

# STAR® Инструкция к окрасочным пистолетам серии EVO-T-4000

Данная Инструкция содержит важные сведения о работе и безопасности. Пожалуйста, перед применением внимательно прочитайте данную Инструкцию и сохраните ее для последующих обращений.

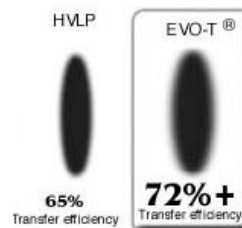
## «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

- Все операции, включая содержание и техническое обслуживание, должны проводиться ТОЛЬКО квалифицированным персоналом.
- Никогда не направляйте окрасочные пистолеты STAR® на себя, других лиц и животных.
- Следите за окружающими Вас условиями и всегда обеспечивайте заземление окрасочного оборудования и окрашиваемого объекта.
- Не превышайте максимальное рабочее давление при использовании оборудования.
- Жидкости и растворители могут быть легковоспламеняющимися и летучими. Использовать материалы следует с крайней осторожностью, держа вдали от источников воспламенения и электроприборов.
- Токсичные испарения, образующиеся в результате распыления, и шум, вызванный работой оборудования под высоким давлением, могут нанести серьезный вред здоровью. Всегда используйте средства защиты органов дыхания и слуха, а также, защитную одежду. Используйте окрасочные пистолеты STAR® в хорошо проветриваемых помещениях.
- Галогенированные углеводородные растворители могут вызвать химический взрыв. Используйте лакокрасочные материалы, химически совместимые с алюминиевыми, медными и оцинкованными частями.
- Всегда отсоединяйте окрасочное оборудование STAR® от сети сжатого воздуха перед очисткой, сборкой и разборкой, а также, перед любыми ремонтными работами. Рекомендуется установка шарового клапана для срочного прекращения работы и предотвращения несчастных случаев.
- Убедитесь перед началом работы, что все части окрасочного пистолета STAR® установлены правильно, затянуты и не имеют повреждений.

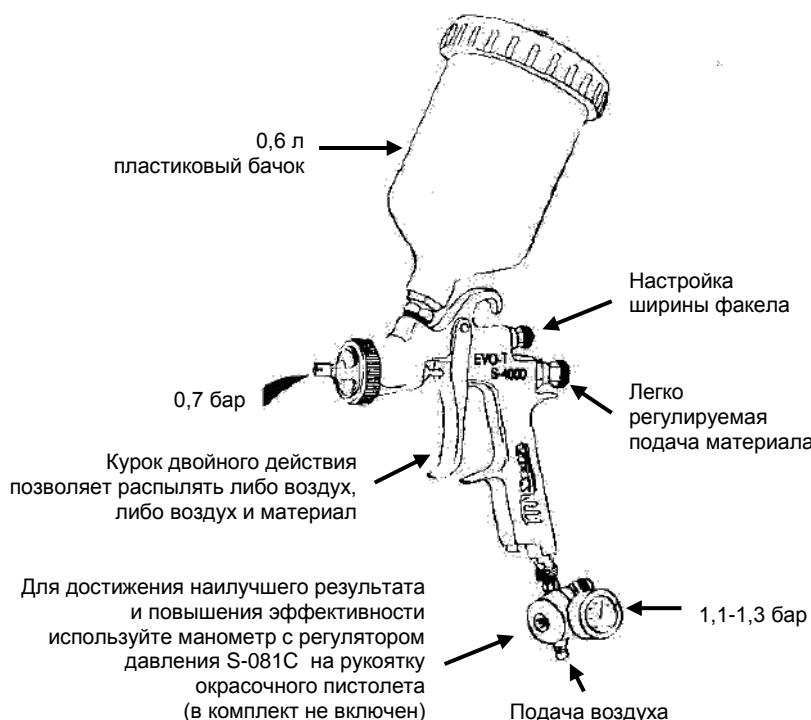


## «ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОКРАСОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ STAR®»

