

Открытые холодильные танки типа DX с автоматом серии MTR50

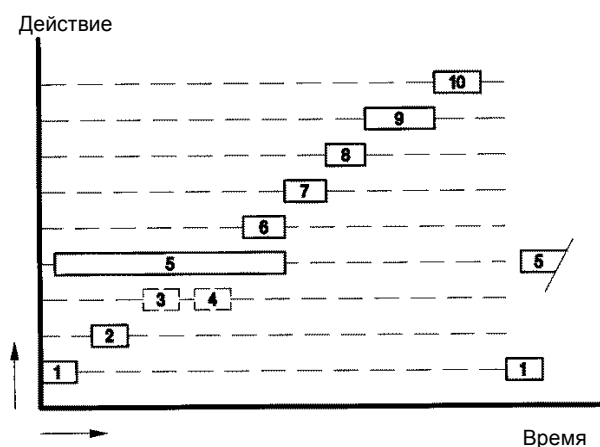
Процедуры

Для ежедневной эксплуатации холодильной установки DX для молока рассмотрим четыре основные процедуры:

- Наполнение
- Охлаждение
- Опорожнение танка
- Очистка танка

■

Данные процедуры проводятся в соответствии с показанным графиком. После короткой паузы весь цикл повторяется.



Наполнение

1. Первое наполнение танка молоком.
2. Второе наполнение.
3. Третье наполнение.
4. Четвертое наполнение.

Охлаждение

5. Охлаждение молока.

Опорожнение танка

6. Размешивание молока.
7. Взятие пробы молока.
8. Измерение уровня молока.
9. Сбор молока.

Очистка

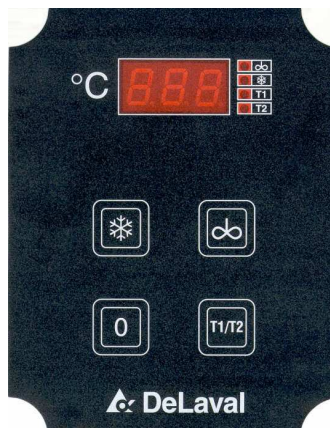
10. Очистка танка (руководство).

При выполнении все операций панель управления и выпускной клапан (при его наличии) выполняют основную работу.

На рисунке ниже показаны несколько

функций и индикаторов.

Кнопки



DeLaval

Кнопка 1 - охлаждение

1



- При нажатии в режиме ВЫКЛ. включает охлаждение.
- При нажатии в режиме охлаждения показывает плановую температуру T1 или T2.
- При нажатии вместе с 2 или 4 соответственно увеличивает или уменьшает плановую температуру.

Кнопка 2 - перемешивание

2



- При нажатии в режиме охлаждения
 - на ± 1 сек. - КРАТКОВРЕМЕННОЕ перемешивание вручную,
 - на ± 3 сек. = ДЛИТЕЛЬНОЕ перемешивание вручную.
- При нажатии в режиме ВЫКЛ. перемешивание продолжается.
- При нажатии вместе с 1 (в режиме охлаждения) увеличивает плановую температуру.

Кнопка 3 - ВЫКЛ.

3



- Все активные функции останавливаются. На дисплее отображается: OFF.

Кнопка 4 - T1/T2

4



- При нажатии в режиме охлаждения переключает плановую температуру с T1 на T2 (и наоборот).
- При нажатии вместе с 1 (в режиме

охлаждения) уменьшает плановую температуру.

Светодиоды (СИД)

СИД "Мешалка"



Включается во время работы мешалки.

СИД "Компрессор"



Включается во время работы конденсаторного агрегата.

СИД "T1"



Показывает, что включена температура T1

СИД "T2"



Показывает, что включена температура T2

Наполнение

Действия процедуры наполнения

1. Перед наполнением танка рекомендуется осмотреть танк. Убедитесь, что он очищен.
2. Оставшуюся от промывки воду можно слить через выпускное отверстие.
3. Установите крышку на выпускное отверстие и закройте выпускной клапан (при его наличии).
4. Подключите молокопровод от последнего модуля к танку. Существует три возможности для заполнения танка.
 - Первый способ заключается в заполнении танка через люк/смотровое отверстие прямо из фляг с молоком.
 - Второй способ состоит в опускании в бак шланга через впускное отверстие в крышке люка.
 - Третий способ - заполнить танк через выпускное отверстие. Для этого потребуется приспособление для заливки.



