

# DEVILBISS

RU



SB-E-2-251 ВЫПУСК 06

CE Ex II 2 G X

## Руководство по эксплуатации JGA – Краскораспылитель с нагнетательным баком



# Содержание

Заголовок	Страница
Описание работы	3
Номера деталей	3
Декларация о соответствии требованиям ЕС	3
Предупреждения по технике безопасности	4
Таблица 1 – Крышки воздушной системы, таблица 2 – Жидкостные сопла и Жидкостные форсунки	5
Перечень деталей	6
Трехмерное представление деталей	7
Технические характеристики, монтаж и эксплуатация	8
Плановое техобслуживание, замена деталей	9
Поиск и устранение возможных эксплуатационных неисправностей	10
Принадлежности	12
Гарантия	12

## ВНИМАНИЕ!

**Перед использованием данного оборудования изучите все инструкции и меры предосторожности и соблюдайте все требования, указанные в них.**

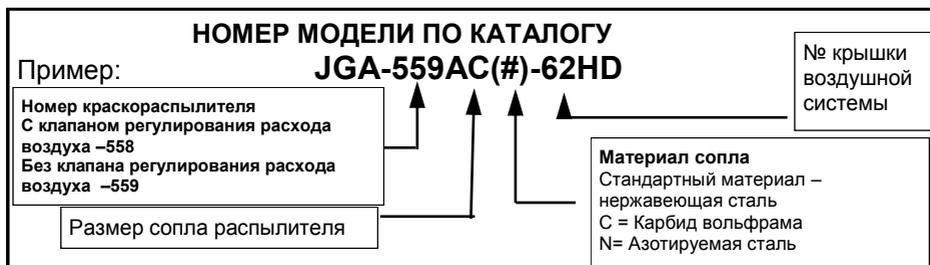
### Общие сведения

Комплектный краскораспылитель с нагнетательным баком JGA предназначен для использования с широким ассортиментом красок, красителей, эмалей и лаков. Для работы с таким широким ассортиментом материалов для покрытий каналы, по которым подаются материалы, изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали. Сопла и форсунки поставляются из высококачественной нержавеющей стали, азотируемой стали и карбида вольфрама. Оборудование аттестовано согласно директиве АТЕХ 94/9/ЕС, уровень защиты:

#### II 2 G X, пригодно для использования в Зонах 1 и 2

**ВНИМАНИЕ!** Данные краскораспылители можно успешно использовать как с материалами для покрытий на водной основе, так и с материалами на основе растворителя. Сопла и форсунки изготавливаются из нержавеющей стали. Данные краскораспылители не предназначены для использования с высококоррозионными и(или) абразивными материалами и, если они используются с такими материалами, то следует ожидать, что потребность в очистке и(или) замене деталей увеличится. Если у вас есть сомнения относительно пригодности конкретного материала, обратитесь к вашему дистрибьютору или непосредственно в компанию Finishing Brands UK.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данный краскораспылитель не следует использовать с галогидзамещенными углеводородными растворителями или очистителями, такими как метилхлороформ или хлористый метилен. Эти растворители могут вступать в реакцию с алюминиевыми деталями, применяемыми в данном краскораспылителе. Реакция может стать интенсивной и привести к взрыву оборудования.



## Декларация о соответствии требованиям ЕС

Мы, Компания **Finishing Brands UK Limited**, находящаяся по адресу: **Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, UK (Великобритания)**, являясь изготовителем краскораспылителя модели **JGA**, с исключительной ответственностью заявляем, что оборудование, к которому относится данный документ, соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам:

**BS EN 292-1 ЧАСТИ 1 и 2: 1991, BS EN 1953: 1999;** и тем самым соответствует требованиям в отношении защиты согласно директиве Совета ЕС 98/37/ЕЕС, содержащей требования, предъявленные к безопасности машинного оборудования; и

**EN 13463-1:2001, директиве Совета ЕС 94/9/ЕС,** относящейся к оборудованию и системам защиты, предназначенным для использования в потенциально взрывоопасных средах с уровнем защиты II 2 G X.

Д. Смит (D Smith), главный управляющий  
5 октября 2012 г.



# МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



## Пожар и взрыв

Распыленные растворители и материалы для покрытий могут быть легковоспламеняющимися или горючими. **Перед применением данного оборудования ВСЕГДА просматривайте инструкцию поставщика материала для покрытий и таблицы данных Управления по контролю за веществами, опасными для здоровья (COSHH).**



Пользователи должны соблюдать все местные и национальные правила практического использования оборудования и выполнять требования страховой компании, определяющие вентиляцию, противопожарную защиту, эксплуатацию и организацию производства и управления на производственных участках.

