

МИНИСТЕРСТВО МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛЯ ЛЕГКОЙ
И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-
КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
(ВНИЭКИпродмаш)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНФОРМАЦИИ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
(ЦНИИТЭИлегпишемаш)

<p>ОТРАСЛЕВОЙ КАТАЛОГ "ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ" Часть Ц. Насосы для молока и молочных продуктов</p>		<p>Изготовитель - объединение "Бийскпродмаш"</p>
<p>ОК 4.2.2.2-22-84 ОК 4.2.2.2-23-84</p>	<p>ЭЛЕКТРОНАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ТИПА 36-1Ц1,8-12 МАРКИ Г2-ОПА И ТИПА 36-1Ц2,8-20 МАРКИ Г2-ОПБ ДЛЯ ЖИДКИХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ</p>	<p>УДК 621.67-83:637.132(085) ОКП 51 3226 1001 51 3226 1005</p>

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электронасосы центробежные типа 36-1Ц1,8-12 марки Г2-ОПА и типа 36-1Ц2,8-20 марки Г2-ОПБ (рис. 1) предназначены для перекачивания молока и сходных с ним по вязкости и химической активности пищевых продуктов температурой не выше 363 К (90°C). Применяются на заводах молочной промышленности.

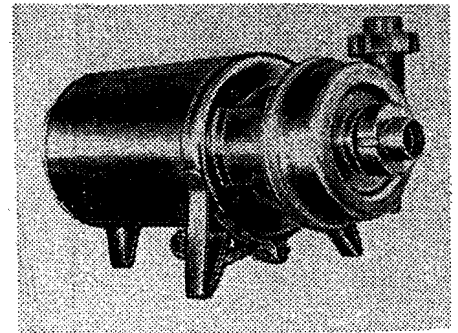


Рис. 1. Электронасос центробежный типа 36-1Ц2,8-20 марки Г2-ОПБ (типа 36-1Ц1,8-12 марки Г2-ОПА) для жидких молочных продуктов

Техническая характеристика

	Тип 36-1Ц1,8-12 марка Г2-ОПА	Тип 36-1Ц2,8-20 марка Г2-ОПБ
Подача, м ³ /ч (л/с)	6,3(1,8)	10(2,8)
Напор, м вод.ст.	12,5	20,0
Допускаемый кавитационный запас, м вод.ст.	4,8	5,1
КПД, %	55	50
Диаметр входного и выходного патрубков, мм	36	36
Электродвигатель:		
тип	4А71А2У3	4А80А2У3
мощность, кВт	0,75	1,5
частота вращения синхронная, с ⁻¹ (об/мин)	50(3000)	50(3000)
Габаритные размеры, мм, не более:		
длина	455	470
ширина	265	265
высота	310	310
Масса, кг, не более	23	25

20

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

По конструкции электронасосы марок Г2-ОПА и Г2-ОПБ (рис.2) одноступенчатые, консольно-моноблочные, с закрытыми лопастями рабочего колеса. Они устанавливаются без фундамента на трех опорах. Электронасосы смонтированы посредством промежуточного кронштейна на фланце электродвигателя. На корпусе кронштейна устанавливается крышка с всасывающим и нагнетательным патрубками. Крышка прижимается к корпусу кронштейна зажимным кольцом через уплотнительное резиновое кольцо. Крышку с нагнетательным патрубком

