

## Содержание

<b>1. Рекомендации по подбору насосов</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Агрегаты центробежные моноблочные «в линию» АЦМЛ серии 1000.</b> .....	<b>7</b>
2.1 Общие сведения .....	8
2.2 Условное обозначение .....	9
2.3 Перекачиваемые среды и исполнения по материалам .....	9
2.4 Конструкции уплотнений .....	10
2.5 Варианты исполнения: материалы корпуса и уплотнений .....	11
2.6 Уровень звукового давления .....	12
2.7 График полей характеристик насосов АЦМЛ 1000 .....	13
2.8 АЦМЛ-1020/... -R1 3000 об/мин .....	14
2.9 АЦМЛ-1025/... -R1 АЦМЛ-1025/...-R2 3000 об/мин .....	16
2.10 АЦМЛ-1032/... -R1 АЦМЛ-1032/...-R2 3000 об/мин .....	18
2.11 АЦМЛ-32А/...3000 об/мин .....	20
2.12 АЦМЛ-40А/...3000 об/мин .....	22
2.13 АЦМЛ-50В/...3000 об/мин .....	24
2.14 АЦМЛ-50С/...3000 об/мин .....	26
2.15 АЦМЛ-50S/...3000 об/мин .....	28
2.16 АЦМЛ-65В/...3000 об/мин .....	30
2.17 АЦМЛ-80А/...3000 об/мин .....	32
2.18 АЦМЛ-80S/...3000 об/мин .....	34
2.19 АЦМЛ-1102/...3000 об/мин .....	36
2.20 АЦМЛ-1106/...3000 об/мин .....	38
2.21 АЦМЛ-100S/...3000 об/мин .....	40
2.22 АЦМЛ-1129/...3000 об/мин .....	42
2.23 АЦМЛ-1155/...3000 об/мин .....	44
2.24 АЦМЛ-1020/...R1 1500 об/мин .....	46
2.25 АЦМЛ-1025/...R1 АЦМЛ-1025/...-R2 1500 об/мин .....	48
2.26 АЦМЛ-1032/...R1 АЦМЛ-1032/...-R2 1500 об/мин .....	50
2.27 АЦМЛ-32А/...1500 об/мин .....	52
2.28 АЦМЛ-40А/...1500 об/мин .....	54
2.29 АЦМЛ-50А/...1500 об/мин .....	56
2.30 АЦМЛ-50В/...1500 об/мин .....	58
2.31 АЦМЛ-50S/...1500 об/мин .....	60
2.32 АЦМЛ-65А/...1500 об/мин .....	62
2.33 АЦМЛ-65В/...1500 об/мин .....	64
2.34 АЦМЛ-80А/...1500 об/мин .....	66
2.35 АЦМЛ-80S/...1500 об/мин .....	68
2.36 АЦМЛ-1102/...1500 об/мин .....	70
2.37 АЦМЛ-1106/...1500 об/мин .....	72
2.38 АЦМЛ-100S/...1500 об/мин .....	74
2.39 АЦМЛ-1129/...1500 об/мин .....	76
2.40 АЦМЛ-125S/...1500 об/мин .....	78
2.41 АЦМЛ-1154/...1500 об/мин .....	80
2.42 АЦМЛ-1202/...1500 об/мин .....	82
2.43 АЦМЛ-1250/...1500 об/мин .....	84
2.44 АЦМЛ-1300/...1500 об/мин .....	86

## 2.2 Условное обозначение

	АЦМЛ	65B	/148	3.0	/2		-HV3.3	-AA	-H	-H
Тип агрегата										
Типоразмер агрегата и вариант исполнения проточной части										
Диаметр рабочего колеса (мм)										
Мощность электродвигателя (кВт)										
Число полюсов электродвигателя (условное обозначение числа оборотов)										
Вид присоединения к трубопроводу: без кода—фланцевое, R1—резьбовое, R2—резьбовое с накидной гайкой										
Марка частотного преобразователя (без кода—агрегат не комплектуется частотным преобразователем)										
Код конструкции уплотнения вала: AA—одинарное уплотнение, HA—одинарное уплотнение с внутренним охлаждением, HB—одинарное уплотнение с наружным охлаждением, TA—одинарное тефлоновое уплотнение с наружной установкой, KT—двойное уплотнение с подводом охлаждающей жидкости										
Код материала рабочего колеса: H—чугун, P—бронза, S—кислотостойкая сталь, N—пластмасса										
Код материала корпуса: без кода—чугун, H—упрочненный чугун, P—бронза, S—кислотостойкая сталь										

### Внимание!

- Если в заказе не указан код конструкции уплотнения вала, то агрегат поставляется в *исполнении—AA*.
- Агрегат поставляется без *фундаментной плиты-основания* изображенной на габаритных чертежах. Поставка фундаментной плиты-основания оговаривается при заказе агрегата.
- Агрегаты выпускаются в климатическом исполнении УЗ по ГОСТ 15150. Возможно изготовление агрегатов других исполнений по ГОСТ 15150 по требованию заказчика.
- Возможна поставка насосов с однофазными двигателями.
- Возможна поставка насосов с электродвигателями на 1000 об/мин.

