

Ручной распылитель порошковых материалов Vantage[®]

Руководство пользователя P/N 7135826A

- Russian -

Дата публикации 05/06

Настоящий документ может быть изменен без уведомления.

Самые последние редакции можно найти по адресу

<http://emanuals.nordson.com/finishing>



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Содержание

Техника безопасности	1	Ремонт	12
Квалификация персонала	1	Замена умножителя	12
Надлежащее использование	1	Замена кабеля	12
Предписания и разрешения	1	Замена контактного наконечника	13
Безопасность персонала	1	Замена резистора	14
Пожарная безопасность	2	Запчасти	15
Заземление	2	Использование иллюстрированной	
Порядок действий при обнаружении		спецификации запчастей	15
неисправности	2	Запчасти распылителя	16
Утилизация	2	Ремонтные комплекты	18
Описание	3	Ремонтный комплект для кабеля	18
Введение	3	Ремонтные комплекты для умножителя	19
Эксплуатация	3	Ремонтный комплект для резистора ..	19
Технические характеристики	3	Ремонтный комплект для рукоятки	20
Монтаж	4	Ремонтный комплект для	
Эксплуатация	6	спускового крючка	20
Запуск	6	Короткозамыкатель	21
Завершение работы	6	Шланг подачи порошка	21
Техобслуживание	6	Дополнительные принадлежности	21
Ежедневное техобслуживание	6	Описание дополнительных	
Еженедельное техобслуживание	7	принадлежностей	21
Устранение неисправностей	8	Номера деталей дополнительных	
Проверки целостности		принадлежностей	22
и сопротивления цепи	10	Дополнительные форсунки	23
Проверка сопротивления		Выбор плоскофакельной форсунки ..	23
узла умножителя/резистора	10	Детали плоскофакельной форсунки ...	23
Проверка сопротивления резистора ..	10	Выбор конической форсунки	
Проверка целостности кабеля		и отражателя	24
распылителя	11	Детали конической форсунки	
		и отражателя	25

Обращайтесь к нам

Корпорация Nordson принимает запросы на информацию, комментарии и справки о своей продукции. Общая информация о Nordson находится в Интернете по следующему адресу: <http://www.nordson.com>.

Номер заказа

P/N = Номер заказа для изделий фирмы Nordson

Примечание

Данная публикация Корпорации Nordson охраняется авторским правом. Дата установления авторского права 2006 г. Никакая часть настоящего документа не может быть фотокопирована, воспроизведена или переведена на другой язык без предварительного письменного согласия Корпорации Nordson. Информация, содержащаяся в данной публикации, может быть изменена без уведомления.

Товарные знаки

Cross-Cut, Nordson, логотип Nordson и Vantage являются зарегистрированными товарными знаками Корпорации Nordson. Tivar является зарегистрированным товарным знаком корпорации Poly Hi Solidur, Inc.

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Country	Phone	Fax
---------	-------	-----

Europe

Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
---------------------	--------------	----------------

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	–
-----------------------------	----------------	---

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Ручной распылитель порошковых материалов Vantage®

Техника безопасности

Необходимо прочесть и выполнять данные указания по технике безопасности. Предупреждения и сообщения по конкретным процессам и узлам включены, где это необходимо, в документацию оборудования.

Следует обеспечить доступность всей технической документации, включая данное руководство, для персонала, осуществляющего эксплуатацию или техобслуживание данного оборудования.

Квалификация персонала

Владельцы оборудования несут ответственность за квалификацию персонала, проводящего монтаж, эксплуатацию и техобслуживание оборудования Nordson. Квалифицированным персоналом считаются работники и подрядчики, обученные безопасным методам работы. Квалифицированный персонал должен свободно ориентироваться во всех правилах и предписаниях ТБ и обладать физическими данными, позволяющими выполнять требуемые задания.

Надлежащее использование

Использование оборудования Nordson способами, не указанными в поставляемой с оборудованием документации, может привести к травмам или повреждению имущества.

Примерами ненадлежащего использования могут быть

- использование материалов, несовместимых с оборудованием Nordson
- проведение несанкционированной модификации оборудования
- снятие или игнорирование предохранительных устройств и блокировок
- использование деталей, несовместимых с оборудованием Nordson или поврежденных
- использование неразрешенного вспомогательного оборудования
- эксплуатация оборудования с превышением номинальных параметров

Предписания и разрешения

Убедиться, что все оборудование работоспособно и допущено к эксплуатации в условиях Вашего предприятия. В случае невыполнения указаний по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию все разрешения, полученные для оборудования Nordson, становятся недействительными.

Монтаж оборудования на всех стадиях должен соответствовать всем федеральным, региональным и местным нормам и предписаниям.

Безопасность персонала

Для предотвращения травматизма необходимо выполнять следующие указания.

- Не проводить эксплуатацию или техобслуживание до достижения необходимой квалификации.
- Не эксплуатировать оборудование без исправных предохранительных ограждений, дверей или кожухов и безотказного функционирования автоматических блокировок. Не игнорировать или не блокировать любые предохранительные устройства.
- Не приближаться к движущимся частям оборудования. Перед наладкой или техобслуживанием оборудования с движущимися частями отключить подачу электропитания и дождаться полного останова оборудования. Блокировать питание и не допускать неконтролируемого перемещения движущихся деталей.
- Перед наладкой или техобслуживанием оборудования, работающего под давлением, сбросить (сравить) давление воздуха или жидкости. Перед техобслуживанием электрооборудования отсоединить и заблокировать электропитание переключателями и вывесить соответствующий плакат.
- Запросить у поставщиков и тщательно изучить паспорта безопасности (MSDS = Material Safety Data Sheets) на все используемые материалы. Следовать инструкциям изготовителей по безопасной транспортировке и использованию материалов; пользоваться рекомендованными индивидуальными средствами защиты.
- Для предотвращения травматизма следует учитывать скрытые, как правило, полностью неустраняемые факторы опасности на рабочем месте, такие, как горячие поверхности, острые края, детали под напряжением и движущиеся части оборудования, которые не могут быть защищены или ограждены по техническим причинам.

Пожарная безопасность

Для предотвращения пожара или взрыва необходимо выполнять следующие указания.

- Не курить, не проводить сварочных или шлифовальных работ и не пользоваться открытым огнем в зонах хранения или использования горючих материалов.
- Предусмотреть необходимую вентиляцию для предотвращения опасного повышения концентрации летучих материалов или паров. В качестве руководства использовать местные нормы и предписания или паспорта безопасности материалов.
- Не производить разьединения находящихся под напряжением электрических сетей во время работы с горючими материалами. Для предотвращения искрообразования электропитание отключать сначала разьединителем.
- Изучить места расположения аварийных выключателей, отсечных клапанов и огнетушителей. При возникновении пожара в распылительной камере немедленно отключить распылительную систему и вытяжные вентиляторы.
- Производить чистку, техобслуживание, испытания и ремонт оборудования в соответствии с указаниями в технической документации.
- Для замены использовать только детали, предназначенные для использования с фирменным оборудованием. Информацию и рекомендации по запчастям можно получить в местном представительстве Nordson.

Заземление



ВНИМАНИЕ: Эксплуатация неисправного или заряженного статическим электричеством оборудования опасна и может привести к травмам (в том числе со смертельным исходом), пожарам или взрывам. Контроль сопротивления должен быть включен в периодическое техобслуживание. В случае даже слабого поражения электротоком немедленно отключить все электрическое и электростатическое оборудование. Не производить повторного запуска до выяснения причины и устранения неисправности.

Заземление внутри и вокруг проемов распылительной камеры должно соответствовать требованиям американской Национальной ассоциации по защите от пожаров NFPA для опасных зон класса 2, раздел 1 или 2. См. нормы NFPA 33, NFPA 70 (статьи 500, 502 и 516 NEC), и NFPA 77, позднейшие положения.

- Все электропроводящие объекты в зоне распыления должны быть заземлены; сопротивление относительно земли не должно превышать 1 МОм при измерении прибором, подающим на тестируемую цепь напряжение не менее 500 вольт.
- К оборудованию, требующему заземления, относится пол зоны распыления, платформы оператора, питатели, опоры фотодетекторов и продувочные форсунки (список не полный). Сотрудники, находящиеся в зоне распыления, должны иметь индивидуальные средства заземления.
- Существует потенциальная опасность возгорания от заряженного человеческого тела. Сотрудники, находящиеся на окрашенной поверхности, например, платформе оператора, или обутое в электроизолирующую обувь, могут не иметь индивидуальных средств заземления. Сотрудники должны носить обувь с электропроводящими подошвами или использовать заземляющие пояски при работе с электростатическим оборудованием или возле него.
- При эксплуатации ручных электростатических пистолетов-распылителей сотрудники должны обеспечить контакт между кожей рук и металлической рукояткой пистолета для предотвращения разрядов. При работе в перчатках необходимо отрезать их пальцевые части или вырезать внутреннюю кистевую часть, использовать электропроводящие перчатки или заземляющие пояски, соединенные с рукояткой распылителя или другой надежной технологической землей.
- Перед регулировкой или чисткой электростатических порошковых распылителей отключить питание электростатического поля и заземлить электроды пистолетов.
- По окончании работ восстановить подсоединение всех отсоединенных заземляющих кабелей и проводов.

Порядок действий при обнаружении неисправности

При обнаружении неисправности установки или ее части немедленно отключить установку и предпринять следующие действия:

- Отсоединить и заблокировать электропитание. Закрыть пневматические отсечные клапаны и сбросить давление.
- Перед повторным запуском выяснить причину неисправности и устранить ее.

Утилизация

Утилизация оборудования и материалов, используемых при эксплуатации и техобслуживании, проводится согласно действующим предписаниям.

Описание

Введение

Ручной распылитель порошковых материалов Vantage передает электростатический заряд на органические порошковые материалы и напыляет покрытия из этих материалов. Встроенный источник питания (умножитель) может заменяться пользователем самостоятельно. Распылитель используется с блоком управления ручным распылителем Vantage и порошковым насосом со стандартной или уменьшенной подачей. Распылитель снабжен стандартной конической форсункой (4) с 19-мм отражателем (5).

