

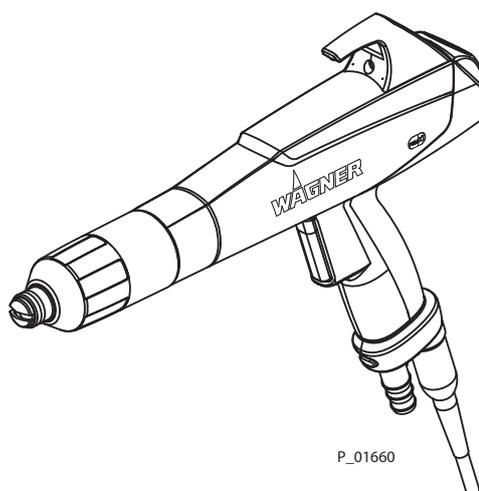
WAGNER

Перевод оригинальной
инструкции по эксплуатации

РЕМ-Х1

Ручной пистолет-распылитель

Издание 09/2012



P_01660

CE 0102



II 2D 2 мДж

Содержание

1	К ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ	6
1.1	Введение	6
1.2	Предупреждения, указания и символы к данной инструкции	6
1.3	Языки	7
1.4	Сокращения	7
2	ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	8
2.1	Тип устройства	8
2.2	Применение по назначению	8
2.3	Применение во взрывоопасной зоне	8
2.4	Защитно-технические параметры	8
2.5	Поддающиеся обработке рабочие вещества	9
2.6	Обоснованно прогнозируемое неправильное применение	9
2.7	Остаточные риски	9
3	МАРКИРОВКА	10
3.1	Маркировка по взрывозащите	10
3.2	Допустимые комбинации устройств	10
4	ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	11
4.1	Правила техники безопасности для пользователя	11
4.1.1	Электрические устройства и эксплуатационные материалы	11
4.1.2	Квалификация персонала	11
4.1.3	Безопасная производственная среда	11
4.2	Правила техники безопасности для персонала	12
4.2.1	Уверенное обращение с распылительными установками WAGNER	12
4.2.2	Заземление устройства	12
4.2.3	Шланги подачи материала	12
4.2.4	Чистка	13
4.2.5	Обращение с порошковыми красками	13
4.3	Безвредные электростатические разряды	14
4.4	Защитные и контрольные устройства!	15
5	ОПИСАНИЕ	16
5.1	Конструкция пистолета-распылителя	16
5.2	Принцип действия пистолета-распылителя	16
5.3	Технические данные	17
5.3.1	Размеры	18
5.4	Допустимые принадлежности	19
5.5	Объем поставки	19
6	МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	20
6.1	Квалификация персонала по монтажу/вводу в эксплуатацию	20
6.2	Условия хранения	20
6.3	Условия монтажа	20
6.4	Подготовка к работе пистолета-распылителя	21
6.4.1	Выбор подходящих систем для сопел	21
6.5	Подсоединение пистолета-распылителя	23
6.6	Заземление	25
6.6.1	Заземление установки порошковой окраски	26

Содержание

7	РАБОТА	27
7.1	Квалификация обслуживающего персонала	27
7.2	Указания по технике безопасности	27
7.3	Оптимизация облака распыления для нанесения покрытия	28
7.3.1	Рекомендации настройки для количества общего воздуха	28
7.4	Отключение пистолета-распылителя	29
7.5	Регулировка количества порошка	30
7.6	Программа «Двойное нажатие» (High Dynamic Remote)	31
7.7	Воспроизводимая настройка позиции форсунки	32
8	ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ	33
8.1	Чистка	33
8.1.1	Обслуживающий персонал по очистке	33
8.1.2	Указания по технике безопасности	33
8.1.3	Процедуры очистки	34
8.2	Техническое обслуживание	35
8.2.1	Персонал по техническому обслуживанию	35
8.2.2	Указания по технике безопасности	35
8.2.3	Процедуры по техническому обслуживанию	36
8.2.4	Замена пистолета-распылителя	37
8.3	Демонтаж плоскоструйной форсунки	38
8.4	Установка круглоструйной форсунки	39
8.5	Демонтаж круглоструйной форсунки	40
8.6	Установка круглоструйной форсунки	41
8.7	Замена защитного клина	42
8.8	Замена плоскоструйной форсунки на круглоструйную	44
8.9	Установка CoronaStar	46
8.10	Замена навесного крюка	47
9	ПРОВЕРКА СОГЛАСНО НОРМАМ DIN EN 50177: 2010	48
9.1	Обзор проверок	49
10	ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ	52
10.1	Демонтаж	52
10.2	Утилизация	52
11	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	53
12	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	55
12.1	Форсунка с плоской струей	55
12.2	Отражательный конус	55
12.3	Держатели электрода	55
12.4	Барабан для намотки шланга	56
12.5	Комплект дооснащения CoronaStar	56
12.6	Клиновое устройство	56
12.7	Удлинитель форсунки X1 VL 150/300	57
12.8	Шланг для порошка	57
12.9	Настенный кронштейн	58
12.10	Измерительный адаптер	59

13	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	60
13.1	Как заказать запасные части?	60
13.2	Ручной пистолет Corona PEM-X1	61
13.3	Держатели электрода X1 R	62
14	ЗАЯВЛЕНИЯ О ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ И СООТВЕТСТВИИ	63
14.1	Указание об ответственности за продукт	63
14.2	Гарантийные обязательства	63
14.3	Заявление о соответствии	64
14.4	Сертификат ЕС об утверждении типа типового образца изделия	65
14.5	Допуск FM	68

1 К ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

1.1 ВВЕДЕНИЕ

Данная инструкция по эксплуатации содержит указания по безопасному применению, очистке, техническому и профилактическому обслуживанию устройства.

Инструкция по эксплуатации является составной частью устройства и должна быть доступна для обслуживающего и технического персонала.

Обслуживающий и технический персонал должен быть ознакомлен с соответствующими указаниями по технике безопасности.

В процессе эксплуатации устройства должны соблюдаться все указания, приведенные в данной инструкции.

Данное устройство может представлять опасность, если его эксплуатация осуществляется без учета данных, приведенных в этом руководстве!

1.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, УКАЗАНИЯ И СИМВОЛЫ К ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

Предупреждения в данной инструкции указывают на особую опасность для пользователя и устройства, и указывают меры для предотвращения опасности. Предупреждения подразделяются на следующие ступени:

Опасно – непосредственно угрожающая опасность. Несоблюдение влечет за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.

	⚠ ОПАСНО
	<p>Здесь расположено указание, предупреждающее Вас об опасности! Здесь находятся возможные последствия при несоблюдении предупреждения. Сигнальное слово указывает на степень опасности.</p> <p>→ Здесь приведены меры по избежанию опасности и последствий.</p>

Осторожно – возможная угрожающая опасность. Несоблюдение может повлечь за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.

	⚠ ОСТОРОЖНО
	<p>Здесь расположено указание, предупреждающее Вас об опасности! Здесь находятся возможные последствия при несоблюдении предупреждения. Сигнальное слово указывает на степень опасности.</p> <p>→ Здесь приведены меры по избежанию опасности и последствий.</p>

Внимание – возможная опасная ситуация. Несоблюдение может повлечь за собой легкие телесные повреждения.

	⚠ ВНИМАНИЕ
	<p>Здесь расположено указание, предупреждающее Вас об опасности! Здесь находятся возможные последствия при несоблюдении предупреждения. Сигнальное слово указывает на степень опасности.</p> <p>→ Здесь приведены меры по избежанию опасности и последствий.</p>

Уведомление - возможная опасная ситуация. Несоблюдение может повлечь за собой материальный ущерб.

УВЕДОМЛЕНИЕ	
<p>Здесь расположено указание, предупреждающее Вас об опасности! Здесь находятся возможные последствия при несоблюдении предупреждения. Сигнальное слово указывает на степень опасности.</p> <p>→ Здесь приведены меры по избежанию опасности и последствий.</p>	

Указание – передает информацию об особенностях и порядке действий.

1.3 языки

Инструкция по эксплуатации имеется на следующих языках:

Немецком	2326019	Английском	2326020
Французском	2326021	Итальянском	2326022
Испанском	2326023	Русском	2333344
Китайский	2333345		

1.4 СОКРАЩЕНИЯ

Stk	Деталь
Pos	Позиция
K	Обозначения в перечнях запасных частей
Nr.	Номер
ET	Запасная часть

2 ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ТИП УСТРОЙСТВА

Пистолет для нанесения порошковых покрытий на заземленные изделия вручную.

2.2 ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Ручной пистолет для нанесения порошковых покрытий PEM-X1 предназначен для нанесения органических порошковых покрытий на изделия под воздействием электростатического разряда. Любое иное применение считается применением не по назначению. Компания Wagner не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный вследствие ненадлежащего применения устройства.

Пистолет-распылитель может использоваться только в областях распыления, оборудованных согласно EN 50177 или оснащенных равнозначной системой вентиляции.

2.3 ПРИМЕНЕНИЕ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ

Порошковый электростатический распылитель тип А-Р предназначен для нанесения промышленных порошковых красок на электропроводные поверхности изделий и может использоваться во взрывоопасных зонах (зона 22). (См. маркировку по взрывозащите в главе 3.1).



2.4 ЗАЩИТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ручной пистолет для нанесения порошковых покрытий предназначена исключительно для применения с порошковыми красками.

Возможность применения в каких-либо иных целях исключена J. Wagner AG!

Эксплуатация пистолета для нанесения порошковых покрытий допускается исключительно при условии соблюдения следующих требований:

- обслуживающий персонал предварительно прошел обучение в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации
- приведенные в данной инструкции по эксплуатации указания по технике безопасности в точности соблюдены
- указания по эксплуатации, обслуживанию и уходу в точности соблюдены
- действующие в стране пользователя законодательные нормы и указания по предотвращению несчастных случаев в точности соблюдены

Эксплуатация пистолета для нанесения порошковых покрытий может быть начата только после настройки всех параметров, снятия всех измерений и проведения всех проверок для обеспечения безопасности.

2.5 ПОДАЮЩИЕСЯ ОБРАБОТКЕ РАБОЧИЕ ВЕЩЕСТВА

- сорта порошковых красок, наносимые электростатическим способом
- порошки-металлики

2.6 ОБОСНОВАННО ПРОГНОЗИРУЕМОЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Запрещается:

- наносить покрытия на незаземленные изделия
- самовольно изменять конструкцию пистолета-распылителя
- использовать жидкие или аналогичные материалы покрытия
- использовать неисправные или содержащие дефекты конструктивные элементы и запасные части или принадлежности, не указанные в главе 12 данной инструкции по эксплуатации

Приведенные ниже нарушения могут нанести ущерб здоровью или повлечь за собой материальный ущерб:

- Применение влажной порошковой краски
- Установка неверных рабочих параметров дозирующего впрыскивателя
- Установка неверных параметров электростатического разряда
- Применение недостаточных конструктивных элементов и принадлежностей
- Применение для продуктов питания
- Применение в фармацевтической отрасли
- Применение недопустимых устройств управления

2.7 ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Остаточные риски представляют собой риски, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации установки по назначению.

В некоторых случаях для извещения о возможности возникновения остаточных рисков в потенциально опасных зонах устанавливаются предупреждающие таблички и щиты с запрещающими знаками.

Остаточный риск	Источник	Последствия	специальные меры	Жизненный цикл
Попадание порошковых красок или очищающих средств на кожу	Обращение с порошковыми красками и очищающими средствами	Появление раздражений на коже, аллергические реакции	Применение защитной одежды Соблюдение указаний, приведенных в информационном бюллетене по безопасному обращению с материалами	Работа, обслуживание, демонтаж
Распыление порошковой краски в воздухе за пределами определенной рабочей зоны	Нанесение покрытий за пределами определенной рабочей зоны	Вдыхание опасных для здоровья веществ	Соблюдение предписаний по охране труда и указаний, приведенных в инструкции по эксплуатации	Работа, обслуживание

3 МАРКИРОВКА

3.1 МАРКИРОВКА ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ

Тип пистолета	PEM-X1
Производитель:	J. Wagner AG
	CH - 9450 Altstätten
 	II 2D 2мДж 85 °C
CE:	Communautés Européennes
0102:	Номер указанного пункта, содержащего подтверждение гарантии качества продукции
Ex:	Символ взрывозащиты
II:	Группа устройства II
2:	Категория 2
D:	Взрывоопасная атмосфера пыли
2мДж:	макс. энергия воспламенения 2 мДж
85 °C:	Максимальная температура поверхности

Свидетельство о прохождении типовым образцом PTB 12 ATEX 5002 сертификационных испытаний ЕС приведено в главе 14.4.

3.2 ДОПУСТИМЫЕ КОМБИНАЦИИ УСТРОЙСТВ

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Ненадлежащее использование! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <p>Распылитель PEM-X1 разрешается подключать только к оригинальному оборудованию Wagner.</p>

Порошковый пистолет PEM-X1 может быть подключен только к приведенным ниже устройствам управления:

- | |
|--|
| ● EPG-Sprint X с подходящим инжектором порошка PI-F1/HiCoat ED-F |
| ● EPG-Sprint с подходящим инжектором порошка PI-F1* |
| ● EPG S2 с подходящим инжектором порошка PI-F1* |

* При применении данных пультов управления функция дистанционного управления пистолетом-распылителем PEM-X1 отсутствует.

4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Данная инструкция должна быть всегда в наличии в месте эксплуатации устройства.
- Всегда соблюдайте местные предписания по охране труда и правила безопасности.



4.1.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Соблюдать соответствующие местные требования техники безопасности в отношении режима работы и влияния окружающей среды.
- Обслуживание установки должно проводиться только специалистами.
- Эксплуатировать в соответствии с правилами по технике безопасности и электротехническими правилами.
- При дефектах безотлагательно отдавать в ремонт.
- Выводить из эксплуатации, если от них исходит опасность.
- Перед началом работ на активных частях устройство необходимо обесточить.
- Защитить установку от некомпетентного повторного включения. Информировать персонал о намеченных работах.
- Соблюдать правила по технике безопасности для электрического оборудования.



4.1.2 КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА

- Убедиться, что устройство эксплуатируется и ремонтируется только обученным персоналом.

