 (730)	6

Таблица 2

УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА

Наименование уплотнения	Обозначение типа уплотнения	Наибольшее избыточное давление на входе в насос, МПа (кгс/см ²)	Максимально допустимая температура в уплотнении, °С, не более
Двойной мягкий сальник	СД	0,35 (3,5)	120
Торцовое двойное уплотнение	55	0,8 (8)	60
Торцовое одинарное уплотнение	5	0,8 (8)	120

Таблица 3

ПАРАМЕТРЫ

Типоразмер насоса	Подача, Q, м ³ /ч (л/с)	Напор, Н, м	Допускаемый кавитационный запас, м, не более	Мощность, N, кВт	КПД, %, не менее	Частота вращения, n, с ⁻¹ (об/мин)
TX20/18д-Н	20(5,56)	18	2	2,5	50	24(1450)
TX125-80-400/4	110 (30,6)	50	3,5	26,2	57	1450
TX125-80-400а/4	100 (27,8)	44		21,4	56	
TX125-80-400б/4	90 (25)	38		16,9	55	
TX125-80-400в/4	85 (23,6)	32		14,5	51	
TX125-80-400д/4	110 (30,6)	58		29,7	59	
TX125-80-400/6	73 (20,3)	23		7,6	60	960
TX125-80-400а/6	67 (18,6)	20	3,5	6,2	59	
TX125-80-400б/6	60 (16,7)	17,5		4,9	58	
TX125-80-400в/6	57 (15,8)	15		4,2	56	
TX125-80-400д/6	73 (20,3)	26		8,6	60	
TX 65-50-250/4	25(6,95)	23	2	3,13	50	1450
TX800/70/6	800(222,23)	70	8	250	62	16(960)
TX800/70/8	600(166,67)	35	6,0	90	62	12 (730)

Таблица 4

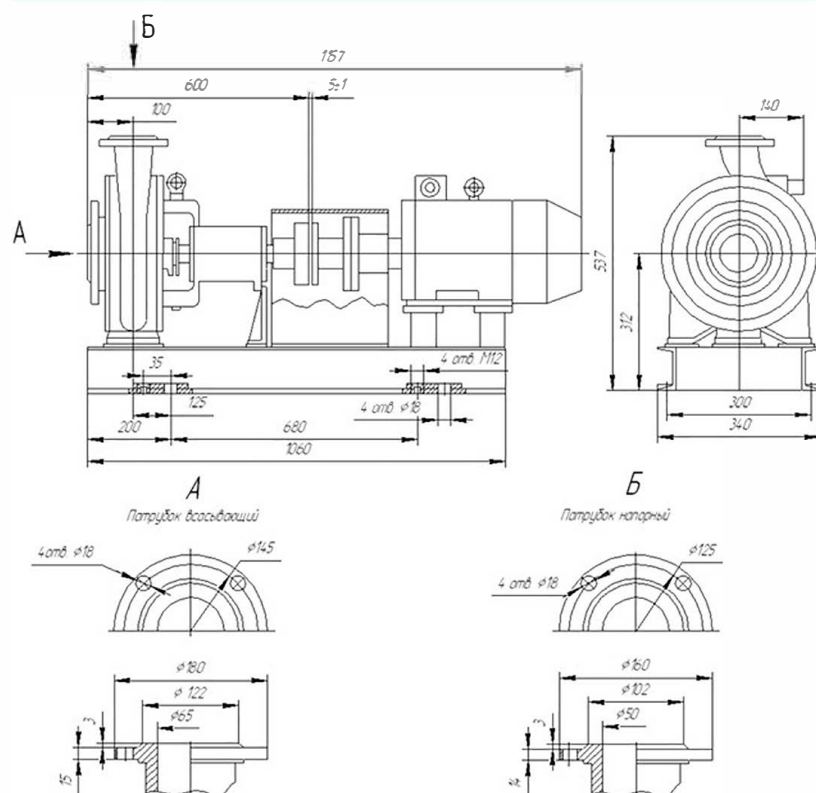
Примечание: мощность указана при перекачивании воды плотностью $\rho=1000\text{кг/м}^3$.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДВИГАТЕЛИ

Типоразмер насоса	Плотность перекачиваемой жидкости			
	до 1,3		св. 1,3 до 1,85	
	Двигатель			
	Типоразмер	Мощность, кВт	Типоразмер	Мощность, кВт
TX 20/18д-Н	5AM112M4	5,5	5AM112M4	5,5
TX125-80-400д/4	5A200L4, BA200L4	45	5AM250S4, AB250S4	75
TX125-80-400/4	5A200L4, BA200L4	45	5A225M4, AB225M4	55
TX125-80-400а/4	5A200M4, BA200M4	37	5A200L4, BA200L4	45
TX125-80-400б/4	AIP180M4, BA180M4	30	5A200M4, BA200M4	37
TX125-80-400в/4	AIP180S4, BA180S4	22	AIP180M4, BA180M4	30
TX125-80-400д/6	5A160M6, BA160M6	15	5A200M6, BA200M6	22
TX125-80-400/6	5A160M6, BA160M6	15	AIP180M6, BA180M6	18,5
TX125-80-400а/6	5A160S6, BA160S6	11	5A160M6, BA160M6	15
TX125-80-400б/6	5A160S6, BA160S6	11	5A160S6, BA160S6	11
TX125-80-400в/6	5A160S6, BA160S6	11	5A160S6, BA160S6	11
TX 65-50-250/4	AIP112M4	5,5	-	-
	до 1,1		св. 1,1 до 1,5	
TX800/70/6	АОЗ-400M6	315	ДАЗО4-400У6	400
TX800/7/8	4AM315M8	110		

НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕТРОНАСОСНОГО АГРЕГАТА ТХ 65-50-250



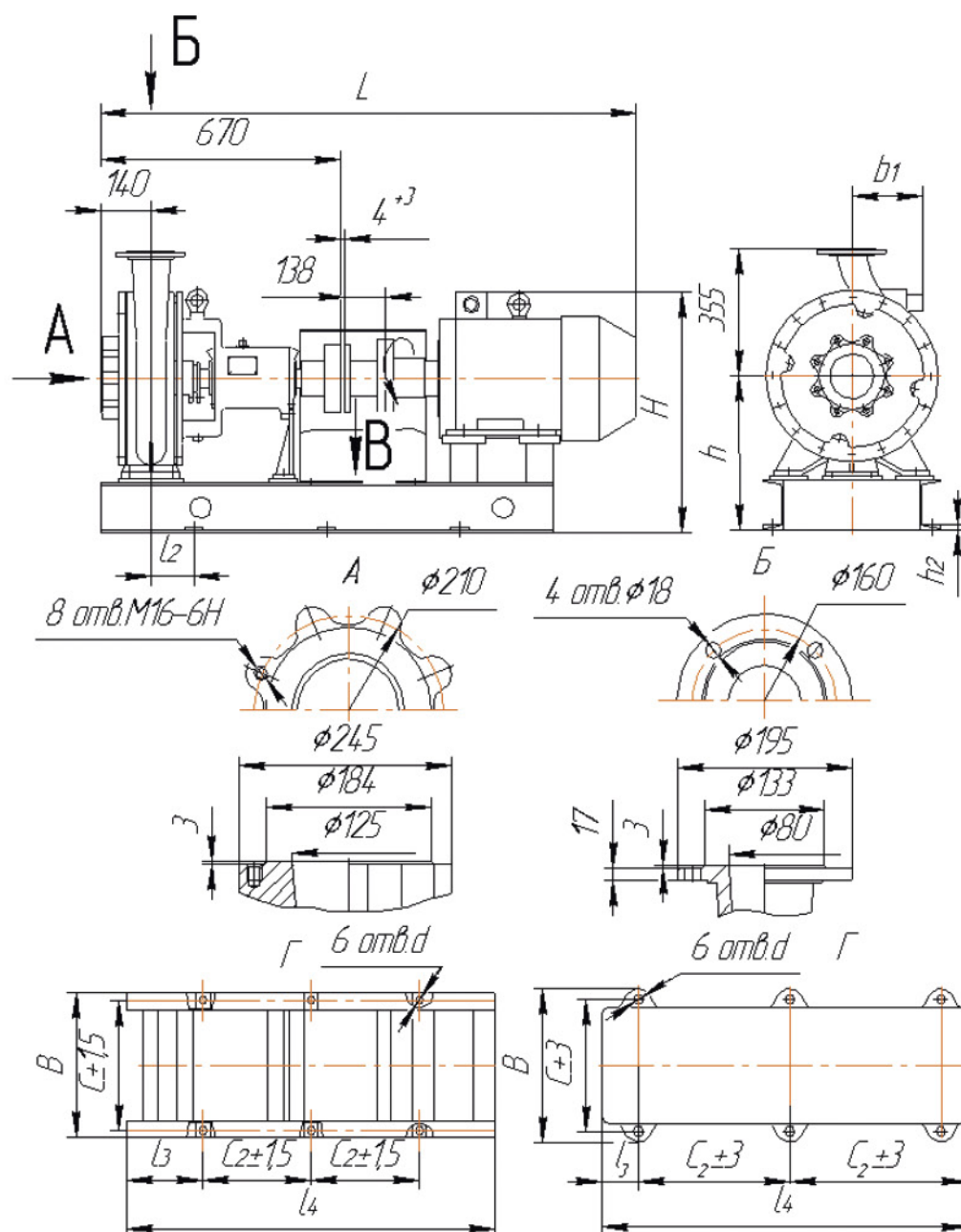
ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА АГРЕГАТОВ