- **Два пистолета в одном** – сочетание лучших показателей Конвекционной и HVLP технологий.
- **Запатентованная конструкция воздушной головы** – циркуляция воздуха по принципу «Воздушная Завеса» сокращает опыл и увеличивает коэффициент переноса материала, что значительно лучше показателей Закона об эмиссии растворителей.
- **Быстрее в работе** – поток материала выше, непревзойденный результат напыления.
- **Высококачественное нанесение** – ровное нанесение и тонкое распыление материалов, даже материалов с высокой вязкостью.
- **Экономичность** – уменьшение кол-ва отходов материала, низкое потребление воздуха и повышение эффективности работы компрессора.
- **Выбор** – гравитационный тип, боковое расположение бачка (SG), гравитационный тип, центральное расположение бачка (CG), всасывающий тип (S), подача материала под давлением (P).
- **Эргономичность** – пистолет прекрасно лежит в руке и отлично сбалансирован, легкий ход курка снижает риск возникновения усталости при работе.



**ПЛЮС** хромированный корпус, дюза и игла из нержавеющей стали для **Водоразбавляемых материалов!!!**



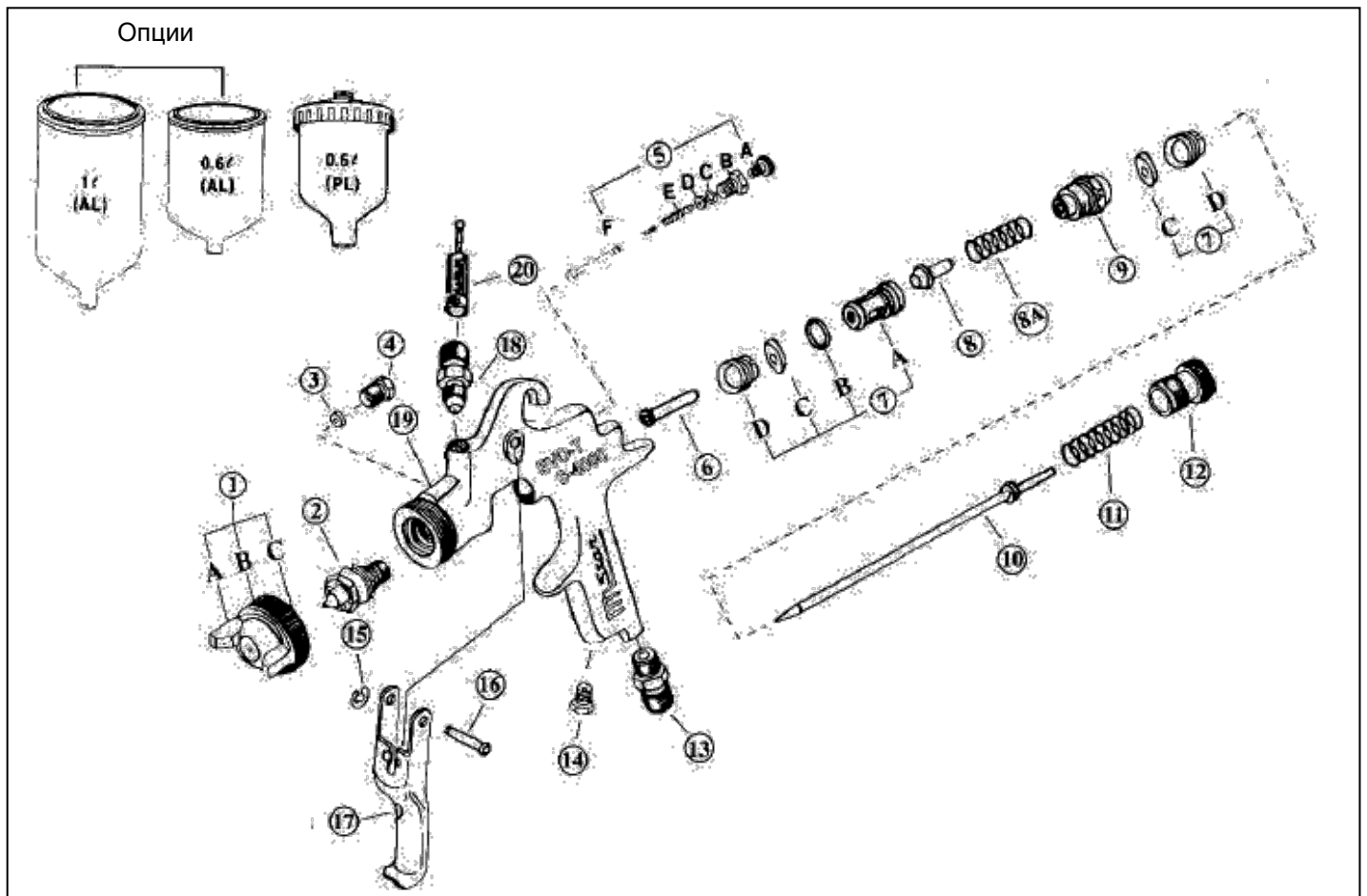
Серия	Ø Дюзы мм	Входное давление бар	Расход воздуха л/мин	Расход материала мл/мин	Ширина факела мм	Мощность компрессора кВт	Ёмкость бачка, л
<b>Окрасочное оборудование с технологией (EVO-T)*</b>							
EVO-T-4000-123G (AC)	1,2	1,1-1,3	241	130	225	0,75-1,5	0,6 Ал/Пл 1,0 Ал
EVO-T-4000-133G (AC)	1,3			150	227		
EVO-T-4000-143G (AC)	1,4			170	230		
EVO-T-4000-153G (AC)	1,5			180	235		
EVO-T-4000-163G (AC)	1,6			190	240		
EVO-T-4000-183G (AC)	1,8			210	245		
EVO-T-4000-203G (AC)	2,0			230	250		
AC - антикоррозионный Диаметр резьбы впускного воздушного отверстия: 1/4" Диаметр резьбы материального отверстия: M16x1.5 *Можно узнать по золотому цвету воздушной головы							