**Поставленное оборудование НЕ может использоваться с галоидзамещенными углеводородами.**



Статическое электричество может возникать при протекании жидкости и/или воздуха по шлангам, в процессе распыления и при очистке непроводящих частей ветошью. Для предотвращения возникновения статических разрядов в источниках возгорания необходимо следить за состоянием заземления краскораспылителя и другого используемого металлического оборудования. Необходимо использовать проводящие шланги для подачи воздуха и/или жидкости.



## Средства

### индивидуальной защиты



*Токсичные пары – Некоторые материалы в распыленном состоянии могут быть ядовитыми, вызывать раздражение или наносить иной вред здоровью. Перед распылением всегда читайте все этикетки и паспорта безопасности материала и следуйте всем рекомендациям, касающимся материала. При необходимости обратитесь к вашему поставщику материала.*



Всегда рекомендуется пользоваться средствами защиты органов дыхания. Тип оборудования должен быть совместим с распыляемым

материалом.

Всегда используйте средства защиты органов зрения при выполнении распыления или очистки краскораспылителя.



Распыление или очистку оборудования следует производить в перчатках.



**Обучение** – Персонал должен быть надлежащим образом обучен безопасному использованию краскораспылительного оборудования.

## Недопустимые нарушения

### правил техники безопасности

Запрещается направлять краскораспылитель на какую-либо часть тела.

Запрещается превышать максимальное безопасное рабочее давление, рекомендованное для оборудования.

Установка нерекондованных запасных частей или запасных частей, поставляемых другими изготовителями, не являющимися изготовителями комплектного оборудования, может стать источником опасности.

Перед выполнением очистки или технического обслуживания все давление должно быть изолировано и сброшено.

Изделие следует очищать с помощью машины для мойки краскораспылителей. Однако оборудование не следует держать в машине для мойки краскораспылителей в течение длительного времени.

## Уровни шума

В зависимости от применяемой установки уровень шума краскораспылителей по шкале А может превышать 85 дБ (А). Подробные данные о фактических уровнях шума предоставляются по требованию. Рекомендуется при распылении постоянно носить средства защиты органов слуха.



## Работа

Краскораспылительное оборудование, в котором используется высокое давление, может подвергаться воздействию сил отдачи. При определенных условиях такие силы могут вызывать у оператора хроническую травму от повторяющегося напряжения.

**Комбинации номера крышки воздушной системы и  
размера сопла**

Табл. 1

<b>№№ п/п</b>	<b>№ заказа</b>	<b>AC 2.8</b>	<b>D 2.2</b>	<b>E 1.8</b>	<b>Расход воздуха л/мин</b>	<b>Давление (бар)</b>
62	MB-4039-62HD	X			502	3.5
64	MB-4039-64HD		X		488	3.5
67	MB-4039-67HD			X	539	3.5
69	MB-4039-69HD		X		572	3.5

