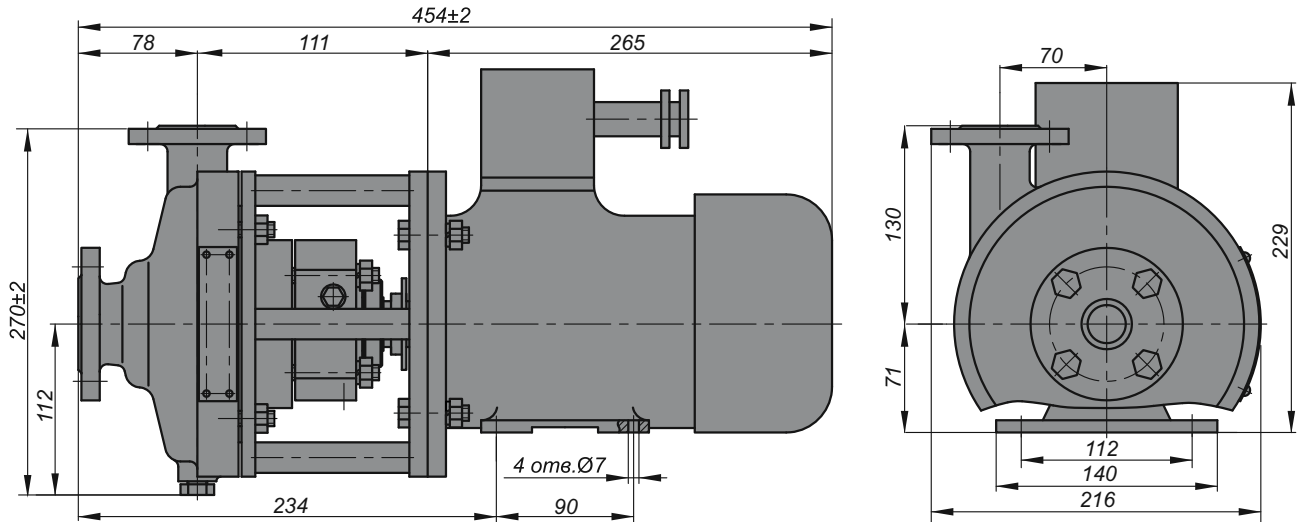


Электронасосный агрегат (насос) предназначен для перекачивания нефтепродуктов (бензина, дизельного топлива), горючих или легковоспламеняющихся жидкостей с температурой до 347К (70°C).

Агрегат изготовлен в климатическом исполнении У, ХЛ и УХЛ, категории размещения 2,4 ГОСТ 15150.

Агрегат изготавливается в исполнениях, отличающихся по материалу и типу уплотнения.

Габаритный чертеж агрегата электронасосного ХМЕ 25-20-140-Д-5



Технические характеристики

Подача, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	5,6x10 <sup>-4</sup> (2)
Напор, м	25
Частота вращения (синхронная), с <sup>-1</sup> (об/мин)	50 (3000)
Допустимый кавитационный запас, м, не более	3
Давление на входе максимальное МПа (кг/см <sup>2</sup> )	0,2 (2)
Мощность при ρ=1000 кг/м <sup>3</sup> , кВт	Насос/Агрегат 0,6/0,75
Кoeffициент полезного действия насоса, %, не менее	26/21
Максимальный размер твёрдых частиц, мм	0,1

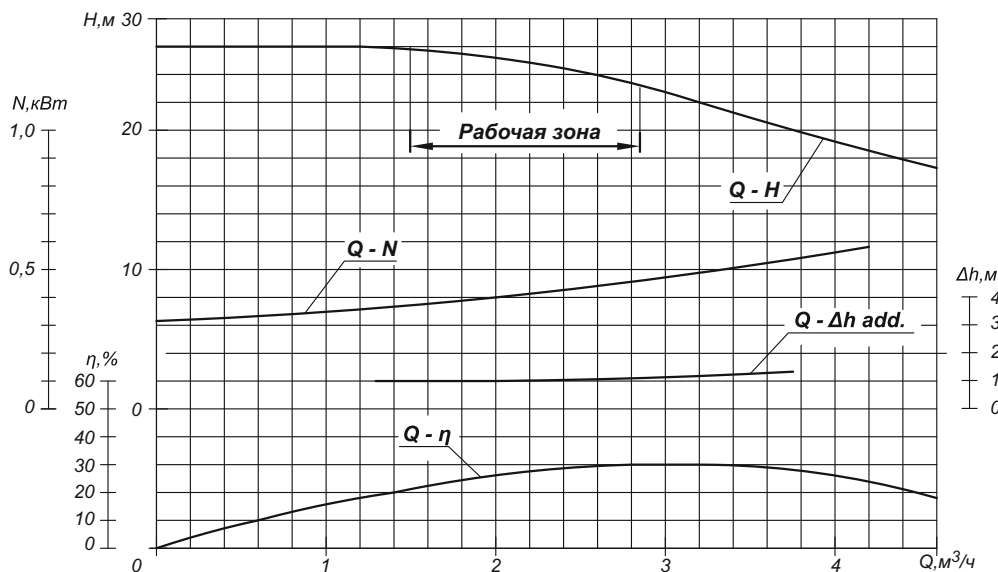
Пример условного обозначения насоса и агрегата

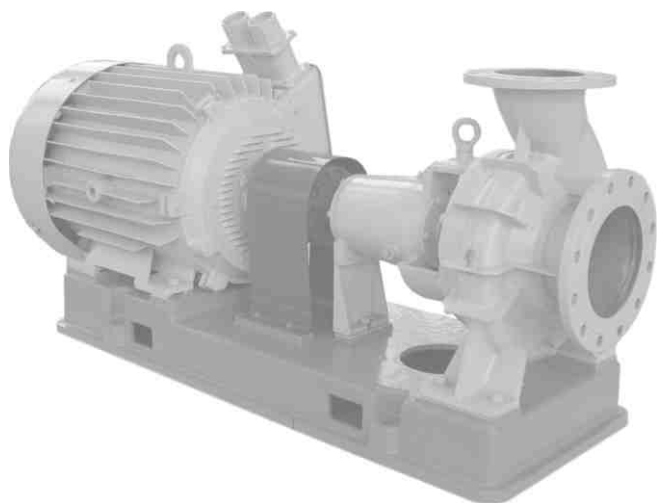
“Агрегат электронасосный ХМЕ 25-20-140-Д-5”;