4.1.3 БЕЗОПАСНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СРЕДА

- Пол в рабочем помещении должен быть проводящим для электростатики. (Измерение по EN 1081 и EN 61340-4-1).
- Обувь пользователей должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 20344. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.
- Защитная одежда, в том числе, перчатки, должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 1149-5. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.
- Подача порошка должна иметь электрическую блокировку от вытяжной установки станции нанесения.
- Избыточный материал покрытия (Overspray) должен быть тщательно собран.
- Обеспечьте, чтобы вблизи не было источников возгорания, например, огня, искр, раскаленных проводов или горячих поверхностей. Не курить.
- Обеспечить наличие огнетушителей в достаточном количестве и в рабочем состоянии.
- Пользователь оборудования обязан убедиться, что средняя концентрация порошка не превышает 50% НПВ (нижнего предела взрывоопасности = макс. допустимая концентрация порошок-воздух). Если достоверное значение НПВ для порошка не известно, запрещается превышать среднюю концентрацию 10 г/м³.



4.2 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

- Всегда соблюдайте информацию, указанную в данной инструкции, в частности нормы общие правила техники безопасности и предупреждения.
- Всегда соблюдайте местные предписания по охране труда и правила безопасности.
- Лицам с кардиостимулятором запрещается находиться в зоне образования высоковольтного электрического поля между пистолетом и окрашиваемой деталью!



4.2.1 УВЕРЕННОЕ ОБРАЩЕНИЕ С РАСПЫЛИТЕЛЬНЫМИ УСТАНОВКАМИ WAGNER

- Никогда не направляйте окрасочный пистолет на человека.
- Всегда перед началом работ с устройством, при перерывах в работе и сбоях в работе:
 - Отсоединяйте подачу энергии и сжатого воздуха.
 - Защищайте пистолет от запуска.
 - Снять давление воздуха на пистолете и пульте управления.
 - При сбое в работе устраните дефект в соответствии с главой «Устранение неисправностей».



4.2.2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Из-за электростатического заряда при определенных обстоятельствах на приборе может возникнуть электростатический заряд. Они при разрядке могут влечь за собой образования искр или пламени.

- Убедиться, что прибор заземлен при каждом процессе напыления.
- Заземлите изделия, на которые наносится покрытие.
- Убедиться, что весь персонал в рабочей зоне заземлен, например, имея электростатически проводящую обувь.
- Необходимо регулярно проверять провода заземления на их работоспособность (см. EN 60204).



4.2.3 ШЛАНГИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА

- Использовать только оригинальный порошковый шланг WAGNER.



4.2.4 ЧИСТКА

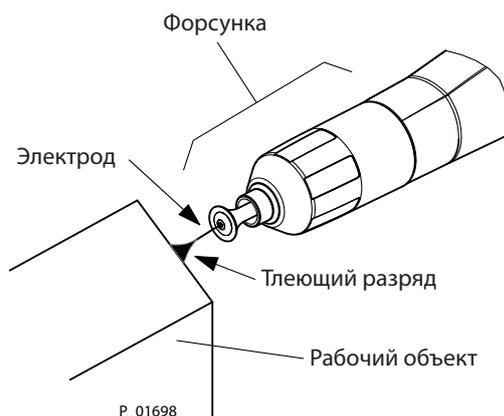
- Перед началом работ по очистке или проведением других ручных работ в области нанесения покрытия системы высокого напряжения должны быть отключены и защищены от повторного включения.
- Перекройте подачу сжатого воздуха и сделайте декомпрессию устройства.
- Защитить установку от некомпетентного повторного включения.
- Для очищающей жидкости разрешено использовать только электропроводящие емкости, которые должны быть заземлены.
- Рекомендуется использовать невоспламеняющиеся жидкости для чистки.
- Горючие чистящие средства можно использовать только в том случае, если после выключения высокого напряжения все электропроводящие детали перед контактом с ними разряжены на энергию разряда мене чем 0,24 мДж.
Энергия зажигания большинства воспламеняющихся растворителей составляет 24 мДж согласно 60 nC.
- Точка воспламенения очистительного средства должна находится минимум на 15 К выше температуры окружающей среды.
- Для удаления отложений пыли разрешается использовать только переносные промышленные пылесосы конструкции 1 (см. EN 60335-2).

4.2.5 ОБРАЩЕНИЕ С ПОРОШКОВЫМИ КРАСКАМИ

- При приготовлении, эксплуатации порошка и чистке установки следовать предписаниям изготовителя порошковых красок.
- При утилизации порошка соблюдать предписания изготовителя порошковой краски и действующие условия по защите окружающей среды.
- Применять предписанные меры защиты, в частности защитные очки и защитную одежду, а также защитный крем для кожи.
- Используйте респиратор или противогаз.
- В целях защиты здоровья и окружающей среды: эксплуатация установки проводится только в окрасочной камере или на распылительном стенде с включенной вентиляцией (вытяжкой).



4.3 БЕЗВРЕДНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЕ РАЗРЯДЫ



В случае включенного высокого напряжения на конце электрода появляется тлеющий или коронный разряд, который виден в темноте. Это физическое явление можно наблюдать тогда, когда электрод находится вблизи к заземленной рабочей части объекта. Этот тлеющий разряд не обладает энергией воспламенения и не влияет на эксплуатацию оборудования. При приближении электрода к рабочему объекту блок управления либо снижает высокое напряжение до безопасной отметки. При прикосновении рукой к пластиковым частям пистолета-распылителя в зависимости от поля высокого напряжения появляется безвредный электростатический разряд (так называемый коронный разряд). Этот разряд также не обладает энергией воспламенения.

4.4 ЗАЩИТНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА!

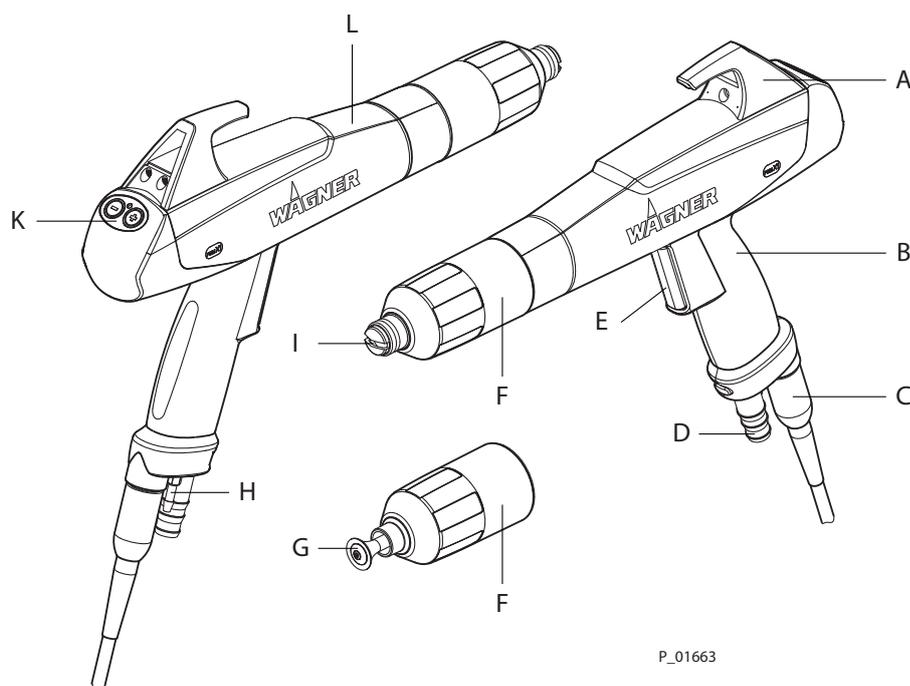
	<p style="text-align: center;">! ОСТОРОЖНО</p> <p>Ненадлежащее использование! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Демонтаж, модификация или отключение защитных и контрольных устройств недопустимы. → Необходимо регулярно производить проверку функционирования данных устройств. → В случае обнаружения неисправностей защитных и контрольных устройств установка не может использоваться до тех пор, пока они не будут устранены.
---	--

Во избежание переворачивания под воздействием электрического разряда накидная гайка, предназначенная для закрепления форсунок, имеет специальную геометрическую форму. Данная форма, а также особая конструкция плоскостройной форсунки или втулки отражательного конуса предотвращают непреднамеренной ослабление форсунок (см. главу 8.3, 8.5, 8.8).

Для обеспечения безопасности используйте оригинальные запасные части Wagner!

5 ОПИСАНИЕ

5.1 КОНСТРУКЦИЯ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ



	Наименование
A	Крючок для подвешивания
B	Колпак ручки затвора
C	Сетевой кабель
D	Подключение порошкового шланга
E	Пусковой рычаг
F	Накидная гайка
G	Круглоструйная форсунка
H	Подсоединитель распыляющего воздуха
I	Форсунка с плоской струей
K	Кнопки для установки количества порошка
L	Корпус пистолета

5.2 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ

При нажатии на спусковой рычаг в ручном пистолете активируется высокое напряжение.

Одновременно включаются системы подачи в пистолет порошка и воздуха.

Для защиты пистолета-распылителя устройство управления должно быть отключено.

Во избежание переворачивания под воздействием электростатического разряда накидная гайка, предназначенная для закрепления форсунок, оснащена лабиринтным уплотнителем.

5.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Размеры:	
Длина/ Ширина/ Высота	См. главу 5.3.1
Вес	490 г; 1,08 фунта
Электро:	
Входное напряжение	макс. 22 Впик.
Входной ток	макс. 0,9 А
Частота	19 - 30 кГц
Выходное напряжение	макс. 100 кВ пост. тока
Макс. ток разряда (Corona)	120 мкА
Полярность	отрицательная
Исполнение	согласно EN 50050-2
Класс защиты	IP 64
Пневматика:	
Давление воздуха на входе (распыляющий воздух)	макс. 3 бар; 0,3 МПа, 43,51 psi
Величина выхода порошка	макс. 450 г/мин макс 0,99 фунтов/мин
Окружающие условия:	
Диапазон рабочей температуры	5 - 45 °C; 41 - 113 °F
относительная влажность воздуха	< 75%

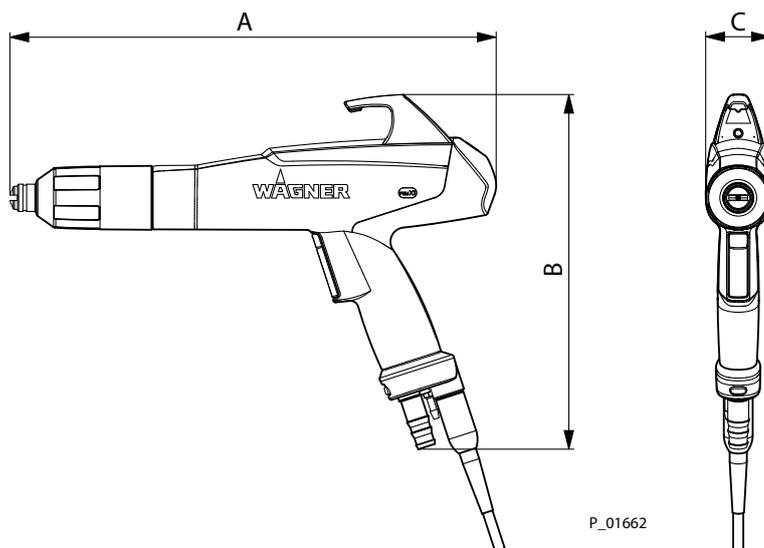
	 ОСТОРОЖНО
	<p>Отводимый воздух, содержащий масло! Опасность отравления при вдыхании. Недостаточное качество нанесения краски.</p> <p>→ Предоставьте сжатый воздух, не содержащий масло и воду (стандарт качества 3.5.2 в соответствии с ISO 8573.1) 3.5.2 = 5 µm / +7 °C; 44,6 °F / 0,1 мг/м³.</p>

Окружающие условия:

При использовании низкотемпературных порошков может потребоваться соответствующая температура окружающей среды ниже 30 °C, 86 °F.

Данные по объему:

для объемов, указанных в НМЗ (нормокубический метр). Кубический метр газа при температуре 0 °C и давлении 1,013 бар обозначается как нормокубический метр.

5.3.1 РАЗМЕРЫ

Размер	мм	дюйм
A*	335/349	13.19/13.74
B	248	9.76
C	45	1.77

* с форсункой с плоской струей/с отражательным конусом

5.4 ДОПУСТИМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

К пистолету PEM-X1 могут быть подключены только принадлежности, приведенные в главе «Принадлежности» данной инструкции по эксплуатации.

Приведенные в главе «Принадлежности» принадлежности одобрены и допущены к применению с пистолетом в рамках проведенных испытаний типовых образцов ЕС.

5.5 ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

Stk	Заказ №	Наименование
1	2322587	Ручной пистолет PEM-X1
1	---	Комплект форсунок
К основному оборудованию относятся:		
1	2326024	Заявление о соответствии
1	2326019	Инструкция по эксплуатации на немецком
1	См. главу 1.5	Инструкция по эксплуатации на соответствующем национальном языке

6 МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1 КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА ПО МОНТАЖУ/ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

	<p>! ОСТОРОЖНО</p> <p>Ненадлежащий монтаж/обслуживание! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Персонал по вводу в эксплуатацию должен обладать всеми необходимыми профессиональными навыками для осуществления безопасного ввода в эксплуатацию. → Персонал по вводу в эксплуатацию должен ознакомиться с предписаниями европейских стандартов DIN EN 50050-2 и DIN EN 50177. → При вводе в эксплуатацию и любых работах читайте и соблюдайте инструкцию по эксплуатации, и правила техники безопасности дополнительно необходимых компонентов системы.
---	---

6.2 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Пистолет для нанесения порошкового покрытия должен храниться в защищенном от вибраций, сухом и по возможности незапыленном месте. Не допускается хранение пистолета за пределами помещений.

Температура воздуха в месте хранения должна находиться в диапазоне 5 - 45 °C; 41 - 113 °F.

Относительная влажность в месте хранения не должна превышать 75%.

6.3 УСЛОВИЯ МОНТАЖА

Температура воздуха в месте установки должна находиться в диапазоне 5 - 45 °C; 41 - 113 °F.

В зависимости от используемого порошкового покрытия допустимая максимальная температура окружающей среды в зоне выполнения работ может быть значительно ниже +40 °C; 104 °F.

Относительная влажность в месте хранения не должна превышать 75%.

6.4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ

6.4.1 ВЫБОР ПОДХОДЯЩИХ СИСТЕМ ДЛЯ СОПЕЛ

Процедура замены плоскоструйной форсунки на отражательный конус описана в главе 8.8 «Замена плоскоструйной форсунки на круглоструйную форсунку».

