

COROB™ D300

Автоматический дозатор Руководство по эксплуатации



CPS Color Equipment Oy

COROB™ D300

Руководство по эксплуатации

Версия 2/07

© АВТОРСКОЕ ПРАВО 2007, CPS Color Equipment Oy

Все права защищены

Копирование и редактирование настоящего материала любым способом (например, путем создания компьютерной копии или фотографирования) без явно выраженного письменного разрешения со стороны компании CPS Color Equipment Oy запрещается.

Все ссылки на компании, имена, даты и адреса на дисплее или в примерах являются, если иное не указано, совершенно случайными и служат исключительно для целей пояснения того, как используется продукция компании CPS Color Equipment Oy.

Мы непрерывно совершенствуем свою продукцию. Информация, приведенная в настоящем руководстве, ни в чем не ограничивает деятельность компании CPS Color Equipment Oy. В случае возникновения неясностей просим обращаться к изготовителю или в сервисную службу.

Дополнительные экземпляры данного руководства или дополнительную техническую информацию можно получить по следующему адресу:

CPS Color Equipment Oy

Päivöläntie 5 • FIN-28400 Ulvila • FINLAND

Телефон: +358 2 6777 700 • Факс: +358 2 6777 701 • E-mail: service_fi@cpscolor.com

www.cpscolor.com

Оглавление

1	краткое руководство	5
2	Техническая информация	6
2.1	Общие положения	6
2.2	Техническая информация	6
2.3	Компоненты COROB™ D300	7
2.4	Принцип работы	9
2.5	Автоматический дозатор и компьютерные программы	9
3	Уведомление о соответствии	10
4	излучаемый шум	11
4.1	Данные и метод	11
4.2	Результаты измерения	11
5	Транспортировка, хранение и утилизация	12
5.1	Базовый комплект поставки	12
5.2	Габариты и транспортировка	12
5.3	Сдача машины в отходы и в утиль	13
6	Установка и ввод в эксплуатацию	14
6.1	Требования к месту установки	14
6.2	Установка и ввод в эксплуатацию	14
7	Инструкции по технике безопасности	16
7.1	Подключение и отключение дозатора от сети	16
7.2	Опасность, связанная с перемешивающим механизмом	16
7.3	Опасность, связанная с пробойным устройством (опционально)	17
7.4	Опасность, связанная с химическими веществами	17
7.5	Взрывобезопасность	18
8	Инструкции по эксплуатации	19
8.1	Включение дозатора	19
8.2	Открывание верхней крышки	20
8.3	Наполнение канистр для колорантов	21
8.4	Использование стола для банки	22
8.5	Пробивка отверстия в банке с основной краской (опционально)	23
8.6	Колеровка	23
8.7	Ежедневное обслуживание	24
8.7.1	<i>Увлажнение сопел</i>	24
8.7.2	<i>Прочистка</i>	25
8.7.3	<i>Пробивочное лезвие (опционально)</i>	25
8.7.4	<i>Красители на основе растворителей</i>	25
8.8	Автоматическое перемешивание	26
8.9	Выключение дозатора	26
8.10	Выявление неисправностей	26
9	Машина COROB™ D300 с 24 банками	28
10	Гарантийные обязательства и техническое обслуживание	29
11	Электрическая схема	30

12 Указания по использованию колорантов, не содержащих летучих органических соединений 31

- 12.1 Введение 31
- 12.2 Использование колорантов, не содержащих летучих органических соединений 31
 - 12.2.1 Условия эксплуатации 31
 - 12.2.2 Наполнение и пополнение 31
 - 12.2.3 Ежедневная очистка 32
 - 12.2.4 Увлажнительная чашка/Промыватель сопел 32
- 12.3 Использование бывшего в употреблении дозатора с колорантами, не содержащими растворителей 32
- 12.4 Что делать в случае микробного загрязнения?..... 32

Сохраните это руководство для возможного использования в дальнейшем!

1 КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

Включение дозатора

Производится включением компьютера и монитора.

Колеровка :

1. Выберите продукт для колеровки.
2. Выберите код требуемого оттенка.
3. Выберите объем банки для колеровки.
4. Выберите количество банок для колеровки.
5. В случае отсутствия у COROB™ D300 пробойного механизма снимите с банки крышку.
6. Поставьте банку с основной краской на стол для банки и поднимите стол.
7. Пробейте отверстие в крышке банки, если у COROB™ D300 есть пробойный механизм, см. «Пробивка отверстия в крышке банки с основной краской», стр. 23.
8. Начните колеровку.
9. После завершения колеровки, уберите банку с краской, закройте возможное пробитое отверстие пробкой или оденьте на место крышку.
10. Отметьте код краски на крышке банки.

Ежедневно:

- Проверяйте количество колоранта в канистрах и добавляйте колорант в случае необходимости.
«Наполнение канистр для колоранта», стр.21.
- Проверяйте уровень воды в бачке для воды.
«Ежедневное обслуживание», стр. 24.
- Проверяйте состояние увлажнительной чашки, рис. 8-16, стр. 24.

После последней колеровки за день

выключите компьютер и монитор, **оставьте COROB™ D300** включенным.

2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1 Общие положения

COROB™ D300 представляет собой автоматический дозатор с 16 канистрами для колорантов. COROB™ D300 предназначен для дозирования колорантов на водной основе; основной сферой его применения являются все виды магазинов и других организаций. С COROB™ D300 может быть дополнительно поставлено следующее оборудование: пробойный механизм, принтер для печати этикеток и спектрофотометр.

Машина COROB™ D300 поставляется также с 24-мя банками с красителями. Более подробно эта машина описана в разделе "Машина COROB™ D300 с 24 банками" на стр. 28.

2.2 Техническая информация

Размеры	
Длина	1040 мм
Ширина	745 мм
Высота	1380 мм
Объем	1,1 м ³
Вес	174 кг
* включая ПК	
Электропитание	
Напряжение	100 – 240 В
Частота	50 / 60 Гц
Предохранители	2 * 10 А
Технические характеристики	
Количество канистр	Максимум 16
Объем канистр	4 или 6
Тип насоса	Поршневой насос
Дозирование	Объемное, не более 3 колорантов одновременно
Объем дозирования, средний	0,35 л/мин
Диаметр пробойника (опционально)	50 мм
Гидравлический стол для банки: размеры банки	
Максимальный объем	30 л
Максимальный диаметр	340 мм
Минимальная высота	70 мм
Максимальная высота	450 мм

2.3 Компоненты COROB™ D300

ВНИМАНИЕ! Дополнительное оборудование указывается пунктирными линиями.