Эксплуатация

Блок управления ручным распылителем подает постоянный ток низкого напряжения на умножитель напряжения, расположенный в удлинителе и корпусе распылителя. Умножитель создает высокое электростатическое напряжение, необходимое для нанесения порошковых покрытий. Это напряжение образует мощное электростатическое поле между распылителем и заземленным изделием перед распылителем. Электростатическое поле создает коронный разряд вокруг электрода. Резистор между умножителем напряжения и электродом в распылителе ограничивает выходной ток на безопасном уровне.

Сжатый воздух транспортирует порошок из питателя через питающий шланг на распылитель и распыляет его в направлении обрабатываемых изделий. Распыляемые через коронный разряд частицы порошка приобретают электростатический заряд и притягиваются к обрабатываемым изделиям.

Форма факела распыла определяется формой используемой форсунки, скоростью воздуха, транспортирующего порошок, на выходе из форсунки, и электростатическим полем, образующимся между электродом и заземленным изделием. Единственным органом управления, расположенным на распылителе, является спусковой крючок. Регулятор напряжения и регуляторы давления воздуха дозировки порошкового насоса и воздуха распыления расположены в блоке управления. Подача воздуха насосом включается при нажатии спускового крючка.

Технические характеристики

Макс. рабочее выходное напряжение на электроде:
80.000 В ± 10 %

Макс. рабочий выходной ток на электроде:
0,180 мА ± 10 %

Данное оборудование рассчитано на использование во взрывоопасной среде (Класс II, раздел I, группы F и G или Зона 21).

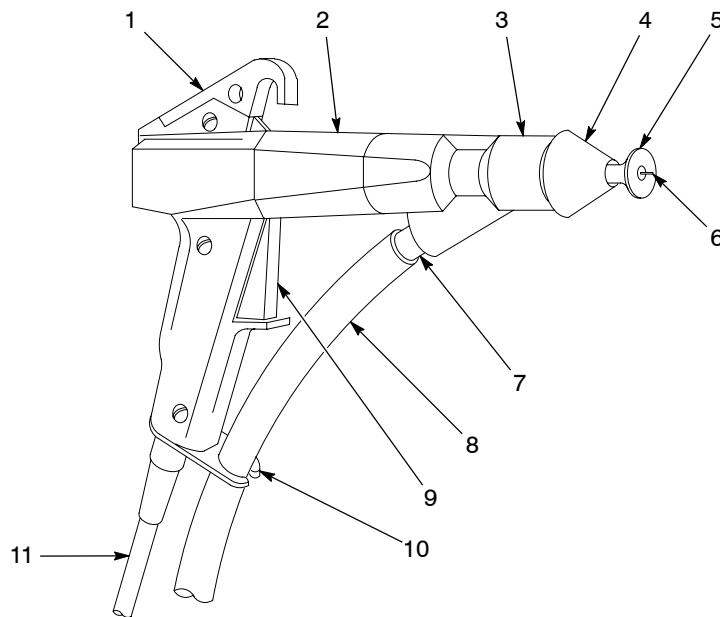


Рис. 1 Ручной распылитель порошковых материалов Vantage

- | | | |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Крючок | 5. Отражатель | 9. Спусковой крючок |
| 2. Удлинитель | 6. Электрод | 10. Держатель питающего шланга |
| 3. Узел ввода порошка | 7. Переходник питающего шланга | 11. Кабель |
| 4. Форсунка | 8. Питающий шланг | |

Монтаж



ВНИМАНИЕ: К следующим работам допускается только квалифицированный персонал. Выполнять все инструкции по ТБ, содержащиеся в настоящем документе и другой сопроводительной документации.







ВНИМАНИЕ: Все электропроводные части оборудования, находящиеся в зоне распыления, должны быть заземлены. Незаземленное или ненадежно заземленное оборудование способно накапливать электрический заряд, который может привести к тяжелому поражению электрическим током или к дуговому разряду, который может вызвать пожар или взрыв.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте как можно более короткие шланги подачи порошка, не длиннее 12 м (39 футов) при внутреннем диаметре шланга 1/2 дюйма, или 4 м (13 футов) при внутреннем диаметре шланга 3/8 дюйма. Использование более длинных шлангов может привести к нарушению равномерности подачи порошка.

Описание типовых соединений распылителя и блока управления см. в таблице 1 и на рисунке 2.

ПРИМЕЧАНИЕ: Более подробные инструкции по монтажу см. в руководствах блока управления, насоса и питателя.

Табл. 1 Соединения

Поз.	Наименование	Размер	Соединитель на задней панели блока управления	Соединение с другим оборудованием
1	Провод заземления с зажимом	—		Технологическая земля
2	Пневмошланг псевдооживления (голубой)	10-мм наруж. диам.		Ниппель воздуха псевдооживления для питателя
3	Пневмошланг распыления (голубой)	8-мм наруж. диам.		Ниппель A порошкового насоса
4	Пневмошланг дозировки (черный)	8-мм наруж. диам.		Ниппель F порошкового насоса
5	Питающий шланг	12.7-мм (1/2-") внутр. диам.	(не соединен с блоком управления)	Выпуск порошкового насоса; Впуск распылителя
6	Кабель распылителя	—	GUN OUTPUT (ВЫПУСК НА РАСПЫЛИТЕЛЬ) (См. примечание)	Рукоятка распылителя (предварительно смонтированная проводка)
7	Входной шнур питания POWER INPUT	—	POWER INPUT (предварительно смонтированная проводка)	Сеть переменного тока
8	Шланг подачи сжатого воздуха (голубой)	10-мм наруж. диам.	IN 0-100 PSI 0-7 BAR	Трубопровод сжатого воздуха

ПРИМЕЧАНИЕ: Затянуть крепежную гайку кабеля распылителя моментом 6 Н•м (4,4 ft•lb). Выпускается дополнительный 4-метровый удлинительный кабель. Нельзя присоединять к кабелю распылителя более двух удлинительных кабелей.

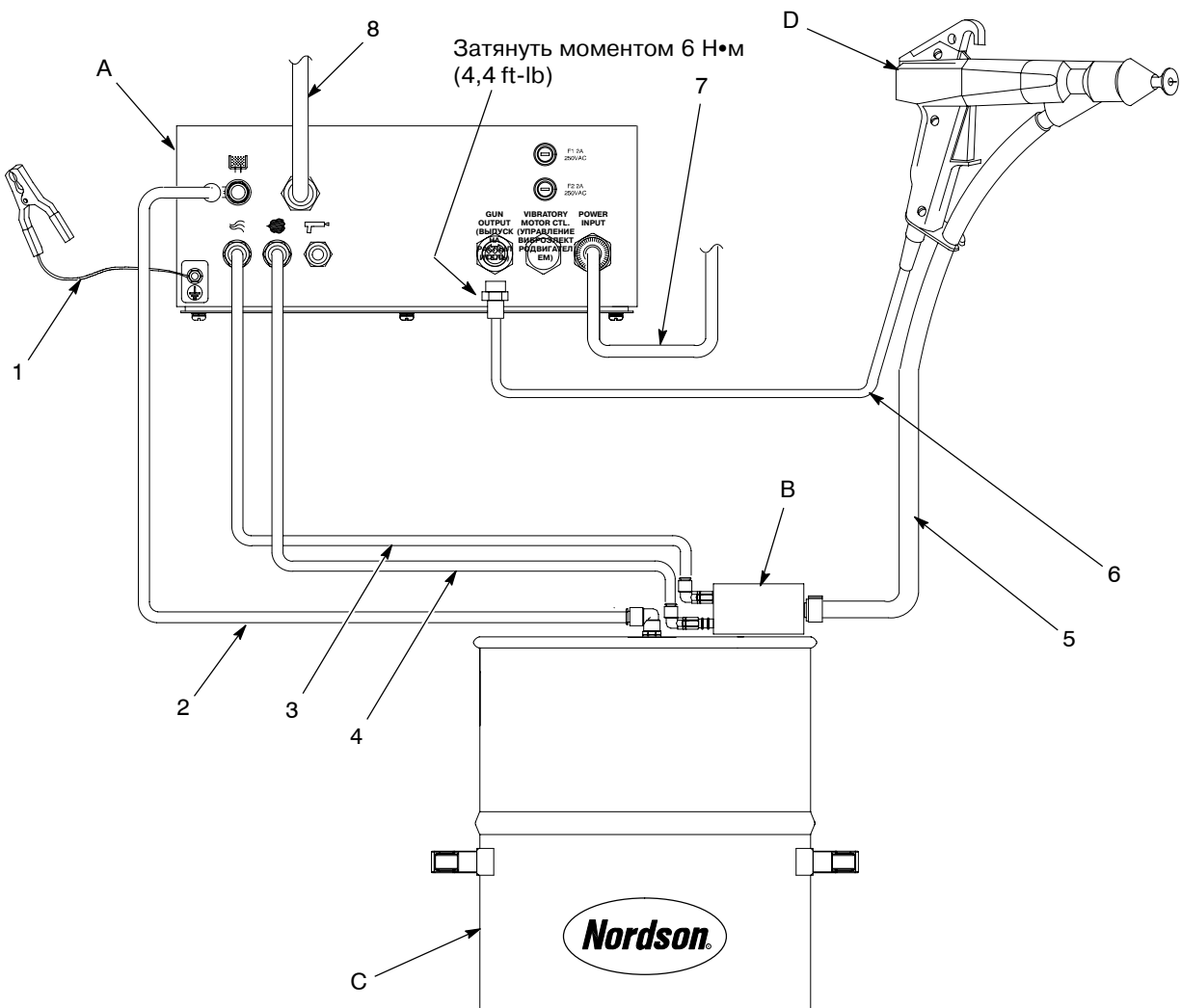


Рис. 2 Соединения

- | | | |
|---|---|--|
| <p>A. Блок управления</p> <p>B. Порошковый насос</p> <p>C. Питатель</p> <p>D. Распылитель</p> | <p>1. Провод заземления с зажимом</p> <p>2. Голубой 10-мм пневмошланг (псевдооживления)</p> <p>3. Голубой 8-мм пневмошланг (распыления)</p> <p>4. Черный 8-мм пневмошланг (дозировки)</p> | <p>5. Питающий шланг</p> <p>6. Кабель распылителя</p> <p>7. Входной шнур питания POWER INPUT</p> <p>8. Голубой 10-мм впускной пневмошланг (IN)</p> |
|---|---|--|

Примечание: Показаны типовые порошковый насос и питатель.