Коды товаров различных сопла можно найти в главе 12 «Принадлежности».

Форсунка	Обзор применений	Облако распыления
Форсунка с плоской струей  P_01664	Детали со сложной геометрией <ul style="list-style-type: none"> ● Плоские части (незначительный эффект оконной рамы) ● Профили ● Рельефы 	Плоское облако распыления с широким охватом плоскости
Отражательный конус  P_01665	<ul style="list-style-type: none"> ● Проволока ● Сетка ● Мелкие детали 	Круглое распыления: Величина облака зависит от диаметра отражательного конуса.

Форсунка	Применение	Расстояние до рабочего объекта (мм)	Выброс порошка (г/мин)
 P_01664	Универсальный <ul style="list-style-type: none"> ● детали, обладающие «глубокой» и сложной геометрией ● детали, обладающие большой поверхностью 	120 ... 300	50 ... 300

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Отражательный конус	Применение	Расстояние до рабочего объекта (мм)
R18  P_01665	\varnothing 18 мм <ul style="list-style-type: none"> детали с малоразмерными плоскостями 	100 ... 300
R25  P_01666	\varnothing 25 мм <ul style="list-style-type: none"> детали со среднеразмерными плоскостями 	100 ... 300
R34  P_01667	\varnothing 34 мм <ul style="list-style-type: none"> детали с крупноразмерными плоскостями 	100 ... 300

Количество выпуска [г/мин]			
Подающий воздух [%]	Общее количество воздуха		
	4,00 Нм ³ /ч	5,00 Нм ³ /ч	6,00 Нм ³ /ч
50	140	170	210
60	200	240	260
70	250	270	300
80	300	320	350
90	330	360	380
100	370	400	420

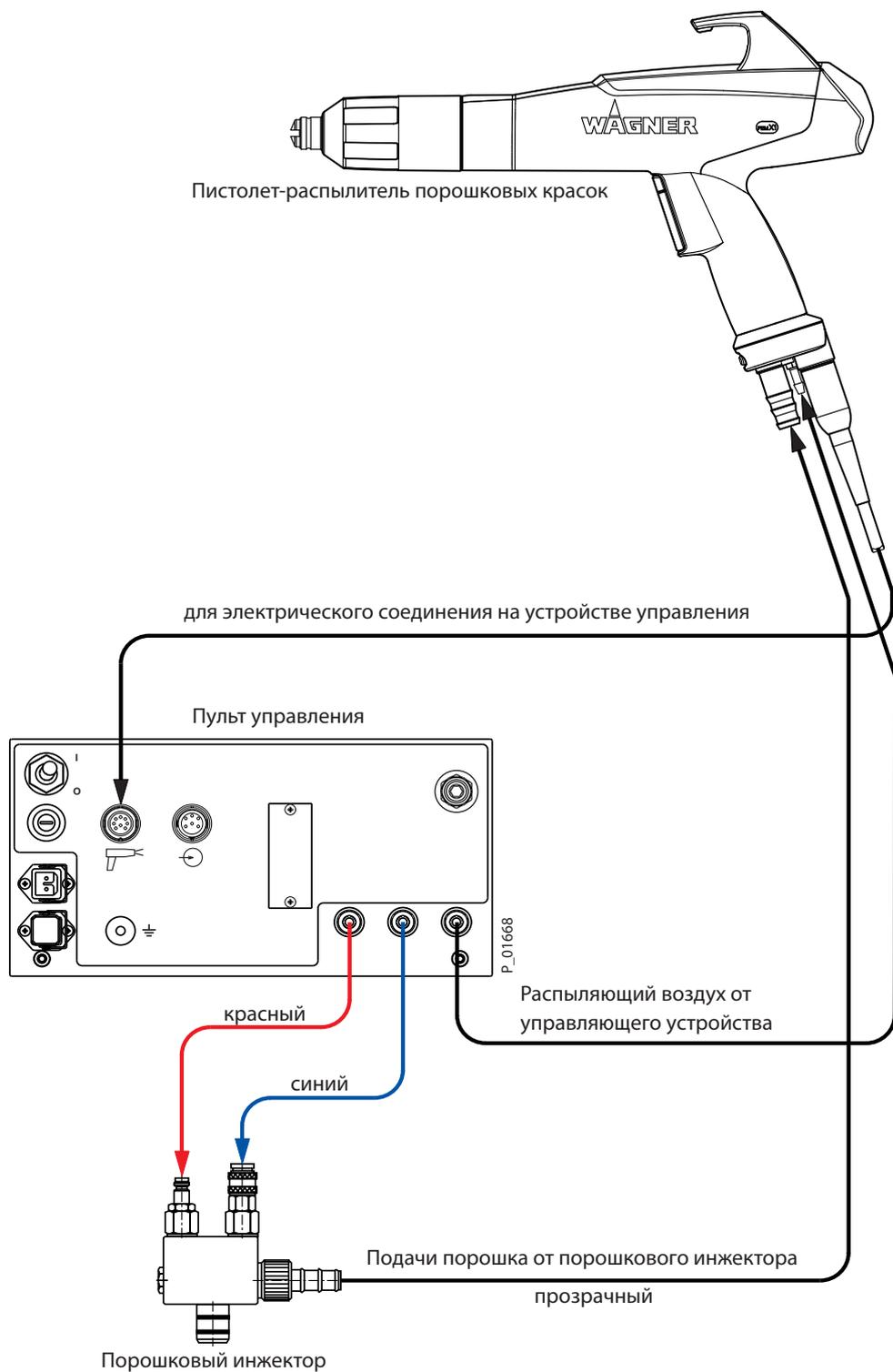
Значения были определены инжектором PI-F1 и порошковым шлангом \varnothing 11 мм, длиной 5 м. Данные значения надо рассматривать как ориентировочные значения, они зависят от свойств порошка и состояния основных транспортирующих частей (например инжектор).

6.5 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Непреднамеренный пуск! Опасность травмирования.</p> <p>Всегда перед началом работ с устройством, при перерывах в работе и сбоях в работе:</p> <ul style="list-style-type: none">→ Отсоединяйте подачу энергии и сжатого воздуха.→ Произвести сброс давления в пистолете-распылителе и устройстве.→ Защищайте пистолет-распылитель от запуска.→ При возникновении неисправностей устраняйте неполадки в соответствии с главой «Поиск неисправностей».

Рабочие шаги:

1. Источник высокого напряжения на блоку управления выключен.
2. Перед подключением пистолета-распылителя убедитесь в том, что все конструктивные элементы, как то распылительная система и накидная гайка, установлены правильно.
3. Подключите кабель электропитания пистолета к устройству управления.
4. Подсоедините шланг порошка к пистолету-распылителю и к инжектору порошка.
5. Подсоедините шланг распыляющего воздуха к пистолету-распылителю и к устройству управления.



6.6 ЗАЕМЛЕНИЕ

	 ОПАСНО
	<p>Отсутствует заземление! Опасность взрыва и опасность из-за удара током.</p> <p>→ Для подключения электростатических устройств управления и относящихся к ним распылителей к сети электропитания должен использоваться исключительно защитный провод (провод PE)!</p>

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Сильный туман порошка при недостаточном заземлении! Опасность отравления. Недостаточное качество нанесения краски.</p> <p>→ Заземлите все компоненты устройства. → Заземлите изделия, на которые наносится покрытие.</p>

Из соображений безопасности устройство управления должно быть безупречно заземлено. Заземление соединения с источником питания (розетке) обеспечивается защитным проводником сетевого кабеля, для заземления соединения с изделием / установкой используется винт с накатанной головкой, расположенный на задней панели устройства управления. Оба заземляющих соединения являются обязательными. Для заземления пистолета в процессе описанной выше надлежащей установки используется специальный кабель, соединяющий пистолет с устройством управления.

Для оптимального нанесения порошковой краски также требуется безупречное заземление окрашиваемой детали.

Плохое заземление детали приводит к:

- Возникновению опасного электрического заряда на детали
- Очень плохому обволакиванию
- Неравномерному покрытию
- Обратное распыление на пистолет, т.е. загрязнение

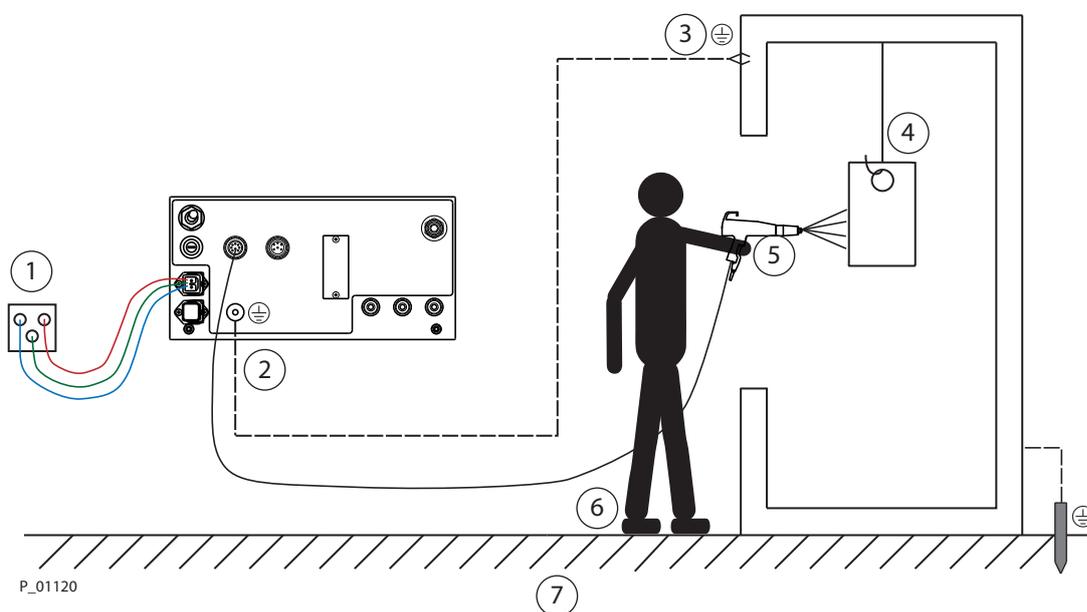
Предпосылкой безупречного заземления и напыления являются:

- Чистая подвеска окрашиваемой детали.
- Заземление окрасочной камеры, систему транспорта и подвесок выполняет заказчик согласно руководству по эксплуатации или данным изготовителя.
- Заземление всех проводимых деталей внутри рабочей зоны.
- Сопротивление заземления детали не может превышать 1 МОм (мегаом). (сопротивление утечки на землю, измеренное при 500 В или 1000 В).

- Обувь пользователей должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 20344. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм (мегаом).
- Защитная одежда, в том числе, перчатки, должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 1149-5. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм (мегаом).

Между конвейер и деталью и подвеской могут возникать воспламеняющие искры, когда электрический контакт между точками конвейера и деталью и подвеской, не полностью удалено покрытие и следовательно заготовки заземленный не достаточно!
Эти искры могут вызывать сильные радиопомехи (EMC, электромагнитную совместимость).

6.6.1 ЗАЗЕМЛЕНИЕ УСТАНОВКИ ПОРОШКОВОЙ ОКРАСКИ



- 1 **Использовать только сетевой кабель с заземляющей жилой!**
- 2 **Соединить заземляющий кабель с камерой и рабочей землей!**
- 3 **Подключить заземляющий кабель к металлической части камеры!**
- 4 **С крюков и прочих подвесок необходимо полностью снять покрытие!**
- 5 **Носить перчатки с электростатической проводимостью!**
- 6 **Носить обувь с электростатической проводимостью!**
- 7 **Пол должен быть электростатически проводимым!**

7 РАБОТА

7.1 КВАЛИФИКАЦИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Ненадлежащее обслуживание! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Обслуживающий персонал должен иметь соответствующую квалификацию для обслуживания установки в целом. → Перед началом работ обслуживающий персонал установки должен пройти обучение. → Обслуживающий персонал должен ознакомиться с предписаниями европейских стандартов DIN EN 50050-2 и DIN EN 50177.

7.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Ненадлежащее обслуживание! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> → В случае появления кожных раздражений вследствие контакта с порошковыми материалами или очищающими средствами необходимо принять соответствующие меры предосторожности, например, надеть защитную одежду. → Обувь обслуживающего персонала должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 20344. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм. → Защитная одежда, в том числе, перчатки, должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 1149-5. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.

7.3 ОПТИМИЗАЦИЯ ОБЛАКА РАСПЫЛЕНИЯ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ

Рабочие шаги:

1. Включить генератор высокого напряжения и дозирующий впрыскиватель.

Указание:

Для уменьшения износа быстро изнашиваемых деталей общий расход воздуха не должен превышать 5 нм³/час!

Воздух распыления должен быть отрегулирован

- для стальной плоскоструйной форсунки на 0,1 нм³/час
- для круглоструйной форсунки на > 0,2 нм³/час

2. Расход порошка и скорость подачи порошка следует устанавливать на пробном объекте.

7.3.1 РЕКОМЕНДАЦИИ НАСТРОЙКИ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВА ОБЩЕГО ВОЗДУХА

Длина шланга	Шланг диаметром			
	9 мм	10 мм	11 мм	12 мм
4 - 8 м		2,0 - 2,5 м ³ /ч	3,0 - 3,5 м ³ /ч	4,0 - 4,5 м ³ /ч
8 - 12 м		2,5 - 3,0 м ³ /ч	3,5 - 4,0 м ³ /ч	4,5 - 5,0 м ³ /ч
12 - 16 м		3,0 - 3,5 м ³ /ч	4,0 - 4,5 м ³ /ч	5,0 - 5,5 м ³ /ч

7.4 ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ

В случае отпускания спускового рычага подача порошка и высокого напряжения прекращается. Для безопасного выключения пистолета-распылителя, например, для проведения работ по техническому обслуживанию необходимо отключить устройство управления.