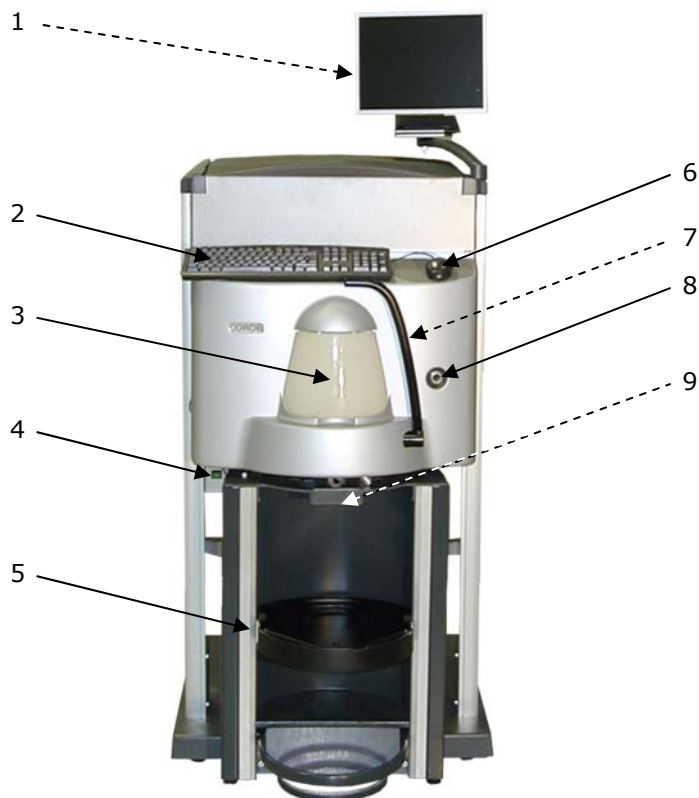


Рисунок 2-1: составные части COROB™ D300

Таблица 1. Составные части дозатора.

1. Монитор	2. Клавиатура
3. Бачок для воды	4. Главный выключатель
5. Гидравлический стол для банки	6. Мышь
7. Рукоятка пробойника	8. Выключатель питания
9. Пробивочное лезвие	

ВНИМАНИЕ! На некоторых картинках в этом руководстве по эксплуатации изображены прототипы; некоторые детали могут отличаться у машин серийного производства.

COROB™ D300 состоит из следующих сборочных единиц:



Рисунок 2-2: сборочные единицы

1. Основание
2. Верхняя часть
3. Стол для банки
4. Пробойник

Верхняя часть

Верхняя часть состоит из следующих узлов:

1. Полка для канистр
2. Канистры с колорантами
3. Дозирующий модуль
4. Клапаны

Полка для канистр дозатора COROB™ D300 представляет собой каркас для всех 16 канистр с колорантами.

На полке для канистр дозатора D300 размещается не более 16 канистр. Емкость канистр составляет 4 или 6 литров. Обычно в первых рядах полки устанавливается 8 четырехлитровых, а в задних рядах – 8 шестилитровых канистр.

Для каждой **канистры с колорантом** предусмотрен перемешивающий мотор, который вращает крыльчатку в нижней части канистры. Процесс автоматического, регулярного перемешивания колорантов изложен в разделе "Автоматическое перемешивание" на стр. 26.

Дозирующий модуль находится в **передней верхней части рамы**. Дозирующий мотор, блок питания, пульт управления, сопло и увлажнительная чашка, насосы и клапаны находятся в дозирующем модуле.

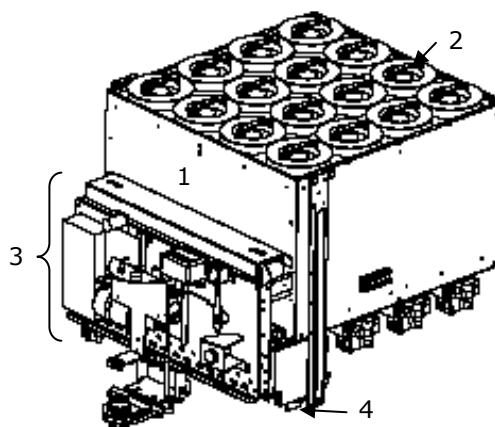


Рисунок 2-3.

2.4 Принцип работы

Прежде чем начать колеровку, поставьте банку с основной краской на стол для банки и поднимите его при помощи педали. Для получения дополнительной информации о столе для банки смотрите раздел "Использование стола для банки" на стр. 22.

Вы также можете приобрести COROB™ D300 с ручным устройством для пробивания отверстия в крышке банки. В обычном состоянии рукоятка пробойника находится в верхнем положении, а лезвие спрятано с правой стороны от форсунок. Для пробивания в крышке банки отверстия диаметром в 50 мм нажмите на ручку вниз. Лезвие появится ниже форсунок и опустится вниз, пробивая отверстие в крышке. Поднимите ручку вверх, и лезвие поднимется.

Во время колеровки колорант течет со дна канистры по шлангу к насосу в дозирующем модуле. Для каждого колоранта используется отдельный насос. В соответствии с управляющей командой, поступающей от компьютера, дозирующее устройство отмеряет требуемое количество колоранта от насоса. COROB™ D300 может дозировать одновременно не более чем тремя насосами.

От насоса колорант течет по шлангу к группе сопел. У сопла имеется 16 отверстий, по одной на каждый колорант.

Дозатор COROB™ D300 оборудован увлажнительной чашкой для сопла, что позволяет поддерживать сопло в чистом и увлажненном состоянии. В этом случае колоранты не высыхают на сопле. Увлажнительная чашка автоматически убирается от сопла во время дозирования. Порядок обслуживания чашки описан в разделе "Ежедневное обслуживание" на стр. 24 .

Снимите банку с краской со стола для банки после колеровки и заткните пробкой отверстие на крышке или оденьте на место крышку.

2.5 Автоматический дозатор и компьютерные программы

Автоматический дозатор состоит из дозирующего устройства с компьютером (ПК), цветного монитора, клавиатуры и мыши. По желанию заказчика в комплект может также включаться принтер этикеток или индикатор цвета. Компьютер может быть установлен на отдельном столе или может быть объединен с дозирующим устройством. Компьютер соединяется с дозатором COROB™ D300 кабелем последовательной связи.

Система управления дозатором состоит из трех этапов: 1) Пользователь подает компьютеру команду, соответствующую функции дозатора или оттенку, который он желает получить. 2) компьютер отыскивает в своей памяти необходимые данные и формирует рабочие команды, которые посылаются в дозатор COROB™ D300. 3) Драйвер дозатора COROB™ D300 управляет электродвигателями дозирующего устройства в соответствии с информацией датчика и командами, поступающими от компьютера.