Эксплуатация



ВНИМАНИЕ: К следующим работам допускается только квалифицированный персонал. Выполнять все инструкции по ТБ, содержащиеся в настоящем документе и другой сопроводительной документации.



ВНИМАНИЕ: Данное оборудование может представлять опасность в случае нарушения инструкций, изложенных в настоящем руководстве.

Запуск



ВНИМАНИЕ: Эксплуатация распылителя запрещена, если сопротивление резистора или умножителя напряжения выходит за пределы диапазона, указанного в настоящем руководстве. Невыполнение данного указания может привести к травмам, пожару и материальному ущербу.



ВНИМАНИЕ: Необходимо обеспечить контакт между кожей руки оператора и рукояткой распылителя. При работе в перчатках вырезать их ладонную часть. Невыполнение данного указания может привести к поражению электрическим током.

Перед включением блока управления убедиться, что:

- вытяжной вентилятор распылительной камеры включен,
- система рекуперации порошка работает, и
- загрузка порошка в питателе эффективно псевдоожижается.

Процедуры запуска см. в соответствующих руководствах компонентов системы.

1. Убедиться, что кабель, питающий шланг и пневмошланги правильно подсоединены к распылителю, порошковому насосу и блоку управления IPS.
2. Включить блок управления при помощи выключателя сетевого питания.
3. Направив распылитель в камеру и нажав спусковой крючок, отрегулировать на блоке управления величины давления воздуха и задать уставки электростатических параметров, как описано в руководстве блока управления.

Завершение работы



ВНИМАНИЕ: Отключить электростатическое напряжение и заземлить электрод распылителя перед настройкой распылителя или форсунки.

1. Выключить блок управления при помощи выключателя сетевого питания. Заземлить электрод распылителя для снятия остаточного напряжения.
2. Выполнить процедуру *Ежедневное техобслуживание*.

Информация об эксплуатации других компонентов системы распыления порошковых материалов приведена в их руководствах.

Техобслуживание



ВНИМАНИЕ: Перед выполнением следующих операций необходимо отключать электростатическое напряжение и заземлять электрод распылителя. Невыполнение данного указания может привести к тяжелому поражению электрическим током.

Ежедневное техобслуживание

1. Отсоединить шланг подачи порошка от насоса. Направив распылитель в распылительную камеру, выдуть порошок из шланга и распылителя сжатым воздухом низкого давления. Нельзя продувать воздух через шланг подачи порошка от распылителя к насосу.
2. См. рис. 3. Снять детали форсунки (поз. 4-6) с распылителя.
3. Ослабив установочные винты (7), извлечь узел ввода порошка (3) из распылителя прямо.
4. Прочистить все детали воздухом низкого давления из пистолета. Протереть детали чистой сухой ветошью.
5. Продуть от порошка резисторный насадок (2) и удлинитель (1). Протереть их чистой, сухой ветошью. Осторожно удалить с деталей спекшийся порошок деревянным или пластмассовым штифтом или аналогичным инструментом. Нельзя использовать инструмент, который может поцарапать пластмассу. На царапинах будет накапливаться и спекаться порошок.

ПРИМЕЧАНИЕ: При необходимости протереть детали тракта прохождения порошка ветошью, смоченной изопропиловым или этиловым спиртом. Сначала снять уплотнительные кольца. Нельзя окунать распылитель в спирт. Нельзя использовать другие растворители.

6. Осмотреть детали тракта прохождения порошка на наличие износа. Заменить изношенные детали.
7. Собрать распылитель. Повернуть детали поз. (4), (5), (6) и (8) минимум на 30° из первоначального положения для предотвращения их неравномерного износа и искривления формы факела распыла.

Еженедельное техобслуживание

Проверить сопротивление узла умножителя/резисторного насадка мегомметром, как описано в главе *Устранение неисправностей*. Если величина сопротивления выходит за пределы указанного диапазона, заменить умножитель и/или резисторный насадок.

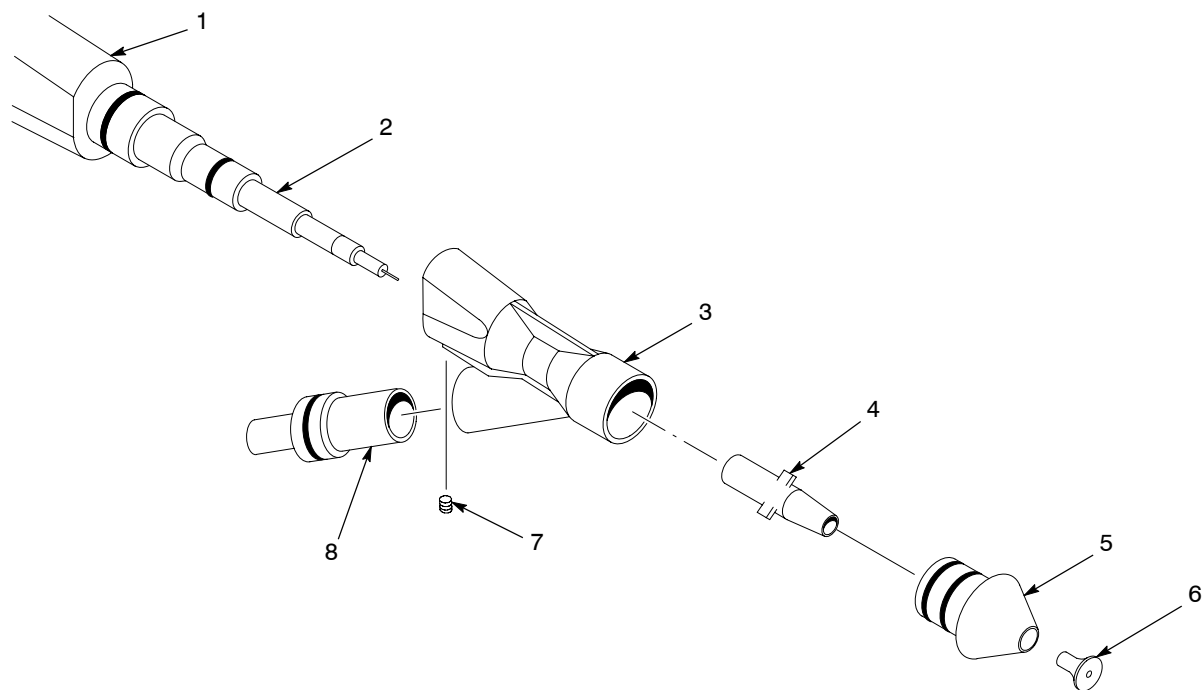


Рис. 3 Ежедневное техобслуживание

- | | | |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| 1. Удлинитель | 4. Сменная втулка | 7. Установочный винт |
| 2. Резисторный насадок | 5. Коническая форсунка | 8. Переходник шланга |
| 3. Узел ввода порошка | 6. Отражатель | |

Устранение неисправностей



ВНИМАНИЕ: К следующим работам допускается только квалифицированный персонал. Выполнять все инструкции по ТБ, содержащиеся в настоящем документе и другой сопроводительной документации.

В данной главе описан порядок действий при поиске и устранении неисправностей. Однако описанные процедуры применимы только в случае наиболее общих неполадок. Если приведенной информации недостаточно для устранения неисправности, следует обратиться в местное представительство Nordson.

При наличии неполадок в работе электростатических компонентов распылителя проверьте их целостность и сопротивление, используя методы, описанные в конце данной главы.

- целостность и сопротивление узла умножителя/резисторного насадка
- целостность и сопротивление резистора
- целостность кабеля распылителя

Неполадки	Возможная причина	Способ устранения
1. Неровная форма факела распыла, неравномерная или недостаточная подача порошка	Забит распылитель, питающий шланг или насос	Отсоединить питающий шланг от насоса. Продуть шланг сжатым воздухом. Разобрать и прочистить распылитель и насос. Заменить питающий шланг, если он забит спекшимся порошком.
	Износ отражателя или форсунки, влияющий на форму факела распыла	Снять отражатель и форсунку. Очистить и осмотреть их. Заменить изношенные детали. В случае ускоренного износа или спекания порошка уменьшить давления воздуха распыления и дозирования.
	Влажный порошок	Проверить загрузку порошка, воздушные фильтры и влагоотделитель. Заменить загрузку порошка, если он загрязнен.
	Низкое давление воздуха распыления или дозирования Недостаточное псевдооживление порошка в питателе	Повысить давление воздуха распыления и/или дозирования. Повысить давление воздуха псевдооживления. Удалить порошок из питателя и очистить или заменить пористый диск, если он загрязнен.
2. Разрывы факела распыла порошка	Изношена форсунка или отражатель	Снять отражатель и форсунку. Проверить и заменить, если они изношены.
	Забит тракт прохождения порошка	Снять с распылителя и прочистить детали форсунки и тракта прохождения порошка.

См. продолжение...

Неполадки	Возможная причина	Способ устранения
<p>3. Потеря укывистости, низкая эффективность переноса</p>	<p>Низкое напряжение электростатического поля</p> <p>Неисправен резистор или блок управления</p> <p>Ненадежное заземление обрабатываемых изделий</p>	<p>Повысить напряжение электростатического поля.</p> <p>Проверить сопротивление узла умножителя/резисторного насадка мегомметром. Сопротивление должно составлять 195-270 МОм при 500 В. Если показание выходит за пределы данного диапазона, проверить резисторный насадок отдельно.</p> <p>Проверить цепь конвейера, ролики и крючья для изделий на наличие отложений порошка. Сопротивление между изделиями и землей не должно превышать 1 МОм. Для получения наилучших результатов рекомендуется сопротивление не более 500 Ом.</p>
<p>4. Отсутствует выходное напряжения (kV) на распылителе</p>	<p>Неисправен выключатель спускового крючка</p> <p>Поврежден кабель распылителя</p> <p>Неисправен умножитель напряжения</p> <p>Неисправен резистор распылителя</p> <p>Неисправен блок управления</p>	<p>При нажатом спусковом крючке проверить целостность цепи между штырьками 1 и 2 (конец кабеля со стороны блока управления). Если обнаружен обрыв, заменить кабель.</p> <p>Проверить целостность жил кабеля между соответствующими штырьками. При наличии обрывов или коротких замыканий заменить кабель.</p> <p>С помощью дополнительного короткозамыкателя проверить целостность и сопротивление цепи узла умножителя/резистора. Сопротивление должно составлять 195-270 МОм при 500 В. На деталях распылителя не должно быть следов пробоя или дугового разряда.</p> <p>Проверить резистор мегомметром. Сопротивление должно составлять 153-187 МОм при 500 В.</p> <p>При нажатом спусковом крючке проверить наличие напряжения 21 В пост. тока между штырьками 2 и 3 (конец кабеля со стороны распылителя).</p>

Проверки целостности и сопротивления цепи



ВНИМАНИЕ: Перед выполнением следующих операций необходимо отключать электростатическое напряжение и заземлять электрод распылителя. Невыполнение данного указания может привести к тяжелому поражению электрическим током.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для проверки целостности и сопротивления умножителя или узла умножителя/резистора необходимо переключить накоротко все три штырька в разьеме умножителя, иначе умножитель может быть поврежден. Дополнительный короткозамыкатель облегчает выполнение этих операций. Номер детали см. в главе *Дополнительные принадлежности*.