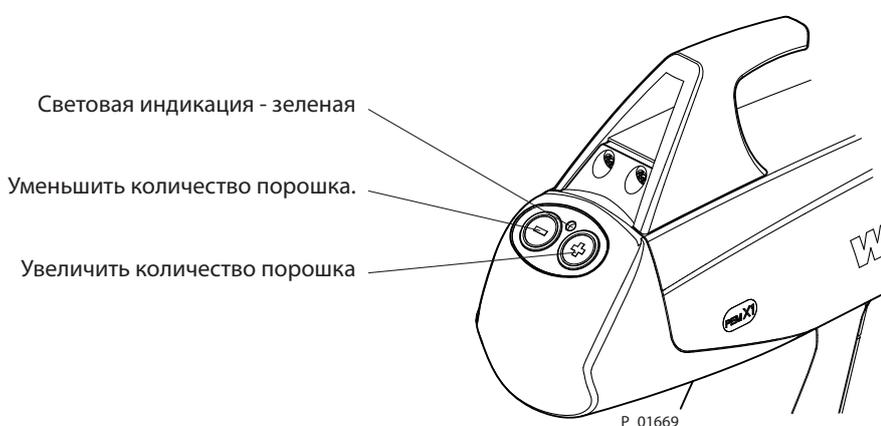
7.5 РЕГУЛИРОВКА КОЛИЧЕСТВА ПОРОШКА

Указание:

Активация данной функции возможна только в комбинации с пультом управления EPG-Sprint X.

Нажатием кнопок «+/-» можно изменить предварительно настроенные значения программы транспортирующего воздуха (количества порошка) в желаемом направлении.

В таком случае, общее количество воздуха остается неизменным, дозирующий воздух и транспортирующий воздух будут соответственно отрегулированы.

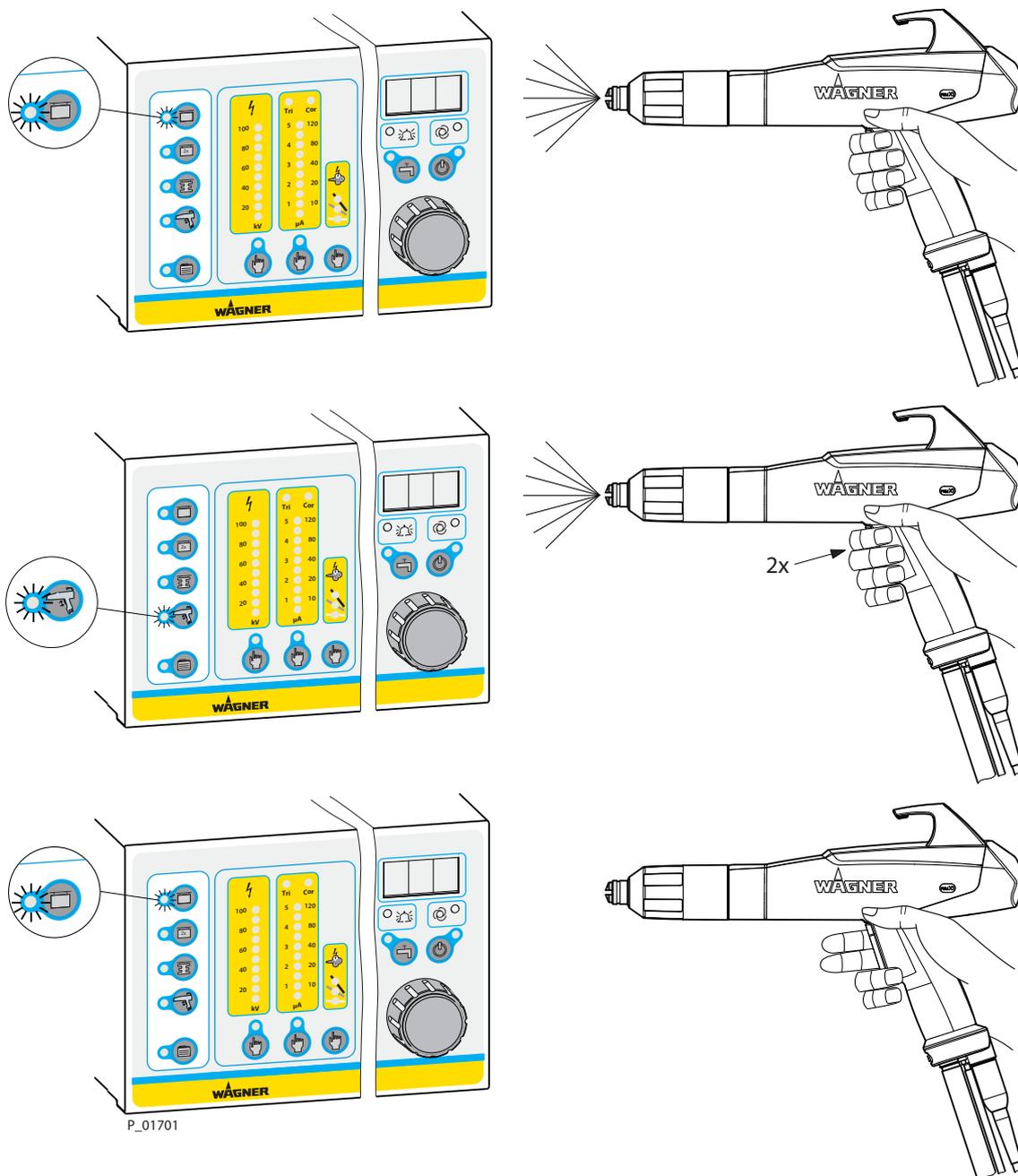


Световая индикация	Режим работы
Блеск	Нормальная работа пистолета
равномерное мигание	<p>Активированная программа была изменена кнопками «+» или «-».</p> <p>При выборе другой программы изменения в количестве порошка не заносятся в память; актуальные значения другой программы заносятся в память и мигание превращается в блеск.</p> <p>При сохранении данных установок, актуальные значения по подаче порошка заносят в актуальную программу. Мигание снова превращается в блеск.</p> <p>Также при активировании функции «Двойное нажатие» мигание выключается; в заключение предварительно настроенные значения программы снова активны.</p>
Продолжительный свет	Спусковой рычаг включился через функцию «Двойное нажатие», то есть программа «Двойное нажатие» активна.

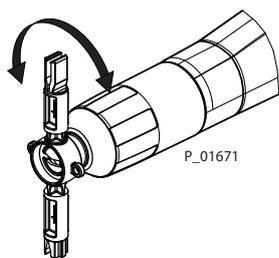
7.6 ПРОГРАММА «ДВОЙНОЕ НАЖАТИЕ» (HIGH DYNAMIC REMOTE)

Данная функция предназначена для быстрого переключения на другую программу во время текущего процесса окраски. Оператор может выбрать путем двойного нажатия на спусковой рычаг распылительного пистолета предварительно установленную программу, чтобы, например, докрасить детали с использованием других параметров (высокое напряжение, ограничение тока, количество воздуха и т.д.).

Для активирования функции два раза быстро нажать на пусковой рычаг распылительного пистолета и удерживать его нажатым. При отпуске пускового рычага происходит возврат на первоначально установленную программу.



7.7 ВОСПРОИЗВОДИМАЯ НАСТРОЙКА ПОЗИЦИИ ФОРСУНКИ



Для плоскоструйной форсунки дополнительно имеется вспомогательное приспособление.

С его помощью любая стальная плоскоструйная форсунка может быть повернута без повреждения электрода, не требуя снятия накидной гайки.

При этом достаточно только отпустить накидную гайку.

8 ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 ЧИСТКА

8.1.1 ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ ПО ОЧИСТКЕ

Работы по очистке должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным и получившим соответствующие инструкции персоналом. Персонал должен ознакомиться с предписаниями стандартов DIN EN 50050-2 и DIN EN 50177. В процессе проведения инструктажа сотрудники должны быть проинформированы о специфических опасностях, связанных с выполнением данных работ.

В ходе выполнения работ по очистке возможно возникновение следующих опасных ситуаций:

- Опасность для здоровья вследствие вдыхания порошковой краски
- Применение ненадлежащих инструментов для очистки и вспомогательных средств

8.1.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

	<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">  ОПАСНО </div> <p>Взрывоопасные воздушно-порошковые смеси! Опасность для жизни и повреждение прибора.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Перед началом работ по очистке или проведением других ручных работ системы высокого напряжения должны быть отключены и защищены от повторного включения! → Перед началом работ по очистке пистолеты-распылители должны быть отключены от сети подачи высокого напряжения! → Используйте только электрически проводимые емкости для очистительных жидкостей. Емкость заземляйте. → Рекомендуется использовать невоспламеняющиеся жидкости для чистки. → Горючие чистящие средства можно использовать только в том случае, если после выключения высокого напряжения все электропроводящие детали перед контактом с ними разряжены на энергию разряда мене чем 0.24 мДж. Энергия зажигания большинства воспламеняющихся растворителей составляет 24 мДж согласно 60 пС. → Точка воспламенения очистительного средства должна находится минимум на 15 К выше температуры окружающей среды. → Для удаления отложений пыли разрешается использовать только переносные промышленные пылесосы конструкции 1 (см. EN 60335-2).
---	--

	 ОСТОРОЖНО
	Ненадлежащее техническое обслуживание! Опасность получения травмы и повреждения устройства. → В случае появления кожных раздражений вследствие контакта с порошковыми материалами или очищающими средствами необходимо принять соответствующие меры предосторожности, например, надеть защитную одежду. → Обувь обслуживающего персонала должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 20344. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм. → Защитная одежда, в том числе, перчатки, должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 1149-5. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.

8.1.3 ПРОЦЕДУРЫ ОЧИСТКИ

Периодичность работ по очистке определяется пользователем в зависимости от интенсивности эксплуатации и наличия загрязнений.

В случае возникновения сомнений необходимо проконсультироваться со специалистами J. Wagner AG.

В процессе проведения любых работ по очистке необходимо соблюдать предписания по охране труда и указания по технике безопасности, приведенные в главе 4.

8.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.2.1 ПЕРСОНАЛ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Работы по техническому обслуживанию должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным и получившим соответствующие инструкции персоналом. В процессе проведения инструктажа сотрудники должны быть проинформированы о специфических опасностях, связанных с выполнением данных работ.

В ходе выполнения работ по техническому обслуживанию возможно возникновение следующих опасных ситуаций:

- Опасность для здоровья вследствие вдыхания порошковой краски
- Применение ненадлежащих инструментов и вспомогательных средств.

По завершении работ по техническому обслуживанию обученное лицо должно проверить устройство на предмет безопасности состояния.

8.2.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

	 ОПАСНО
	<p>Неквалифицированное техническое обслуживание/ремонт! Опасность для жизни и повреждение прибора.</p> <p>→ Обслуживание, ремонт или замена приборов или их комплектующих должны проводиться специализированным персоналом вне опасной зоны.</p>

	 ОПАСНО
	<p>Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <p>→ Ремонт и замена деталей давайте выполнять только обученным специалистам или в сервисную службу WAGNER.</p> <p>→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выключить подачу энергии/сжатого воздуха. - Произвести сброс давления в пистолете-распылителе и устройстве. - Защищайте пистолет-распылитель от запуска. <p>→ При всех видах работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервису.</p>

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Ненадлежащее техническое обслуживание! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> → В случае появления кожных раздражений вследствие контакта с порошковыми материалами или очищающими средствами необходимо принять соответствующие меры предосторожности, например, надеть защитную одежду. → Обувь обслуживающего персонала должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 20344. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм. → Защитная одежда, в том числе, перчатки, должна соответствовать требованиям стандарта EN ISO 1149-5. Измеряемое сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.

8.2.3 ПРОЦЕДУРЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Периодичность работ по техническому обслуживанию определяется пользователем в зависимости от интенсивности эксплуатации и наличия загрязнений.

В случае возникновения сомнений необходимо проконсультироваться со специалистами J. Wagner AG.

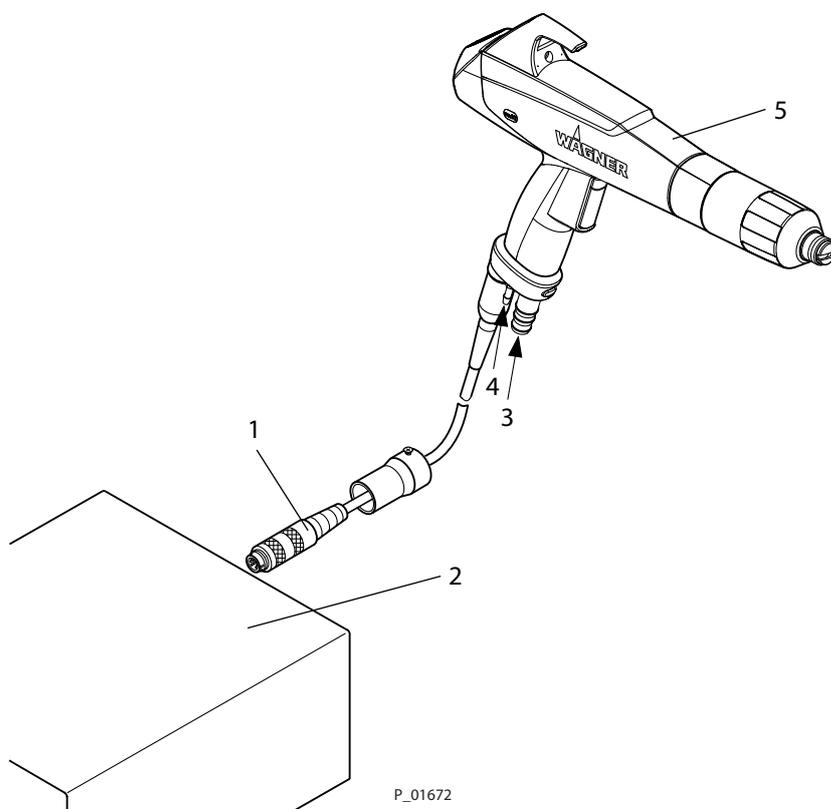
В процессе проведения любых работ по техническому обслуживанию необходимо соблюдать предписания по охране труда и указания по технике безопасности, приведенные в главе 4.

Работы по техническому обслуживанию	Время	
	каждую смену	еженедельно
Продувка пистолета и проверка на предмет образования шлаков	X	
Проверка параметров пистолета	X	
Проверка напора пистолета	X	
Продувка шлангов для подачи порошка	X	
Проверка заземления		X
Проверка качества сжатого воздуха		X
Проверка напряжения пистолета		X
Проверка шлангов для подачи порошка на предмет наличия изломов и образования шлаков		X

8.2.4 ЗАМЕНА ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ

Перед заменой пистолет должен быть тщательно очищен от остатков порошка.