Компьютерные программы могут использоваться для колеровки в соответствии с предварительно или индивидуально заданными композициями.

В компьютере применяется пользовательский интерфейс Microsoft Windows. Пользователь может вводить команды для нужных функций с помощью программного обеспечения управления рецептурой и программного обеспечения управления дозирующим устройством. Прежде чем приступить к пуску, использованию или техническому обслуживанию дозатора, пользователю необходимо ознакомиться с его конфигурацией и программным обеспечением.

Компьютер обычно имеет следующие программы:
программу управления рецептурой, которая используется для управления колеровочными композициями и колеровкой, а также

программу управления дозирующим устройством, которая используется для исполнения команд дозатора и готовых командных файлов.

В настоящем руководстве даются общие ссылки на некоторые инструкции вышеупомянутых программ, а также содержатся инструкции по использованию и инструкции по обслуживанию, предлагаемые изготовителем дозатора COROB™ D300.

4 ИЗЛУЧАЕМЫЙ ШУМ

(Директива о машинном оборудовании 1.7.4)

4.1 Данные и метод

Дозатор:

COROB™ D300

Место замера:

Производственное помещение

Точка замера:

Перед дозатором на расстоянии 1 м и высоте 1,6 м.

Измерительный прибор:

Wärtsilä, тип 7078

Метод измерения:

Эквивалентный уровень звукового давления на характерных частотах.

Установки измерительного прибора:

- A
- Int
- Fast
- L_{eg} & L_{max}

Шум на рабочем месте около дозатора определялся путем измерения эквивалентного уровня звукового давления на расстоянии 1 м от дозатора во время его работы.

4.2 Результаты измерения

Создаваемый дозатором шум составляет менее 70 дБ (A).

5 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

5.1 Базовый комплект поставки

Деревянный ящик

- Дозирующее устройство
- Комплект принадлежностей, содержащий:

		Код заказа
Сетевой кабель	1 шт.	V36509
Кабель последовательного соединения	1 шт.	V43950
Руководство по эксплуатации	1 шт.	
Уведомление о соответствии	1 шт.	
Отчет по монтажу и гарантийная регистрация для изделий компании CPS Color Equipment Oy		
+ конверт для отправки ответа	1 шт.	
CD с программным обеспечением	1 шт.	

Дополнительное оборудование

- ПК + монитор 1 шт.
- Гидравлический стол для банки 1 шт.

ВНИМАНИЕ! В случае отсутствия какого-либо оборудования, указанного выше (включая дополнительное оборудование, указанное в заказе на поставку), просьба обращаться в службу сервиса.

5.2 Габариты и транспортировка

Дозатор COROB™ D300 и прилагающееся оборудование упакованы для транспортировки в деревянный ящик, который можно перемещать при помощи вилочного погрузчика или гидравлической грузоподъемной тележки. Контейнер следует перемещать и хранить в вертикальном положении в соответствии со стрелками на упаковке.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ – Повреждение и неаккуратное обращение с транспортной упаковкой и дозатором могут привести к сбою в работе дозатора при первом включении.



ВНИМАНИЕ / ВАЖНО – При обращении с дозатором COROB™ D300 и его транспортировочным контейнером необходимо соблюдать особую осторожность.

Транспортировка и хранение должны осуществляться при температуре от -25 до +55°C и относительной влажности в помещении для хранения от 30 до 95%. Контейнер должен быть защищен от дождя. Среднесуточная температура в помещении для хранения не должна превышать +70°C.

В ряде случаев дозатор упаковывается в специальный коррозионно-стойкий пластик. Этот пластик может быть утилизирован подобно другим полиэтиленам: отправлен на свалку или сожжен. Мы рекомендуем отправлять его на переработку.

Если дозатор защищен пластиком, внутри него помещаются специальные антикоррозийные капсулы. Эти капсулы не препятствуют работе дозатора и могут быть удалены по истечении срока действия (один год).

Таблица 2. Размеры дозатора и упаковки:

COROB™ D300		Дозатор	Упаковка с содержимым
Глубина	мм	1070	1310
Ширина	мм	742	950
Высота	мм	1430	1550
Объем	м ³	1,1	1,9
Вес	кг	174 (компьютер)	255 (компьютер)

5.3 Сдача машины в отходы и в утиль

Европейская директива 2002/96/CE, далее называемая “Директива WEEE”, обязывает дистрибьюторов, продавцов и импортеров европейского электрического и электронного оборудования дополнять инструкции по эксплуатации этого оборудования сведениями по сдаче в отходы, повторному использованию, утилизации и переработке. В целом директива WEEE требует, что электрическое и электронное оборудование по окончании его срока службы сдавалось в отходы с соблюдением экологических норм и чтобы при этом обеспечивалась утилизация или переработка частей и материалов, выявленных для этой цели.


Запрещается сдавать отработавшее электрическое и электронное оборудование (WEEE = Waste Electrical and Electronic Equipment) в обычные городские отходы; его следует сдавать отдельно.

Раздельная сдача в отходы является обязательным требованием для обеспечения специальной обработки и утилизации WEEE. Ниже приводится символ перечеркнутого мусорного контейнера. Это изображение наносится на паспортную табличку машины и указывает на запрет выбрасывания его в обычный мусоросборник.

Согласно директиве WEEE, экологически правильный сбор, обработка, рекуперация и сдача в отходы WEEE пользователями изделий, содержащих электрические и электронные устройства и выпущенные на рынок после 13 августа 2005, должны выполняться на базе национальных норм в каждой стране-члене Евросоюза, которая подтвердила директиву WEEE.



За дополнительной информацией по правильной сдаче в отходы и утилизации машин COROB™ следует обратиться к изготовителю по адресу info_fi@cpscolor.com.

 В случае, если в машине использовались красители, требующие особых процедур по сдаче в отходы, то следует придерживаться положений местного закона в этой области относительно остатков красителей в бачках и компонентов машины, сильно загрязненных красителем.

6 УСТАНОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1 Требования к месту установки

Конструкция дозатора COROB™ D300 специально спроектирована с учетом функциональности и удобства для оператора. Для обеспечения простоты эксплуатации при монтаже дозатора необходимо принять во внимание следующие особенности:

1. Дозатор должен работать при комнатной температуре в помещении, в котором отсутствует избыточная влажность и сквозняки и которое имеет достаточное кондиционирование воздуха.
2. Дозатор не должен находиться под воздействием прямых солнечных лучей.
3. Рабочее место должно быть надлежащим образом освещено.
4. Электрическую розетку следует располагать таким образом, чтобы вилка могла быть вынута из розетки без перемещения дозатора.
5. Пол под дозатором должен быть нескользким и ровным.
6. Требования к электропитанию:
100 - 240 В
50/60 Гц / 10 А
Заземленная настенная розетка.

