

## Неисправности и как их устранить Vortex Popcorn™ machine Robopop® Mark IV

### 1. Что делать, если регулярно забивается трубка распылителя подачи соли?

1.1. Необходимо проверить нет ли в трубке налипших скоплений соли или инородных предметов. При наличии — удалить промыванием (см. пункт ниже).

1.2. Необходимо регулярно, после каждого приготовления соленого попкорна, производить очистку трубки подачи соли. Для этого необходимо трубку снять, промыть под струей воды и обязательно высушить. После этого трубку установить на место.

1.3. Установлена слишком высокая подача соли. Необходимо ее уменьшить в настройках аппарата. Аппарат протестирован и гарантированно работает только со специальной солью для попкорна Flavacol. Рекомендуем использовать ее, чтобы получить попкорн высокого качества.

### 2. Что делать, если не работает вентилятор подачи соли?

2.1. Проверьте не забилась ли крыльчатка вентилятора солью. Для этого открутите винты с задней стороны вентилятора и демонтируйте крыльчатку.



Продуйте крыльчатку вентилятора, удалив остатки соли между крыльчаткой и стенкой корпуса. Установите крыльчатку на место, после чего через тестовый режим запустите вентилятор.

2.2. Если после проделанной процедуры (см. пункт 2.1) вентилятор не заработал, то его необходимо заменить.

### 3. Что делать, если регулярно рабочая камера забивается попкорном и аппарат автоматически отключается, выводя на экран сообщение «камера забилась попкорном»?

#### камера забилась попкорном

3.1. Некоторые сорта зерна не высокого качества могут иметь плохую раскрываемость, либо большое количество поврежденных зерен. С таким зерном аппарат может работать некорректно при стандартных настройках, и в конечном случае такое зерно может приводить к забиванию камеры.

Ниже описаны параметры, изменение которых может сделать работу оборудования стабильным, а качество готового продукта выше. Параметры указаны в том порядке, в котором их необходимо изменять, если изменение предыдущего не привело к положительному результату.

*Температура приготовления.* Для каждого типа зерна рекомендуется своя температура приготовления. Для большинства сортов «бабочка» температура приготовления составляет 210\*С, для сорта «шарик» 230\*С. Если качество попкорна не устраивает, то необходимо

провести проработку зерна. Начать необходимо с температуры 200\*С, дождаться когда аппарат выйдет на рабочий режим (5-7 минут после начала подачи зерна), проработать 2-3 кг зерна (5-7 минут работы аппарата). Затем постепенно поднимать температуру каждый раз на 5\*С и также прорабатывать 2-3 кг зерна. Сравнивая попкорн, раскрытый при разной температуре, можно подобрать оптимальный режим.

*Скорость турбины.* Данный параметр влияет на скорость потока горячего воздуха в камере. Данный параметр представлен в настройках в Герцах (Гц) и фактически это частота электрического тока подаваемого на мотор турбины. Чем выше частота тока, тем выше скорость турбины и тем быстрее попкорн выносится из камеры.

Для выноса мелкого попкорна или попкорна обладающего плохой аэродинамикой (аэродинамика «шарика» хуже чем у «бабочки») необходима более высокая скорость турбины.

Но увеличение скорости турбины приводит к увеличению вылета в то числе и нераскрывшегося зерна, особенно у зерна «бабочка».

При увеличении скорости турбины старайтесь, чтобы количество нераскрывшегося зерна при выносе не превышало 5%. Поэтому после изменения данного параметра произведите тестирование аппарата не менее чем с 15 кг зерна – это один полный бункер.

*Скорость дозатора зерна.* Этот параметр представлен в настройках аппарата. Скорость дозатора зерна единый параметр для двух рецептов и по умолчанию установлен на 32 оборотах в минуту (это соответствует производительности 23-28 кг зерна в час). Этот параметр необходимо скорректировать, если увеличение скорости оборотов турбины приводит к недопустимому увеличению выноса нераскрытого зерна.

Снижать скорость дозатора зерна целесообразно с шагом 4, например 32, 28, 24 и т. д. После снижения скорости дозатора зерна необходимо скорректировать соответствующим образом уровень подачи соли и масла, после чего провести тестирование аппарата не менее чем с 15 кг зерна.



Внимание! Не устанавливайте скорость дозатора зерна выше 32 оборотов. Это может приводить к частым забиванием камеры и автоматическому отключению аппарата и как следствие снижению общей производительности.

3.2. На снижение скорости воздушного потока в камере влияет степень загрязнения сетки внутри камеры. Очистите сетку от кукурузной пыли и остатков попкорна. Сетка находится в верхней части камеры, доступ к ней открывается, если снять дверцу камеры.

3.3. Ложные срабатывания датчика зерна в камере при отсутствии перегрузки.

Проверьте работу датчика наличия попкорна в камере для этого снимите дверцу камеры. В тестовом режиме индикатор *1.4 Sensor Chamber* должен быть белого цвета – это означает что камера чистая. Установите в чашу лист белой бумаги А4 сложенной пополам прямо у центр камеры (см. фото).