\* Максимальное рабочее давление 6,8 бар. Амплитуда температур от 5 до 40°C.

\* Уровень шума составляет 78,8 ДБ(А). Измерен на расстоянии 1м от передней рабочей части пистолета и 1,6м от пола.

\* Давление воздуха при распылении регулируется на входе в пистолет при нажатом курке в положении «Воздух».

### «СТРОЕНИЕ»



№	ОПИСАНИЕ	Кол-во	№	ОПИСАНИЕ	Кол-во	№	ОПИСАНИЕ	Кол-во
1	Воздушная голова в сборе	1	■6	Шток воздушного клапана	1	12	Регулятор подачи материала	1
■2	Дюза (нержавеющая сталь)	1	7	Воздушный клапан в сборе	1	13	Соединение со шлангом	1
■3	Уплотнительная втулка иглы (тефлон)	1	■	7A Корпус клапана	1	14	Гайка(заглушка)	1
4	Обойма резьбовая уплотнителя иглы	1	■	7B Уплотнительное кольцо	1	15	Стопорное кольцо	1
5	Регулировочный клапан распылителя в сборе	1	■8	7C Уплотнитель (тефлон)	2	16	Штифт	1
5A	Регулировочный винт	2	■	7D Гайка	2	17	Курок	1
5B	Заглушка	2	■8A	Воздушный клапан	1	18	Резьбовое соединение для бачка	1
■	5C Уплотнитель	2	9	Пружина воздушного клапана	1	19	Корпус пистолета	1
5D	Шайба (латунь)	2	■10	Регулировочная направляющая иглы	1	20	Фильтр	1
5E	Пружина	1	11	Игла в сборе (нержавеющая сталь)	1			
5F	Стержень	1		Пружина	1			
	Пружина	1						

■ Изнашиваемые детали

▲ Вся приведенная выше информация является справочной.  
2006/08/01 STAR® - Тайвань

## «АКСЕССУАРЫ»



## «ПРИМЕНЕНИЕ»

Каждый окрасочный пистолет **STAR**<sup>®</sup> проходит контроль качества и настраивается исходя из оптимальных параметров работы до того, как попасть к Вам. Однако на процесс окраски влияет большое число факторов, таких как достаточная и стабильная подача сжатого воздуха, тип лакокрасочного материала и его вязкость, окрашиваемый предмет и расстояние до него и так далее. Поэтому, исходя из этих факторов, подача воздуха для распыла, количество выходящего материала, форма факела выставляются самостоятельно для получения требуемого результата.