Размеры дозатора, см. таблицу 2 на предыдущей странице.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ - *Использовать только в помещении!*



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ - *При использовании красителей (пигментов), содержащих летучие растворители, помещение, в котором расположена машина должно быть просторным, с хорошей вентиляцией (воздухообменом). Кроме этого к машине нельзя прислонять какие-либо предметы или складывать их вплотную к машине.*

6.2 Установка и ввод в эксплуатацию



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - *Установка дозатора может производиться только представителем сервисной службы, уполномоченным поставщиком.*

Представитель сервисной службы установит дозатор и программное обеспечение так, что они будут готовы к использованию. Кроме того, он проведет обучение по пользованию дозатором.

1. Аккуратно откройте транспортировочную упаковку.
2. Удостоверьтесь в том, что дозатор и прилагающееся оборудование не были повреждены во время транспортировки.
3. Удостоверьтесь в том, что все заказанные компоненты были доставлены, см. «Базовый комплект поставки» на стр. 12.

Обратите внимание! *В случае если дозатор поврежден или содержимое не соответствует заказу, обратитесь в службу обслуживания или к продавцу.*



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Несоблюдение правил безопасности может привести к несчастному случаю. Ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности и эксплуатации прежде, чем использовать дозатор.

Обратите внимание! Если дозатор принесен в помещение с холода, необходимо подождать один день прежде, чем использовать его. Разница температур может привести к образованию конденсата на составных частях дозатора, что может повредить электронику дозатора при его включении.

7 ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Дозатор предназначен для колеровки краски. Любое другое использование может представлять угрозу в плане техники безопасности.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Несоблюдение нижеследующих инструкций по технике безопасности может привести к травме или смерти людей. Прочитайте настоящую инструкцию по технике безопасности прежде, чем работать с дозатором. Никогда не нарушайте данные инструкции.



ВНИМАНИЕ / ВАЖНО - Только квалифицированные представители сервис центра могут производить обслуживание дозатора.

Дозатор COROB™ D300 является функциональным, безопасным и удобным в обращении. Отличная конструкция устраняет ряд опасностей, присущих дозаторам. Однако для того чтобы дозатор работал надежно, у него имеются отдельные элементы, которые могут создавать опасные ситуации. Поэтому дозатор имеет специальные ограждения, которые при правильном использовании позволяют избежать несчастных случаев.

7.1 Подключение и отключение дозатора от сети



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Поражение электрическим током или внезапный пуск дозатора могут привести к травме или смерти людей.

Прежде чем подключать питающий кабель к электросети:

- Убедитесь в том, что включение перемешивающего механизма не приведет к возникновению опасной ситуации

Прежде чем начать обслуживание, ремонт или чистку:

- Отключите питание

7.2 Опасность, связанная с перемешивающим механизмом



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Работа перемешивающего механизма может вызвать травму.

Дозатор COROB™ D300 оборудован механизмом для перемешивания колорантов, см. рис. 7-4. Перемешивание и механизмы, обеспечивающие перемещение колоранта, создают опасность получения травм, связанных с раздавливанием, разрезанием или затягиванием.



Рисунок 7-4: Перемешивающий механизм в канистре для колоранта

7.3 Опасность, связанная с пробойным устройством (опционально)



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Пробивочное лезвие может явиться причиной получения травмы.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Никогда не нажимайте на рукоятку пробойника, не убедившись в том, что движение лезвия не создаст опасности.

Дозатор COROB™ D300 может быть оборудован устройством для пробивания крышки банки с краской (опциональное оборудование).



Рисунок 7-5: Лезвие для пробивания крышки банки с краской в нижнем положении.

7.4 Опасность, связанная с химическими веществами

В дозаторе могут использоваться колоранты, краски, растворители, моющие средства и смазочные вещества, представляющие опасность для здоровья.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ - При обращении с реагентами, их хранении и утилизации, соблюдайте указания, содержащиеся в инструкциях, которые прилагаются к ним.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - При использовании красителей, содержащих летучие растворители, не используйте открытое пламя, электроинструменты или другие устройства, при работе которых возникают искры или возрастает опасность возникновения пожара, в непосредственной близости от машины.

7.5 Взрывобезопасность

Дозатор COROB™ D300 не предназначен для использования там, где существует опасность взрыва. Взрывоопасным является помещение, в котором происходит смешивание горючего газа, паров или тумана от горючей жидкости или горючей пыли с воздухом или взрывчатыми веществами, создавая опасность взрыва.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ – COROB™ D300 нельзя использовать там, где существует опасность взрыва.

8 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Невыполнение инструкций по технике безопасности может привести к травме или смерти людей. Прочитайте инструкцию по технике безопасности прежде, чем работать с дозатором. Никогда не нарушайте данные инструкции.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Прежде чем включить дозатор, убедитесь, что это не приведет к созданию опасной ситуации.



ВНИМАНИЕ / ВАЖНО - С дозатором должен работать только обученный персонал.

8.1 Включение дозатора



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Дозатор в процессе работы использует воду! Если Вы не наполнили бачок для воды, это может привести к засыханию колоранта в форсунках и привести к неправильной колеровке.

Разъемы для подключения, например, сетевого кабеля расположены с нижней стороны дозатора рядом с левой направляющей, см. рис. 8-6.

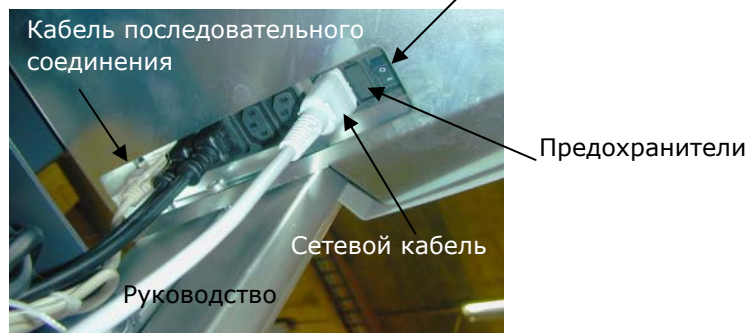


Рисунок 8-6: Разъемы для подключения находятся с нижней стороны дозатора.

У дозатора COROB™ D300 имеется выключатель питания (вкл./выкл.) (рис. 8-7) на передней панели дозатора. Используйте этот выключатель для прерывания, например, неправильной колеровки. Главный выключатель (рис. 8-8) находится с левой стороны от стола для банки, также см. рис. 2-1 на странице 7.

