

Покраска

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ

ПРОФЕСІЙНЕ ФАРБУВАННЯ / ЖУРНАЛ ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТІВ

Кабины для покраски.
с.14

Возможные причины
дефектов отделки и
способы их устранения.
с.16

Henkel: Нано перелом
в обработке поверхности.
с.39

Воспроизведение
декоративных эффектов
на полимерных
покрытиях (1).
с.40

Очистка подвесок в цехах
порошковой окраски.
с.46

Гальванизация
по-немецки.
с.51

ИТC Италколор

VERNICI PERFORATA

Лакокрасочные материалы
для требовательных

VERNICI

ИКА

ЛАКИ ДЛЯ ДЕРЕВА



НАУКА ОБ ОРУЖИИ (2)

Правильный уход, техническое обслуживание и ремонт пульверизаторов

В этом номере мы продолжаем статью о правильной эксплуатации пульверизаторов. Каждый маляр должен помнить, что краскораспылитель – это основное орудие его труда, и от того как он ухаживает за ним во многом зависит результат его работы.

Обслуживание и ремонт своими руками

Ничто не вечно, – это относится и к «внутренностям» пульверизатора, которые со временем изнашиваются. Обслуживание и большинство ремонтных работ маляр может проводить и сам. Производители пистолетов предоставляют все необходимые запчасти: дюзы, иглы, пружины, шайбы, уплотнители. Лучше всего пользоваться инструментом, который входит в комплект поставки краскопульты.

Большинство производителей заявляют, что безупречных результатов можно достичь лишь при использовании оригинальных запчастей.

Ральф Зайтер предупреждает о дерзком пиратстве в этой отрасли: «Некоторые даже не прилагают усилий для подделки фирменных знаков производителей!» При замене дюзы необходимо менять все три ее слагаемые: воздушную головку, распылительное сопло и иглу.

При этом нужно придерживаться последовательности, заданной производителем. Что касается пистолетов SATA, то надпись на воздушной головке

должна находиться сверху при ее установке в пульверизатор. Для того, чтобы в случае поломки можно было быстро произвести ремонт, необходимо иметь всегда под рукой детали, которые больше всего изнашиваются.

Более трудоемким процессом является замена плотно прилегающих уплотнителей, но это легко сделать пользуясь руководством по эксплуатации. Не беда, если руководство потерялось, его можно загрузить с Интернета (например, как PDF-документ с www.sata.com/serv-ice/betriebsanleitung).

На пистолете SATAjet 2000 HVLP замена уплотнителей производится следующим образом:

а) Канал подачи материала. После вывинчивания уплотнительного винта с помощью гаечного ключа можно заменить сальник дозирующей иглы.

б) Воздушный канал. Для того, чтобы снять уплотнительный пакет поршневого штока воздушного канала, необходимо демонтировать иглу и спусковой рычаг.

Затем снимите поршневой шток. С помощью шестигранного ключа вывинтите держатель уплотнителей и вставьте новый. Смажьте поршневой шток, вмонтируйте его, а затем иглу и спусковой рычаг. После каждой сборки пульверизатора проверьте плотно ли закручены болты и гайки, проведите пробное распыление растворителем. Если Вы останетесь недовольны результатами работы пульверизатора после проведенных работ, обратитесь в сервисный центр производителя. Если расходы на ремонт будут подходить к стоимости нового пульверизатора, то не лучше ли вложить деньги в новую технологию.

Таким же важным как и уход за пульверизатором, является для Ральфа Зайтера поддержание в исправном состоянии компрессора. «Для хорошего результата необходим чистый воздух», – говорит Зайтер. Источником ошибок номер один при подачи воздуха является компрессор. На многих предприятиях компрессор находится в захламленных помещениях и за ним не следят. Недосмотр ведет к тому, что на лакированной поверхности появляются инородные частицы, капли масла, воды, силикона, что в свою очередь ведет к потускнению лака и плохой адгезии. Основная причина: в старых (бывших в употреблении) поршневых

компрессорах, масло в которых через поршневые кольца попадает в воздух.

Эта проблема характерна и для



Во время производства каждая дюза SATA проверяется и, при необходимости, дополнительно настраивается. В собранном краскопульте надпись на воздушной головке должна находиться сверху. В таком случае можно ожидать от пистолета оптимальной работы

винтовых компрессоров. Из-за загрязненности маслоотделителя и перегрузки фильтра очистки воздуха случаются «прорывы» масла. Поэтому необходимо регулярно проводить обслуживание компрессора и автоматизировать его эксплуатацию (отображение состояния фильтров, автоматический отвод конденсата и т. д.)