Проверка сопротивления узла умножителя/резистора

1. См. рис. 4. Подсоединить короткозамыкатель (2) к разьему (1) умножителя.
2. Подсоединить щупы мегомметра (3) к клемме "прозвонивания" короткозамыкателя и электроду (4). Если прибор показывает "бесконечность", переставить щупы.
3. Сопротивление должно находиться в пределах 195–270 МОм при 500 В. Если результат измерения выходит за пределы указанного диапазона, проверить резистор отдельно (см. *Проверка целостности и сопротивления*). Если результат измерения сопротивления резистора находится в указанном диапазоне, заменить умножитель.

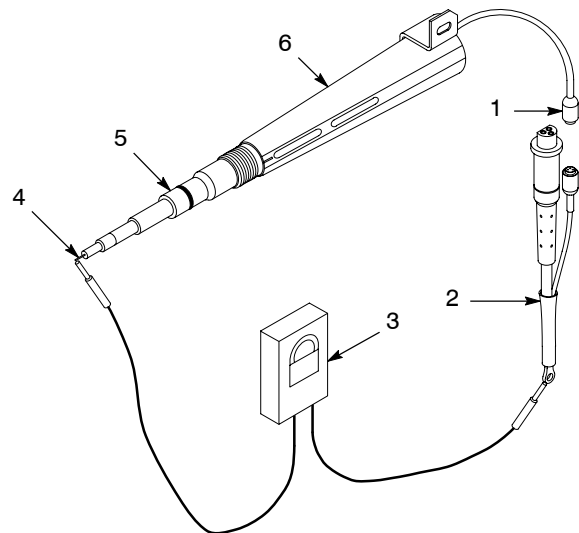


Рис. 4 Проверка сопротивления узла умножителя/резистора

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Разъем умножителя | 4. Электрод |
| 2. Короткозамыкатель | 5. Резисторный насадок |
| 3. Мегомметр | 6. Умножитель |

Проверка сопротивления резистора

1. Выполнить процедуру *Проверка целостности и сопротивления узла умножителя/резистора*.
2. См. рис. 5. Вывернуть резисторный насадок (2) из умножителя (4).
3. Проверить резистор мегомметром. Мегомметр должен показать сопротивление в пределах 153–187 МОм при 500 В. Если показание выходит за пределы указанного диапазона, заменить резисторный насадок.

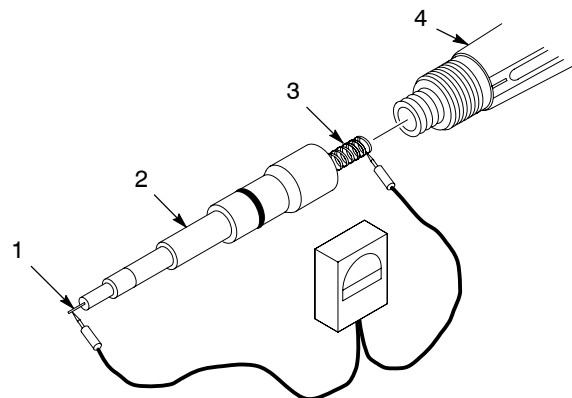


Рис. 5 Проверка сопротивления узла умножителя/резистора

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Электрод | 3. Пружинный контакт |
| 2. Резисторный насадок | 4. Умножитель |

Проверка целостности кабеля распылителя

Штырьки и цвета проводов кабеля показаны на рис. 6. Убедиться в отсутствии повреждений кабеля, проверив его целостность при помощи стандартного мегомметра.

Табл. 2 Назначения штырьков со стороны блока управления

Штырьки со стороны блока управления	Назначение
1	Спусковой крючок
2	Отрицательный (общий)
3	Положительный (+21 В=)
4	µА Обратная связь
5	Не соединен
6	Земля

Табл. 3 Проверка целостности кабеля распылителя

Штырьки со стороны блока управления	Штырьки и наконечники со стороны распылителя
1 и 2	Замкнуть выключатель спускового крючка.
2	3
3	1
4	2
6	Клемма "прозванивания"

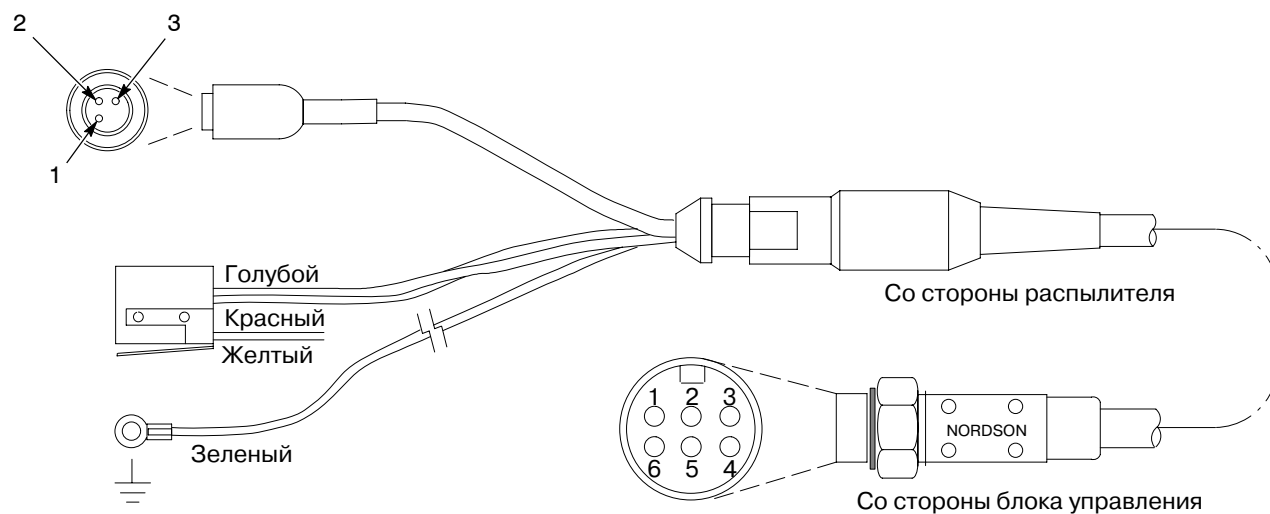


Рис. 6 Проверка целостности кабеля распылителя

Ремонт



ВНИМАНИЕ: К следующим работам допускается только квалифицированный персонал. Выполнять все инструкции по ТБ, содержащиеся в настоящем документе и другой сопроводительной документации.

Замена умножителя

В ремонтный комплект умножителя входят новые узел умножителя/резисторного насадка и удлинитель. Для замены старого умножителя на новый узел умножителя/резисторного насадка необходимо выполнить следующие операции.

1. Снять и прочистить тракт прохождения порошка, как описано в процедуре *Ежедневное техобслуживание* на стр. 6.
2. См. рис. 7. Вывернуть три невыпадающих винта (8) в крышке (7). Винты удерживаются в крышке уплотнительными кольцами (6). Снять крышку с рукоятки (1).
3. Вывернуть винт (15) крепления кронштейна радиатора умножителя на рукоятке (17). Отсоединить провод заземления.
4. Ослабить стяжную гайку разъема и отсоединить кабель (13) от разъема (14) умножителя.
5. Снять удлинитель (3) и узел умножителя/резисторного насадка (16) с рукоятки.
6. Ослабить и отвернуть гайку (4) кабеля. При необходимости использовать гаечный ключ.
7. Снять узел умножителя/резисторного насадка с удлинителя.
8. Если старый удлинитель будет заменен на новый удлинитель из комплекта, вывернуть два винта (5) крепления крючка (17) к удлинителю и снять крючок. Поставить крючок на новый удлинитель.
9. Установить новый узел умножителя/резисторного насадка в распылитель, следуя порядку, обратному разборке.

Замена кабеля

1. Снять крышку с рукоятки и отсоединить кабель от умножителя, как описано в операции *Замена умножителя*.
2. См. рис. 7. Вывернуть два винта (9), снять стопорные шайбы (10) и плоские шайбы (11). Снять выключатель спускового крючка и его приводной элемент (12) с рукоятки (1).
3. Слегка повернув держатель шланга (2), освободить кабель. Отметить, как кабель вставляется в держатель шланга.
4. Вставить новый кабель в держатель шланга и проложить провод заземления вокруг конца умножителя. Закрепить провод заземления на рукоятке (17) винтом (15).
5. Подсоединить кабель к разъему (14) умножителя. Уложить проводку так, чтобы ее не зажало между рукояткой и крышкой при установке последней.
6. Поставить приводной элемент на выключатель спускового крючка. Закрепить оба компонента в двух резьбовых вставках рукоятки при помощи винтов с шайбами.
7. Поставить крышку (7) на рукоятку.

