

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
(ЦНИИТЭИлегпищемаш)

ОТРАСЛЕВОЙ КАТАЛОГ "ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ" Часть 1. Оборудование для транспортировки, приемки и хранения молока		Изготовитель - вологодский завод "Мясомолмаш"
Раздел 2. Оборудование для первичной приемки, обработки и хранения ОК 4.2.2.1-19-84 ОК 4.2.2.1-20-84	РЕЗЕРВУАРЫ МАРОК В2-ОМГ-10 И Г6-ОМГ-25 ДЛЯ ХРАНЕНИЯ МОЛОКА	УДК 621.642.3:637.143
		ОКП 51 3221 6039 51 3221 6042

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Резервуары марок В2-ОМГ-10 и Г6-ОМГ-25 (рис.1) горизонтальные без системы охлаждения, предназначены для хранения охлажденного молока на предприятиях молочной промышленности.

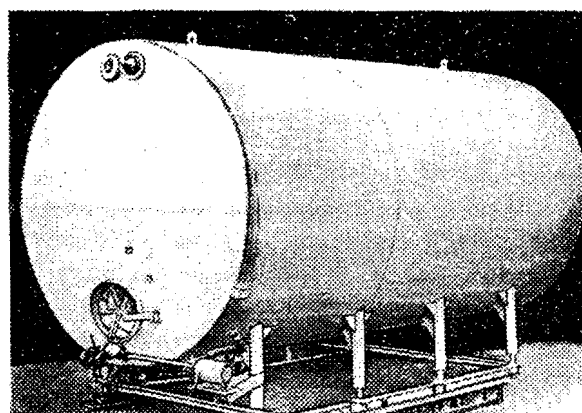


Рис.1. Резервуар марки Г6-ОМГ-25 для хранения молока

Техническая характеристика

	В2-ОМГ-10	Г6-ОМГ-25
Вместимость, дм ³ :		
рабочая	10 000	25 000
геометрическая	11 000	27 400
Установленная мощность перемешивающего устройства, кВт . . .		0,6
Напряжение, В		220/380
Частота тока, Гц		50
Габаритные размеры, мм:		
резервуара:		
длина	4450	6200
ширина	2126	2820
высота	2825	3600

электрошкафа:		
длина	800	
ширина	624	
высота	380	
Количество опор, шт.	6	8
Масса, кг:		
резервуара	2200	3470
электрошкафа	55	

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Резервуар для хранения молока (рис.2) состоит из алюминиевого корпуса, защищенного стальным кожухом, пространство между которыми заполнено изоляционным пенопластом. Резервуар устанавливается на регулируемые по высоте опоры.

Для наполнения и опорожнения резервуара имеется сливной патрубок, к которому подсоединяется кран с условным проходом 50 или 75 мм.

Для отвода воздуха из резервуара при заполнении его молоком и для подвода воздуха при сливе молока на резервуаре предусмотрен воздушный клапан с фильтром.

Перемешивание молока в резервуаре осуществляется насосом. Насос по трубопроводу забирает молоко из резервуара и нагнетает в эжектор. Молоко, выбрасываемое из трубы эжектора, создает разрежение во всасывающем конусе эжектора, чем обеспечивает дополнительный приток молока, а следовательно, и более равномерное перемешивание.

Насос включается автоматически.

Для осмотра внутренней поверхности резервуара и для наблюдения за процессом перемешивания молока на резервуаре имеются лестница, смотровое окно и светильник.

Отбор проб молока производится через лабораторный кран, установленный на крышке резервуара.

Для дистанционного автоматического контроля уровня молока в резервуаре установлены сигнализация об опорожнении и заполнении, исключающая переполнение; сигнализатор контроля уровня, датчики которого расположены на резервуаре, а сигнализирующие элементы - в электрошкафу.

Для дистанционного автоматического контроля количества молока в резервуаре служит электронный индикатор уровня ЭИУ-2, стержневой датчик которого установлен в верхней части резервуара, а показывающий прибор - в электрошкафу.

Контролирующий термометр с дистанционной передачей показаний установлен на переднем днище резервуара, показывающий прибор термометра - в электрошкафу.