## 2.3 Перекачиваемые среды и исполнения по материалам

Перекачиваемая среда	Температура среды, °С	Макс. рабочее давление, МПа	Кодовое обозначение исполнения уплотнения вала, рабочего колеса и корпуса
Вода, раствор вода-гликоль и другие охлаждающие жидкости	-15...+100	1,0	AA-N
	-15...+120	1,0	AA-H
			AA-P
			AA-PP
			AA-HH
-15...+150	1,6	HA-HH	
-15...+180	1,6	KT-HH	
Масла*	-15...+90	1,0	AA-H
		1,6	AA-HH
	-15...+180	1,6	KT-HH
Слабоагрессивные среды*	-15...+120	1,0	AA-PP
Агрессивные среды*	-15...+120	1,6	AA-SS
			HA-SS
		1,0	HB-SS
			TA-SS
1,6	KT-SS		

**Примечание:** \*—агрегаты для перекачки этих жидкостей поставляются только после заполнения и согласования опросного листа.

## 2.6 Уровень звукового давления

В таблице указаны шумовые характеристики насосов АЦМЛ, нормируемые в значениях уровня звукового давления  $L_{pa}$  в зависимости от номинальной мощности.

Мощность двигателя N, кВт	$L_{pa}$ , дБ (3000 об/мин.)	$L_{pa}$ , дБ (1500 об/мин.)
0,18; 0,25; 0,37; 0,55	59	54
0,75; 1,1	63	59
1,5; 2,2	68	61
3,0; 4,0; 5,5	71	65
7,5	86	76
11,0	80	72
15,0; 18,5	79	70
22,0; 30,0	82	76
37,0; 45,0; 55,0	84	78

**Примечание.** Пути распространения шума и вибраций, воздействующих на конструкцию здания, распределяются следующим образом: 90 % передаются по воде, 5 % — по трубам, 2,5 % — через фундамент и 0,4 % — через воздух. Уменьшение шумов и вибраций в зданиях и сооружениях при работе электронасосных агрегатов и установок фирмы Линас ПКФ достигается за счет размещения насоса на жестком фундаменте с применением виброкомпенсирующих опор и виброкомпенсаторов на подводящем и напорном трубопроводах. Эти меры, вместе с увеличением толщины стенок помещения, в котором устанавливается насос, позволяют существенно снизить шум.

- Агрегаты соответствуют климатическому исполнению и категориям размещения УХЛ 4, УХЛ 4.1, УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150. Возможно изготовление агрегатов других исполнений по ГОСТ 15150 по согласованию с заказчиком.

### 3.2 Расшифровка условного обозначения

	АЦМЛ	-	С	4	065	-	200	/	110	А	/2	-Н	-А	НВ 4.110
Тип насосного агрегата														
Конструктивная модификация: [С]– стандартная; [Д] - длинный вал														
Обозначение серии														
Номинальный диаметр напорного патрубка (мм)														
Номинальный диаметр рабочего колеса (мм)														
Номинальная мощность электродвигателя (кВт x 10)														
Подрезка рабочего колеса: [А или В] – рабочее колесо меньшего диаметра с запасом мощности; [х] нет символа – стандартное рабочее колесо														
Число полюсов электродвигателя: [2] – 2 полюса; [4] – 4 полюса														
Материал рабочего колеса: [без кода] – по умолчанию (АЦМЛ 4040,4050,4065) – нержавеющая сталь, (АЦМЛ 4080,4100) – чугун; [Н] – нержавеющая сталь сварка ; [Б] – бронза; [Нл] – нержавеющая сталь литьё; [Дс] – дуплексная сталь														
Код торцового уплотнения : [без кода] – стандартное; [А],[Б],[В],[Г],[Д] – другие типы торцовых уплотнений (см. табл. «Тип и код уплотнения»)														
Марка преобразователя частоты или устройства плавного пуска (без кода – не комплектуется)														

## Шумовые характеристики электродвигателей для насосов АЦМЛ 4000

В таблице ниже приведены уровни среднего звукового давления ( $L_p$ ), измеренные на расстоянии 1 метр согласно кривой А (стандарт ISO 1680). Значения уровня шума измерены при работающем на холостом ходу двигателе с допустимой погрешностью 3 дБ(А).

Номинальная мощность, кВт	$L_{pa}$ , дБ (3000 об./мин.)	$L_{pa}$ , дБ (1500 об./мин.)
0,25	-	<70
0,37	-	<70
0,55	-	<70
0,75	-	<70
1,1	<70	<70
1,5	<70	<70
2,2	<70	<70
3,0	<70	<70
4,0	<70	<70
5,5	<70	<70
7,5	71	<70
9,2	73	-
11,0	73	<70
15,0	71	<70
18,5	73	<70
22,0	70	<70
30,0	-	<70
37,0	-	<70