1. Рекомендуется использовать систему фильтрации воздуха, а именно влагомаслоотделители **STAR**<sup>®</sup> S-806/S-806A и L-906/L-906A. Очищенный от примесей воздух улучшает как конечный результат работы, так и напрямую влияет на срок эксплуатации окрасочного оборудования.
2. Курок окрасочного пистолета снабжен двухступенчатым механизмом. Первая положение нажатия открывает воздушный клапан, через который выходит только воздух. Второе положение нажатия, когда курок нажат до конца, обеспечивает подачу материала из дюзы под действием гравитации.

3. Используйте растворитель для промывки каналов подачи материала. Это даст защиту от засорения окрасочного оборудования и обеспечит бесперебойную работу в будущем.

4. Нажмите курок окрасочного пистолета до первого положения и установите входное давление воздуха. Для окрасочных пистолетов гравитационного типа высокого давления установите давление на входе 2,3~3,0 Бар, для окрасочных пистолетов низкого давления с технологией HVLP~2,0 Бар, а для пистолетов серии EVO-T с технологией LVLP – 1,1~1,7 Бар. Есть несколько способов для этого:

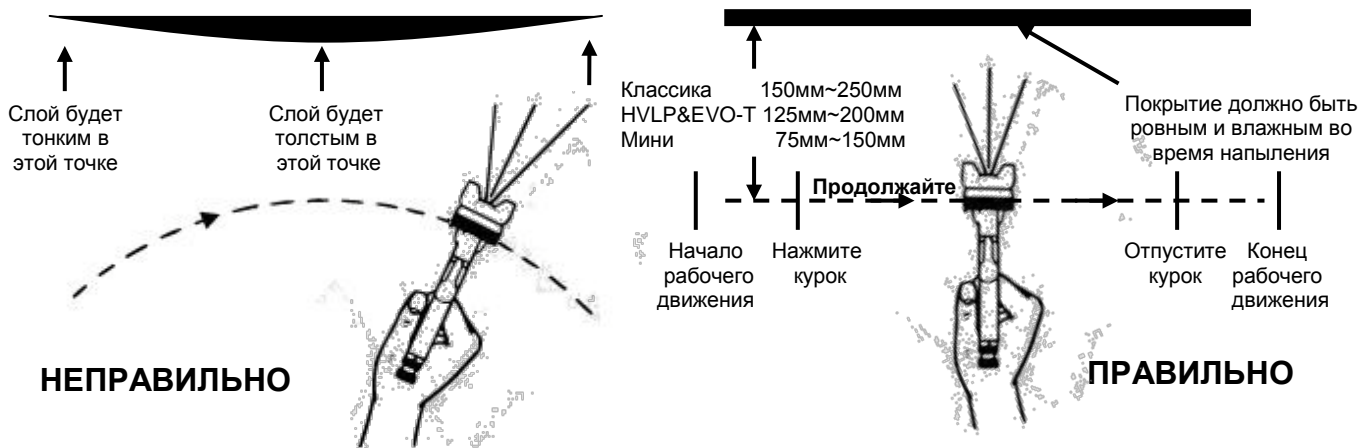
(ВНИМАНИЕ: Воздушный клапан должен быть полностью открыт для достижения максимальной эффективности).

- i) Установите входное давление воздуха с помощью манометра **STAR**<sup>®</sup> S-081C, подсоединенному к окрасочному пистолету.
- ii) Если нет манометра, то приблизительно установите необходимое входное давление воздуха на компрессоре и компенсируйте потери давления его увеличением из расчета 0,6 Бар на 10 м длины подводящей воздушной магистрали.

5. В зависимости от требований к окраске и используемого лакокрасочного материала расстояние от окрасочного пистолета **STAR**<sup>®</sup> до поверхности должно быть в диапазоне от 150 мм до 250 мм. Сделайте пробное напыление с полностью открытым регулятором подачи материала и винтом регулировки факела. Если напыление происходит слишком тонким слоем, необходимо уменьшить давление воздуха или увеличить подачу материала. Если напыление происходит слишком толстым слоем, необходимо увеличить давление воздуха или уменьшить подачу материала. Отрегулируйте ширину факела и, при необходимости, повторите настройку напыления материала.

