

# GRÖNE

2560-601400 HVLP Turbo 6014



- PL** Instrukcja obsługi Trzystopniowego Rozpylacza turbinowego HVLP
- EN** Gröne high volume low pressure operating instructions
- UA** Інструкція з експлуатації турбінного розпилювача Gröne
- BY** Инструкция по эксплуатации турбинного распылителя Grone
- RO** Instrucțiuni de utilizare Pulverizator de vopsea cu presiune scăzută HVLP Gröne
- BG** Инструкция за експлоатация Машина за боядисване за висок обем с ниско налягане Gröne
- LV** Gröne liela tilpuma zemspiediena smidzinātāja lietošanas instrukcija
- SRB** Gröne – Raspršivač niskog pritiska – Uputstvo za upotrebu
- EST** Suure mahuga madalsurve värvipüstol
- LT** „Gröne“ didelio tūrio ir žemo slėgio purškimo technikos naudojimo instrukcija
- RU** Инструкция по эксплуатации турбинного распылителя Grone

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ:

Настоящим мы заявляем с полной ответственностью, что продукция, описываемая в настоящей инструкции по эксплуатации, отмеченная каталожным номером и типом, и технические данные, представленные в пункте «Технические данные», соответствуют требованиям следующих директив: 2004/108/EC 2006/95/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC и следующих унифицированных стандартов:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Поршневой окрасочный аппарат безвоздушного распыления используется для безвоздушной окраски стен, потолков, колонн, а также других материалов и растворителей на водной основе, т.е. лаков, герметиков, акрила, латекса и масляных красок.

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИМВОЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:



Перед эксплуатацией прочитайте инструкцию по эксплуатации!



Надевать пылезащитную маску!



Надевать защитные очки!



Надевать защитные перчатки!



ВНИМАНИЕ! Обеспечить заземление



Опасность поражения электрическим током



Опасность движущихся элементов



Опасность попадания под кожу



Взрывоопасно



Следовать инструкциям, обозначенным данным символом в тексте!



Хранить отдельно и утилизировать в соответствии со стандартами защиты окружающей среды!

## ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИНСТРУМЕНТА



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О СОБЛЮДЕНИИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ:



### Общее предупреждение о соблюдении техники безопасности при работе с механическим инструментом

Прочитать все предупреждения о соблюдении техники безопасности и все инструкции. Несоблюдение данных предупреждений может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам. Сохранить все предупреждения о соблюдении техники безопасности и инструкции для обращения в будущем. Термин «механический инструмент», используемый в настоящей инструкции по эксплуатации, относится к механическим инструментам с питанием от сети (с кабелем электропитания) и механическим инструментам с питанием от аккумулятора (без кабеля питания).

#### 1. Техника безопасности на рабочем месте

- a. Поддерживать чистоту и хорошее освещение рабочей территории. Загроможденные и темные рабочие территории становятся причиной инцидентов.
- b. Не эксплуатировать механические инструменты во взрывоопасной среде, например, при наличии воспламеняемых жидкостей, газов или пыли. Механические инструменты создают искры, которые могут привести к воспламенению.
- c. Не подпускать детей и посторонних при работе с механическим инструментом. Отвлечение внимания может привести к потере контроля над механическим инструментом.

#### 2. Электробезопасность

- a. Штепсель механического инструмента должен соответствовать разъему. Запрещено модифицировать штепсель. Запрещено использовать какие-либо адаптеры с заземленными механическими инструментами. Использование немодифицированных штепселей и соответствующих разъемов снижает риск поражения электрическим током.

- b. Избегать контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Когда тело пользователя заземлено, возрастает риск поражения электрическим током.
- c. Защищать механические инструменты от дождя и влаги. Попадание воды в механический инструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- d. Запрещено нарушать правила использования кабеля. Запрещено использовать кабель для переноски, подвешивания, вытягивания или отключения механического инструмента. Защищать кабель от тепла, масла, острых краев и подвижных деталей, а также обеспечить защиту от высоких температур. Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
- e. При эксплуатации механического инструмента вне помещений использовать удлинитель, пригодный для использования вне помещений. Использование соответствующего кабеля (подходящего для использования вне помещений) снижает риск поражения электрическим током.
- f. При невозможности избежать эксплуатации механического инструмента во влажной среде использовать устройство защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

