

Очистка устройства для Cubis® MCA Balance



Исполнительное резюме

В данном описании представлен обзор функции очистки лабораторных весов Sartorius Cubis® MCA. Оно содержит пояснения к соответствующим функциям для настройки и установки поддержки очистки, создания задач очистки и примеры применения.

1	Device cleaning (EN)	3
2	Концепция очистки устройства	3
2.1	Обычная очистка	3
2.2	Усовершенствованная очистка	3
3	Настройки для очистки устройства	4
3.1	Поддержка при уборке	4
3.2	Критерии очистки	5
3.3	Задание по уборке	5
3.4	Уведомление при выходе из системы	5
4	Создайте задание на уборку	5
5	Плитка центра состояния	6
6	Примеры применения	8
6.1	Ежедневная уборка	8
6.2	Основная очистка после использования	8
6.3	Базовая очистка и регулярная расширенная очистка	8

1 Device cleaning (EN)

В этой главе описаны настройки очистки прибора для лабораторных весов Cubis® MCA. Сюда входят:

- Концепция очистки
- Настройки для поддержки очистки.
- Создайте задание на уборку.
- Управление деятельностью по уборке в Центре состояния.

2 Концепция очистки устройства

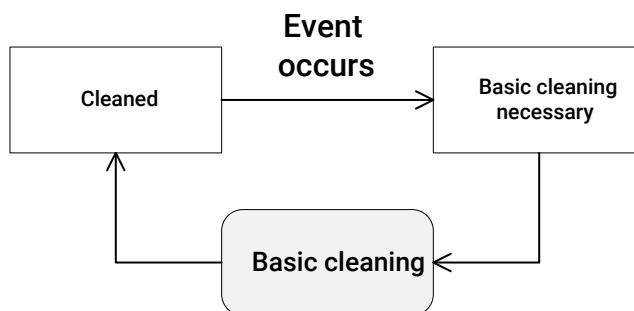
Очистка Cubis® - необходимое условие для получения высококачественных результатов измерений. Это снижает риск нежелательного контакта с посторонними веществами и перекрестного загрязнения. Программная функция "Очистка прибора" поможет вам реализовать планы очистки, изложенные в рабочих инструкциях. Ваши спецификации могут быть настроены в весах и указывать, когда весы необходимо очистить. Затем Cubis® MCA cleaning QAPP поддерживает пользователя во время очистки, проводя его через различные этапы разборки и сборки весов и очистки компонентов.

Прибор находится либо в состоянии "Очищено", либо в состоянии "Требуется очистка". Если весы очищаются и происходит одно из настроенных событий, весы автоматически переходят в состояние "Требуется очистка". Для очистки необходимо создать и выполнить задачу очистки. Задание на очистку пошагово проводит пользователя через весь процесс в зависимости от типа требуемой очистки. В конце выполняется самодиагностика, чтобы проверить правильность сборки прибора. Только после этого весы возвращаются в состояние "очищено".

Прибор поддерживает два различных уровня для определения необходимой очистки. Функция также может быть полностью отключена. Уровень, необходимый для конкретной среды, можно выбрать в настройках прибора.

2.1 Обычная очистка

Первый этап включает нормальную очистку без полной разборки и очистки весов и их периферийных устройств. Если выбран этот уровень (см. также настройки чистки) и установлен хотя бы один контроль, весы переходят в состояние "требуется нормальная чистка". В этом состоянии требуется по меньшей мере одна обычная очистка, чтобы вернуть весы в очищенное состояние. В качестве альтернативы может быть проведена расширенная очистка.



