

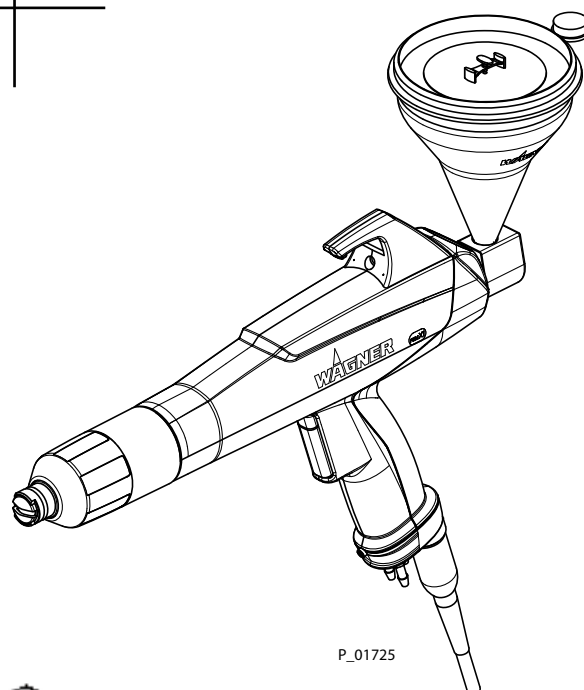


Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации

Для профессионального применения.
Всегда соблюдайте указания, приведенные в данной инструкции, в особенности правила техники безопасности и предупреждения. Сохраняйте инструкцию для последующего использования.

PEM-X1 CG

Пистолет с воронкой для порошка



P_01725



II 2D 2mJ



Содержание

1	О ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ	6
1.1	Предисловие	6
1.2	Предупреждения, указания и символы в данной инструкции	6
1.3	Языки	7
1.4	Сокращения	7
1.5	Толкование терминов, применяемых в данной инструкции	8
2	ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	9
2.1	Тип устройства	9
2.2	Тип применения	9
2.3	Использование во взрывоопасной зоне	9
2.4	Распыляемые рабочие вещества	9
2.5	Применение не по назначению	9
3	МАРКИРОВКА	10
3.1	Маркировка по взрывозащите	10
3.2	Допуск FM	10
3.3	Заводская табличка	10
3.4	Допустимые комбинации устройств	11
4	ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	12
4.1	Указания по технике безопасности для пользователя	12
4.1.1	Электрические устройства и эксплуатационные материалы	12
4.1.2	Безопасная производственная среда	13
4.1.3	Квалификация персонала	13
4.2	Указания по технике безопасности для персонала	14
4.2.1	Средства индивидуальной защиты	14
4.2.2	Безопасное обращение с распылительными установками WAGNER	14
4.2.3	Заземление устройства	15
4.2.4	Шланги подачи материала	15
4.2.5	Электрические соединительные кабели	16
4.2.6	Очистка и продувка	16
4.2.7	Техническое обслуживание и ремонт	17
4.2.8	Предохранительные и контрольные устройства	17
4.3	Безвредные электростатические разряды	18
5	ОПИСАНИЕ	19
5.1	Конструкция пистолета-распылителя с воронкой	19
5.2	Принцип действия пистолета-распылителя с воронкой	19
5.3	Комплект поставки	20
5.4	Данные	20
5.4.1	Технические характеристики	20
5.4.2	Габариты	21
5.5	Принадлежности	21
6	МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	22
6.1	Квалификация персонала, осуществляющего монтаж/ввод в эксплуатацию	22
6.2	Условия хранения	22
6.3	Условия монтажа	22
6.4	Подготовка пистолета-распылителя с воронкой	22
6.4.1	Выбор системы форсунок	22

6.4.2	Воронка для порошка	24
6.4.3	Установка воронки для порошка	24
6.4.4	Использование воронки для порошка	25
6.5	Подключение ручного пистолета	26
6.6	Заземление	26
6.6.1	Заземление установки порошковой окраски	27
6.7	Проверка безопасности	27
7	РАБОТА	28
7.1	Квалификация операторов установки	28
7.2	Работа	28
7.3	Работа с управляющим устройством	28
7.4	Оптимизация облака распыления для нанесения покрытия	33
7.4.1	Рекомендации настройки для количества общего воздуха	33
7.5	Выключение пистолета-распылителя с воронкой	33
7.5.1	Снижение давления/прекращение работы	33
7.6	Программа «Двойное нажатие» (High Dynamic Remote)	34
7.7	Воспроизводимая настройка позиции форсунки	35
8	ОЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	36
8.1	Очистка	36
8.1.1	Персонал, выполняющий очистку	36
8.1.2	Процедуры очистки	36
8.2	Техническое обслуживание	36
8.2.1	Персонал, выполняющий техническое обслуживание	36
8.2.2	Указания по техническому обслуживанию	37
8.2.3	Проверка безопасности и интервалы технического обслуживания	37
8.2.4	Процедуры по техническому обслуживанию	37
8.3	Замена ручного пистолета	38
8.4	Замена плоскоструйной форсунки	39
8.4.1	Демонтаж плоскоструйной форсунки	39
8.4.2	Монтаж плоскоструйной форсунки	40
8.5	Замена круглоструйной форсунки	41
8.5.1	Демонтаж круглоструйной форсунки	41
8.5.2	Монтаж круглоструйной форсунки	42
8.6	Замена защитного клина	43
8.6.1	Демонтаж защитного клина	43
8.6.2	Монтаж защитного клина	44
8.7	Замена плоскоструйной форсунки на круглоструйную	45
8.8	Монтаж CoronaStar	47
8.9	Замена навесного крюка	48
8.10	Замена форсунки смешения	49
8.11	Замена соединительной трубки	50
9	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	51
10	ПРОВЕРКА	52
11	ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ	54
11.1	демонтаж	54
11.2	Утилизация	54
12	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	55
12.1	Плоскоструйная форсунка	55
12.2	Отражательный конус	55

12.3	Держатель электрода	55
12.4	Комплект плоскоструйных форсунок X1 F5	55
12.4.1	Плоскоструйная форсунка X1 F5-X	56
12.5	Воронка для порошка	56
12.5.1	Воронка для порошка 210 см ³	56
12.5.2	Воронка для порошка 1 л	56
12.6	Держатель воронки	57
12.7	Комплект дооснащения CoronaStar	57
12.8	Клиновое устройство	57
12.9	Удлинитель форсунки X1 VL 150/300/500	58
12.10	Удлинитель форсунки X1 VL 750	58
12.11	Настенный кронштейн	59
12.12	Наклейка рецепта	59
12.13	Измерительный адаптер	60
12.13.1	Измерительный адаптер плоскоструйной форсунки X1	60
12.13.2	Измерительный адаптер плоскоструйной форсунки C4-F5/X1-F5	60
13	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	61
13.1	Как заказать запасные части?	61
13.2	Пистолет с воронкой Corona PEM-X1 CG	62
13.3	Держатель электрода X1 R	63
13.4	Воронка для порошка	64
13.5	Соединительная деталь	64
13.6	Соединительная трубка, форсунка смешения	65
14	КОМПЛЕКТ PEM-X1 CG В ЧЕМОДАНЧИКЕ	66
15	ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС	67
15.1	Заявление о соответствии ручного пистолета стандартам ЕС	67

1 О ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

1.1 ПРЕДИСЛОВИЕ

Данная инструкция по эксплуатации содержит указания по безопасной эксплуатации, техническому обслуживанию, очистке и ремонту устройства.

Инструкция по эксплуатации поставляется с устройством и должна быть доступна для обслуживающего и технического персонала.

Устройство разрешается эксплуатировать только обученному персоналу, при эксплуатации устройства должны соблюдаться все указания, приведенные в данной инструкции по эксплуатации.

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

Данное устройство может представлять опасность, если его эксплуатация осуществляется без учета данных, приведенных в данной инструкции по эксплуатации.

К эксплуатации электростатических ручных окрасочных системах может быть допущен только квалифицированный персонал.

1.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, УКАЗАНИЯ И СИМВОЛЫ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

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

Предупреждения подразделяются на следующие категории.

 ОПАСНО	Непосредственно угрожающая опасность. Несоблюдение влечет за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.
 ОСТОРОЖНО	Потенциальная опасность. Несоблюдение может повлечь за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.
 ВНИМАНИЕ	Возможная опасная ситуация. Несоблюдение может повлечь за собой легкие телесные повреждения.
 УВЕДОМЛЕНИЕ	Возможная опасная ситуация. Несоблюдение может повлечь за собой материальный ущерб.
Указание:	Передаёт информацию об особенностях и порядке действий.

Пояснения к предупреждению:

СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ

Здесь расположено указание, предупреждающее вас об опасности!

Здесь указаны возможные последствия при несоблюдении предупреждения.

→ Здесь приведены меры по избежанию опасности и последствий.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.3 ЯЗЫКИ

Инструкция по эксплуатации имеется на следующих языках:

Оригинальная инструкция по эксплуатации

Язык	№ заказа
русский	2326959

Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации

Язык	№ заказа	Язык	№ заказа
английский	2326960	польский	2410120
французский	2326961		
итальянский	2326962		
испанский	2326963		
русский	2333347		
китайский	2333348		

Дополнительные языки доступны по запросу или здесь: www.wagner-group.com

1.4 СОКРАЩЕНИЯ

№ заказа	Номер заказа
ET	Запасная часть
K	Маркировка в перечнях запасных частей
Pos	Позиция
Stk	Количество
--	Позиция в качестве запасной части недоступна
/	Позиция не существует

1.5 ТОЛКОВАНИЕ ТЕРМИНОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

Очистка	
Очистка	Ручная очистка устройств и деталей устройств с помощью чистящих средств
Продувка	Внутренняя продувка проводящих краску деталей сжатым воздухом
Квалификация персонала	
Проинструктированное лицо	Лицо, проинструктированное в отношении порученных ему заданий, возможных опасностей при ненадлежащем обращении, а также необходимых защитных приспособлений и мер предосторожности.
Лицо, проинструктированное в отношении правил работы на электротехнических установках	Лицо, проинструктированное специалистом-электриком в отношении порученных ему заданий, возможных опасностей при ненадлежащем обращении, а также в отношении необходимых предохранительных устройств и мер предосторожности.
Специалист-электрик	Может оценить, исходя из своей специальной подготовки, знаний и опыта, а также знания соответствующих правил, порученную ему работу и распознать возможные опасности.
Уполномоченное лицо в смысле DGUV 209-052	Лицо, имеющее в результате специальной подготовки, опыта и производственной занятости достаточный объем специальных знаний в области электростатических покрытий и обладающее знаниями общих и специальных правил обращения с техникой, которые позволяют ему проверить и оценить безопасное состояние устройств и оборудования, предназначенного для нанесения покрытий. → Прочие требования к уполномоченным лицам см. в TRBS 1203 (2010/изменение 2012 г.): специальные знания в области мер безопасности при работе на установках под давлением и электрических установках, а также в области взрывобезопасности (если необходимо).

2 ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ТИП УСТРОЙСТВА

Пистолет с воронкой для порошка для нанесения порошкового покрытия на заземленные изделия вручную.

2.2 ТИП ПРИМЕНЕНИЯ

Пистолет-распылитель с воронкой для порошка PEM-X1 CG предназначен для нанесения органических порошковых покрытий на изделия под воздействием электростатического разряда.

Компания WAGNER подчеркивает, что применение в каких-либо иных целях запрещено!

Эксплуатация пистолета-распылителя с воронкой для порошка разрешена только в диапазоне температуры 5–40 °C; 41–104 °F (область действия FM 5–45 °C; 41–113 °F).

Электростатические ручные окрасочные системы могут использоваться только в областях распыления, оборудованных согласно EN 12981 или оснащенных равнозначной системой вентиляции.

Эксплуатировать устройство можно только при соблюдении указанных ниже требований.

- Используйте устройство только для нанесения материалов, рекомендуемых компанией WAGNER.
- Не отключайте защитные приспособления.
- Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.
- Обслуживающий персонал должен пройти обучение в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации.
- Соблюдайте инструкцию по эксплуатации.

2.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ

Порошковый электростатический распылитель тип A-P предназначен для нанесения промышленных порошковых красок на электропроводные поверхности изделий и может использоваться во взрывоопасных зонах (зона 22).

(См. маркировку по взрывозащите, глава [3.1.](#))

Во взрывоопасных зонах могут использоваться только допущенные взрывозащищенные электрические устройства.



2.4 РАСПЫЛЯЕМЫЕ РАБОЧИЕ ВЕЩЕСТВА

- Сорта порошковых красок, наносимые электростатическим способом
- Порошки-металлики

Указание:

При проблемах с нанесением обратитесь к консультанту компании WAGNER и производителю лака.

2.5 ПРИМЕНЕНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Применение не по назначению может причинить вред здоровью и/или нанести материальный ущерб!

Обратите особое внимание на следующие указания.

- Не распыляйте с помощью установки жидкие материалы покрытия, такие как лаки на основе растворителей или на водной основе.
- Не используйте установку для распыления продуктов питания, лекарств или косметических средств.

3 МАРКИРОВКА

3.1 МАРКИРОВКА ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ

Тип устройства: Пистолет-распылитель с воронкой для порошка PEM-X1 CG
 Производитель: Wagner International AG
 9450 Altstätten
 Швейцария



CE Европейские Сообщества
 0102 Указанный контролирующий орган: PTB
 В/з Символ взрывозащиты
 II Группа устройства II
 2 Категория 2
 D Взрывоопасная атмосфера пыли
 2 мДж макс. энергия воспламенения 2 mJ

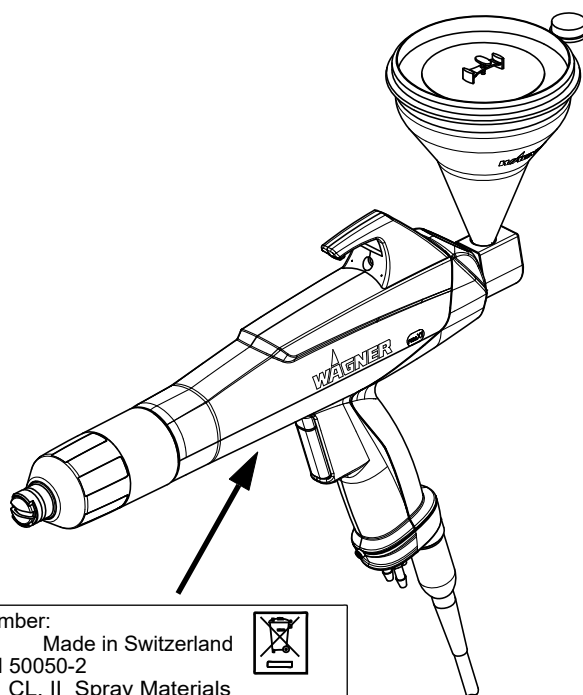


3.2 ДОПУСК FM

Пистолет-распылитель с воронкой для порошка PEM-X1 CG имеет допуск FM в США и Канаде с применением контрольного документа № 2309729.