Расходы, которые нужны для этого не сравнить с расходами для перекраски.



С помощью закрытых установок для чистки краскопульты заметно экономится время и растворитель

После «прорывов» масла необходимо промыть весь воздушный канал растворителем и продуть. Фатальным окажется запущенный воздушный канал, когда невозможно удалить загрязнения, что ведет к дорогостоящей замене сети подачи воздуха.

Устранение неполадок пульверизаторов

Много неисправностей пистолета проявляется в его специфической работе. Что является причиной того или иного «поведения» пистолета и как устранить неполадку мы узнали от специалистов сервисного центра SATA

«Тюнинг» компрессора





Постоянно выдуваемый конденсат (вода, водно-масляная эмульсия) устраняется с помощью воздухоосушителя. При приобретении необходимо брать во внимание его размеры и установку (обычно перед выравнивателем давления). Необходимо также установить масло и влагоотделитель.

Не помешает также проверить производительность компрессора: низкая производительность увеличивает длительность работы и приводит к увеличению температуры воздуха и повышенному образованию конденсата.

Кроме этого, очень сильно увеличивается температура сжатого воздуха и проблемы с конденсатом возникают и



Недостатки в результатах распыления

Форма факела	Отклонение	Устранение
Серповидный факел 	<ul style="list-style-type: none"> Загрязнено одно из отверстий на «рогах» воздушной головки 	<ul style="list-style-type: none"> Отверстие промыть растворителем и прочистить специальной иглой или заменить дюзу
Каплевидная или овальная струя, факел смещен в одну сторону 	<ul style="list-style-type: none"> Засорено покрасочное сопло или канал подачи воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> Поверните воздушную головку на 180°. Если это не помогло, прочистить с помощью набора для чистки или заменить части
Струя пульсирует, неравномерная 	<ul style="list-style-type: none"> Недостаточно материала в бачке или бачок засорен Покрасочное сопло не плотно сидит Уплотнитель для иглы с дефектом Дюза засорена или повреждена 	<ul style="list-style-type: none"> Залить материал, прочистить отверстие в бачке для воздуха Затянуть покрасочное сопло Заменить уплотнитель иглы Очистить детали или заменить их
При распылении не одинаковые капли 	<ul style="list-style-type: none"> Не оптимальное позиционирование иглы и дюзы Во время начальной фазы движения спускового рычага убывание воздуха Шток воздушного канала засорен или поврежден 	<ul style="list-style-type: none"> Установить дюзу в правильное положение, надпись в верхней части Заменить дюзу Прочистить или поменять запчасти
Коническая форма факела с одной стороны 	<ul style="list-style-type: none"> Среднее отверстие для подачи воздуха воздушной головки или распылительного сопла загрязнено или деформировано 	<ul style="list-style-type: none"> Тщательно прочистить или заменить дюзу

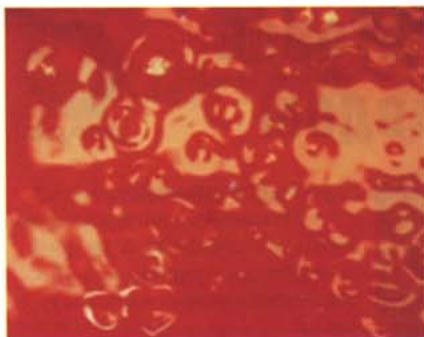
в трубопроводной сети. Если это наблюдается и на холодных участках, то не избежать проблем коррозии в каналах.

Чтобы наверняка застраховаться от выше перечисленных проблем, технический специалист SATA Зайтер рекомендует установить комбинированный фильтр.

Например, двухступенчатый фильтр SATA 0/344 имеет все необходимые характеристики для подачи чистого воздуха: тонкость очистки 0,01 мкм, быстроснимающиеся фильтрующие элементы, автоматическое отделение конденсата, отображение разницы давления для контроля фильтров и т.д.