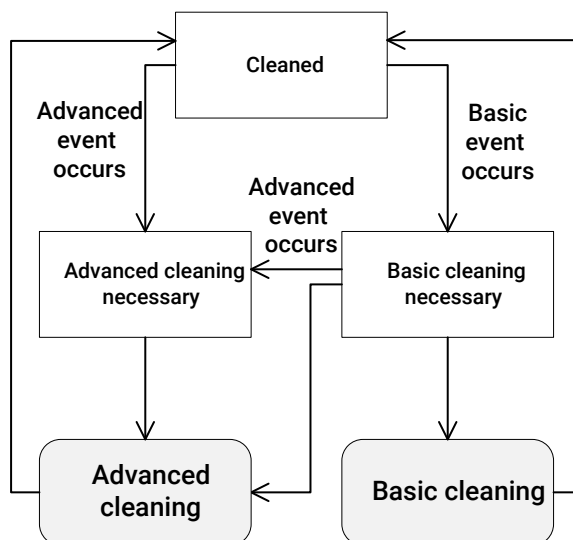
Условия при нормальной очистке

Обычная очистка подходит для ежедневной очистки весов или при незначительном загрязнении. Задание по очистке поможет пользователю выполнить все необходимые действия.

2.2 Усовершенствованная очистка

Второй этап включает в себя расширенную очистку, при которой весы и их периферийные устройства полностью разбираются и очищаются, насколько это возможно. Если выбран этот этап (см. также настройки чистки) и установлен хотя бы один контроль, весы переходят в состояние "необходима

расширенная чистка". В этом состоянии для возвращения весов в очищенное состояние требуется расширенная очистка. Обычной очистки в этом случае недостаточно.



Государства с расширенной очисткой

Расширенная очистка подходит для регулярной очистки весов через большие промежутки времени или в случае сильного загрязнения. Задание по очистке показывает пользователю, как снять, очистить и собрать соответствующие части весов.

3 Настройки для очистки устройства

В меню настроек [Очистка устройства] задаются основные настройки для автоматической проверки необходимости очистки. В меню отображаются только доступные настройки в зависимости от выбора параметра.

Device cleaning	
Cleaning support	Basic
Cleaning criteria (Basic)	(1)
Basic cleaning task	No task assigned
Notify on logout	Yes

Параметры очистки в меню настроек

3.1 Поддержка при уборке

Чтобы активировать поддержку очистки, выберите подходящий вам режим в настройках [Поддержка

очистки]:

- **Выкл**
Отключает поддержку очистки устройства. В центре состояния не отображается плитка. Созданная задача очистки все еще может быть выполнена для очистки устройства.
- **Basic**
Одноступенчатый контроль необходимости очистки. Для возвращения в состояние "очищено" устройство должно быть успешно очищено задачей очистки. В центре состояния отображается плитка с текущим статусом очистки.
- **Основная и расширенная**
Двухступенчатый контроль потребности в очистке. В зависимости от результатов мониторинга в устройстве устанавливается состояние "Требуется базовая очистка" или "Требуется расширенная очистка". В зависимости от состояния, устройство должно быть успешно очищено соответствующей задачей очистки, чтобы вернуться в состояние "очищено". В центре состояния отображается плитка с текущим состоянием очистки.

3.2 Критерии очистки

Для поддержки очистки необходима информация о желаемом поведении. Критерии [Cleaning criteria] позволяют настроить это поведение. В настоящее время можно выбрать три варианта поведения. Все они также могут быть объединены. При срабатывании одного из них поддержка очистки переходит в соответствующее состояние.

- **При входе в систему**
В случае установки этого критерия очистки баланс изменит свое состояние очистки после того, как в него войдет пользователь с определенной ролью. Роли, для которых должно происходить изменение состояния очистки, настраиваются в поведении. Роль пользователя, входящего в систему, сравнивается с выбранной.
Это может, например, исключить определенные роли, которые используют баланс только для настройки или проверки данных (например, аудиторский журнал).
- **При запуске задания**
Если установлен этот критерий очистки, то после определенного количества запусков задания весы изменят свой статус очистки. Обычно рекомендуется проводить базовую очистку после каждого использования. Чтобы обеспечить выполнение этой рекомендации, включите этот критерий для базовой очистки и установите число запусков заданий на "1".
- **Время использования**
В случае установки этого критерия очистки баланс будет менять свой статус очистки после определенного времени выполнения задач. Для этого критерий настраивается с помощью параметров Дни и Часы. Каждый раз, когда любая задача активна, измеряется время ее выполнения.