Размеры в мм

Типоразмер агрегата	Типоразмер двигателя	B	b ₁	C	C ₂	H	h	h ₂	L	I ₂	I ₃	I ₄	d	Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг
TX125-80-400/4	5AM250S4	(690)	240	625	695	(830)	(450)	(16)	1745	3	(100)	(1470)	33	230	(865)
	AB250S4		-			(860)			1850			(1420)			(990)
	5A225M4	(630)	200	(760)	1675	(1420)			(725)						
	AB225M4		-	(835)	1855	(1550)			(870)						
	5A200L4	(630)	210	(735)	1620	0	(1400)	(650)							
	BA200L4		305	(800)	1644		(710)								
	5A200M4	670	210	695(735)	410	70(15)	1570	120 (100)	1430 (1390)	710(620)					
	BA200M4	(630)	305	760(800)	(450)		1600		775(685)						
	AIP180M4	670	196	670(710)	410	70(15)	1490	3	120 (100)	1430 (1390)	650(555)				
	BA180M4	(630)	305	735(785)	(450)		1540		705(610)						
	AIP180S4	670	196	670(710)	410	70(15)	1440	120 (100)	1430 (1390)	630(535)					
	BA180S4	(630)	305	735(785)	(450)		1500		680(585)						
TX125-80-400/6	5A200M6														
	BA200M6														
	AIP180M6														
	BA180M6														
	5A160M6	490	196	445	370	785	430	15	1510	120	245	1260	18		490
	BA160M6														
	5A160S6														
	BA160S6														

Примечание: размеры и массы, указанные в скобках, для насосов, смонтированных на раме.

