

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КРАСКОПУЛЬТ




Pinna



Декларация о соответствии предоставляется по запросу

ВАЖНО!

Данное руководство содержит **ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ИНСТРУКЦИИ**.
 Оборудование, описанное в данном руководстве, предназначено **исключительно для покрасочных работ**.
 Не используйте его в других целях.
 Оператор должен быть полностью ознакомлен с требованиями, изложенными в данном руководстве, включая важные предупреждения, предостережения, правила эксплуатации и надлежащего обращения с инструментом.
Перед использованием внимательно прочтите и изучите данную инструкцию и сохраните её для обращения к ней в будущем.

Обязательно соблюдайте предупреждения и предостережения в данном руководстве по эксплуатации.
 Если этого не сделать, это может привести к выбросу краски и серьезным телесным повреждениям из-за вдыхания органических растворителей.

Обязательно соблюдайте следующие отмеченные пункты , которые являются особенно важными.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к серьезной травме или потере жизни.
 ВНИМАНИЕ	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к незначительной или средней степени тяжести травме или материальному ущербу.
ВАЖНО	Указывает на примечания, которые мы просим вас соблюдать. Меры предосторожности в данном руководстве по эксплуатации являются минимально необходимыми условиями. Соблюдение государственных и местных правил пожарной безопасности, электробезопасности и техники безопасности, а также правил вашей собственной компании.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Подача материала	Система распыления	Сопло, мм	Ширина факела, 1,3 мм	Потребление воздуха, л/мин	*Рабочее давление воздуха, бар/psi	Максимальное давление, бар/psi	Макс. Температура эксплуатации °C	Вес, г
Pinna HV	Гравитационная	HVLP	1.0~3.0	280	450	2.0/29	6.8/98	5~40	434
Pinna MP	Гравитационная	MP (LVMP)	1.0~3.0	300	270	2.0-2.5/29-36	6.8/98	5~40	434

*Означает давление воздуха на входе в краскопульт при нажатом курке и прохождении потока воздуха.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ

Пожаро- и взрывоопасно

- Искры и открытый огонь **строго запрещены**. Краски могут быть чрезвычайно легковоспламеняющимися и стать причиной пожара. 
- Никогда не используйте** следующие **ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ РАСТВОРИТЕЛИ**, которые могут вызвать появление трещин или растворение корпуса краскопульта (алюминия) в результате химической реакции.
- Неподходящие растворители:** хлористый метил, дихлорметан, 1,2-дихлорэтан, четыреххлористый углерод, трихлорэтилен, 1,1,1-трихлорэтан.
 (Убедитесь, что все используемые жидкости и растворители совместимы с деталями краскопульта).
- Надежно заземлите** краскопульт, используя воздушный шланг со встроенным проводом заземления. Сопротивление заземления: **менее 1 МОм**. Периодически проверяйте стабильность заземления. Недостаточное заземление может привести к пожару или взрыву из-за искр статического электричества. 

Ненадлежащее использование оборудования



1. **Никогда не направляйте** краскопульт на людей или животных. Это может вызвать воспаление глаз и кожи или привести к серьезным телесным повреждениям.
2. **Никогда не превышайте** максимальное рабочее давление и максимальную рабочую температуру, указанные в технических характеристиках.
3. **Обязательно сбросьте давление** воздуха и материала перед очисткой, разборкой или техническим обслуживанием. В противном случае остаточное давление может стать причиной травм из-за случайного срабатывания или разбрызгивания чистящей жидкости.
4. Для сброса давления сначала прекратите подачу сжатого воздуха, краски и растворителя к краскопульту.
5. Затем снимите ручку регулировки иглы и потяните иглу (в сборе) на себя.
6. **Наконечник иглы очень острый.** В целях личной безопасности не прикасайтесь к острию иглы во время проведения работ по обслуживанию.