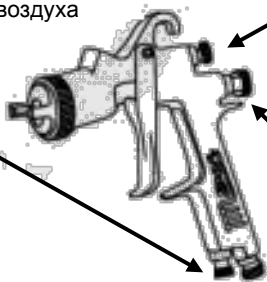
6. Первое требование для достижения хорошего результата при использовании окрасочного пистолета **Star**<sup>®</sup> - это его правильное положение относительно поверхности. Окрасочный пистолет **Star**<sup>®</sup> должен располагаться перпендикулярно окрашиваемой поверхности и двигаться параллельно ей. Начинать рабочее движение нужно до нажатия курка и курок нужно отпустить до окончания рабочего движения. Это дает полный контроль над пистолетом и материалом.

Перекрывайте каждый предыдущий проход последующим для получения однородной структуры на поверхности.



### ▲ РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Увеличить/уменьшить воздушный поток в пистолет.  
Для точной настройки входного давления воздуха используйте манометр

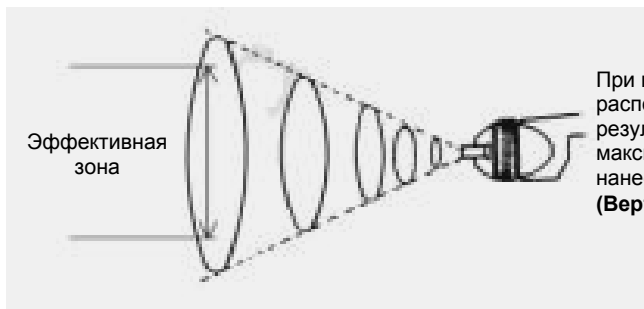


### ▲ ВИНТ НАСТРОЙКИ ФАКЕЛА

Поворот вправо - круглая форма,  
поворот влево - веерная форма

### ▲ РЕГУЛЯТОР ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА

Поверните вправо для уменьшения потока материала,  
влево - для увеличения. Если факел увеличивается в  
ширину, то необходимо добавлять количество материала  
для достижения однородного покрытия на увеличенной  
площади



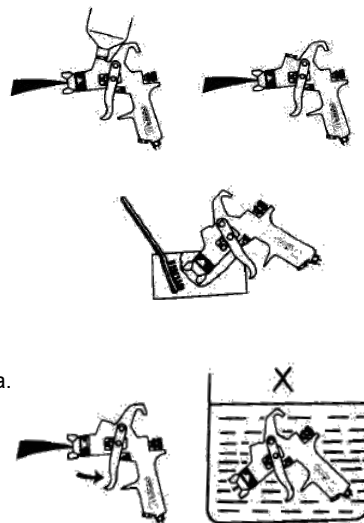
При правильном использовании, крылья на воздушной голове  
располагаются горизонтально, как показано на рисунке. В  
результате этого происходит веерное распыление, которое дает  
максимальную укрывистость, однородность и стабильность при  
нанесении материалов.

**(Вертикальное позиционирование крыльев НЕ рекомендуется.)**

### «ОСНОВНОЙ УХОД»

**Правильная очистка и уход за оборудованием очень важны. Без этого рабочие характеристики вашего окрасочного оборудования могут ухудшиться со временем. Еще раз обращаем внимание, что данный раздел относится только к профессионалам. Любые неправильные действия или неправильно смонтированные части могут привести к порче оборудования или даже причинить ущерб пользователю.**

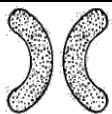
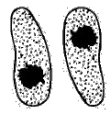