“Насос ХМЕ 25-20-140-Д-5”,

где ХМ - насос моноблочный;  
 ХМЕ - то же во взрывозащитном исполнении;  
 25 - диаметр входа, мм;  
 20 - диаметр выхода, мм;  
 140 - диаметр рабочего колеса, мм;  
 Д - исполнение по материалу деталей проточной части:  
 Д - из стали 20Х13Л,  
 К - из стали 12Х18Н10Т;  
 5 - исполнение по типу концевого уплотнения ротора - одноступенчатое торцовое со вспомогательным аварийным.

Характеристики агрегата электронасосного ХМЕ 25-20-140-Д-5 (n=3000 об/мин)





Насосы типа “Х” и “ХЕ” с подачей от 6,3 м<sup>3</sup>/ч до 400 м<sup>3</sup>/ч и насосные агрегаты на их основе предназначены для подачи нефти, светлых нефтепродуктов, химически активных и слабоагрессивных жидкостей, которые могут вызвать коррозию материала проточной части насоса не более 0,1 мм/год, а также нейтральных жидкостей.

Насосы и агрегаты, изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 2, 4 по ГОСТ 15150-69.

Насосы и агрегаты типа “ХЕ” изготавливаются для работы во взрывоопасных зонах В-1а, В-1г по ПУЭ и перекачивающих жидкости, пары которых могут образовать с воздухом взрывоопасные смеси категории IIA группы Т2 и Т3 ГОСТ 12.1.011-78, относящихся к классам опасности III и IV по ГОСТ 12.1.005-88.

### Пример условного обозначения

“Насос ХЕ 100-65-200-100/50-Д-5 ТУ УЗ.19-05747991-096-99”,

“Агрегат электронасосный

ХЕ 100-65-200-100/50-Д-5 ТУ УЗ.19-05747991-096-99”,

то же с первой модернизацией

“Агрегат электронасосный

1ХЕ 100-65-200-100/50-Д-5 ТУ УЗ.19-05747991-096-99”,

где ХЕ - Х - насос горизонтальный, консольный, одноступенчатый с осевым входом и радиальным выходом с опорой на корпусе для подачи нейтральных, слабоагрессивных и химически активных жидкостей;

АХ - то же - с открытым колесом;

ХЕ - то же - для подачи горючих или легко воспламеняемых жидкостей.

Насосы изготавливаются в исполнениях, отличающиеся по материалам проточной части и по типу концевое уплотнения ротора:

Д - исполнение по материалу проточной части:

А - углеродистая сталь;

Д - сталь 20Х13Л;

Т - титановый сплав ВТ 1-0;

К - сталь 12Х18Н10Т;

5 - исполнение по типу концевое уплотнения ротора:

5 - торцевое одинарное;

55 - торцевое двойное;

С - сальниковое;

СД - сальниковое двойное (с гидрозатвором).

В связи с проводимым предприятием совершенствованием насосного оборудования и комплектацией агрегатов электродвигателями разных поставщиков, просим, при заказе агрегатов уточнять габаритно-присоединительные размеры и требуемые параметры согласно рекомендуемой форме опросного листа.

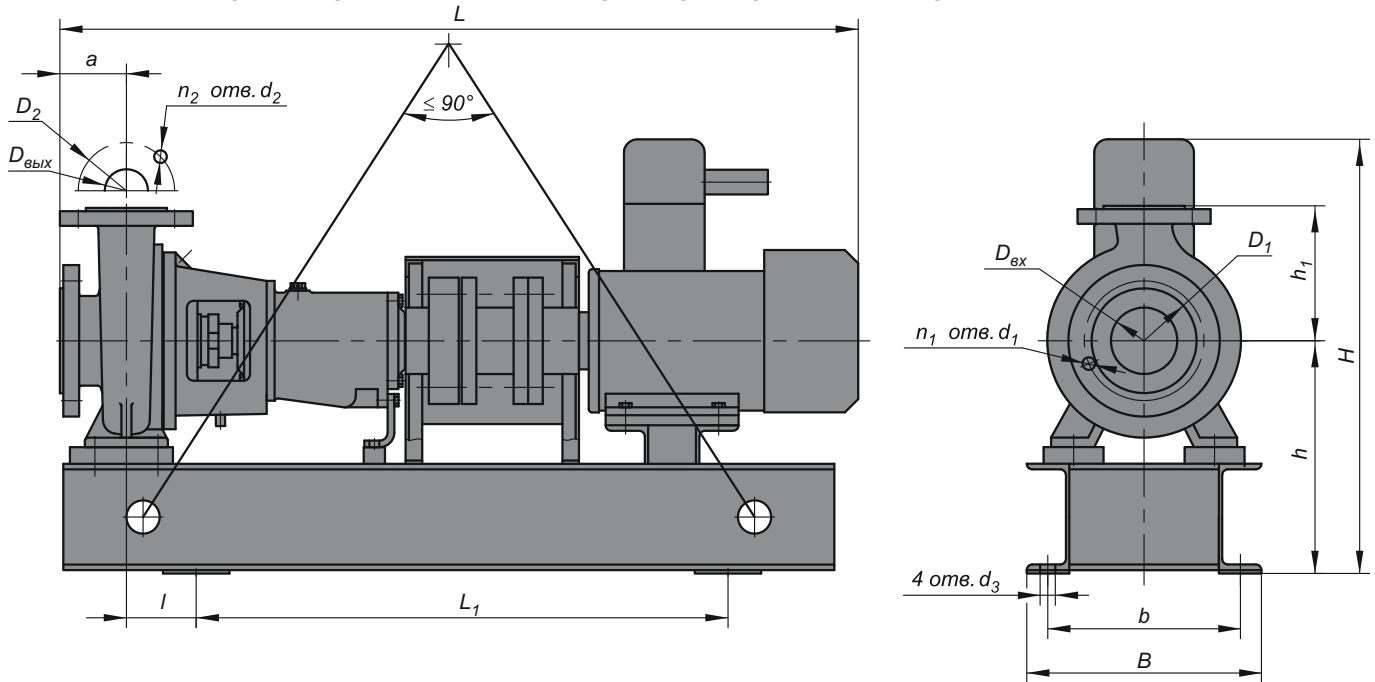
Технические характеристики насосов “Х”