Защита человеческого тела



1. **Работайте в хорошо проветриваемом месте**, используя окрасочную камеру. Плохая вентиляция может привести к отравлению парами органических растворителей или возникновению пожара.
2. **Всегда используйте средства индивидуальной защиты** (защитные очки, маску/респиратор, перчатки). Контакт с чистящими жидкостями и красками может вызвать воспаление глаз и кожи. Если вы почувствовали недомогание или раздражение глаз/кожи, немедленно обратитесь к врачу.
3. **При необходимости используйте беруши.** Уровень шума может превышать 85 дБ(А) в зависимости от условий эксплуатации и места проведения работ.
4. Частое нажатие на спусковой крючок (курок) в течение длительного времени может привести к развитию **синдрома запястного канала** (туннельного синдрома). Обязательно делайте перерывы в работе при ощущении усталости.

Прочие меры предосторожности

1. **Никогда не вносите изменения в конструкцию** краскопульты. Это может привести к снижению производительности и выходу инструмента из строя.
2. **Входите в рабочую зону другого оборудования** (роботов, манипуляторов и т. д.) только после того, как эти **машины будут выключены**. В противном случае контакт с ними может привести к травмам.
3. **Никогда не распыляйте пищевые продукты или химикаты** через этот краскопульт. Это может привести к несчастному случаю из-за коррозии каналов подачи материала или нанести вред здоровью из-за попадания посторонних примесей.
4. При возникновении любых неисправностей **немедленно прекратите работу** и установите их причину. Не возобновляйте эксплуатацию до тех пор, пока проблема не будет полностью устранена.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

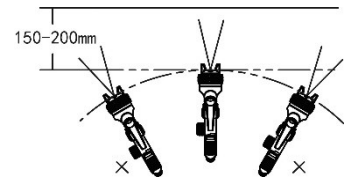
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Используйте чистый воздух**, прошедший через осушитель и воздушный фильтр. Загрязненный воздух может привести к дефектам окраски.
- **При первом использовании** краскопульты после покупки отрегулируйте узел уплотнения (сальника) иглы. Из-за уникальной конструкции без резиновых уплотнительных колец это нормально, если уплотнение окажется слишком затянутым или ослабленным после длительного хранения.
 - *Для настройки:* медленно затяните седло уплотнения. Если игла перестанет плавно возвращаться назад, немного ослабьте его, добившись **свободного и плавного хода иглы**.
- **Перед первым использованием** рекомендуется промыть каналы подачи материала растворителем, чтобы удалить **антикоррозийную смазку**. Тщательно очистите воздушную головку, сопло, распылительную головку и иглу с помощью щетки и растворителя. Если этого не сделать, остатки смазки могут вызвать дефекты покрытия, такие как **«рыбий глаз»** (кратеры). Автоматические мойки могут не обеспечить полную очистку.
- **Надежно закрепляйте** шланг или бачок на краскопульте. Отсоединение шланга или падение бачка может привести к травмам.
- Используйте воздушный шланг с внутренним диаметром **не менее 9 мм**. В зависимости от длины шланга может потребоваться шланг с еще большим внутренним диаметром.

1. Плотно подсоедините воздушный шланг к воздушному штуцеру.
2. Плотно подсоедините шланг для материала или бачок к штуцеру для материала.
3. Промойте канал для материала краскопульта совместимым растворителем.
4. Вставьте фильтр во входное отверстие для материала на корпусе краскопульта. Убедитесь, что корпус фильтра вставлен до упора, чтобы он не выступал из места крепления бачка.
5. Присоедините самотечный бачок к входному отверстию для материала, залейте краску в емкость, проведите тестовое распыление и отрегулируйте выход материала, а также ширину факела.
 Если покрытие слишком сухое, уменьшите поток воздуха, снизив давление воздуха на входе. Если покрытие слишком влажное, уменьшите подачу материала, поворачивая ручку регулировки материала по часовой стрелке.
 Если распыление слишком грубое, увеличьте давление воздуха на входе. Если слишком мелкое, уменьшите давление на входе.

