

Блок управления ручным распылителем Vantage®

Руководство пользователя P/N 7135827A02

- Russian -

Дата публикации 10/06

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	Эксплуатация	12
Квалификация персонала	1	Конфигурирование типа распылителя	12
Надлежащее использование	1	Запуск	12
Предписания и разрешения	1	Завершение работы	13
Безопасность персонала	1	Техобслуживание	13
Пожарная безопасность	2	Устранение неисправностей	14
Заземление	2	Электрические схемы	16
Порядок действий при обнаружении		Пневматическая схема	19
неисправности			
Утилизация		Ремонт	20
Описание	3	Замена узла регулятора	20
Рабочие режимы	3	Замена печатной платы	21
Технические характеристики	3	Замена электромагнитного клапана	21
Лицевая панель	4	Запчасти	23
Задняя панель	5	Использование иллюстрированной	
Монтаж	6	спецификации запчастей	23
Конфигурирование печатной платы	6	Внешние запчасти блока управления	24
Монтажные кронштейны	8	Внутренние запчасти блока управления	26
Кронштейн, монтируемый на поручне	8	Дополнительные монтажные кронштейны	28
Кронштейн настенного монтажа	9	Кронштейн, монтируемый на поручне	28
Соединения	10	Кронштейн настенного монтажа	29
Типовая система распыления порошка	10	Пневмошланги,	
Входной шнур питания	11	порошковые шланги и фитинги	30

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

Econo-Coat, Kinetix, Nordson, логотип Nordson, Sure Coat, Tribomatic, Vantage и Versa-Spray являются зарегистрированными товарными знаками Корпорации Nordson.

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	Hot Melt	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	Finishing	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	Erkrath	49-211-92050	49-211-254 658
	Lüneburg	49-4131-8940	49-4131-894 149
	Nordson UV	49-211-9205528	49-211-9252148
	EFD	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	Hot Melt	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	Hot Melt	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	Finishing	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	Nordson UV	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

Блок управления ручным распылителем 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 (стравить) давление воздуха или жидкости. Перед техобслуживанием электрооборудования отсоединить и блокировать 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 искрообразования 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, относятся 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 отсоединеных 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 блокировать 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

Блок управления ручным распылителем Vantage обеспечивает пневматическое и электростатическое управление ручными распылителями Nordson. Блок управления подает выходное напряжение на распылитель и контролирует ток в цепи обратной связи для регулирования электростатического заряда материала покрытия.

Выпускаются три варианта блока управления, в т.ч. стандартный блок, блоки на 115 В и 220 В с управлением вибродвигателем.

Управление вибродвигателем обеспечивает включение вибродвигателя при активировании распылителя и поддержание его во включенном состоянии в течение примерно 30 секунд после выключения распылителя.

Рабочие режимы

Блок управления ручным распылителем Vantage имеет два рабочих режима:

kV: Оператор может регулировать выходное напряжение.

AFC: Оператор может регулировать максимальный выходной ток (μ A).



Эта клавиша служит для переключения между двумя рабочими режимами. СИДы над клавишей служат индикаторами выбранного режима.

Технические характеристики

ПРИМЕЧАНИЕ: Ввиду постоянного совершенствования технологии, технические характеристики могут меняться без уведомления.

См. таблицу 1.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подаваемый воздух должен быть чистым и сухим. Использовать влагоотделитель с регенерируемым влагоглотителем или охлаждаемый влагоотделитель, обеспечивающий точку росы 3,4 °C (38 °F) или ниже при максимальном давлении воздуха на впуске. Использовать систему фильтрации с фильтром грубой очистки и коалесцирующим фильтром, обеспечивающими удаление частиц масла, воды и грязи субмикронных размеров.

Табл. 1 Технические характеристики

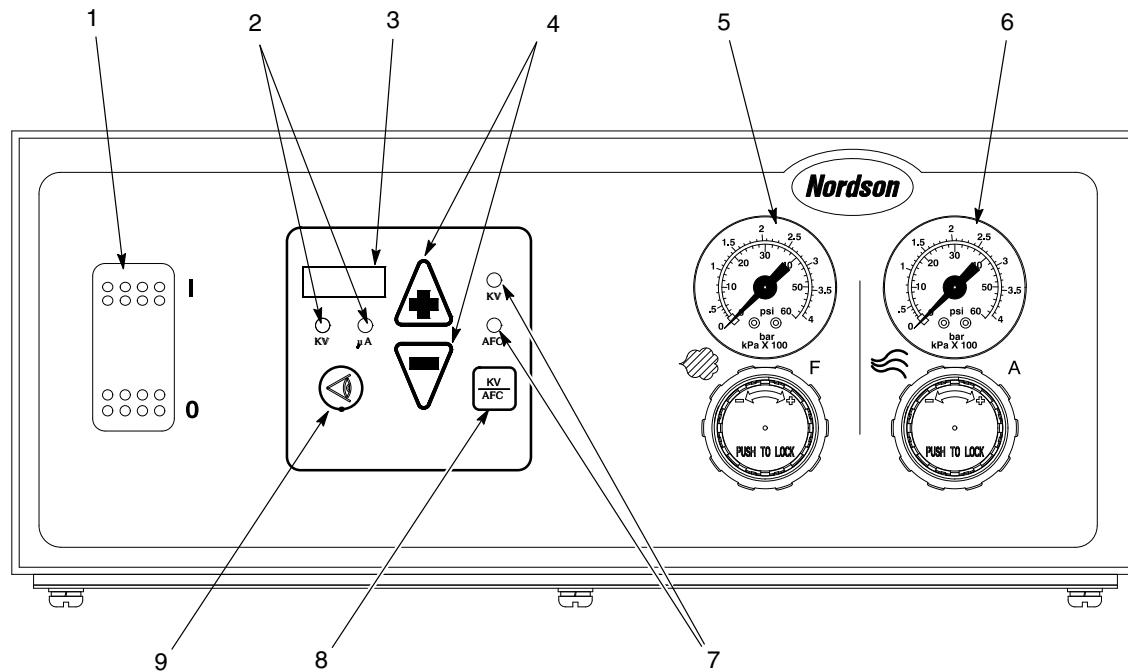
Давление воздуха	
Впуск	5-7 бар (80-100 psi)
Дозировка	2 бар (30 psi)
Распыление	0,7 бар (10 psi)
Псевдоожижение	0,1-0,3 бар (2-5 psi)
Требования к электрической части	
Входные параметры	85-250 В пер. тока, 1 фаза, 50-60 Гц, 40 ВА
Выходное напряжение (На распылитель)	0-21 В пост. тока, 0,60 А
Требования по монтажу (согласно ANSI/ISA S82.01)	
Степень воздействия загрязняющих веществ	2
Категория монтажа	II
Зоны для установки блока управления	
с распылителями порошка	Зона 22 или Класс II, раздел 2
Выходное напряжение (kV) на распылитель	
Тип распылителя	
Выходное напряжение, kV	
Econo-Coat	25-95
N80	33-80
Vantage	33-80

Лицевая панель

См. таблицу 1 и рис. 1.

Табл. 1 Лицевая панель

Поз.	Наименование	Назначение
1	Выключатель питания	Включает и выключает питание блока управления
2	Индикаторы kV / μ A на дисплее	Показывают, какая единица измерения (kV или μ A) отображается на цифровом дисплее в данный момент
3	Цифровой дисплей	Содержимое дисплея зависит от текущего рабочего состояния: При включении питания блока управления: На короткое время в конце отображается сохраненная уставка kV или μ A Пока распылитель не запущен: Отображается --- Когда распылитель запущен: Отображается текущая величина выходного напряжения kV или тока μ A
4	Клавиши регулировки уставок	Увеличивают или уменьшают уставки kV или тока μ A распылителя
5	Манометр/регулятор расхода воздуха дозировки	Регулирует расход воздуха дозировки
6	Манометр/регулятор расхода воздуха распыления	Регулирует давление воздуха распыления
7	Индикаторы режимов kV / AFC	Служат индикаторами выбранного рабочего режима
8	Клавиша режимов kV / AFC	Переключает рабочие режимы kV и AFC
9	Клавиша отображения	Переключает единицы измерения (kV или μ A), отображаемые на цифровом дисплее



1401669A

Рис. 1 Лицевая панель

Задняя панель

См. таблицу 2 и рис. 2.