### 3. Персональная безопасность

- a. При эксплуатации механического инструмента следует быть внимательным и осмотрительным. Запрещается использовать механический инструмент, если пользователь находится в уставшем состоянии, под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Моментная потеря внимания во время эксплуатации механических инструментов может привести к серьезным травмам.
- b. Следует использовать средства индивидуальной защиты и всегда носить защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, используемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травмы.
- c. Следует избегать непреднамеренного запуска оборудования. Необходимо убедиться, что выключатель находится в положении «выкл». прежде, чем подключать к источнику питания и/или блоку аккумулятора, подъема или перемещения инструмента. Перемещение механических инструментов, когда пальцы находятся на выключателе или подключение к сети механических инструментов, выключатель которых находится в положении «Вкл.», приводит к несчастным случаям.
- d. Перед включением механического инструмента снять все раздвижные ключи. Ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали механического инструмента, может привести к травмам.
- e. Не следует пытаться дотягиваться до инструмента. Следует всегда сохранять надежную точку опоры и равновесие. Это обеспечивает более надежный контроль механического инструмента в неожиданных ситуациях.
- f. Одеваться соответствующим образом. Не одевать свободную одежду или ювелирные украшения. Избегать попадания волос, одежды и перчаток в подвижные детали. Свободная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в подвижные детали.
- g. Если устройство оборудовано соединениями для инструментов для удаления и сбора пыли, убедиться, что они подсоединены и используются соответствующим образом. Использование пылесборников может снизить риски, связанные с пылью.

### 4. Эксплуатация и обслуживание механического инструмента

- a. Ускорять механический инструмент запрещено. Использовать инструмент только для целей, для которых он предназначен. Эксплуатация соответствующего механического инструмента будет более эффективной и безопасной при соблюдении проектных показателей.
- b. Запрещено использовать механический инструмент, если выключатель не включает и не выключает его. Любой механический инструмент, который не контролируется выключателем, является опасным и подлежит ремонту.

- c. Отсоединить штепсель механического инструмента от источника питания и/или блока аккумулятора перед проведением каких-либо настроек, заменой вспомогательного оборудования или хранением инструментов. Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного запуска механического инструмента.
- d. Хранить бездействующие механические инструменты вдали от детей. Лицам, которые не знакомы с механическим инструментом или с настоящими инструкциями, запрещено пользоваться механическим инструментом. Механические инструменты представляют опасность в руках необученных пользователей.
- e. Проводить техническое обслуживание механических инструментов. Проверять наличие отклонений или зажимов подвижных деталей, поломок деталей или других условий, которые могут повлиять на эксплуатацию механического инструмента. При обнаружении повреждений механическое устройство подлежит ремонту перед его эксплуатацией. Несчастные случаи происходят по причине ненадлежащего технического обслуживания механических инструментов.
- f. Использовать механический инструмент, вспомогательное оборудование, наконечники и т.д. в соответствии с настоящими инструкциями, принимая во внимание условия эксплуатации и работу, которую необходимо выполнить. Использование механического инструмента для работ, которые отличаются от предусмотренного применения, может привести к опасной ситуации.

## 5. Обслуживание

- a. Обслуживание механического инструмента должно проводиться квалифицированным специалистом по ремонту, использовать только идентичные оригинальные запасные детали. Таким образом, обеспечивается безопасность механического инструмента.

## Предупреждения о соблюдении техники безопасности при эксплуатации безвоздушных распылителей

Следующие предупреждения относятся к настройкам, использованию, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного устройства. Восклицательный знак указывает на общее предупреждение, предупреждающий знак указывает на наличие риска, связанного с проведением процедуры. Когда эти символы появляются в тексте руководства или на этикетке, вы должны вернуться к данным предупреждениям. В соответствующих местах в тексте настоящего руководства могут появляться символы опасности и предупреждения, связанные с определенным продуктом, не описанным в данном разделе.

## ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТЬ



Легковоспламеняющиеся пары от растворителей и красок, расположенных в рабочем месте, могут воспламениться или взорваться. Для предотвращения пожара или взрыва соблюдайте следующие требования:

1. Избегать распыления легковоспламеняющихся и горючих веществ вблизи открытого огня или источников воспламенения, таких как сигареты, двигатели и электрические устройства;
2. Краска или растворитель на поверхности оборудования могут привести к возникновению статического электричества. Статическое электричество создает риск возгорания или взрыва при наличии паров краски или растворителя;
3. Убедиться, что все контейнеры и системы сбора заземлены для предотвращения разряда. Не использовать коврики, если они не обладают антистатическими или электропроводными характеристиками;
4. Не использовать краски и растворители, содержащие галогенные углеводороды;

5. Убедиться, что место, где осуществляется распыление, хорошо вентилируется. Поддерживать необходимый приток свежего воздуха в этом месте. Держать насосный модуль в хорошо вентилируемом месте. Ничего не распылять на насосный модуль;
6. Не курить в месте распыления;
7. Не использовать зажималки, двигатели или сходные устройства, образующие искры, в месте распыления;
8. Поддерживать чистоту на месте проведения работ. В помещении не должно быть контейнеров с краской или растворителями, мусора и других легковоспламеняющихся материалов;
9. Всегда проверять состав распыляемой краски и растворителей. Паспорта безопасности материалов и ярлыки на контейнерах с краской и растворителями. Следовать инструкциям по технике безопасности, предоставленным производителями краски и растворителей;
10. Помещение должно быть оснащено эффективным противопожарным оборудованием;
11. Инструмент распыления производит искры. Если в инструменте распыления или рядом с ним, либо для промывки и чистки используется легковоспламеняющаяся жидкость, держать инструмент на расстоянии не менее 6 м от взрывоопасных паров.

## ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ



1. Штепсель механического инструмента должен соответствовать разьему. Запрещено модифицировать штепсель. Запрещено использовать какие-либо адаптеры с заземленными механическими инструментами. Использование немодифицированных штепселей и соответствующих разъемов снижает риск поражения электрическим током.
2. Заземленные инструменты должны подсоединяться к правильно установленной сетевой розетке в соответствии со стандартами и нормативами. Нельзя удалять контакт заземления или каким-либо образом изменять конструкцию розетки. Не использовать переходники. Если есть сомнение в том, что сетевая розетка заземлена правильно, следует обратиться к квалифицированному электрику. Если механический инструмент начинает работать неисправно или ломается, заземление обеспечивает низкое сопротивление, чтобы уменьшить возможность поражения рабочего электрическим током.
3. Избегать контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Когда тело пользователя заземлено, возрастает риск поражения электрическим током.
4. Защищать механические инструменты от дождя и влаги. Попадание воды в механический инструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
5. Запрещено нарушать правила использования кабеля. Запрещено использовать кабель для переноски, подвешивания, вытягивания или отключения механического инструмента. Защищать кабель от тепла, масла, острых краев и подвижных деталей, а также обеспечить защиту от высоких температур. Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
6. При эксплуатации механического инструмента вне помещений использовать удлинитель, пригодный для использования вне помещений. Использование соответствующего кабеля (подходящего для использования вне помещений) снижает риск поражения электрическим током.

## ОПАСНОСТЬ ПОПАДАНИЯ ПОД КОЖУ



При распылении под высоким давлением возможно попадание в организм токсинов, вызывающих серьезные повреждения. В таком случае необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью.

1. Запрещено направлять распылитель на людей или животных и не распылять на них его содержимое.
2. Запрещено подставлять руки или другие части тела к выпускному соплу. Например, не пытаться закрывать протечку частями тела.
3. Соблюдать осторожность во время чистки и замены наконечников сопла. В случае блокировки наконечника сопла необходимо снять избыточное давление; перед снятием наконечника сопла для чистки необходимо отключить оборудование и снизить давление.
4. Запрещено оставлять без присмотра устройство, подключенное к источнику питания или под давлением. Когда аппарат не используется, отключить его и осуществить процедуру снижения избыточного давления.
5. Убедиться, что кабели питания и другие детали устройства не повреждены. Поврежденные шланги или детали должны быть заменены.
6. Перед включением аппарата убедиться, что все его компоненты надежно соединены.
7. Строго следовать процедуре при быстрой остановке аппарата и снятии избыточного давления.
8. Пользователь должен быть хорошо знаком с управлением аппаратом.

## ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С НЕНАДЛЕЖАЩИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА

Ненадлежащее использование оборудования может привести к инвалидности или смерти.