НАНЕСЕНИЕ

1. Рекомендуемое давление воздуха на входе составляет 2 бар (29 psi) для систем HVLP и 2,5 бар (36 psi) для систем LVMP (MP). Не используйте давление выше необходимого для распыления наносимого материала. Избыточное давление приведет к повышенному образованию окрасочного тумана (перепыла) и снижению коэффициента переноса материала.
2. Рекомендуемая вязкость краски варьируется в зависимости от её свойств и условий окраски; рекомендуется значение 18 ± 2 сек. по вискозиметру DIN4.
3. Устанавливайте подачу материала на минимально возможном уровне, который не препятствует выполнению работы. Это обеспечит более качественную отделку при распылении.
4. Выдерживайте дистанцию распыления от краскопульта до заготовки в диапазоне 150–200 мм.
5. Краскопульт следует всегда держать перпендикулярно поверхности заготовки. Перемещать инструмент необходимо строго по прямой горизонтальной линии. Дугообразные движения или наклон краскопульта могут привести к неравномерному покрытию.



ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

⚠ ВНИМАНИЕ

- Сначала полностью сбросьте давление воздуха и материала в соответствии с пунктом №2 раздела «Ненадлежащее использование оборудования» (см. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ на стр. 1–2).
- Наконечник красящей иглы очень острый. Не прикасайтесь к острию иглы во время проведения технического обслуживания.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить наконечник материального сопла (дюзы).
- К техническому обслуживанию и осмотру допускается только опытный персонал, полностью знакомый с данным оборудованием.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Слейте остатки краски в другую емкость и очистите каналы для материала и воздушную головку.
- Налейте небольшое количество очищающей жидкости и распылите ее для очистки каналов для материала.
- Очистите каждую секцию щеткой, смоченной в растворителе, и вытрите ветошью.
- Полностью очистите каналы для материала перед разборкой.
- При снятии комплекта иглы для жидкости сначала снимите ручку регулировки иглы и пружину иглы, а затем извлеките иглу.
- Снятие иглы при затянутом сопле может привести к повреждению посадочного седла комплекта иглы.
- Никогда не используйте металлические щетки или металлические предметы для очистки краскопульта, воздушной головки или сопла.
- Это приведет к повреждению прецизионных поверхностей и каналов, что ухудшит качество распыления.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить отверстия воздушной головки, сопло или наконечник иглы.
- Для смазки используйте специальное масло для краскопультов.
- Никогда не используйте смазочные материалы, содержащие силикон.

ПОШАГОВАЯ ПРОЦЕДУРА	ВАЖНО
1. Слейте остатки краски после использования. Очистите каналы для жидкости и комплект воздушной головки. Распылите небольшое количество растворителя для очистки каналов для жидкости.	1. Неполная очистка может привести к нарушению формы факела и однородности распыляемых частиц. Особенно тщательно и незамедлительно очищайте краскопульт после использования двухкомпонентных красок.
2. Очистите каждую деталь щеткой, смоченной в растворителе, и вытрите насухо ветошью.	2. Не погружайте весь краскопульт в разбавитель более чем на 1 минуту. В противном случае это может повредить внутренние детали, и может потребоваться повторная смазка.

