

ЭЛЕКТРОНАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОНСОЛЬНЫЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ ТИПА 1КМЛ И АГРЕГАТЫ НА ИХ ОСНОВЕ

Назначение изделия

Электронасосы центробежные консольные моноблочные линейные типа 1КМЛ предназначены для перекачивания в стационарных условиях технической воды, (кроме морской) с рН 6-9,5, содержащей механические примеси не более 0,1% по объему и размером частиц не более 0,2мм, а также других жидкостей сходных с водой по плотности и химической активности. Температура перекачиваемой жидкости от 263 до 393К (от минус 10 до +1200С).

Структура условного обозначения насосного агрегата

Условное обозначение электронасоса с сальниковой набивкой при заказе, переписке и в технической документации должно быть

Электронасос 1КМЛ 80-160-У3.1 ТУ3631-206-05747979-2002

где 1 - модификация электронасоса;

К - консольный;

М - моноблочный;

Л – линейный;

80 - диаметры входного и выходного патрубков, мм;

160 - диаметр рабочего колеса, мм

У - климатическое исполнение,

3.1 - категория размещения

При поставке электронасосов с одним из вариантов рабочих колес по внешнему диаметру добавляется индекс: «а» или «б» – уменьшенный диаметр, «м» - увеличенный диаметр.

Технические характеристики.

Таблица - Показатели назначения по параметрам в номинальном режиме

Наименование показателя	Типоразмеры электронасосов		
	1КМЛ 80-160	1КМЛ 65-200	1КМЛ 65-160
Подача, м ³ /ч	100	50	50
Напор, м	32	50	35
Давление на входе в электронасос, МПа (кгс/см ²), не более	0,35 (3,5)		
Максимальная мощность насоса, кВт	14,0	14,5	9,1
Частота вращения, с ⁻¹ (об./мин.)	48,3(2900)		
Параметры энергопитания: -род тока -напряжение, В -частота тока, Гц	переменный 220/380 50		

Примечания

1 Производственное допустимое отклонение напора по всему рабочему интервалу характеристики +7%-минус 5% (+0,07-минус 0,05) от указанного в таблице.

2 Максимальная мощность насосов указана для максимальной подачи в рабочем интервале характеристики с учетом производственного допуска на напор.

3 Показатели в рабочем интервале подач для вариантов диаметров рабочих колес (номинального, «а» и «б») должны соответствовать графическим характеристикам, приведенным в приложении А, на которых приняты условные обозначения: Q – подача, Н – напор, N – мощность, η - КПД, Δh_d – допускаемый кавитационный запас.

Таблица - Показатели технической и энергетической эффективности

Наименование показателя	Типоразмеры электронасосов		
	1КМЛ 80-160	1КМЛ 65-200	1КМЛ 65-160
КПД насоса, (%)	0,65 (65)	0,59 (59)	0,65(65)
Допускаемый кавитационный запас, м, не более	6,0	4,5	
Утечка жидкости через уплотнение, л/ч., сальниковое, торцовое, не более	0,1...2 0,03		
Масса электронасоса, кг	Приложение Б		
Габаритные размеры электронасоса, мм	Приложение Б		