Табл. 2 Задняя панель

Поз.	Наименование	Назначение
1	Клапан воздуха псевдоожигания (10 мм)	Регулирует давление воздуха псевдоожигания при использовании обычных питателей (не используется в системах с вибропитателями)
2	Впускной пневматический ниппель IN (10 мм)	Соединяет систему с источником сжатого воздуха
3	Плавкие предохранители 2 А, 250 В пер. тока	Защищают блок управления от скачков напряжения
4	Входной шнур питания POWER INPUT	Соединяет систему с источником питания
5	VIBRATORY MOTOR CTL. (УПРАВЛЕНИЕ ВИБРОЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ)	Соединяет систему с блоком управления виброэлектродвигателем
6	Гнездо GUN OUTPUT (ВЫПУСК НА РАСПЫЛИТЕЛЬ)	Соединяет распылитель с блоком управления
7	Пневматический ниппель для распылителя (4 мм)	Служит для подачи воздуха в распылитель, чтобы на электроде распылителя не скапливался порошок ПРИМЕЧАНИЕ: Этот ниппель является дополнительным. Если ниппель не используется, он будет заглушен.
8	Ниппель для воздуха дозировки (8 мм)	Служит для подачи воздуха дозировки
9	Ниппель для воздуха распыления (8 мм)	Служит для подачи воздуха распыления
10	Шпилька заземления	Соединяет блок управления с технологической землей

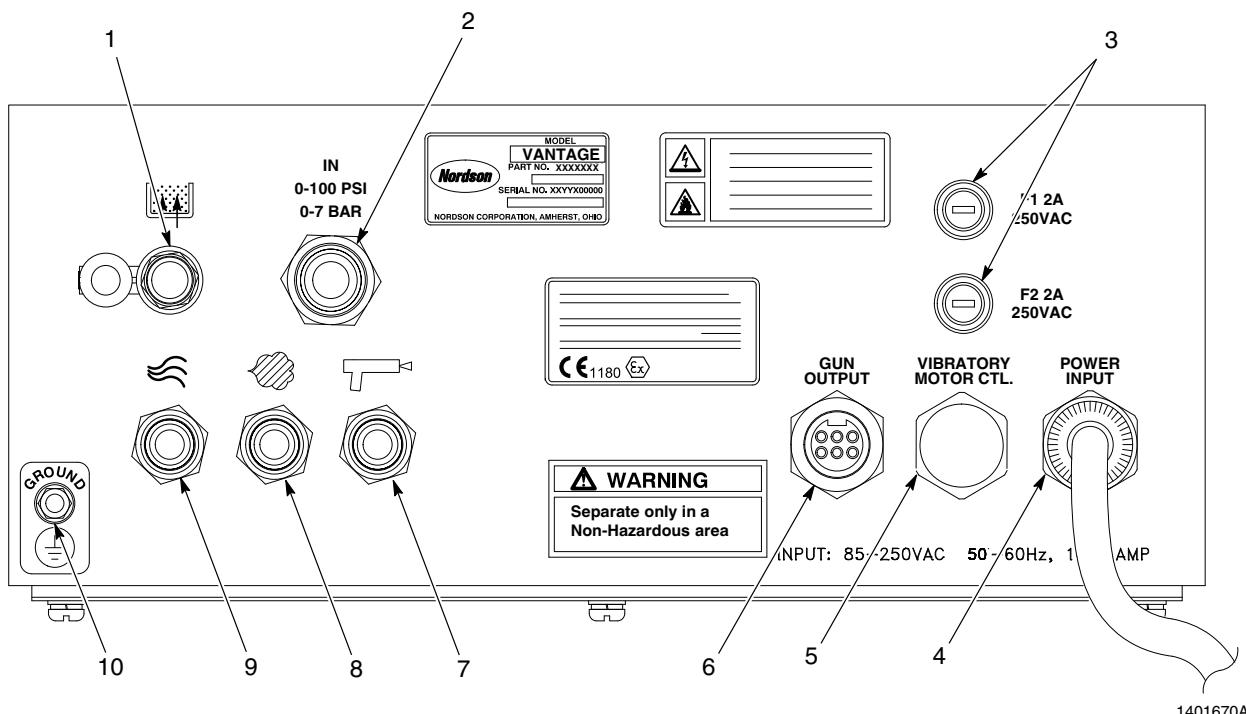


Рис. 2 Задняя панель

Примечание: Гнездо для блока управления виброэлектродвигателем (5) и пневматический ниппель для распылителя (7) являются дополнительными. Если они не используются, они будут заглушены.

Монтаж



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

Конфигурирование печатной платы



ОСТОРОЖНО: Чувствительное к электростатическим разрядам устройство. Во избежание повреждения печатной платы необходимо надеть антистатические браслеты и использовать правильный метод заземления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Следовать данным рекомендациям при первом запуске в эксплуатацию блока управления или после замены печатной платы.

Перед монтажом блока управления, убедиться, что блок сконфигурирован в соответствии с его назначением.

См. на рис. 3 местоположение и установки перемычек. Если установки по умолчанию не соответствуют блока управления, снять крышку блока управления и изменить установки перемычек соответствующим образом.

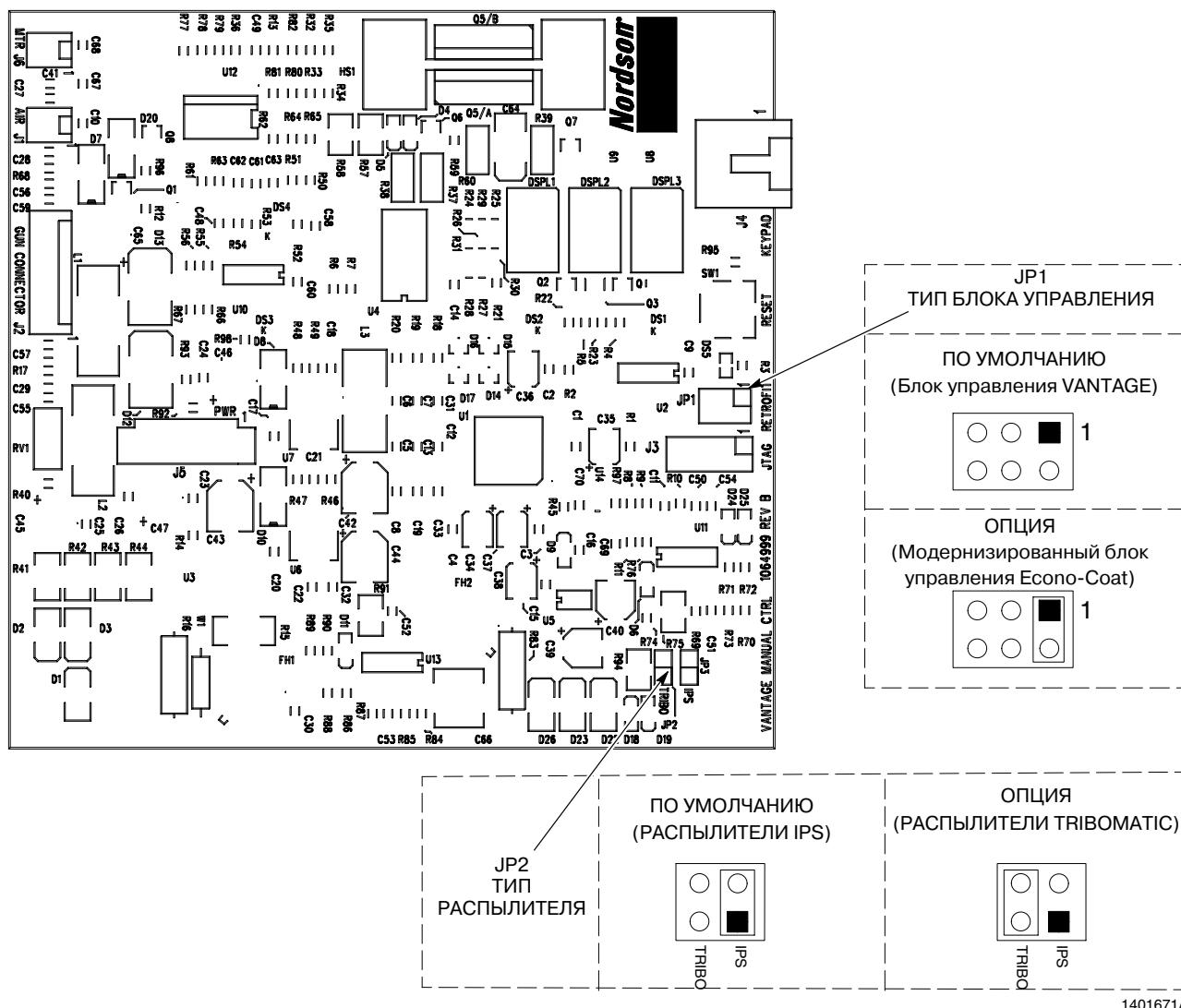


Рис. 3 Конфигурирование печатной платы

Монтажные кронштейны

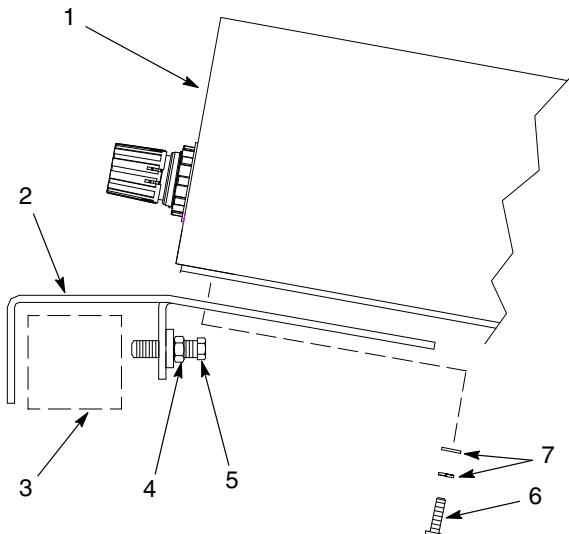
Использовать следующие операции для монтажа блока управления с помощью одного из дополнительных монтажных кронштейнов, перечисленных на стр. 28-29. Если блок управления входит в состав передвижной распылительной установки, игнорировать указанные операции и следовать инструкциям по монтажу соответствующей установки.