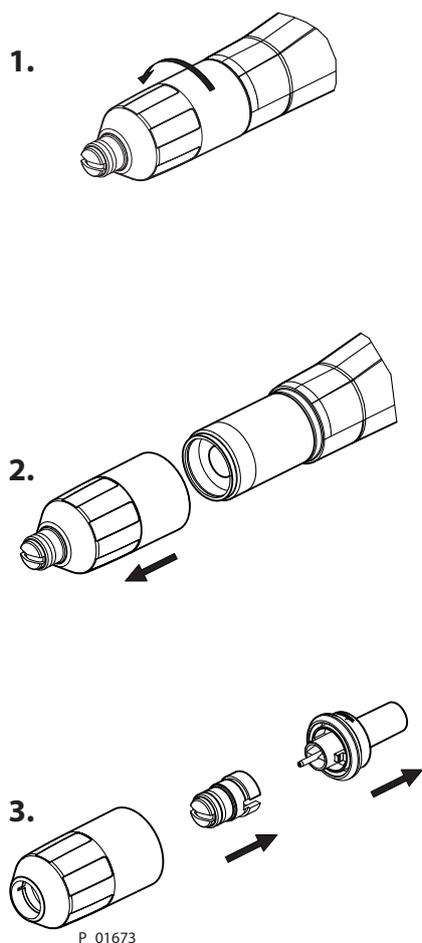
Быстро изнашиваемые детали пистолета-распылителя, которые появляются в списке запчастей под знаком «◆», необходимо систематически проверять, а в случае необходимости заменять.



Рабочие шаги:

1. Выключить пульт управления.
2. Отсоединить электрокабель 1 от устройства управления 2.
3. Отсоединить шланг порошка 3 и шланг воздуха распыления 4 от пистолета-распылителя 5.
4. Подсоединить порошковый шланг 3 и шланг распыляющего воздуха 4 к новому пистолету 5.
5. Подсоединить электрический кабель 1 к пульту управления 2.
6. Включить пульт управления.
7. Пистолет-распылитель вновь готов к работе.

8.3 ДЕМОНТАЖ ПЛОСКОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ



Рабочие шаги:

1. Скрутить накладную гайку с корпуса пистолета.

2. Снять накладную гайку с системой распыления с корпуса пистолета. Система распыления остается в накладной гайке.

Указание:

Если система распыления не осталась в накладной гайке, оба компонента необходимо заменить.

3. Для разделения компонентов необходимо легко нажать на передвижное кольцо плоскоструйной форсунки.

4. Снятые детали и пистолет-распылитель очистить от остатков порошка.

Указание:

Пистолет-распылитель и детали никогда нельзя помещать в моющие средства.

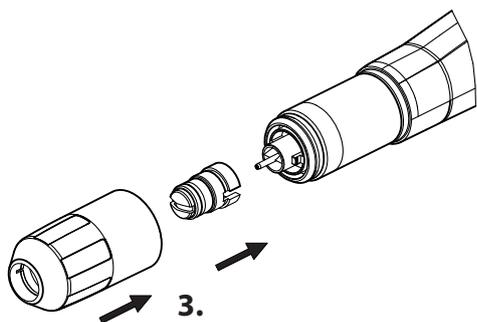
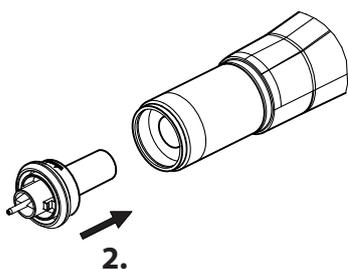
Как правило необходимо проверять на износ только защитный клин, который, в случае необходимости, подлежит замене.

8.4 УСТАНОВКА КРУГЛОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ

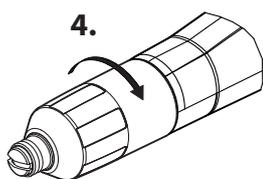
Рабочие шаги:

Указание:

1. Перед установкой держателя электрода необходимо проверить пружинный контакт корпуса пистолета и контактную поверхность держателя. Пружинный контакт должен быть чистым и легкоподвижным, корпус пистолета также должен быть чист и не должен содержать порошковых отложений.
2. Вставить держатель электрода в корпус пистолета.



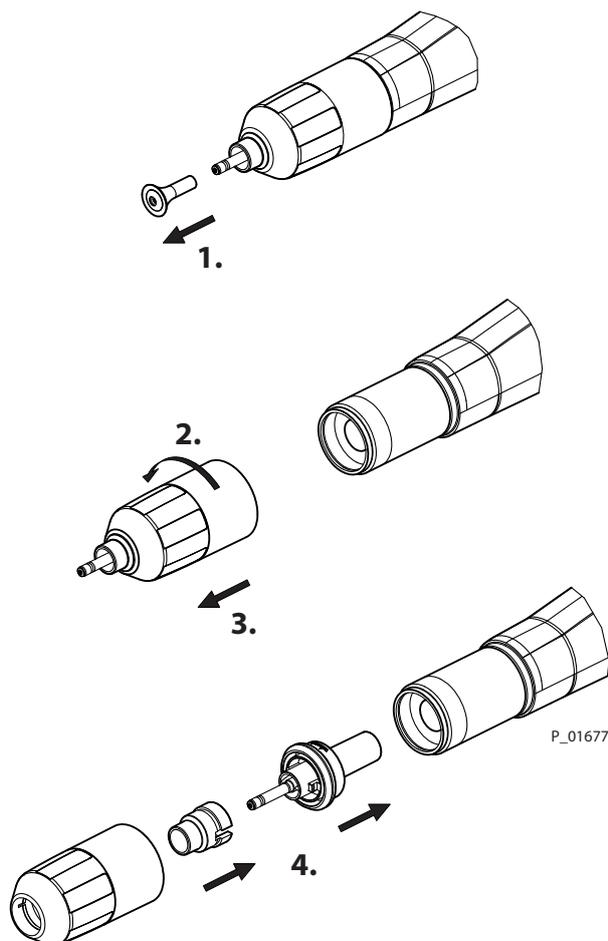
3. Надеть плоскоструйную форсунку на держатель электрода и надеть накидную гайку.



P_01674

4. Навинтить накидную гайку на корпус пистолета так, чтобы плоскоструйную форсунку нельзя было повернуть вручную.

8.5 ДЕМОНТАЖ КРУГЛОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ



Рабочие шаги:

1. Снять отражательный конус.
2. Скрутить накидную гайку с корпуса пистолета.
3. Снять накидную гайку с системой распыления с корпуса пистолета. Система распыления остается в накидной гайке.

Указание:

Если система распыления не осталась в накидной гайке, оба компонента необходимо заменить.

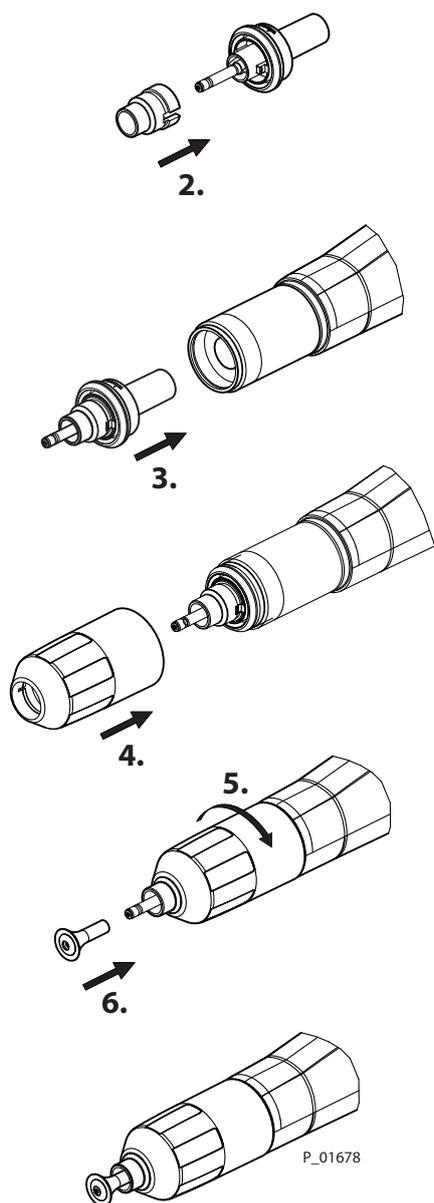
4. Легким нажатием на втулку отражательного конуса выдвинуть распылительную систему из накидной гайки.
5. Снятые детали и пистолет-распылитель очистить от остатков порошка.

Указание:

Пистолет-распылитель и детали никогда нельзя помещать в моющие средства.

Как правило необходимо проверять на износ только защитный клин, который, в случае необходимости, подлежит замене.

8.6 УСТАНОВКА КРУГЛОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ



Рабочие шаги:

Указание:

1. Перед установкой держателя электрода необходимо проверить пружинный контакт корпуса пистолета и контактную поверхность держателя.
Пружинный контакт должен быть чистым и легкоподвижным, корпус пистолета также должен быть чист и не должен содержать порошковых отложений.
2. Надеть втулку отражательного конуса на держатель электрода.
3. Ввести держатель электрода в корпус пистолета.
4. Надеть накидную гайку на корпус пистолета.
5. Навинтить накидную гайку на корпус пистолета и прочно затянуть.
6. Надеть отражательный конус на втулку отражательного конуса.

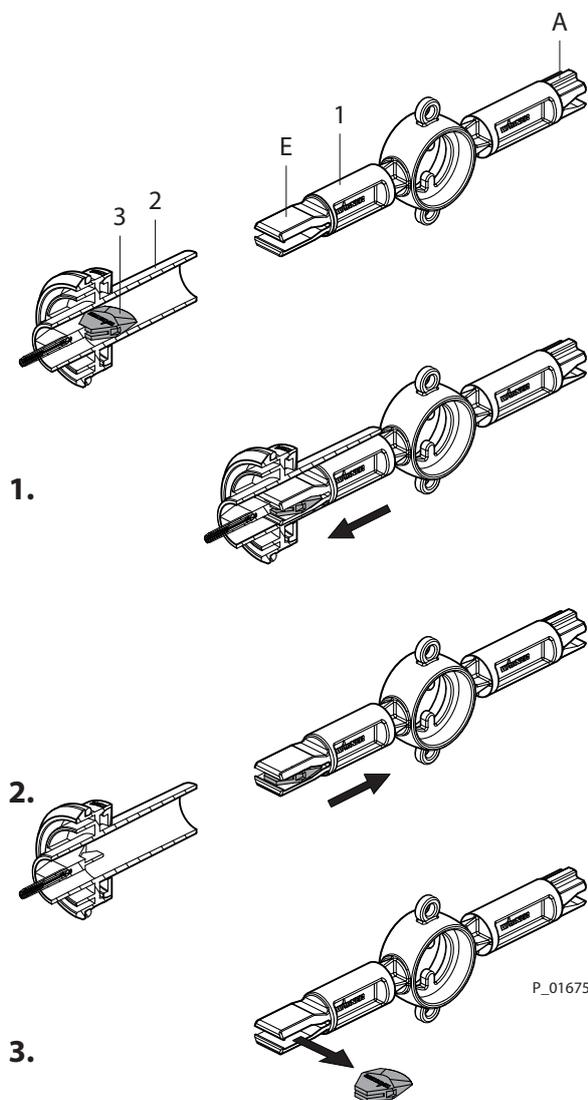
8.7 ЗАМЕНА ЗАЩИТНОГО КЛИНА

Указание:

Чтобы не повредить защитный клин в процессе его демонтажа и монтажа, для этих операций предназначен специальный инструмент.

На клиновом устройстве различают сторону забора (З) и сторону насадки (Н), на каждом конкретном этапе работы должна использоваться соответствующая сторона!

Для этого необходимы в постоянном наличии запасные детали, перечень которых приведен в главе 13 «Запасные части».



- 1 Клиновое устройство
- 2 Держатель электрода (для лучшего понимания представлен в разрезе)
- 3 Защитный клин (в смонтированном положении)

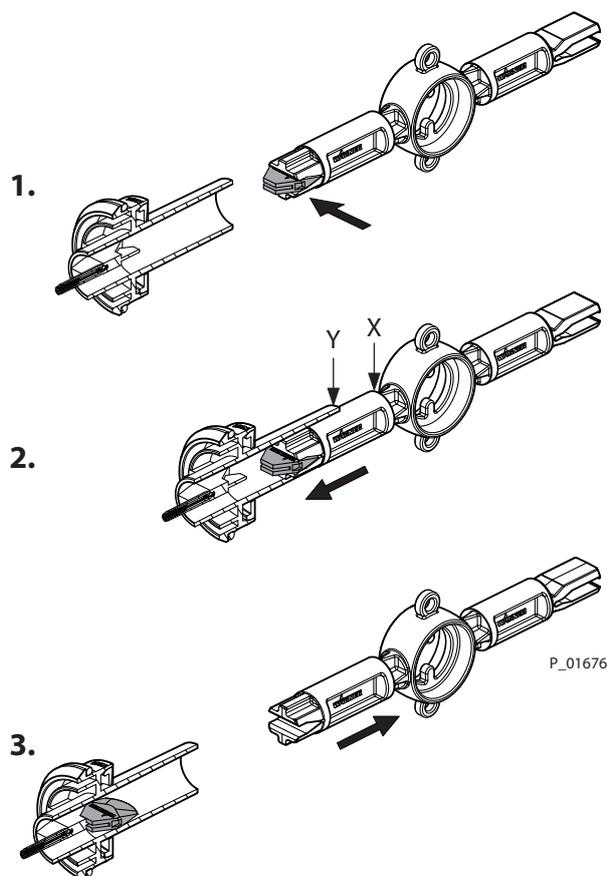
Рабочие шаги:

1. Ввести клиновое устройство 1 в держатель электрода 2 до упора.
2. Вытащить защитный клин 3 при помощи клинового устройства 1 из держателя электрода 2.
3. Выдавить защитный клин 3 в сторону из инструмента для работы с клиньями 1 вручную, без использования инструментов.

P_01675

Указание:

Для установки защитного клина используется то же клиновое устройство.