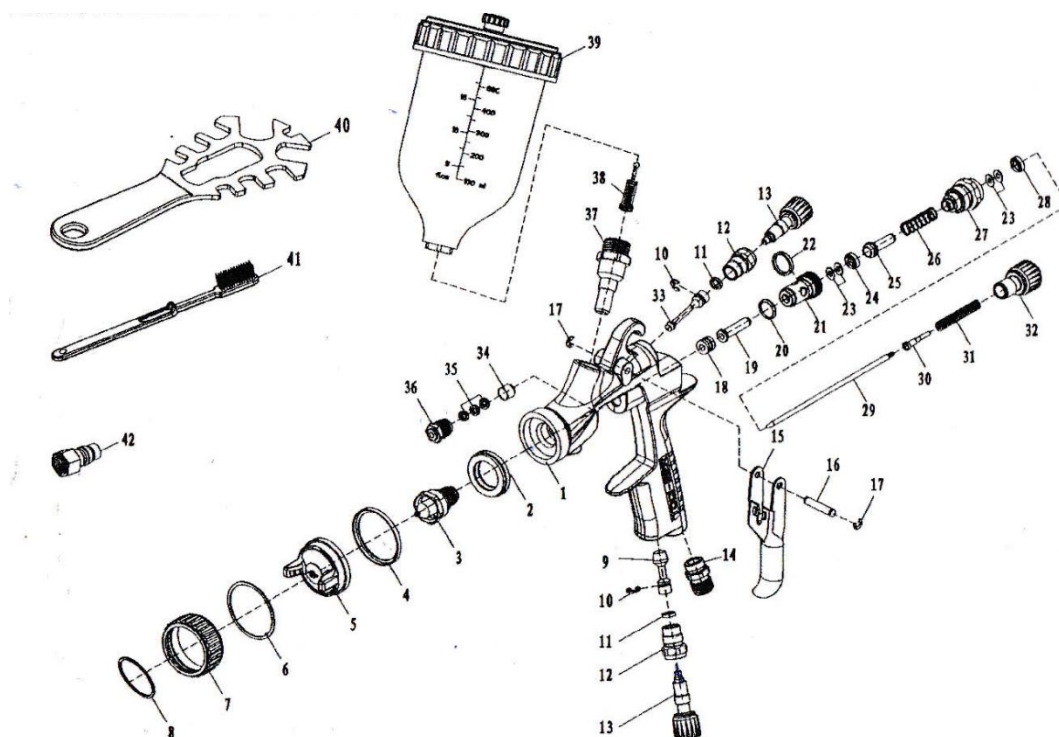
3. Полностью очистите каналы для материала перед разборкой. (1) Разберите сопло для материала. Используйте гаечный ключ для снятия сопла для материала. (2) Разберите комплект иглы для материала. Вам не нужно снимать направляющую иглы/регулятора материала с корпуса краскопульта. Снимите ручку регулировки материала и пружину иглы, а затем извлеките иглу из задней части корпуса.	3. При разборке не поцарапайте корпусную часть. (1) Снимайте сопло для материала после извлечения иглы или удерживая иглу в нажатом положении, чтобы защитить корпусную часть. (2) Будьте осторожны при обращении с наконечником иглы для материала, так как он острый.
4. Для сборки воздушного клапана: сначала соберите вместе воздушный клапан, пружину воздушного клапана и направляющую регулировки жидкости. Затем вставьте комплект иглы в направляющую регулировки, установите это в корпус пистолета и прикрутите направляющую регулировки жидкости.	4. Обслуживайте воздушный клапан только в том случае, если он работает некорректно (может потребоваться чистка) или при значительной утечке воздуха. Если вы попытаетесь установить пружину и воздушный клапан в корпус без комплекта иглы, клапан не встанет правильно, и верхнее уплотнение внутри направляющей регулировки будет повреждено.
5. Если вы хотите отрегулировать уплотнение иглы: сначала затяните его вручную, пока игла остается вставленной. Затем осторожно подтяните его гаечным ключом.	5. Обслуживайте уплотнение иглы только тогда, когда оно работает неправильно или при значительной утечке воздуха. Слишком сильная затяжка гайки уплотнения может вызвать затрудненное движение иглы и утечку жидкости из наконечника сопла. Если вы затянули слишком сильно, сначала полностью ослабьте гайку, а затем снова осторожно затяните.
6. Поверните ручку регулировки факела или ручку регулировки воздуха против часовой стрелки до полного открытия, а затем затяните комплект регулировки факела или воздуха.	6. Если ручка регулировки факела или ручка регулировки воздуха не открыта полностью, её наконечник может соприкоснуться с соплом и повредить его, что приведет к заеданию резьбы.