Обозначение	Частота вращения (синхрон.) об/мин	Подача, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	Кавитационный запас, м не более	КПД, %, не менее		Мощность, кВт		Двигатель		
					насоса	агрегата	насоса	агрегата	N, кВт	n, об/мин	Напряжение, В
X 50-32-125Д,К	1500	6,3	5	3,2	52	50	0,2	0,22	0,25	1500	380
	3000	12,5	20	3,5	53	50	1,5	1,7	2,2	3000	380
X 50-32-160Д,К	1500	6,3	8	3,4	45	42	0,3	0,33	0,37	1500	380
	3000	12,5	20	3,4	37	35	0,25	0,28	0,37	1500	380
X 50-32-200Д,К	1500	6,3	12,5	3,4	40	38	2	2,2	5,5	3000	380
	3000	12,5	50	3,5	40	38	2	2,2	5,5	3000	380
X 65-40-200Д,К	1500	12,5	12,5	3,6	56	53	1,1	1,22	1,5	1500	380
	3000	25	50	3,8	57	54	8,5	9,4	15	3000	380
AX 65-40-200К	3000	25	50	3,8	46	45	7	7,1	11	3000	380
X 65-40-250К	1500	12,5	20	3,4	34	30	1,8	2	2,2	1500	380
	3000	25	80	3,8	36	34	14,3	15,7	15	3000	380
X 65-40-315К	1500	12,5	32	3,8	30	28	3	3,3	5,5	1500	380
AX 65-40-315К	3000	25	125	3,2	31	30	28	29	30	3000	380
X 65-50-160Д,К	1500	12,5	8	3,4	55	52	0,5	0,55	0,75	1500	380
	3000	25	32	3,8	60	56	4	4,4	5,5	3000	380
X 80-65-160Д,К	1500	25	8	3,8	65	61	1	1,1	1,5	1500	380
	3000	50	32	4	67	63	7,8	8,7	11	3000	380
X 80-50-200Д,К	1500	25	12,5	3,4	62	59	1,35	1,4	1,5	1500	380
	3000	50	50	3,8	63	60	10	10,8	15	3000	380
X 80-50-250Д,К	1500	25	20	4,8	57	53	2,3	2,5	5,5	1500	380
	3000	50	80	5	58	54	18,4	20,5	22	3000	380
X 80-50-315К	1500	25	32	4,8	45	42	4,8	5,3	11	1500	380
	3000	50	125	5	45	42	38,4	48,7	45	3000	380
X 100-65-160Д,К	1500	50	8	3,8	72	58	1,5	1,7	2,2	1500	380
	3000	100	32	4	74	70	11,8	13	15	3000	380
X 100-65-200Д,К	1500	50	12,5	4,4	70	61	2,4	2,7	3	1500	380
	3000	100	50	4,5	71	62	19,5	22	45	3000	380
X 100-65-250Д,К	1500	50	20	5	66	62	4,1	4,5	11	1500	380
	3000	100	80	6	66	62	32,8	36,5	45	3000	380
X 100-65-315К	1500	50	32	6	58	54	7,5	8,3	11	1500	380
	3000	100	125	8	58	54	60	67	75	3000	380
X 125-80-200Д	1500	80	12,5	5	72	63	3,6	4	5,5	1500	380
	3000	160	50	5,5	73	64	28,6	32,5	45	3000	380
X 125-100-400Д	1500	125	50	3,5	64	61	24,8	27,5	37	1500	380
X 150-125-400Д,К	1500	200	50	3,8	71	62	38,3	43,5	55	1500	380
X 200-150-315К	1500	315	32	3,6	82	80	33,5	36	55	1500	380
X 200-150-315А,Т	1500	315	32	3,6	82	80	33,5	36	55	1500	380
X 200-150-400Д	1500	400	50	4,2	70	61	80	86	90	1500	380
X 200-150-400А,Т	1500	400	50	4,2	70	61	80	86	90	1500	380
X 250-200-315А,Т	1500	500	32	5	80	78	54	60	90	1500	380

Технические характеристики насосов “ХЕ”

