

Автоматические распылители порошковых материалов Prodigy®

Руководство пользователя P/N 7135889B04
- Russian -

Издано 06/07

Настоящий документ размещен в Интернете по адресу <http://emanuals.nordson.com/finishing>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Содержание

Техника безопасности	1	Ремонт	16
Квалификация персонала	1	Форсунка, замена	16
Надлежащее использование	1	Резистор, замена	16
Предписания и разрешения	1	Резистор, снятие	16
Безопасность персонала	1	Резистор, установка	17
Пожарная безопасность	2	Умножитель, замена	18
Заземление	2	Умножитель, снятие – распылители с монтажной трубкой	18
Порядок действий при обнаружении неисправности	2	Умножитель, снятие – распылители с монтажной штангой	18
Утилизация	2	Умножитель, установка	19
Описание	3	Кабель электрода, замена – только распылители с монтажной трубкой ..	20
Особенности	3	Кабель, снятие	20
Компоненты распылителя с монтажной трубкой	4	Кабель, установка	20
Компоненты распылителя с монтажной штангой	5	Запчасти	22
Технические характеристики	6	Спецификация запчастей распылителя с монтажной трубкой	22
Требования к качеству воздуха	6	Спецификация запчастей распылителя с монтажной штангой	24
Классификация оборудования	6	Ремонтные комплекты	26
Монтаж	7	Дополнительные принадлежности	26
Монтаж распылителя с монтажной трубкой	7	Различные принадлежности	26
Монтаж распылителя с монтажной штангой	7	Шланги для порошка и сжатого воздуха ..	26
Соединения шлангов и кабелей	8	Конические форсунки	27
Эксплуатация	9	Компоненты конических форсунок	27
Техобслуживание	9	Плоскофакельные, крестовые и точечные форсунки	28
Разборка и очистка форсунки	9	Компоненты плоскофакельных, крестовых и точечных форсунок	29
Устранение неисправностей	12	Зажим для распылителя с монтажной трубкой	30
Проверки сопротивления и целостности ..	13	Дополнительный приемник ионов для распылителя с монтажной штангой ..	30
Проверки сопротивления	13	Дополнительный монтажный узел с 3-футовой штангой для распылителей с монтажной штангой	31
Проверка умножителя/резистора – все варианты	13	Дополнительный монтажный узел с 4-футовой штангой для распылителей с монтажной штангой	31
Проверка резистора – все варианты	13		
Проверка умножителя/контакта – только с монтажной штангой	14		
Проверка умножителя – все варианты ...	14		
Проверка контакта – только с монтажной штангой	14		
Проверка целостности кабеля управления ..	15		

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 2004 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

Prodigy, HDLV, Nordson и логотип Nordson являются зарегистрированными товарными знаками Корпорации Nordson.

Viton является зарегистрированным товарным знаком DuPont Dow Elastomers. L.L.C.

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

Автоматические распылители порошковых материалов Prodigy®

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 неустранимые 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 разъединения находящихся под напряжением электрических сетей во время работы с горючими материалами. Для предотвращения искробразования электропитание отключать сначала разъединителем.
- 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 обутые 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

В автоматических распылителях порошковых материалов Prodigy используются специально сконструированные плоскофакельные и конические форсунки для распыления, формования и напыления плотной фазы порошка, подаваемого насосами Nordson HDLV® (высокоплотный порошок, низкий расход воздуха).

Выпускается два варианта распылителей:

- Распылитель с монтажной трубкой
- Распылитель с монтажной штангой

Каждый распылитель укомплектован форсункой с двумя 1-мм щелями. Выпускаются и другие форсунки, см. номера деталей на стр. 27 и 28.

Особенности

- Стандартные 8-мм полимерные шланги для транспортировки порошка
- Изнашиваемыми частями являются только форсунка и внутренняя порошковая трубка.
- Цепь высокого напряжения и тракт прохождения порошка разделены.
- Используются такие же форсунки, как в ручных порошковых распылителях Prodigy.
- Уникальный профиль с малой площадью поверхности отбрасывает порошок для обеспечения быстрой чистки.