Кронштейн, монтируемый на поручне

1. См. рис. 4. Вывернуть три винта M5 с потайной головкой (6) и снять шайбы (7) снизу в передней части блока управления (1).
2. Совместить отверстия кронштейна (2) с отверстиями блока управления.
3. Закрепить кронштейн на блоке управления с помощью приложенных к кронштейну шайб и трех более длинных винтов M5 с потайной головкой (6).

ПРИМЕЧАНИЕ: Для крепления кронштейна на поручне прилагаются две пары крепежных винтов M8. Использовать винты подходящей длины и выбросить два оставшихся.

4. Навернуть контргайки (4) на два крепежных винта M8 (5). Ввернуть винты с обратной стороны кронштейна.
5. Установить блок управления и кронштейн на поручень (3) платформы оператора распылительной камеры.
6. Затянуть крепежные винты до надежной фиксации кронштейна на поручне. Для стопорения винтов затянуть контргайки так, чтобы они прижались к кронштейну.



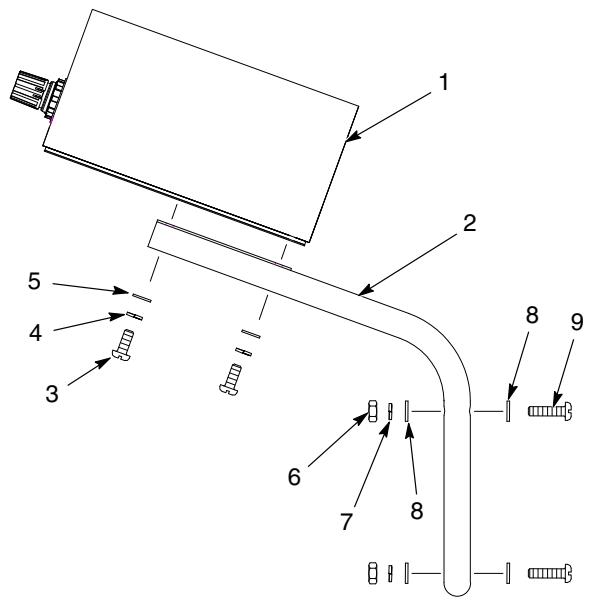
1400710A

Рис. 4 Кронштейн, монтируемый на поручне

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Блок управления | 5. Крепежный винт M8 |
| 2. Кронштейн, монтируемый на поручне | 6. Винт M5 с потайной головкой |
| 3. Поручень | 7. Стопорная и плоская шайбы |
| 4. Контргайка | |

Кронштейн настенного монтажа

1. См. рис. 5. Используя кронштейн настенного монтажа (2) как шаблон, просверлить четыре 9-мм отверстия (0,354") в стенке распылительной камеры.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Головки винтов должны находиться с внутренней стороны стенки камеры.
2. Закрепить кронштейн на стенке камеры с помощью болтов M8 с потайной головкой (9), шайб (7, 8) и гаек (6), прилагаемых к кронштейну.
3. Вывернуть пять винтов M5 с потайной головкой (3) и снять шайбы (4, 5) снизу в задней части блока управления (1). Выбросить винты, но сохранить шайбы.
4. Совместить отверстия кронштейна с отверстиями блока управления.
5. Закрепить блок управления на кронштейне с помощью шайб, снятых при выполнении операции 3, и пяти винтов M5 с потайной головкой, прилагаемых к кронштейну.



1400712A

Рис. 5 Кронштейн настенного монтажа

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Блок управления | 6. Шестигранные гайки |
| 2. Кронштейн настенного монтажа | 7. Стопорные шайбы |
| 3. Винты M5 с потайной головкой | 8. Плоские шайбы |
| 4. Стопорные шайбы | 9. Болты M8 с потайной головкой |
| 5. Плоские шайбы | |

Соединения

Если блок управления входит в состав передвижной распылительной установки, следовать инструкциям по монтажу соответствующей установки. Приведенные в настоящем руководстве инструкции предназначены для монтажа автономного блока управления.

Типовая система распыления порошка

Описание соединений блока управления см. на рисунке 6 и в таблице 3.

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

Табл. 3 Соединения типовой системы распыления порошка

Поз.	Наименование	Размер	Соединитель на задней панели блока управления	Соединение с другим оборудованием
1	Провод заземления с зажимом	—		Технологическая земля
2	Пневмошланг псевдоожижения (голубой)	10-мм наруж. диам.		Ниппель подачи воздуха для псевдоожижения порошка в питателе
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	Воздух для распылителя – дополнительный (бесцветный)	4-мм наруж. диам.		Распылитель
6	VIBRATORY MOTOR CTL (УПРАВЛЕНИЕ ВИБРОЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ)	—	VIBRATORY MOTOR CTL	Последующее расширение
7	Питающий шланг	12,7-мм (1/2") внутр. диам.	(не соединен с блоком управления)	Выпуск порошкового насоса; Впуск распылителя
8	Кабель распылителя	—	GUN OUTPUT (ВЫПУСК НА РАСПЫЛИТЕЛЬ) (См. примечание)	Рукоятка распылителя (предварительно смонтированная проводка)
9	Входной шнур питания POWER INPUT	—	POWER INPUT (предварительно смонтированная проводка)	См. Входной шнур питания на стр. 11.
10	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.

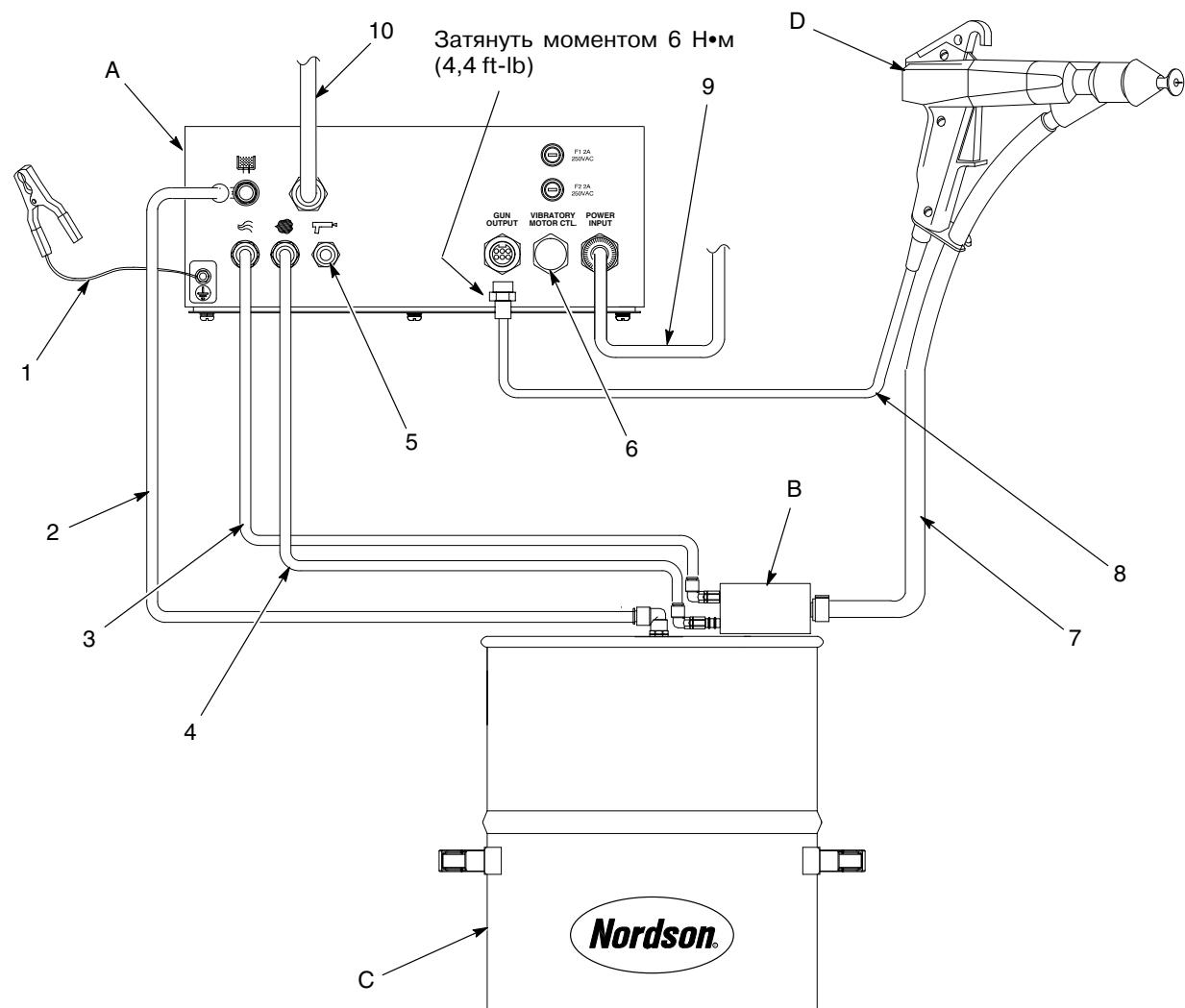


Рис. 6 Соединения

- | | | |
|------------------------|--|--|
| A. Блок управления | 1. Провод заземления с зажимом | 6. VIBRATORY MOTOR CTL |
| B. Порошковый насос | 2. Голубой 10-мм пневмошланг
(псевдоожижения) | 7. Шланг подачи порошка |
| C. Питатель | 3. Голубой 8-мм пневмошланг
(распыления) | 8. Входной шнур питания
POWER INPUT |
| D. Распылитель порошка | 4. Чёрный 8-мм пневмошланг
(дозировки) | 9. Кабель GUN OUTPUT |
| | 5. Ниппель для бесцветного 4-мм
пневмошланга распылителя
(опция) | 10. Голубой 10-мм впускной
пневмошланг (IN) |

Примечание: Показаны типовые порошковый насос и питатель. Соединения для систем с вибропитателями несколько отличаются от показанных.