Примечания

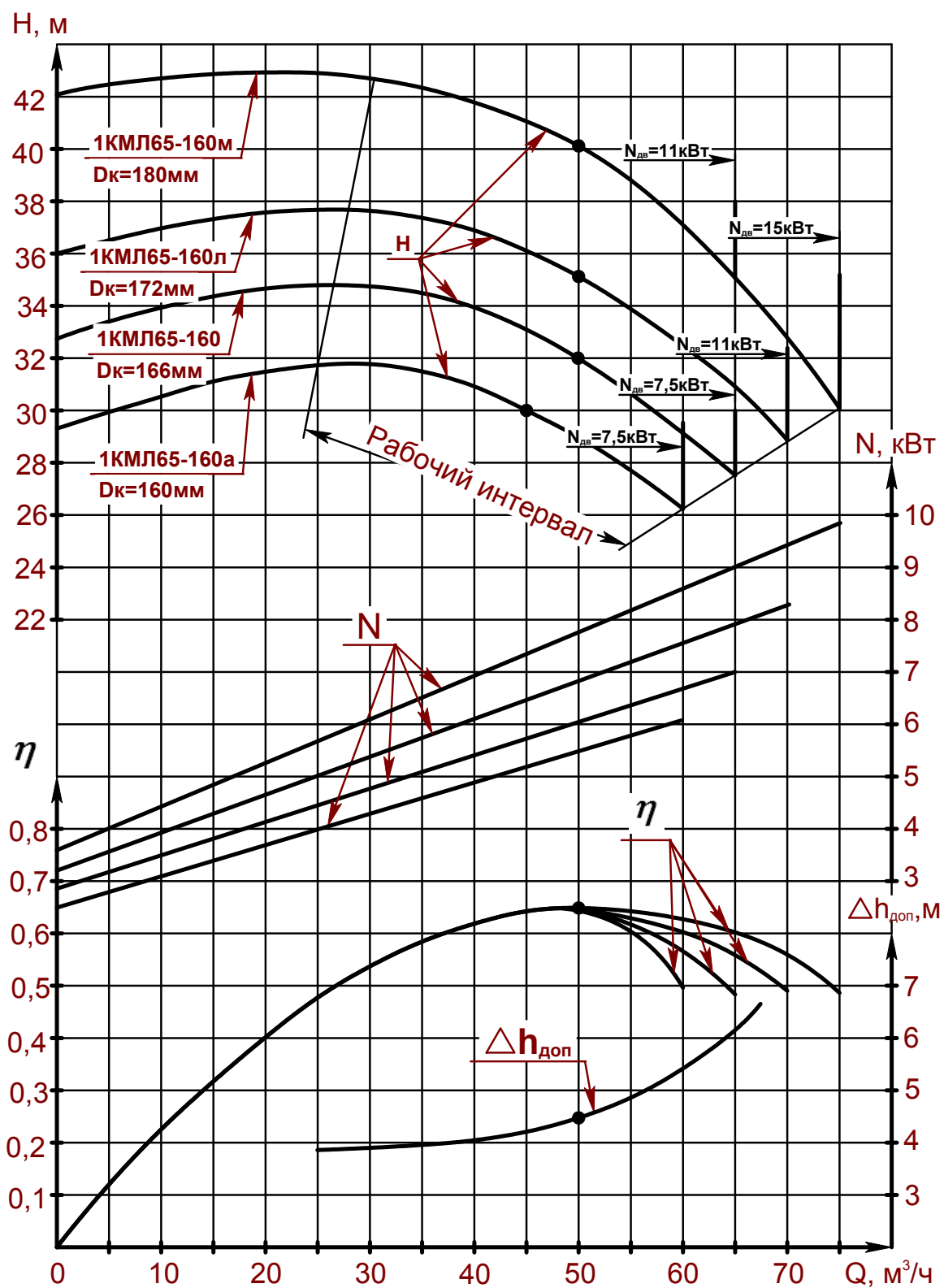
1 Производственное отклонение КПД насосов - минус 0,03 (минус3%).

2 КПД насосов указан для оптимального режима в рабочем интервале характеристики. Для насосов с уменьшенным диаметром рабочего колеса допускается снижение КПД: для варианта «а» – на минус 0,03 (минус3%), для варианта «б» - на минус 0,05 (минус5%).

3 Отклонение по массе +5%.