Это важно знать! Убедитесь, что шланг от последнего модуля не сорвался с танка.



Это важно знать! Удостоверьтесь, что молоко наливается в танк аккуратно. Если высота, с которой молоко падает в танк, слишком большая, это может негативно сказаться на качестве молока.

DeLaval

При наполнении танка через выпуск молоко обрабатывается более бережно и менее подвергается нежелательному механическому воздействию.

Охлаждение

Охлаждение (первое наполнение)



1. Включите систему охлаждения, когда уровень молока будет достаточным для перемешивания (около 10%). Если модуль включить слишком рано, может произойти смешивание молока с воздухом или замерзание молока. Для пуска охлаждения нажмите кнопку "Охлаждение". По умолчанию задержка работы панели управления равна 0 минут. Если известно общее время от начала доения до наполнения танка до нужного уровня, можно установить точное время задержки пуска.

Сразу после начала доения можно нажать кнопку "Охлаждение". Во время задержки будет мигать СИД для активной плановой температуры T1 или T2.



2. Конденсаторный агрегат включается и работает, пока температура не снизится до нужного уровня. На дисплее показана активная температура и СИД "Перемешивание", "Работа конденсаторного агрегата" и "Плановая температура T1 или T2".

Во время охлаждения мешалка непрерывно перемешивает молоко. При достижении температуры охлаждения T1 или T2 конденсаторный агрегат останавливается. Мешалка продолжает работать в течение установленного времени и затем также выключается. Перемешивание будет выполняться каждые полчаса (устанавливается) в течение 2 минут (устанавливается). Конденсаторный агрегат автоматически включается и выключается для поддержания нужной температуры молока

(а также после доливания молока).

Когда нажата кнопка "T1/T2-очистка", на дисплее будет показано сообщение "So2", и MTR50 установит температуру T2 в качестве новой плановой температуры.

СИД T2 включен, СИД T1 гаснет.

Примечание! Если начат цикл доения при включенной задержке пуска, а оператор забыл нажать кнопку «Охлаждение», то при ее нажатии охлаждение начнется сразу.

Примечание. Установка задержки должна выполняться уполномоченным специалистом.

Управление мешалки



Для обеспечения одинаковой температуры при доливании молока в танк необходимо непрерывное помешивание во время доения.

Когда конденсаторный агрегат отключается при достижении нужной температуры, мешалку можно включать вручную, нажимая кнопку "Перемешивание".

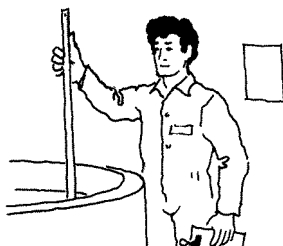
- При нажатии кнопки "Перемешивание" в течение ± 1 секунды (пока на дисплее не появится Sho) будет выполняться кратковременное промежуточное помешивание.
- При нажатии кнопки "Перемешивание" в течение ± 3 секунд (пока на дисплее не появится Lon) будет выполняться длительное промежуточное помешивание.

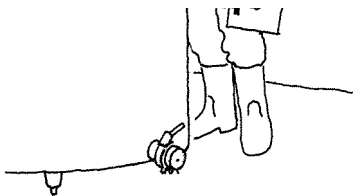
Продолжительность длительного и кратковременного помешивания регулируется. Более подробная информация приведена в главе "Параметры C50 и C51" в разделе "Обслуживание".

Индикатор мешалки горит во время помешивания.

Измерение уровня молока

- Убедитесь, что поверхность молока неподвижна.
- Вытащите щуп и протрите его.
- Вставьте его снова на мест. Вытащите снова и посмотрите уровень молока.