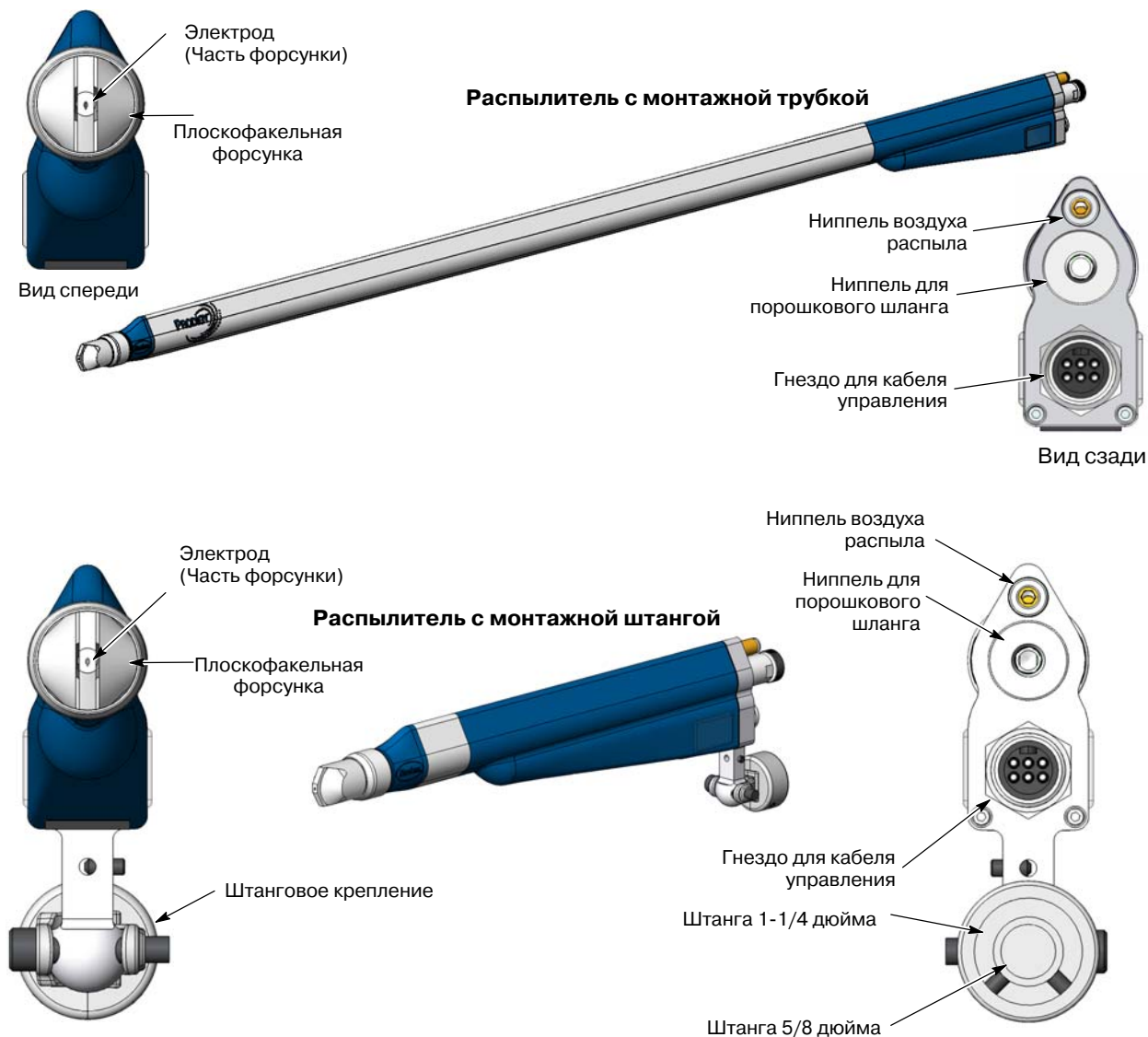


Рис. 1 Автоматические распылители порошковых материалов Prodigy

Компоненты распылителя с монтажной трубкой

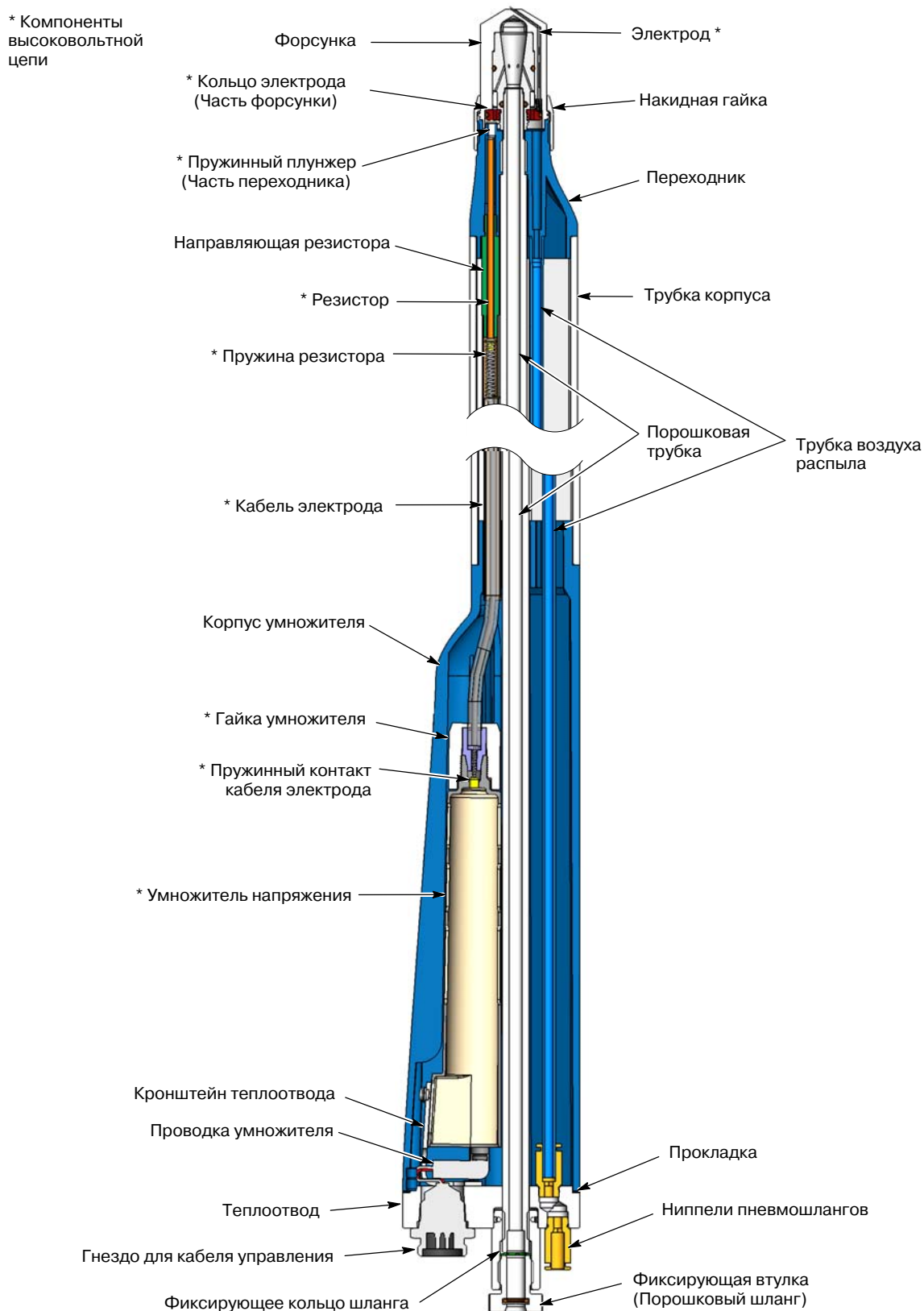


Рис. 2 Вид в разрезе – компоненты и устройство распылителя с монтажной трубкой

Компоненты распылителя с монтажной штангой

* Компоненты высоковольтной цепи

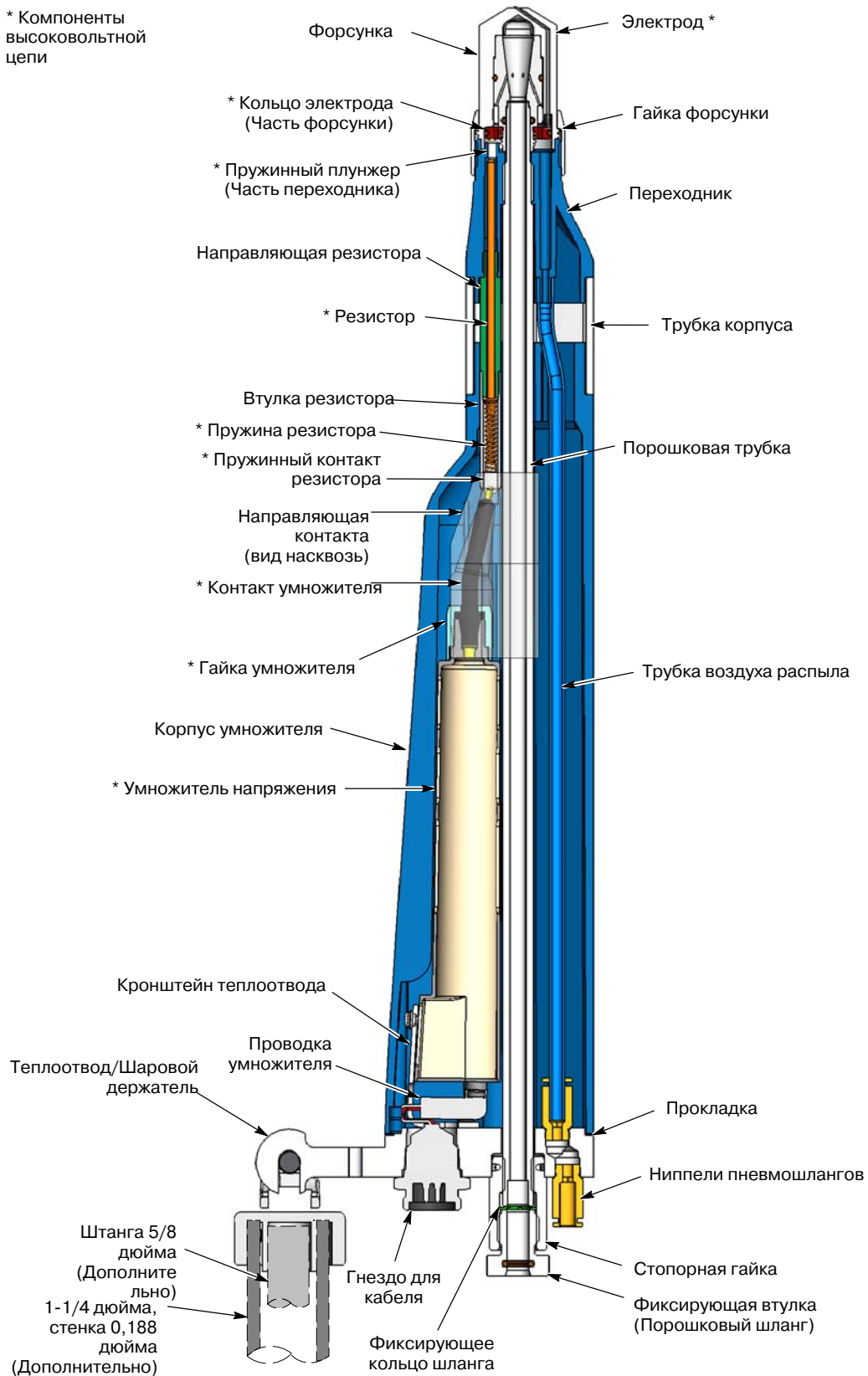


Рис. 3 Вид в разрезе – компоненты и устройство распылителя с монтажной штангой

Технические характеристики

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Выходные электрические параметры	
Максимальное рабочее выходное напряжение на электроде	95 кВ ± 10%
Максимальный рабочий выходной ток на электроде	100 мкА ± 10%
Требования к давлению и расходу сжатого воздуха	
Минимальное давление воздуха на впуске	4 бар (60 psi)
Максимальное давление воздуха на впуске	6,9 бар (100 psi)
Воздух распыла	5,9 бар (85 psi), 6-57 л/мин (0,2-2,0 scfm)
Требования к температуре	
Максимальная окружающая температура	40 °C (104 °F)

Требования к качеству воздуха

Для систем распыления порошков требуется чистый, сухой сжатый воздух без примеси масла. Влажный или загрязненный маслом воздух может привести к забиванию порошком насоса, шлангов транспортировки порошка или распылителя.

Используйте 3-микронные фильтры/сепараторы с автоматическим сливом и охлаждаемый осушитель воздуха или осушитель с регенерируемым влагопоглотителем, обеспечивающий точку росы 3,4 °C (38 °F) или ниже при давлении 6,9 бар (100 psi).

Классификация оборудования

Данный распылитель рассчитан на использование в потенциально взрывоопасной среде (Класс II, раздел I, группы F и G или Зона 21).

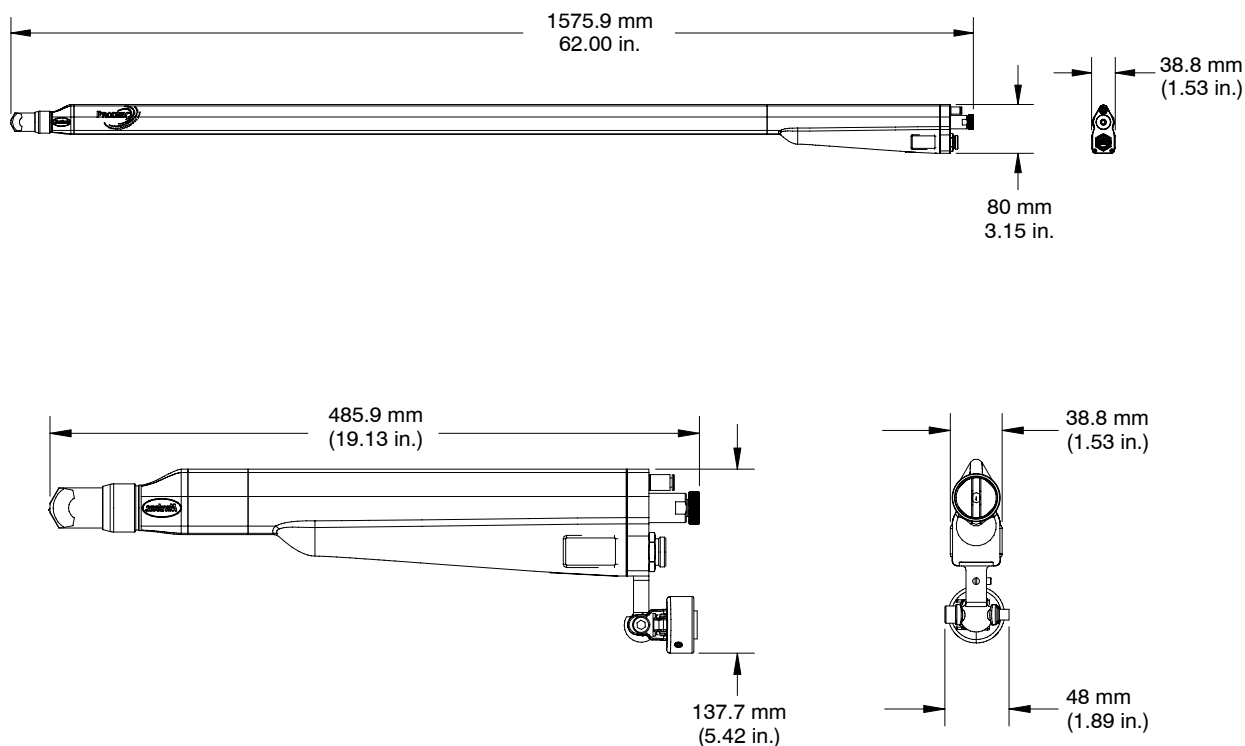


Рис. 4 Размеры распылителя

Монтаж



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

ПРИМЕЧАНИЕ: Кабели управления, шланги порошка и сжатого воздуха, а также зажимы для распылителей с монтажной трубкой являются дополнительными принадлежностями, которые заказываются отдельно. См. номера деталей под заголовком *Дополнительные принадлежности* на стр. 26.

Монтаж распылителя с монтажной трубкой

1. Собрать зажим распылителя в расчете на вертикальную или горизонтальную монтажную штангу, на левостороннее или правостороннее применение.
2. Поставить зажим на распылитель и затянуть рукоятку зажима распылителя.
3. Поставить зажим распылителя на монтажную штангу и затянуть рукоятку зажима штанги.

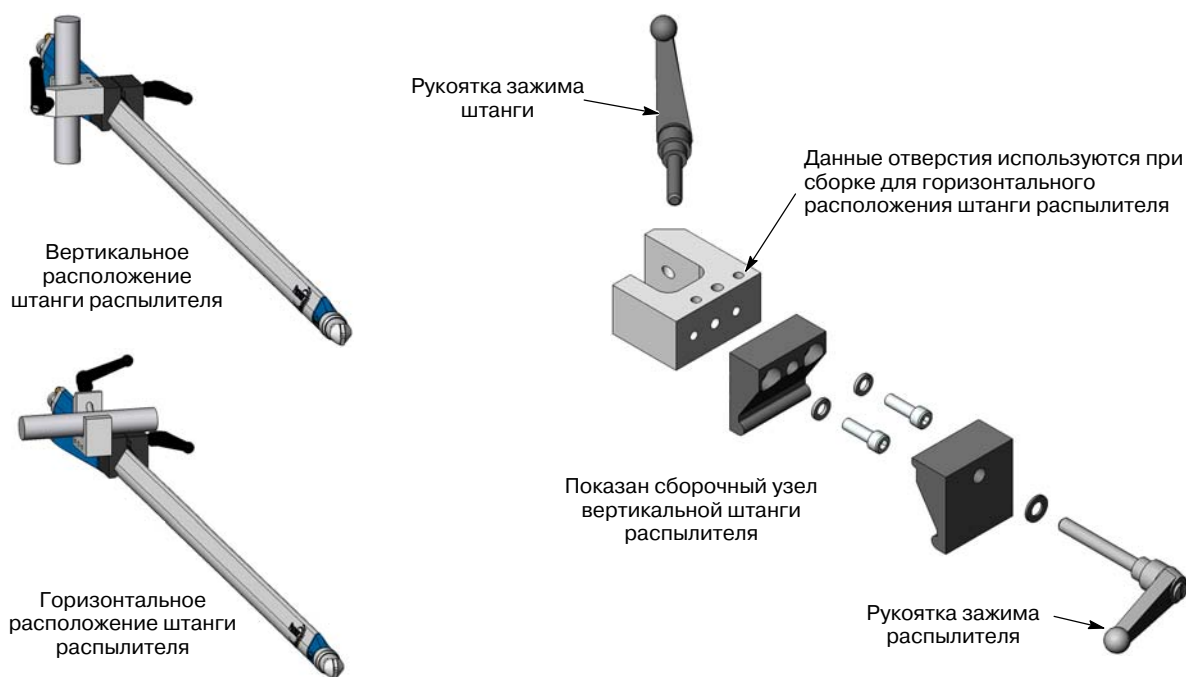


Рис. 5 Монтаж распылителя с монтажной трубкой

Монтаж распылителя с монтажной штангой

См. рис. 3 и 6. Распылитель предназначен для монтажа на сплошных круглых штангах 5/8 дюйма или трубках с внешним диаметром 1-1/4 дюйма и толщиной стенки 0,188 дюйма. Дополнительные узлы трех- и четырехфутовых штанг распылителей снабжены трубками с внешним диаметром 1,25 дюйма

См. узлы штанг распылителей на стр. 31. Для распылителей с монтажной штангой также выпускается приемник ионов.

1. Поставить зажим штанги распылителя на 25,4-мм (1-дюймовую) круглую штангу и затянуть рукоятку зажима.
2. Вставить конец трубы в фиксированный зажим и затянуть установочные винты.
3. Для поворачивания распылителя вокруг вертикальной оси ослабить винт с гнездом под ключ.