Входной шнур питания

Подсоединить входной шнур питания к вилке или электрическому щиту согласно указанному:

Цвет провода	Назначение
Голубой	N (нейтраль)
Коричневый	L (фаза)
Зеленый/Желтый	GND (земля)

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.



ВНИМАНИЕ: Данное оборудование может использоваться только в зонах распыления, соответствующих EN 50050 или другим равнозначным условиям.



ВНИМАНИЕ: Все электропроводные части оборудования в зоне распыления должны быть соединены с технологической землей. Невыполнение данного указания может привести к тяжелому поражению электрическим током.

Конфигурирование типа распылителя

Данная процедура используется для конфигурирования типа распылителя, которым будет управлять блок управления. Ее необходимо выполнять только после первоначальной установки блока управления, замены печатной платы или подключения распылителя нового типа.

- См. рис. 7. Убедиться, что выключатель питания (1) находится в положении выкл.
- Удерживая в нажатом положении клавишу kV/AFC (6), перевести выключатель питания в положение вкл. Отобразится идентификационный код выбранного типа распылителя.
- Выбрать код соответствующего распылителя клавишами +/- (3).

Распылитель	Код
Econo-Coat	C-1
Не используется	C-2
Не используется	C-3
Не используется	C-4
Не используется	C-5
N80	C-6
Vantage	
Econo-Coat (выходное напряжение ограничено 80 кВ)	C-7

- Нажать клавишу kV/AFC, чтобы сохранить тип распылителя и начать эксплуатацию.

Запуск

Перед началом эксплуатации блока управления убедиться в выполнении следующих условий:

- Все Соединения, описанные на стр. 10, выполнены.
- Фильтры и влагоотделитель системы подачи воздуха работают нормально.
- Вытяжные вентиляторы распылительной камеры работают.
- См. рис. 7. Убедиться, что клапан воздуха псевдоожижения (8) повернут до упора по часовой стрелке.
- Установить давление подачи воздуха на 5-7 бар (80-100 psi).
- Смонтировать соответствующий источник порошкового материала покрытия.
- Начать псевдоожижение загрузки порошка.

Бункерный питатель	Повернуть клапан воздуха псевдоожижения (8) на 1/2 оборота против часовой стрелки. Псевдоожижение порошка в питателе должно продолжаться не менее 5 минут.
Вибропитатель	Вибродвигатель включается при пуске распылителя. После отпускания спускового крючка распылителя вибродвигатель продолжает работать около 30 секунд.

- Перевести выключатель питания (1) блока управления в положение вкл.

ПРИМЕЧАНИЕ: Следующие установки давления воздуха являются средними начальными значениями. Нужный результат достигается экспериментальным путем.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировка давления воздуха дозировки и распыления возможна только во время распыления порошка.

- Направить распылитель в камеру и удерживать нажатым спусковой крючок. Установить давление воздуха дозировки (4) и распыления (5) согласно следующим техническим данным:

Воздух дозировки: 2 бар (30 psi)

Воздух распыления: 0,7 бар (10 psi)

7. Выбрав рабочий режим, задать необходимые уставки KV или μ A с помощью клавиш +/- (3).

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуемое начальное значение в режиме AFC составляет 30 μ A.

Клавиша	Назначение
	Для выбора единицы измерения (kV или μ A), отображаемой в данный момент
	Для выбора рабочего режима (KV или AFC), активизированного в данный момент

ПРИМЕЧАНИЕ: Значение KV возрастает с шагом 1. Значение μ A возрастает с шагом 5.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для сброса уставки KV на 0 необходимо одновременно нажать клавиши +/- и удерживать их, пока на дисплее не отобразится 0.

8. Нажать спусковой крючок распылителя для проверки формы факела распыла. Подстроить уставку KV или μ A, давление воздуха дозировки и распыления для получения необходимой формы факела распыла.

ПРИМЕЧАНИЕ: Уставки KV и μ A сохраняются в памяти блока управления, если он остается во включенном состоянии более 10 мин.

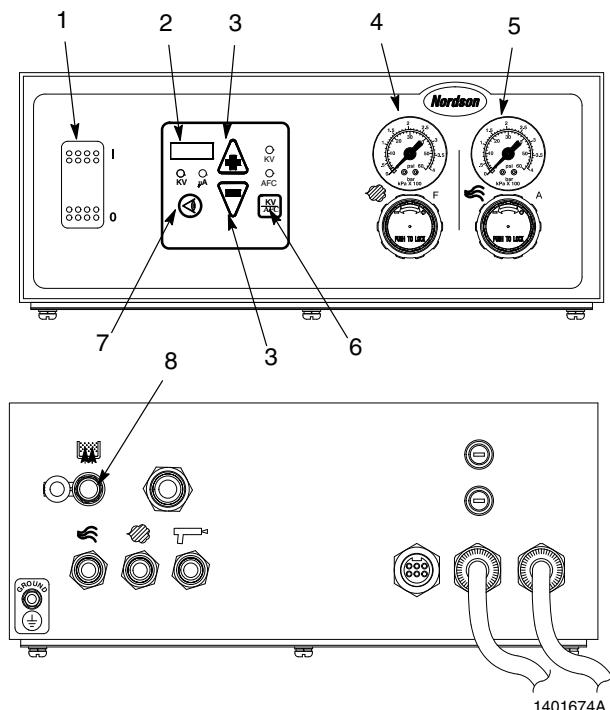


Рис. 7 Органы управления блока управления

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Выключатель питания | 5. Регулятор воздуха распыления |
| 2. Цифровой дисплей | 6. Клавиша режимов KV/AFC |
| 3. Клавиши +/- | 7. Клавиша отображения |
| 4. Регулятор воздуха дозировки | 8. Клапан воздуха псевдоожижения |

Завершение работы

См. рис. 7.

- Выключить подачу сжатого воздуха из трубопровода и сбросить давление в системе.
- Закрыть клапан воздуха псевдоожижения (8).
- Перевести выключатель питания (1) в положение выкл.

Техобслуживание

Выполнять нижеуказанные операции ежедневно:

- Проверить все соединения с заземлением, включая заземление изделий. Отсутствие или недостаточность заземления изделий негативно сказывается на эффективности переноса, электростатической устойчивости и качестве отделочного покрытия. Незаземленное оборудование и изделия способны накапливать электростатический заряд, который может вызвать дуговой разряд, пожар или взрыв.
- Проверить соединения шнура питания и кабеля распылителя.
- Убедиться, что в блок управления подается чистый и сухой воздух.
- Протереть блок управления чистой, сухой ветошью.

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.