- При окраске всегда использовать подходящие перчатки, оборудование для защиты органов зрения и респиратор или маску.
- Запрещено управлять аппаратом и выполнять распыление вблизи от детей. Держать аппарат в недоступном для детей месте.
- Запрещено превышать нормальный диапазон показателей или помещать устройство на неустойчивую поверхность. Устройство должно находиться в правильном равновесном положении.
- При работе необходимо сосредоточиться на выполняемой деятельности.
- Запрещено оставлять без присмотра аппарат, подключенный к источнику питания или под давлением. Когда аппарат не используется, его следует отключить и осуществить процедуру снижения избыточного давления.
- Запрещено управлять устройством, если пользователь устал или находится под воздействием наркотиков или алкоголя.
- Запрещено допускать скручивание или чрезмерное вытягивание шланга.
- Запрещено использовать шланг для перемещения и подъема устройства.

## СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ



При нахождении вблизи зоны работы устройства следует использовать соответствующее защитное снаряжение во избежание серьезных травм, в том числе травм органов зрения, потери слуха, вдыхания токсичных паров и ожогов.



К защитному снаряжению относятся:

- Очки
- Дыхательные аппараты, защитная одежда и перчатки, рекомендуемые производителями жидкостей и растворителей.



При эксплуатации механического инструмента следует быть внимательным и осмотрительным. Запрещается использовать механический инструмент, если пользователь находится в уставшем состоянии, под воздействием наркотиков, алкоголя

или лекарств. Моментная потеря внимания во время эксплуатации механических инструментов может привести к серьезным травмам.

1. Следует использовать средства индивидуальной защиты и всегда носить защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, используемые в соответствующих условиях, снизят риск получения травмы.
2. Следует избегать непреднамеренного запуска оборудования. Необходимо убедиться, что выключатель находится в положении «выкл» прежде, чем подключать к источнику питания и/или блоку аккумулятора, подъема или перемещения инструмента. Перемещение механических инструментов, когда пальцы находятся на выключателе или подключение к сети механических инструментов, выключатель которых находится в положении «Вкл.», приводит к несчастным случаям.
3. Не следует пытаться дотягиваться до инструмента. Следует всегда сохранять надежную точку опоры и равновесие. Это обеспечивает более надежный контроль механического инструмента в неожиданных ситуациях.
4. Одеваться соответствующим образом. Не одевать свободную одежду или ювелирные украшения. Избегать попадания волос, одежды и перчаток в подвижные детали. Свободная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в подвижные детали.
5. Если устройство оборудовано соединениями для инструментов для удаления и сбора пыли, убедиться, что они подсоединены и используются соответствующим образом. Использование пылесборников может снизить риски, связанные с пылью.

**МЕДИЦИНСКАЯ ТРЕВОГА** - Причинение вреда здоровью в процессе безвоздушного распыления. В случае проникновения жидкости в организм

**НЕМЕДЛЕННО ВЫЗЫВАЙТЕ СКОРУЮ ПОМОЩЬ. ЭТИМ НЕЛЬЗЯ ПРЕНЕБРЕГАТЬ**

Жидкости высокого давления, подаваемые устройством, обладают способностью проникать в организм через кожу и вызывать серьезные повреждения, которые могут привести к ампутации конечностей.

### **Риски, связанные с токсичными жидкостями**

Опасные жидкости или токсичные пары при попадании на кожу или в глаза, а также при вдыхании или проглатывании могут привести к серьезным травмам и даже смерти. Необходимо знать об опасностях, связанных с используемыми жидкостями. Опасные жидкости должны храниться и использоваться в условиях, предписанных производителями и закрепленных на местном, региональном и государственном уровнях.

**ВСЕГДА** использовать защитные очки, перчатки, одежду и респиратор согласно предписаниям производителя жидкости.

### **Распыление и очистка с использованием легковоспламеняющихся красок и разбавителей.**

1. При распылении легковоспламеняющихся жидкостей устройство должно находиться в хорошо проветриваемом помещении и на расстоянии не менее 6 метров от зоны распыления. Мощность вентиляции должна быть достаточной для предотвращения скапливания паров.
2. Во избежание образования электростатического разряда необходимо заземлить распыляющее устройство, емкость с краской и распыляемый объект.
3. Удерживать металлическую часть распылителя на стороне металлической емкости, во время распыления использовать минимально возможный уровень давления жидкости.