**Рабочие шаги:**

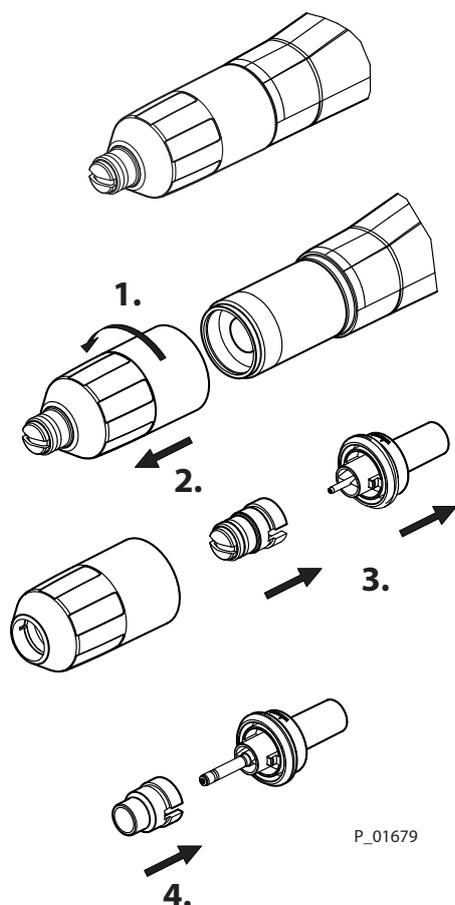
1. Защитный клин 2 необходимо насадить на клиновое устройство 1.
2. Продвинуть обе части в отверстие держателя электрода до упора.
Если клиновое устройство вместе со стопором нельзя толкать до пометки X, осторожно повернуть его слегка, пока оно не достигает указанной пометки.
Маркировка X должна быть совмещена с концом Y держателя электрода.
3. Теперь защитный клин установлен правильно и клиновое устройство может быть снова вытянуто из держателя электрода.
4. Защитный клин остается в электрододержателе. Перед повторной установкой следует проконтролировать чистоту в области контактов держателя электрода 3 и в корпусе пистолета 5 с тем, чтобы окончание электрода было надежно электрически связано с генератором высокого напряжения.
5. Установит плоско- или круглоструйную форсунку на соответствующий держатель электрода.

8.8 ЗАМЕНА ПЛОСКОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ НА КРУГЛОСТРУЙНУЮ

Пистолет-распылитель Corona поставляется в стандартном исполнении с плоскоструйной форсункой. Однако, как описывается ниже, он легко может быть переоборудован.

Для переоборудования необходим держатель электрода X1 R.

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Наконечник электрода! Опасность травмирования.</p> <p>→ При установке держатель электрода X1 R проявляйте осторожность.</p>



Рабочие шаги:

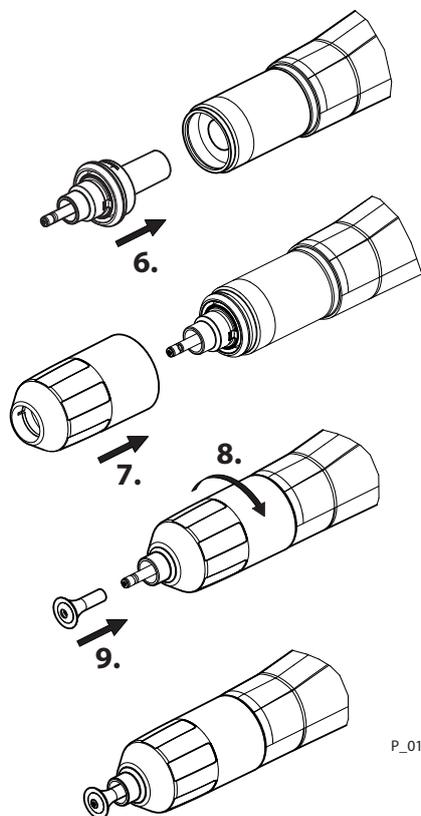
1. Скрутить накидную гайку с корпуса пистолета.
2. Снять накидную гайку с системой распыления с корпуса пистолета. Система распыления остается в накидной гайке.

Указание:

Если система распыления не осталась в накидной гайке, оба компонента необходимо заменить.

3. Для разделения компонентов необходимо легко нажать на подвижное кольцо плоскоструйной форсунки.
4. Надеть втулку отражательного конуса на держатель электрода X1 R.

P_01679



P_01690

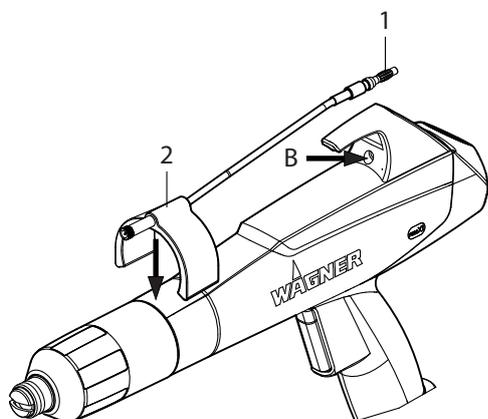
Рабочие шаги:

5. Перед установкой держателя электрода необходимо проверить пружинный контакт корпуса пистолета и контактную поверхность держателя. Пружинный контакт должен быть чистым и легкоподвижным, корпус пистолета также должен быть чист и не должен содержать порошковых отложений.
6. Ввести держатель электрода в корпус пистолета.
7. Надеть накидную гайку на корпус пистолета.
8. Навинтить накидную гайку на корпус пистолета и прочно затянуть.
9. Надеть отражательный конус на втулку отражательного конуса.

8.9 УСТАНОВКА CORONASTAR

CoronaStar является комплектом дооснащения пистолета-распылителя, благодаря которому достигается еще более высокое качество напыления на поверхности (напр. уменьшение эффекта «апельсиновой шкурки»).

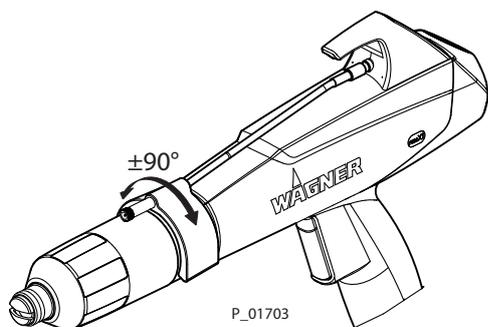
	 ОСТОРОЖНО
	<p>Опасность удара электрическим током! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <p>→ Переоборудование на Corona-Star может проводиться только квалифицированным персоналом.</p> <p>→ Перед монтажом Corona-Star системы высокого напряжения и подачи порошка должны быть отключены и защищены от повторного включения.</p>



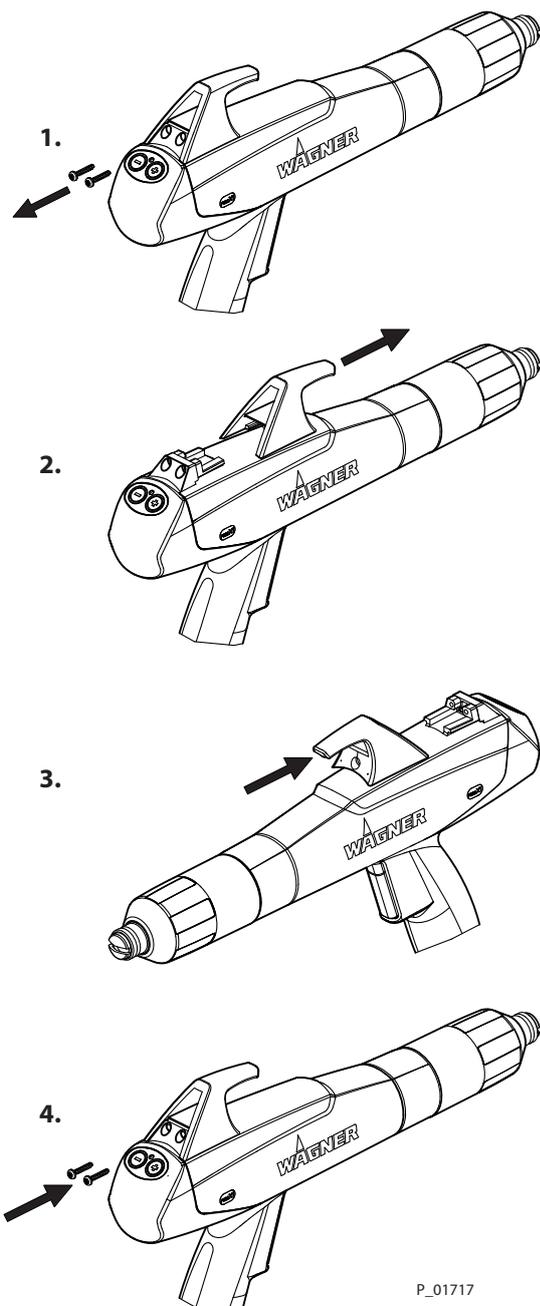
Рабочие шаги:

1. Ввести штекерный контакт 1 CoronaStar в отверстие В на крюке.
2. Насадить на корпус зажим 2 CoronaStar.

Возможно гибкое позиционирование с поворотом на $\pm 90^\circ$.



8.10 ЗАМЕНА НАВЕСНОГО КРЮКА



Рабочие шаги:

1. Ослабить и выкрутить крепежные винты на задней части крюка.
2. Повернуть крюк в направлении, обозначенном стрелкой, и снять с корпуса пистолета.
3. Надеть на крепление новый крюк и повернуть в направлении, обозначенном стрелкой.
4. Установить и затянуть крепежные винты.

P_01717

9 ПРОВЕРКА СОГЛАСНО НОРМАМ DIN EN 50177: 2010

Если установка для нанесения покрытий с помощью электростатического заряда используется с воспламеняющимися порошковыми покрытиями, предварительно необходимо провести испытание согласно DIN EN 50177: 2010-04, таблица 3 и таблица 4.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



9.1 ОБЗОР ПРОВЕРОК

Раздел	Вид проверки	Требования	Метод проверки	Вид проверки	Интервал проведения проверок
1	Проверка эффективности технической вентиляции	Проверка эффективности технической вентиляции	ИЛ/ОЛ	ИЗМ Измерение скорости оседания частиц в воздухе/количества воздуха. Проверка индикатора перепада давления.	ПОСТОЯННО
2	Блокировка между системами технической вентиляции и подачи высокого напряжения, а также системами подачи сжатого воздуха и материала покрытия.	Система технической вентиляции должна быть заблокирована таким образом, чтобы в периоды ее отключения подача высокого напряжения не осуществлялась.	ОЛ	ПФ Проверка безопасного отключения установки и систем подачи материала, рабочего воздуха и высокого напряжения в случае отключения системы вентиляции.	ежегодно
3	Эффективность мероприятий по заземлению	Все токопроводящие компоненты установки, как то основания, стенки, верхние панели, ограждающая решетка, механизмы подачи, изделия, порошковый бак, подвижные автоматические устройства или конструктивные элементы и пр. в области нанесения покрытия, за исключением компонентов, проводящих высокое напряжение в процессе эксплуатации, должны быть подключены к системе заземления. Компоненты камеры должны быть заземлены согласно EN 12215.	ОЛ	ВО/ИЗМ/ПК Визуальный контроль заземления, проведение функциональной проверки заземляющего выключателя, измерение сопротивления заземления.	еженедельно
<p>Легенда: ПР = производитель РД = работодатель ОЛ = обученное лицо УПЗ = уполномоченный по противопожарной защите ПРЭ = персонал по работе с электрикой ИЛ = проинструктированное лицо</p> <p>ПФ = проверка функционирования ИЗМ = измерение РП = регулярная проверка ВО = визуальный осмотр ПК = постоянный контроль ТК = технический контроль</p>					

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Раздел	Вид проверки	Требования	Метод проверки	Вид проверки	Интервал проведения проверки
4	Мероприятия при недостаточном заземлении токопроводящих компонентов	В случае если надлежащее заземление токопроводящих компонентов не может быть обеспечено, их энергия разряда не должна превышать допустимое значение.	ОЛ	ИЗМ/ПК Измерение энергии разряда.	еженедельно
5	Сопротивление утечки на землю в точке крепления изделия	Сопротивление утечки на землю в точке крепления каждого изделия не должно превышать 1 МОм (измерительное напряжение должно составлять 1000 В). Конструкция крепления изделия должна предусматривать возможность его заземления в процессе нанесения покрытия.	ОЛ	ИЗМ/ПК Измерение сопротивления утечки на землю (крепление изделия - потенциал земли) до макс. 1 МОм @ 1000 В.	еженедельно
<p>Легенда: ПР = производитель РД = работодатель ОЛ = обученное лицо УПЗ = уполномоченный по противопожарной защите ПРЗ = персонал по работе с электрикой ИП = проинструктированное лицо</p> <p>ПФ = проверка функционирования ИЗМ = измерение РП = регулярная проверка ВО = визуальный осмотр ПК = постоянный контроль ТК = технический контроль</p>					

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Раздел	Вид проверки	Требования	Метод проверки	Вид проверки	Интервал проведения проверок
6	Мероприятия при недостаточном заземлении изделия	В случае если надлежащее заземление изделия в соответствии с разделом 6 не может быть обеспечено, допускается отведение электрических проводов изделия при помощи соответствующих устройств, например, ионизаторов. В процессе работы данных устройств не должна превышаться допустимая энергия разряда систем распыления, с которыми они применяются. Устройства должны пройти испытания для определения допустимой энергии разряда, аналогичные испытаниям, проводимым для систем нанесения порошковых покрытий, с которыми они применяются. Отводное устройство должно быть заблокировано от системы таким образом, чтобы в случае его выхода из строя прекратилась подача высокого напряжения и исключалась возможность нанесения покрытий.	ОЛ	ИЗМ/ГФ/ПК Измерение энергии разряда, проверка функционирования контрольного устройства путем проверки срабатывания.	еженедельно
7	Эффективность систем пожаротушения с ручным или автоматическим включением (система безопасности для применения внутри помещений)	Эффективность системы пожаротушения с ручным или автоматическим включением (система безопасности для применения внутри помещений).	ПР/УПЗ	ПФ Включение системы пожаротушения с соблюдением предписаний производителя.	6 месяцев

Легенда:
 ПР = производитель
 РД = работодатель
 ОП = обученное лицо
 УПЗ = уполномоченный по противопожарной защите
 ПРЭ = персонал по работе с электрикой
 ИП = проинструктированное лицо

ПФ = проверка функционирования
 ИЗМ = измерение
 РП = регулярная проверка
 ВО = визуальный осмотр
 ПК = постоянный контроль
 ТК = технический контроль

10 ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

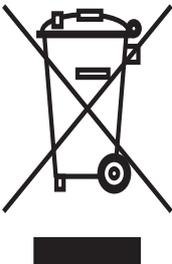
10.1 ДЕМОНТАЖ

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Ненадлежащий демонтаж! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <p>→ Перед началом демонтажа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выключить подачу энергии/сжатого воздуха. - Обеспечить заземление всех компонентов установки. - Защитить установку от некомпетентного повторного включения. <p>→ При всех видах работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации.</p>

Рабочие шаги:

1. Выключить установку.
2. Перекрыть подачу сжатого воздуха и сделайте декомпрессию установки.
3. Отключить соединительный кабель пистолета с пульта управления.
4. Отведите шланг подачи порошка к пистолету-распылителю и порошковому инжектору.
5. Отведите шланг распыляющего воздуха к пистолету-распылителю и к устройству управления.