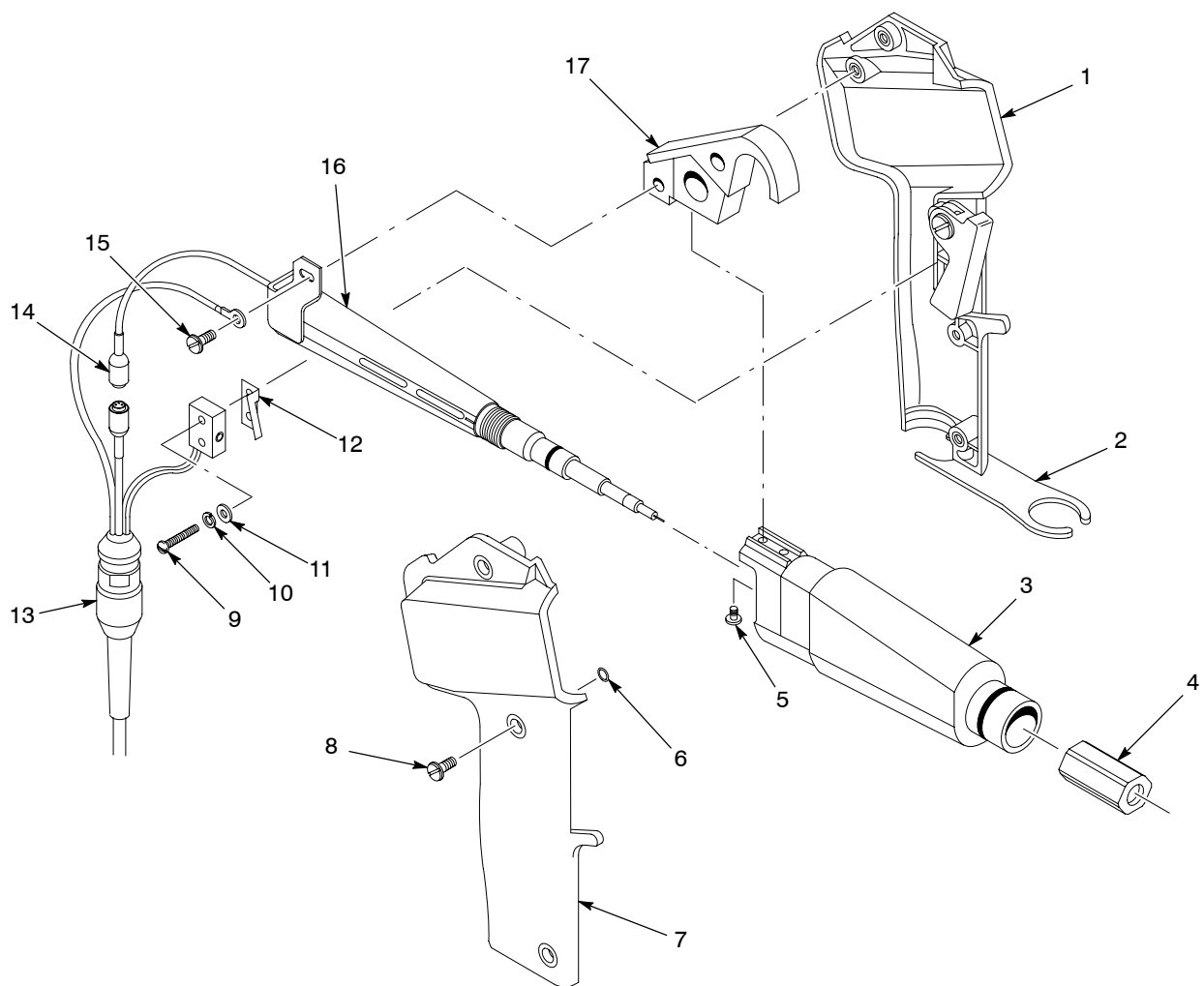


Рис. 7 Замена умножителя и кабеля

- | | | |
|------------------------------|---------------------------|--|
| 1. Рукоятка | 7. Крышка | 13. Кабель |
| 2. Держатель шланга | 8. Невыпадающие винты (3) | 14. Разъем умножителя |
| 3. Удлинитель | 9. Винты (2) | 15. Винт (1) |
| 4. Гайка кабеля | 10. Стопорные шайбы (2) | 16. Узел умножителя/
резисторного насадка |
| 5. Винты (2) | 11. Плоские шайбы (2) | 17. Крючок |
| 6. Уплотнительные кольца (3) | 12. Приводной элемент | |

Замена контактного наконечника

1. Снять и прочистить тракт прохождения порошка, как описано в процедуре *Ежедневное техобслуживание* на стр. 6.
2. См. рис. 8. Вывернуть поврежденный контактный наконечник (1) из резисторного насадка (2).
3. Нанести диэлектрическую пластичную смазку на резьбу нового контактного наконечника и внутрь насадка.
4. Ввернуть новый контактный наконечник в резисторный насадок. Не перетянуть. Вытереть лишнюю пластичную смазку с контактного наконечника и умножителя.

Замена резистора

В ремонтный комплект резистора входят новые резистор, держатель и контактный наконечник. Они собраны, смазаны и готовы к установке на умножитель. Приложен 3-мл аппликатор с диэлектрической пластичной смазкой.

1. Снять с удлинителя узел умножителя/резисторного насадка, как описано в операции *Замена умножителя*.
2. См. рис. 8. Вывернуть старый резисторный насадок (2) из умножителя (4). Прочистить полость умножителя (5).
3. Снять транспортную упаковку и защитные крышки с нового резисторного насадка.



ВНИМАНИЕ: Заполнить диэлектрической пластичной смазкой полость умножителя, держатель резистора и контактный наконечник, чтобы вытеснить весь воздух. Высокое напряжение может вызвать дуговой разряд через воздушные карманы, снижение напряжения электростатического поля или пробой распылителя и привести к возгоранию или взрыву.

4. Впрыскивать диэлектрическую пластичную смазку в полость (5) умножителя до полного заполнения. Использовать 3-мл аппликатор, входящий в комплект.
5. Полностью заполнить пружину (3) нового резистора и полость (6) резисторного насадка диэлектрической пластичной смазкой.
6. Вывернуть старый контактный наконечник (1) из резисторного насадка (2).
7. Ввернуть в умножитель новый резисторный насадок. Не перетянуть.
8. Нанести диэлектрическую пластичную смазку на резьбу нового контактного наконечника и внутрь насадка.
9. Ввернуть контактный наконечник в резисторный насадок. Не перетянуть. Вытереть лишнюю пластичную смазку с контактного наконечника и умножителя.
10. Вставив в удлинитель насадок и умножитель, закрепить их гайкой кабеля. Подсоединить кабель к умножителю и собрать распылитель.

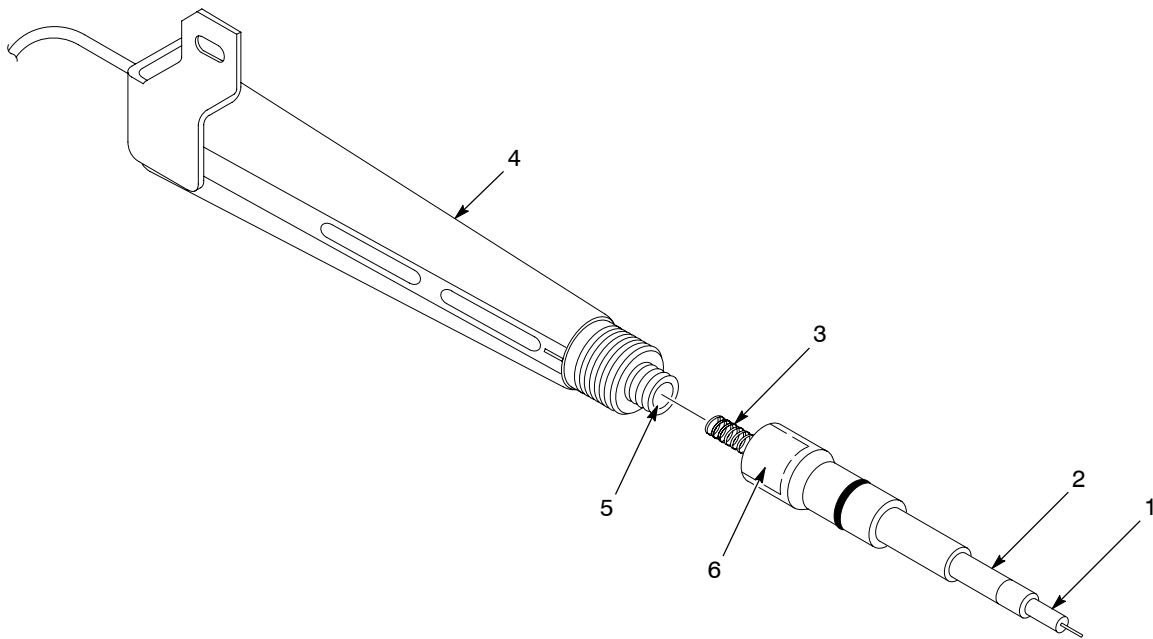


Рис. 8 Замена контактного наконечника и резистора

- | | | |
|--------------------------|----------------------|---------------------------------|
| 1. Контактный наконечник | 3. Пружина резистора | 5. Полость умножителя |
| 2. Резисторный насадок | 4. Умножитель | 6. Полость резисторного насадка |

Примечание: очистить поз. 5, смазать поз. 1, 3, 5 и 6.

Запчасти

Заказывая запасные части, обращаться в сервисный центр поддержки заказчиков Nordson или к местному представителю Nordson. Для правильного описания и нахождения заказываемых запчастей использовать спецификацию запчастей в пяти колонках и сопроводительные рисунки.

Использование иллюстрированной спецификации запчастей

Числа в колонке "Поз." соответствуют номерам позиций деталей на рисунках, приведенных после каждой спецификации. Метка NS (not shown = не показано) означает, что данная позиция не показана на рисунке. Тире (-) используется, если номер детали относится ко всем деталям на рисунке.

Число в колонке "№ детали" соответствует номеру детали корпорации Nordson. Ряд тире в этой колонке (- - - - -) означает, что данную позицию невозможно заказать отдельно.

В колонке "Описание" приводится название, размеры и другие необходимые характеристики запчасти. Жирные точки с отступами показывают взаимосвязь узлов в сборе, сборочных узлов и деталей.

- В поставку по заказу на узел в сборе будут также включены позиции 1 и 2.
- В поставку по заказу на позицию 1 будет также включена позиция 2.
- По заказу на позицию 2 будет поставлена только позиция 2.

В колонке "Кол-во" указано число запчастей, необходимых на установку, узел в сборе или сборочный узел. Пометка AR (As Required = по потребности) используется, если данная позиция заказывается необходимым количеством/длиной или ее количество на узел в сборе зависит от варианта или модели установки.