МЕСТО ОСМЕТРА	ЗАМЕНА ДЕТАЛЕЙ
1. Каждое отверстие и канал воздушной головки и сопла для материала.	Замените, если деталь раздавлена или деформирована.
2. Уплотнения и соединения.	Замените, если деталь деформирована или изношена.
3. Сильная утечка между соплом для материала и иглой.	Замените обе детали, если утечка не прекращается после полной очистки сопла и иглы для материала.


СПИСОК ДЕТАЛЕЙ

#	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	#	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	#	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	#	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.
1	Корпус	1	12	Корпус клапана регулировки воздуха/факела	2	23	Сальник штока воздушного клапана	2	34	Уплотнение (сальник) иглы	1
2	Распределитель воздуха	1	13	Ручка регулировки воздуха/факела	2	24	Направляющая сальника штока возд. клапана	1	35	Прокладка сальника иглы	1
3	Сопло для жидкости	1	14	Воздушный штуцер 1/4"	1	25	Шток воздушного клапана	1	36	Гайка сальника	1
4	Уплотнение стопорного кольца	1	15	Спусковой крючок (курок)	1	26	Пружина воздушного клапана	1	37	Входной штуцер для жидкости	1
5	Воздушная головка	1	16	Ось спускового крючка	1	27	Направляющая регулировки иглы/жидкости	1	38	Фильтр	1
6	Уплотнение воздушной головки	1	17	Стопорное кольцо 3	2	28	Шайба	1	39	Бачок для краски	1
7	Стопорное кольцо	1	18	Втулка штока воздушного клапана	1	29	Игла для жидкости	1	АКСЕССУАРЫ		
8	Удерживающее кольцо воздушной головки	1	19	Шток воздушного клапана	1	30	Седло иглы	1			
9	Шток регулировочного клапана воздуха	1	20	Переднее уплотнение воздушного клапана	1	31	Пружина иглы	1	40	Гаечный ключ	1

10	Стопорное кольцо 5	2	21	Корпус воздушного клапана	1	32	Ручка регулировки иглы/жидкости	1	41	Щетка А	1
11	Уплотнение клапана регулировки воздуха/факела	2	22	Уплотнение воздушного клапана	1	33	Шток клапана регулировки факела	1	42	Штекер (быстросъемный разъем)	1



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Форма факела	Неисправности	Способы устранения
 Прерывистый факел (пульсация)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Воздух попадает между соплом для материала, распределителем воздуха и корпусом краскопульта. Это может быть вызвано перетяжкой сопла (более 20 Нм). 2. Воздух подсасывается через узел уплотнения (набивки) иглы. 3. Воздух попадает во входное отверстие для материала или в соединение шланга для материала. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снимите сопло для материала для очистки. Если оно повреждено, замените его. Не затягивайте сопло слишком сильно. 2. Затяните винт уплотнения (набивки) иглы. 3. Затяните входной штуцер для материала после очистки.
 Изогнутый факел	Скопление краски на воздушной головке частично забивает отверстия в «рогах». Давление воздуха из обоих «рогов» различается.	Очистите отверстия в «рогах» от загрязнений с помощью прилагаемой щетки. Но не используйте металлические предметы для чистки этих отверстий.
 Смещенный факел	<ol style="list-style-type: none"> 1. Скопление краски или повреждение окружности сопла для материала и центральной части воздушной головки. 2. Сопло для материала установлено неправильно. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистите скопления краски. Если деталь повреждена, замените её. 2. Снимите сопло и очистите его.
 Раздвоенный факел	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вязкость краски слишком низкая. 2. Подача материала слишком высокая. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Добавьте краску, чтобы увеличить вязкость. 2. Затяните ручку регулировки иглы, чтобы уменьшить подачу материала. Или поверните узел регулировки факела по часовой стрелке.