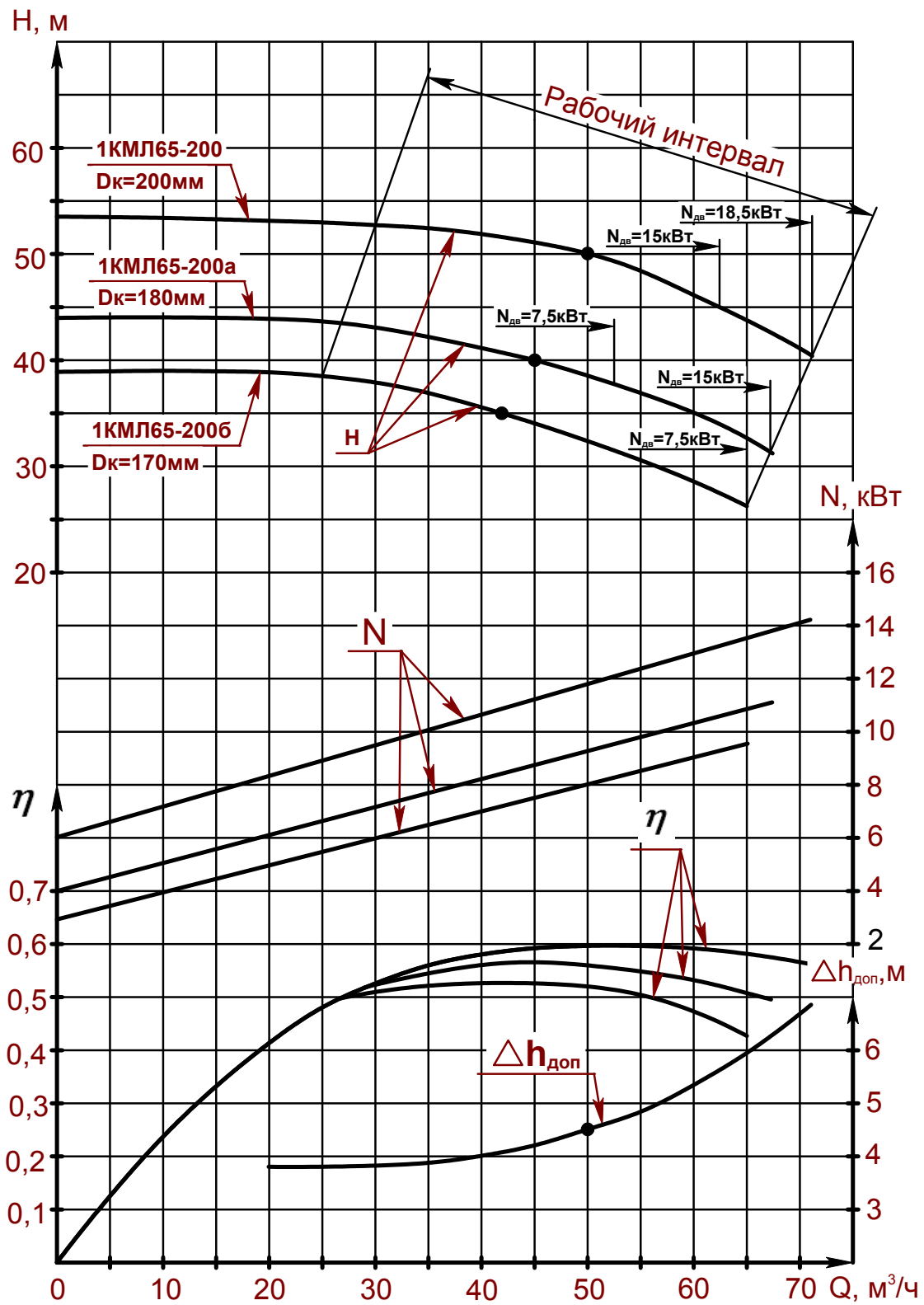
4 Коэффициент кавитационного запаса R=1,15.

Продолжение приложения А
 Характеристика насоса 1КМЛ65-160 на воде
 $t=293\text{K}$ (20°C), $\rho=1000\text{кг/м}^3$, $n=48,3\text{ с}^{-1}$ (2900 об/мин)