3.3 ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА



PEM-X1 CG Serial Number:
 CE 0102 Ex II 2 D 2mJ Made in Switzerland
 PTB 12 ATEX 5002 EN 50050-2
 For Electro. Fin. Appl. CL. II Spray Materials
 Output 100kV max.
 Ambient Temperature 45 °C
 In accordance with control document: 2309729



P_03875

3.4 ДОПУСТИМЫЕ КОМБИНАЦИИ УСТРОЙСТВ

ОСТОРОЖНО

Ненадлежащее использование!

Опасность получения травмы и повреждения устройства.

→ Подсоединяйте пистолет-распылитель с воронкой для порошка только к оригинальному оборудованию компании WAGNER.



Пистолет-распылитель с воронкой для порошка PEM-X1 CG можно эксплуатировать только с пультами управления, указанными ниже:

Распылители	Пульты управления
— PEM-X1 CG	— EPG-Sprint X
	— EPG-Sprint XE
	— EPG-Sprint
	— EPG S2

4 ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Данная инструкция всегда должна находиться в месте эксплуатации устройства.
- Соблюдайте местные предписания по охране труда и правила техники безопасности.



4.1.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Опасность поражения электрическим током!

Опасность для жизни из-за удара током.

- Соблюдайте соответствующие местные требования техники безопасности в отношении режима работы и влияния окружающей среды.
- Поручайте проводить ремонт исключительно специалистам-электрикам или выполняйте работы под их контролем. На открытых корпусах существует опасность со стороны сетевого напряжения.
- Эксплуатируйте устройство в соответствии с правилами техники безопасности и электротехническими правилами.
- В случае дефектов незамедлительно производите ремонт устройства.
- В случае опасности или повреждения устройства выведите его из эксплуатации.
- Перед началом работ устройство необходимо обесточить. Защитите устройство от несанкционированного повторного включения. Информировать персонал о намеченных работах. Соблюдайте правила по технике безопасности для электрического оборудования.
- Заземлите все устройства в общей точке.
- Подключайте устройство только к надлежащим образом установленной розетке с подключенным защитным проводом.
- Держите жидкости подальше от электрических устройств.



4.1.2 БЕЗОПАСНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СРЕДА

Опасность вследствие образования пыли!

Тяжелые травмы вплоть до летального исхода в результате взрыва или вдыхания, проглатывания, контакта с кожей или попадания в глаза.

- Пол рабочей зоны должен обладать электростатической проводимостью (измерение согласно EN 1081 и EN 61340-4-1).
- Эксплуатирующая сторона обязана предоставить системы вытяжки красочного тумана/системы вентиляции в соответствии с местными предписаниями.
- Убедитесь в том, что системы заземления и выравнивания потенциалов всех частей установки надежны, долговечны и выдержат предполагаемые нагрузки (например, механическую нагрузку, коррозию).
- Убедитесь в том, что средства индивидуальной защиты (см. гл. 4.2.1) имеются в наличии и используются.
- Убедитесь в том, что все лица, находящиеся внутри рабочей зоны, носят проводимую обувь. Обувь должна соответствовать стандарту EN 20344. Измеренное сопротивление изоляции не должно превышать 100 МΩ.
- Защитная одежда, в том числе перчатки, должна соответствовать стандарту EN 1149-5. Измеренное сопротивление изоляции не должно превышать 100 МΩ.
- Вблизи не должно быть источников возгорания, таких как огонь, искры, раскаленные провода и горячие поверхности. Не курите.
- Обеспечьте наличие огнетушителей в достаточном количестве и рабочем состоянии.
- Подача порошка должна иметь электрическую блокировку от вытяжной установки нанесения.
- Избыточный материал покрытия (Overspray) необходимо собирать с учетом требований к безопасности.
- Пользователь оборудования обязан убедиться в том, что средняя концентрация порошковой краски в воздухе не превышает 50 % НПВ (нижнего предела взрывоопасности = макс. допустимой концентрации «порошок-воздух»). Если достоверное значение НПВ для порошка не известно, запрещается превышать среднюю концентрацию 10 г/м³.
- Обеспечьте регулярность проведения технического обслуживания и проверок безопасной эксплуатации.
- При наличии дефектов на устройстве или установке немедленно остановите устройство и выполните ремонт.



4.1.3 КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА

Опасность из-за неправильного использования устройства!

Опасность для жизни из-за не прошедшего инструктаж персонала.

- Все операторы установки должны пройти инструктаж согласно инструкции по эксплуатации и рабочей инструкции. К эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту устройства допускается только проинструктированный персонал. Указания по необходимой квалификации персонала см. в инструкции по эксплуатации.

4.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

- Соблюдайте указания, приведенные в данной инструкции, в особенности указания по технике безопасности и предупреждения.
- Соблюдайте местные предписания по охране труда и правила техники безопасности.
- При использовании технологии электростатического нанесения: лицам, входящим в группу риска согласно директиве об электромагнитной совместимости 2013/35/ЕС (например, с активными имплантатами), запрещается находиться в области поля высокого напряжения.



4.2.1 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Опасность вследствие образования пыли!

Тяжелые травмы вплоть до летального исхода в случае вдыхания, проглатывания, контакта с кожей или попадания в глаза.

- При приготовлении и эксплуатации порошка и очистке установки соблюдайте предписания изготовителя порошковых красок.
- При утилизации порошка соблюдайте предписания производителя порошковой краски и действующие указания по защите окружающей среды.
- Предпринимайте предписанные защитные меры, в частности надевайте защитные очки, спецодежду и защитные перчатки, а также в случае необходимости применяйте крем для защиты кожи.
- Используйте респиратор или противогаз.
- Для надлежащей охраны здоровья и окружающей среды: эксплуатируйте установку в порошковой камере или на распылительном стенде с включенной вентиляцией (вытяжкой).



4.2.2 БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С РАСПЫЛИТЕЛЬНЫМИ УСТАНОВКАМИ WAGNER

Опасность вследствие образования пыли!

- Никогда не направляйте пистолет-распылитель на человека.
- Не используйте для частей установки электростатические распылители.
- Перед проведением любых работ с устройством, при перерывах в работе и сбоях в работе выполните следующие действия.
 - Отсоедините подачу электропитания и сжатого воздуха.
 - Производите сброс давления в пистолете-распылителе и устройстве.
 - Блокируйте пистолет-распылитель от запуска.
 - Отсоединяйте пульт управления от сети.
 - при функциональной неисправности устраните дефект в соответствии с главой «Поиск и устранение неисправностей».



4.2.3 ЗАЗЕМЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Опасность из-за электростатического заряда!

Опасность взрыва и повреждение прибора.

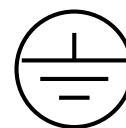
Из-за электростатического заряда при определенных обстоятельствах на приборе могут возникнуть электростатические заряды. При разрядке возможно образование искр и огня.

Правильное заземление системы нанесения покрытия предотвращает образование электростатического заряда:

- Все устройства и баки в процессе нанесения покрытия должны быть заземлены.
- Все токопроводящие компоненты установки, такие как основания, стенки, верхние панели, ограждающие решетки, механизмы подачи, изделия, порошковые баки, устройства автоматического перемещения или конструктивные элементы и т. п. 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 12981.

- Убедитесь, что все люди внутри рабочего участка заземлены, например, посредством неэлектризующейся обуви.
- Необходимо регулярно проверять провода заземления на исправное состояние (см. EN 60204).



4.2.4 ШЛАНГИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА

Опасность из-за повреждения шлангов подачи материала!

Шланг подачи материала может стать причиной опасных травм.

- Используйте только оригинальный шланг для порошка WAGNER.
- Убедитесь в том, что шланги проложены в подходящих местах. Не располагайте их:
 - в многолюдных зонах
 - рядом с острыми краями предметов
 - на подвижных элементах
 - на горячих поверхностях
- Убедитесь в том, что транспортные средства (например, погрузчики) не наезжают на шланги и что они не подвергаются иному силовому внешнему воздействию.
- Не перегибайте шланги. Соблюдайте максимальные радиусы изгиба.
- Не работайте с поврежденным шлангом.
- Не используйте шланги для перетаскивания или перемещения устройства.



4.2.5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

Опасность из-за ненадлежащим образом проложенных кабелей!

Опасность получения травмы и повреждения устройства.

- Правильно прокладывайте и регулярно проверяйте соединительные кабели.
- Немедленно заменяйте поврежденные соединительные кабели.
- Запрещается проводить работы с поврежденным соединительным кабелем.
- Соединительные кабели не должны находиться на пути перемещения напольных транспортных средств, проходить сквозь двери/ворота.
- Соединительные кабели не должны прокладываться на проходах и пешеходных дорожках, в противном случае о них можно споткнуться.

4.2.6 ОЧИСТКА И ПРОДУВКА

Опасность при очистке и продувке!

Опасность взрыва и повреждение прибора.

- Перед началом работ по очистке или других ручных работ в области нанесения покрытия необходимо отключить высокое напряжение и заблокировать его от повторного включения.
- Перекройте подачу сжатого воздуха и сбросьте давление в устройстве.
- Защитите устройство от несанкционированного повторного включения.
- Для очищающей жидкости можно использовать только электропроводящие заземленные баки.
- Предпочтительно использовать невоспламеняющиеся чистящие жидкости.
- Горючие чистящие жидкости можно использовать только в том случае, если после отключения высокого напряжения все электропроводящие детали перед контактом с ними будут иметь энергию разряда менее 0,24 мДж. Энергия возгорания большинства воспламеняющихся растворителей составляет 0,24 мДж, или 60 нКл.
- Убедитесь в том, что точка воспламенения чистящих средств находится по меньшей мере на 15 К выше температуры окружающей среды.
- Соблюдайте данные изготовителя порошкового лакокрасочного покрытия.
- Для удаления отложений пыли разрешается использовать только переносные промышленные пылесосы конструкции 1 (см. EN 60335-2).
- Принимайте меры по охране труда (см. главу [4.1.2](#)).



4.2.7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Опасность из-за ненадлежащего технического обслуживания и ремонта!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

- Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WAGNER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.
- Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.
- Не модифицируйте устройство и не меняйте его конструкцию, при необходимости изменения свяжитесь с компанией WAGNER.
- Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главах [12](#) и [13](#) и относящиеся к данному устройству.
- Не используйте неисправные детали.
- Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
 - Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
 - Производите сброс давления в пистолете-распылителе и устройстве.
 - Блокируйте пистолет-распылитель от запуска.
- При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

4.2.8 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Опасность при удалении предохранительных и контрольных устройств!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

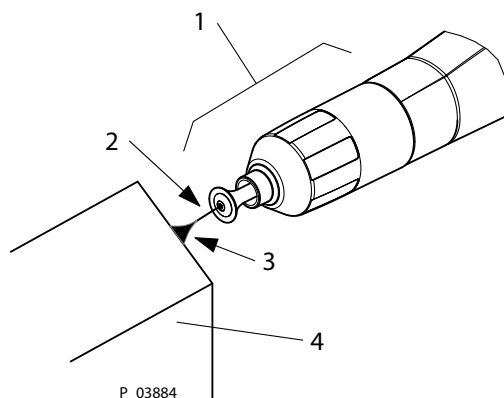
- Демонтаж, модификация или отключение предохранительных и контрольных устройств запрещены.
- Необходимо регулярно проверять работу данных устройств.
- В случае обнаружения неисправностей предохранительных и контрольных устройств запрещается пользоваться установкой, пока они не будут устранены.

Во избежание переворачивания под воздействием электрического разряда накидная гайка, предназначенная для закрепления форсунок, имеет специальную геометрическую форму.

Данная форма, а также особая конструкция плоскоструйной форсунки и втулки отражательного конуса предотвращают непреднамеренное ослабление форсунок (см. главу [8.4](#), [8.5](#), [8.7](#)).

Для обеспечения безопасности используйте оригинальные запасные части WAGNER!

4.3 БЕЗВРЕДНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЕ РАЗРЯДЫ

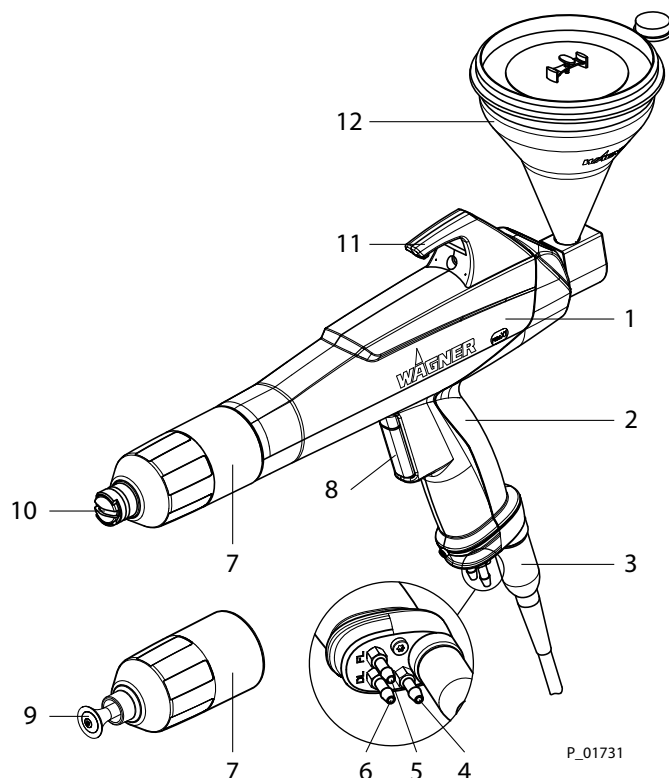


Pos	Наименование
1	Форсунка
2	Электрод
3	Тлеющий разряд
4	Деталь

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 детали. Этот тлеющий разряд не обладает энергией воспламенения и не влияет на эксплуатацию оборудования. При приближении электрода к детали блок управления автоматически снижает высокое напряжение до безопасного значения. 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.

5 ОПИСАНИЕ

5.1 КОНСТРУКЦИЯ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ С ВОРОНКОЙ



Pos	Наименование
1	Корпус пистолета-распылителя
2	Колпак ручки затвора
3	Сетевой кабель
4	Соединение для распыляющего воздуха
5	Подключение подающего воздуха
6	Подключение дозирующего воздуха
7	Накидная гайка
8	Пусковой рычаг
9	Круглоструйная форсунка
10	Плоскоструйная форсунка
11	Крючок для подвешивания
12	Воронка для порошка

5.2 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ С ВОРОНКОЙ

При нажатии на спусковой рычаг в ручном пистолете активируется высокое напряжение. Одновременно открывается приток подающего, дозирующего или распыляющего воздуха в устройство подачи порошка.

Для защиты пистолета-распылителя с воронкой пульт управления должен быть отключен. Во избежание переворачивания под воздействием электростатического разряда накидная гайка, предназначенная для закрепления форсунок, оснащена лабиринтным уплотнителем.