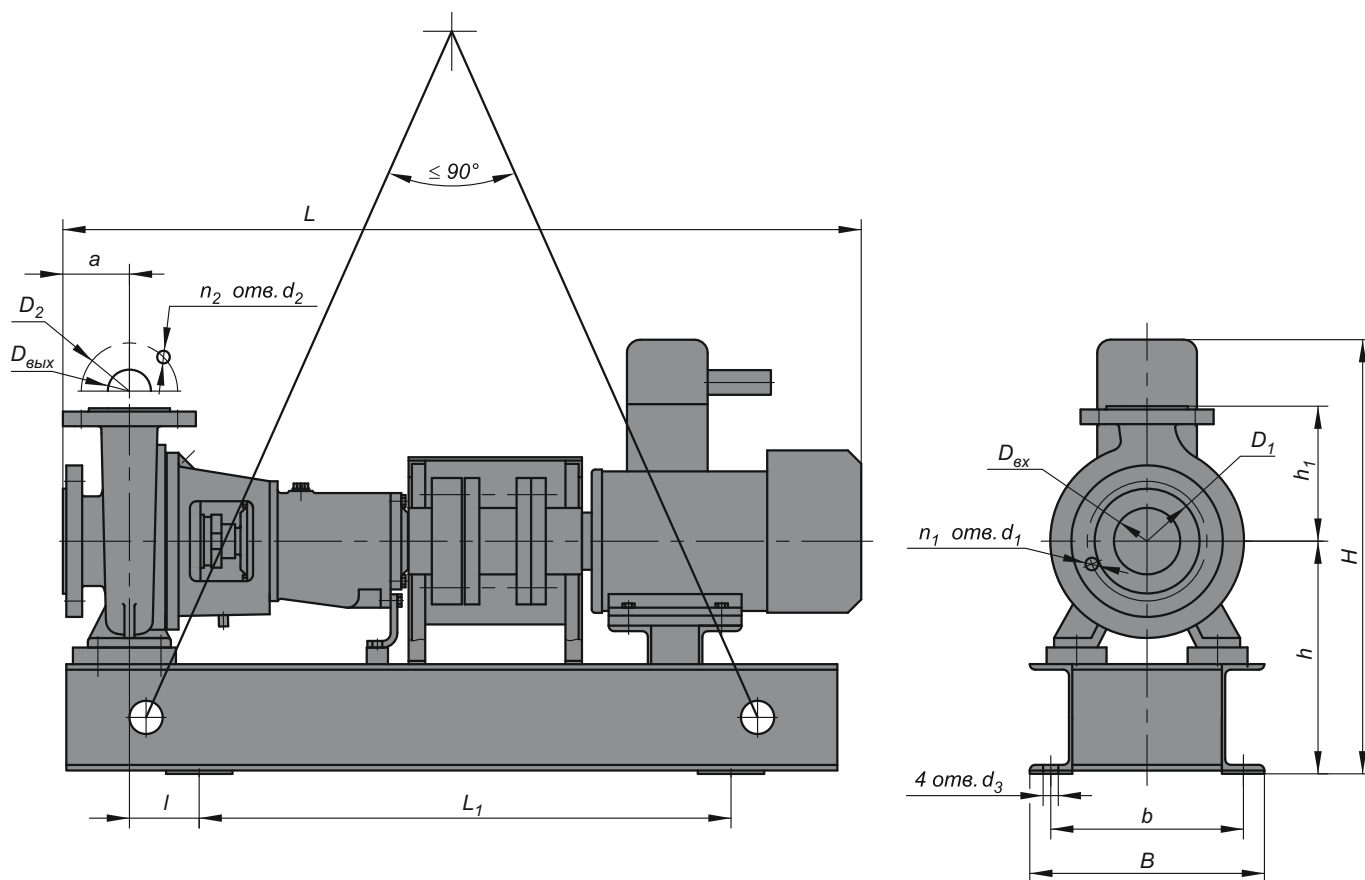
Обозначение	Частота вращения (синхрон.) об/мин	Подача, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	Кавитационный запас, м не более	КПД, %, не менее		Мощность, кВт		Двигатель		
					насоса	агрегата	насоса	агрегата	N, кВт	n, об/мин	Напряжение, В
ХЕ 50-32-125Д	1500	6,3	5	3,2	52	50	0,2	0,22	0,25	1500	380
	3000	12,5	20	3,5	53	50	1,5	1,7	3	3000	380
ХЕ 50-32-200К	3000	12,5	50	3,5	40	38	2	2,2	4	3000	380
ХЕ 65-40-315Д	3000	25	125	3,2	31	30	28	29	30	3000	380
ХЕ 65-50-160Д	1500	12,5	8	3,4	55	52	0,5	0,5	0,75	1500	380
	3000	25	32	3,8	60	56	4	4,4	5,5	3000	380
ХЕ 80-50-200Д	1500	25	12,5	3,4	62	59	1,35	1,4	1,5	1500	380
	3000	50	50	3,8	63	60	10	10,8	15	3000	380
ХЕ 80-50-315Д	1500	25	12,5	3,4	62	59	1,35	1,4	1,5	1500	380
ХЕ 80-65-160К	1500	25	8	3,8	65	61	1	1,1	1,5	1500	380
	3000	50	32	4	67	63	7,8	8,7	11	3000	380
ХЕ 100-65-200Д	1500	50	12,5	4,4	70	61	2,4	2,7	3	1500	380
	3000	100	50	4,5	71	62	19,5	22	45	3000	380
ХЕ 100-65-315Д	1500	50	12,5	4,4	70	61	2,4	2,7	3	1500	380
	3000	100	50	4,5	71	62	19,5	22	45	3000	380
ХЕ 125-100-400К	1500	125	50	3,5	64	61	24,8	27,5	30	1500	380
ХЕ 200-150-400Д	1500	400	50	4,2	70	61	80	86	90	1500	380