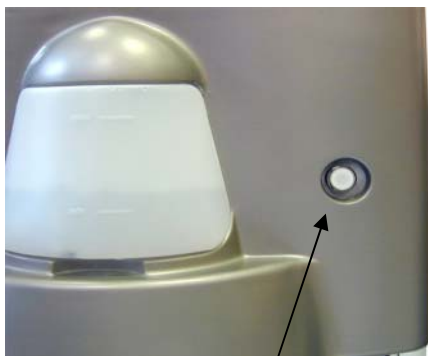


Рисунок 8-7: Выключатель «включено/выключено» на передней панели COROB™ D300.



Рисунок 8-8: Основной выключатель COROB™ D300.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ - Обслуживание и ремонт дозатора COROB™ D300 могут производить только квалифицированные представители сервисного центра.

После первичной установки и обслуживания Вы можете включить дозатор, включив питание после того, как убедитесь, что

- COROB™ D300 подсоединен к электросети и
- COROB™ D300 подключен к ПК.

После сбоя в подаче электроэнергии, дозатор, компьютер и монитор перезапускаются автоматически, если этот сбой не привел к отказу оборудования. Дозатор COROB™ D300 и компьютер соединятся автоматически. Однако COROB™ D300 не будет продолжать выполнение прерванной операции. В случае возникновения каких-либо проблем, обратитесь к руководству по программному обеспечению.

При обычном использовании в конце рабочего дня **компьютер и монитор выключаются. Остается включенным только дозатор COROB™ D300.**

Если дозатор COROB™ D300 уже включен, колеровка может быть начата после включения компьютера и монитора.

ВНИМАНИЕ! Дозатор COROB™ D300 имеет автоматическую функцию перемешивания колорантов, которая осуществляется, когда дозатор не находится в режиме колеровки. Эта функция всегда включена, и колоранты перемешиваются, когда машина находится в режиме ожидания в течение долгого времени, например, ночью или в выходные дни (см. "Автоматическое перемешивание" на стр. 26).

8.2 Открывание верхней крышки

Откройте верхнюю крышку следующим образом:

1. Нажмите на передний край крышки.
2. Толкните крышку назад, см. рис. 8-9.



Рис. 8-9 Открытие крышки: Нажмите на передний край и толкните назад.



Рис. 8-10 Крышка открыта.

8.3 Наполнение канистр для колорантов

COROB™ D300 имеет 16 канистр для колорантов, расположенных в верхней части дозатора. Прежде чем наливать колорант в канистры, убедитесь, что дозатор готов к работе, то есть:

1. Увлажняющая система заполнена водой (бачок находится в передней части дозатора), и воздушный насос подключен к электросети (переменный ток).
1. Провод для передачи данных подсоединен к ПК.
2. COROB™ D300 подсоединен к электросети и включен.

Нумерация канистр показана на рис. 8-11.



Рис. 8-11 Нумерация канистр



Рис. 8-12 Нумерация канистр также указана на этикетке

ВНИМАНИЕ! Наливайте колорант в канистру таким образом, чтобы он не попал на верхнюю часть стенок канистры. Колорант может засохнуть на стенках канистры.

Канистры наполняются следующим образом:

1. Немного приподнимите защитную крышку и отодвиньте ее назад.
2. Откройте колпачок наливной горловины канистры, который требуется заполнить.
3. Убедитесь в том, что Вы добавляете в канистру нужный колорант.
4. Залейте **перемешанный** колорант в канистру.
5. После окончания операции закройте крышку канистры.

В пакет программного обеспечения COROB™ D300 входит программа контроля уровня колоранта, которая перед началом колеровки проверяет, имеется ли достаточное количество колоранта для данной операции. Если колоранта недостаточно, оператору дается команда добавить колорант в канистру.

При наполнении канистры старайтесь, чтобы колорант не попадал на верхнюю часть перемешивающей крыльчатки (смотри рисунок 8-13). Кроме того, оставляйте свободной верхнюю лопасть перемешивающей крыльчатки. Канистры следует наполнять достаточно часто – как минимум **один раз в день** - до одного и того же уровня, чтобы колорант не насыщал на стенках канистры.

Старайтесь не пролить колорант сюда

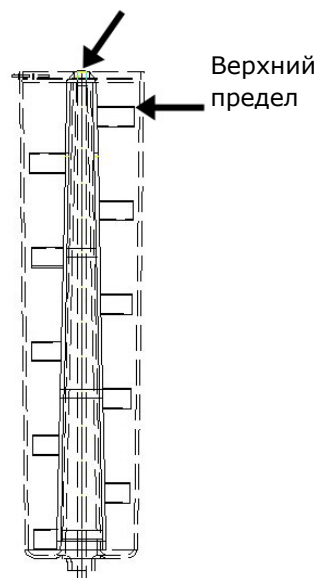


Рис. 8-13: Канистра для колоранта

8.4 Использование стола для банки

До начала колеровки стол для банки поднимает банку с краской до верхней скобы для пробивки и колеровки. Благодаря этому колорант точно попадает в банку.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Движение стола для банки может привести к травме.

Гидравлический стол для банки

Стол для банки дозатора COROB™ D300 может быть поднят или опущен при помощи педалей, рисунок 8-14. Подъем производится верхней pedalю, расположенной под столом.

Поднимите стол повторным нажатием на верхнюю pedalю до такой высоты, чтобы банка касалась верхней скобы. Когда Вы с постоянным усилием нажимаете на нижнюю pedalю, фиксаторы стола освобождаются и стол опускается в нижнее положение. Ниже приведены максимальные размеры банок, которые могут быть установлены на стол.

Максимальный размер	литры	30
Максимальный диаметр	мм	340
Минимальная высота	мм	70
Максимальная высота	мм	450

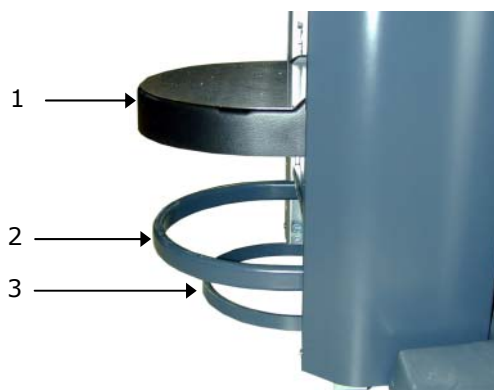


Рис. 8-14: Стол для банок (1) поднимается верхней pedalью (2) и опускается нижней pedalью (3).

8.5 Пробивка отверстия в банке с основной краской (опционально)

Дозатор COROV™ D300 может быть оборудован пробойным механизмом для пробивания отверстия в крышке банки.