5.3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Stk	№ заказа	Наименование
1	2322588	Пистолет-распылитель с воронкой для порошка PEM-X1 CG
	--	Комплект форсунок
к основному оборудованию относятся:		
1	2326024	Заявление о соответствии
1	2326959	Инструкция по эксплуатации на немецком языке
1	см. главу 1.3	Инструкция по эксплуатации на соответствующем национальном языке

5.4 ДАННЫЕ

5.4.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры:	
Длина/ Ширина/ Высота	см. главу 5.4.2
Вес	550 г; 1,21 фунтов
Емкость воронки	130 г; 0,29 фунтов
Объем наполнения воронки	210 см ³ ; 7,93 ci

Электрические параметры:	
Входное напряжение	макс. 22 Впик.
Входной ток	макс. 0,9 А
Частота	19–30 кГц
Выходное напряжение	макс. 100 кВ пост. тока
Максимальный ток разряда (Corona)	120 мкА
Полярность	отрицател.
Исполнение	согласно DIN EN 50050-2
Вид защиты	IP 64

Пневматика:	
Давление воздуха на входе (Количество распыляющего воздуха)	макс. 3 бар; 0,3 МПа, 43,51 psi
Количество выпущенного порошка	макс. 200 г/мин макс. 0,44 фунта/мин

ОСТОРОЖНО

Отводимый воздух, содержащий масло!

Опасность отравления при вдыхании.

Низкое качество нанесения краски.

- Сжатый воздух не должен содержать масло и воду (стандарт качества 6.5.2 согласно ISO 8573.1, 2010)
- 6.5.2 = плотность частиц $\leq 5 \text{ мг/м}^3$; давление точки росы $\leq +7 \text{ °C}$; содержание масла $\leq 0,1 \text{ мг/м}^3$.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

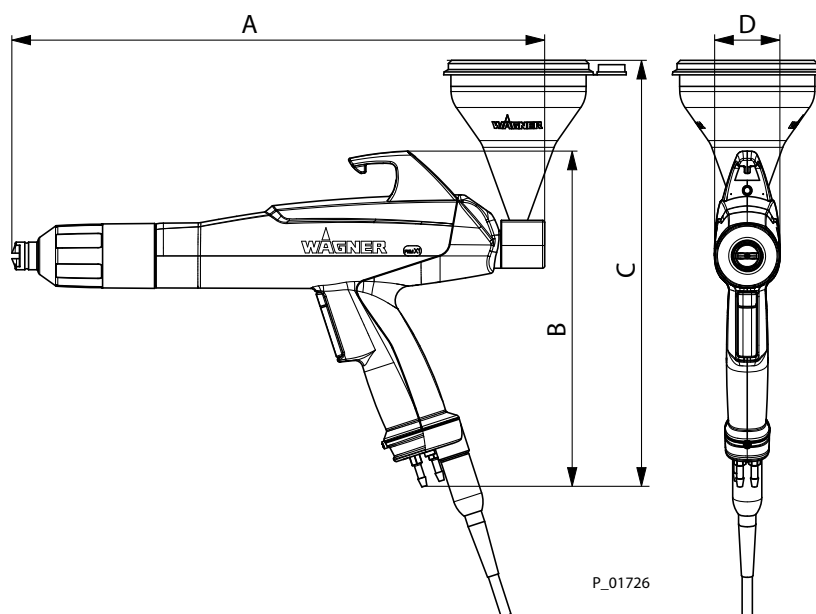
Окружающие условия:

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

Объемы, указанные в м³ (нормальных кубических метрах). Один кубический метр газа при температуре 0 °C и давлении 1,013 бар называется нормальным кубическим метром.

Окружающие условия:	
Диапазон рабочей температуры (область действия CE)	5–40 °C; 41–104 °F
Диапазон рабочей температуры (область действия FM)	5–45 °C; 41–113 °F
Относительная влажность воздуха	< 75 %

5.4.2 ГАБАРИТЫ



Размер	мм	дюйм
A*	365	14,37
B	230	9,06
C	290	11,42
D	45	1,77

* С плоскоструйной форсункой/отражательным конусом

5.5 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

С пистолетом-распылителем с воронкой для порошка PEM-X1 CG разрешается использовать только принадлежности, приведенные в главе 12 настоящей инструкции по эксплуатации.

Приведенные в главе 12 принадлежности одобрены и допущены к применению с ручным пистолетом в рамках проведенных испытаний типовых образцов ЕС.

6 МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1 КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО МОНТАЖ/ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- Персонал, осуществляющий монтаж и ввод в эксплуатацию, должен обладать всеми необходимыми профессиональными навыками для безопасного выполнения ввода в эксплуатацию.
- При монтаже, вводе в эксплуатацию и любых работах читайте и соблюдайте инструкции по эксплуатации и правила техники безопасности для дополнительных компонентов системы.

Специалист должен убедиться в том, что после окончания монтажа и ввода в эксплуатацию было проверено безопасное состояние устройства.

6.2 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Устройство должно храниться в защищенном от вибраций, сухом и по возможности незапыленном месте. Запрещено хранить устройство вне закрытых помещений.

Температура воздуха в месте хранения должна находиться в диапазоне -20—+60 °C; -4—+140 °F.

Относительная влажность воздуха в месте хранения должна составлять 10—95 % (без образования конденсата).

6.3 УСЛОВИЯ МОНТАЖА

Температура воздуха на месте монтажа должна быть в диапазоне от 0 до 40 °C; от 32 до 104 °F.

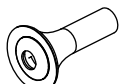
Относительная влажность воздуха на месте монтажа должна составлять 10—95 % (без образования конденсата).

6.4 ПОДГОТОВКА ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ С ВОРОНКОЙ

6.4.1 ВЫБОР СИСТЕМЫ ФОРСУНОК

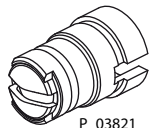
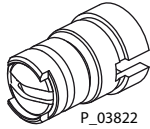
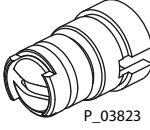
Процедура замены плоскоструйной форсунки на отражательный конус описана в главе [8.7](#).

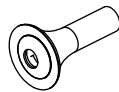
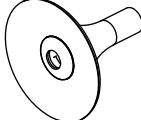
Номера артикулов различных форсунок см. в главе [12](#).

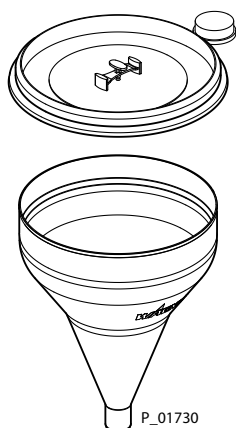
Обзор применений	Облако распыления	Форсунка
Детали со сложной геометрией — Плоские части (незначительный эффект оконной рамы) — Профили — Поднутрение	Плоское облако распыления с широким охватом плоскости	Плоскоструйная форсунка  P_01664
— Проволока — Решётчатая конструкция — Мелкие детали	Круглое облако распыления Величина облака распыления зависит от диаметра отражательного конуса	Отражательный конус  P_01665

Применение	Расстояние до рабочего объекта (мм)	Расход порошка (г/мин)	Форсунка
Универсальный — детали, обладающие «глубокой» и сложной геометрией — детали, обладающие большой поверхностью	120 ... 300	50 ... 300	 P_01664

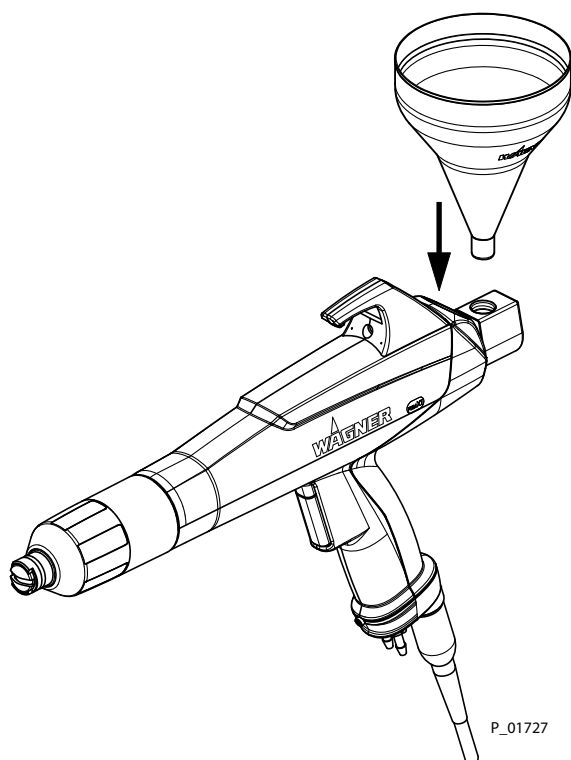
Ширина факела может регулироваться с помощью передвижного кольца.

Передвижное кольцо сзади широкое облако Апертурный угол облака примерно 80°	 P_03821
Передвижное кольцо спереди тонкое облако Апертурный угол облака примерно 60°	 P_03822
Передвижное кольцо спереди повернуто на 90° очень тонкое облако Апертурный угол облака примерно 40°	 P_03823

Применение	Расстояние до рабочего объекта (мм)	Отражательный конус
Ø 18 мм — детали с малоразмерными плоскостями	100 ... 300	R18  P_01665
Ø 25 мм — детали со среднеразмерными плоскостями	100 ... 300	R25  P_01666
Ø 34 мм — детали с крупноразмерными плоскостями	100 ... 300	R34  P_01667

6.4.2 ВОРОНКА ДЛЯ ПОРОШКА

Воронка для порошка с крышкой 210 см³

6.4.3 УСТАНОВКА ВОРОНКИ ДЛЯ ПОРОШКА

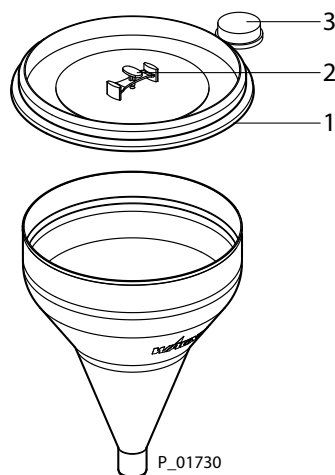
Вставляйте воронку для порошка
в отверстие до упора.

6.4.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОРОНКИ ДЛЯ ПОРОШКА

Крышка 1 надевается на пистолет только в том случае, если в наклонном положении из бака сыплется порошок.

При нанесении покрытия необходимо открыть триггерный фиксатор 2, потянув ручку вверх.

Бак следует хранить в закрытом состоянии, для этого необходимо надеть крышку 1, закрыть триггерный фиксатор 2 и надеть на бак маленькую крышку 3.

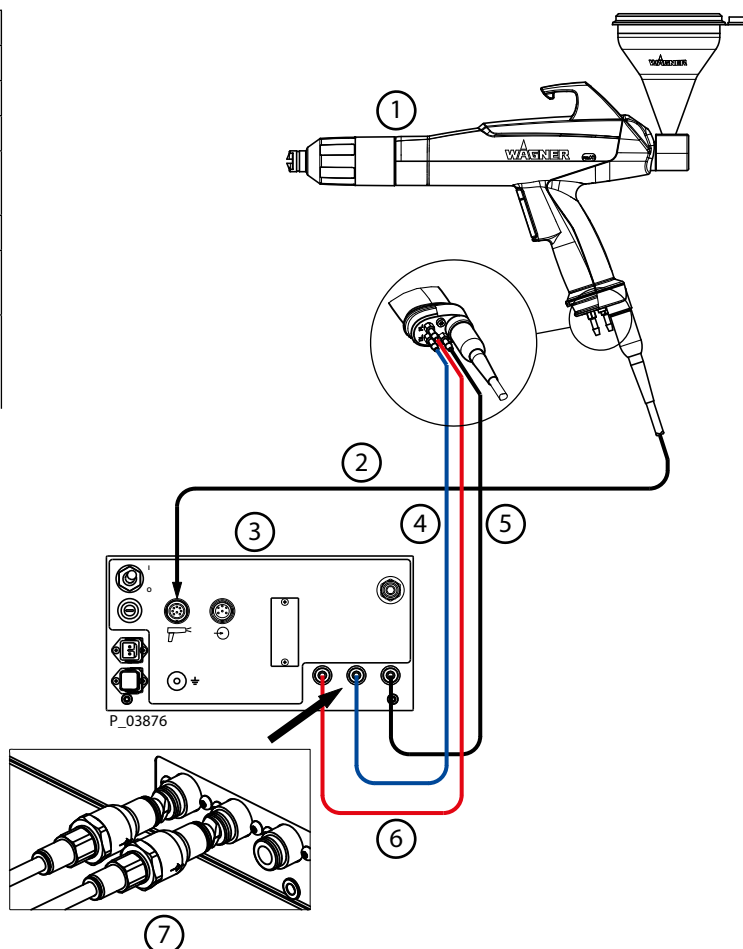


6.5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ РУЧНОГО ПИСТОЛЕТА

Pos	Наименование
1	Пистолет с воронкой для порошка
2	Сетевой кабель
3	Пульт управления
4	Шланг дозирующего воздуха (синий)
5	Шланг подачи воздуха (красный)
6	Шланг распыляющего воздуха (черный)
7	При использовании подающего и дозирующего воздуха установить обратный клапан!

Этапы работы:

1. Источник высокого напряжения на блоку управления выключен.
2. Перед подключением пистолета-распылителя с воронкой убедитесь в том, что все конструктивные элементы, в частности, распылительная система и накидная гайка, установлены правильно.
3. Подсоединить электрический кабель пистолета-распылителя с воронкой к пульту управления.
4. Подсоедините шланг подающего воздуха к пистолету-распылителю с воронкой и к пульту управления.
5. Подсоедините шланг дозирующего воздуха к пистолету-распылителю с воронкой и к пульту управления.
6. Подсоедините шланг распыляющего воздуха к пистолету-распылителю с воронкой и к пульту управления.



6.6 ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Из соображений безопасности устройство управления должно быть безупречно заземлено. Заземление соединения с источником питания (розеткой) 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-распылителя в процессе описанной выше надлежащей установки используется специальный кабель, соединяющий пистолет-распылитель с устройством управления.

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

Плохое заземление детали приводит к:

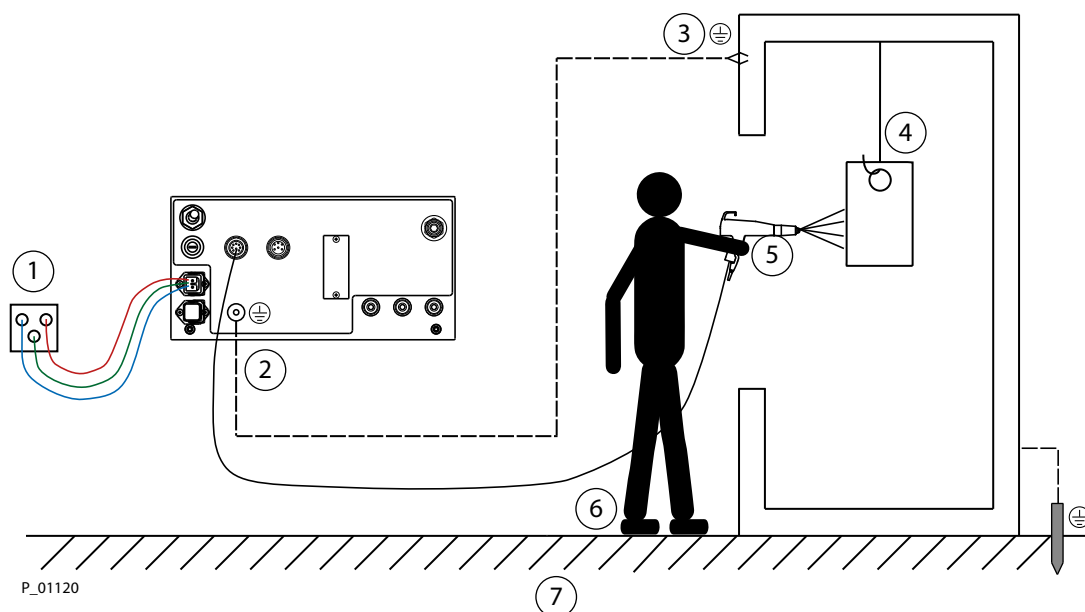
- возникновению опасного электрического заряда на детали;
- очень плохому обволакиванию;
- неравномерному покрытию;
- обратному распылению на пистолет-распылитель, т.е. загрязнению.