Габаритно-присоединительные размеры агрегатов электронасосных типа X

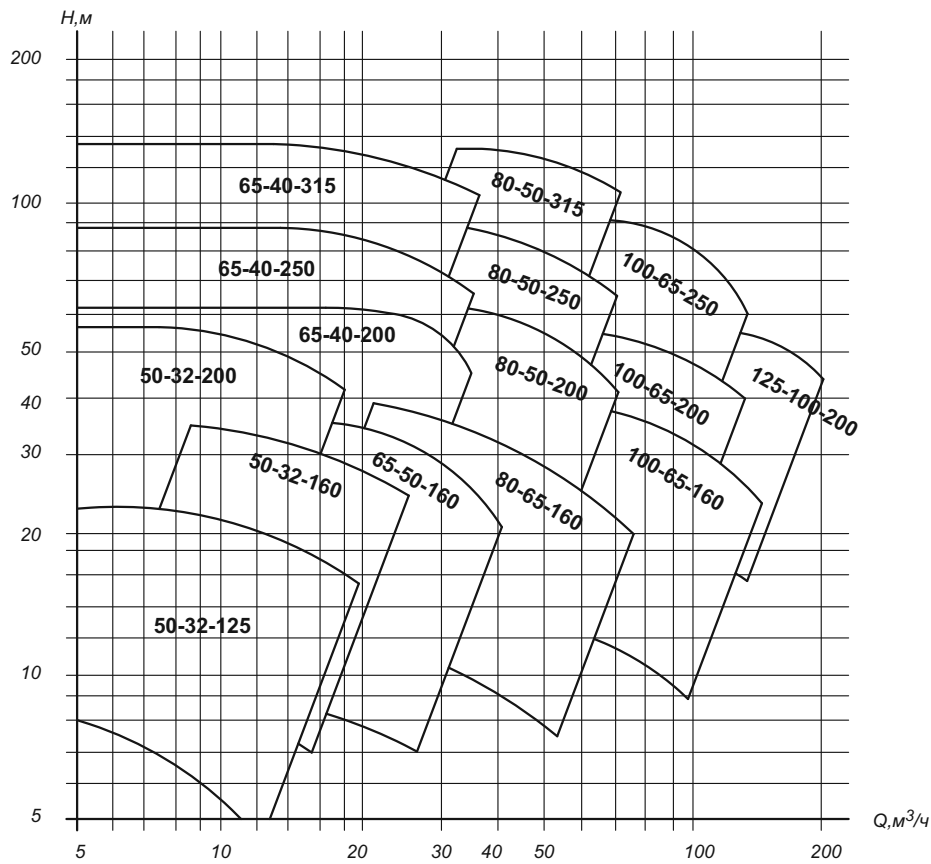
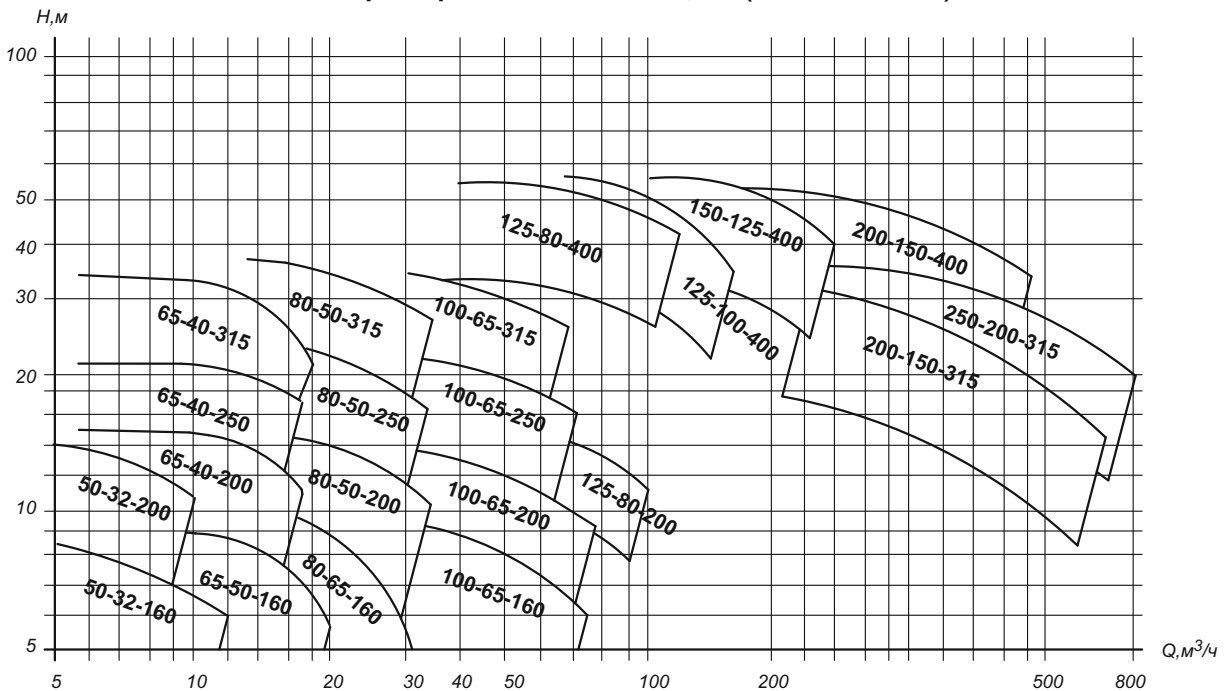