Дефекты пульверизаторов

Дефект	Причина	Устранение
Пистолет протекает	<ul style="list-style-type: none"> Распылительное сопло не плотно закручено Игла или распылительное сопло загрязнены, мусор в распылительном сопле Игла или сопло повреждены 	<ul style="list-style-type: none"> Затянуть с помощью ключа Снять иглу и сопло и промыть Заменить дюзу
Краска вытекает через иглу(сальник иглы)	<ul style="list-style-type: none"> Уплотнитель дозирующей иглы с дефектами или отсутствует Сальник слишком туго затянут Повреждена пружина Регулировочный винт подачи красящего вещества слишком выкручен 	<ul style="list-style-type: none"> Заменить комплект уплотнителей для иглы Заменить сальник/уплотнитель Заменить пружину Провести настройку пистолета
Происходит распыление в исходном состоянии	<ul style="list-style-type: none"> Сломаны затвор или пружина клапана Утруднено движение стержня Износился уплотнительный пакет штопора воздушного канала 	<ul style="list-style-type: none"> Замена деталей Промыть растворителем, слегка смазать смазкой Заменить уплотнительный пакет
Отсутствует подача материала	<ul style="list-style-type: none"> Винт подачи материала закручен до упора Сопло засорено Забито отверстие в бачке для поступления воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> Откорректировать положение винта Прочистить дюзу, в случае необходимости заменить ее Прочистить отверстие в бачке
Краска бурлит в бачке	<ul style="list-style-type: none"> Воздух проходит с канала подачи материала в бачок: покрасочное сопло не плотно закручено. Воздушная головка не полностью накручена, засорен воздушный канал, повреждена дюза или резьба, куда она устанавливается 	<ul style="list-style-type: none"> Соответствующие детали плотно зажать, очистить или заменить



Здесь в любом случае нужно перекрашивать: такие кратеры образуются от попадания микроскопических инородных частиц, силикона или масла

Фильтр функционирует следующим образом: на первом этапе в циклонном сепараторе отделяются частицы масла, влаги и грязи, в фильтре с бронзовым порошком воздух освобождается от взвешенных частиц величиной до 5µm. На втором этапе сменный фильтр тонкой очистки из микроволокон удаляет остальные взвешенные частицы до 0,01 µm. Тот, кто пользуется защитными масками с принудительной вентиляцией, может на третьем этапе применять фильтр с активированным углем. Для того, чтобы фильтр служил долго, необходимо регулярно его обслуживать: например, если показания входного и выходного давления отли-

чаются больше, чем на 1 бар, нужна ревизия: протрите циклонный сепаратор и бронзовый фильтр уайтспиритом и продуйте в направлении с внутренней на внешнюю сторону (SATA рекомендует менять эти элементы после двух чисток). Соответственно нужно заменить фильтры из микроволокон. Необходимо также проверить функциональность влагоотделителя.

Практические рекомендации

Для того, чтобы определить причину возникновения силиконовых кратеров, капель масла и частиц грязи, нанесите на чистое стекло, жезь или пластик:

- Краску из емкости
- Из пульверизатора
- Воздух из шланга подачи

Если в трех случаях будут загрязнения, то они точно попадают из окружающей среды.

Если видны кратеры в случаях б) и в), то проблема в пистолете (плохая смазка), шланге подачи воздуха (материал, из которого сделан шланг, содержит силикон) или в компрессоре.

Кмецинский Вячеслав, зам. дир. ПП «Русин-2002»
Романченко Андрей, менеджер ПП «Русин-2002»
(044)497-81-63, 97-32-73»



Одни "бананы"?! Если факел имеют такую форму, краскопульт требует ремонта. Если "банан" выклеван в левую сторону, загрязнено одно из отверстий на «рогах» воздушной головки. Если же в правую сторону, виноват маляр: установлено неправильное распылительное сопло, высокая вязкость краски или низкое давление воздуха

ДЕЛОВЫЕ СПРАВОЧНИКИ
БИЗНЕСTM
ДОСЬЕ ≡

www.priceua.com

Редакция "Бизнес-Досье" выпустила
восьмое издание каталога и CD

"СТРОИТЕЛЬСТВО УКРАИНЫ - 2005"



Редакция
"Бизнес-Досье"
готовит к выпуску
в сентябре 2005г.
пятое издание
каталога и CD

"ДЕРЕВООБРАБОТКА И МЕБЕЛЬ"

ДЕРЕВООБРАБОТКА
И МЕБЕЛЬ

По вопросам приобретения
и размещения рекламы
обращайтесь по тел.:
(0562) 340-902 F, 32-19-17 F