Индикатор на дисплее должен загореться красным цветом – это означает, что камера переполнена попкорном.

Если датчик некорректно реагирует на ваши действия, то убедитесь, что поверхность датчика не загрязнена пылью и попкорном. В случае необходимости протрите датчик сухой тканью.

Причиной излишнего напыления и загрязнения датчика может быть неправильная установка. Датчик должен выступать не менее чем на 1мм над поверхностью боковой стенки. Если датчик расположен вровень с боковой стенкой или утоплен, его необходимо отрегулировать. Для этого снимите панель с задней стороны камеры аппарата, открутив соответствующие винты.

Если предыдущие действия не дали положительного результата, то необходимо откорректировать параметры настройки электронного усилителя E3X-NA41. Для этого снимите крышку блока управления (внешний вид усилителя представлен на фото).



По умолчанию чувствительность усилителя задана в среднем положении, измените ее при помощи встроенного регулятора.



#### 4. Что делать, если забились трубка подачи зерна

Забивание трубки подачи зерна может произойти при забивании камеры попкорном. Если это произошло и зерно не поступает в камеру, то необходимо прочистить трубку подачи.

Для прочистки трубки подачи зерна используйте пружину для гибки металлопластиковых труб, диаметр пружины 10-12мм и длиной не менее 600мм.



После прочистки, проверьте трубку бросив в загрузочную воронку горсть зерна. Зерно должно беспрепятственно по трубке поступать в камеру.

## 5. Что делать, если объём раскрываемого зерна меньше ожидаемого или большая часть попкорна «шарик» открывается «бабочкой»?

Процент выхода попкорна шариком или бабочкой, его объем и кол-во бракованных зерен указаны на сертификате идущем с продукцией. При соблюдении условий хранения зерна, это и есть максимальный результат, который можно получить с данного вида зерна.

У любого сорта зерна «шарик», есть определённое количество зерен, которые открываются «бабочкой». Увеличение температуры (см. пункт 3.1) для зерна «шарик» невысокого качества приведет к тому что определённое количество зерна «бабочки» становится похожим на шарик. Для улучшения качества попкорна «шарик» рекомендуем постепенно увеличивать температуру на 5 градусов. Для того, чтобы на выходе получить стабильный и гарантированный результат после повышения температуры в камере, необходимо проработать не менее 5 кг зерна.

Чрезмерное увеличение температуры приводит к снижению объёма попкорна, поэтому, как правило, пользователю необходимо выбрать или процентное увеличение шарика или объём попкорна.

## 6. Действия персонала при забивании камеры попкорном, на экране сообщение «камера забила попкорном».

Аппарат имеет автоматическую защиту от переполнения камеры попкорном. В том случае если автоматическая система аппарата не справляется с очисткой камеры и камера переполняется попкорном, аппарат переходит автоматически в режим охлаждения. При этом на экраны появится сообщение

**камера забила попкорном**

Если персонал увидел подобное сообщение на экране, его действия персонала должны быть следующие.

1. Визуально через смотровое окно проконтролировать процессы происходящие внутри камеры. При переполнении камера будет полностью забита раскрытым попкорном.
2. Не отключая аппарат, дождитесь охлаждения камеры. Аппарат автоматически перейдет в режим охлаждения, от оператора ни каких дополнительных действий не потребуется. Процесс охлаждения может занять 10-15 минут.



Внимание! Ни в коем случае не отключайте аппарат кнопкой Emergency Stop во время автоматического охлаждения. Это только усложнит последующий процесс очистки камеры.

3. После того как охлаждение закончится выключите аппарат, на экране нажмите и удерживайте кнопку ВЫКЛЮЧИТЬ в течение 3-х секунд.

НАСТРОЙКИ

ВЫКЛЮЧИТЬ

Bobpop and Vortex Popcorn are registered trade marks. All rights reserved

4. После этого откройте дверцу камеры и приступите к очистке аппарата. Особое внимание уделите скрытым полосням чаши и трубку подачи зерна. В них не должно быть раскрытого попкорна. Также очистите верхнюю сетку от шелухи и пыли при помощи щетки.

5. Удалите пыль и грязь с поверхности датчика попкорна в камере. Датчик расположен с левой стороны камеры рядом с датчиком температуры (стальной выступающий цилиндр). Для очистки поверхности датчика используйте сухую ткань.

6. Закройте дверцу камеры и включите аппарат. Если на экране отсутствует сообщение о забивании камеры, то можете возобновить процесс приготовления попкорна, выброс соответствующую рецептуру.



*Изменение большинства параметров работы аппарата, например скорость турбины, температура в камере, скорость подачи зерна и др. на аппарате Roboror Марк IV необходимо производить только при согласовании со специалистами технической поддержки (Акулов Р.И. Польшовкин П.И.).*

*Изменение таких параметров работы как уровень подачи масла и уровень подачи соли можно производить на свое усмотрение или по желанию клиента.*