8 Автоматические распылители порошковых материалов Prodigy®

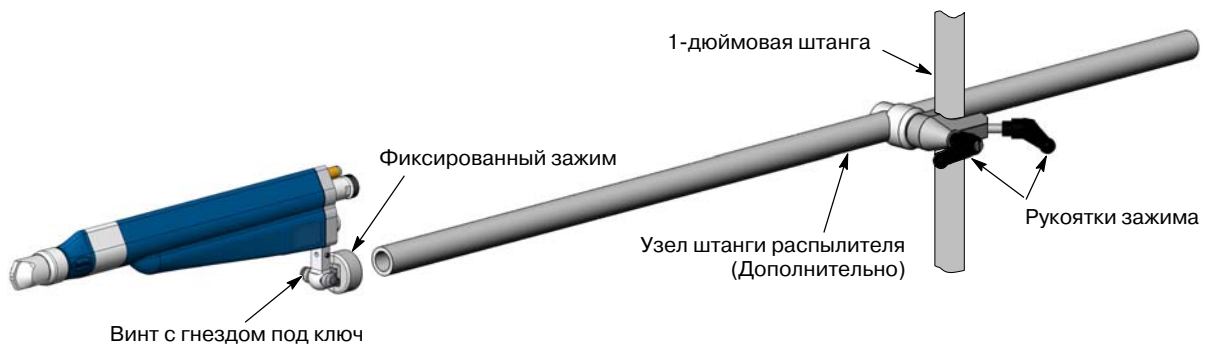


Рис. 6 Монтаж распылителя с монтажной штангой

Соединения шлангов и кабелей

1. См. рис. 7. Подсоединить кабель управления к распылителю и к соответствующему гнезду шкафа iControl. Надежно затянуть гайки кабеля.
2. Подсоединить голубой 6-мм пневмошланг распыла к распылителю и соответствующему выпускному ниппелю на панели насосов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Использовать для подачи порошка 8-мм полиэтиленовый шланг длиной не менее 10 метров. Обрезать конец шланга под прямым углом. Номера деталей шлангового резака и шлангов см. на стр. 26.

3. Надеть фиксирующую втулку и стопорное кольцо на порошковый шланг, расположив стопорное кольцо на расстоянии 6,35 мм ($1/4$ -дюйма) от конца шланга.

4. Протолкнуть порошковый шланг до упора в стопорную гайку с задней стороны распылителя, а затем вернуть в стопорную гайку фиксирующую втулку и туго затянуть.
5. Проложить порошковый шланг к корпусу насоса и подсоединить к соответствующему выпускному ниппелю насоса (задний ниппель).
6. Используя спиральную оплетку, полоски "липучки" или хомуты, обернуть кабели управления и шланги для их защиты от повреждений.

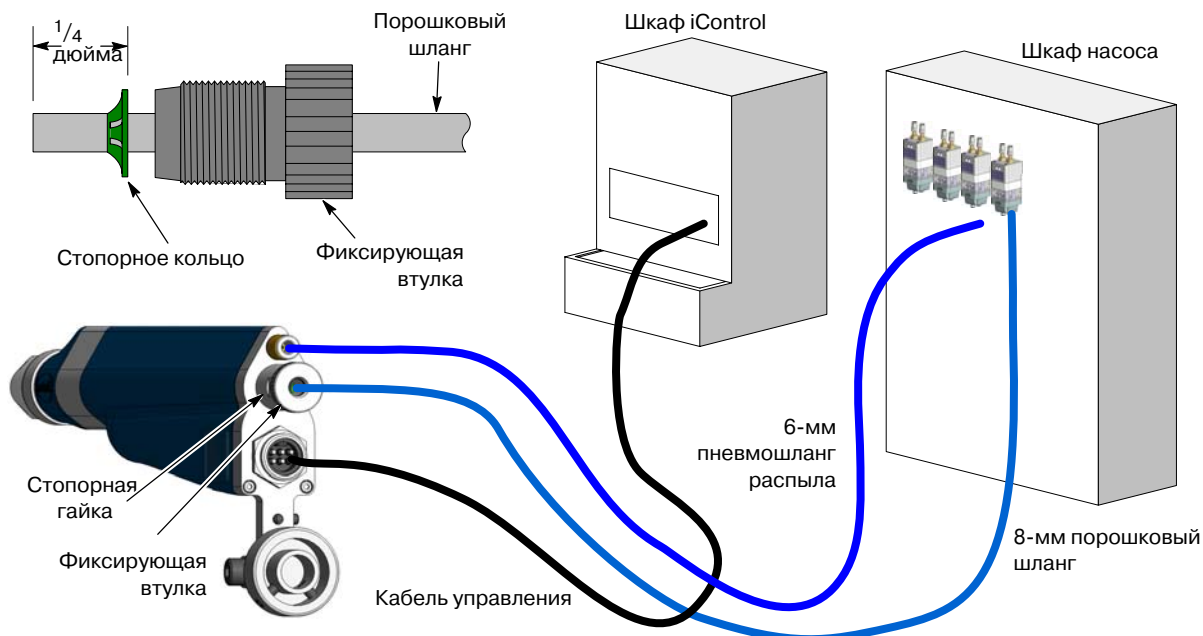


Рис. 7 Соединения шлангов и кабелей

Эксплуатация

Все функции автоматического распылителя настраиваются и управляются посредством интегрированной системы управления Prodigy iControl. Инструкции по настройке распылителя см. в руководстве 1056418 "Операторский интерфейс iControl".



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

Техобслуживание

Ежедневно: обдуть распылитель снаружи и начисто вытирать мягкой ветошью. Осматривать форсунку и электрод на наличие повреждений или износа. Заменять изношенные части.

Регулярно: проверять сопротивление умножителя напряжения и резистора с помощью 500-вольтового мегомметра, как описано в разделе *Проверка целостности и сопротивления* на стр. 13. Заменять компоненты, не соответствующие техническим характеристикам.

По мере необходимости: разбирать форсунку и очищать внутренние детали. Заменять изношенные части. См. ниже инструкции *Разборка и очистка форсунки*.

Разборка и очистка форсунки

Требуется: инструмент для форсунок 1073682

1. С силой держать форсунку одной рукой. Навернуть инструмент на резьбовой конец втулки до упора в кольцо электрода.



Инструмент **Кольцо электрода** **Втулка**

Рис. 8 Разборка форсунки, операция 1 (показана с накрученной гайкой)

2. Поворачивать по часовой стрелке и одновременно вытягивать инструмент, пока из форсунки не освободится узел кольца электрода/втулки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если из корпуса форсунки вытягивается электрод, соблюдать осторожность, чтобы он не отсоединился. Двухщелевые форсунки снабжены вклеенным электродом.



Рис. 9 Разборка форсунки, операция 2А

Разборка и очистка форсунки

(продолжение)

Узел кольца электрода/втулки

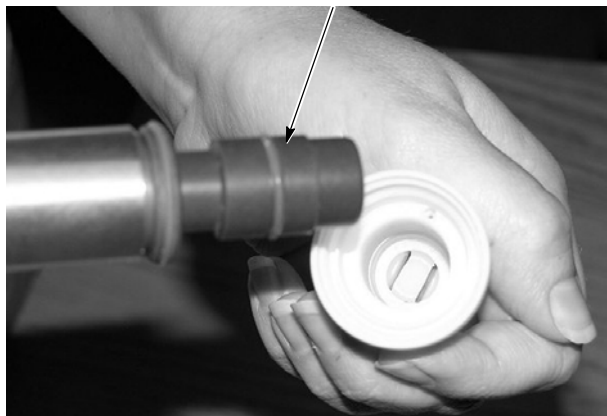


Рис. 10 Разборка форсунки, операция 2В (показан узел нового типа)

3. Вывернуть инструмент из узла кольца электрода/втулки и обдуть узел сжатым воздухом.



Рис. 11 Разборка форсунки, операция 2В (показана форсунка нового типа)

4. Для удаления спекшегося порошка положить форсунку и гайку форсунки в ультразвуковой очиститель, а затем обдуть их сжатым воздухом. Если нужно, снять гайку с форсунки, сдвинув гайку вперед, а затем отвернув по часовой стрелке.

ПРИМЕЧАНИЕ: См. рис. 13. Форсунки старого типа снабжены дисковым фильтром (3), установленным снаружи втулки (6) и зафиксированным кольцом электрода (2). Форсунки нового типа снабжены коническим фильтром, установленным внутри передней части втулки. Фильтр и втулка старого типа вышли из употребления. При замене фильтра в форсунках старого типа необходимо также заказывать новую втулку. Новые фильтры поставляются комплектами по 10 шт.

5. Обдуть втулку и фильтр. Если фильтр забит порошком, вынуть фильтр и заменить на новый. При снятии фильтра нового типа со втулки необходимо соблюдать осторожность, чтобы не поцарапать внутреннюю поверхность втулки.

При сборке форсунки:

1. Убедиться, что кольцо электрода накручено на втулку до конца.
2. Навернуть инструмент на резьбовой конец втулки.
3. Поворачивая инструмент против часовой стрелки, вывернуть его из втулки. Проверить форсунку. Кольцо электрода должно быть утоплено относительно края форсунки примерно на $\frac{1}{4}$ дюйма.



Рис. 12 Сборка форсунки

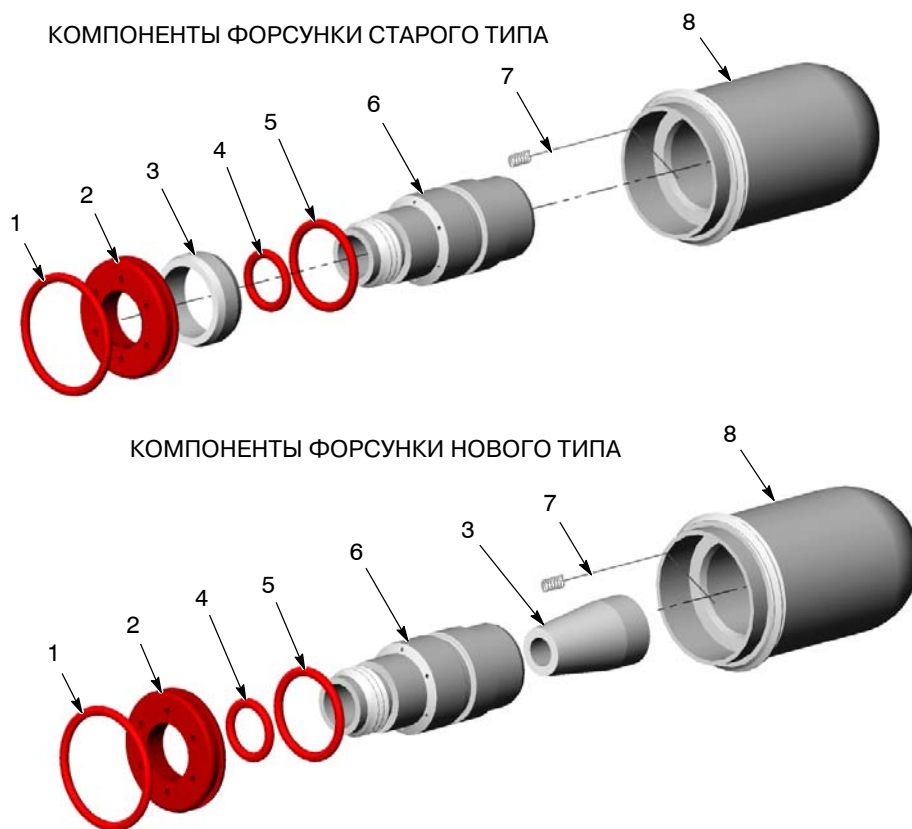


Рис. 13 Внутренние компоненты узлов форсунок

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1. Уплотнительное кольцо | 4. Уплотнительное кольцо | 7. Электрод |
| 2. Кольцо электрода | 5. Уплотнительное кольцо | 8. Корпус форсунки |
| 3. Фильтр | 6. Втулка | |

Примечание: Все внутренние компоненты, исключая электроды, одинаковы для всех форсунок. В плоскофакельных, крестовых и точечных форсунках электрод закреплен в корпусе форсунки эпоксидным клеем и не может заменяться отдельно.

Устранение неисправностей



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

Описанные процедуры применимы только в случае наиболее общих неполадок. Если приведенной информации недостаточно для устранения неисправности, следует обратиться к местному представителю Nordson или в центр поддержки пользователей отделочного оборудования Nordson по телефону (800) 433-9319.