Необходимые условия для надлежащего заземления и нанесения качественного покрытия на деталь

- Чистая подвеска окрашиваемой детали.
- Сопротивление детали на землю не должно превышать 1 МΩ.
(Сопротивление утечки на землю, измеренное при 500 В или 1000 В);

Между конвейером, деталью и подвеской могут возникать воспламеняющиеся искры, когда образуются точки электрического контакта между конвейером, деталью и подвеской, так как не полностью удалено покрытие и, следовательно, заземление заготовки не достаточно! Эти искры могут вызывать сильные радиопомехи (ЕМС, электромагнитную совместимость).

6.6.1 ЗАЗЕМЛЕНИЕ УСТАНОВКИ ПОРОШКОВОЙ ОКРАСКИ



- 1 Используйте только сетевой кабель с заземляющей жилой!
- 2 Соединить заземляющий кабель пульта управления с рабочим заземлением!
- 3 Подключите заземляющий кабель к металлической части камеры!
- 4 Полностью очистите от лака крюки и прочие подвески!
- 5 Носить перчатки с электростатической проводимостью!
- 6 Носить обувь с электростатической проводимостью!
- 7 Пол должен быть электростатически проводимым!

6.7 ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ

Специалист должен убедиться в том, что после окончания монтажа и ввода в эксплуатацию было проверено безопасное состояние устройства.
Для этого:

- Выполните проверку безопасности в соответствии с главой [8.2.3](#).



7 РАБОТА

7.1 КВАЛИФИКАЦИЯ ОПЕРАТОРОВ УСТАНОВКИ

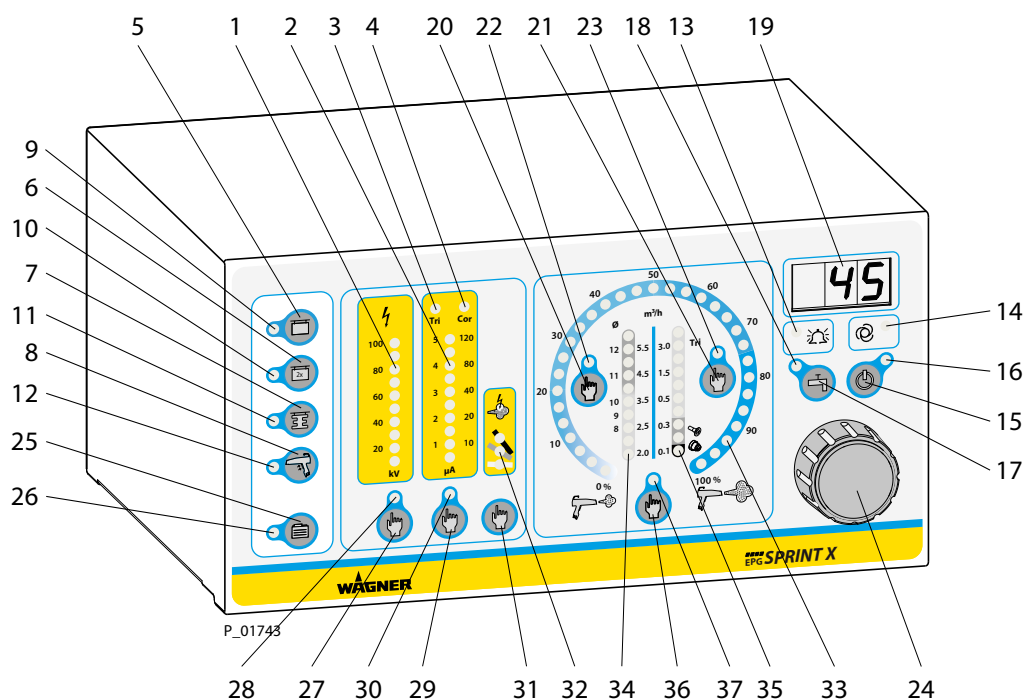
- Операторы установки должны иметь соответствующую квалификацию и подходить для управления установкой в целом.
- Операторы должны знать о возможных опасностях при ненадлежащем поведении, а также о необходимых предохранительных устройствах и мерах предосторожности.
- Перед началом работ операторы установки должны пройти обучение.

7.2 РАБОТА

Убедитесь, что:

- выполнена проверка безопасной эксплуатации в соответствии с главой [8.2.3](#);
- ввод в эксплуатацию выполнен в соответствии с главами [6.4](#) и [6.5](#).

7.3 РАБОТА С УПРАВЛЯЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ



1 Световой индикатор «Высокое напряжение»

- Горит зеленый светодиод
- Диапазон индикации: 0–100 кВ
- Разрешение 10 кВ
- Точечная индикация: заданное напряжение
- Полосная индикация: фактическое напряжение

2 Световой индикатор «Электростатический ток или трибостатический ток»

— Горит зеленый светодиод

Шкала трибостатического тока:

— Если подключен и выбран трибостатический пистолет-распылитель

— Полосная индикация: если включена подача порошка

— Диапазон индикации: 0–5 мкА

Разрешение 0,5 мкА

Электростатическая шкала:

— Если подключен и выбран электростатический пистолет-распылитель

— Диапазон индикации и регулировки: 0 [5]–120 мкА,

0 [5]–20 мкА, шаг 5 мкА

20–40 мкА, шаг 10 мкА

40–120 мкА, шаг 20 мкА

— Точечная индикация: момент включения ограничения тока

— Полосная индикация: электростатический ток

3 Индикация «Трибостатический пистолет-распылитель»

— Горит, если подключен и выбран трибостатический пистолет-распылитель

4 Индикация «Трибостатический пистолет-распылитель»

— Горит, если подключен и выбран электростатический пистолет-распылитель

5 Кнопка для рецепта «Плоская деталь»**6 Кнопка для рецепта «Повторная окраска»****7 Кнопка для рецепта «Профильная деталь»****8 Кнопка для рецепта «Двойное нажатие»**

— Для активирования рецепта два раза быстро нажать на спусковой рычаг на пистолете-распылителе и удерживать его

9 Световой индикатор рецепта «Плоская деталь»

— Горит зеленый светодиод, если выбран рецепт «Плоская деталь»

10 Световой индикатор рецепта «Повторная окраска»

— Горит зеленый светодиод, если выбран рецепт «Повторная окраска»

11 Световой индикатор рецепта «Профильная деталь»

— Горит зеленый светодиод, если выбран рецепт «Профильная деталь»

12 Световой индикатор рецепта «Двойное нажатие»

— Горит зеленый светодиод, если выбран рецепт «Двойное нажатие»

13 Световой индикатор «Неисправность»

— Горит, если в установке имеется неисправность

14 Световой индикатор «Автоматический пистолет-распылитель»

- Горит, если подключен автоматический пистолет-распылитель

15 Кнопка Stand-by (режим ожидания)

- Для переключения в режим Stand-by (режим ожидания)
- Высокое напряжение и подача порошка не могут быть активированы в данном режиме
- Для нормальной работы еще раз нажать на кнопку

16 Световой индикатор Stand-by (режим ожидания)

- Горит, когда установка включена в режиме Stand-by (режим ожидания)

17 Кнопка «Продувка»

- Для активирования продувки инжекторов и шлангов

18 Световой индикатор «Продувка»

- Горит синий светодиод, если активирована функция продувки

19 Световой индикатор, 7 сегментов, 3 разряда

- Показывает в зависимости от активированной функции точное значение: «Количество общего воздуха, распылительный, ионизирующий и трибостатический воздух, дополнительные рецепты, высокое напряжение, ограничение тока, количество порошка»
- Индикация номера ошибки при предупреждении и повреждении

20 Кнопка «Количество общего воздуха»

- Для активирования функции, требуемая величина выбирается поворотным регулятором 24 и показывается на дисплее 19
- Диапазон регулировки: 2–6 м³/ч
- Разрешение: 0,05 м³/ч

21 Кнопка «Распылительный, ионизирующий и трибостатический воздух»

- Для активирования функции, требуемая величина выбирается поворотным регулятором 24 и показывается на дисплее 19
- Диапазон регулировки: 0,1–4 м³/ч
- Разрешение: 0,05 м³/ч

22 Световой индикатор «Общий воздух»

- Горит желтый светодиод, если выбрана установка «Общий воздух»

23 Световой индикатор «Распылительный, ионизирующий и трибостатический воздух»

- Горит желтый светодиод, если выбрана установка «Распылительный, ионизирующий и трибостатический воздух»

24 Универсальный поворотный регулятор

- Динамический цифровой поворотный регулятор с 32 позициями за один оборот
- Скорость перемещения пропорциональна скорости вращения
- Служит для регулировки следующих параметров: «Количество общего воздуха, распылительный, ионизирующий и трибостатический воздух, дополнительные рецепты, высокое напряжение, ограничение тока, количество порошка»
- Для регулировки значений в режиме конфигурации

25 Кнопка «Дополнительные рецепты»

- Для активирования функции, регулировка дополнительных рецептов осуществляется с помощью поворотного регулятора 24 и показывается на дисплее 19
- Выбор рецептов от 5 до 50

26 Световой индикатор «Дополнительные рецепты»

- Горит желтый светодиод, если выбран дополнительный рецепт

27 Кнопка «Высокое напряжение»

- Для активирования функции, регулировка высокого напряжения осуществляется поворотным регулятором 24 и показывается на дисплее 19
- Диапазон регулировки: 10–100 кВ
- Разрешение: 1 кВ

28 Световой индикатор «Высокое напряжение»

- Горит желтый светодиод, если выбрано высокое напряжение, которое может регулироваться с помощью поворотного регулятора 24

29 Кнопка «Ограничение тока»

- Для активирования функции, регулировка ограничения тока осуществляется поворотным регулятором 24 и показывается на дисплее 19
- Диапазон регулировки: 5–120 мкА
- Интервал регулировки: 1 мкА

30 Световой индикатор «Ограничение тока»

- Горит желтый светодиод, если выбрано ограничение тока, которое может регулироваться с помощью поворотного регулятора 24

31 Кнопка «Крутизна характеристик»

- Для переключения крутизны характеристик
- Индикация с помощью световой ячейки 32

32 Световой индикатор «Крутизна характеристик»

- Горит зеленый светодиод
- Нижняя световая графическая линия плоская
- Средняя световая графическая линия средняя
- Верхняя световая графическая линия крутая

33 Световой индикатор «Количество порошка»

- Горит зеленый светодиод
- Диапазон индикации: 0–100 %
- Разрешение: 3,33%
- Точечная индикация: заданная величина (высокое напряжение и порошок выключены)
- Полосная индикация: фактическая величина (высокое напряжение и порошок включены)

34 Световой индикатор «Количество общего воздуха»

- Горит зеленый светодиод
- Диапазон индикации: 2–6 м³/ч
- Шаг: 0,2–0,5 м³/ч
- Точечная индикация: заданная величина (высокое напряжение и порошок выключены)
- Полосная индикация: фактическая величина (высокое напряжение и порошок включены)

35 Световой индикатор «Количество распылительного, ионизирующего и трибостатического воздуха»

- Горит зеленый светодиод
- Диапазон индикации: 0,1–4 м³/ч
- Шаг: 0,1–1,0 м³/ч
- Точечная индикация: заданная величина (высокое напряжение и порошок выключены)
- Полосная индикация: фактическая величина (высокое напряжение и порошок включены)

36 Кнопка «Количество порошка»

- Для активирования функции, регулировка количества порошка осуществляется с помощью поворотного регулятора 24 и показывается на дисплее 19
- Диапазон регулировки: 1–100 %
- Разрешение: 1 %

37 Световой индикатор «Количество порошка»

- Горит желтый светодиод, если выбрано количество порошка

7.4 ОПТИМИЗАЦИЯ ОБЛАКА РАСПЫЛЕНИЯ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ

Этапы работы:

1. Включить генератор высокого напряжения и подачу порошка.

Указание:

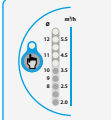
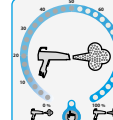
Для того чтобы продлить срок службы быстроизнашивающихся деталей, общий расход воздуха следует удерживать на уровне менее 5 $\text{м}^3/\text{ч}$.

Воздух распыления должен быть отрегулирован

- Для плоскоструйной форсунки на 0,1 $\text{м}^3/\text{ч}$;
- Для круглоструйной форсунки на > 0,2 $\text{м}^3/\text{ч}$.

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

7.4.1 РЕКОМЕНДАЦИИ НАСТРОЙКИ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВА ОБЩЕГО ВОЗДУХА

				
	[kV]	[μA]	[Nm^3/h]	[%]
	90	80	2.0	50
	50	30	1.5	40
	60	40	1.2	40
	82	20	1.8	30

P_01828

7.5 ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ С ВОРОНКОЙ

При отпускании спускового рычага подача порошка прекращается и высокое напряжение выключается.

Чтобы полностью обесточить пистолет-распылитель с воронкой, например, для проведения работ по техническому обслуживанию, следует отключить пульт управления.