Крышку можно пробить следующим образом:

1. Сначала:
Вы помещаете банку на стол для банки и поднимаете стол. Ручка пробойника на передней панели дозатора находится в верхнем положении.
2. Когда Вы опускаете ручку вниз, пробивочное лезвие опускается с правой стороны и пробивает отверстие в крышке банки.
3. Поднимите ручку вверх и лезвие уберется.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Держите ручку в верхнем положении. Движущийся механизм может привести к травме.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Пробивочное лезвие может привести к травме.

ВНИМАНИЕ! Поддерживайте пробивочное лезвие в чистом состоянии!

8.6 Колеровка

Программа управления рецептурой, используемая для колеровки, автоматически появляется на экране компьютера. Этапы колеровки зависят от установленной **программы управления рецептурой**; в качестве примерной схемы, колеровка состоит из следующих **этапов**:

1. Выберете продукт, который будет подвергнут колеровке.
2. Выберете код нужного оттенка.
3. Выберете размер банки, подлежащей колеровке.
4. Выберете число банок, подлежащих колеровке.
5. Снимите крышку с банки, если у дозатора D300 отсутствует пробойный механизм.
6. Установите банку с базовой краской на стол для банок и поднимите стол.

7. Начните колеровку.
8. После окончания колеровки, удалите банку с краской и заткните возможное пробитое отверстие пробкой или закройте крышку.
9. Напишите код цвета на крышке банки.

8.7 Ежедневное обслуживание

8.7.1 Увлажнение сопел

COROB™ D300 оборудован увлажняющей системой, которая поддерживает сопла в увлажненном и чистом состоянии. Система состоит из бачка с водой, шлангов и увлажнительной чашки.

Бачок для воды находится в передней части дозатора. Минимальный и максимальный уровни отмечены на стенке бачка.



Рис. 8-15: Бачок для воды в передней части COROB™ D300.

ВНИМАНИЕ! Всегда поддерживайте уровень воды в бачке больше минимума.

Увлажнительная чашка находится под соплами и предотвращает насыхание колоранта вокруг сопел. Чашка состоит из пластикового каркаса и пластиковой чашки с поролоновой губкой.

Чашка открывается, то есть автоматически отводится в сторону, во время колеровки. Программа также автоматически закрывает чашку после колеровки. Вы можете также открывать и закрывать чашку вручную.

Вы можете вытащить чашку, потянув ее вниз.



Рис. 8-16: Увлажнительная чашка имеет поролоновую губку в пластиковой чашке.

Следует ежедневно проверять, чтобы

- поролоновая губка была влажной, а

25 8 - Инструкции по эксплуатации

- чашка и поролон находились в чистом состоянии. В противном случае их следует почистить.

ВНИМАНИЕ! В увлажнительной чашке собирается вода, если COROB™ D300 не используется в течение нескольких дней.

Опорожняйте чашку после выходных.

8.7.2 Прочистка

Если COROB™ D300 не используется какое-то время, колоранты на кончиках сопел могут засохнуть. Для того, чтобы предотвратить такую ситуацию используйте *Прочистку (Purging program)* – программу имеющуюся в составе программно-аппаратного комплекса COROB™ D300. Во время Прочистки происходит дозирование небольшого количества каждого колоранта, в результате чего сопла заполняются свежим колорантом.

Прочистку автоматически предлагается произвести всегда, когда вы запускаете программу COROB™ D300, например, по утрам.

ПРИМЕЧАНИЕ! Поместите контейнер, в который Вы предполагаете произвести слив колорантов как можно ближе к соплам, чтобы предотвратить разбрызгивание в разные стороны.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ - Проводите процедуру прочистки каждое утро, но не реже чем один раз в два дня.

Прочистка также может быть выполнена через меню, появляющееся при нажатии кнопки *Сервис (Tools)* в программе Dispense Manager.

8.7.3 Пробивочное лезвие (опционально)

Очищайте пробивочное лезвие достаточно часто, чтобы счищать с него колорант.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ / ОПАСНОСТЬ - Пробивочное лезвие может стать причиной травмы.

8.7.4 Красители на основе растворителей

ПРИМЕЧАНИЕ! Данная инструкция касается только машин серии SR!

ПРИМЕЧАНИЕ! Не наливайте воду или другую жидкость в емкость для воды перед COROB™ D300!



Рис. 8-17: НЕ НАЛИВАЙТЕ ВОДУ В РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ!

Залейте растворитель, совместимый с используемым красителем, в чашку увлажнителя.



Рис. 8-18: Чашка увлажнителя оснащена установленной в ней пластиковой губкой.

ПРИМЕЧАНИЕ! Проверяйте количество растворителя каждый последующий день!

8.8 Автоматическое перемешивание

Дозатор COROB™ D300 автоматически перемешивает колоранты время от времени ночью или в выходные дни.

ВНИМАНИЕ! Рекомендуется использование автоматического перемешивания. Перемешивание невозможно, если дозатор выключается в конце дня.

Автоматическое перемешивание предотвращает расслоение колоранта в дозаторе в режиме ожидания и обеспечивает безупречную колеровку во время первой колеровки каждый день.

В конце дня выключаются компьютер и монитор, но не дозатор. Это гарантирует, что функция автоматического перемешивания всегда включена.

8.9 Выключение дозатора

После последней колеровки дня:

1. Наполните канистры с колорантом до того же уровня.
2. Удостоверьтесь в том, что в бачке для воды есть вода.
3. Очистите увлажнительную чашку, если необходимо.
4. Выключите компьютер и дисплей.

ВНИМАНИЕ! Для проведения технического обслуживания и ремонта необходимо выключить питание дозатора COROB™ D300 и отсоединить его от питающей сети.

8.10 Выявление неисправностей

Дозатор не включается или отсутствует связь между компьютером и дозатором.

1. Убедитесь, что выключатель питания находится в положении 1.
2. Проверьте, находится ли аварийный выключатель в верхнем положении, и переключите его, если это не так.
3. Убедитесь в том, что сетевой кабель подключен надлежащим образом.

На мониторе нет изображения

1. Проверьте, находится ли выключатель питания монитора в положении ON.

27 **8 - Инструкции по эксплуатации**

2. Проверьте, находится ли выключатель питания компьютера в положении ON.
3. Убедитесь, что сетевые кабели монитора и компьютера подключены надлежащим образом.
4. Убедитесь, что соединительный кабель между компьютером и монитором подключен надлежащим образом.
5. Проверьте настройки монитора (например, яркость).

Происходит неправильная колеровка

Проверьте наличие колоранта в канистре.

Если ничего из вышеуказанного не помогло, обратитесь в службу сервиса.