Буквы в колонке "Примечание" являются ссылками на примечания в конце каждой спецификации запчастей. Примечания содержат важную информацию по использованию запчастей и оформлению заказа. Поэтому примечания требуют особого внимания.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	0000000	Узел в сборе	1	
1	000000	• Сборочный узел	2	A
2	000000	• • № детали	1	

Запчасти распылителя

См. рис. 9.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	1069820	GUN, manual, Vantage, 6 meter	1	
1	125616	• HANGER, handgun, modular	1	
2	160103	• SERVICE KIT, handle	1	A
3	160104	• SERVICE KIT, trigger	1	A
4	132345	• BRACKET, cable/tube retaining	1	
5	982098	• SCREW, fillet head, slotted, M4 x 0.7 x 6	3	
6	-----	• CABLE, manual gun, Vantage, 6 meter	1	A
7	1070246	• SCREW, pan head, #2-56 x 0.437 in., slotted, zinc	2	
8	983113	• WASHER, lock, e, split, 2, steel, zinc	2	
9	983510	• WASHER, flat, e, 0.094 x 0.188 x 0.025 in., brown	2	
10	132336	• ACTUATOR, switch	1	
11	982327	• SCREW, chez head, slotted, M4 x 12, zinc	1	
12	1014038	• KIT, multiplier, with resistor probe	1	A
13	125613	• • EXTENSION	1	
14	940243	• O-RING, silicone, 1.125 x 1.250 x 0.063 in.	1	
15	984165	• NUT, cable retainer	1	
16	125612	• BODY, inlet, powder	1	
17	982455	• SCREW, set, M6 x 1.0 x 8, nylon, black	1	
18	134386	• ADAPTER, hose, with O-ring, universal	1	
19	940163	• • O-RING, silicone, 0.625 x 0.750 x 0.063 in.	1	
20	173138	• DEFLECTOR, 19 mm, with O-ring	1	
21	940084	• • O-RING, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1	
22	173139	• NOZZLE, short, with O-ring	1	
23	941181	• • O-RING, silicone, 0.875 x 1.063 x 0.094 in.	2	
24	132348	• SLEEVE, wear, conical	1	
25	141044	• SERVICE KIT, flat spray nozzle, 4 mm	1	
26	141045	• • NOZZLE, flat spray, 4 mm, with O-ring	1	
27	941181	• • • O-RING, silicone, 0.875 x 1.063 x 0.094 in.	2	
28	134385	• • SLEEVE, wear, flat spray, with O-ring	1	
NS	1036142	CABLE, handgun, 4 meter extension	1	B
<p>ПРИМЕЧАНИЕ A: Содержимое комплектов см. в разделе <i>Ремонтные комплекты</i>. Некоторые детали из комплектов можно заказать отдельно.</p> <p>B: Выпускается дополнительный 4-метровый удлинительный кабель. Нельзя присоединять к кабелю распылителя более двух удлинительных кабелей.</p> <p>NS: Not shown (не показано)</p>				

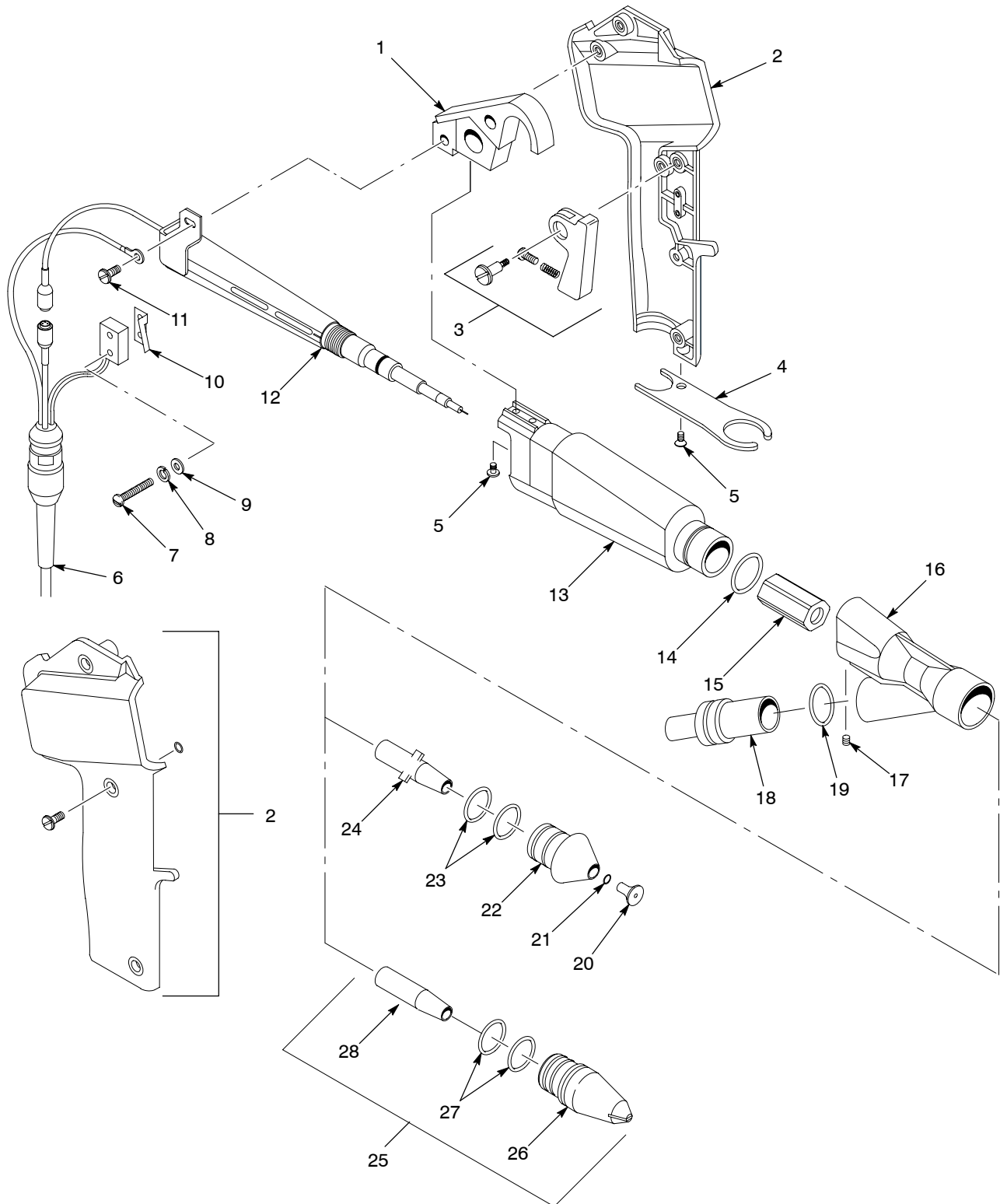


Рис. 9 Запчасти распылителя

Ремонтные комплекты

Ремонтный комплект для кабеля

См. рис. 10.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	1064928	SERVICE KIT, cable, 6 meter	1	
1	-----	• CABLE	1	
2	132336	• ACTUATOR, switch	1	
3	1070246	• SCREW, pan head, #2-56 x 0.437 in., slotted, zinc	2	
4	983113	• WASHER, lock, e, split, 2, steel, zinc	2	
5	983510	• WASHER, flat, e, 0.094 x 0.188 x 0.025 in., brown	2	

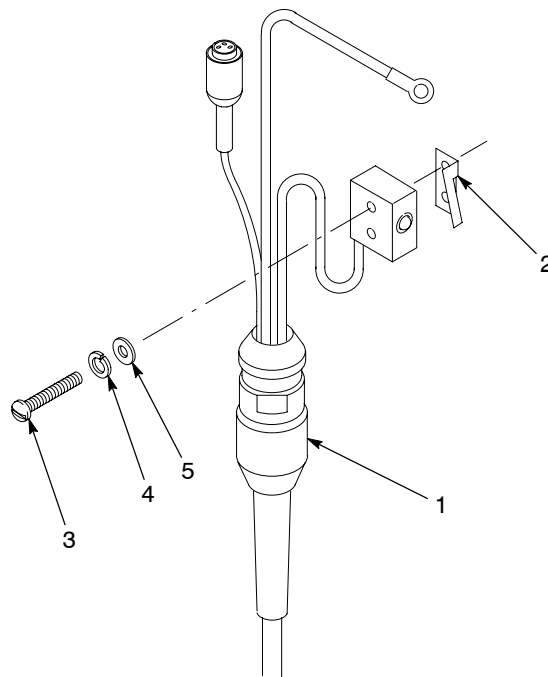


Рис. 10 Ремонтный комплект для кабеля

Ремонтные комплекты для умножителя

См. рис. 11. Комплекты для умножителя включают резистор, умножитель и удлинитель. При замене только резистора заказывать *Ремонтный комплект для резистора*.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	1014038	SERVICE KIT, negative multiplier, 80 kV, with resistor probe	1	A
—	1014039	SERVICE KIT, positive multiplier, 80 kV, with resistor probe	1	B
1	-----	• MULTIPLIER, 80 kV	1	
2	134376	• SERVICE KIT, holder, resistor	1	
3	125613	• EXTENSION	1	

ПРИМЕЧАНИЕ A: Стандартный умножитель поставляется вместе с распылителем.

B: Дополнительный умножитель используется для создания положительного заряда частиц порошка. За более подробной информацией обращаться к местному представителю Nordson или к поставщику порошка.