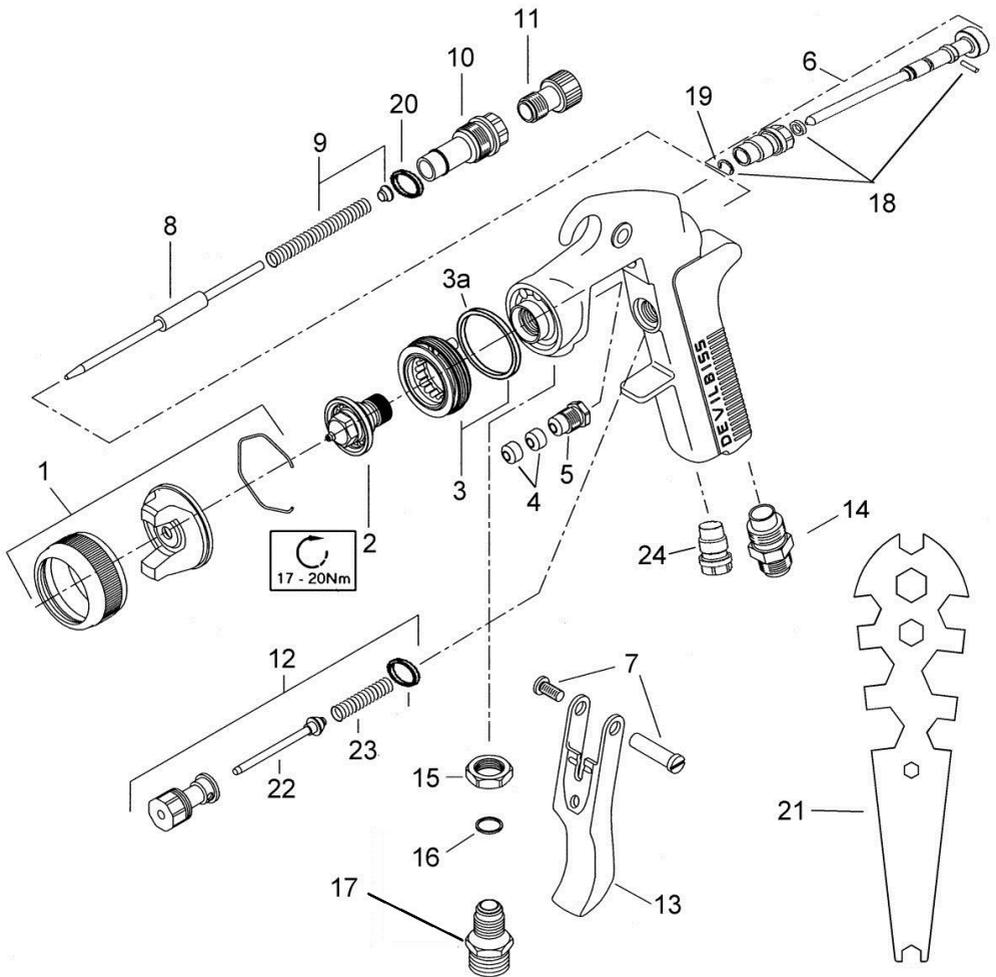
Табл. 2

**Демонтаж сопла и форсунки**

<b>Высококачественная нержавеющая сталь</b>		<b>Азотируемая сталь (N)</b>		<b>Карбид вольфрама (C)</b>	
<b>№ заказа сопла</b>	<b>№ заказа форсунки</b>	<b>№ заказа сопла</b>	<b>№ заказа форсунки</b>	<b>№ заказа сопла</b>	<b>№ заказа форсунки</b>
AV-645-AC	JGA-421-C-K	AV-611-AC	JGA-402-NAC-K	AV-1415-AC-K	JGA-409-AC
AV-645-D	JGA-421-DEX-K	AV-611-D	JGA-402-NADEX-K	AV-1415-D-K	JGA-409-D
AV-645-E	JGA-421-E-K	AV-611-EE	JGA-402-NADEEE-K	AV-1415-EE-K	JGA-409-DEEE

## Перечень деталей

№ п/п	Наименование	Номер по каталогу	Кол-во
1	Стопорное кольцо крышки воздушной системы	См. табл. 1	1
2	Сопло	См. табл. 2	1
3	Диафрагма	JGV-457-K	1
3а	Уплотнение диафрагмы — (набор из 5 шт.)	GTI-33-K5	1
+4	Уплотнение (набор из 3 шт.)	JGV-463-K3	1
5	Сальник — (набор из 10 шт.)	34411-122-K10	1
6	Распылительный клапан	GTI-405-K	1
7	Шпилька и винт - (набор из 5 шт.)	GTI-408-K5	1
8	Форсунка	См. табл. 2	1
9	Пружина (набор из 5 шт.)	GTI-409-K5	1
10	Втулка корпуса	JGA-17	1
11	Винт регулировки форсунки	GTI-414-K	1
12	Узел воздушного клапана	JGK-449-K	1
13	Пусковое устройство	GTI-108	1
14	Штуцер для подачи воздуха	JGA-158	1
15	Контргайка - (набор из 5 шт.)	JGA-51-K5	1
16	Уплотнение	MSV-3	1
17	Штуцер для подачи жидкости	JGV-278	1
18	Набор уплотнение + штифт	GTI-428-K5	2
19	Стопорное кольцо – комплект из	SST-8434-K5	2
20	Уплотнение - (набор из 5 шт.)	JGS-72-K5	1
21	Гаечный ключ	SPN-5	1
22	Узел штока воздушного клапана	JGS-431-1	1
23	Пружина	JGV-262-K5	1
24	Пробка	JGHV-59	1
25	Клапан регулирования расхода	GTI-415-K	1