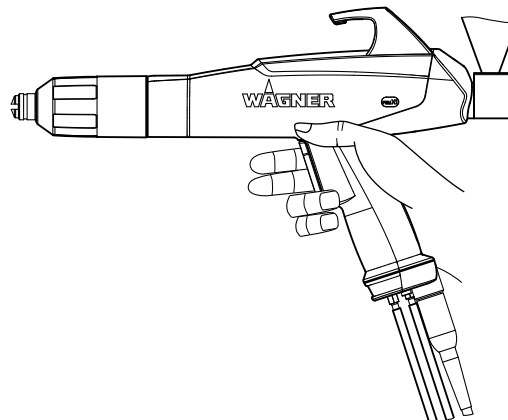
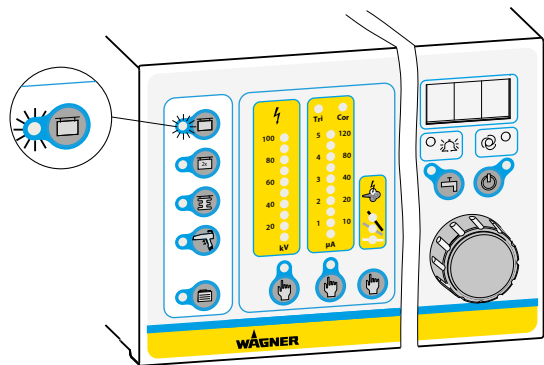
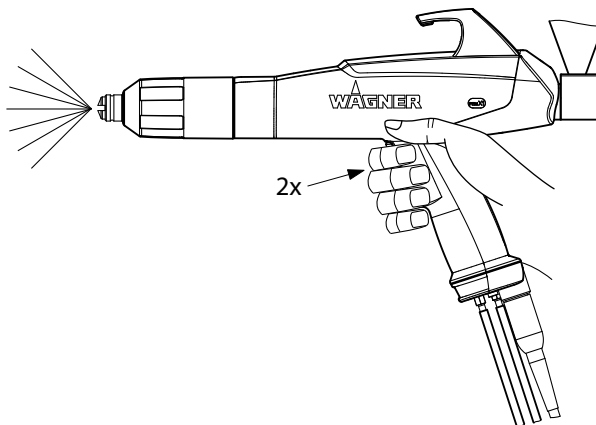
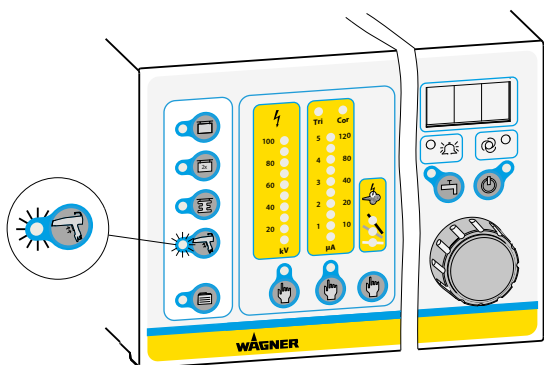
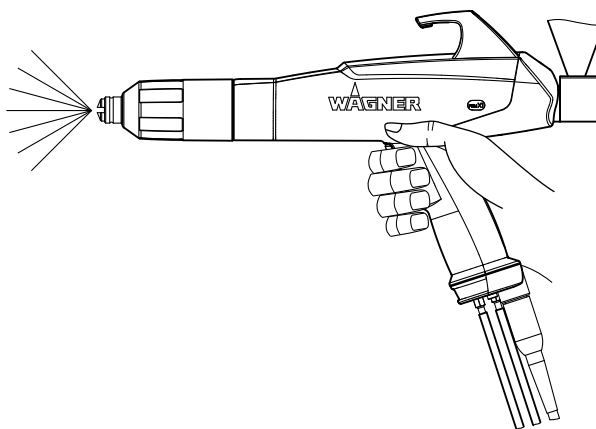
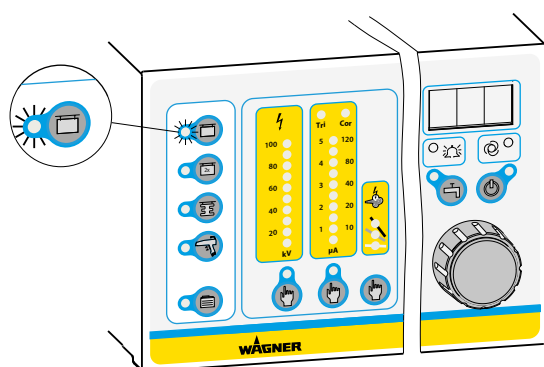
7.5.1 СНИЖЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ/ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ

- Выполните рабочие операции в соответствии с главой «Сброс давления».
 - Если требуется сброс давления.
 - Если работы по нанесению покрытия прерываются или приостанавливаются.
 - Перед очисткой устройства снаружи, его проверкой или техническим обслуживанием.
 - Перед установкой или очисткой форсунки.

7.6 ПРОГРАММА «ДВОЙНОЕ НАЖАТИЕ» (HIGH DYNAMIC REMOTE)

Данная функция предназначена для быстрого переключения на другую программу во время текущего процесса окраски. Оператор может путем двойного нажатия на спусковой рычаг ручного пистолета выбрать 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 нажмите на спусковой рычаг ручного пистолета и удерживайте его нажатым. При отпускании пускового рычага происходит возврат на первоначально установленную программу.



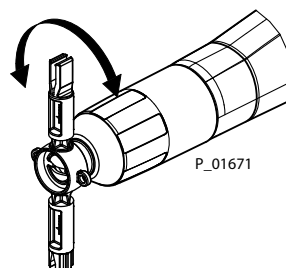
P_01733

7.7 ВОСПРОИЗВОДИМАЯ НАСТРОЙКА ПОЗИЦИИ ФОРСУНКИ

Для плоскоструйной форсунки дополнительно имеется вспомогательное приспособление.

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

При этом достаточно только отпустить накидную гайку.



8 ОЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 ОЧИСТКА

8.1.1 ПЕРСОНАЛ, ВЫПОЛНЯЮЩИЙ ОЧИСТКУ

Работы по очистке должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным проинструктированным персоналом. 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 ПРОЦЕДУРЫ ОЧИСТКИ

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

В случае возникновения сомнений необходимо проконсультироваться со специалистами компании WAGNER.

Этапы работы:

1. Закончить процесс нанесения покрытия.
2. Нажать кнопку «Промывка» на пульте управления.
Функцию чистки не прекращать до тех пор, пока воронка для порошка полностью опорожнена.
3. Нажать кнопку «Промывка» на пульте управления, чтобы отключить функцию чистки.
4. Снять воронку для порошка с пистолета-распылителя с воронкой.
5. Очистите воронку для порошка и крышку с помощью сжатого воздуха.
6. Отвинтить накидную гайку с системой распыления с пистолета-распылителя с воронкой.
7. Выдавить систему распыления из накидной гайки и тщательно очистить все детали.
8. Тщательно очистить пистолет-распылитель с воронкой сзади на креплении воронки и спереди с помощью сжатого воздуха.
9. Выполнить сборку системы распыления и смонтировать ее с накидной гайкой на пистолет-распылитель с воронкой.
10. Насадить воронку, заполнить ее порошком и установить крышку.
11. Продолжать процесс нанесения покрытия.

8.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.2.1 ПЕРСОНАЛ, ВЫПОЛНЯЮЩИЙ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Работы по техническому обслуживанию должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным и соответственно проинструктированным 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.

Специалист должен убедиться в том, что после окончания работ по техническому обслуживанию было проверено безопасное состояние устройства.

8.2.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ОПАСНО

Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

- Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WAGNER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.
- Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главе «Запасные части» и относящиеся к данному устройству.
- Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
 - Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
 - Произведите сброс давления в пистолете-распылителе и устройстве.
 - Защитите пистолет-распылитель от непреднамеренной активации.
- При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.



Перед техническим обслуживанием

- Продуйте и очистите установку → глава [8.1.2](#).

После технического обслуживания

- Выполните проверку безопасности в соответствии с главой [8.2.3](#).
- Введите систему в эксплуатацию и проверьте ее на предмет герметичности.
- Поручите компетентному лицу проверить безопасность состояния установки.

8.2.3 ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ И ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Ежедневно: Перед началом работы проверьте и убедитесь, что система заземлена.

8.2.4 ПРОЦЕДУРЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

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

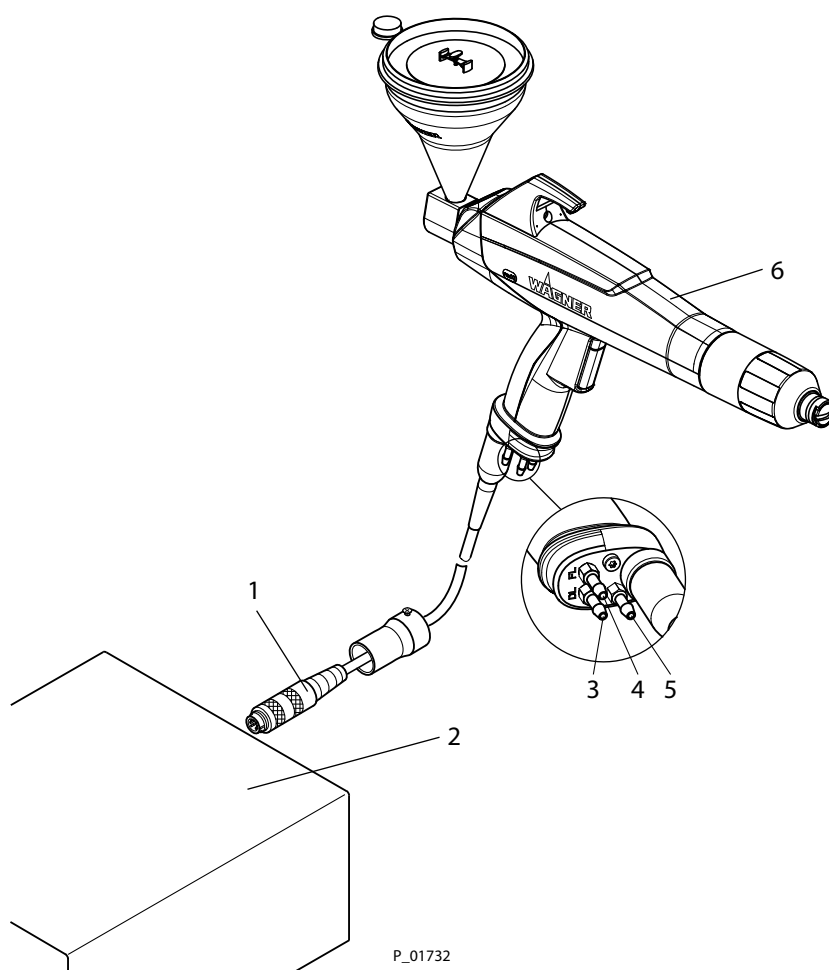
В случае возникновения сомнений необходимо проконсультироваться со специалистами компании WAGNER.

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

8.3 ЗАМЕНА РУЧНОГО ПИСТОЛЕТА

Перед заменой ручной пистолет необходимо тщательно очистить от остатков порошка.

Быстроизнашивающиеся детали ручного пистолета, которые обозначены в списке запчастей символом «◆», необходимо систематически проверять и при необходимости заменять.



Этапы работы:

1. Выключите пульт управления.
2. Отсоединить электрокабель 1 от устройства управления 2.
3. Отсоединить шланг дозирующего воздуха 3, шланг подающего воздуха 4 и шланг распыляющего воздуха 5 от пистолета-распылителя 6.
4. Подключить шланг дозирующего воздуха 3, шланг подающего воздуха 4 и шланг распыляющего воздуха 5 к новому пистолету-распылителю 6.
5. Подсоединить электрический кабель 1 к пульту управления 2.
6. Включить пульт управления.
7. Пистолет-распылитель вновь готов к работе.

8.4 ЗАМЕНА ПЛОСКОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ

8.4.1 ДЕМОНТАЖ ПЛОСКОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ

Этапы работы:

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.

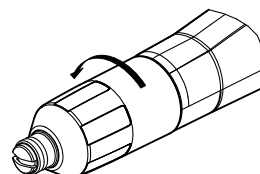
3. Для разделения компонентов необходимо легко нажать на передвигное кольцо плоскоструйной форсунки.
4. Очистите демонтированные детали и ручной пистолет от остатков порошка.

Указание:

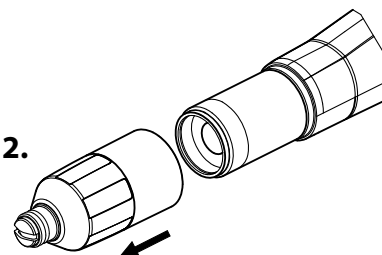
Не помещайте ручной пистолет или его детали в моющие средства.

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

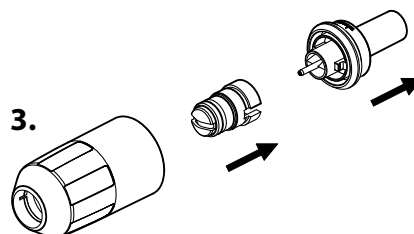
1.



2.



3.

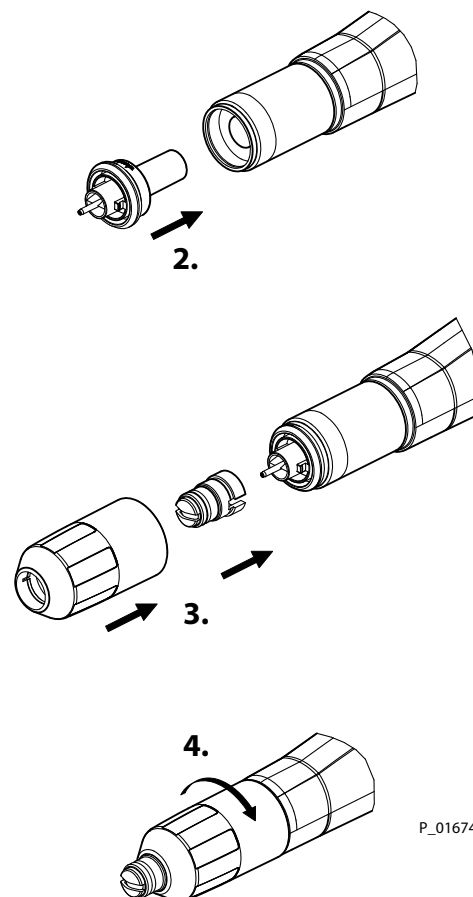


P_01673

8.4.2 МОНТАЖ ПЛОСКОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ

Этапы работы:

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



P_01674

8.5 ЗАМЕНА КРУГЛОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ

8.5.1 ДЕМОНТАЖ КРУГЛОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ

Этапы работы:

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:

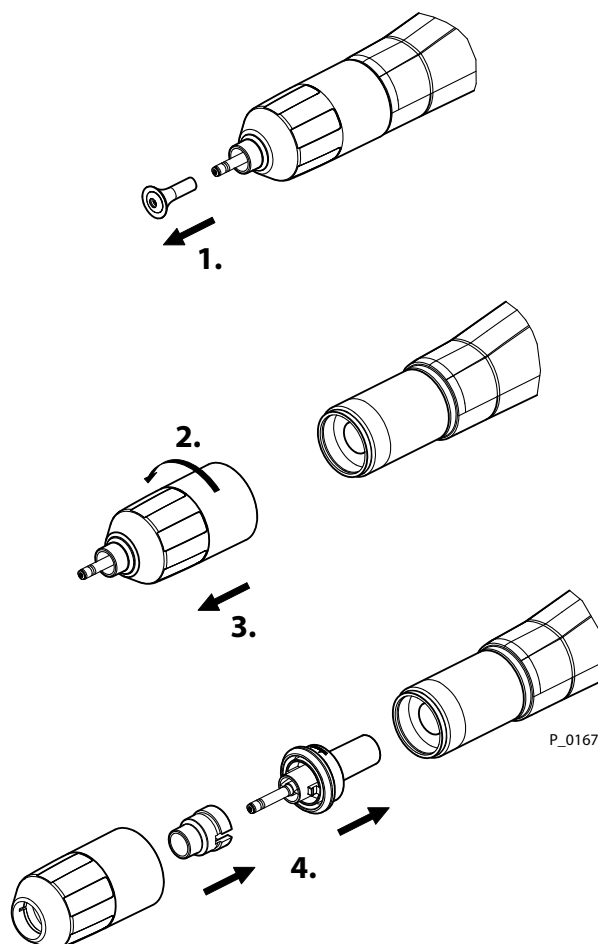
Если система распыления не осталась в накидной гайке, оба компонента необходимо заменить.

4. Легким нажатием на втулку отражательного конуса выдавить 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.