Сообщение об ошибке

Если какая-либо из функций не работает, компьютер выдает сообщение об ошибке. Когда это происходит, следуйте указаниям в сообщении: устраните возможный источник неисправности и нажмите ОК.

=> Следуйте указаниям на мониторе.

Если сообщение об ошибке повторяется, обратитесь в сервисную службу.

ВНИМАНИЕ! Производить техническое обслуживание и ремонт дозатора COROB™ D300 разрешается только квалифицированному сервисному персоналу.

Прежде чем обратиться к представителю сервисной службы, узнайте серийный номер дозатора (см. рис. 9-21 на стр.29).

9 МАШИНА COROB™ D300 С 24 БАНКАМИ

Машина COROB™ D300 с 24-мя банками в принципе аналогична машине COROB™ D300 с шестнадцатью банками; с обеих сторон добавлено по четыре банки, поэтому машина с 24-мя банками несколько шире, чем машина с 16 банками. В этой машине также имеется два ряда четырёхлитровых банок спереди и два ряда шести- или четырёхлитровых банок в задней части каркаса. Ниже приведены размеры машины COROB™ D300 с 24-мя банками.

Размеры	
Длина	1048 мм
Ширина	1030 мм
Высота	1470 мм
Объем	1,6 м ³
Вес	190 кг

Нумерация банок приведена на представленном ниже рисунке.



*Figure 9-19 Банки пронумерованы в указанном выше порядке.
Иллюстрация была сделана с передней части машины.*

ПРИМЕЧАНИЕ! Используйте машину COROB™ D300 с 24 банками аналогично машине с шестнадцатью банками.

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Гарантийный срок данного дозатора составляет один год с даты установки. Однако в любом случае гарантийный срок не может превышать 14 месяцев с момента поставки. Положения о гарантийных обязательствах соответствуют стандарту ECE 188.

В случае если требуется провести техническое обслуживание дозатора или требуются запасные части, обращайтесь в уполномоченную сервисную компанию.

Компания CPS Color и уполномоченные сервисные компании осуществляют техническое обслуживание и ремонт дозатора. Используйте только запасные части, поставляемые этими компаниями. Информацию об обслуживающей Вас сервисной компании Вы получите во время монтажа дозатора.

Идентификационные данные изделия напечатаны на паспортной табличке, находящейся под верхней крышкой. Вторая паспортная табличка находится с правой стороны дозатора под боковой панелью.

При обращении в сервисную службу Вам потребуется следующая информация из паспортной таблички:

- тип (MODEL)
- серийный номер (s/n)



Рис. 10-20: Паспортная табличка дозатора COROB™ D300 находится с внутренней стороны защитной крышки над канистрами.

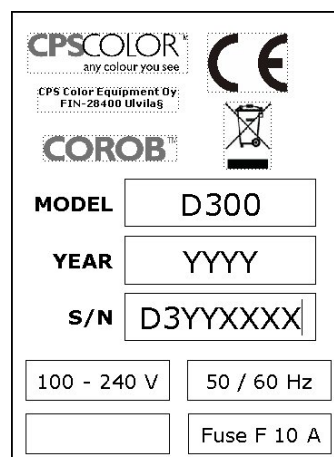


Рис. 10-21: Серийный номер находится на паспортной табличке.

11 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

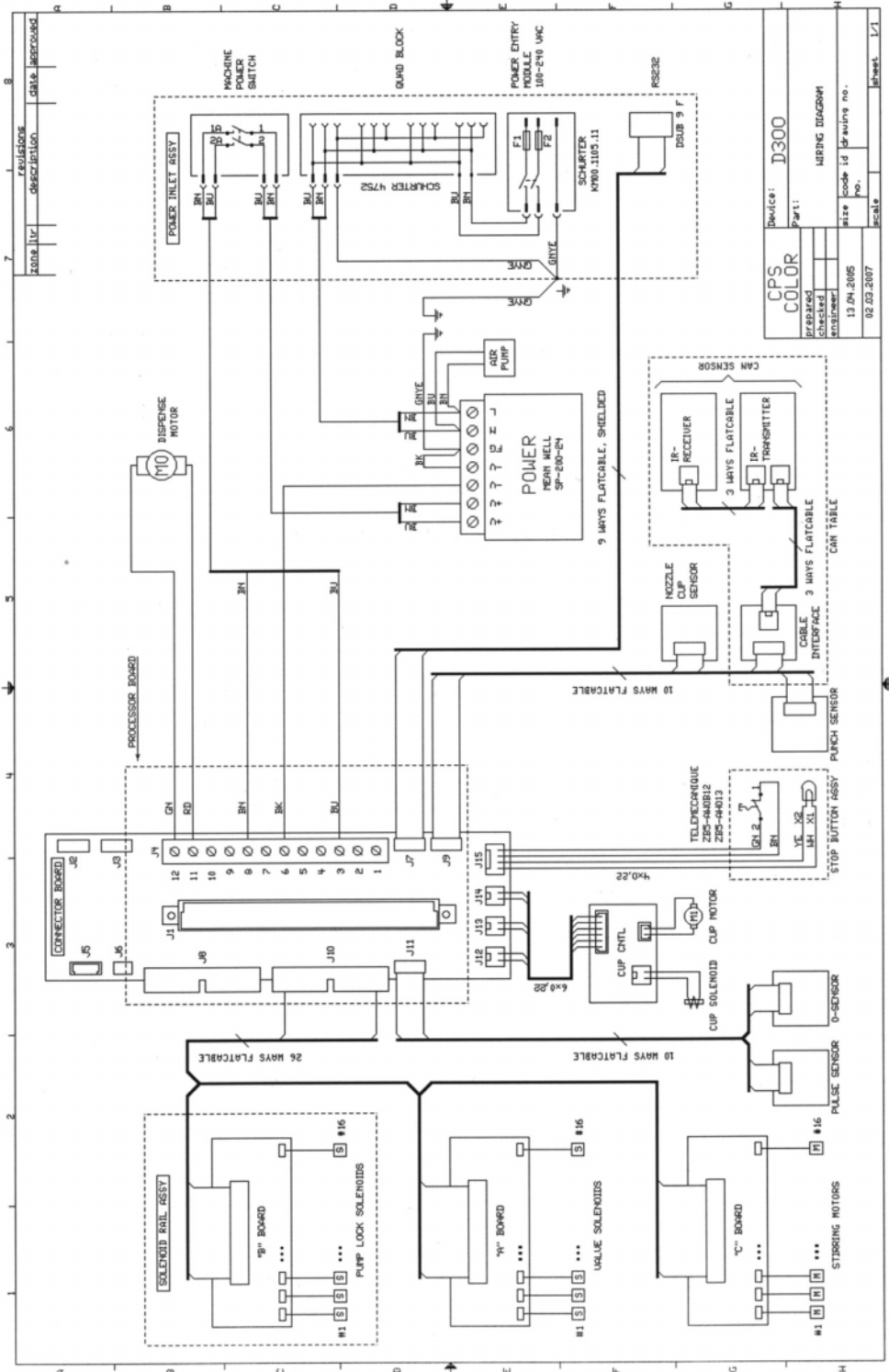



Рис. 11-20: Монтажная схема COROB™ D300 с 16-мя банками

12 УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОЛОРАНТОВ, НЕ СОДЕРЖАЩИХ ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