10.2 УТИЛИЗАЦИЯ

	<h2>УВЕДОМЛЕНИЕ</h2>
	<p>Не выбрасывайте электрические устройства в бытовой мусор! В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС по утилизации старых электрических устройств и соответствующими ей положениями в национальном законодательстве, данное изделие не разрешается выбрасывать вместе с бытовым мусором, но должен направляться на экологически безопасную переработку. Ваше старое устройство компании «WAGNER» принимается нами или нашими дилерами и утилизируется для Вас экологически безопасным способом. В таком случае обращайтесь в один из наших сервисных центров, к нашим дилерам, или непосредственно к нам.</p>

11 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

	 ОПАСНО
	<p>Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Ремонт и замена деталей давайте выполнять только обученным специалистам или в сервисную службу WAGNER. → Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе: <ul style="list-style-type: none"> - Выключить подачу энергии/сжатого воздуха. - Произвести сброс давления в пистолете-распылителе и устройстве. - Защищайте пистолет-распылитель от запуска. → При всех видах работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервису.

	 ОПАСНО
	<p>Неквалифицированное техническое обслуживание/ремонт! Опасность для жизни и повреждение прибора.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Профилактику/ремонт на устройствах компании Wagner, системах защиты, устройствах обеспечения безопасности, контроля и регулировки в значении, определенном директивой 94/9/EG (ATEX), разрешается выполнять только обученному сервисному персоналу компании WAGNER или уполномоченным лицам согласно TRBS 1203. Кроме того, следует учитывать национальные предписания! → Обслуживание, ремонт или замена приборов или их комплектующих должны проводиться специализированным персоналом вне опасной зоны!

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Неполадка	Причина	Устранение
Нет электростатического эффекта (например, не наматывается вокруг или нет адгезии порошок)	<ul style="list-style-type: none"> ● Неисправен генератор высокого напряжения. ● Неисправен кабель между пистолетом и блоком управления. ● Каскад дефект в пистолете. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Сообщить в сервисную службу WAGNER. ● Сообщить в сервисную службу WAGNER. ● Сообщить в сервисную службу WAGNER.
Плохой захват порошка Обратное распыление	<ul style="list-style-type: none"> ● Недостаточное или недостающее заземление. 	<ul style="list-style-type: none"> ● См. Глав 6.4 «Заземление».
Неравномерное или неудовлетворительное впрыскивание	<ul style="list-style-type: none"> ● Загрязнение. ● Комкообразование порошка. ● Загрязнено устройство доставки. ● Неправильная пропорция между поставляющим и дозирующим воздухом. ● Изношена форсунка впрыскивания. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Продуть детали доставки порошка. ● Прочистить детали доставки порошка. ● См. инструкцию по эксплуатации подсоединяющих устройств. ● Необходима новая настройка блока или устройства управления. ● Заменить изношенные детали впрыскивателя¹⁾.
Неравномерная картина распыления	<ul style="list-style-type: none"> ● Изношены детали в системе форсунки. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Заменить изношенные детали.
Царапины на корпусе пистолета	<ul style="list-style-type: none"> ● ненадлежащее обращение с порошковым пистолетом. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Требуется замена корпуса пистолета. ● Сообщить в сервисную службу WAGNER.

1.) Список деталей, изнашивающихся в процессе работы, и запасных частей можно найти в инструкции по эксплуатации порошкового инжектора.

12 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

12.1 ФОРСУНКА С ПЛОСКОЙ СТРУЕЙ

	Заказ №	Наименование
 P_01664	2321976	Форсунка с плоской струей X1 в сборе

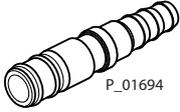
12.2 ОТРАЖАТЕЛЬНЫЙ КОНУС

	Заказ №	Наименование
 P_01665	2321981	Отражательный конус D18 в сборе
 P_01666	2321980	Отражательный конус D25 в сборе
 P_01667	2321171	Отражательный конус D34 в сборе

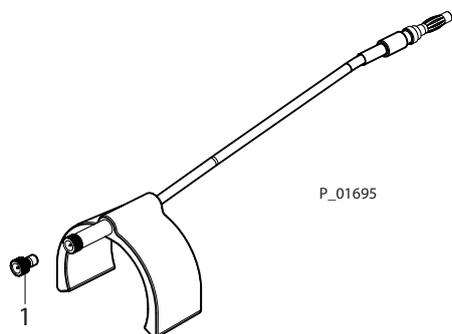
12.3 ДЕРЖАТЕЛИ ЭЛЕКТРОДА

	Заказ №	Наименование
 P_01691	2322529	Держатели электрода X1 F 3Ч
 P_01692	2322490	Держатели электрода X1 R 3Ч

12.4 БАРАБАН ДЛЯ НАМОТКИ ШЛАНГА

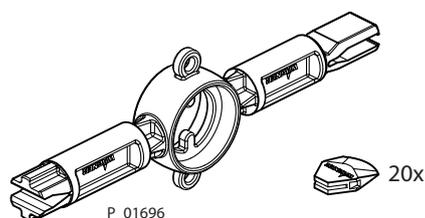
	Заказ №	Наименование
 P_01693	2322761	Барабан для намотки шланга D10-12 в сборе
 P_01694	2322768	Барабан для намотки шланга D8-10 в сборе

12.5 КОМПЛЕКТ ДООСНАЩЕНИЯ CORONASTAR



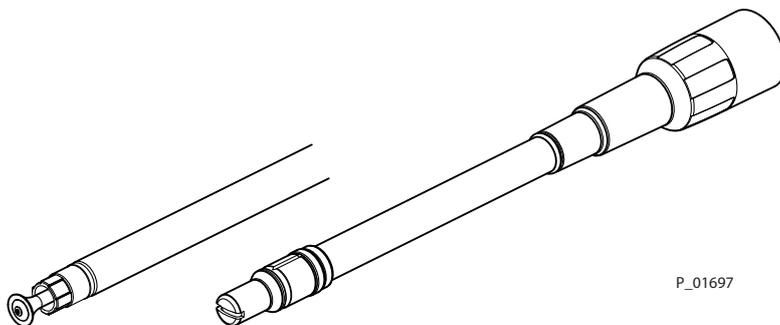
Pos	Заказ №	Наименование
	2322868	CoronaStar PEM-X1 в сборе
1	2322835	Электрод CoronaStar PEM-X1 ET

12.6 КЛИНОВОЕ УСТРОЙСТВО



Pos	К	Stk	Заказ №	Наименование
★		1	2324124	Клиновое устройство X1 + 20 клиньев

★ в качестве аксессуара доступный (не входит в объем поставки)

12.7 удлинитель форсунки X1 VL 150/300

P_01697

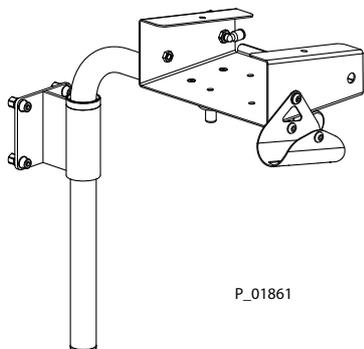
Pos	K	Stk	Заказ №	Наименование
		1	2323366	Удлинитель форсунки X1 VL 150 (150 мм; 5,91 дюйма)
		1	2323356	Удлинитель форсунки X1 VL 300 (300 мм; 11,81 дюйма)
★		1	2324148	Круглоструйная форсунка X1 VL ET

★ в качестве аксессуара доступный (не входит в объем поставки)

12.8 шланг для порошка

Заказ №	Наименование
351794	Шланг для порошка Ø 9 мм
2310699	Шланг для порошка Ø 10 мм
2307502	Шланг для порошка Ø 11 мм
2310700	Шланг для порошка Ø 12 мм

12.9 НАСТЕННЫЙ КРОНШТЕЙН

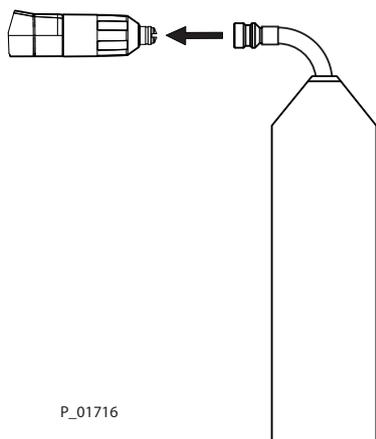


Заказ №	Наименование
2330223	Настенный кронштейн с консолью

12.10 ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР

	 ОПАСНО
	<p>Опасность взрыва под воздействием электростатического заряда! Опасность для жизни и повреждение прибора.</p> <p>→ Перед использованием измерительного адаптера отключите подачу напряжения!</p>

для измерения объема порошка для пистолета PEM-X1



P_01716

Заказ №	Наименование
2325320	Измерительный адаптер X1 в комплекте с мешком

Измерительный адаптер надевается на сопло.

13 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

13.1 КАК ЗАКАЗАТЬ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ?

Чтобы иметь возможность обеспечения надежной поставки запасных частей, требуются следующие данные:

Заказ №, наименование и количество

Количество не должно быть идентично номерам в колонке «Stk» перечней. Количество дает только информацию о том, как часто часть встречается в узле.

Кроме того, для бесперебойного процесса работы необходимы следующие данные:

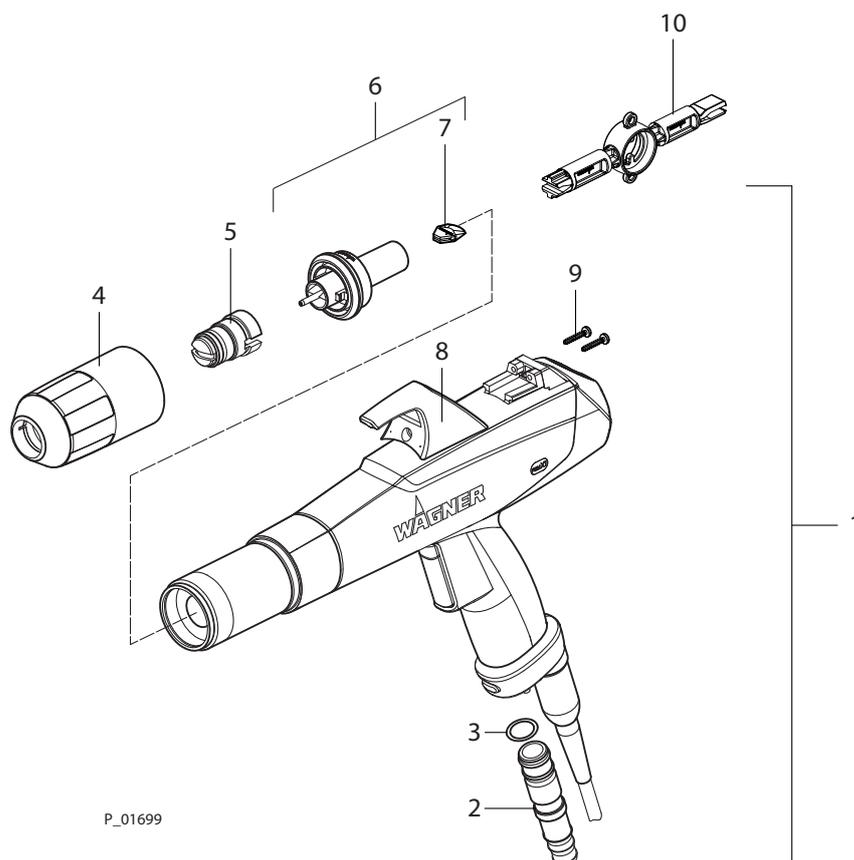
- Адрес для оформления счета
- Адрес поставки
- Фамилия контактного лица для запросов
- Вид поставки (обычн. почта, срочное почтовое отправление, авиаперевозка, курьерская почта и т.д.)

Маркировка в перечне запасных частей

Пояснение к колонке «К» (условное обозначение) в следующих перечнях запасных частей.

- ◆ = Быстроизнашивающиеся детали
Указание: эти части не входят в гарантийные обязательства.
- = Не относится к основному комплекту оборудования, все же имеется в качестве специальной оснастки.

	 ОСТОРОЖНО
	<p>Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт! Опасность получения травмы и повреждения устройства.</p> <p>→ Ремонт и замена деталей давайте выполнять только обученным специалистам или в сервисную службу WAGNER.</p> <p>→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выключить подачу энергии/сжатого воздуха. - Обеспечить заземление всех компонентов установки. - Защитить установку от некомпетентного повторного включения. <p>→ При всех видах работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервису.</p>

13.2 РУЧНОЙ ПИСТОЛЕТ CORONA PEM-X1**Ручной пистолет PEM-X1**

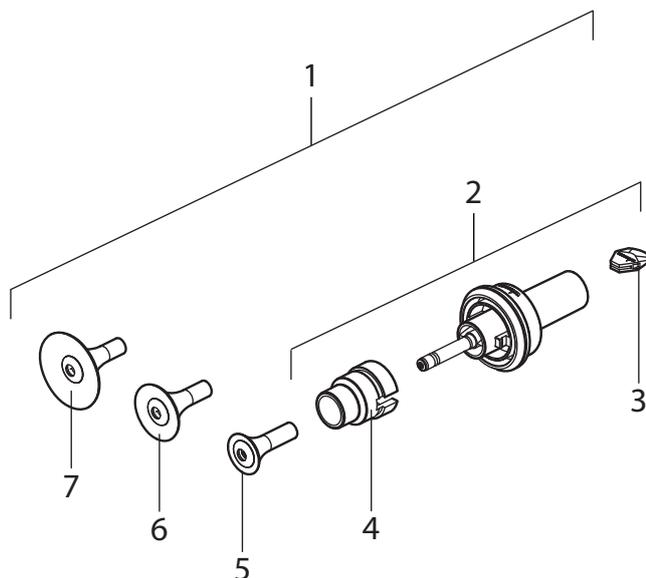
Pos	K	Stk	Заказ №	Наименование
1		1	2322587	Ручной пистолет Corona PEM-X1
2		1	2322761	Барабан для намотки шланга D10-12 в сборе
3	◆	2	9971364	Уплотнительное кольцо
4		1	2320464	Накидная гайка X1
5	◆	1	2321976	Форсунка с плоской струей X1 в сборе
6	◆ ★	1	2322529	Держатели электрода X1 F ЗЧ
7	◆	1	2320488	Запасной клин X1
8		1	2320330	Крюк пистолета X1 ЗЧ
9		2	2316896	Винт
10		1	2324205	Клиновое устройство X1

◆ Быстроизнашивающаяся часть

● Не входит в основную поставку, но заказывается как спецпоставка.