Габаритный чертеж электронасосных агрегатов ТХ 125-80-400

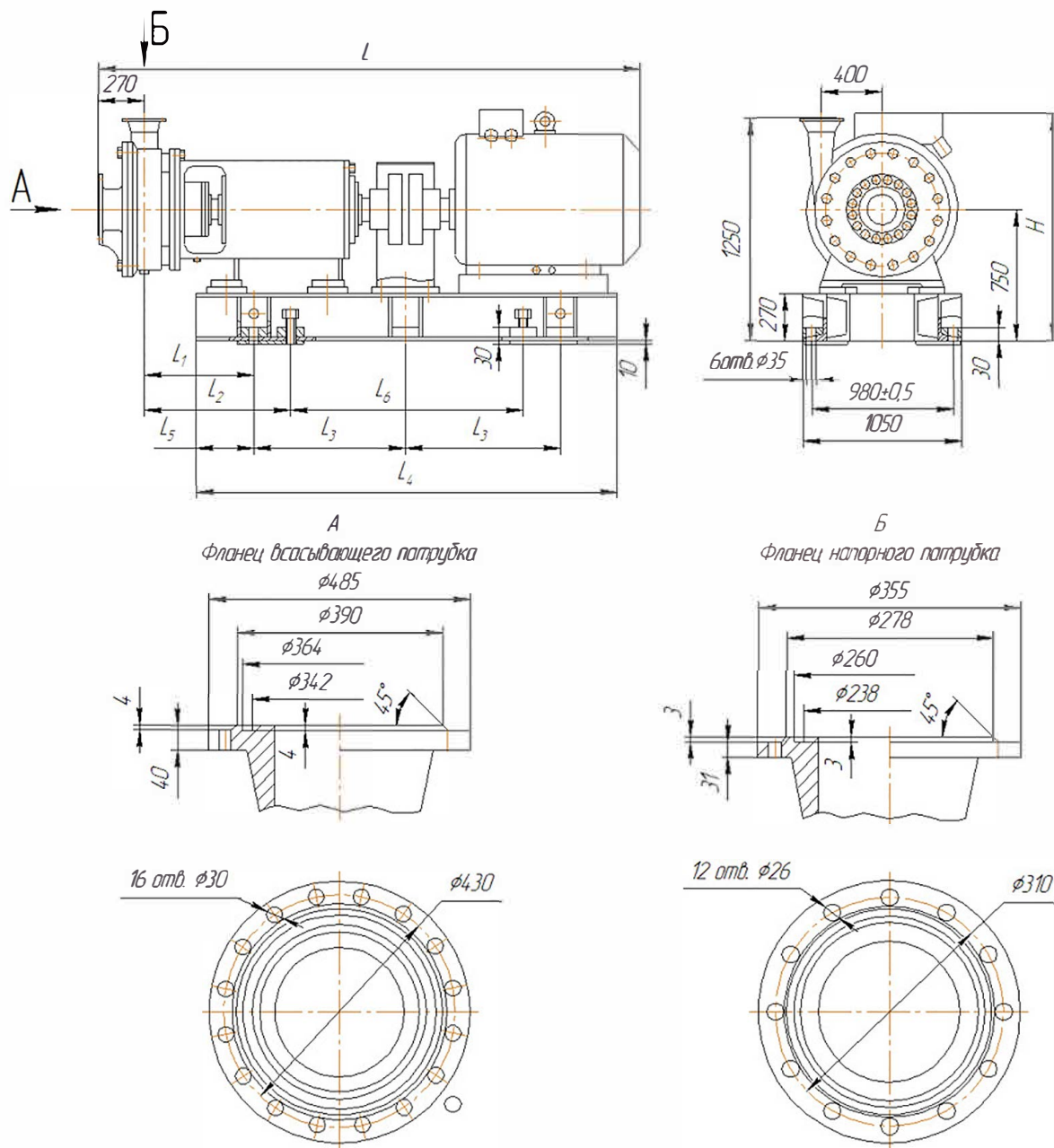


Присоединительные размеры фланцев – по ГОСТ 12815-80, исполнение 1 ряд 2 для $P_y=1 \text{ МПа}$.

НАСОСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕКТРОНАСОСНОГО АГРЕГАТА ТХ 800-70

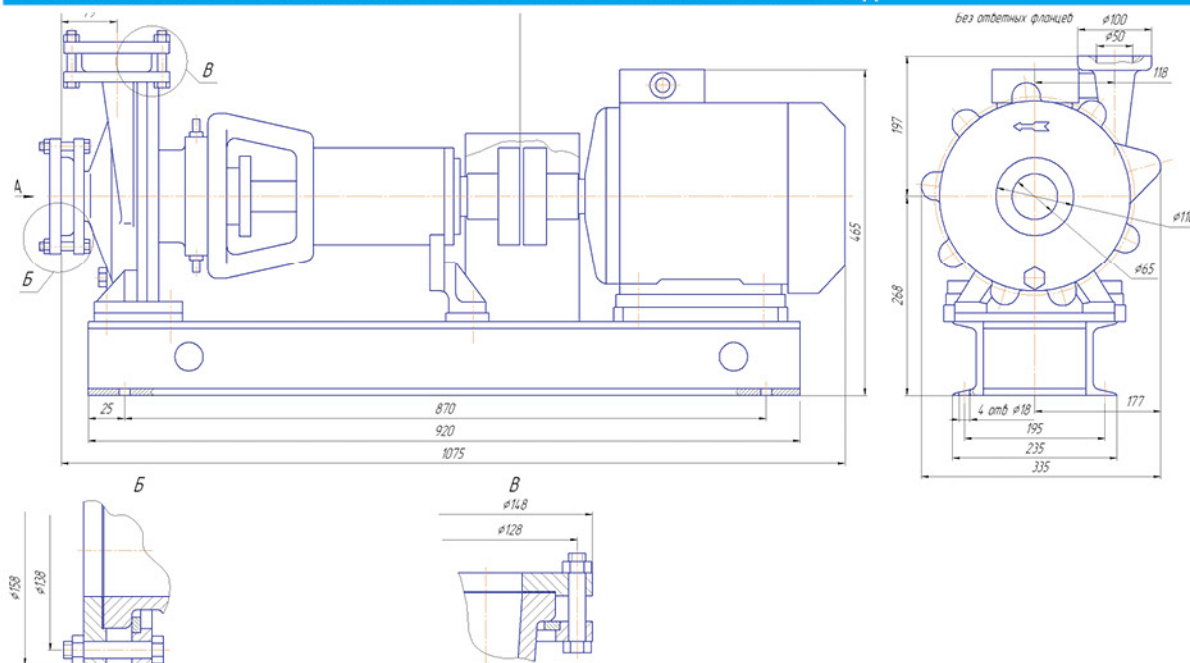
Габаритный чертеж электронасосных агрегатов типа ТХ



ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА АГРЕГАТОВ

Типоразмер агрегата	Тип электродвигателя	Размер, мм								Масса агрегата, кг
		L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	H	
ТХ800/70/6	ДА304-400У6-У1	3560	585	735	950	2730	315	1600	1955	5040
	АОЗ-400М6	3235	600	750	900	2430	250	1500	1305	4300
ТХ800/70/8	4АМ315М8	3181	600	750	900	2200	250	1500	1285	3220

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕКТРОНАСОСНОГО АГРЕГАТА ТХ20-18 д



СХЕМА

Схема электрическая принципиальная агрегата типа ТХ с двойным торцовым уплотнением

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
GF	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 взрывозащищенного исполнения	1	
SB5-SB8	Кнопочный пост управления одноэлементный	4	
SB9	Кнопочный пост управления одноэлементный взрывозащищенного исполнения	1	
KM1	Магнитный пускатель	1	
K1-K6	Промежуточное реле	6	
HA	Звончок	1	
H1, H16	Лампа сигнальная	6	
V01, V06	Диод	6	
TA	Трансформатор тока	1	
A	Амперметр переменного тока	1	

Данную схему рассматривать совместно со схемой автоматизации принципиальной.