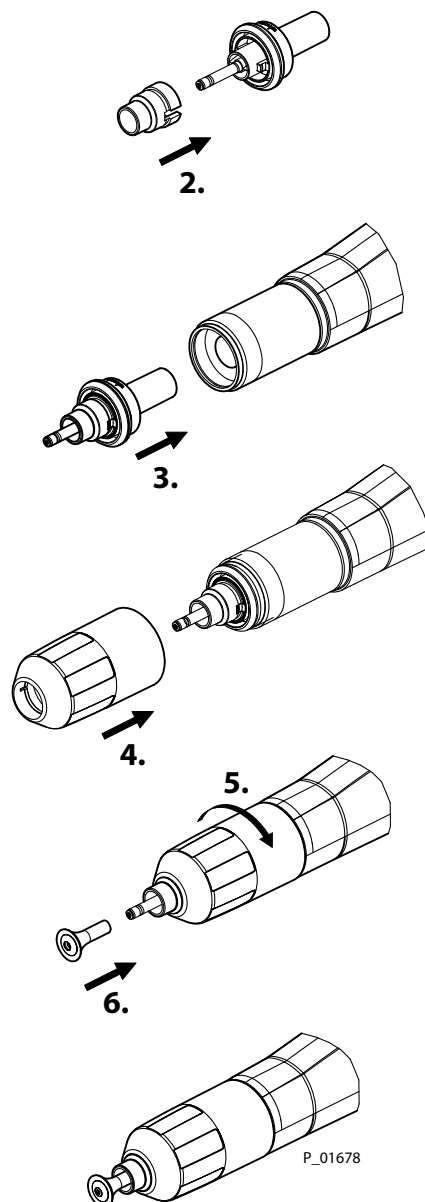
Как правило необходимо проверять на износ только защитный клин, который, в случае необходимости, подлежит замене.



8.5.2 МОНТАЖ КРУГЛОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ

Этапы работы:

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.



8.6 ЗАМЕНА ЗАЩИТНОГО КЛИНА

8.6.1 ДЕМОНТАЖ ЗАЩИТНОГО КЛИНА

Указание:

Чтобы не повредить защитный клин в процессе его демонтажа и монтажа, для этих операций предназначено клиновое устройство.

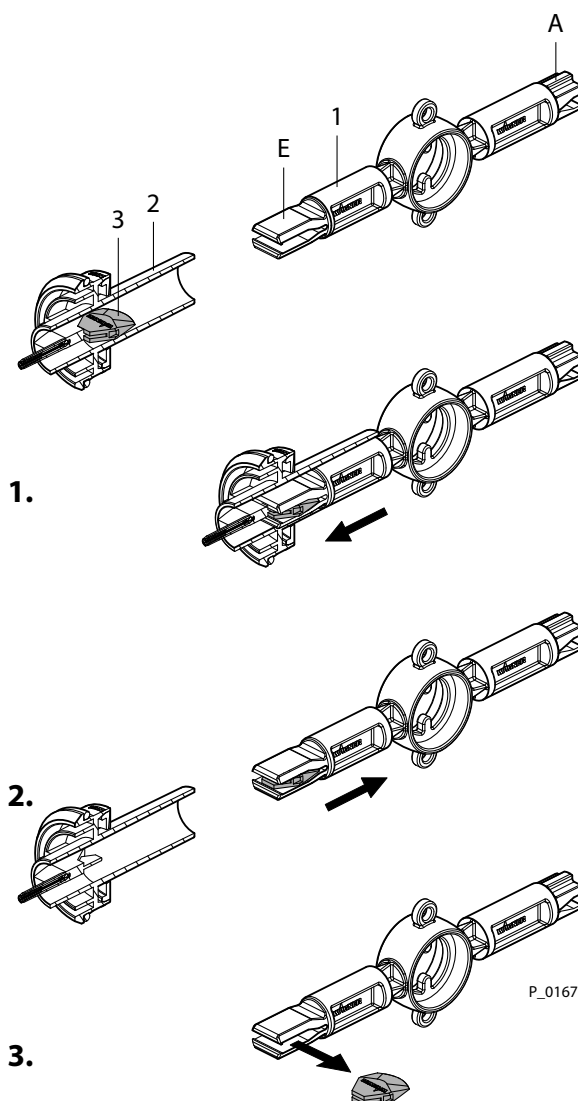
На клиновом устройстве различают сторону забора (E) и сторону насадки (A), на каждом конкретном этапе работы должна использоваться соответствующая сторона!

Необходимые запасные и быстроизнашивающиеся детали приведены в главе [13](#) настоящей инструкции по эксплуатации.

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

Этапы работы:

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 сбоку из клинового устройства 1 вручную, без использования инструментов.



P_01675

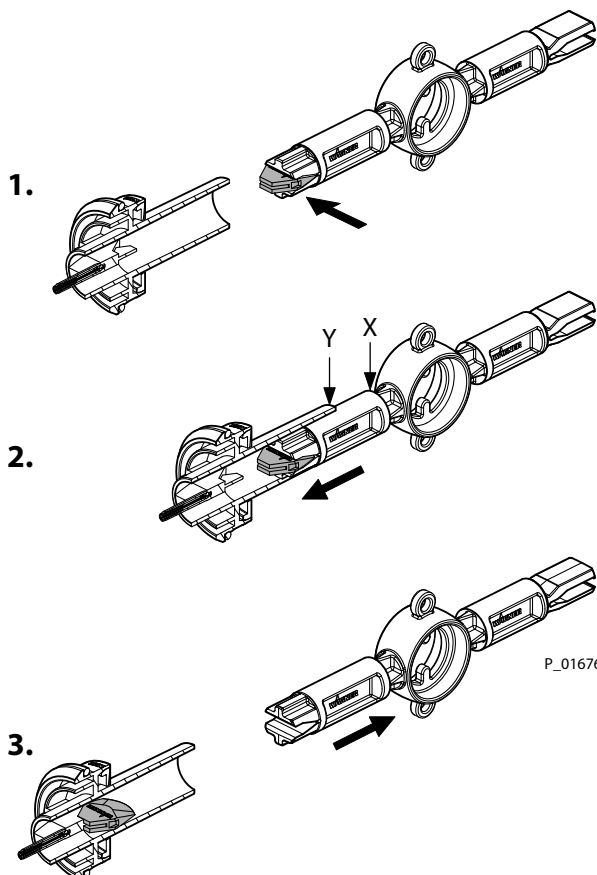
8.6.2 МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО КЛИНА

Указание:

Для установки защитного клина используется то же клиновое устройство.

Этапы работы:

1. Вставьте защитный клин в клиновое устройство.
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 клинового держателя электрода.
4. Защитный клин ставится в электрододержатель. 2.
Перед повторным монтажом проверьте, тщательно ли прочищены контактные места на держателе электрода и в корпусе пистолета, чтобы при соединении острия электрода с высоковольтным генератором обеспечивалась проводимость.
5. Установить плоско- или круглоструйную форсунку на соответствующий держатель электрода.



8.7 ЗАМЕНА ПЛОСКОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ НА КРУГЛОСТРУЙНУЮ

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

Для переоборудования необходим держатель электрода X1 R.

ОСТОРОЖНО

Острие электрода!

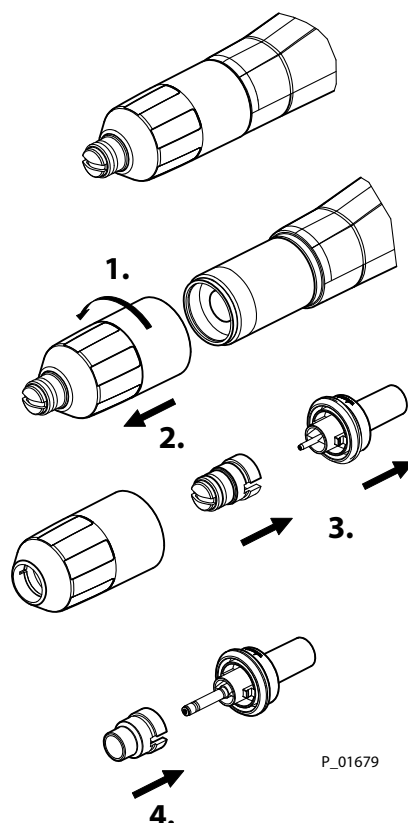
Опасность получения травмы и повреждения устройства.

→ Проявляйте осторожность при монтаже держателя электрода X1 R.



Этапы работы:

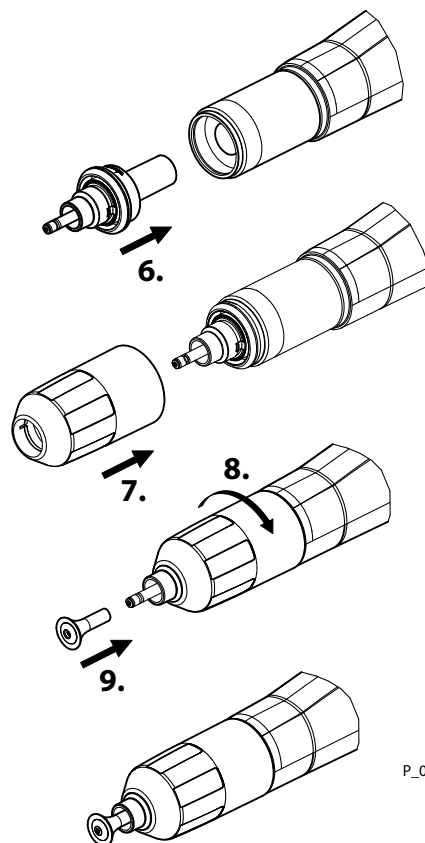
1. Скрутить накидную гайку с корпуса пистолета.
2. Снять накидную гайку с системой распыления с корпуса пистолета.
Система распыления остается в накидной гайке.
- Указание:**
Если система распыления не осталась в накидной гайке, оба компонента необходимо заменить.
3. Для разделения компонентов необходимо легко нажать на передвигающее кольцо плоскоструйной форсунки.
4. Надеть втулку отражательного конуса на держатель электрода X1 R.



P_01679

Этапы работы:

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.



P_01690

8.8 МОНТАЖ CORONASTAR

CoronaStar является комплектом дооснащения ручного пистолета, благодаря которому достигается более высокое качество напыления на поверхности (например, уменьшается эффект «апельсиновой шкурки»).

ОСТОРОЖНО

Опасность удара электрическим током!

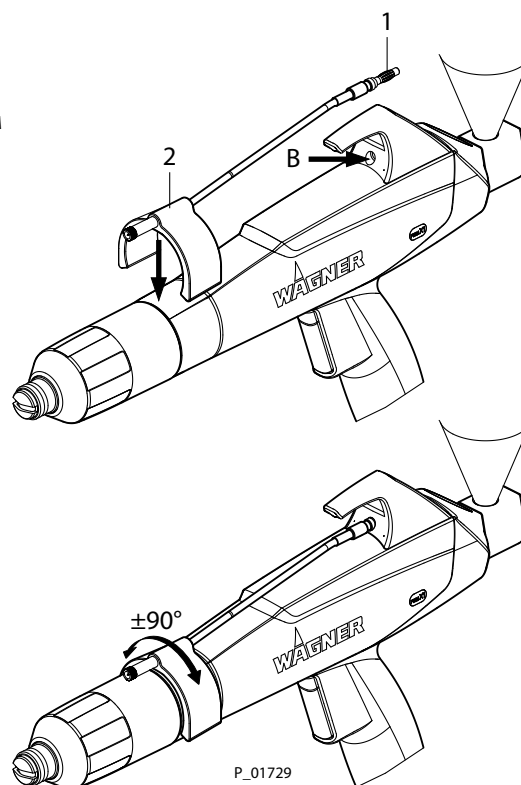
Опасность получения травмы и повреждения устройства.

- Переоборудование на CoronaStar должен проводить квалифицированный персонал.
- Перед монтажом CoronaStar необходимо выключить подачу высокого напряжения и порошка и предотвратить повторное включение.



Этапы работы:

1. Ввести штекерный контакт 1 CoronaStar в отверстие В на крюке.
2. Насадить на корпус зажим 2 CoronaStar. Возможно гибкое позиционирование с поворотом на $\pm 90^\circ$.

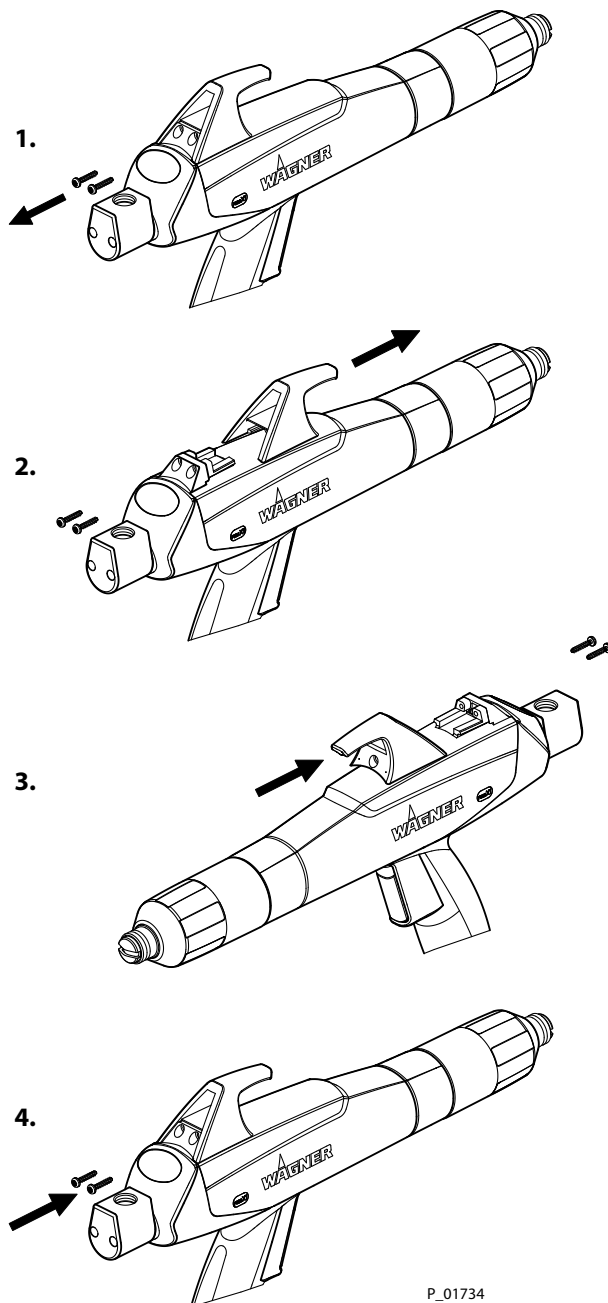


P_01729

8.9 ЗАМЕНА НАВЕСНОГО КРЮКА

Этапы работы:

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.