3.3 Задание по уборке

Параметр [Задача очистки] настраивает задачу очистки, которая будет выполняться при необходимости очистки и нажатии пользователем кнопки [Выполнить очистку] (например, в центре состояния или при выходе из системы). В выборке отображаются все задачи, к которым подключено подходящее приложение для очистки.

3.4 Уведомление при выходе из системы

Если этот параметр имеет значение "да", то при выходе из системы пользователь будет уведомлен о необходимости очистки. После этого у пользователя будет возможность очистить устройство с помощью настроенной задачи, отменить процесс выхода из системы или продолжить выход без очистки. В случае автоматического выхода из системы сообщение не отображается.

4 Создайте задание на уборку

QAPP "Очистка устройств" поставляется в пакете Essential с соответствующим QAPP Center начиная с версии 8. Он лицензируется автоматически.



Логотип QAPP

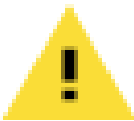
Приложение предлагает управляемый процесс очистки баланса. Приложение предлагает два различных режима для обычной базовой очистки или для тщательной расширенной очистки. Режим очистки и критерий, определяющий, когда весы должны быть очищены, задаются в меню настроек весов пользователями с соответствующими ролевыми правами. Оператор получает обзор состояния очистки в центре состояния весов и визуальное уведомление в главном меню о необходимости очистки весов. Задача очистки направляет пользователя с помощью четких инструкций и графической анимации через весь процесс очистки. Приложение дает пользователю четкие указания по разборке и сборке компонентов весового отделения. Если приложение активировано, то по окончании процедуры пользователь должен подтвердить чистоту весов электронной подписью.

Чтобы создать задачу, выполните следующие действия:

1. Откройте меню [Управление задачами].
2. Нажмите кнопку [+] в меню.
3. Найдите и выберите [Очистка] в отображаемом списке приложений.
4. Следуйте процессу настройки при создании задачи

5 Плитка центра состояния

Если поддержка очистки включена, в центре состояния появляется плитка, показывающая текущий статус очистки. Кроме того, там можно просмотреть время последнего загрязнения и уборки.

Cleaning status

Cleaning status

Basic cleaning necessary

Last contamination

2023-02-08 15:48:37

Last cleaning

2023-02-07 13:27:58

Cleaning method

Advanced cleaning

User

Administrator

Clean now

Очистка плитки в статусном центре

Если устройство не очищено, количество проблем увеличивается на единицу и уже отображается в виде желтого индикатора в главном меню. В центре состояния плитка очистки автоматически упорядочивается, чтобы пользователь мог сразу увидеть причины, по которым было сообщено о проблеме.

Если устройство не очищено, пользователь может запустить требуемую очистку прямо с плитки. Для этого используется кнопка [Выполнить очистку]. Для этого необходимо, чтобы соответствующие задачи были

созданы в управлении задачами и связаны в меню 'Очистка устройства'.

6 Примеры применения

В следующих примерах показана примерная настройка для различных применений.

6.1 Ежедневная уборка

Ежедневную уборку можно настроить без поддержки очистки устройства. Для этого предусмотрены действия по расписанию. Для настройки выполните следующие действия:

1. Создайте задачу очистки, как описано в главе 4.
2. Перейдите в раздел [Настройки устройства] -> [Действия, управляемые таймером].
3. Добавьте новое управляемое таймером действие "Запуск задачи".
4. Установите дату и время первого выполнения, например, 2023/03/01, 8:00
5. Установите дату повтора на 1
6. Выберите только что созданную задачу очистки в качестве задачи для запуска.
7. Сохраните действие с таймером под понятным названием.