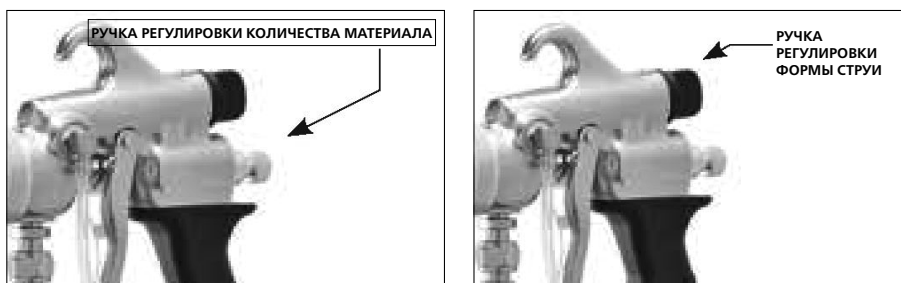


4. Запрещено использовать высокое давление при очистке. **ИСПОЛЬЗОВАТЬ МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ**

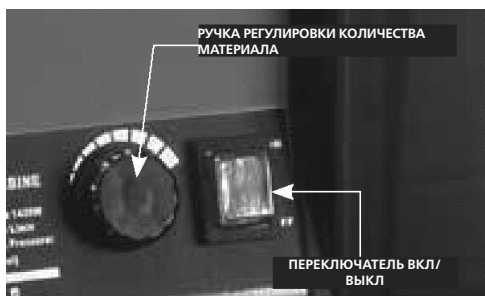
Запрещено курить в зоне распыления/очистки. **ЗАПРЕЩЕНО** использование чистящих растворителей с температурой воспламенения ниже 60 оС, таких как ацетон, бензол, эфир, бензин, керосин.

Для внесения ясности по данным вопросам, следует связаться со своим поставщиком.

## Эксплуатация



1. Сначала отрегулировать поток жидкости с помощью ручки регулировки потока жидкости. Поворот против часовой стрелки увеличивает поток жидкости, по часовой стрелке - уменьшает его. Хорошая начальная точка для регулирования - примерно 2,5 оборота от полностью закрытого положения.
2. Проверить качество распыления на пробном фрагменте поверхности. Удерживать устройство на расстоянии примерно 20 см (8 дюймов) от поверхности. Поворачивать ручку регулировки до тех пор, пока не будет достигнуто нужное качество распыления.
3. Используя ручку регулировки скорости, выбрать нужную воздухоемкость. В большинстве случаев лучше использовать минимальную воздухоемкость, которая обеспечивает удовлетворительное распыление. Задача состоит в достижении минимально возможного размера капель при поддержании желаемого качества покрытия поверхности жидкостью. Чрезмерный объем воздуха приведет к образованию тумана и повышенному расходу краски. Если ручка регулировки скорости максимально открыта, а распыление остается недостаточным, можно достигнуть желаемого результата, разбавив краску. Также можно использовать другой комплект для жидкости (игла, сопло и колпак).



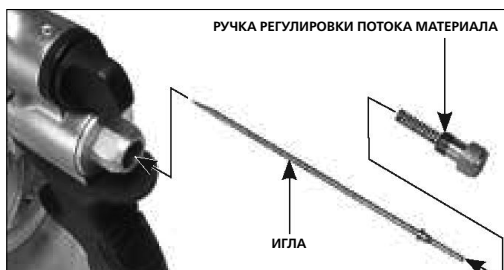
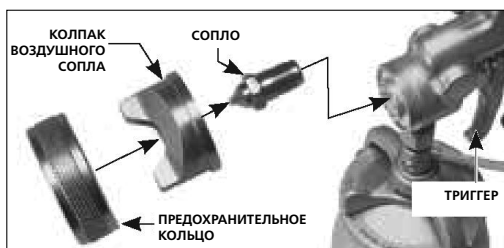
## Выбор подходящего комплекта для жидкости:

Комплект для жидкости включает в себя иглу, сопло и колпак. Данные соответствующие части составляют комплект. Запрещено соединять детали разных размеров. Размер стандартного комплекта для жидкости, прилагаемого к распылителю, составляет 1,3 мм. Этого комплекта должно быть достаточно для большинства видов работ.

Комплекты других размеров изменяют скорость потока. Для более густой жидкости требуется комплект большего размера. Для менее густых жидкостей требуется комплект меньшего размера.