★ поставка только в комплекте

13.3 ДЕРЖАТЕЛИ ЭЛЕКТРОДА X1 R



P_01700

Держатели электрода X1 R с форсунками

Pos	K	Stk	Заказ №	Наименование
1		1	2322493	Держатели электрода X1 R с форсунками
2		1	2322490	Держатели электрода X1 R ЗЧ
3	◆	1	2320488	Запасной клин X1
4	◆	1	2320503	Втулка отражательного конуса X1
5	◆	1	2321981	Отражательный конус D18 в сборе
6	◆	1	2321980	Отражательный конус D25 в сборе
7		1	2321171	Отражательный конус D34 в сборе

- ◆ Быстроизнашивающаяся часть
- Не входит в основную поставку, но заказывается как спецоснастка.
- ★ поставка только в комплекте

14 ЗАЯВЛЕНИЯ О ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ И СООТВЕТСТВИИ

14.1 УКАЗАНИЕ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРОДУКТ

На основании действующего с 01.01.1990 года постановления ЕС изготовитель несет ответственность за свой продукт только тогда, когда все части принадлежат изготовителю или он дал на них разрешение, и устройства смонтированы, эксплуатируются и обслуживаются надлежащим образом.

При применении чужих комплектующих и запасных частей ответственность может аннулироваться полностью или частично.

Используя оригинальные комплектующие и запасные части WAGNER, у Вас есть гарантия, что будут соблюдены все правила по технике безопасности.

14.2 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На данный прибор мы предоставляем гарантию в полном объеме:

На наш выбор бесплатно ремонтируются и поставляются заново те части, которые в течение 24 месяцев эксплуатации в одну смену, 12 месяцев в две смены или 6 месяцев в три смены с момента передачи покупателю стали непригодными или значительно повредились в результате причины, возникшей до момента передачи, а именно из-за ошибочной конструкции, плохих материалов или плохого исполнения.

Гарантия заключается в том, что прибор или его отдельные детали по нашему усмотрению заменяются или ремонтируются. Возникающие в связи с этим затраты, а именно расходы на транспортировку, дорожные расходы, расходы на заработную плату и материалы несем мы, кроме тех случаев, когда расходы повышаются в связи с доставкой устройства в другое место, отличное от местонахождения заказчика.

Мы не несем ответственности по гарантии за повреждения, вызванные следующими причинами:

Неподходящее или ненадлежащее применение, неправильный монтаж и пуск покупателем или третьим лицом, естественный износ, ошибочное обслуживание или техническое обслуживание, непригодные материалы покрытия, заменители и химическое, электрохимическое или электрическое влияние, если ущерб причинен не по нашей вине.

На компоненты, поставленные не фирмой WAGNER, распространяется первоначальная гарантия изготовителя.

Замена одной детали не продлевает срок гарантии на весь прибор.

Устройство необходимо проверить сразу после получения. С целью предотвращения потери гарантии о явных недостатках необходимо сообщать в письменном виде в течение 14 дней фирме-поставщику или нам.

Мы оставляем за собой право на передачу выполнения гарантийных обязательств подрядной организации.

Предоставление настоящей гарантии зависит от предъявления подтверждения в виде счета-фактуры или накладной. Если проверка покажет, что претензия по гарантии не обоснована, то ремонт осуществляется за счет покупателя.

Поясняем, что настоящие гарантийные обязательства не ограничивают законные претензии или же претензии по договору, оговоренные в наших общих коммерческих условиях.

14.3 ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

Настоящим мы заявляем что конструкция:

- Ручной пистолет PEM-X1, номер заказа 2322587

соответствует следующим определениям:

- 94/9/EC (Директива ATEX)
- 2006/42/EC (Директива по машинам)
- 2004/108/EC (Предписания EMC - электромагнитную совместимость)
- 2002/95/EC (Предписания RoHS)
- 2002/96/EC (Предписания WEEE)

Использованные нормы, в особенности:

- prDIN EN 50050-2: 2012
- DIN EN 50050: 2007
- DIN EN 1127-1: 2008
- DIN EN 60079-0: 2010
- DIN EN 60079-31: 2010
- DIN EN 60079-7: 2007
- DIN EN 1953: 2010
- DIN EN 60204-1: 2007
- DIN EN 13890: 2009
- DIN EN 14462: 2010
- DIN EN 60529: 2000
- DIN EN ISO 12100: 2011
- DIN EN 61000-6-2: 2006
- DIN EN 61000-6-4: 2011
- DIN EN 62061: 2009
- DIN EN ISO 13849-1: 2008

Используемые национальные технические спецификации, в частности:

- BGI 764

Маркировка:

CE ₀₁₀₂ II 2D 2МДж
PTB 12 ATEX 5002
EN 50050-2: 2012

Сертификат соответствия CE

Сертификат соответствия CE прилагается к продукту. По желанию данный сертификат может быть затребован в представительстве фирмы WAGNER на основании данных и номера оборудования.

Номер заказа:

Ручной пистолет PEM-X1 2326024

14.4 СЕРТИФИКАТ ЕС ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА ТИПОВОГО ОБРАЗЦА ИЗДЕЛИЯ

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin



(1) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE**
(Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**

(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 12 ATEX 5002

(4) Equipment: PEM-X1 electrostatic hand-operated powder coating gun and PEM-X1 CG electrostatic hand-operated powder cup-gun with accessories.

(5) Manufacturer: J. Wagner AG

(6) Address: Industriestrasse 22, 9450 Altstätten, Switzerland

(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential test report PTB Ex 12-51177.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
DIN EN 50050:2007, prEN 50050-2:2011, DIN EN 50177:2010

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-type-examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

 **II 2D 2mJ**

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:

Braunschweig, 6 August 2012

Dr.-Ing. M. Beyer
Direktor und Professor



sheet 1/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin



(13) **SCHEDULE**
(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 12 ATEX 5002**

(15) Description of equipment

The electrostatic hand-operated powder coating gun PEM-X1 and the electrostatic hand-operated powder cup-gun PEM-X1 CG are used for processing ignitable coating powders.

The electrostatic hand-held spraying equipment are intended for use in connection with the accessories and the corresponding EPG 2008 and EPG-Prima control units of EC Type Examination Certificate PTB 03 ATEX 5005, the HVM-DP and EPG-Sprint control units of EC Type Examination Certificate PTB 06 ATEX 5003, and the EPG-Sprint X and EPG S2 control units of EC Type Examination Certificate PTB 12 ATEX 5001.

The electrostatic hand-held spraying equipment are intended for use with accessories consisting of a flat-jet nozzle; the Ø 18 mm, Ø 25 mm and Ø 34 mm round-jet nozzles; the Coronastar attachment; the 150-mm (VL 150), the 300-mm (VL 300), and the 500-mm (VL 500) gun extensions; and the 5-m C, C/T, 10-m C, C/T and 20-m C, C/T extension cables, up to a total length of 27.5 metres.

Electrical data of the electrostatic hand-held spraying equipment:

PEM-X1 powder coating gun:

Output current	$I_{\max} = 125 \mu\text{A}$,	$I_{\max, \text{peak}} = 175 \mu\text{A}$
Output voltage	$U_{\max} = 100 \text{ kV}$	$U_{\max, \text{peak}} = 105 \text{ kV}$

PEM-X1 CG powder cup-gun:

Output current	$I_{\max} = 125 \mu\text{A}$,	$I_{\max, \text{peak}} = 175 \mu\text{A}$
Output voltage	$U_{\max} = 100 \text{ kV}$	$U_{\max, \text{peak}} = 105 \text{ kV}$

(16) Test Report PTB Ex 12-51177

With a maximum discharge energy of up to 2 mJ, the electrostatic hand-held spraying equipment of the types PEM-X1 and PEM-X1 CG, together with its accessories and the required control units, do not represent any risk for persons as a result of electric shocks and no ignition risk for a coating powder/air atmosphere.

Compliance with the requirements in sections 5.3 and 5.2.2 of DIN EN 50050:2006 has been checked by measuring the charge in accordance with 5.2.3. The prEN 50050-2:2011 requirements and the relevant DIN EN 50177:2010 requirements are also complied with.

sheet 2/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • GERMANY

Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin

SCHEDULE TO EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 12 ATEX 5002

(17) Special conditions for safe use

No conditions

Notes for manufacturing and operation

Routine testing shall ensure that the output current and output voltage values specified above are not exceeded.

The electrostatic hand-held spraying equipment of the types PEM-X1 and PEM-X1 CG, together with the accessories and the required control units, may only be operated in compliance with the requirements set forth in EN 50050 and other relevant rules and regulations.

The electrostatic hand-held spraying equipment of the types PEM-X1 and PEM-X1 CG must not be operated in locations that have to be considered as potentially explosive for reasons other than the operation of the electrostatic hand-held spraying equipment itself.

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the afore-mentioned harmonised Standard.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:

Braunschweig, 6 August 2012

Dr.-Ing. M. Beyer
Direktor und Professor



sheet 3/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • GERMANY

14.5 допуск фм

на рассмотрении

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



<p>Германия J. WAGNER GmbH Otto-Lilienthal-Str. 18 Postfach 1120 D- 88677 Markdorf Телефон: +49/ 7544/ 505-0 Факс: +49/ 7544/ 505-200 е-майль: service.standard@wagner-group.com</p>	<p>Швейцария J. WAGNER AG Industriestrasse 22 Postfach 663 CH- 9450 Altstätten Телефон: +41/ 71/ 757 2211 Факс: +41/ 71/ 757 2222 е-майль: rep-ch@wagner-group.ch</p>
<p>Бельгия Estee Industries Leenbeekstraat 9 B- 9770 Kruishoutem Телефон: +32/ 9/ 388 5410 Факс: +32/ 9/ 388 5440 е-майль: info@estee-industries.com</p>	<p>Дания WAGNER Industrial Solution Scandinavia Viborgvej 100, Skæggkær DK-8600 SILKEBORG Телефон: +45/ 70 200 245 Факс: +45/ 86 856 027 е-майль: info@wagner-industri.com</p>
<p>Англия WAGNER Spraytech (UK) Ltd. The Couch House 2, Main Road GB- Middleton Cheney OX17 2ND Телефон: +44/1295/ 714200 Факс: +44/ 1295/ 710100 е-майль: enquiry@wagnerspraytech.co.uk</p>	<p>Франция Wagner - Division Solutions Industrielles Parc Gutenberg - Bâtiment F 8 voie la Cardon F- 91127 PALAISEAU Cedex Телефон: +33/1/ 825/ 011111 Факс: +33/ 1/ 69 19 46 55 е-майль: division.solutionsindustrielles@wagner-france.fr</p>
<p>Голландия WAGNER Systemen Nederland Proostwetering 105 C NL- 3543 AC Utrecht Телефон: +31/ 30/ 2410 688 Факс: +31/ 30/ 2410 765 е-майль: info@wagnersystemen.nl</p>	<p>Италия WAGNER Itep S.p.A Via Santa Veccia, 109 I- 22049 Valmadrera - LC Телефон: +39/ 0341/ 212211 Факс: +39/ 0341/ 210200 е-майль: wagnerit@tin.it</p>
<p>Япония WAGNER HOSOKAWA Micron Ltd. No. 9, 1-Chome Shodai Tajka, Hirakata-Shi Osaka 673-1132 Телефон: +81/ 728/ 566 751 Факс: +81/ 728/ 573 722 е-майль: sempara@kornet.net</p>	<p>Австрия J. WAGNER GmbH Otto-Lilienthal-Str. 18 Postfach 1120 D- 88677 Markdorf Телефон: +49/ 7544/ 505-0 Факс: +49/ 7544/ 505-200 е-майль: service.standard@wagner-group.com</p>
<p>Швеция WAGNER Industrial Solutions Scandinavia Skolgatan 61 SE - 568 31 SKILLINGARYD Телефон: +46/ 370/ 798 30 Факс: +46/ 370/ 798 48 е-майль: info@wagner-industri.com</p>	<p>Испания WAGNER Spraytech Iberica S.A. P.O. Box 132, Ctra. N- 340, KM 1245,4 E- 08750 Molins de Rei (Barcelona) Телефон: +34/ 93/ 680 0028 Факс: +34/ 93/ 680 0555 е-майль: info@wagnerspain.com</p>
<p>Китай WAGNER Spraytech Shanghai Co Ltd. 4 th Flr. No. 395 Jiangchanxi Road Shibei Industrial Zone Shanghai 200436 Телефон: +86/ 2166 5221 858 Факс: +86/ 2166 5298 19 е-майль: wagnersh@public8.sta.net.cn</p>	<p>США WAGNER Systems Inc. 300 Airport Road, Unit 1 Elgin, IL 60123 Телефон: +1/ 630/ 503-2400 Факс: +1/ 630/ 503-2377 е-майль: info@wagnersystemsinc.com</p>

WAGNER



Заказ № 2333344

Германия

J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 18
Postfach 1120
D- 88677 **Markdorf**
Телефон +49/ (0)7544 / 5050
Факс +49/ (0)7544 / 505200
Эл. почта: service.standard@wagner-group.com

Швейцария

J. WAGNER AG
Industriestrasse 22
Postfach 663
CH- 9450 **Altstätten**
Телефон +41/ (0)71 / 757 2211
Факс +41/ (0)71 / 757 2222
Эл. почта: rep-ch@wagner-group.ch

www.wagner-group.com