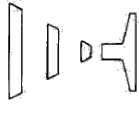
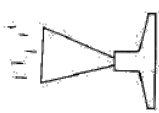
1. После каждого применения, тщательно промойте пистолет растворителем, налив его в бачок. Повторяйте операцию до тех пор, пока выходящий через дюзу растворитель не будет прозрачным. Это позволит убрать остатки лакокрасочных материалов из дюзы и канала для подачи лакокрасочных материалов.
2. Отключить подачу воздуха и материала, отсоединить пистолет от воздушного шланга. Сравите давление воздуха внутри пистолета, нажав на курок.
3. Погрузите только переднюю часть окрасочного пистолета в растворитель так, чтобы только дюза полностью оказалась погруженной в него. Не погружайте окрасочные пистолеты в растворитель целиком на долгое время, так как смазка на тефлоновых уплотнениях всех трущихся деталей растворится, что приведет к трудностям в использовании, быстрому износу и иногда к поломке. Также, загрязненный растворитель может забить узкие воздушные отверстия в окрасочном пистолете.
4. Используйте щетку из натуральной щетины из комплекта и растворитель для щадящей очистки воздушной головы и дюзы от лакокрасочных материалов.  
**(НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ЩЕТКУ!!!)**
5. Прочистка забившихся отверстий в воздушной голове и дюзе не подходящим инструментом запрещена. Любое, даже незначительное повреждение, может вызвать плохую работу оборудования, и, как следствие – плохой результат работы. Если прочистка все-таки необходима, используйте материал мягче, чем латунь.
6. Протрите окрасочный пистолет салфеткой, смоченной растворителем, подсоедините пистолет к воздушной магистрали и выдуйте из него всю оставшуюся внутри жидкость.
7. Смажьте окрасочные пистолеты Star®, используя специальную несилконосодержащую смазку. Смазке подлежат:
  - 1) Уплотнение воздушного клапана
  - 2) Уплотнительная втулка иглы
  - 3) Направляющая курка
  - 4) Пружина иглы (#11)
  - 5) Регулятор подачи материала (#12)**(НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СИЛИКОНОСОДЕРЖАЩИЕ СМАЗКИ!!!)**
8. Сделайте необходимые настройки регулятора подачи материала так, чтобы механизм нажатия 2-у позиционного курка работал мягко.



**Для окрасочных пистолетов STAR® с подачей краски под давлением сначала необходимо выключить подачу воздуха и сравить давление в бачке. Используйте салфетку, чтобы закрыть дюзу. Нажмите на курок для впуска воздуха, который выгонит ЛКМ по средствам шланга обратно в бачок. Хорошо промойте шланг, используя достаточное количество растворителя. Затем продуйте шланг воздухом. Убедитесь, что шланг чистый. Далее, продолжайте очистку, следуя шагам 2-9.**

9. Не применяйте излишнего усилия на соединениях с уплотнителями. Неправильное использование или изменение конструкции окрасочного оборудования STAR® может вызвать серьезные повреждения. Если возникшая проблема слишком сложна для самостоятельного решения, рекомендуется обращаться за сервисной помощью к авторизованному дилеру.
10. Используйте только оригинальные ремонтные комплекты STAR® для сервисного обслуживания окрасочного оборудования.

**«ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ»**

Неполадка	Причина	Метод устранения
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Непостоянное давление в боковых отверстиях из-за засохшего материала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Промыть детали растворителем; после продуть пистолет. (НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ПРОЧИСТИТЬ ОТВЕРСТИЯ МЕХАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ!!!)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Засохший материал забился вокруг кончика дюзы, уменьшив воздушный поток и ухудшив распыление</li> <li>▼ Не закрепленная или дефектная дюза</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Протрите кончик дюзы салфеткой, смоченной растворителем</li> <li>▲ Закрутите или замените дюзу</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Давление при распылении слишком велико</li> <li>▼ Избыточное поступление ЛКМ</li> <li>▼ Низкая вязкость ЛКМ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Уменьшите входное давление воздуха</li> <li>▲ Уменьшите поступление ЛКМ с помощью регулятора подачи материала; Настройте требуемую ширину факела</li> <li>▲ Увеличьте вязкость ЛКМ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Давление при распылении слишком низкое</li> <li>▼ Недостаточное поступление ЛКМ</li> <li>▼ Высокая вязкость ЛКМ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Увеличьте входное давление воздуха</li> <li>▲ Увеличьте поступление ЛКМ с помощью регулятора подачи материала; Настройте требуемую ширину факела</li> <li>▲ Уменьшите вязкость ЛКМ</li> </ul>
 Пульсация	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Недостаточно ЛКМ в бачке</li> <li>▼ Воздух поступает в канал подачи ЛКМ из-за неправильной работы уплотнительной втулки иглы</li> <li>▼ Неисправная или засоренная дюза</li> <li>▼ Плохо затянутое или неисправное соединение бачка или воздушного шланга</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Добавьте ЛКМ в бачок</li> <li>▲ Смажьте уплотнительную втулку иглы</li> <li>▲ Замените или прочистите дюзу</li> <li>▲ Затяните или замените соединения бачка или воздушного шланга</li> </ul>
 Разбрызгивание	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Дюза неправильно или плохо затянута</li> <li>▼ ЛКМ застревают внутри распылительной головы</li> <li>▼ Уменьшился ход курка на стадии подачи воздуха</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Прочистите или замените дюзу и иглу</li> <li>▲ Вычистите и продуйте воздушную голову</li> <li>▲ Замените дюзу и иглу в сборе</li> </ul>