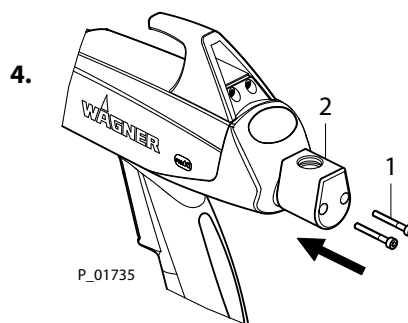
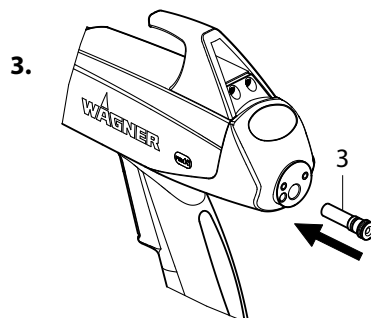
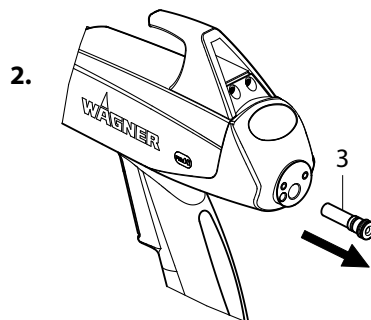
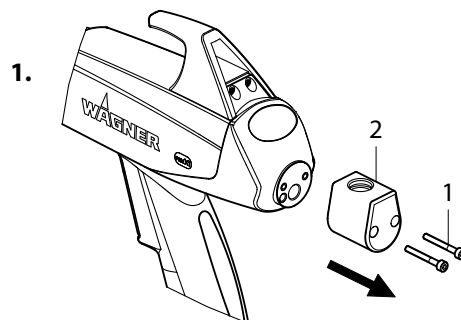


P_01734

8.10 ЗАМЕНА ФОРСУНКИ СМЕШЕНИЯ

В случае износа форсунки смешения может быть заменена (номер заказа см. в главе [13.6](#)).

1. Снять с пистолета воронку для порошка.
Раскрутить винты 1 и снять с корпуса пистолета соединительный элемент 2.
2. Вынуть из корпуса пистолета форсунку смешения 3.
3. Осторожно ввести в корпус пистолета новую форсунку смешения 3.
4. Надеть соединительный элемент 2 на корпус пистолета и закрепить при помощи винтов 1 (момент затяжки 40 ± 10 Нсм).
Вставить в соединительный элемент воронку для порошка.

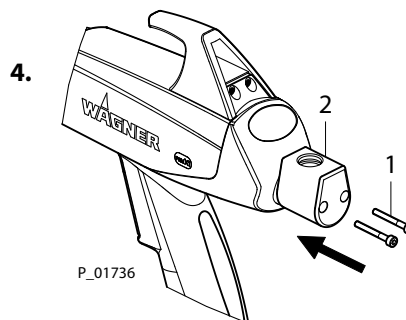
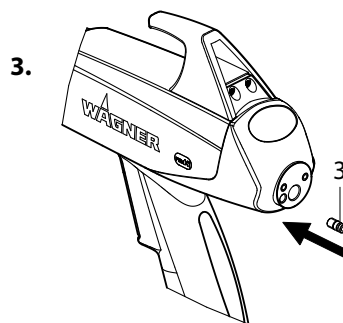
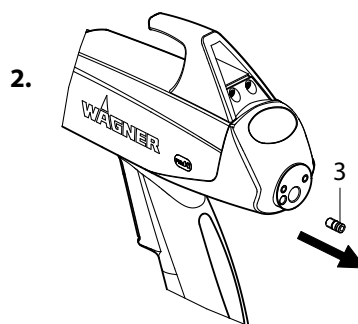
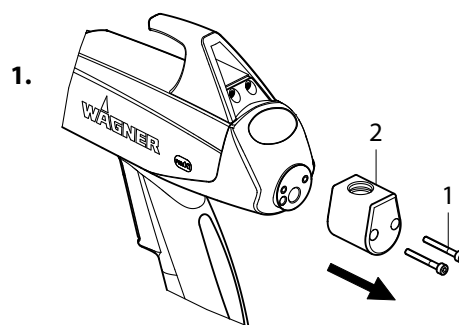


P_01735

8.11 ЗАМЕНА СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ

В случае износа соединительная трубка может быть заменена (номер заказа см. в главе [13.6](#)).

1. Снять с пистолета воронку для порошка.
Раскрутить винты 1 и снять с корпуса пистолета соединительный элемент 2.
2. Выкрутить из корпуса пистолета соединительную трубку 3.
3. Вкрутить в корпус пистолета новую соединительную трубку 3
4. Надеть соединительный элемент 2 на корпус пистолета и закрепить при помощи винтов 1 (момент затяжки 40 ± 10 Нсм).
Вставить в соединительный элемент воронку для порошка.



P_01736

9 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ОПАСНО

Неквалифицированное техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

- Ремонт устройств WAGNER, систем защиты, устройств обеспечения безопасности, контроля, регулировки в соответствии с директивой 2014/34/EC (ATEX) должен выполнять обученный сервисный персонал WAGNER или уполномоченные лица согласно TRBS 1203! Соблюдайте национальные предписания!
- Приведение в исправность, ремонт или замена приборов или их комплектующих должны проводиться вне опасной зоны!



Неисправность	Причина	Устранение
Нет электростатического эффекта (например, нет захвата порошком или нет адгезии порошка)	— Неисправен генератор высокого напряжения	— Сообщить в сервисную службу WAGNER
	— Неисправен кабель между пистолетом и блоком управления	— Сообщить в сервисную службу WAGNER
	— Дефектный каскад в пистолете	— Сообщить в сервисную службу WAGNER
Плохой захват порошка Обратное распыление	— Недостаточное или недостающее заземление	— См. главу 6.6
Неравномерное или недостаточное впрыскивание	— Загрязнение	— Продуть детали доставки порошка.
	— Комкообразование порошка	— Прочистить детали доставки порошка
	— Загрязнена форсунка смешения	— Тщательно очистить пистолет-распылитель с воронкой
	— Неправильная пропорция между поставляющим и дозирующим воздухом	— Необходима новая настройка блока или устройства управления
	— Изношена форсунка смешения	— Заменить форсунку смешения ¹⁾
Неравномерное облако распыления	— Изношены детали в системе форсунки	— Заменить изношенные детали
Царапины на корпусе пистолета	— ненадлежащее обращение с порошковым пистолетом	— Требуется замена корпуса пистолета
		— Сообщить в сервисную службу WAGNER

1.) Быстроизнашивающиеся и запасные части можно найти в главе [13](#).

10 ПРОВЕРКА

Если установка для нанесения покрытий с помощью электростатического заряда используется с воспламеняющимися порошковыми покрытиями, предварительно необходимо провести испытание согласно DIN EN 50050-2: 2014, таблица 1.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Раздел	Вид проверки	Требования	Метод проверки	Вид проверки	Интервал проведения проверок
1	Сопrotивление утечки на землю в точке крепления изделия	Сопrotивление 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 1 МОм @ 1000 В.	еженедельно
2	Блокировка между системами технической вентиляции и подачи высокого напряжения, а также системами подачи сжатого воздуха и порошка	Система технической вентиляции должна быть заблокирована таким образом, чтобы в периоды ее отключения подача порошка и высокого напряжения не осуществлялась.	ОЛ	ПРС Проверка безопасного отключения установок и систем подачи порошка, рабочего воздуха и высокого напряжения в случае отключения системы вентиляции.	ежегодно
3	Проверка электростатического ручного пистолета-распылителя на наличие повреждений	Электростатические ручные пистолеты-распылители разрешается использовать только в безупречном техническом состоянии, поврежденные устройства следует незамедлительно вывести из эксплуатации и отремонтировать.	ОЛ	ПРС Проведите осмотр и проверку (например, путем измерения) на предмет того, не является какой-либо из токопроводящих компонентов источником опасного разряда.	еженедельно
Пояснение: ПР = производитель РД = работодатель ОП = обученное лицо УПЗ = уполномоченный по противопожарной защите ПРЭ = персонал по работе с электрикой ИЛ = проинструктированное лицо ПРС = проверка работоспособности ИЗМ = измерение РП = регулярная проверка ВО = визуальный осмотр ПК = постоянный контроль ТК = технический контроль					

11 ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

11.1 ДЕМОНТАЖ

ОСТОРОЖНО

Ненадлежащий демонтаж!

Опасность получения травмы и повреждения устройства.

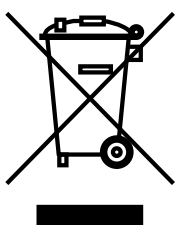
- Перед началом демонтажа
 - Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
 - Обеспечьте заземление всех компонентов установки.
 - Защитите установку от несанкционированного повторного включения.
- При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации.



Этапы работы:

1. Выключить установку.
2. Перекрыть подачу сжатого воздуха и сделать декомпрессию установки.
3. Отключить соединительный кабель пистолета с пульта управления.
4. Отсоединить от пульта управления и пистолета-распылителя шланги для подающего, дозирующего и распыляющего воздуха.

11.2 УТИЛИЗАЦИЯ

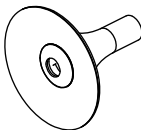
	УВЕДОМЛЕНИЕ Не выбрасывайте электрические устройства в бытовой мусор! В соответствии с европейской директивой 2012/19/EC по утилизации старых электрических устройств и соответствующими ей положениями в национальном законодательстве данное изделие не разрешается выбрасывать вместе с бытовым мусором, оно должно направляться на экологически безопасную переработку. Ваше старое электрическое 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.
---	---

12 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

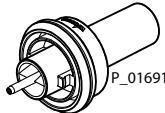
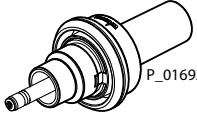
12.1 ПЛОСКОСТРУЙНАЯ ФОРСУНКА

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

12.2 ОТРАЖАТЕЛЬНЫЙ КОНУС

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

12.3 ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДА

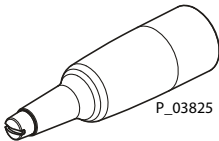
№ заказа	Наименование	
2322529	Держатель электрода X1 F ET	 P_01691
2322490	Держатель электрода X1 R ET	 P_01692

12.4 КОМПЛЕКТ ПЛОСКОСТРУЙНЫХ ФОРСУНОК X1 F5

Указание:

Форсунки X1 F5 не имеют допуска FM!

Форсунки X1 F5 предназначены для работы с порошковыми красками «металлик».

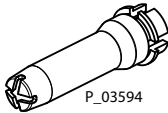
№ заказа	Наименование	
2387104	Комплект плоскоструйных форсунок X1 F5	 P_03825

Дальнейшие подробности см. в руководстве по монтажу, № заказа 2389361.

12.4.1 ПЛОСКОСТРУЙНАЯ ФОРСУНКА X1 F5-X

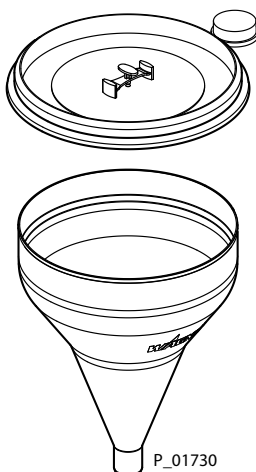
Указание:

Форсунки X1 F5 не имеют допуска FM!

№ заказа	Наименование	
2390036	Плоскоструйная форсунка X1 F5-X	 P_03594

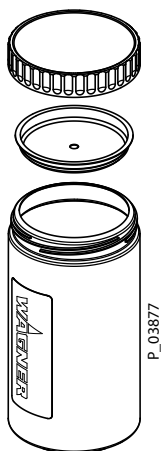
12.5 ВОРОНКА ДЛЯ ПОРОШКА

12.5.1 ВОРОНКА ДЛЯ ПОРОШКА 210 CM³



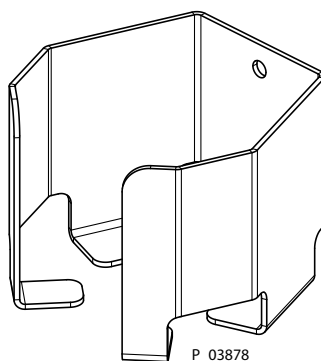
№ заказа	Наименование
2324139	1 воронка с крышкой
2324140	5 воронок с крышкой

12.5.2 ВОРОНКА ДЛЯ ПОРОШКА 1 Л



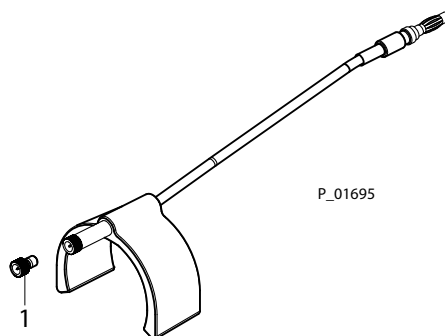
№ заказа	Наименование
2399466	1 воронка с крышкой
2399467	5 воронок с крышкой
2399468	10 воронок с крышкой
2399469	50 воронок с крышкой

12.6 ДЕРЖАТЕЛЬ ВОРОНКИ



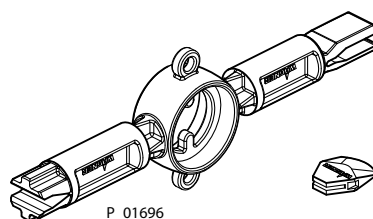
№ заказа	Наименование
2399470	Держатель воронки 1 л PEM-X1 CG

12.7 КОМПЛЕКТ ДООСНАЩЕНИЯ CORONASTAR



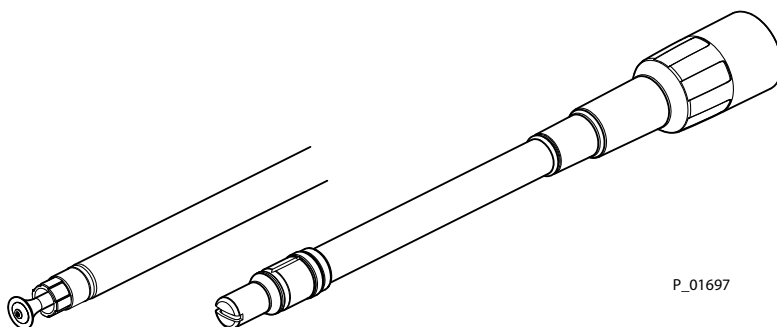
Pos	№ заказа	Наименование
	2322868	CoronaStar PEM-X1 в сборе
1	2322835	Электрод CoronaStar PEM-X1 ET

12.8 КЛИНОВОЕ УСТРОЙСТВО



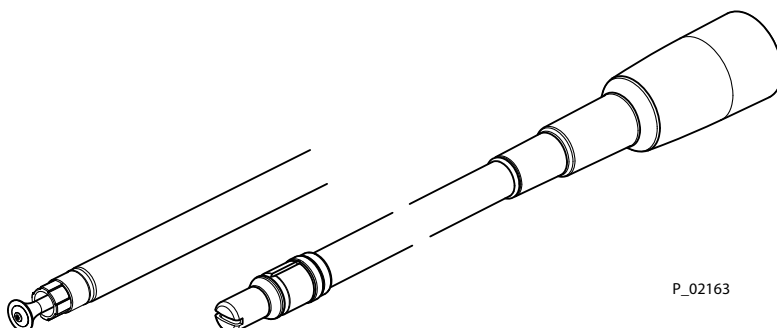
K	Stk	№ заказа	Наименование
★	1	2324124	Клиновое устройство X1 + 20 клиньев