# Технические характеристики

<b>Штуцер для подачи воздуха</b> - Универсальный с резьбой 1/4 BSP и NPS	дюйм) <b>Масса краскораспылителя</b> - 645 г
<b>Штуцер для подачи жидкости</b> Универсальный 3/8" BSP/ NPS	<b>Конструкционные материалы</b>
<b>Максимальное статическое давление на входе</b> P <sub>1</sub> = 12 бар (175 фунтов на квадратный дюйм)	<b>Корпус пистолета</b> - Полированный алюминий
<b>Максимальное статическое давление на входе</b> P <sub>2</sub> = 15 бар (215 фунт/кв.	<b>Сопло</b> - Нержавеющая сталь
	<b>Форсунка</b> - Нержавеющая сталь

## Установка

<b>ВНИМАНИЕ!</b> Для обеспечения доставки данного оборудования в полностью исправном состоянии, были использованы защитные покрытия. <b>Перед использованием промойте оборудование рекомендованным растворителем.</b> 1. Прикрепите воздушный шланг к штуцеру	(14). Рекомендуемый внутренний диаметр шланга 8 мм. Должны быть предусмотрены фильтрация и регулировка давления подаваемого воздуха. 2. Прикрепите жидкостной шланг к штуцеру для подачи жидкости (17).
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Эксплуатация

<p>Размешайте, подготовьте и профильтруйте подлежащий распылению материал покрытия согласно инструкциям изготовителя. Перед заполнением бака или включением подачи материала отрегулируйте органы управления краскораспылителя и давление воздуха и материала покрытия.</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>Регулировка форсунки.</b> Полностью откройте винт регулировки форсунки (11), поворачивая его против часовой стрелки, пока не покажется первая нитка резьбы.</li><li><b>Регулировка конфигурации веера распыления.</b> Поверните регулировочный винт (6) в полностью открытое положение, вращая его против часовой стрелки.</li><li><b>Клапан регулировки воздуха.</b> Полностью откройте клапан регулировки воздуха (25), повернув его против часовой стрелки (только на модели JGA-558).</li><li><b>Давление подачи воздуха.</b> Отрегулируйте на 3,5 бар (50 фунт/кв. дюйм).</li><li><b>Давление подачи материала покрытия.</b> Отрегулируйте давление на 0,5 бар (7 фунт/кв. дюйм).</li><li>Включите подачу материала покрытия и воздуха.</li><li><b>Проверьте распыление.</b> Если покрытие слишком сухое или нанесение слишком медленное, уменьшите давление воздуха или увеличьте давление подачи материала</li></ol>	<p>покрытия. Если покрытие слишком мокрое, уменьшите давление подачи материала покрытия или поверните винт регулировки форсунки (11) доотказа по часовой стрелке, а затем постепенно открывайте его, пока не будет получен требуемый характер распыления.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Если степень распыления слишком грубая, увеличьте давление воздуха, если слишком тонкая, уменьшите давление подачи воздуха или постепенно поворачивайте клапан регулировки воздуха (25) по часовой стрелке (только на модели JGA-558).</li><li><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Ширину распыления можно уменьшить от веера до круга, поворачивая винт регулировки веера распыления (6) по часовой стрелке.</li><li><b>Пользование краскораспылителем.</b> Всегда держите краскораспылитель перпендикулярно к окрашиваемой поверхности. Отклонение краскораспылителя по горизонтали или по вертикали приведёт к неравномерному осаждению материала покрытия. Рекомендуемое расстояние распыления - 150-220 мм (от 6" до 8"). Сначала произведите распыление на углы и края. При нанесении покрытия на большую площадь обеспечьте 50%-ное перекрытие</li></ol>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

при каждом проходе. Начинайте распыление на минимальном расстоянии от края окрашиваемой поверхности. Проведите краскораспылитель по поверхности с постоянной скоростью и выключите распыление. Повторите эту процедуру при обратном ходе.

11. Для предотвращения случайного выброса

материала покрытия, когда краскораспылитель не используется, обязательно отключайте и сбрасывайте давление воздуха и жидкости.

## Плановое техническое обслуживание

1. Отключите воздух и сбросьте давление в подающих линиях, а если используется система QD, отсоедините её от сети сжатого воздуха.
2. Сбросьте давление в баке и поднимите трубу из материала. Включите краскораспылитель и дайте материалу стечь обратно в бак (только на моделях с всасыванием).
3. Утилизируйте лишний материал и очистите бак.
4. Снимите и очистите воздушный колпачок (1). Если какие-либо отверстия

- в колпачке закупорены материалом покрытия, очистите их с помощью зубочистки. Запрещено использовать металлическую проволоку во избежание повреждения колпачка и нарушения конфигурации сектора распыления.
5. Убедитесь в том, что кончик сопла (2) очищен и не имеет повреждений. Наличие засохшей краски может привести к нарушению формы веера.
  6. Смазка – шпильку/винт (7), форсунку (8) и воздушный клапан (12) необходимо смазывать каждый день.