Неисправность	На что обратить внимание	Причина	Исправление
Утечка воздуха	Пружина воздушного клапана	▼ Износ	▲ Замените части
	Воздушный клапан	▼ Грязь или повреждение	▲ Очистите или замените части
	Установочный комплект воздушного клапана	▼ Грязь или повреждение ▼ Поврежденное или изношенное уплотнительное кольцо	▲ Очистите или замените части ▲ Замените части
Утечка ЛКМ	Дюза, внутри	▼ Грязь, повреждение или износ уплотнения	▲ Очистите или замените части
	Игла в комплекте	▼ Выкрученный на максимум регулятор подачи материала ▼ Износ пружины иглы	▲ Закрутите регулятор до конца. Настройте соответственно. ▲ Замените части
	Дюза	▼ Незатянутая дюза ▼ Грязь или повреждение уплотнения	▲ Затяните с помощью ключа ▲ Очистите или замените части
	Игла в комплекте	▼ ЛКМ налипли на игле	▲ Выньте аккуратно иглу и очистите
	Уплотнительная втулка иглы, Обойма резьбовая уплотнителя иглы	▼ Перетянутая обойма резьбовая уплотнителя иглы, мешающая игле возвращаться в нормальное положение	▲ Ослабьте обойму резьбовую уплотнителя иглы до тех пор, пока нажатие на курок не станет мягким
		▼ Незатянутая обойма резьбовая уплотнителя иглы ▼ Износ уплотнительной втулки иглы	▲ Затяните обойму резьбовую уплотнителя иглы ▲ Замените части
ЛКМ не распыляется	Регулятор подачи материала	▼ Недостаточная подача	▲ Увеличьте подачу ЛКМ
	Дюза	▼ Забитое кончика дюзы	▲ Протрите салфеткой, смоченной растворителем
	Фильтр внутри пистолета	▼ Засорен фильтр	▲ Замените части

**«ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ»**

Размер дюзы, мм	Идеальна для следующих материалов и работ
1.0	Чернила, Глазурь; Ремонт пятном, трафаретные работы
1.2-1.3	Акриловые ЛКМ, Металлики, Перламутры, Водоразбавляемые ЛКМ
1.4	Акриловые ЛКМ, Металлики, Перламутры, Водоразбавляемые ЛКМ
1.5-1.6	Первичный и вторичный грунты, база
1.8	Различные эмали, Первичный и вторичный грунты, база
2.0 и больше	Жидкая шпатлевка

## «МАРКИРОВКА ОКРАСОЧНЫХ ПИСТОЛЕТОВ»

**CE** - соответствие стандартам качества и безопасности ЕС.

**TAIWAN** - страна-производитель

**EX II 2DGc** - Сертификация оборудования, предназначенного для применения в потенциально взрывоопасных средах

**SIRA 06XT299** - патент и номер патента на дизайн корпуса пистолета

**MAX W.P.R.7bar (0,7MPA/100PSI)** - Макс допустимое давление

**SN 0701202** - Серийный номер (7 знаков: 2 - год выпуска, 5 - сам номер)