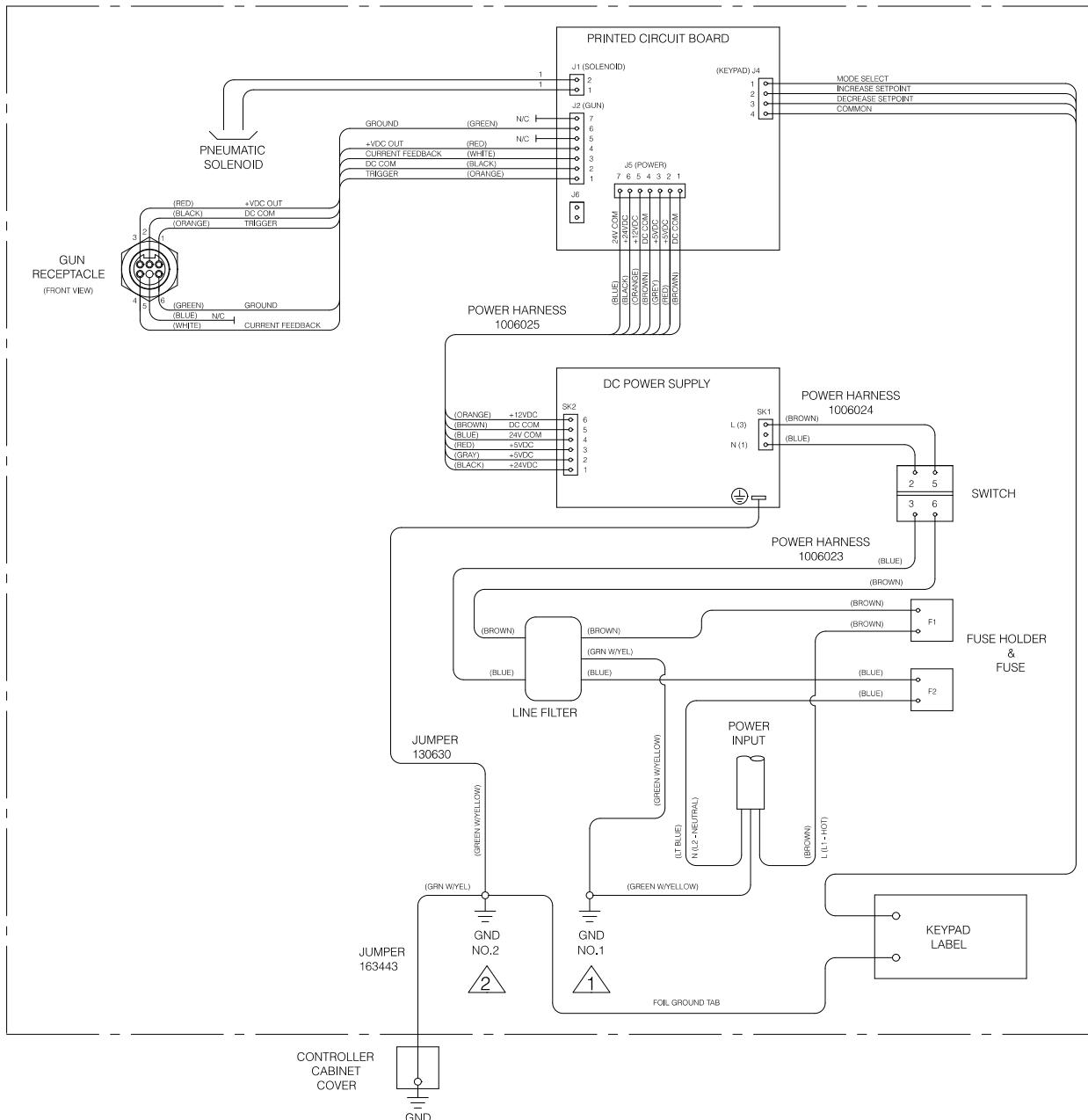
Неполадки	Возможная причина	Способ устранения
1. Неровная форма факела распыла, неравномерная или недостаточная подача порошка	Забит распылитель, питающий шланг или насос	Отсоединить от насоса и продуть питающий шланг. Разобрать и прочистить насос и распылитель. Заменить питающий шланг, если он забит спекшимся порошком. Разобрать и прочистить насос. Повысить давление воздуха псевдоожижения.
	Неэффективное псевдоожижение порошка в питателе	Системы с обычным питателем: удалить порошок из питателя. Прочистить или заменить пористый диск, если он загрязнен. Системы с вибропитателем: заменить вставку пористого диска на конце всасывающей трубы. См. инструкцию для передвижной распылительной установки. Проверить загрузку порошка, воздушные фильтры и влагоотделитель. Заменить загрузку порошка, если он загрязнен.
	Влага в порошке	Снять, прочистить и осмотреть форсунку. При необходимости заменить форсунку.
	Изношена форсунка	В случае повышенного износа или спекания порошка уменьшить давление воздуха распыления и дозировки.
	Низкое давление воздуха распыления или дозировки	Повысить давление воздуха распыления и/или дозировки.

См. продолжение...

Неполадки	Возможная причина	Способ устранения
2. Потеря укрывистости, низкая эффективность переноса	Низкое напряжение электростатического поля Нарушение контакта электрода Ненадежное заземление изделий	Повысить напряжение электростатического поля. Проверить сопротивление электродного узла распылителя. См. инструкции в руководстве распылителя. Проверить крючья для изделий на наличие отложений порошка. Сопротивление между изделиями и землей не должно превышать 1 МОм. Для достижения наилучших результатов это сопротивление не должно превышать 500 Ом.
3. Отсутствует выходное напряжение (kV) с распылителя	Поврежден кабель распылителя. Неисправен выключатель спускового крючка Неисправен умножитель напряжения Нарушение контакта электрода Печатная плата неправильно сконфигурирована Нарушение подачи питания	Проверить целостность кабеля распылителя. При наличии обрыва или короткого замыкания заменить кабель. См. инструкции в руководстве распылителя. Проверить целостность кабеля распылителя и выключателя спускового крючка. При отсутствии целостности заменить кабель. См. инструкции в руководстве распылителя. Проверить сопротивление умножителя напряжения распылителя. См. инструкции в руководстве распылителя. Проверить сопротивление электродного узла распылителя, как описано в руководстве распылителя. См. Конфигурирование печатной платы на стр. 6. Проверить правильность установки JP1. Отсоединить конец кабеля со стороны распылителя от умножителя напряжения. Проверить наличие напряжения 21 В пост. тока между штырьками 2 и 3 конца кабеля со стороны распылителя при нажатом спусковом крючке. Если измерение не показывает 21 В пост. тока, связаться с представителем Nordson.
4. Отсутствие выходного напряжения (kV) и выхода порошка	Неисправен электромагнитный клапан Неисправен выключатель спускового крючка или кабель	Заменить электромагнитный клапан. Проверить сопротивление кабеля распылителя. Если в выключателе спускового крючка не обнаружен обрыв или короткое замыкание, заменить кабель. См. инструкции в руководстве распылителя.
5. Распылитель не пускается, на дисплее мигает - - -	Короткое замыкание спускового крючка распылителя	Заменить кабель распылителя. См. дополнительные инструкции в руководстве распылителя.
6. Не работают клавиши	Печатная плата неправильно сконфигурирована	См. Конфигурирование печатной платы на стр. 6. Убедиться, что JP1 установлен в положение по умолчанию.

Электрические схемы

См. рис. 8.



1401675A

Рис. 8 Электрическая схема для блока управления Vantage без функции управления вибромотором

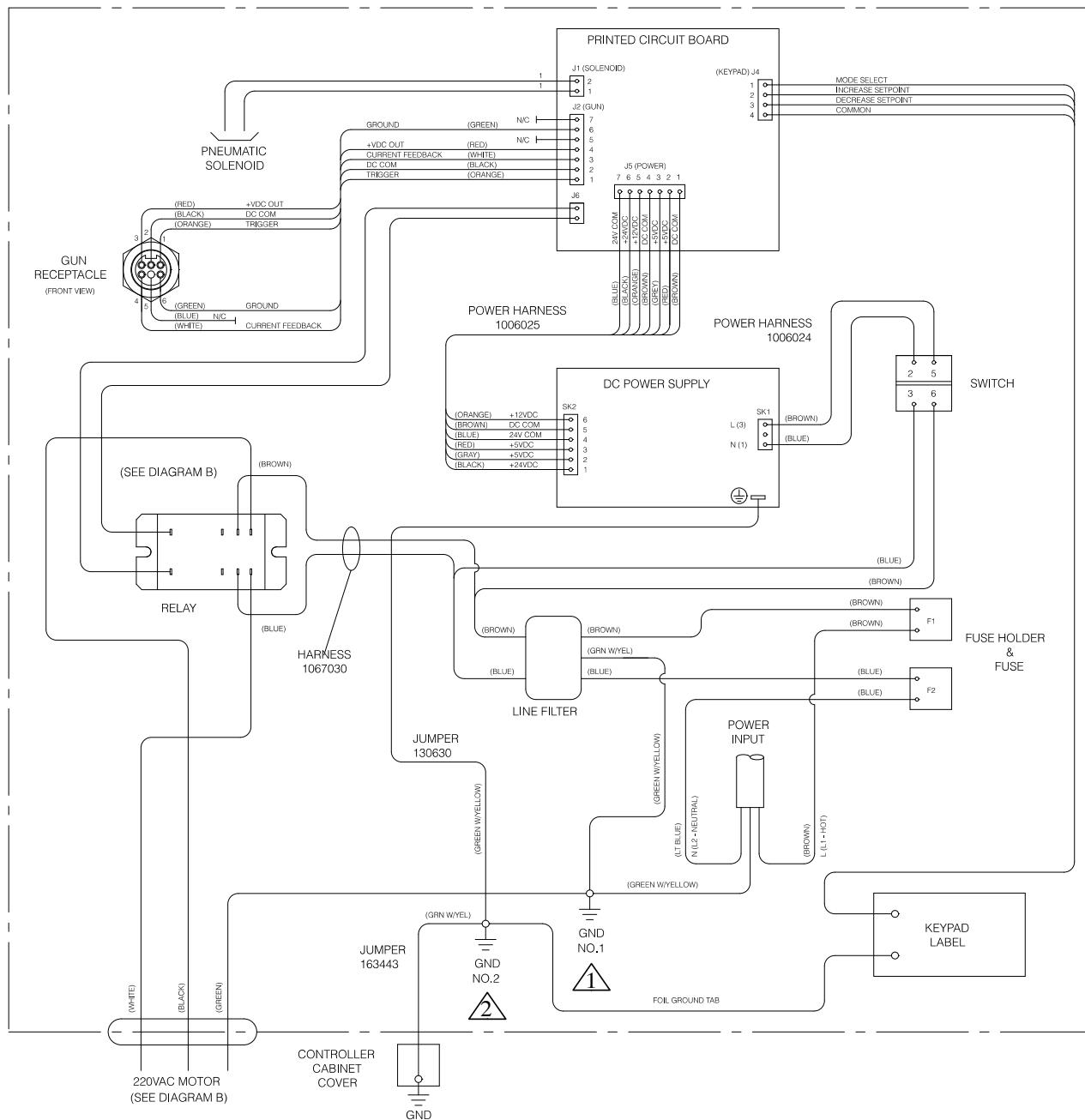


Рис. 9 Электрическая схема на 220 В для блока управления Vantage с функцией управления виброэлектродвигателем