Обозначение	Частота вращения, об/мин	Размеры, мм																		Масса, кг	
		a	L <sub>1</sub>	l	h	h <sub>1</sub>	B	b	d <sub>3</sub>	D <sub>ex</sub>	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	n <sub>1</sub>	D <sub>вых</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	n <sub>2</sub>	L	H	насоса	агрегата
X 50-32-125Д,К	1500	80	540	70	192	140	360	320	18	50	125	M16	4	32	100	18	4	885	315	50	123
	3000																				
X 50-32-160Д,К	1500	80	500	110	212	160	380	330	24	50	125	M16	4	32	100	18	4	1005	390	56	152
	3000																				
X 50-32-200Д,К	1500	80	500	110	240	180	380	330	24	50	125	M16	4	32	100	18	4	1005	420	88	189
	3000																				
X 65-40-200Д,К	1500	100	740	130	260	180	490	440	24	65	145	M16	4	40	110	18	4	1205	460	90	293
	3000																				
X 65-40-250К	1500	100	800	105	350	225	324	260	23	65	145	19	8	40	110	19	4	1325	575	87	283
	3000																				
X 65-40-315К	1500	125	575	100	325	250	400	350	24	65	145	19	4	40	110	19	4	1210	575	98	267
	3000		832	137	355	250	500	450										1520	912	130	400
X 65-50-160Д,К	1500	80	660	110	222	160	450	400	24	65	145	M16	4	50	125	18	4	1005	395	62	293
	3000																				
X 80-50-200Д,К	1500	100	700	120	270	200	350	290	23	80	160	18	8	50	125	18	4	1220	470	95	280
	3000																				
X 80-50-250Д,К	1500	125	800	95	360	225	350	290	23	80	160	19	8	50	125	19	4	1230	663	95	250
	3000																				
X 80-50-315К	1500	125	800	105	405	280	406	290	23	80	160	19	8	50	125	19	4	1345	685	112	315
	3000																				
X 80-65-160Д,К	1500	100	740	130	260	180	490	440	24	80	160	M16	8	65	145	18	4	1140	440	66	293
	3000																				
X 100-65-160Д,К	1500	100	800	105	350	200	350	290	23	100	180	19	8	65	145	19	4	1220	550	88	297
	3000																				
X 100-65-200Д,К	1500	100	920	120	406	225	550	490	23	100	180	19	8	65	145	19	4	1550	765	89	580
	3000																				
X 100-65-250Д,К	1500	125	800	105	380	250	370	290	23	100	180	19	8	65	145	19	4	1385	630	97	310
	3000																				
X 100-65-315К	1500	125	830	105	405	280	404	290	23	100	180	19	8	65	145	19	4	1415	685	120	333
	3000																				
X 125-80-200Д	1500	125	920	120	406	250	550	490	23	125	210	19	8	80	160	19	8	1575	765	95	576
	3000																				
X 125-100-400Д	1500	140	970	110	410	355	610	560	23	125	210	19	8	100	180	19	8	1690	800	212	690
X 150-125-400Д,К	1500	140	1000	105	485	400	575	500	23	150	240	24	8	125	210	19	8	1650	885	204	713
X 200-150-315К	1500	160	940	175	315	400	650	570	30	200	295	23	12	150	240	23	8	1675	885	155	730
X 200-150-400Д	1500	162	940	175	485	450	650	570	30	200	295	23	12	150	240	23	8	1750	935	180	840
AX 65-40-200К	3000	100	740	130	260	180	490	440	24	65	145	M16	4	40	110	18	4	1205	460	90	293
AX 65-40-315К	3000	125	832	137	355	250	380	330	24	65	415	19	4	40	110	19	4	1520	912	130	400

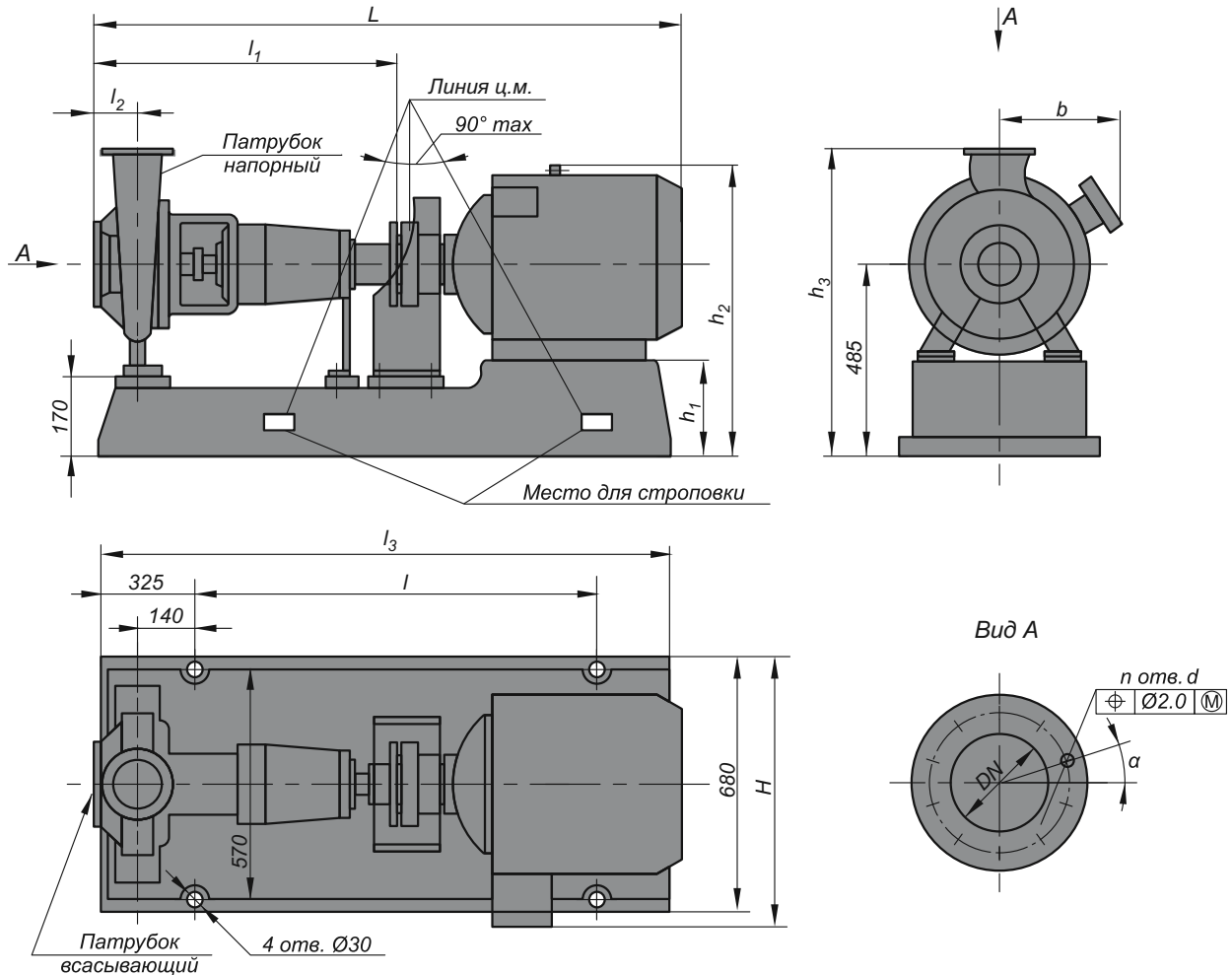
Габаритно-присоединительные размеры агрегатов электронасосных типа ХЕ