- Преобразуйте значения миллиметров в литры с помощью калибровочной таблицы.

Опорожнение танка

Требования

Водителю транспортировщика молока необходимо дать четкие инструкции по особым видам транспортировки и технике безопасности, связанными с этими процедурами.

Опорожнение танка

- Взятие пробы



1. Перед взятием пробы молоко необходимо перемешать. При нажатии кнопки "Перемешивание" в течение ± 1 секунды мешалка будет работать в течение короткого периода (промежуточное помешивание). Длительность устанавливается.



2. Последующее перемешивание, выключите MTR50. На дисплее появится: OFF. Все остальные индикаторы отключаются.

3. Водитель транспортировщика молока может взять пробу молока через люк в крышке.

- Сбор молока

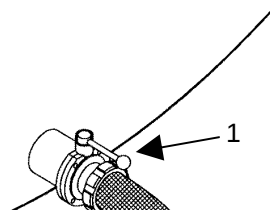
Процедура забора молока некоторым образом зависит от наличия выпускного клапана.

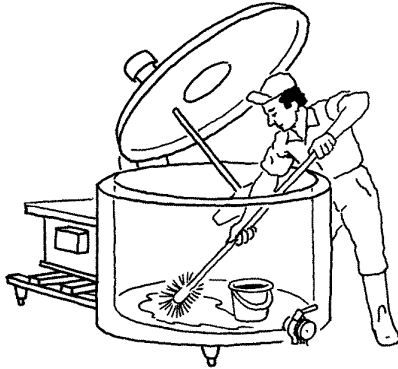
- Если выпускного клапана нет, то танк опустошают путем всасывания. (Например, используя транспортировщик молока со шлангом и всасывающим устройством).

- если танк имеет выпускной клапан.

4. Подключите шланг транспортировщика молока к выпускному отверстию размером 2 дюйма.

5. Откройте выпускной клапан (1).
Опорожните танк.



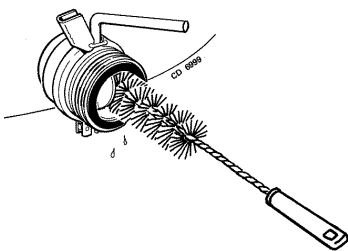


Промывка

Танк следует промывать сразу же после забора молока во избежание налипания жира на стенках бака. Процедура очистки при этом более простая и более качественная. Соблюдайте инструкции; никогда не используйте для очистки танка металлические мочалки, абразивные материалы и т.п.

Промывка ручным способом

1. Удостоверьтесь, что установка остановлена.
2. Откройте выпускной клапан танка (при его наличии). Поднимите крышку танка и ополосните танк чуть-теплой водой.
3. Растворите препарат для промывки и дезинфекции в воде 60-70°C. Используйте пластиковые ведра, чтобы не повредить танк. Концентрацию моющего средства следует выбирать по указаниям на упаковке.
4. Поставьте пластиковое ведро с моющим раствором в танк. Осторожно протрите танк щеткой с применением моющего средства. Не забудьте обработать мешалку, внутреннюю сторону крышки, выпускное отверстие танка и выпускной клапан (если он используется).



Примечание! Не давите на лопасти мешалки.

5. Ополосните танк чистой водой.

Если применение моющего и дезинфицирующего средства невозможно в силу определенных требований или плохого качества промывочной воды, процедуру промывки необходимо усовершенствовать соответствующим образом.

- Выполните пункты 1 - 4 промывки, заменив моющее средство с дезинфицирующей добавкой на

аналогичное, но без добавки.

- Вымойте танк дезинфицирующим раствором после предварительного ополаскивания водой. Просушите, не закрывая крышку.

Процедура промывки, выполняемая еженедельно или через раз

- Еженедельно или через раз используйте вместо обычного моющего средства кислотное чистящее средство. При этом удастся избежать известковых отложений при повышенной жесткости воды.

Примечание! При промывке не допускайте попадания жидкости на холодильный агрегат и электрические детали.