Неполадки	Возможная причина	Способ устранения
1. Неравномерная или недостаточная подача порошка	Неисправен насос, коллектор насоса или плата управления насосом.	Для поиска неисправности см. руководство насоса HDLV.
	Забита порошковая трубка распылителя или 8-мм порошковый шланг	Продуть распылитель и порошковый шланг. При необходимости заменить порошковую трубку или порошковый шланг.
	Загруженный порошок влажный или загрязненный, загруженный порошок недостаточно псевдооживлен	Проверить загрузку порошка, проверить, нормально ли псевдооживается порошок.
2. Неровный факел распыла	Недостаточная подача воздуха распыла	Увеличить подачу воздуха распыла.
	Забита форсунка	Прочистить или заменить форсунку.
	Изношена порошковая трубка	Продуть распылитель, отсоединить шланг подачи порошка и проверить идентификационный номер порошковой трубки.
3. Потеря укрывистости, низкая эффективность переноса	Низкое напряжение электростатического поля	Повысить напряжение электростатического поля.
	Ненадежное заземление обрабатываемых изделий	Проверить цепь конвейера, ролики и крючья для изделий на наличие отложений порошка. Сопротивление между изделиями и землей не должно превышать 1 МОм. Для достижения наилучших результатов рекомендуется сопротивление не более 500 Ом.
	Ненадежный контакт в высоковольтной цепи внутри распылителя	Выполнить <i>Проверки сопротивления узла умножителя и резистора</i> на стр. 13.
	Неисправность в плате управления распылителем	Для поиска неисправности см. руководство системы управления iControl.
4. Отсутствует выходное напряжение (kV)	Поврежден кабель управления	Выполнить проверку целостности кабеля, стр. 15. При наличии обрыва или короткого замыкания заменить кабель.
	Неисправность в плате управления распылителем	Для поиска неисправности см. руководство системы управления iControl.
	Неисправность умножителя напряжения или ненадежный контакт в высоковольтной цепи	Выполнить проверки сопротивления, стр. 13. Проверить все соединения высоковольтной цепи. См. рис. 2 и 3.
5. Нет выхода порошка	Забит порошковый шланг	Проверить порошковый шланг.
	Неисправность в плате управления распылителем	Для поиска неисправности см. руководство по аппаратным средствам Prodigy iControl.
	Неисправность в плате управления насосом или в насосе	Для поиска неисправности см. руководства насоса HDLV.

Проверки сопротивления и целостности



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



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

Проверки сопротивления

Для выполнения данных проверок использовать 500-вольтый мегомметр.

Проверка умножителя/резистора – все варианты

1. См. рис. 14. Отвернуть накидную гайку (1) и снять форсунку (2).
2. Отсоединить кабель управления.
3. Перемкнуть между собой штырьки 2, 3 и 4 в гнезде, а затем подсоединить к ним положительный щуп мегомметра.



ОСТОРОЖНО: Перед выполнением данной проверки необходимо перемкнуть между собой штырьки 2, 3 и 4 в гнезде умножителя, иначе он будет поврежден.

4. Подсоединить отрицательный щуп мегомметра к пружинному плунжеру переходника.

Мегомметр должен показать 420-510 мегомов. Если показание выходит за пределы данного диапазона, проверить компоненты высоковольтной цепи по отдельности, как описано в следующих тестах. Заменить компоненты, результаты проверки которых выходят за допустимые пределы.

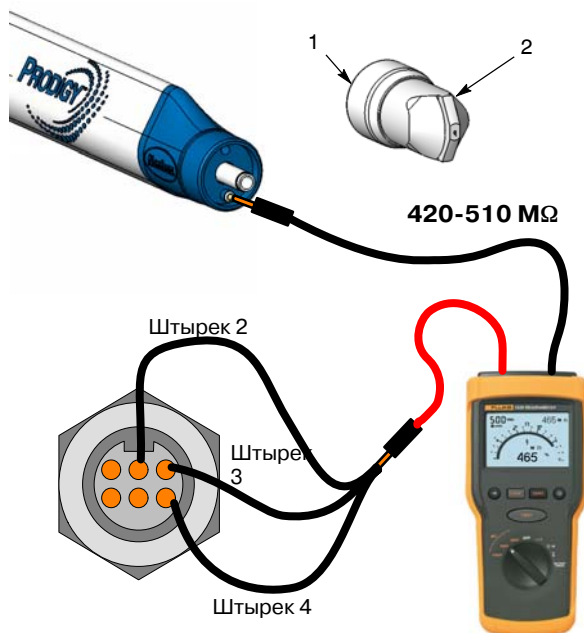


Рис. 14 Проверка умножителя/резистора

Проверка резистора – все варианты

Снять резистор, как описано под заголовком *Резистор, замена* на стр. 16.

Измерение сопротивления резистора должно дать 153-187 мегомов.

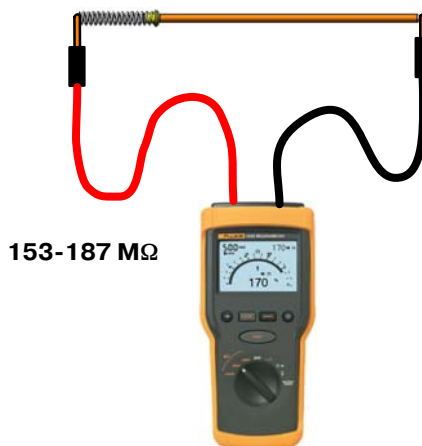


Рис. 15 Проверка резистора

Проверка умножителя/контакта – только с монтажной штангой

Снять умножитель, как описано под заголовком *Умножитель, замена* на стр. 8.

Подключить к гнезду умножителя дополнительный короткозамыкатель (см. номер детали под заголовком *Дополнительные принадлежности*) или перемкнуть между собой три штырька в гнезде.



ОСТОРОЖНО: Перед выполнением данной проверки необходимо перемкнуть между собой штырьки в гнезде, иначе умножитель будет поврежден.

Сопротивление блока умножителя/контакта должно составить 150-220 мегомов. Если результат измерения выходит за пределы указанного диапазона, проверить контактный наконечник и умножитель по отдельности.

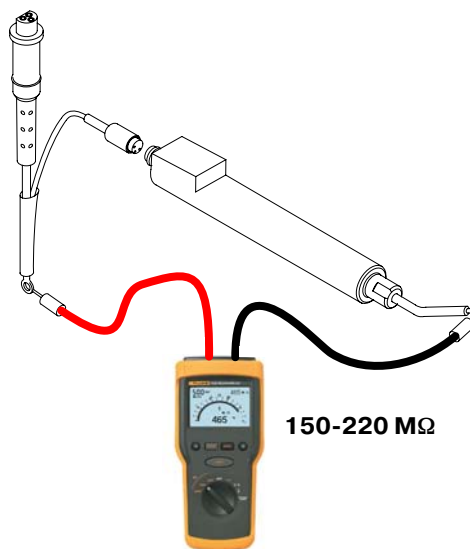


Рис. 16 Проверка умножителя/контакта – только с монтажной штангой

Проверка умножителя – все варианты

Подключить к гнезду умножителя дополнительный короткозамыкатель (см. номер детали в дополнительных принадлежностях) или перемкнуть между собой три штырька в гнезде.



ОСТОРОЖНО: Перед выполнением данной проверки необходимо перемкнуть между собой штырьки в гнезде, иначе умножитель будет поврежден.

Измерить сопротивление между короткозамыкателем или перемкнутыми штырьками и латунным контактом в полости умножителя. Сопротивление должно составить 140-200 мегомов.

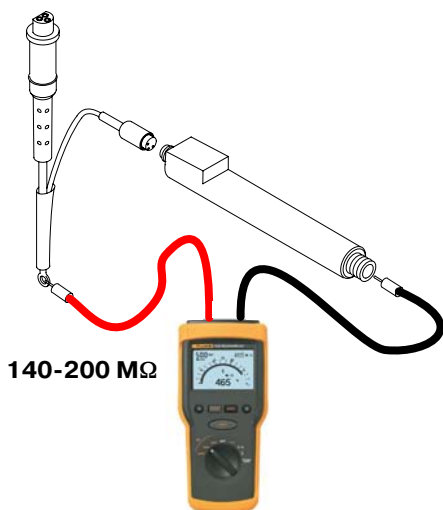


Рис. 17 Все варианты – проверка умножителя

Проверка контакта – только с монтажной штангой

Сопротивление резистора должно составить 15-24 мегомов.

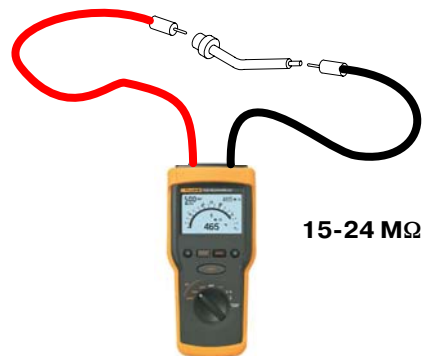


Рис. 18 Проверка контакта – только с монтажной штангой

Проверка целостности кабеля управления

Отсоединить кабель управления с обоих концов. Руководствуясь рис. 19, проверить провода кабеля управления от штырька до штырька при помощи обычного омметра.

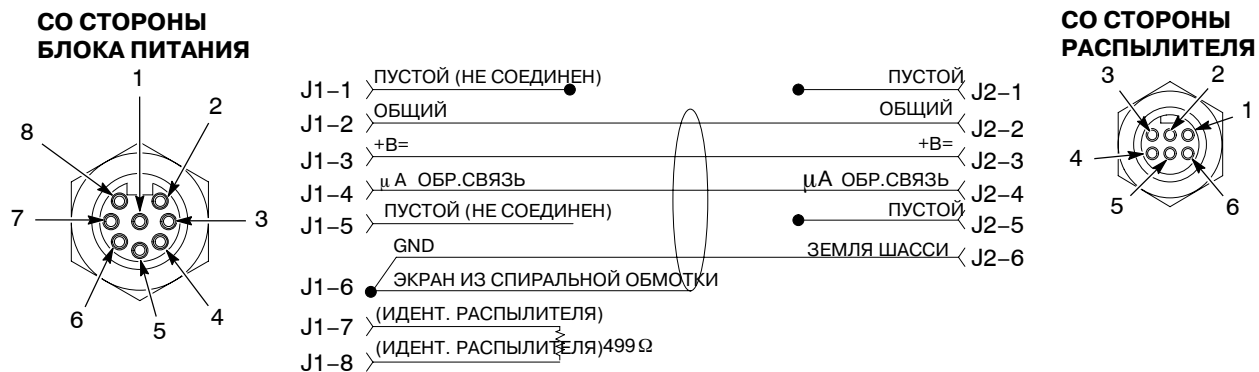


Рис. 19 Проверка целостности кабеля управления

Ремонт



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



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

Форсунка, замена

1. См. рис. 20. Отвернуть накидную гайку (1) и снять форсунку (2).

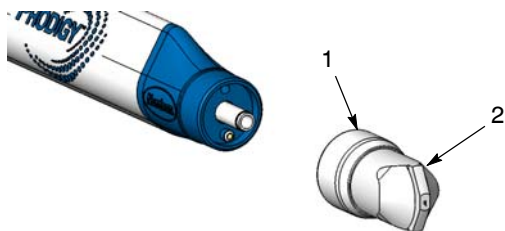


Рис. 20 Снятие форсунки

2. См. рис. 21. Вывернуть форсунку (2) из накидной гайки (1).

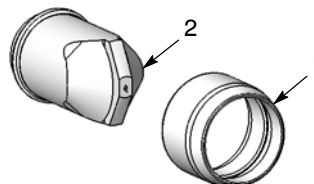


Рис. 21 Форсунка и накидная гайка

3. Ввернуть новую форсунку в накидную гайку, а затем навернуть накидную гайку обратно на переходник.

Резистор, замена

Резистор, снятие

1. Отсоединить пневмошланг и кабель управления.
2. См. рис. 22. Вывернуть фиксирующую втулку (20) и вытянуть порошковый шланг из накидной гайки (18).



Рис. 22 Отсоединение порошкового шланга

3. Снять распылитель с крепления и перенести его на чистое рабочее место.
4. См. рис. 20. Снять форсунку с распылителя, чтобы не повредить ее во время выполнения работы.
5. См. рис. 23. Вывернуть два винта (22) с помощью 2,5-мм ключа-шестигранника, а затем отвернуть стопорную гайку (18).



Рис. 23 Отворачивание винтов теплоотвода и стопорной гайки

6. См. рис. 24. Вытянуть теплоотвод (16) из корпуса (11) и отсоединить пневматическую трубку (4) от ниппеля (14).

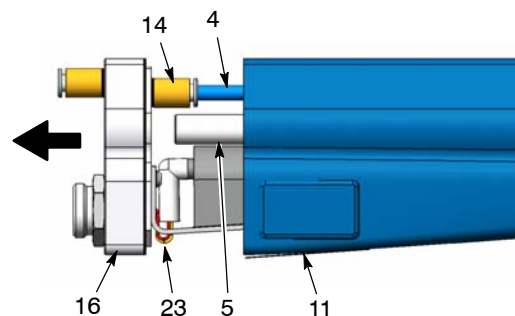


Рис. 24 Вытягивание теплоотвода из корпуса

Распылители с монтажной трубкой: См. рис. 25. Вытянуть переходник (3) из трубки корпуса (9) до положения, в котором открывается доступ к направляющей кабеля (8) и направляющей резистора (6).

Сдвинуть направляющую кабеля с направляющей резистора, а затем вытянуть резистор (7) из его направляющей.