Электрические схемы

(продолжение)

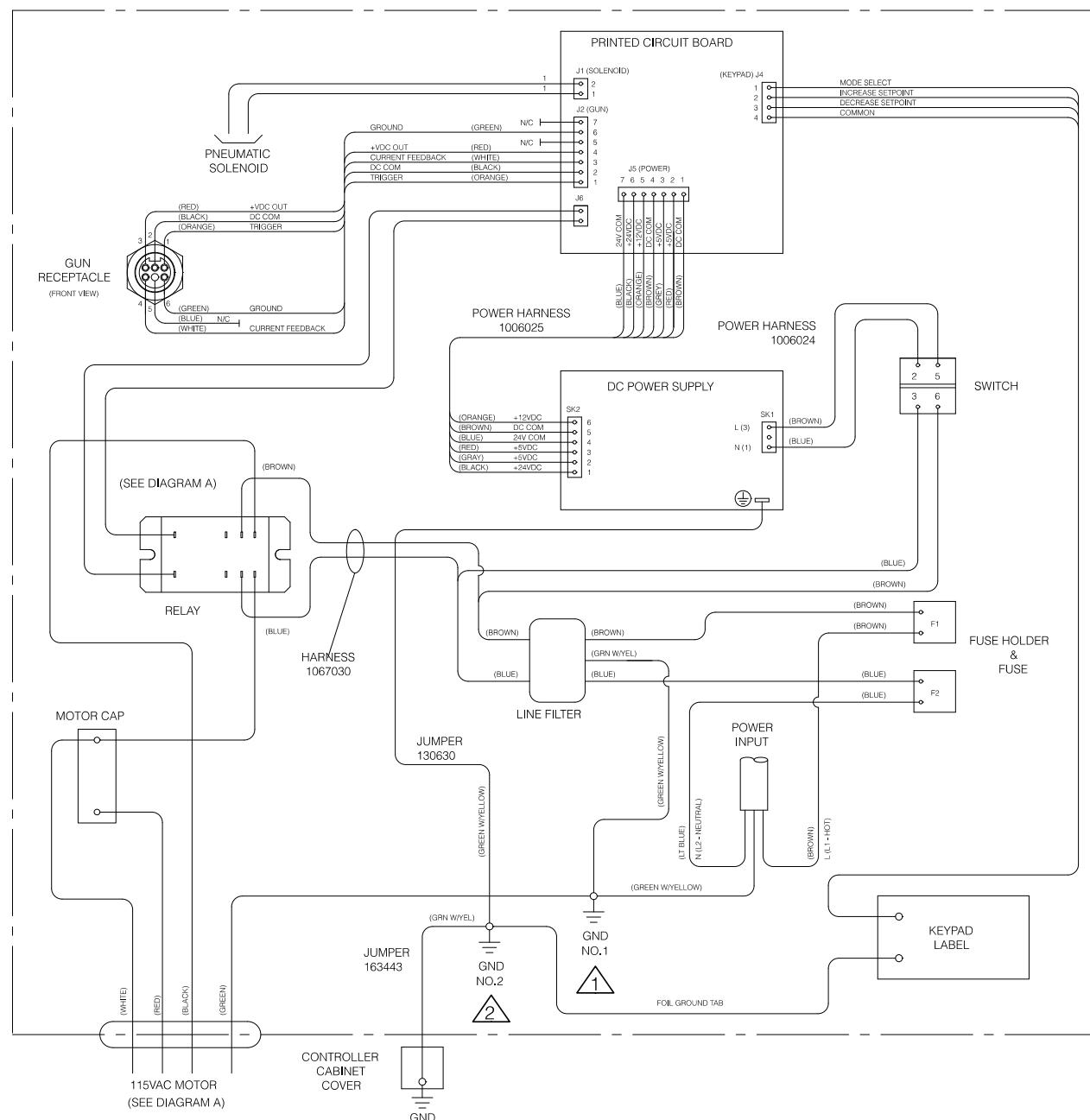


Рис. 10 Электрическая схема на 115 В для блока управления Vantage с функцией управления виброраспылителем

Пневматическая схема

См. рис. 11.

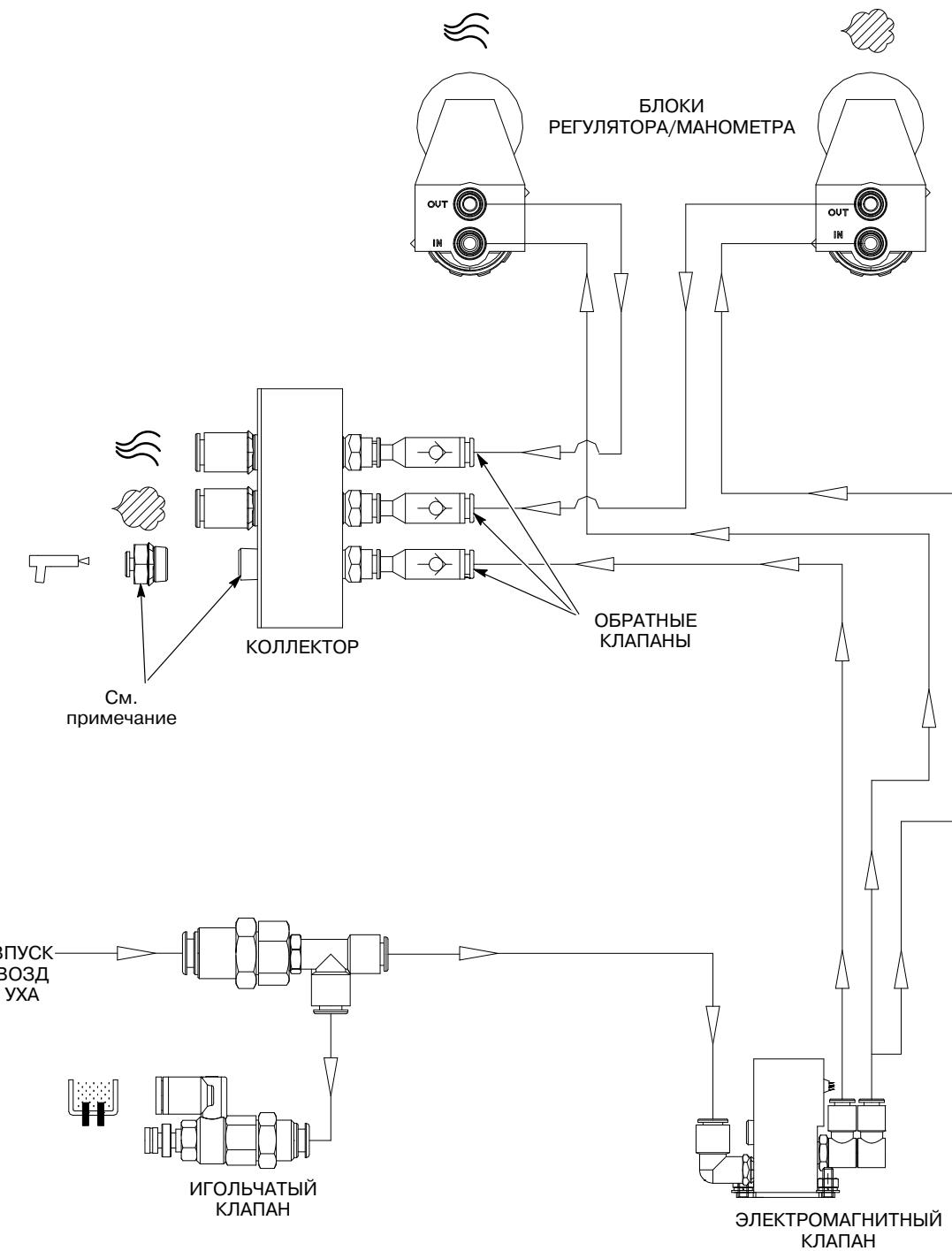


Рис. 11 Пневматическая схема

Примечание: Если с данным блоком управления используется распылитель Sure Coat, заказать 4-мм пневматический ниппель, номер детали 288822, для установки вместо заглушки патрубка воздуха для распылителя коллектора, номер детали 1043873.