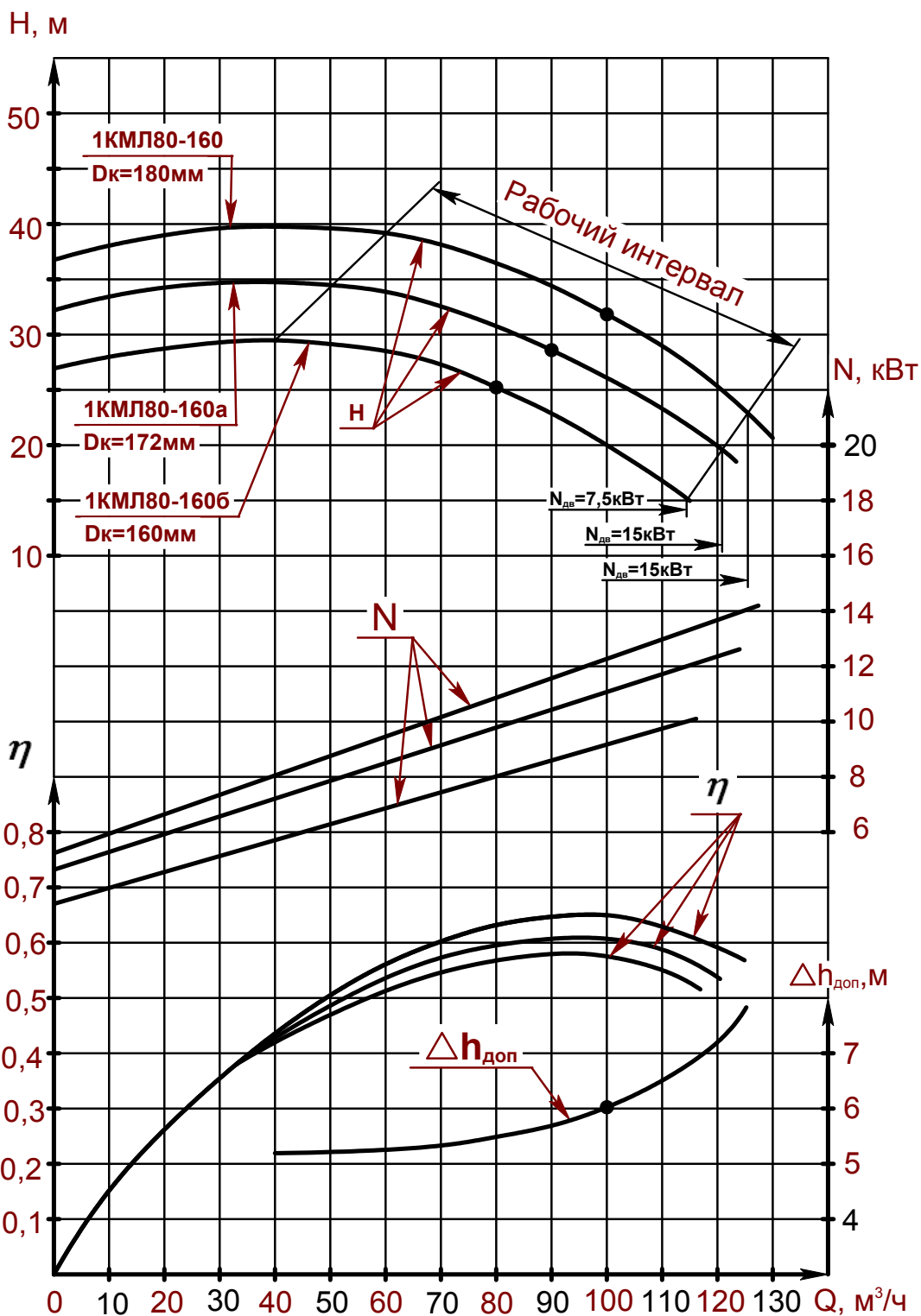
H4.9.927.00.00.000P3

Продолжение приложения А
 Характеристика насоса 1КМЛ65-200 на воде
 $t=293\text{K}$ (20°C), $\rho=1000\text{кг/м}^3$, $n=48,3\text{ с}^{-1}$ (2900 об/мин)



H49.927.00.00.000P3

Приложение А
(обязательное)
Характеристика электронасоса 1КМЛ80-160 на воде
 $t=293\text{K}$ (20°C), $\rho=1000\text{кг/м}^3$, $n=48,3\text{ с}^{-1}$ (2900 об/мин)



Приложение Б
(обязательное)