Даже если частота повторения составляет один день, задание не будет запущено, если устройство не работает один раз в день или если другое задание уже активно. Поэтому настройки следует выбирать в зависимости от времени использования. В этом примере плитка не отображается в центре состояния. При выходе из системы сообщение также не отображается. После очистки создается запись в журнале аудита.

6.2 Основная очистка после использования

Базовая очистка после использования полезна, когда весы используются разными пользователями с веществами, которые делают очистку необходимой. В этом примере активировано уведомление пользователя, чтобы он получил напоминание об очистке после выхода из системы.

1. Создайте задачу очистки, как описано в главе 4.
2. Перейдите в меню [Настройки устройства] -> [Очистка устройства].
3. Активируйте [Поддержка очистки] на Basic, соответствующие настройки станут видимыми
4. Нажмите [Критерии очистки] и нажмите [+], чтобы добавить критерий [При входе в систему].
5. Выберите [Роли] и выберите роли пользователей, которые относятся к работе, сохраните конфигурацию
6. Выберите [Задание для базовой очистки] и выберите ранее созданное задание очистки
7. Выберите [Уведомлять при выходе из системы] и выберите Да.

Эти настройки приводят к отображению плитки очистки в Центре состояния. В случае необходимости очистки количество инцидентов на кнопке Центра состояния будет увеличиваться. Каждый раз, когда пользователь входит в устройство с одной из выбранных ролей, будет появляться статус, что устройство нуждается в очистке. Теперь пользователь может начать очистку прямо с плитки в Центре состояния. Поскольку для параметра [Уведомлять при выходе из системы] также установлено значение Да, при выходе из системы пользователь получит уведомление о том, что баланс не был очищен.

6.3 Базовая очистка и регулярная расширенная очистка

Если работа на весах ведется регулярно, без постоянной смены пользователей, то в качестве необходимого критерия базовой очистки можно принять количество запусков задач. Если необходимо выполнить дополнительную расширенную очистку, это также можно сделать с помощью количества часов использования. В этом примере в качестве критериев настроены количество запусков задач и количество часов использования.

1. Создайте две задачи очистки, как описано в главе 4, одну для базовой очистки, другую для расширенной.
2. Перейдите в меню [Настройки устройства] -> [Очистка устройства].
3. Активируйте [Поддержка очистки] на Основной и расширенный, соответствующие настройки станут видимыми
4. Нажмите [Критерии очистки (основные)] и нажмите [+], чтобы добавить критерий [При запуске задания].
5. Установите значимую величину начала выполнения задания, например 10
6. Нажмите [Критерии очистки (Дополнительно)] и нажмите [+], чтобы добавить критерий [Время использования].
7. Установите время на 10 часов

8. Выберите [Задание для базовой очистки] и выберите ранее созданное задание базовой очистки
9. Выберите [Задача для расширенной очистки] и выберите ранее созданную задачу расширенной очистки
10. Выберите [Уведомлять при выходе из системы] и выберите Да.

Эти настройки приводят к отображению плитки очистки в Центре состояния. В случае необходимости очистки количество инцидентов на кнопке Центра состояния будет увеличиваться. Поддержка очистки теперь подсчитывает количество выполнений задач даже при перезагрузке устройства. При достижении заданного количества выполнений статус устанавливается на "требуется базовая очистка". При достижении заданной продолжительности использования устройство переходит в следующее состояние "требуется расширенная очистка". Это состояние может быть достигнуто и без предварительного пребывания в состоянии "необходима базовая очистка". Теперь пользователь может начать соответствующую необходимую очистку непосредственно через плитку в центре состояния. Поддержка очистки автоматически выбирает нужную задачу по назначению. Поскольку для параметра [Уведомлять при выходе из системы] также установлено значение Да, при выходе из системы пользователь получает уведомление о том, что баланс не был очищен.