Ремонт



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



ВНИМАНИЕ: Перед выполнением любой из нижеуказанных операций необходимо выключить блок управления и отсоединить систему от источника входного питания. Невыполнение данного указания может привести к тяжелому поражению электрическим током.

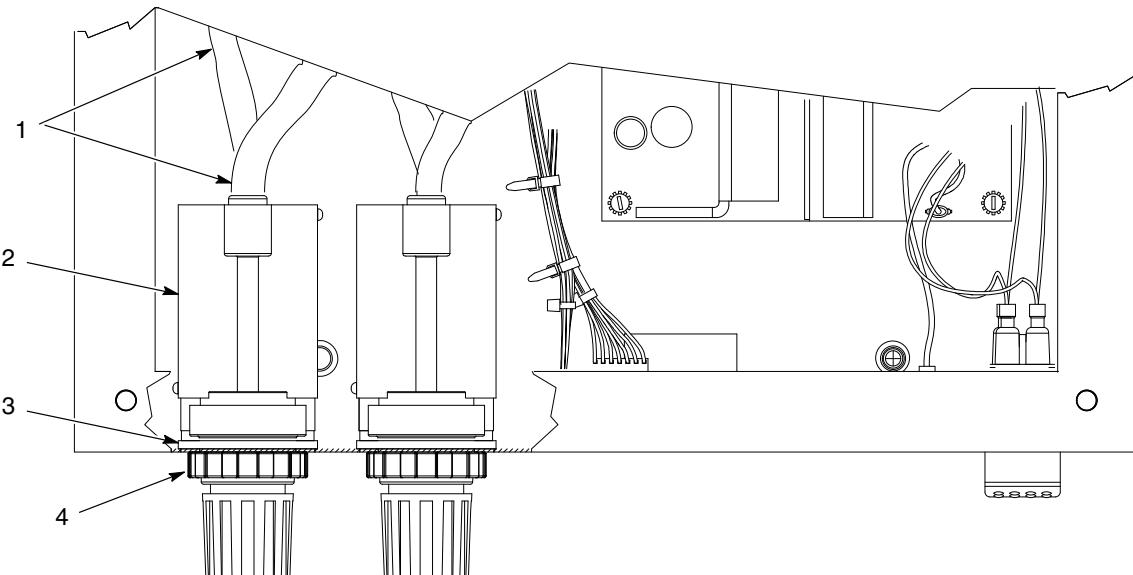


ВНИМАНИЕ: Перед выполнением любой из нижеуказанных операций необходимо сбросить давление воздуха в системе и отсоединить ее от трубопровода подачи сжатого воздуха. Невыполнение данного указания может привести к травмам.

Замена узла регулятора

См. рис. 12.

- Выключить блок управления и отсоединить его от источника входного питания.
- Сбросить давление подачи воздуха и отсоединить блок управления от трубопровода подачи сжатого воздуха.
- Снять крышку блока управления.
- Отсоединить пневмошланг (1) от узла регулятора (2).
- Отвернуть крепежную гайку (4). Вынуть узел регулятора и уплотнение (3) изнутри блока управления.
- Установить новые узел регулятора и уплотнение, выполнив операции 3-5 в обратном порядке. См. Пневматическая схема на стр. 19 для подключения пневмошлангов.



1400061B

Рис. 12 Замена узла регулятора

- Пневмошланг
- Узел регулятора

- Уплотнение регулятора

- Крепежная гайка

Замена печатной платы



ОСТОРОЖНО: Чувствительное к электростатическим разрядам устройство. Во избежание повреждения печатной платы необходимо надеть заземленные антистатические браслеты и использовать правильный метод заземления.

1. Выключить блок управления и отсоединить его от источника входного питания.
2. Сбросить давление подачи воздуха и отсоединить блок управления от трубопровода подачи сжатого воздуха.
3. Снять крышку блока управления.
4. См. рис. 13. Отсоединить жгут проводов от печатной платы (5).
5. Вывернуть четыре винта и снять шайбы крепления печатной платы к блоку управления, затем снять печатную плату.
6. Убедиться, что перемычки JP1 и JP2 находятся на своих местах. Более подробную информацию см. под заголовком *Конфигурирование печатной платы* на стр. 6.
7. Закрепить новую печатную плату на блоке управления, используя винты и шайбы, вывернутые и снятые при выполнении операции 5.
8. Подсоединить жгут проводов к печатной плате, как показано на рис. 8.
9. Поставить крышку и подсоединить блок управления к источникам подачи сжатого воздуха и питания.
10. Выполнив процедуру *Конфигурирование типа распылителя*, описанную на стр. 12, выбрать тип распылителя, подключенного к блоку управления.

Замена электромагнитного клапана

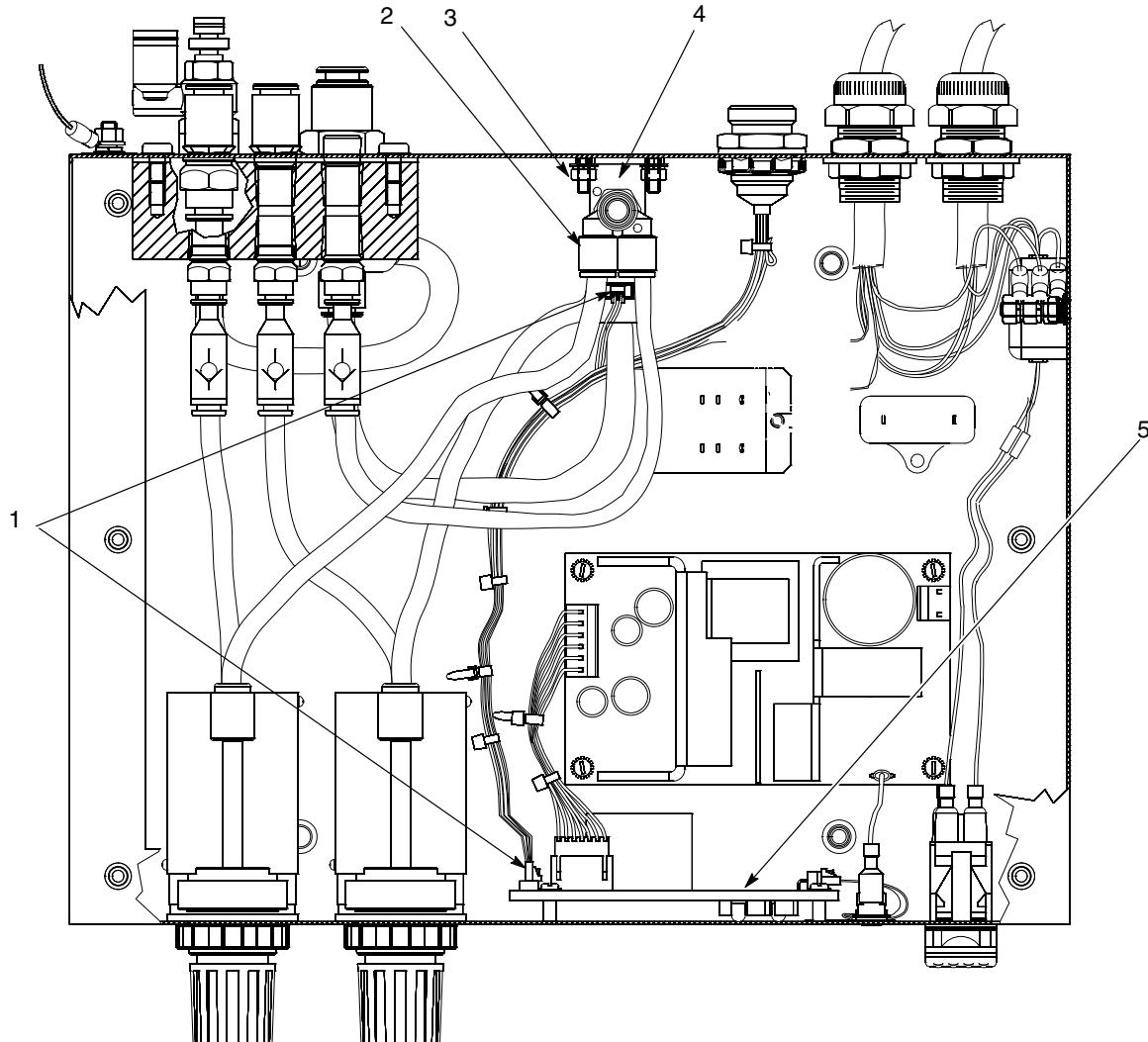
1. Выключить блок управления и отсоединить его от источника входного питания.
2. Сбросить давление подачи воздуха и отсоединить блок управления от трубопровода подачи сжатого воздуха.
3. Снять крышку блока управления.
4. См. рис. 13. Отсоединить пневмошланги от четырехходового фитинга (2) и 8-мм колена с внутренней стороны электромагнитного клапана.
5. Отсоединить жгут проводов (1) электромагнитного клапана от печатной платы.



ОСТОРОЖНО: Соблюдать осторожность, чтобы не перерезать провод при разрезании кабельных стяжек.