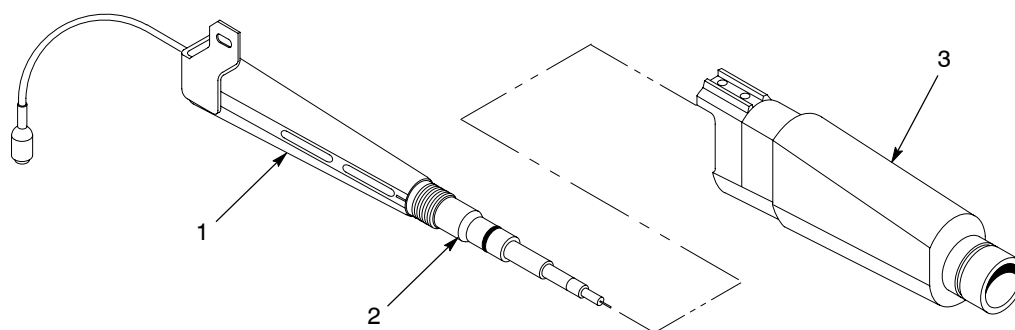


Рис. 11 Ремонтные комплекты для умножителя

Ремонтный комплект для резистора

См. рис. 12.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	134376	SERVICE KIT, holder, resistor	1	
1	132748	• CONTACT, cable	1	
2	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	1	
3	-----	• HOLDER, resistor	1	
4	-----	• RESISTOR	1	
NS	245733	• GREASE, dielectric, 3-cc applicator	1	

NS: Not shown (не показано)

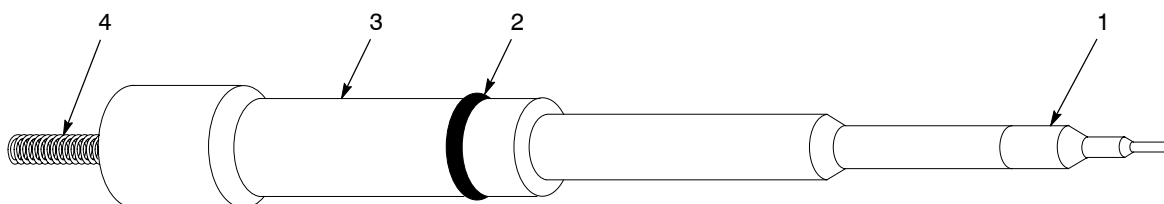


Рис. 12 Ремонтный комплект для резистора

Ремонтный комплект для рукоятки

См. рис. 13.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
1	160103	SERVICE KIT, handle	1	A
2	-----	• HANDLE, gun	1	
3	-----	• HANDLE, cover	1	
4	940060	• O-RING, Viton, 0.125 x 0.250 x 0.063 in.	3	
5	981626	• SCREW, captive, slotted, M4 x 12, black	3	

ПРИМЕЧАНИЕ A: В заказе необходимо указать номер детали и серийный номер распылителя.

Ремонтный комплект для спускового крючка

См. рис. 13.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
6	160104	SERVICE KIT, trigger	1	
7	132334	• PIVOT, trigger	1	
8	125617	• TRIGGER, hand gun, modular	1	
9	133783	• SPRING, trigger, return	1	
10	982370	• SCREW, pan head, slotted, M2 x 5	1	

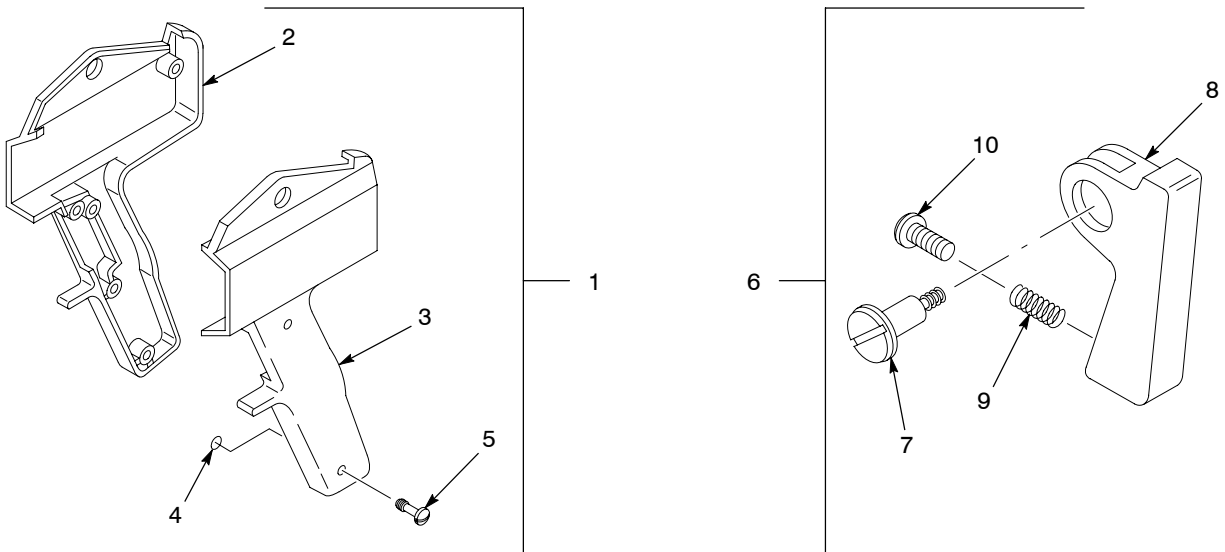


Рис. 13 Ремонтные комплекты для рукоятки и спускового крючка

Короткозамыкатель

См. рис. 14.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
1	161411	PLUG, shorting, IPS	1	

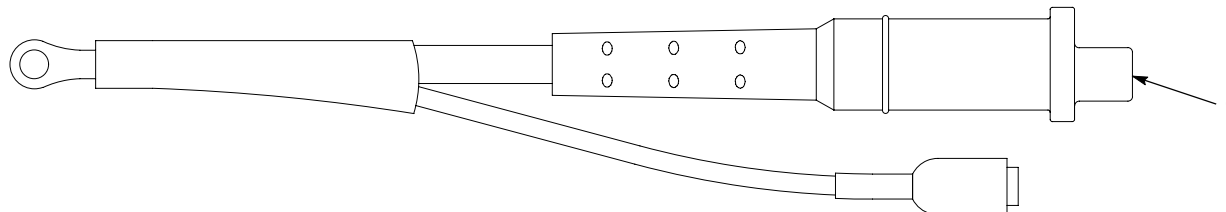


Рис. 14 Короткозамыкатель

Шланг подачи порошка

Это номера деталей, заказываемых по длине. Заказывать длину, кратную одному футу (около 30 см).

P/N	Описание	Примечание
900650	ПОРОШКОВЫЙ ШЛАНГ, внутренний диаметр 12,7 мм ($1/2$ "), голубой	
900648	ПОРОШКОВЫЙ ШЛАНГ, внутренний диаметр 11 мм, голубой	
900649	ПОРОШКОВЫЙ ШЛАНГ, внутренний диаметр 9,5 мм ($3/8$ "), голубой	

Дополнительные принадлежности

Более подробную информацию об этих дополнительных принадлежностях можно получить у местного представителя Nordson.

Описание дополнительных принадлежностей

Дополнительная принадлежность	Описание
Форсунки и отражатели	Выпускаются форсунки и отражатели разнообразных размеров и конфигураций. О назначении и деталях каждой форсунки см. под заголовком <i>Дополнительные форсунки</i> .
Удлинители ствола	Удлинители ствола увеличивают длину тракта прохождения порошка для улучшения распыления порошка в полостях и во внутренних углах. Выпускаемые удлинитель оснащены 26-мм коническими форсунками и имеют длину 150, 300 и 450 мм (6, 12 и 18 дюймов).
Комплекты приемников ионов	Приемник ионов может улучшить гладкость и внешний вид отвержденного порошкового покрытия. Он собирает ионы, излучаемые заряжающим электродом распылителя, не позволяя им скапливаться на изделии. Это может снизить скорость накопления заряда в порошке, нанесенном на изделие, и уменьшить за счет этого количество таких дефектов отвержденного покрытия, как микропористость и "апельсиновая корка". Поставляется три варианта комплектов: один для стандартных распылителей и два для распылителей со 150- или 300-мм удлинителем ствола.
Комплект чашки для распылителя	Комплект чашки для распылителя, монтируемый непосредственно на распылителе, используется для пробного распыления небольших количеств порошка, когда не требуются полноразмерные питатели.
4-метровый удлинительный кабель распылителя	Удлиняет 6-метровый кабель распылителя на 4 метра. Можно использовать не более двух 4-метровых удлинительных кабелей.

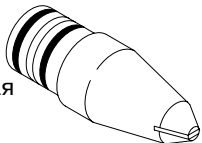
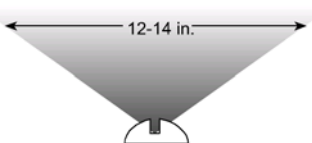
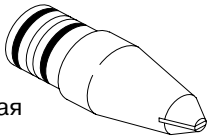
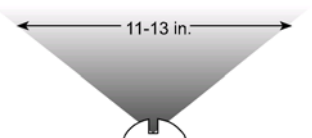
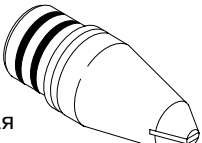
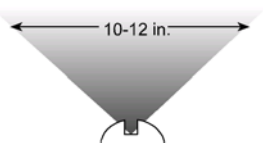
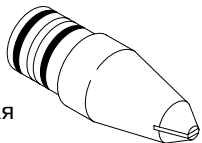
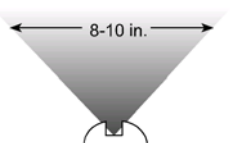
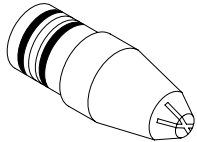
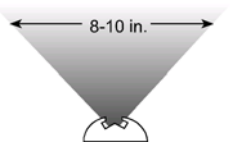
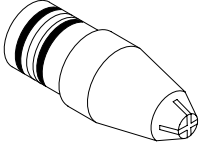
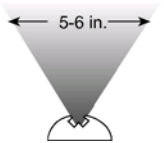
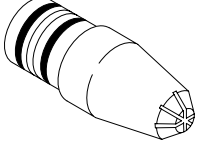
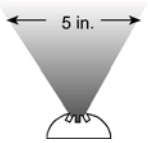
Номера деталей дополнительных принадлежностей

В комплекты удлинителей ствола, приемников ионов и чашек для распылителей входит инструкция, содержащая описание процедур монтажа и запчастей.