12.1 Введение

В соответствии с директивами об охране окружающей среды Европейского Союза и различными «Эко сертификатами» (Eco labels), европейские производители красок сосредотачивают свои усилия на снижении уровня растворителей в своих сериях отделочной продукции. Конечной целью является создание красок, безопасных для окружающей среды и не содержащих растворителей или летучих органических соединений. В рамках этой работы колоранты, используемые для колеровки такой красочной продукции, обычно также не содержат летучих органических соединений.

Эта информационная глава является практическим руководством по эксплуатации для обеспечения безупречной работы дозаторов CPS COLOR, колерующих колорантами, не содержащими летучих органических соединений.

 Эти принципы базируются на информации, которую CPS COLOR считает надежной. Они предлагаются на добросовестной основе, однако без предоставления гарантии, так как условия и способ эксплуатации дозаторов COROB не контролируются CPS COLOR. Будущим пользователям рекомендуется убедиться в пригодности материалов и предоставляемых советов прежде, чем взять их на вооружение в коммерческих масштабах.

В случае возникновения дополнительных вопросов обращайтесь непосредственно к своему местному представителю CPS COLOR.

12.2 Использование колорантов, не содержащих летучих органических соединений

Выбор конкретного типа дозатора и размера канистр должен в основном базироваться на предполагаемом расходе колоранта. При использовании колорантов, не содержащих органических соединений, особое внимание должно уделяться тому, как канистры закрываются, а также общей очистке дозатора. Ниже Вы найдете некоторые рекомендации по техническому обслуживанию дозатора.

12.2.1 Условия эксплуатации

Если дозатор продается с колорантами, храните дозатор при комнатной температуре и ни в коем случае не под воздействием прямых солнечных лучей или при температуре ниже 0 градусов по Цельсию.

Для безупречной работы дозатор должен эксплуатироваться при комнатной температуре, не должен находиться вблизи источников тепла и не находиться под воздействием прямых солнечных лучей. Не должны использоваться устройства, повышающие влажность.

12.2.2 Наполнение и пополнение

Прежде чем залить колорант в дозатор, обеспечьте его гомогенизацию в соответствии с инструкциями, предоставленными поставщиком колоранта.

Очистите крышку канистры до и после наполнения.

Налейте колорант в канистру.

Поддерживайте один и тот же уровень колоранта в канистре, чтобы избежать насыхания колоранта на стенках канистры.

12.2.3 Ежедневная очистка

Ежедневно очищайте все части дозатора, покрытые колорантом, особенно части, расположенные вблизи крышек канистр и сопел.

Особое внимание уделяйте очистке дозатора перед доливкой колорантов.

12.2.4 Увлажнительная чашка/Промыватель сопел

Чистите увлажнительную чашку и промыватель сопел дозатора ежедневно.

Ежедневно обновляйте состав для увлажнения.

12.3 Использование бывшего в употреблении дозатора с колорантами, не содержащими растворителей

При наливании колорантов, не содержащих растворителей, в бывший в употреблении дозатор, необходимо проявлять особое внимание в следующих случаях:

- В дозаторе в настоящий момент используются другие колоранты, не содержащие летучих органических соединений.
- Дозатор очень мало использовался и на стенках канистр имеется насохший колорант.

В этих случаях дозатор должен быть тщательным образом вычищен, прежде чем в него будут залиты колоранты, не содержащие летучих органических соединений. Рекомендуются следующие действия:

1. Полностью освободите канистры, использовав весь колорант. Если колорант засох или практически засох, может оказаться сложно освободить канистры при помощи насоса. В этом случае рекомендуется:
 - добавить горячей воды
 - размешать вручную.
2. Воспользуйтесь щеткой и горячей водой для полной очистки внутренней части дозатора (лопастей, стенок канистр, крышек, верхних панелей и т.д.) от засохшего колоранта.
3. Вычистите всю цепочку, используя примерно 2 л горячей воды из-под крана.
4. Очистите все наружные поверхности и части дозатора, испачканные колорантом, включая дозирующие трубки, дозирующее устройство в сборе, полку, крышки канистр, колпачки наливных горловин канистр и т.д.
5. Наполните канистры колорантом и прокачайте примерно 200 мл.

12.4 Что делать в случае микробного загрязнения?

В связи с отсутствием растворителей и ограничением использования биоцидов, колоранты, не содержащие летучих органических соединений, являются более удобной средой для микробов, чем традиционные колоранты на гликолевой основе. Если следовать нижеприведенным советам, можно снизить риск заражения.

Однако всегда существует вероятность заражения не содержащего растворителей колоранта в дозаторе. Заражение обычно характеризуется наличием сильного неприятного запаха из канистры и/или наличием плесени.

В случае если это произошло, примите следующие меры:

1. Удалите зараженный колорант из канистры.
2. Свяжитесь с поставщиком колоранта для получения указаний относительно последующих действий с колорантом.
3. Полностью освободите канистру с зараженным колорантом, выкачав весь колорант.

33 12 - Указания по использованию колорантов, не содержащих летучих органических соединений

4. Используйте щетку и горячую воду для тщательной очистки внутренней части дозатора (лопастей, стенок канистр, крышек, верхних панелей и т.д.) от засохшего колоранта.
5. Промойте всю цепочку горячей водой из-под крана, пока вода не перестанет окрашиваться.
6. Очистите все наружные поверхности и части дозатора, испачканные колорантом, включая дозирующие трубки, дозирующее устройство в сборе, полку, крышки канистр, колпачки наливных горловин канистр и т.д.
7. Налейте в канистру 2-3 литра биоцидного раствора (чтобы подобрать наиболее подходящее биоцидное соединение, свяжитесь с поставщиком колоранта).
8. Пропустите этот раствор через всю цепочку и оставьте его в цепочке и в канистре примерно на час.
9. Выкачайте весь биоцидный раствор.
10. Наполните канистры новым колорантом и прокачайте примерно 200 мл.