## Замена деталей

**Сопло (2) и форсунка (8)** – Снимите детали в следующем порядке: 11, 9, 8, 1 и 2. Замените изношенные или повреждённые детали и произведите сборку в обратном порядке. Рекомендуемый момент затяжки сопла (2) 17-20 Нм (150-180 фунт\*дюйм).

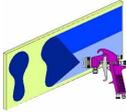
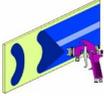
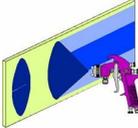
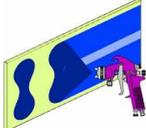
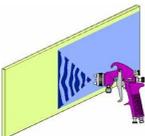
**Уплотнение** – Снимите детали 11, 9 и 8. Вывинтите патрон (5). Завинтите пальцами новый патрон. Произведите сборку деталей 8, 9, и 11 и затяните патрон (5) гаечным ключом так, чтобы обеспечить уплотнение, но чтобы форсунка могла

свободно двигаться. Смажьте ружейным маслом.

**Воздушный клапан (12)** – Снимите выключатель, детали 7 и 13. Вывинтите узел клапана. Произведите сборку, перед установкой клапана вставив пружину в головку клапана.

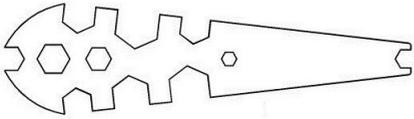
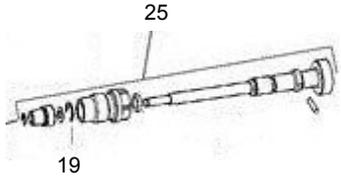
**Распределительный клапан (6)** – **Внимание!** Перед установкой в корпус обязательно обеспечьте, чтобы клапан был полностью открыт, повернув винт доотказа против часовой стрелки.

# Поиск и устранение возможных эксплуатационных неисправностей

СОСТОЯНИЕ	ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ
<p>Верхнее или нижнее пятно чрезмерной толщины</p>  <p>Правое или левое боковое пятно чрезмерной толщины</p> 	<p>Забиты отверстия рожка.</p> <p>Пробка в верхней или нижней части жидкостного сопла.</p> <p>Загрязнение крышки и/или гнезда сопла.</p> <p>Забиты левые или правые боковые отверстия рожка.</p> <p>Загрязнение левой или правой стороны жидкостного сопла.</p>	<p>Произведите очистку. Произведите развертывание с помощью острого неметаллического инструмента.</p> <p>Произведите очистку.</p> <p>Произведите очистку.</p> <p>Произведите очистку. Произведите развертывание с помощью острого неметаллического инструмента.</p> <p>Произведите очистку.</p>
<p><b>Способы устранения верхнего, нижнего, правого и левого пятен чрезмерной толщины:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите, закупорена ли крышка воздушной системы или жидкостное сопло. Выполните это нанесением контрольного пятна распыления. Затем поверните крышку на пол-оборота и нанесите другое пятно. Если характер дефекта изменяется на противоположный, то закупорена крышка воздушной системы. Произведите очистку крышки воздушной системы, как указано ранее. Кроме того, проверьте наличие высохшей краски непосредственно в центровом отверстии крышки и удалите ее промывкой отверстия растворителем.</li> <li>2. Если дефект не изменяется на противоположный – закупорено жидкостное сопло. Произведите очистку сопла. Если неисправность сохраняется, замените сопло.</li> </ol>		
<p>Центральное пятно чрезмерной толщины</p> 	<p>Клапан регулировки распыления установлен на слишком малую величину.</p> <p>Давление распыления слишком низкое.</p> <p>Материал слишком густой.</p>	<p>Вывинтите против часовой стрелки до получения правильного пятна.</p> <p>Увеличьте давление.</p> <p>Разбавьте до правильной консистенции.</p>
<p>Разделенное пятно распыления</p> 	<p>Давление воздуха слишком высокое.</p> <p>Ручка регулировки подачи жидкости ввинчена слишком глубоко.</p> <p>Клапан регулировки распыления установлен на слишком большую величину.</p>	<p>Частично сбросьте давление регулятором или рукояткой краскораспылителя.</p> <p>Вывинтите против часовой стрелки до получения правильного пятна.</p> <p>Ввинтите по часовой стрелке до получения правильного пятна.</p>
<p>Подергивающееся или дрожащее распыление</p> 	<p>Ослабленное или поврежденное сопло или седло.</p> <p>Ослабленный или сломанный жидкостной штуцер чаши.</p> <p>Уровень материала слишком низкий</p> <p>Чрезмерный наклон бака</p> <p>Закупорен канал для прохода жидкости</p> <p>Ослабленная уплотнительная гайка форсунки.</p> <p>Поврежденное уплотнение жидкостной форсунки.</p>	<p>Затяните или замените. Затяните или замените чашу. Пополните.</p> <p>Держите более вертикально. Произведите обратную промывку растворителем.</p> <p>Произведите затяжку</p> <p>Замените.</p>