P/N	Описание
Конические форсунки	
173139	КОРОТКАЯ ФОРСУНКА, с уплотнительными кольцами
145559	32-мм КОНИЧЕСКАЯ ФОРСУНКА, ремонтный комплект, с уплотнительными кольцами, Тивар
144760	45-мм КОНИЧЕСКАЯ ФОРСУНКА, ремонтный комплект, с уплотнительными кольцами, Тивар
-----	ОТРАЖАТЕЛИ, Тивар, различных диаметров, с уплотнительными кольцами
Плоскофакельные форсунки	
134380	2.5-мм ПЛОСКОФАКЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА, ремонтный комплект, с уплотнительными кольцами, Тивар
139935	3-мм ПЛОСКОФАКЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА, ремонтный комплект, с уплотнительными кольцами, Тивар
141044	4-мм ПЛОСКОФАКЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА, ремонтный комплект, с уплотнительными кольцами, Тивар
139937	6-мм ПЛОСКОФАКЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА, ремонтный комплект, с уплотнительными кольцами, Тивар
Форсунки Cross-Cut и корончатые форсунки	
141013	60° ФОРСУНКА CROSS-CUT, ремонтный комплект, Тивар
141014	90° ФОРСУНКА CROSS-CUT, ремонтный комплект, Тивар
147495	КОРОНЧАТАЯ ФОРСУНКА, ремонтный комплект, 0,375 дюйма
Удлинители ствола	
233469	150-мм УДЛИНИТЕЛЬ СТВОЛА
233468	300-мм УДЛИНИТЕЛЬ СТВОЛА
233455	450-мм УДЛИНИТЕЛЬ СТВОЛА
Приемником ионов	
189492	КОМПЛЕКТ, распылитель, приемник ионов
189493	КОМПЛЕКТ, 150-мм удлинитель ствола, приемник ионов
189494	КОМПЛЕКТ, 300-мм удлинитель ствола, приемник ионов
Различные дополнительные принадлежности	
183468	КОМПЛЕКТ, чашка для распылителя
1036142	КАБЕЛЬ, распылитель, 4-метровый удлинитель

Дополнительные форсунки

Выбор плоскофакельной форсунки

Форсунка	Форма факела распыла	Скорость порошка	Назначение
2.5-мм плоскофакельная 		Высокая	Обширные плоские поверхности
3-мм плоскофакельная 		Средняя-высокая	Тонкая отделка плоских поверхностей
4-мм плоскофакельная 		Средняя-низкая	Подкраска
6-мм плоскофакельная 		Низкая	Упрочнение
60° Cross-Cut 		Средняя-низкая	Упрочнение в полостях
90° Cross-Cut 		Низкая	Глубокие полости
Корончатая 		Средняя-низкая	Точечная обработка



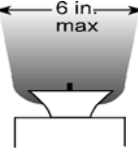
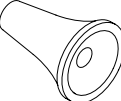

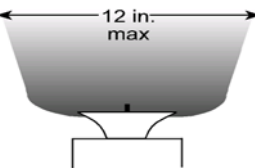


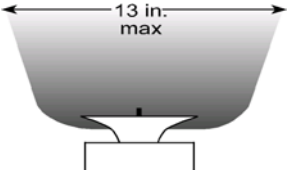

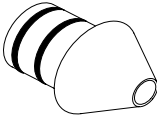
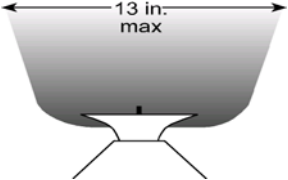

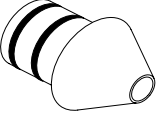
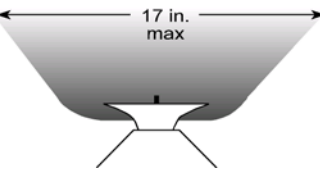
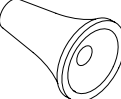
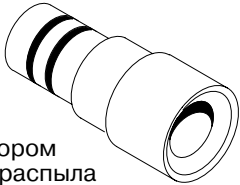
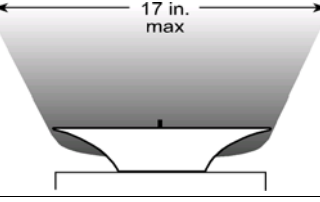

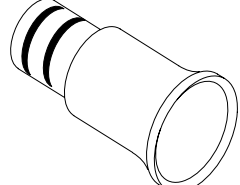
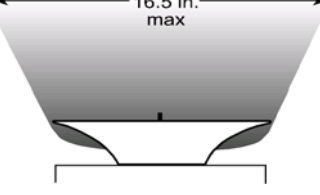
Детали плоскофакельной форсунки

Форсунка	Номер детали	
	Форсунка, уплотнительные кольца и сменная втулка	Форсунка с уплотнительными кольцами
2,5-мм	134380	134384
4-мм	141044	141045
3-мм	139935	139902
6-мм	139937	139903
60° Cross-Cut	141013	141017
90° Cross-Cut	141014	141015
Корончатая	147495	147877



Рис. 15 Общие детали плоскофакельной форсунки

Выбор конической форсунки и отражателя

Размер отражателя	Используется с данной форсункой	Форма факела распыла	Скорость порошка	Назначение
14 мм 	32 мм с регулятором факела распыла 		Высокая	Ручная подкраска
16 мм 	32 мм с регулятором факела распыла 		Средняя-высокая	Общая отделка
19 мм 	32 мм с регулятором факела распыла 		Средняя	Обширные поверхности
19 мм 	Короткая Versa-Spray II 		Средняя	Обширные поверхности
26 мм 	Короткая Versa-Spray II 		Средняя-низкая	Детали с щелями и полостями
26 мм 	32 мм с регулятором факела распыла 		Средняя-низкая	Детали с щелями и полостями
38 мм 	45 мм 		Низкая	Обширные поверхности

Детали конической форсунки и отражателя

32-мм коническая форсунка и отражатели

См. рис. 16.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	145559	SERVICE KIT, nozzle, 32 mm	1	
1	133734	• 26-mm DEFLECTOR, with O-ring, Tivar	1	
2	940084	• • O-RING, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1	
3	144759	• ADJUSTER, pattern, 32 mm	1	
4	145558	• NOZZLE, 32-mm dia, with O-rings, Tivar	1	
5	941205	• • O-RING, silicone, 1.000 x 1.188 x 0.094 in.	1	
6	941181	• • O-RING, silicone, 0.875 x 1.063 x 0.094 in.	2	
7	132348	• SLEEVE, wear, conical, Tivar	1	
Дополнительные отражатели				
1	135865	14-mm DEFLECTOR, Tivar, with O-ring	1	
1	147880	16-mm DEFLECTOR, Tivar, with O-ring	1	
1	133714	19-mm DEFLECTOR, Tivar, with O-ring	1	
2	940084	• O-RING, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1	A
ПРИМЕЧАНИЕ A: Этим уплотнительным кольцом укомплектованы все отражатели.				

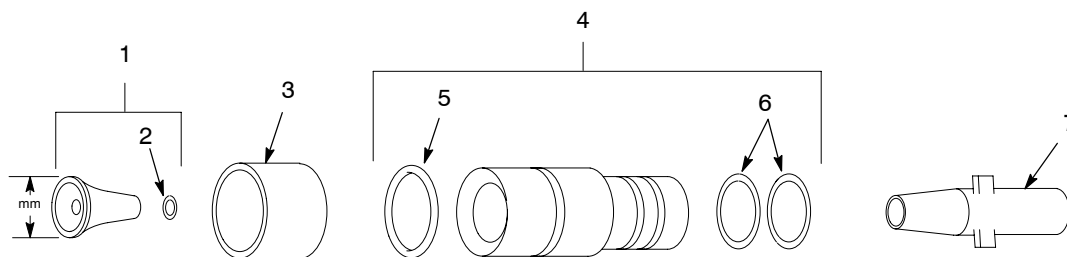


Рис. 16 32-мм коническая форсунка и отражатели

45-мм коническая форсунка и отражатель

См. рис. 17.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	144760	SERVICE KIT, nozzle, 45 mm	1	
1	249233	• 38-mm DEFLECTOR, with O-ring, Tivar	1	
2	940084	• • O-RING, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1	
3	144789	• NOZZLE, 45-mm diameter, with O-rings	1	
4	941181	• • O-RING, silicone, 0.875 x 1.063 x 0.094 in.	2	
5	132348	• SLEEVE, wear, conical, Tivar	1	

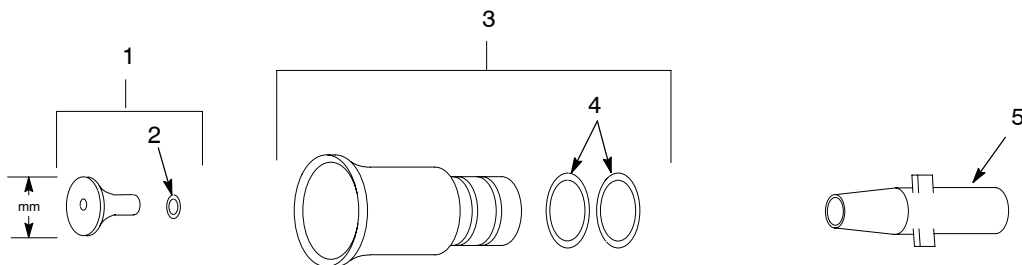


Рис. 17 45-мм коническая форсунка и отражатель

Короткая коническая форсунка и отражатели

См. рис. 18.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
1	173138	19-mm DEFLECTOR, with O-ring, Tivar	1	
1	173141	26-mm DEFLECTOR, with O-ring, Tivar	1	
2	940084	• O-RING, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.094 in.	1	A
3	173139	NOZZLE, short, with O-rings	1	
4	941181	• O-RING, silicone, 0.875 x 1.063 x 0.094 in.	2	
5	132348	SLEEVE, wear, conical	1	

ПРИМЕЧАНИЕ А: Этим уплотнительным кольцом укомплектованы все отражатели.

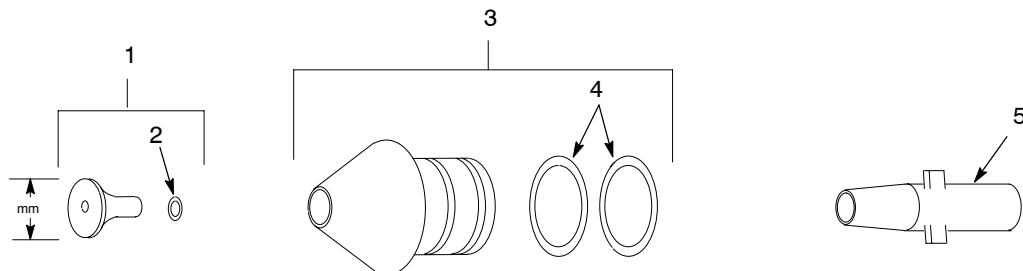


Рис. 18 Короткая коническая форсунка и отражатели