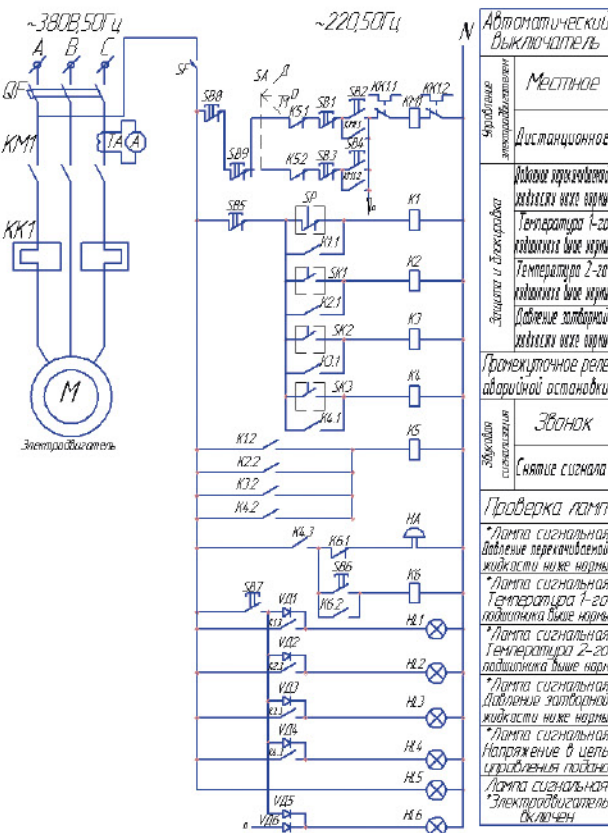
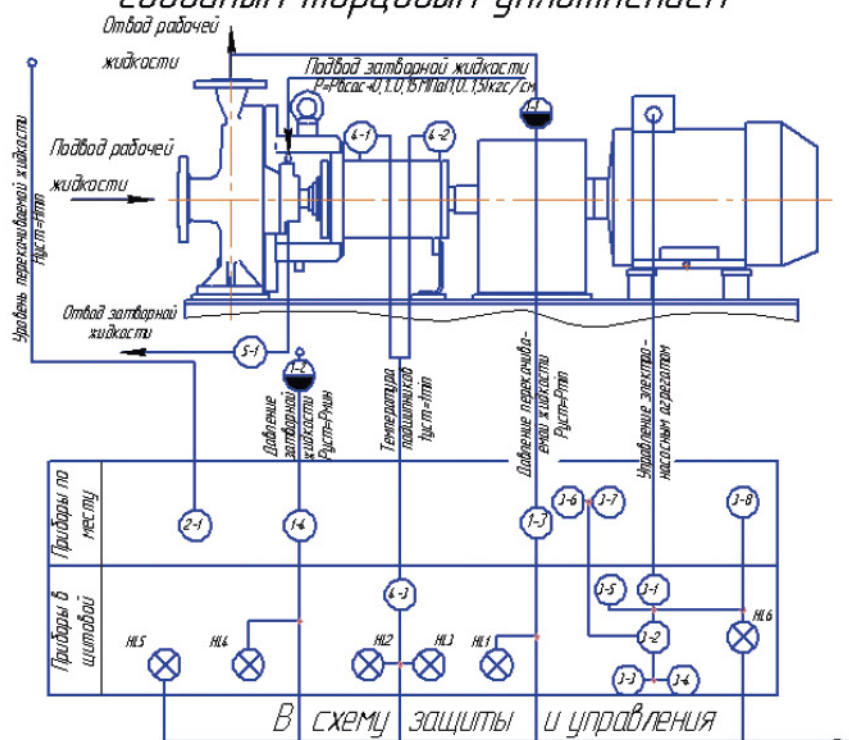


Схема автоматизации принципиальная агрегата типа ТХ с двойным торцовым уплотнением



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
HL1, HL6	Лампа сигнальная	6	
1-1, 1-2	Разделитель мембранный	1	
1-3, 1-4	Манометр электроконтактный	1	
2-1	Сигнализатор уровня	1	
3-1	Пусковое устройство	1	
3-2	Ключ управления	1	
3-3, 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".

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: kyt@nt-rt.ru | **сайт:** <http://knz.nt-rt.ru/>