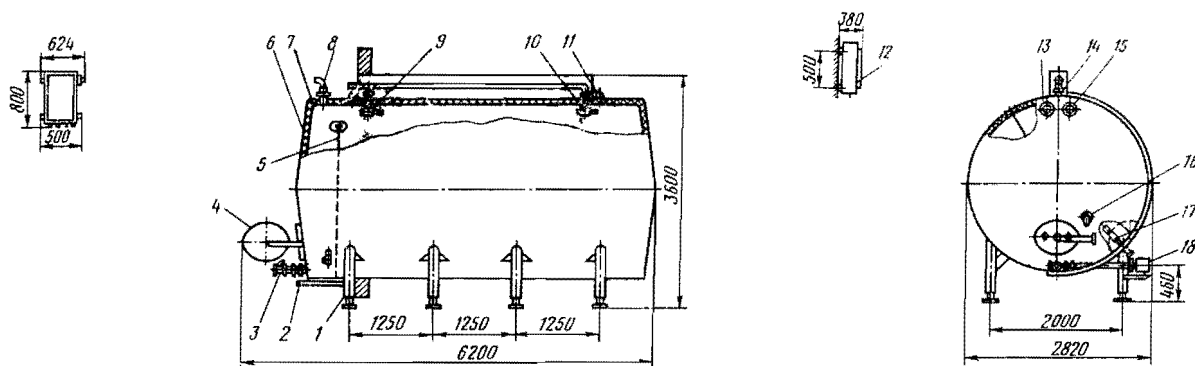


Рис.2. Общий вид резервуара марки Г6-ОМГ-25:

- 1 - опора; 2 - болт заземления; 3 - кран трехходовой; 4 - крышка; 5 - датчик прибора ЭИУ-2; 6 - кожух; 7 - алюминиевый резервуар; 8 - датчик верхнего предельного уровня; 9,10 - моечная головка; 11 - ушко; 12 - электрошкаф; 13 - смотровое окно; 14 - фильтр; 15 - светильник; 16 - датчик нижнего предельного уровня; 17 - эжектор; 18 - центробежный насос

Санитарная обработка внутренней поверхности резервуара производится с помощью моечных головок. Устройство моечной головки представлено на рис. 3.

Для доступа внутрь резервуара имеется люк с крышкой. Крышка при помощи рычага крепится к кронштейну, приваренному к обшивке резервуара. Для открытия крышки ослабляется зажим, упор выводится из зацепления с ободом люка, после чего поворачивается на 90 град.

За счет смещения центра тяжести крышка поворачивается вокруг своей оси в горизонтальном положении, располагаясь узкой частью вдоль большой оси люка, после чего за упор и винт заводится внутрь резервуара. Закрывается люк в обратном порядке. Герметичность соединения крышки с корпусом обеспечивается прокладкой.

Вся электроаппаратура смонтирована в электрошкафу, на дверце которого размещены органы управления и показывающие приборы.

Резервуар наполняется охлажденным молоком через патрубок наполнения – опорожнения, расположенный внизу резервуара, что исключает пенообразование. В резервуаре осуществляются систематическое перемешивание молока, контроль температуры и предельных уровней при заполнении и опорожнении резервуара.

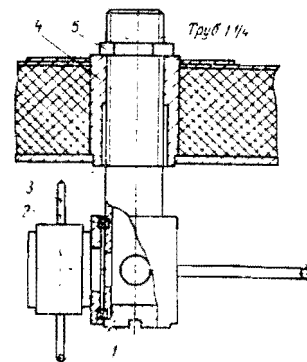


Рис. 3. Общий вид головки моечной резервуара марки Г6-ОМГ-25:

1 – пробка; 2 – подшипник; 3 – вертушка; 4 – штуцер; 5 – контргайка

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Электрическая принципиальная схема представлена на рис. 4. Перечень основных элементов электрооборудования приведен в таблице.

Обозначение на схеме	Наименование	Количество	Примечание
F	Выключатель автоматический АСТ-3,7, ток расцепителя 2,0 А, ТУ 16-526-009-71	1	
H1-H4	Лампа коммутаторная КМ48-50, ГОСТ 6940-74	4	
H5	Сирена сигнальная СС-1, 220 В, 50 Гц, ТУ 25-05-1086-71	1	
H6	Лампа местного освещения МО36-60, ГОСТ 1182-72	1	
K1	Реле промежуточное ПЭ-21-Т, 36 В, 50 Гц, ТУ 16-523-457-74	1	
E	Реле времени ВС-10-36У4, 220 В, 50 Гц, ТУ 16-523-104-68	1	
K3	Пускатель магнитный ПМЕ-112, 36 В, 50 Гц, РТ на 1,6 А, ГОСТ 2491-72	1	
M1	Двигатель АОЛ22-2, $N=0,6$ кВт, $n=2800$ об/мин	1	Входит в комплект насоса 36-1Ц1,8-12
P1	Электронный индикатор уровня ЭИУ-2 с датчиком стержневого типа, $L=2,5$ м, ТУ 25-03-1570-70	1	
P2	Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3, ТУ 25-02-678-73	1	
S1	Переключатель пакетно-кулачковый ПКУЗ-54С 2073 с надписью на панели № 11	1	
S2	Переключатель пакетно-кулачковый ПКУЗ-54С 2004 с надписью на панели № 13	1	