Габаритный чертеж электронасосов типа 1КМЛ

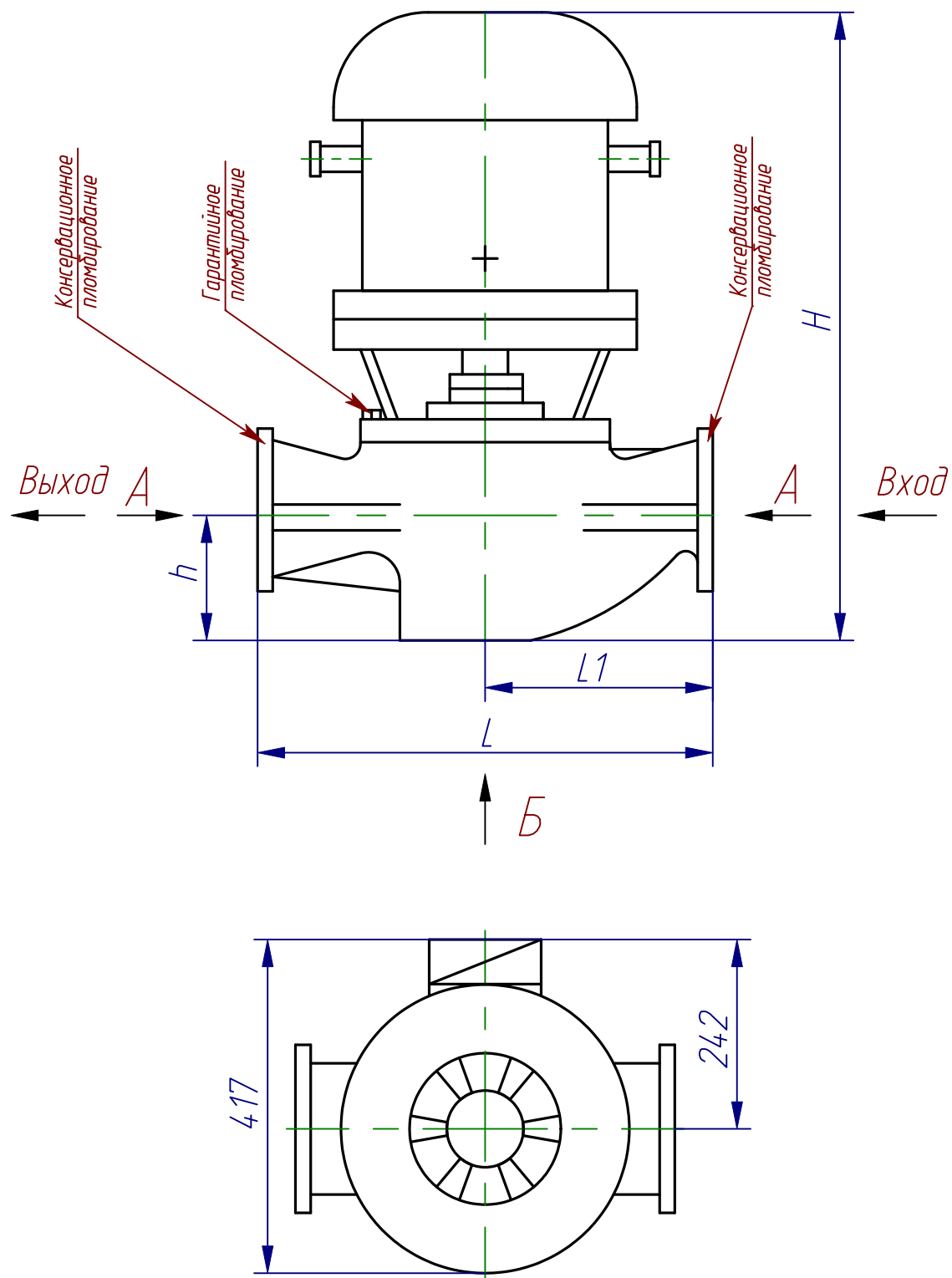


Таблица – Продолжение приложения Б

Типоразмер электронасоса	Максимальная подача, м ³ /ч	Двигатель				L	L ₁	B	B ₁	D	D ₁	D ₂	D ₃	H	h	b	Масса, кг
		Типоразмер	Мощность, кВт	Напряжени е, В	Число оборотов, с ⁻¹ (об/мин)												
1КМЛ65-200 1КМЛ65-200т	72	5А160МВ2НЖ	18,5	220/380	50 (3000)	530	265	417	242	65	122	145	180	160	45	880	205
		АИР160М2Сп19						420	245							775	157
	62	5А160МА2НЖ	15					417	242							880	195
		АИР160S2Сп19						420	245							735	147
1КМЛ65-200-а 1КМЛ65-200т-а	68	5А160МА2НЖ	15					417	242							880	195
		АИР160S2Сп19						420	245							735	147
	53	5А160СА2НЖ	11					417	242							880	190
		АД132М2Ж						355	178							627	130
1КМЛ65-200-б 1КМЛ65-200т-б	65	5А160СА2НЖ	11			417	242	880	190								
		АД132М2Ж				355	178	627	130								
1КМЛ65-160-м 1КМЛ65-160т-м	75	5А160М2НЖ	15			380	190	65	122	145	180	154	45	417	242	910	190
		АИР160S2Сп19												420	245	760	150
	65	5А160СА2НЖ	11											417	242	910	190
		АД132М2Ж												355	178	655	120
1КМЛ65-160-л 1КМЛ65-160т-л	70	5А160СА2НЖ	11					417	242	910	190						
		АД132М2Ж						355	178	655	120						
1КМЛ65-160 1КМЛ65-160т	65	АИРМ112М2Ж	7,5	340	188			570	105								
1КМЛ65-160-а 1КМЛ65-160т-а	60																
1КМЛ80-160 1КМЛ80-160т	125	5А160МА2НЖ	15	530	265	80	133	160	195	184	50	910	220				
		АИР160S2Сп19										420	245	800	150		
1КМЛ80-160-а 1КМЛ80-160т-а	120	5А160МА2НЖ	15									417	242	910	220		
		АИР160S2Сп19										420	245	800	150		
1КМЛ80-160-б 1КМЛ80-160т-б	115	5А160СА2НЖ	11									417	242	910	220		
		АД132М2Ж										355	178	655	120		