Поиск и устранение возможных эксплуатационных неисправностей (продолжение)		
Наличие пузырьков краски в чаше	Жидкостное сопло не затянуто.	Затяните жидкостное сопло с моментом 17 – 20 нм (13 – 15 фут-фунтов).
Утечка или капание жидкости из крышки чаши	Ослабленная крышка чаши. Повреждена прокладка крышки бака. Утечка жидкости через воздуховыпускное отверстие.	Затяните крышку чаши. Замените прокладку крышки бака  Очистите бескапельную диафрагму
Слабое пятно распыления	Недостаточная подача материала.  Закупоренное выпускное отверстие в крышке чаши. Низкое давление воздуха распыления.	Вывинтите ручку регулировки подачи жидкости или замените жидкостное сопло на сопло большего размера. Произведите очистку крышки и устранили закупорку выпускного отверстия. Увеличьте давление воздуха и произведите повторную балансировку краскораспылителя.
Чрезмерное распыление	Давление воздуха слишком высокое. Краскораспылитель находится на слишком большом расстоянии от обрабатываемой детали.	Понижьте давление воздуха. Установите краскораспылитель на правильное расстояние.
Сухое распыление	Давление воздуха слишком высокое. Краскораспылитель находится на слишком большом расстоянии от окрашиваемой детали. Краскораспылитель перемещается слишком быстро. Подача жидкости слишком слабая.	Понижьте давление воздуха. Установите краскораспылитель на правильное расстояние. Снизьте скорость перемещения. Выверните винт регулировки форсунки или используйте сопло большего размера.
Утечка жидкости через гайку управления	Изношено уплотнение или жидкостная форсунка.	Замените.
Утечка или капание жидкости из передней части краскораспылителя	Жидкостное сопло или жидкостная форсунка изношена или повреждена. В жидкостном сопле находятся посторонние предметы. Жидкостная форсунка загрязнена или застряла в уплотнении форсунки. Жидкостная форсунка или жидкостное сопло имеет неправильный размер.	Замените жидкостное сопло и жидкостную форсунку. Произведите очистку. Произведите очистку.  Замените жидкостное сопло и жидкостную форсунку.
Потеки и наплывы	Слишком большая подача материала.  Материал слишком жидкий. Краскораспылитель наклонен или краскораспылитель перемещается слишком медленно.	Поверните ручку регулировки подачи жидкости по часовой стрелке или перейдите на использование жидкостного сопла и жидкостной форсунки меньшего размера. Правильно перемешайте материал или наносите легкие слои. Держите краскораспылитель под прямым углом к обрабатываемому изделию и следуйте правильной технике работы с краскораспылителем.

## Принадлежности

<p>Гаечный ключ - заказ SPN-5</p> 	<p>Кисть для чистки - заказ 4900-5-1-K3</p> 
<p>Смазка - заказ GL-1-K10</p> 	<p>Клапан регулирования расхода воздуха - заказ GTI-415-K</p> 

### ГАРАНТИЯ

На данное изделие распространяются условия гарантии компании Finishing Brands UK Limited в течение одного года.

Finishing Brands UK Limited,  
Ringwood Road,  
Bournemouth,  
BH11 9LH,  
UK.

Телефон: +44 1202 571111

Факс №: +44 1202 581940,

Адрес веб-сайта: [http:// www.finishingbrands.eu](http://www.finishingbrands.eu)

Зарегистрированный офис:  
Finishing Brands UK Limited,  
400, Capability Green,  
Luton,  
Bedfordshire,  
LU1 3AE,  
UK.

Зарегистрирована в Англии № 07656273

Per. № НДС: GB 113 5531 50