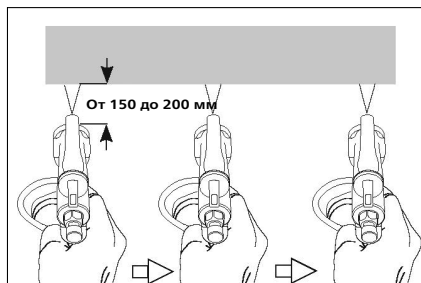
## Чтобы сменить комплект, необходимо:

1. Ослабить и снять колпак воздушного сопла.
2. Открутить и снять сопло. Во время закручивания и откручивания сопла максимально оттянуть триггер и зажать его во избежание нанесения вреда поверхностям сопла или иглы.
3. Максимально вывернуть ручку регулировки потока жидкости и снять ее вместе с пружиной.
4. Снять иглу через заднюю часть распылителя.
5. Установить все детали на место в обратном порядке.

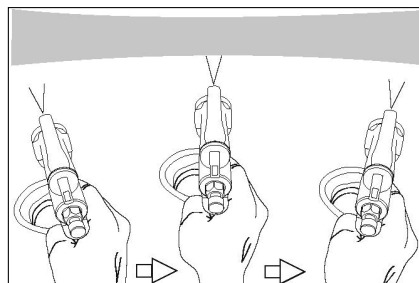


## ТЕХНИКА РАСПЫЛЕНИЯ

Удерживать распылитель на расстоянии примерно 150 - 200мм от обрабатываемой поверхности. Не производить круговых движений рукой. Рекомендуется удерживать распылитель перпендикулярно и двигать его параллельно обрабатываемой поверхности. Прежде чем потянуть триггер, убедиться, что распылитель перемещается. Потянуть триггер, когда распылитель будет двигаться. Каждый штрих должен пересекать 50% наложенного ранее штриха.



ПРАВИЛЬНО



НЕПРАВИЛЬНО

## ОЧИСТКА

Необходимо чистить распылитель в конце каждого дня или при смене цвета краски.

1. Для этого смочить кусок ткани в нужном растворителе, очистите контейнер и внешнюю часть распылителя.
2. Снять колпак с воздушного сопла, перегородки и сопла и очистить их с помощью кисти. Избегать повреждений отверстий колпака воздушного сопла.
3. Снять и очистить иглу. В распылителе прочистить отверстия, через которые течет краска. Не допускать попадания растворителя в те отверстия распылителя, через которые движется воздух. Для этого при чистке отверстий для краски рекомендуется направить распылитель вниз.

**Не опускать распылитель в растворитель. Использование дополнительных сосудов под давлением с дистанционным управлением:**

Стандартная конфигурация распылителя подает содержимое из контейнера и оснащена турбиной HVLP. Также возможно использование распылителя и турбины с сосудом под давлением с дистанционным управлением (конфигурация с регулируемым давлением). В этом случае необходимо настроить распылитель. Для этого:

1. Нужным ключом ослабить крышку, поддерживающую контейнер для краски.
2. Подсоединить шланг, идущий из сосуда под давлением.
3. Нужным ключом открутить соединитель вентиляционной системы от корпуса распылителя.
4. Винтом с подходящей резьбой закрыть отверстие соединителя.

### Процедура спуска давления:

Перед открытием сосуда под давлением необходимо понизить давление.

**Для этого:**

1. Перекрыть подачу воздуха в сосуд.
2. Открыть клапан спуска давления в сосуде.

### Техническое обслуживание

1. Распылитель должен оставаться чистым.
2. Фильтры впуска турбины должны оставаться чистыми.

**Ремонт должен выполняться квалифицированным специалистом.**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

НАПРЯЖЕНИЕ	220 – 240 В 50-60 Гц
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	1400 Вт
ТУРБИНА	трехступенчатая
СКОРОСТЬ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА	2800 л/мин
МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ	0,41 бар
ДЛИНА ШЛАНГА	6 м
РАЗМЕРЫ ТУРБИНЫ (ДЛИНА x ШИРИНА x ВЫСОТА)	325 мм x 250 мм x 325 мм
МАССА	8,5 кг
ПРИЛОЖЕНИЕ	Лаки, краски, эмали, масляные краски, жидкие обои, наносимые распылителем