Обозначение	Частота вращения, об/мин	Размеры, мм																		Масса, кг	
		a	L <sub>1</sub>	l	h	h <sub>1</sub>	B	b	d <sub>3</sub>	D <sub>вых</sub>	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	n <sub>1</sub>	D <sub>вых</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	n <sub>2</sub>	L	H	насоса	агрегата
ХЕ 50-32-125Д	1500	80	540	70	192	140	360	320	18	50	125	M16	4	32	100	18	4	920	425	50	123
	3000																				
ХЕ 50-32-200К	3000	80	500	110	240	180	380	330	24	50	125	M16	4	32	100	18	4	990	515	88	210
			644	35			244	186										1025		94	208
ХЕ 65-40-315Д	3000	125	803	140	395	250	348	290	24	65	65	19	4	40	110	19	4	1520	645	130	357
ХЕ 65-50-160Д	3000	80	660	110	222	160	450	400	24	65	145	M16	4	50	125	18	4	1085	480	62	224
ХЕ 80-50-200Д	3000	100	700	120	270	200	350	290	23	80	160	19	8	50	125	19	4	1220	663	95	265
ХЕ 80-50-315Д	1500	125	700	105	410	280	350	290	23	80	160	19	8	50	125	19	4	1330	690	124	300
ХЕ 80-65-160К	3000	100	740	130	260	180	490	440	24	80	160	M16	8	65	145	18	4	1140	518	66	276
ХЕ 100-65-200Д	1500	100	800	105	355	225	350	290	23	100	180	19	8	65	145	19	4	1370	700	89	260
	3000																				
ХЕ 100-65-315Д	1500	140	1000	105	405	280	350	290	23	100	180	19	8	65	145	19	4	1332	690	124	300
ХЕ 125-100-400К	1500	140	970	110	410	355	610	560	23	125	210	19	8	100	180	19	8	1690	800	212	690 715
ХЕ 200-150-400Д	1500	160	940	175	485	450	650	570	30	200	295	23	12	150	240	23	8	1750	935	180	840

Характеристики насосов X, XE ( $n=3000$  об/мин)Характеристики насосов X, XE ( $n=1500$  об/мин)

Габаритно-присоединительные размеры агрегатов электронасосных  
X 200-150-315-A,T; X 200-150-400-A,T и X 250-200-315-A,T

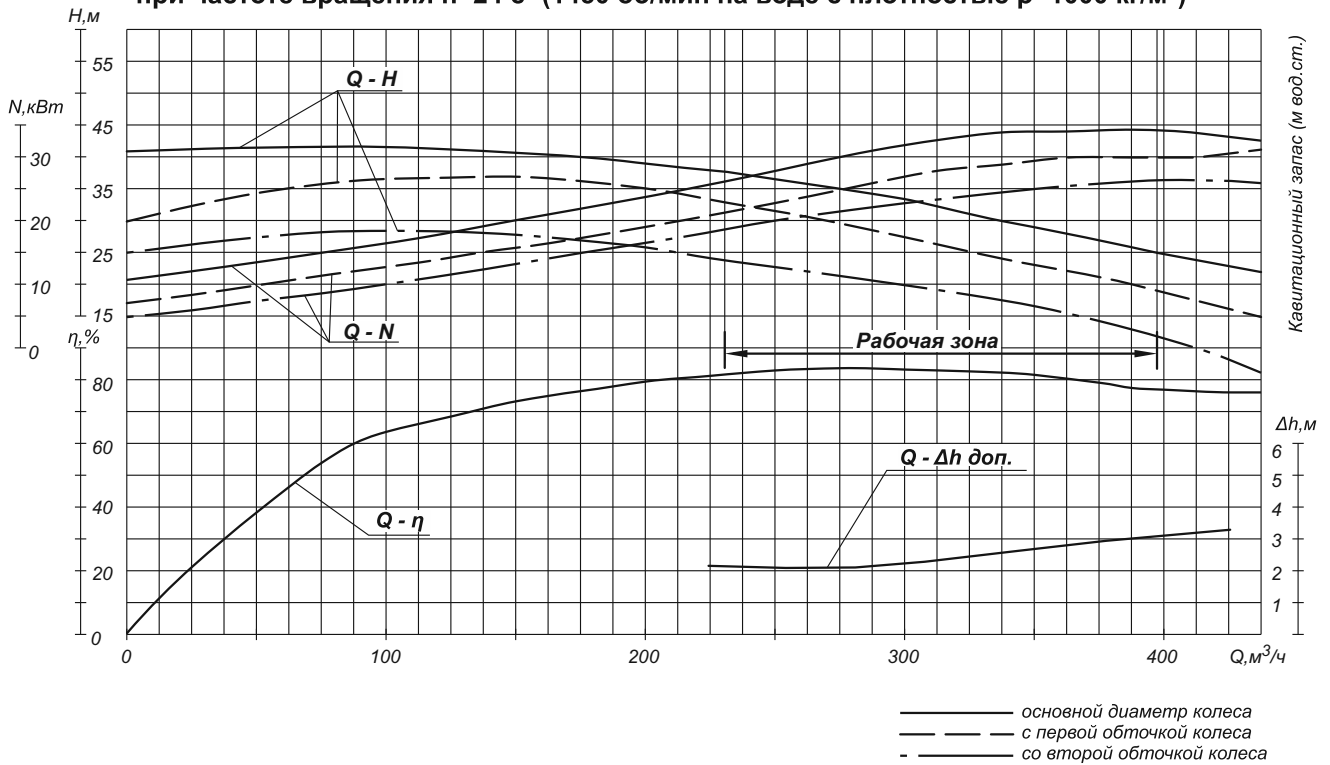


1. Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 12815-80. исполнение 1. ряд 2. PN 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>) для DN, указано в табл.
2. Для агрегатов X 200-150-315A,T; X 200-150-400A,T I=940 мм для агрегатов X 250-150-315A,T I=1050 мм