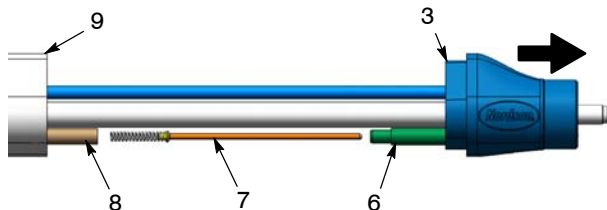


Рис. 25 Снятие резистора – распылители с монтажной трубкой

Распылители с монтажной штангой: См. рис. 26. Вытянуть переходник (3) из трубки корпуса (9) до положения, в котором открывается доступ к втулке (8) и направляющей резистора (6).

Снять контакт (8А), а затем сдвинуть втулку с направляющей резистора и самого резистора (7). Вытянуть резистор из его направляющей.

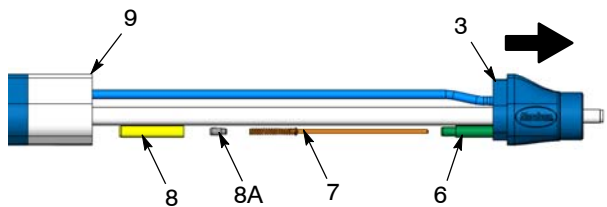


Рис. 26 Снятие резистора – распылители с монтажной штангой

Резистор, установка

- См. рис. 25 или 26. Впрыснуть 0,6 мл диэлектрической пластичной смазки в направляющую резистора (6).
- Только распылители с монтажной штангой: вставить контакт (8А) в пружину нового резистора.
- Вставить новый резистор в его направляющую, поворачивая и одновременно вдавливая резистор, пока он не дойдет до конца. Вращение резистора облегчает освобождение воздушных пузырьков, захваченных пластичной смазкой. Вытереть лишнюю смазку.

- Распылители с монтажной трубкой: надвинуть направляющую кабеля (8) на конец направляющей резистора, а затем сдвинуть переходник (3) и трубку корпуса (9).

Распылители с монтажной штангой: надеть втулку (8) на контакт, пружину резистора и на направляющую резистора, а затем придвинуть переходник (3) и трубку корпуса (9) друг к другу.

Распылители с монтажной штангой: См. рис. 34. Поставить направляющую контакта на порошковую трубку через открытый конец корпуса умножителя. Надвинуть направляющую контакта на корпус, чтобы она села на втулку (8). Если установка выполнена правильно, контакт должен быть виден в открытом конце его направляющей.

- См. рис. 24. Подсоединить пневматическую трубку (4) к ниппелю (14), а затем поставить теплоотвод (16) обратно на корпус, пропуская через теплоотвод порошковую трубку (5). Следить, чтобы провода (23) не зажали между корпусом (11) и теплоотводом.
- См. рис. 23. Навернуть стопорную гайку (18) на порошковую трубку и плотно затянуть. Не перетянуть гайку, иначе можно срезать пластмассовую резьбу на порошковой трубке.
- Поставить в теплоотвод два винта с внутренним шестигранником (22) и плотно затянуть винты.
- Выполнить операции Проверка сопротивления умножителя/резистора на стр. 13, чтобы убедиться в целостности высоковольтной цепи и надежности всех соединений. Если получены неверные результаты, проверить все соединения высоковольтной цепи (см. рис. 2 и 3).
- См. рис. 20. Поставить форсунку (2) и затянуть накидную гайку (1).
- Установить распылитель в его крепление.
- См. рис. 22. Протолкнуть порошковый шланг в стопорную гайку (18) до конца, а затем затянуть фиксирующую втулку (20).
- Подсоединить пневмошланг и кабель управления.

Умножитель, замена

Умножитель, снятие – распылители с монтажной трубкой

1. Выполнить операции 1-6 процедуры *Резистор, снятие*.
2. См. рис. 27. Вытянуть из корпуса теплоотвод (16) с закрепленным множителем (13). Продолжать вытягивание до положения, в котором можно будет захватить гайку множителя (12).

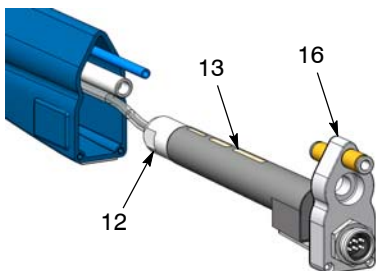


Рис. 27 Извлечение умножителя из корпуса

3. См. рис. 28. Отвернуть гайку множителя (12) и отсоединить кабель электрода (10) от умножителя (13).

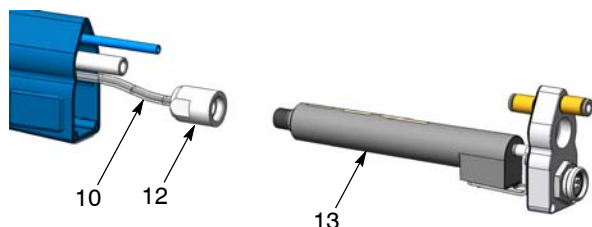


Рис. 28 Отсоединение кабеля электрода

4. См. рис. 29. Вывернуть винт (26) и снять стопорную шайбу (25), а затем снять умножитель (13) с кронштейна (24С).
5. Отсоединить разъем проводки (23) от умножителя.

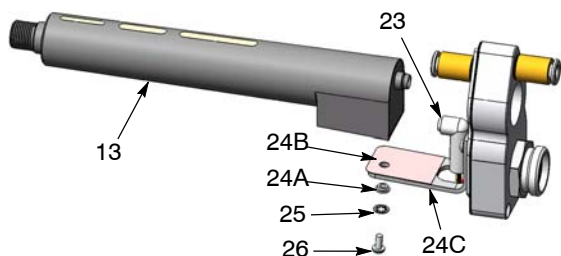


Рис. 29 Замена умножителя

6. Убедиться в целостности теплопроводной прокладки (24В) и нейлоновой шайбы с буртиком (24А). В случае их повреждения установить новый комплект кронштейна теплоотвода, в который входят новый кронштейн (24С), прокладка и шайба.

Умножитель, снятие – распылители с монтажной штангой

1. Выполнить операции 1-6 процедуры *Резистор, снятие*.
2. См. рис. 30. Вытянуть из корпуса теплоотвод (16) с закрепленным множителем (13).

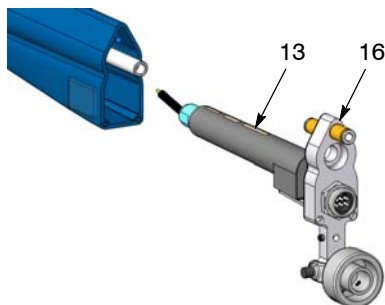


Рис. 30 Извлечение умножителя из корпуса

3. См. рис. 31. Отвернуть гайку множителя (12). Снять контакт умножителя (12А) с гайки и заменить, если он поврежден.

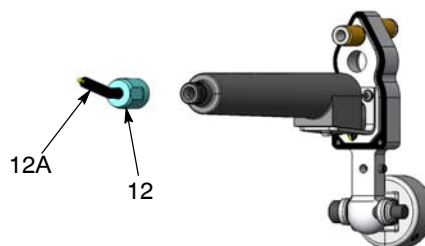


Рис. 31 Извлечение умножителя из корпуса

4. См. рис. 32. Вывернуть винт (26) и снять стопорную шайбу (25), а затем снять умножитель (13) с кронштейна (24С).
5. Отсоединить разъем проводки (23) от умножителя.

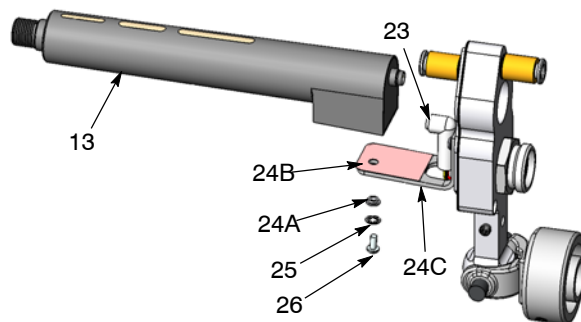


Рис. 32 Замена умножителя

6. Убедиться в целостности теплопроводной прокладки (24В) и нейлоновой шайбы с буртиком (24А). В случае их повреждения установить новый комплект кронштейна теплоотвода, в который входят новый кронштейн (24С), прокладка и шайба.

Умножитель, установка

1. См. рис. 29. Подсоединить разъем проводки (23) к умножителю (13).
2. Убедиться, что нейлоновая шайба с буртиком (24А) правильно стоит в кронштейне (24С). Установить умножитель на кронштейн, заложив проводку в паз в кронштейне.
3. Закрепить умножитель на кронштейне винтом (26) со стопорной шайбой (25).
4. Только для распылителей с монтажной трубкой: См. рис. 33. Впрыснуть 0,3 мл диэлектрической пластичной смазки в полость умножителя, чтобы она заполнилась примерно на 75%.



Только для распылителей с монтажной трубкой
Впрыснуть 0,3 мл диэлектрической пластичной смазки в полость умножителя.

Рис. 33 Впрыскивание смазки в полость умножителя – распылитель с монтажной трубкой

5. Распылители с монтажной трубкой: См. рис. 28. Вставить в умножитель пружинный конец кабеля электрода (10) до конца, а затем плотно затянуть гайку умножителя (12).

Распылители с монтажной штангой: См. рис. 31. Вставить контакт в полость умножителя и закрепить его гайкой умножителя.

6. В завершение установки выполнить операции 5-12 процедуры *Резистор, установка*.

Распылители с монтажной трубкой: См. рис. 34. При совмещении узла теплоотвода/умножителя с корпусом убедиться, что кабель электрода (10) свободно перемещается в направляющей кабеля.

Распылители с монтажной штангой: См. рис. 34. Убедиться, что наконечник контакта умножителя (12А) входит в направляющую контакта (10) внутри корпуса.

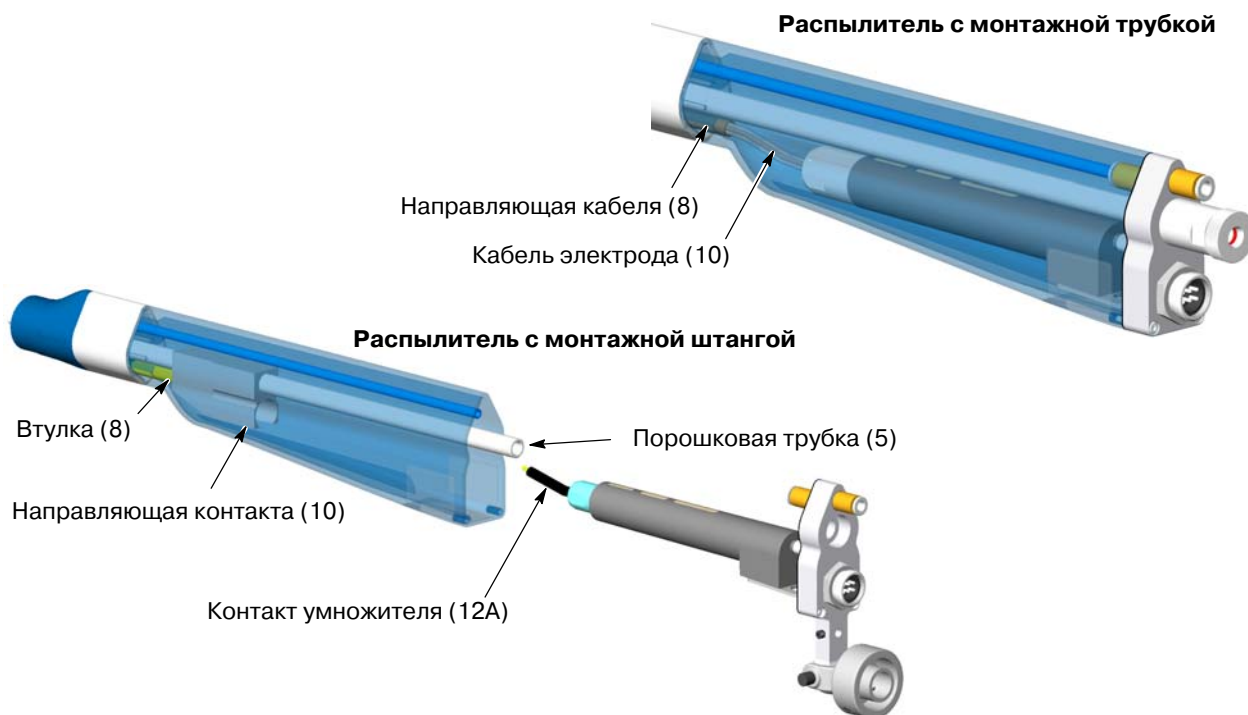


Рис. 34 Умножитель, установка: операция 6

Кабель электрода, замена – только распылители с монтажной трубкой

Кабель, снятие

1. Отсоединить пневмошланг и кабель управления.
2. См. рис. 35. Вывернуть фиксирующую втулку (20) и вынуть порошковый шланг из стопорной гайки (18).



Рис. 35 Отсоединение порошкового шланга

3. Снять распылитель с крепления и перенести его на чистое рабочее место.
4. См. рис. 20. Снять форсунку с распылителя, чтобы не повредить ее во время выполнения работы.
5. См. рис. 36. Вывернуть два винта (22) с помощью 2,5-мм ключа-шестигранника, а затем отвернуть стопорную гайку (18) с порошковой трубки.

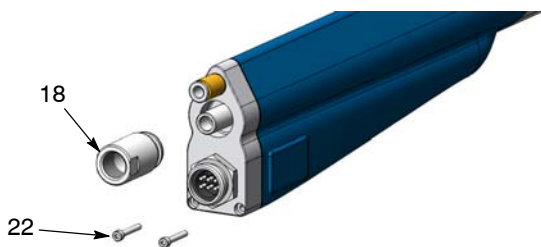


Рис. 36 Отворачивание винтов теплоотвода и стопорной гайки

6. См. рис. 37. Вытянуть теплоотвод (16) из корпуса (11) и отсоединить пневматическую трубку (4) от ниппеля (14).

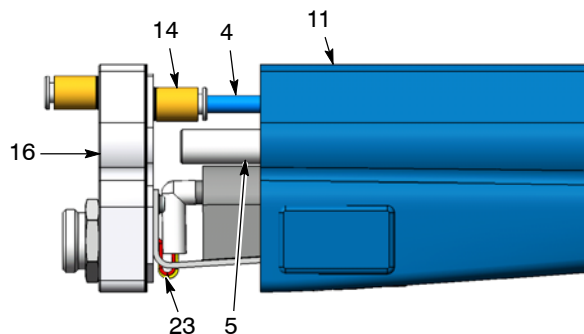


Рис. 37 Вытягивание теплоотвода из корпуса

7. См. рис. 38. Вытянуть из корпуса теплоотвод (16) с закрепленным множителем (13) до положения, в котором можно захватить гайку множителя (12).

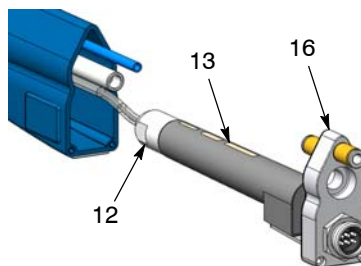


Рис. 38 Вытягивание множителя из корпуса

8. См. рис. 39. Отвернуть гайку множителя (12) с множителя (13).

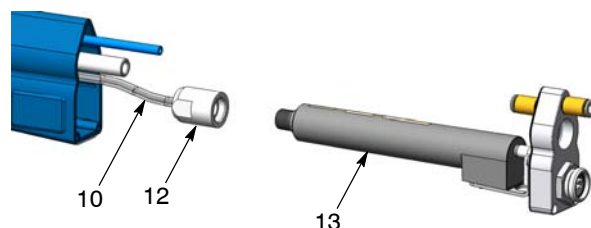


Рис. 39 Отсоединение кабеля электрода

9. Вытянуть кабель электрода (10) из распылителя.
10. Сдвинуть гайку множителя по кабелю и снять через конец со штырьком/шайбой.

Кабель, установка

1. Надеть гайку множителя на новый кабель и сдвинуть ее до пружинного конца.
2. См. рис. 33. Впрыснуть 0,3 мл диэлектрической пластичной смазки в полость множителя, чтобы она заполнилась примерно на 75%.
3. См. рис. 39. Вставить в множитель пружинный конец кабеля электрода (10) до конца, а затем плотно затянуть гайку множителя (12) на множителе.
4. См. рис. 40. Вытянуть корпус (11) из трубки корпуса (9), чтобы открыть доступ к направляющей кабеля (8).

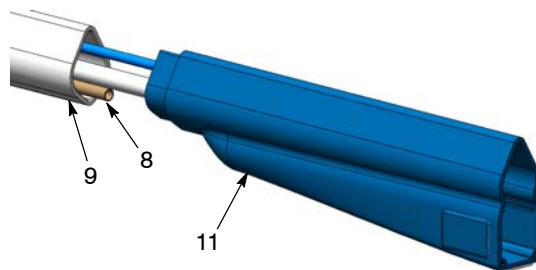


Рис. 40 Вытягивание корпуса из трубки корпуса

- См. рис. 41. Пропускать новый кабель электрода через корпус, как показано, одновременно направляя умножитель в корпус, пока теплоотвод не будет находиться на расстоянии около 1 дюйма (2,5 см) от конца корпуса.



Рис. 41 Отверстия для ввода пневматической трубки, порошковой трубки и кабеля электрода

- См. рис. 40. Вставить конец кабеля в направляющую кабеля (8) и проталкивать его через направляющую, одновременно вводя через корпус порошковую трубку и пневматическую трубку, как показано на рис. 41.
- Подсоединить корпус к трубке корпуса.
- См. рис. 37. Подсоединить пневматическую трубку (4) к внутреннему ниппелю (14).

- Прижимая теплоотвод (16) к корпусу, одновременно вводить порошковую трубку (5) через теплоотвод. Следить, чтобы провода (23) не зажали между корпусом и теплоотводом.
- См. рис. 36. Навернуть стопорную гайку (18) на порошковую трубку и плотно затянуть. Не перетянуть гайку, иначе можно повредить пластмассовую резьбу на порошковой трубке.
- Поставить в теплоотвод два винта с внутренним шестигранником (22) и плотно затянуть винты.
- Выполнить операции *Проверка сопротивления умножителя/резистора* на стр. 13, чтобы убедиться в целостности высоковольтной цепи и надежности всех соединений. Компоненты высоковольтной цепи показаны на рис. 2 на стр. 4.
- См. рис. 20. Поставить форсунку (2) и затянуть накидную гайку (1).
- Установить распылитель в его зажим.
- См. рис. 35. Протолкнуть порошковый шланг в стопорную гайку (18) до конца, а затем вернуть в стопорную гайку фиксирующую втулку (20) и плотно затянуть.
- Подсоединить пневмошланг и кабель управления.

Запчасти

Для заказа запчастей обращаться в центр поддержки пользователей отделочного оборудования Nordson по телефону (800) 433-9319 или к местному представителю Nordson.

Спецификация запчастей распылителя с монтажной трубкой

См. рис. 42.

Поз.	№ детали	Наименование	Кол-во	Примечание
—	1054037	GUN, automatic, 95 kV, Prodigy	1	A
1	1047536	• NUT, retaining	1	
2	1073706	• KIT, nozzle, flat spray, dual slot, converging angle, 1 mm	1	F
3	1054529	• KIT, adapter, Prodigy, spring, auto	1	
4	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	4.7 ft	B
5	1047793	• POWDER TUBE, 1500 mm	1	
6	1047933	• GUIDE, resistor	1	
7	1053912	• KIT, resistor, cable, series	1	C
8	1047935	• GUIDE, cable core	1	
9	1047512	• TUBE, body, 1500 mm, Prodigy, auto	1	
10	1054599	• KIT, cable, Prodigy, auto	1	
11	1047501	• HOUSING, 95 kV, Prodigy, auto	1	
12	1047930	• NUT, multiplier	1	
13	288552	• POWER SUPPLY, 95 kV, negative	1	
14	972399	• CONNECTOR, male, w/integral hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread	2	
15	1047510	• GASKET, heatsink	1	
16	1047931	• HEATSINK, Prodigy, auto	1	
17	945127	• O-RING, Viton, 13.4 x 2.1 mm	1	
18	1047932	• NUT, lock, Prodigy, auto	1	
19	1047796	• GRIP RING, 8mm TE	1	D
20	1047934	• KNOB, lock, powder tube	1	
21	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	1	
22	1054073	• SCREW, socket head, M3 x 20 mm, steel, zinc	2	
23	1050007	• HARNESS, gun, Prodigy, auto	1	
24	1054590	• KIT, heat sink, Prodigy, auto	1	E
25	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	3	
26	1054074	• SCREW, pan head, recessed, 4-40, 0.25 in. steel, zinc	1	
27	982341	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 10, zinc	2	
<p>ПРИМЕЧАНИЕ A: Кабели управления являются дополнительными принадлежностями. Номера деталей см. под заголовком <i>Дополнительные принадлежности</i>.</p> <p>B: Номер детали, заказываемой длиной, кратной 1 футу (30 см). Отрезать куски нужной длины.</p> <p>C: В комплект входит один аппликатор с 3 мл диэлектрической пластичной смазки.</p> <p>D: Также поставляется в упаковках по 10 шт. Заказывать номер детали 1053911.</p> <p>E: В комплект входят кронштейн теплоотвода, теплопроводная прокладка и нейлоновая шайба с буртиком М4.</p> <p>F: Выпускаются дополнительные форсунки. См. на стр. 27 и 28.</p>				

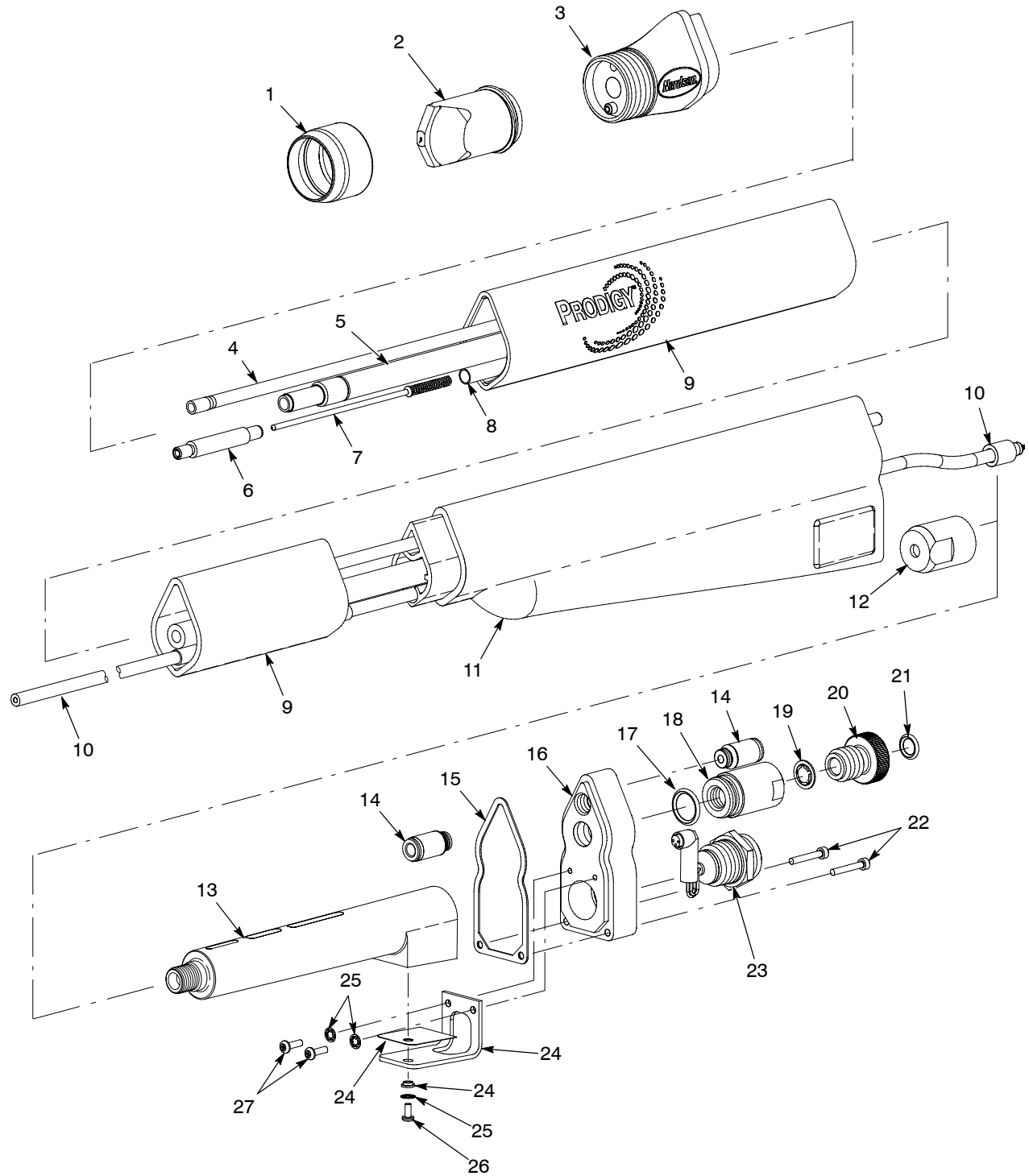


Рис. 42 Запчасти распылителя с монтажной трубкой

Спецификация запчастей распылителя с монтажной штангой

См. рис. 43.

Поз.	№ детали	Наименование	Кол-во	Примечание
—	1070497	GUN, auto, 95 kV, Prodigy, bar mount	1	A
1	1047536	• NUT, retaining	1	
2	1073706	• KIT, nozzle, flat spray, dual slot, converging angle, 1 mm	1	F
3	1054529	• KIT, adapter, Prodigy, spring, auto	1	
4	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	1.1 ft	B
5	1071237	• TUBE, powder, short, Prodigy auto	1	
6	1047933	• GUIDE, resistor	1	
7	1053912	• KIT, resistor, cable, series	1	C
8	1070028	• SLEEVE, Prodigy	1	
8A	1070029	• CONTACT, Prodigy	1	
9	1070027	• TUBE, body, short, Prodigy, auto	1	
10	1070040	• GUIDE, contact, Prodigy bar mount	1	
11	1047501	• HOUSING, 95 kV, Prodigy, auto	1	
12	327706	• NUT, Sure Coat multiplier, outlet	1	
12A	1006352	• CONTACT, multiplier, packaged	1	
13	288552	• POWER SUPPLY, 95 kV, negative	1	
14	972399	• CONNECTOR, male, w/integral hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread	2	
15	1047510	• GASKET, heatsink	1	
16	1070026	• HEATSINK, Prodigy auto gun, ball mount	1	
17	945127	• O-RING, Viton, 13.4 x 2.1 mm	1	
18	1047932	• NUT, lock, Prodigy, auto	1	
19	1047796	• GRIP RING, 8mm TE	1	D
20	1047934	• KNOB, lock, powder tube	1	
21	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	1	
22	1054073	• SCREW, socket head, M3 x 20 mm, steel, zinc	2	
23	1050007	• HARNESS, gun, Prodigy, auto	1	
24	1054590	• KIT, heat sink, Prodigy, auto	1	E
25	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	3	
26	1054074	• SCREW, pan head, recessed, 4–40, 0.25 in. steel, zinc	1	
27	982341	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 10, zinc	2	
28	982501	• SCREW, socket, M8 x 40, black	1	
29	327730	• CLAMP, pivot	1	
30	982067	• SCREW, set, cup, M5 x 5 black	3	
31	327721	• CLAMP, fixed	1	

ПРИМЕЧАНИЕ A: Кабели управления являются дополнительными принадлежностями. Номера деталей см. под заголовком *Различные принадлежности*.

B: Номер детали, заказываемой длиной, кратной 1 футу (30 см). Отрезать куски нужной длины.

C: В комплект входит один аппликатор с 3 мл диэлектрической пластичной смазки.

D: Также поставляется в упаковках по 10 шт. Заказывать номер детали 1053911.

E: В комплект входят кронштейн теплоотвода, теплопроводная прокладка и нейлоновая шайба с буртиком M4.

F: Выпускаются дополнительные форсунки. См. на стр. 27 и 28.

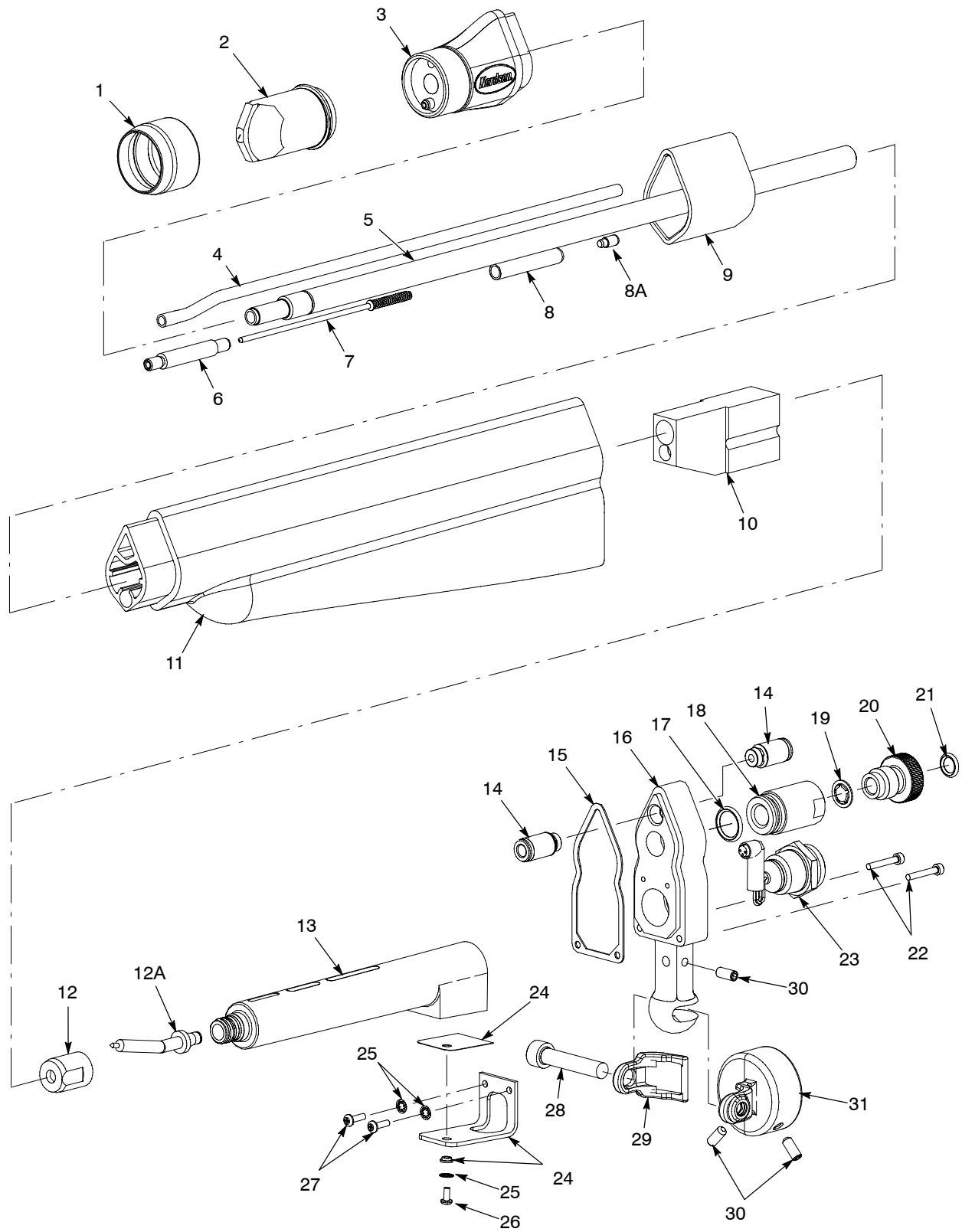


Рис. 43 Запчасти распылителя с монтажной штангой

Ремонтные комплекты

№ детали	Наименование	Примечание
1053911	КОМПЛЕКТ, стопорное кольцо, 8 мм ТЕ, 10 шт. в упаковке	
1054599	КОМПЛЕКТ, кабель, Prodigy, автоматический	А
1054590	КОМПЛЕКТ, теплоотвод, Prodigy, автоматический	А
1054529	КОМПЛЕКТ, переходник, Prodigy, пружина, автоматический	А
ПРИМЕЧАНИЕ А: Содержимое см. в спецификации запчастей распылителя и примечаниях.		

Дополнительные принадлежности

Различные принадлежности

№ детали	Наименование	Примечание
1073682	КОМПЛЕКТ, инструмент, установка/извлечение, форсунка	
1050040	КАБЕЛЬ, Prodigy, автоматический, 8 метров	
1050043	КАБЕЛЬ, Prodigy, автоматический, 12 метров	
1069306	КАБЕЛЬ, Prodigy, автоматический, 16 метров	
302112	БЛОК ПИТАНИЯ, 95 кВ, положительный	
245733	АППЛИКАТОР, диэлектрическая пластичная смазка	А
161411	КОРОТКОЗАМЫКАТЕЛЬ, IPS	В
ПРИМЕЧАНИЕ А: В коробке находятся 12 шт. 3-мл аппликаторов с диэлектрической пластичной смазкой. В: Используется при проверках сопротивления умножителя напряжения/резистора/электрода.		

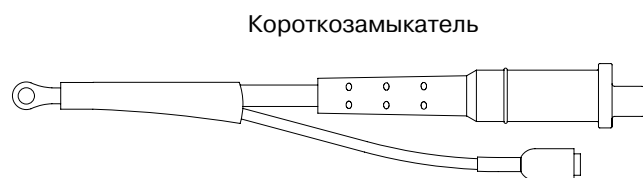


Рис. 44 Дополнительный короткозамыкатель и инструмент для форсунок

Шланги для порошка и сжатого воздуха

Шланги для порошка и сжатого воздуха не поставляются вместе с распылителем.

№ детали	Наименование	Примечание
173101	ШЛАНГ, полиэтиленовый, 8 мм х 6 мм, бесцветный (порошковый)	
900742	ШЛАНГ, полиуретановый, 6/4 мм, голубой (пневматический)	
1062178	ШЛАНГОВЫЙ РЕЗАК, 12 мм или меньше	

Конические форсунки

№ детали	Описание	Эффективная ширина распыла	Назначение	Примечание
1062223	КОМПЛЕКТ, форсунка, 70 градусов, коническая	4-6 дюймов (101-152 мм)	Общее назначение, для ручных или автоматических распылителей	A
1062160	• КОМПЛЕКТ, форсунка, 70 градусов, коническая (корпус)			C
1062166	КОМПЛЕКТ, форсунка, 100 градусов, коническая	6-8 дюймов (152-230 мм)	Общее назначение, для ручных или автоматических распылителей	B
1062161	• КОМПЛЕКТ, форсунка, 100 градусов, коническая (корпус)			C
1073819	КОМПЛЕКТ, форсунка, 40 градусов, коническая	2-4 дюйма (51-102 мм)	Покрывание и подкраска вручную	B
1073818	• КОМПЛЕКТ, форсунка, 40 градусов, коническая (корпус)			C
ПРИМЕЧАНИЕ A: С распылителем поставляются по одной шт. каждой. B: Дополнительные форсунки, не прилагаются к распылителю. C: Только корпус форсунки. Не включает внутренние компоненты.				



Рис. 45 Конические форсунки

Компоненты конических форсунок

Инструмент для разборки форсунок см. под заголовком "Дополнительные принадлежности" на стр. 26.

Поз.	№ детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	940203	O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	ELECTRODE ring	1	
3	940126	O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	CONE, porous, nozzle	1	A
7	1062177	ELECTRODE, spring contact, 0.094 dia, Prodigy	1	
ПРИМЕЧАНИЕ A: Также поставляется комплектами по 10 шт. Заказывать комплект 1073707.				

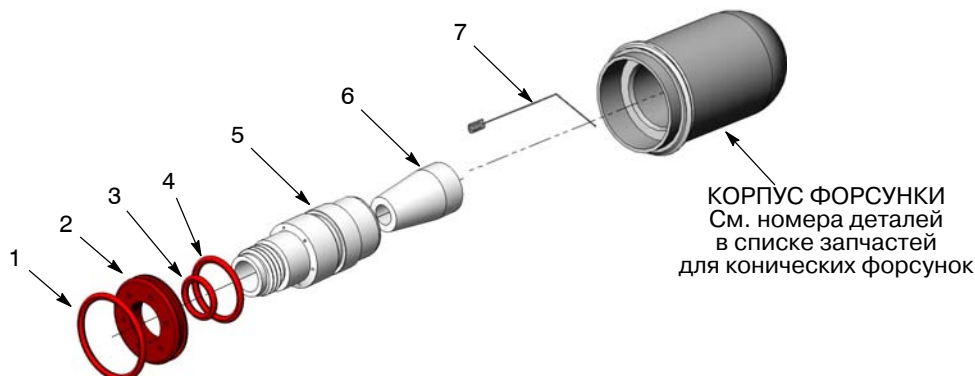


Рис. 46 Компоненты конических форсунок

Плоскофакельные, крестовые и точечные форсунки

Внутренние компоненты форсунок см. на рис. 48 и в спецификации запчастей.

№ детали	Описание	Эффективная ширина распыла	Назначение	Примечание
1073706	КОМПЛЕКТ, форсунка, плоскофакельная, двухщелевая, сходящийся угол, 1 мм	8-10 дюймов (203-254 мм)	Общее назначение, для ручных или автоматических распылителей	С
1073726	• КОМПЛЕКТ, форсунка, с двумя сходящимися щелями, корпус с электродом			
1077385	КОМПЛЕКТ, форсунка, плоскофакельная, Prodigy, 75 градусов	6-8 дюймов (152-230 мм)	Общее назначение, для ручных или автоматических распылителей	А
1077395	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, плоскофакельная, Prodigy, 75 градусов			С
1077382	КОМПЛЕКТ, форсунка, плоскофакельная, Prodigy, 90 градусов	2-4 дюйма (51-102 мм)	Покрытие и подкраска вручную	А
1077394	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, плоскофакельная, Prodigy, 90 градусов			С
1077388	КОМПЛЕКТ, форсунка, плоскофакельная, Prodigy, 115 градусов	9-11 дюймов (229-279 мм)	Общее назначение, для ручных или автоматических распылителей	А
1077396	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, плоскофакельная, Prodigy, 115 градусов			С
1077392	КОМПЛЕКТ, форсунка, плоскофакельная, Prodigy, 140 градусов	11-13 дюймов (279-330 мм)	Обширные плоские поверхности	А
1077397	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, плоскофакельная, Prodigy, 140 градусов			С
1073911	КОМПЛЕКТ, форсунка, плоскофакельная, Prodigy, 180 градусов	13-15 дюймов (330-381 мм)	Обширные плоские поверхности	А
1077393	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, плоскофакельная, Prodigy, 180 градусов			С
1077584	ФОРСУНКА в сборе, крестовая, Prodigy, 4 щели, 60 градусов	3-5 дюймов (76-127 мм)	Покрытие и подкраска вручную	В
1077893	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, крестовая, Prodigy, 4 щели, 60 градусов			С
1077585	ФОРСУНКА в сборе, крестовая, Prodigy, 4 щели, 90 градусов	2-4 дюйма (51-102 мм)	Покрытие и подкраска вручную	В
1077894	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, крестовая, Prodigy, 4 щели, 90 градусов			С
1077586	ФОРСУНКА в сборе, крестовая, Prodigy, 6 щелей, 60 градусов	2-3 дюйма (51-76 мм)	Покрытие вручную – глубокие полости	В
1077895	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, крестовая, Prodigy, 6 щелей, 60 градусов			С
1077587	ФОРСУНКА в сборе, точечная, Prodigy, с 10 отверстиями	Точечная	Покрытие вручную – подкраска и глубокие полости	В
1077896	• ФОРСУНКА, корпус с электродом, точечная, Prodigy, с 10 отверстиями			С
<p>ПРИМЕЧАНИЕ А: Данные комплекты включают запасной корпус форсунки с электродом. В: Узел форсунки в сборе с корпусом. С: Только корпус форсунки с электродом.</p>				

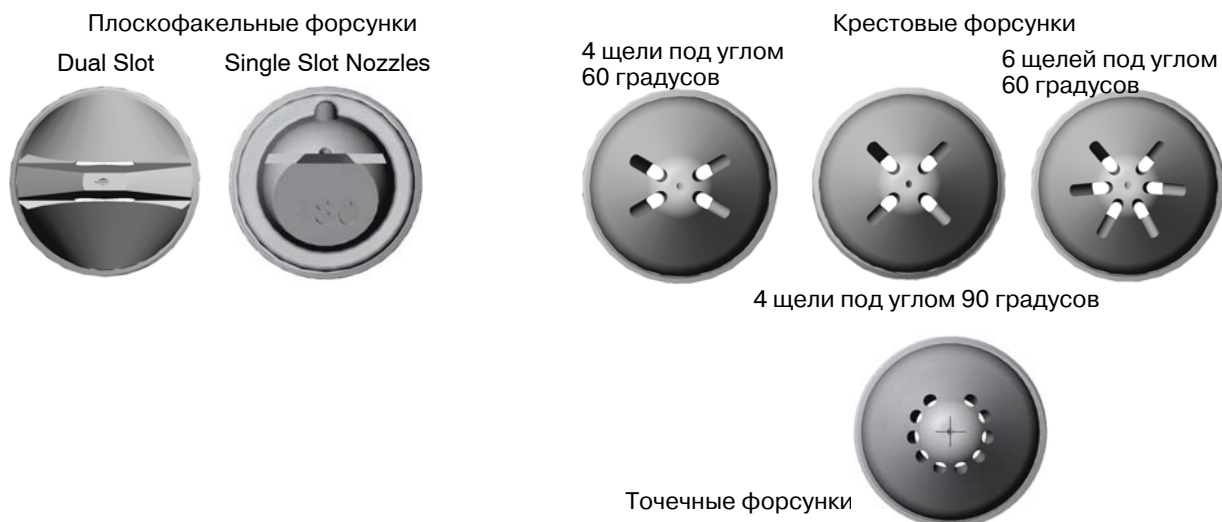


Рис. 47 Плоскофакельные, крестовые и точечные форсунки

Компоненты плоскофакельных, крестовых и точечных форсунок

Инструмент для разборки форсунок см. под заголовком "Различные принадлежности" на стр. 26.

Поз.	№ детали	Наименование	Кол-во	Примечание
–	—	• NOZZLE ASSEMBLIES	1	A
1	940203	• O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	• ELECTRODE ring	1	
3	940126	• O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	• INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	• CONE, porous, nozzle	1	B
7	—	• NOZZLE shell with electrode	1	A

ПРИМЕЧАНИЕ A: Номера деталей см. в спецификации компонентов форсунок на предыдущей странице.
B: Также поставляется комплектами по 10 шт. Заказывать комплект 1073707.

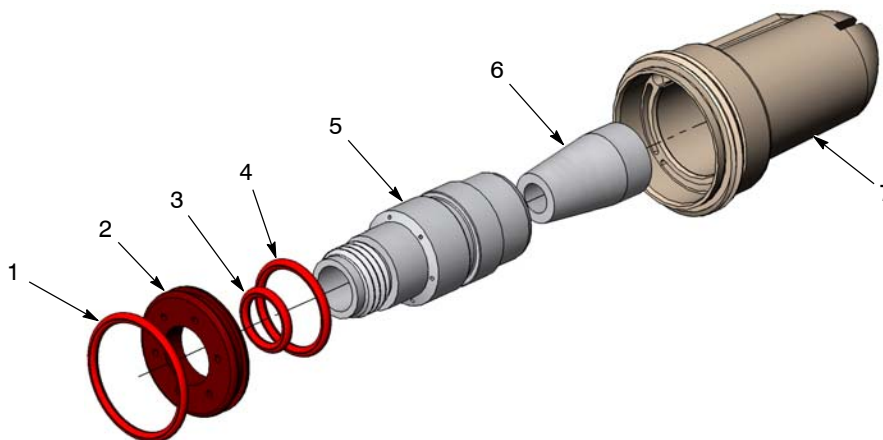


Рис. 48 Компоненты плоскофакельных, крестовых и точечных форсунок

Зажим для распылителя с монтажной трубкой

Поз.	№ детали	Наименование	Кол-во	Примечание
—	1054469	GUN CLAMP, Prodigy auto	1	
1	-----	• CLAMP, bar, universal	1	
2	-----	• JAW, fixed clamp, Prodigy auto	1	
3	-----	• JAW, floating clamp, Prodigy auto	1	
4	249074	• HANDLE, adjustable, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	
5	248957	• HANDLE, adjustable, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
6	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
7	982160	• SCREW, socket, M8 x 25, zinc	2	
8	-----	• WASHER, lock, split, M8, steel, zinc	2	

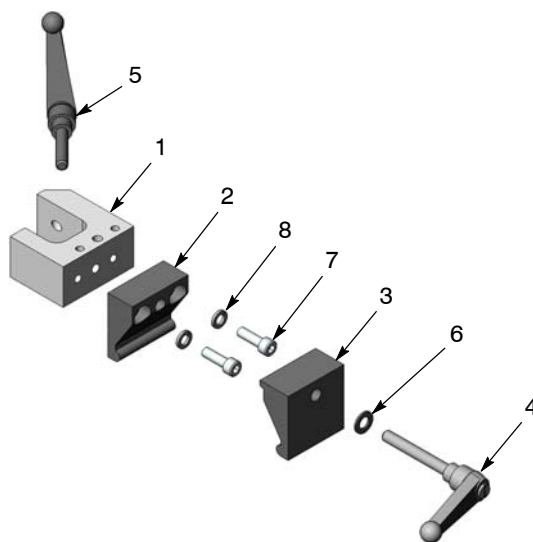


Рис. 49 Дополнительный зажим для распылителя с монтажной трубкой

Дополнительный приемник ионов для распылителя с монтажной штангой

Поз.	№ детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	189482	ROD, ion collector, 11 in.		

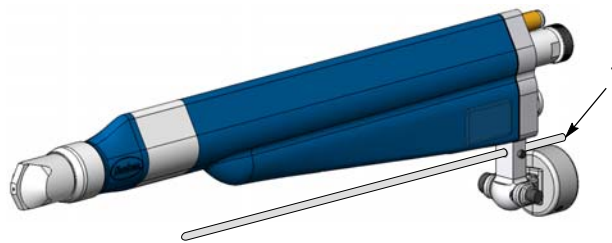


Рис. 50 Дополнительный приемник ионов для распылителя с монтажной штангой

Дополнительный монтажный узел с 3-футовой штангой для распылителей с монтажной штангой

Поз.	№ детали	Наименование	Кол-во	Примечание
—	341726	3-ft GUN BAR, aluminum, 1.25-in. OD, assembly	1	
1	248669	• BODY, adjustable mounting	1	
2	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
3	-----	• CAP, plug	1	
4	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
5	327703	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 3 ft	1	
6	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -6 x 1.77 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
8	249074	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	

Дополнительный монтажный узел с 4-футовой штангой для распылителей с монтажной штангой

Поз.	№ детали	Наименование	Кол-во	Примечание
—	341727	4-ft GUN BAR, aluminum, 1.25 in. OD, assembly	1	
1	248669	• BODY, adjustable mounting	1	
2	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
3	-----	• CAP, plug	1	
4	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
5	327704	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
6	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
8	249074	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	

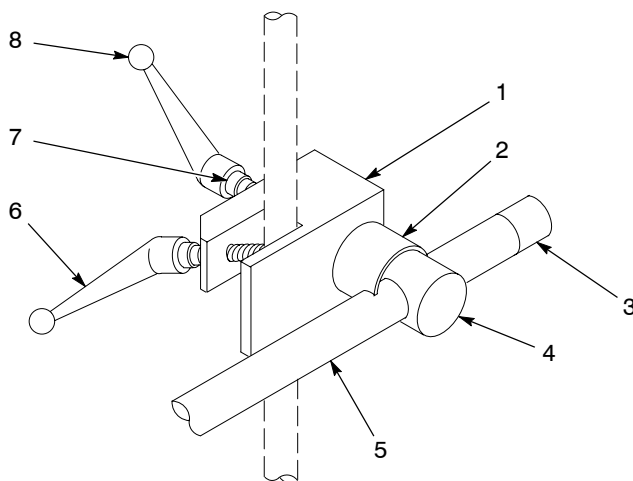


Рис. 51 Дополнительные узлы штанг для распылителей

ЗАЯВЛЕНИЕ о СООТВЕТСТВИИ

Корпорация Nordson

заявляет под свою исключительную ответственность, что изделия:

Автоматические электростатические распылители порошковых материалов Prodigy, включая кабели управления, используемые с соответствующей аппаратурой Prodigy iControl,

к которым относится настоящее заявление, соответствуют нижеуказанным директивам:

- **Machinery Directive 89/37/ЕЕС – Директива по машинному оборудованию 89/37/ЕЕС**
- **EMC Directive 89/336/ЕЕС – Директива по электромагнитной совместимости 89/336/ЕЕС**
- **ATEX Directive 94/9/ЕС – Директива АТЕХ 94/9/ЕС**

Соответствие регулируется следующими стандартами или нормативными документами:

EN292	EN50014	EN50081-1
EN1953	EN50050	EN50082-2
IEC 417L	EN50281-1-1	EN55011
EN60204	FM7260	EN50177

Тип защиты:

- **II 3 D EEx 2 mI (Тип А), окружающая температура: 20°C – + 40°C**

№ аккредитованная организация (надзор АТЕХ):

- **1180**

Сертификат ISO 9000

DNV



Иосиф Шредер (Joseph Schroeder)
Менеджер по инжинирингу,
Группа разработки отделочного

Дата: 17 февраля 2006 г.