★ Предлагается в качестве принадлежности, не входит в комплект поставки

12.9 УДЛИНИТЕЛЬ ФОРСУНКИ X1 VL 150/300/500


K	Stk	№ заказа	Наименование
	1	2323366	Удлинитель форсунки X1 VL 150 (150 мм; 5,91 inch)
	1	2323356	Удлинитель форсунки X1 VL 300 (300 мм; 11,81 inch)
	1	2323338	Удлинитель форсунки X1 VL 500 (500 мм; 19,68 inch)
	1	2324147	Плоскоструйная форсунка X1 VL ET
★	1	2324148	Круглоструйная форсунка X1 VL ET

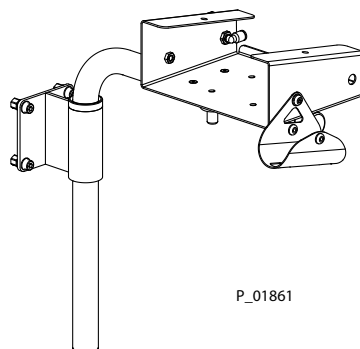
★ Предлагается в качестве принадлежности, не входит в комплект поставки

12.10 УДЛИНИТЕЛЬ ФОРСУНКИ X1 VL 750


K	Stk	№ заказа	Наименование
	1	2330497	Удлинитель форсунки X1 VL 750 (750 мм; 29,53 inch)
	1	2324147	Плоскоструйная форсунка X1 VL ET
★	1	2324148	Круглоструйная форсунка X1 VL ET

★ Предлагается в качестве принадлежности, не входит в комплект поставки

12.11 НАСТЕННЫЙ КРОНШТЕЙН



P_01861

№ заказа	Наименование
2330223	Настенный кронштейн с консолью

12.12 НАКЛЕЙКА РЕЦЕПТА

		[kV]	[µA]	[Nm/h]	[N]
[Icon]	→	90	80	4.0	70
[Icon]	→	50	20	3.6	57
[Icon]	→	70	40	3.6	50
[Icon]	→	82	20	3.6	45

	name	80	100	4.5	80
[Icon]	P5				
[Icon]	P6				
[Icon]	P7				
[Icon]	P8				
[Icon]	P9				
[Icon]	P10				

	[Nm/h]
[Icon]	0.1
[Icon]	> 0.2

	[Icon]
[Icon]	[Icon]
[Icon]	[Icon]

[Icon] _____
 [Icon] _____
 [Icon] www.wagner-group.com/industry

WAGNER

P_01829

№ заказа	Наименование
2331223	Наклейка рецепта

12.13 ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР

ОСТОРОЖНО

Опасность взрыва из-за электростатического заряда!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

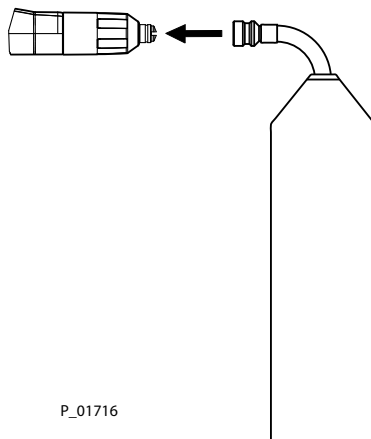
→ Перед использованием измерительного адаптера отключить подачу напряжения!



Измерительный адаптер предназначен для измерения объема порошка в пистолете-распылителе PEM-X1 CG.

Измерительный адаптер надевается на форсунку.

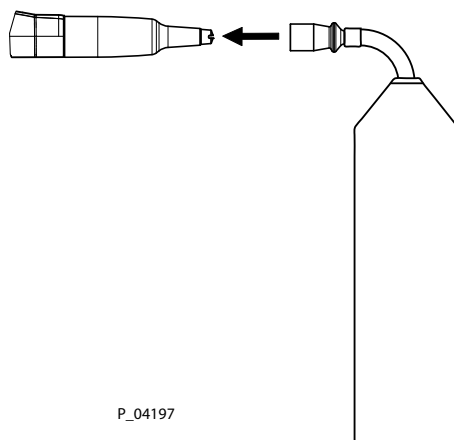
12.13.1 ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР ПЛОСКОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ X1



P_01716

№ заказа	Наименование
2325320	Измерительный адаптер X1 в комплекте с мешком

12.13.2 ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР ПЛОСКОСТРУЙНОЙ ФОРСУНКИ C4-F5/X1-F5



P_04197

№ заказа	Наименование
2403425	Измерительный адаптер C4-F5/X1-F5 в сборе

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 компонент 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. Замена быстроизнашивающихся деталей не входит в гарантийные обязательства.
- ★ Входит в сервисный комплект.

Указание

Эти части не входят в гарантийные обязательства.

- Не относится к основному комплекту оборудования, но имеется в качестве специальной оснастки.

Пояснение к столбцу «Номер заказа»

- Позиция в качестве запасной части недоступна.
- / Позиция не существует.

ОПАСНО

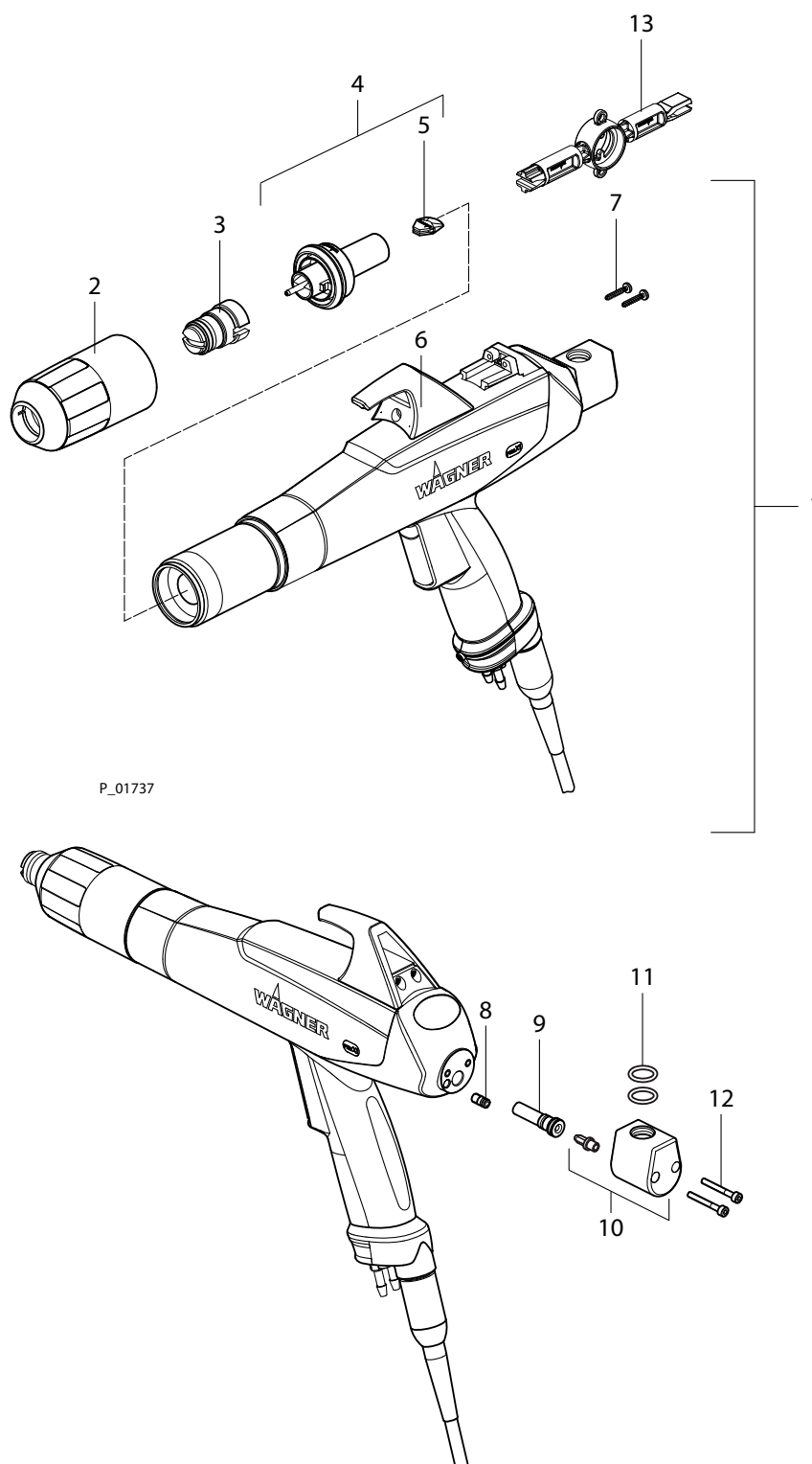
Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

- Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WAGNER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.
- Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.
- Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главе «Запасные части» и относящиеся к данному устройству.
- Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
 - Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
 - Произведите сброс давления в пистолете-распылителе и устройстве.
 - Защитите пистолет-распылитель от непреднамеренной активации.
- При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

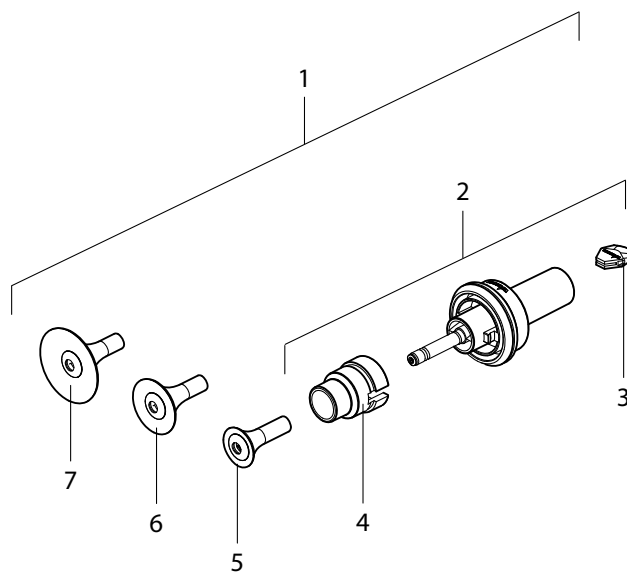


13.2 ПИСТОЛЕТ С ВОРОНКОЙ CORONA PEM-X1 CG



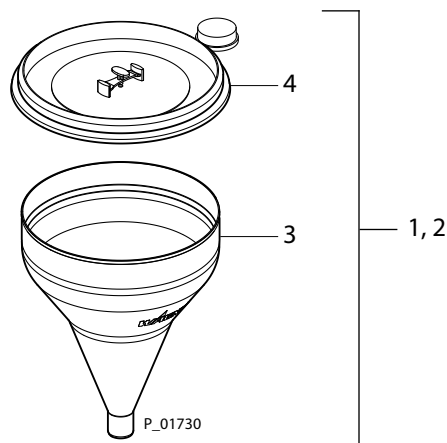
Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование
1			2322588	Пистолет с воронкой Corona PEM-X1 CG
2			2320464	Накидная гайка X1
3	◆		2321976	Форсунка с плоской струей X1 в сборе
4	◆ ★		2322529	Держатель электрода X1 F ET
5	◆		2320488	Запасной клин X1
6			2320330	Крюк пистолета X1 ET
7			2316896	Винт
8			2324135	Соединительная трубка ET
9			2324133	Форсунка смещения Воронка ET
10			2324132	Соединительная деталь ET
11	◆		9971313	Уплотнительное кольцо
12			9906023	Винт
13			2324205	Клиновое устройство X1
			2324223	Обратный клапан в сборе
	◆ ★		2343544	Комплект шлангов для PEM-X1 CG ET

13.3 ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДА X1 R

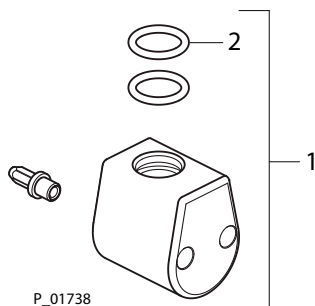


P_01700

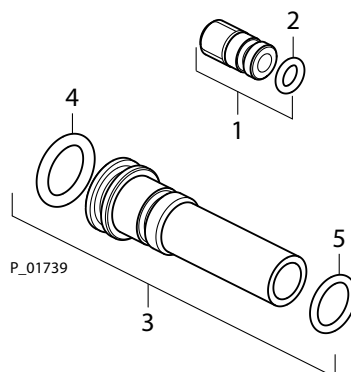
Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование
1	◆	1	2322493	Держатель электрода X1 R с форсункой
2	◆	1	2322490	Держатель электрода X1 R ET
3	◆	1	2320488	Запасной клин X1
4	◆	1	2320503	Втулка отражательного конуса X1
5	◆	1	2321981	Отражательный конус D18 в сборе
6	◆	1	2321980	Отражательный конус D25 в сборе
7	◆	1	2321171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

13.4 ВОРОНКА ДЛЯ ПОРОШКА


Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование
1		1	2324139	Воронка с крышкой X1 ET
2		5	2324140	Воронка с крышкой X1 ET
3		1	2323145	Воронка X1
4		1	2322906	Крышка

13.5 СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ДЕТАЛЬ


Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование
1		1	2324132	Соединительная деталь ET
2	◆	2	9971313	Уплотнительное кольцо

13.6 СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТРУБКА, ФОРСУНКА СМЕШЕНИЯ


Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование
1		1	2324135	Соединительная трубка ET
2	◆	1	9971445	Уплотнительное кольцо
3		1	2324133	Форсунка смешения Воронка ET
4	◆	1	9974210	Уплотнительное кольцо
5	◆	1	9971462	Уплотнительное кольцо

14 КОМПЛЕКТ РЕМ-X1 CG В ЧЕМОДАНЧИКЕ

Комплект РЕМ-X1 CG в чемоданчике предназначен преимущественно для лабораторных испытаний, нанесения покрытий на образцы и изделия мелких серий.



№ заказа	Наименование
2328172	Комплект РЕМ-X1 CG в чемоданчике



Рабочее положение и соединительные элементы

15 ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

15.1 ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ РУЧНОГО ПИСТОЛЕТА СТАНДАРТАМ ЕС

Настоящим мы заявляем что конструкция:

PEM-X1 CG

соответствует следующим директивам:

2014/34/EC
2006/42/EC
2014/30/EC
2011/65/EC
2012/19/EC

Использованные нормы, в особенности:

EN ISO 12100: 2010	EN 50050-2: 2013
EN 1953: 2013	EN 1127-1: 2011
EN ISO 13732-1: 2008	EN 61000-6-2: 2005+B: 2011
EN 14462: 2015	EN 61000-6-4: 2007+A1: 2011
EN 60529: 1991+A1: 2000+A2: 2013	EN ISO/IEC 80079-34: 2011

Использованные национальные технические спецификации, в частности:

DGUV-I 209-052	TRGS 727

Маркировка:



PTB 12 ATEX 5002

EN 50050-2: 2013

Заявление о соответствии стандартам ЕС

К настоящему изделию прилагается Заявление о соответствии стандартам ЕС. При необходимости данный сертификат можно получить в представительстве фирмы WAGNER на основании данных и серийного номера оборудования.

Номер заказа: 2326024