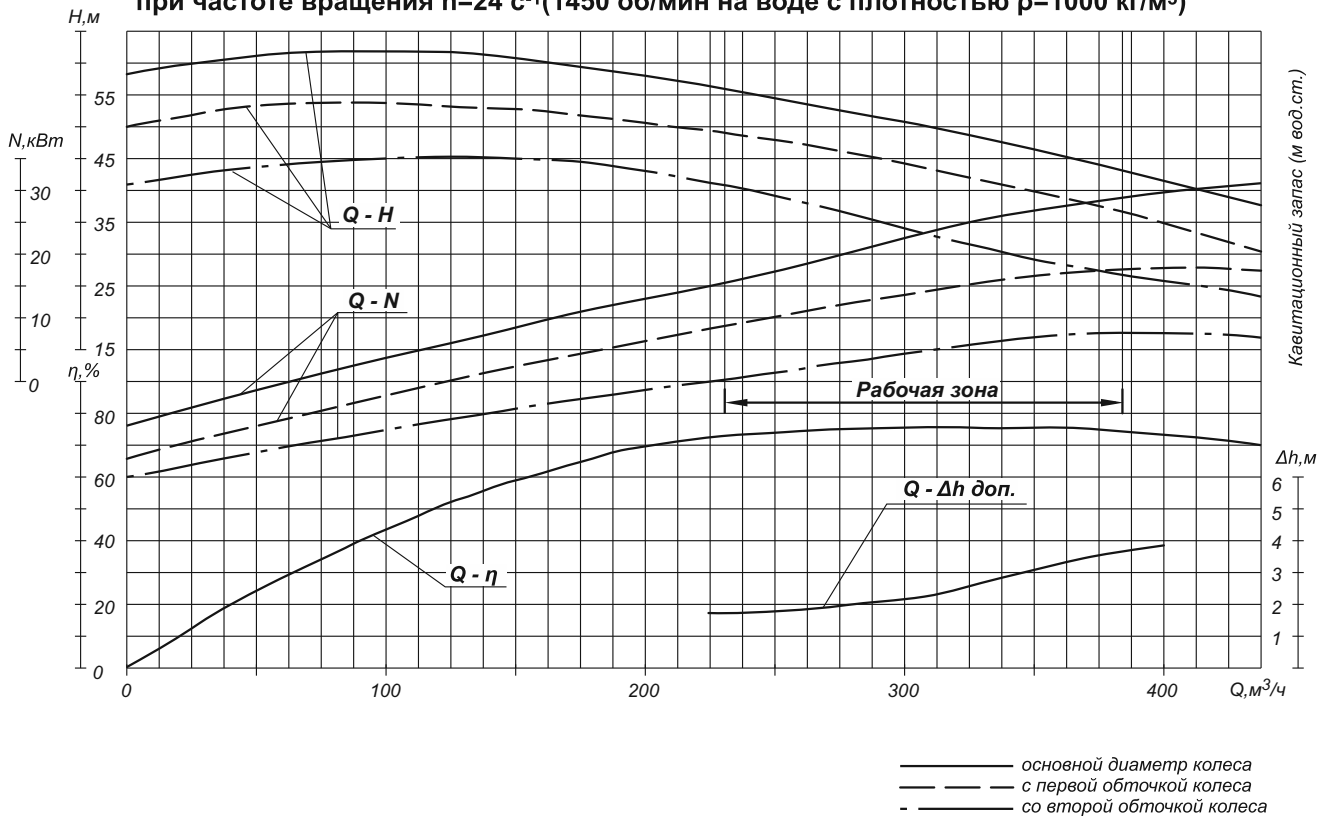
Двигатель	Размеры, мм												n, шт.	Масса агрегата, кг
	L	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	H	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	b	DN	α	t		
<b>X 200-150-315-A,T</b>														
4A225M4	1675	830	160	1580	680	260	835	885	323	150	22°30'	22°	8	690
4A250S4	1750				693	235	875		353	200	15°		12	830
B22SM4	1775				750	260	920		410					835
B250S4	1875				840	235	865		500					1020
<b>X 200-150-400-A,T</b>														
4A250M4	1790	830	160	1580	680	235	875		-	150	22°30'	22°	8	920
4A280M4	2045			1700	875	205	905		535	200	15°		12	1230
4A280S4	2005			1700	875	205	905		535					1180
B250M4	1925			1580	840	235	865	935	500					1145
B280S4	1975			1700	953	205	915		600					1350
4A250S4	1750			1580	850	235	765							840
B250S4	1875				840	235	865	885	500					1020
<b>X 250-200-315-A,T</b>														
4A250M4	1850	890	220	1580	680	235	875	885	-	200	22°	15°	12	990
4A280M4	2105			1700	875	205	905		535	250	25°			1200
4A280S4	2065			1700	875	205	905		535					1250
B250M4	1985			1580	840	235	865		500					1215
B280S4	2035			1700	953	205	915							1420

Примечание: Размеры в числителе для нагнетательного патрубка, в знаменателе - для всасывающего.

Характеристики агрегата X 200-150-315-А,Т  
при частоте вращения  $n=24 \text{ с}^{-1}$  (1450 об/мин на воде с плотностью  $\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ )



Характеристики агрегата X 200-150-400-А,Т  
при частоте вращения  $n=24 \text{ с}^{-1}$  (1450 об/мин на воде с плотностью  $\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ )





Характеристики агрегата Х 250-200-315-А,Т  
при частоте вращения  $n=24 \text{ с}^{-1}$  (1450 об/мин на воде с плотностью  $\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ )