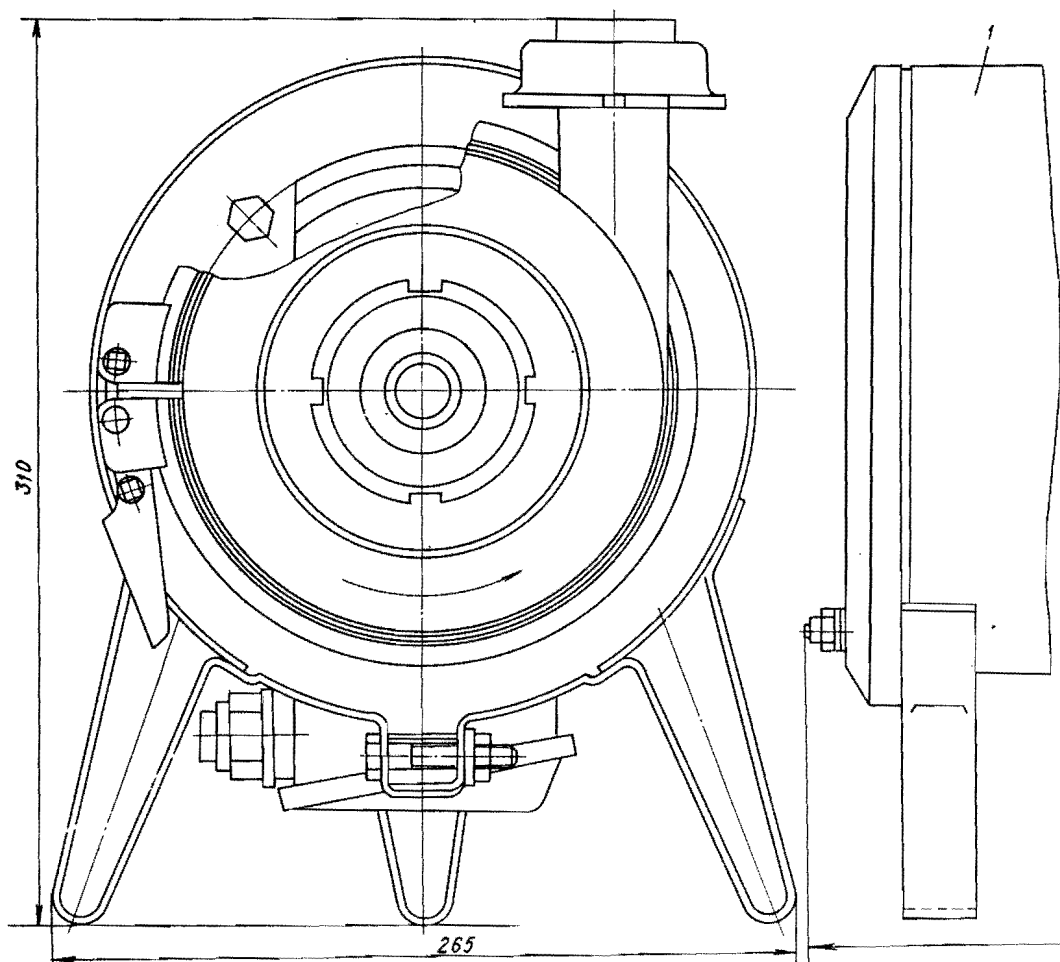


Рис.2. Общий вид электронасоса центробежного типа 36-1Ц2,8-20
1 - кожух; 2 - электродвигатель; 3 - наконечник; 4 - кольцо зажимное;
бочее колесо; 10 - кольцо

можно устанавливать в любом положении в плоскости, перпендикулярной к оси вала электродвигателя. Пространство между корпусом кронштейна и крышкой образует рабочую камеру электронасоса, внутри которой вращается рабочее колесо, закрепленное на наконечнике гайкой. Наконечник напрессован на вал электродвигателя. Всасывающий и нагнетательный патрубки имеют резьбу, что позволяет с помощью накидных гаек и штуцеров присоединить электронасос к трубопроводам.

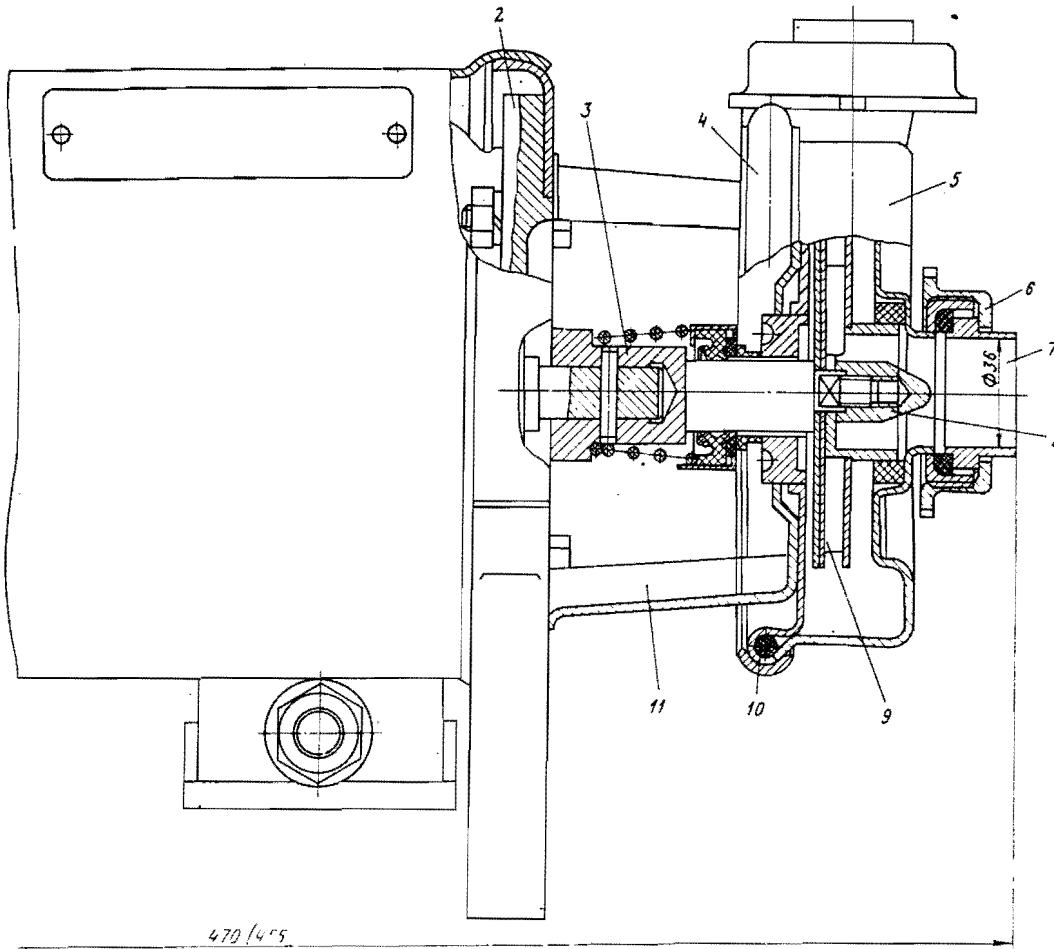
Все детали электронасоса, соприкасающиеся с перекачиваемой жидкостью, выполнены из нержавеющей стали и материалов, разрешенных для применения в пищевой промышленности Минздравом СССР.

Для защиты электродвигателя от попадания на него воды установлен облицовочный кожух.

Торцовое уплотнение (рис.3), создающее герметичность в месте прохода наконечника в камеру электронасоса, состоит из звездочки, сальника, втулки и пружины.

Рабочие характеристики электронасосов представлены на рис.4 и 5.

Перед пуском корпус электронасоса и всасывающий трубопровод заполняется жидкостью. При вращении рабочего колеса жидкость под действием центробежной силы отбрасывается от центра колеса к периферии и создает давление в камере электронасоса, в результате чего жидкость поступает в нагнетательный трубопровод, при этом во всасывающем трубопроводе создается разрежение.



марки Г2-ОПБ (типа 36-1Ц1,8-12 марки Г2-ОПА):

5 - крышка; 6 - гайка накидная; 7 - штуцер; 8 - гайка; 9 - самоуплотнительное; 11 - кронштейн

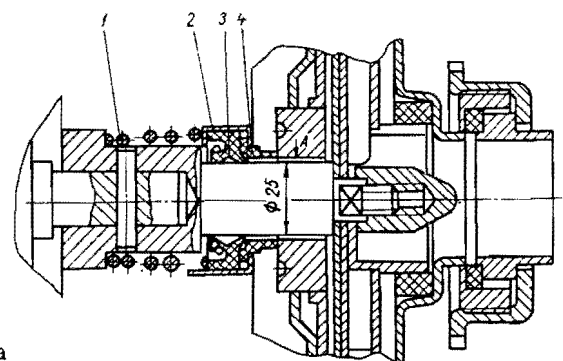


Рис. 3. Торцовое уплотнение электронасоса центробежного типа 36-1Ц1,8-12 марки Г2-ОПА (типа 36-1Ц2,8-20 марки Г2-ОПБ):

1 - пружина; 2 - звездочка; 3 - сальник; 4 - втулка

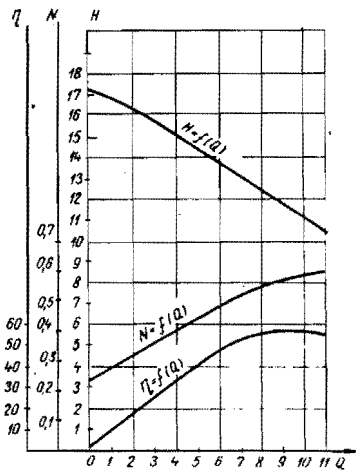


Рис.4. Рабочая характеристика электронасоса центробежного типа 36-1Ц1,8-12 марки Г2-ОПА:

Q - производительность, $m^3/ч$; H - полный напор, м вод.ст.; N - потребляемая мощность, кВт; η - КПД, %

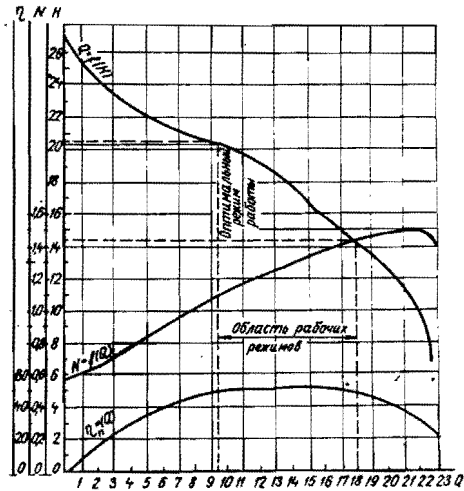


Рис.5. Рабочая характеристика электронасоса центробежного типа 36-1Ц2,8-20 марки Г2-ОПБ:

Q - производительность, $m^3/ч$; H - полный напор, м вод.ст.; N - потребляемая мощность, кВт; η - КПД, %

Под действием атмосферного давления на поверхности перекачиваемой жидкости и разрежения во всасывающем трубопроводе она поступает в электронасос. Таким образом устанавливается непрерывная подача жидкости электронасосом.

Комплект поставки

Электронасос центробежный типа 36-1Ц1,8-12 марки Г2-ОПА
(типа 36-1Ц2,8-20 марки Г2-ОПБ) для жидких молочных продуктов, шт. 1
Запасные части, компл. 1
Эксплуатационная документация, экз. 1

Организация-разработчик - объединение "Бийскпродмаш".
Начало серийного производства - 1972 г.