6. Осторожно разрезать четыре кабельных стяжки, скрепляющие жгут проводов электромагнитного клапана с жгутами входных проводов и проводов питания распылителя.
7. Извлечь узел электромагнитного клапана (4) из блока управления, отвернув шестигранные гайки и сняв шайбы (3).
8. Снять четырехходовой фитинг, 8-мм колено и заглушку патрубка с внутренней стороны старого узла электромагнитного клапана и прочистить их резьбы. Перед установкой заглушки патрубка и фитингов на новый узел электромагнитного клапана обернуть резьбы тefлоновой лентой.
9. Установить новый узел электромагнитного клапана, выполнив указанные операции в обратном порядке.

**Замена электромагнитного
клапана (продолжение)**



1401677A

Рис. 13 Замена электромагнитного клапана

- | | | |
|---|-------------------------------|-------------------|
| 1. Жгут проводов электромагнитного
клапана | 3. Шестигранные гайки и шайбы | 5. Печатная плата |
| 2. Четырехходовой фитинг | 4. Электромагнитный клапан | |

Примечание: Заглушка патрубка и 8-мм колено находятся с внутренней стороны электромагнитного клапана (4).

Запчасти

Заказывая запчасти, 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. Пометка 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 запчасть 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 изделия.

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	

Внешние запчасти блока управления

См. рис. 14.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	1067964	CONTROLLER, manual, Vantage, packaged	1	
—	1067929	CONTROLLER, manual, Vantage, 220V, with vibratory motor control, packaged	1	
—	1067925	CONTROLLER, manual, Vantage, 115V, with vibratory motor control, packaged	1	
1	1017673	• NEEDLE VALVE, straight, 1/4-in. RPT x 10-mm tube	1	
NS	148256	• PLUG, 10-mm tubing	1	A
2	1005067	• UNION, female, bulkhead, 10-mm tube x 1/4-in. RPT	1	
3	941131	• O-RING, silicone, 0.563 x 0.750 x 0.94 in.	2	
4	1005068	• CONNECTOR, bulkhead, 10-mm tube x 1/4-in. RPT	1	
5	131477	• FUSE, 2.00, fast-acting, 250 V, 5 x 20	2	
6	288804	• FUSE HOLDER, panel mount, 5 x 20	2	
7	-----	• CABINET, controller	1	
8	984192	• NUT, lock, 1/2-in. NPT, nylon	1	B
9	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2-in. NPT	1	B
10	1027067	• CORD, power, long, 15 ft (4.6 m)	1	
11	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	1	C
12	984526	• NUT, lock, 1/2-in. conduit	1	C
13	334800	• PLUG, 1/2-in. pipe, hex	1	C, D
14	-----	• RECEPTACLE, handgun output	1	
15	1043873	• PLUG, pipe, socket, standard, 1/4 RPT, steel, zinc	1	E
16	972282	• CONNECTOR, male, with internal hex, 8-mm tube x 1/4 universal	2	
17	240674	• TAG, ground	3	
18	-----	• WASHER, flat, m, regular, M5, stainless steel	18	
19	134575	• WIRE, ground	2	
20	-----	• WASHER, lock, m, split, M5, steel, zinc	10	
21	-----	• NUT, hex, M5, brass	5	
22	322404	• SWITCH, rocker, DPST, dust tight	1	
23	288821	• REGULATOR, assembly, 0-60 psi, 0-4 bar	2	
24	1068458	• LABEL, controller keypad, Vantage	1	
25	-----	• SCREW, pan head, slotted, M5 x 12, steel, zinc	8	
26	-----	• COVER, controller cabinet	1	
27	1005671	• GASKET, cover, controller cabinet	1	
NS	-----	• SCREW, pan head, slotted, M6 x 12, zinc	4	F
NS	-----	• WASHER, lock, M, internal, M6, steel, zinc	4	F

ПРИМЕЧАНИЕ

- А: Эта заглушка ставится в выпуск игольчатого клапана (поз. 1), если блок управления не должен регулировать подачу воздуха псевдоожигания.
- Б: Данные запчасти используются для вариантов блока управления с функцией управления вибродвигателем, номера деталей 1067925 и 1067929.
- С: Данные запчасти используются для стандартного блока управления, номер детали 1067964.
- Д: Эта заглушка ставится на блоки управления без функции управления вибродвигателем.
- Е: Если с данным блоком управления используется распылитель Sure Coat, заказать 4-мм ниппель, номер детали 288822, для установки вместо заглушки этого патрубка. Обращаться к представителю Nordson за более подробной информацией об использовании распылителей Sure Coat с блоком управления Vantage.
- Ф: Данные винты и шайбы используются для крепления блока управления к тележке.

NS: Not shown (не показано)

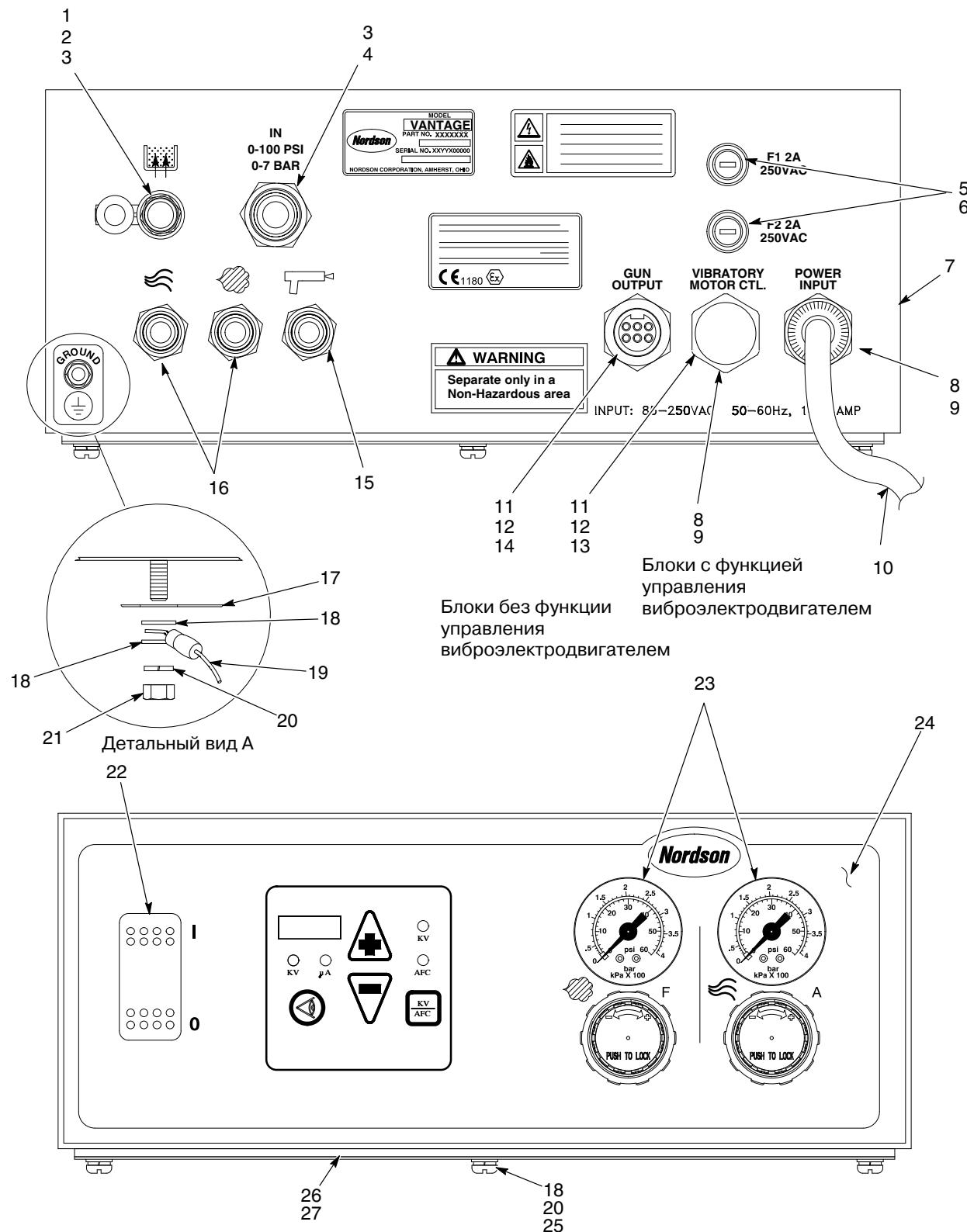


Рис. 14 Внешние запчасти блока управления

Примечание: Устройство заземления, показанное на детальном виде А, также находится с внутренней стороны крышки корпуса блока управления.

Внутренние запчасти блока управления

См. рис. 15.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
28	1067030	• FILTER, line, with butt-splice	1	
29	-----	• NUT, hex, M4, steel, zinc	4	
30	-----	• WASHER, lock, m, split, M4, steel, zinc	4	
31	-----	• WASHER, flat, M4, narrow, steel, zinc	4	
32	-----	• SCREW, pan head, slotted, M3 x 8, zinc	8	
33	-----	• WASHER, lock, m, external, M3, steel, zinc	8	
34	288803	• POWER SUPPLY, 24, 5, 12 Vdc, 40 W	1	
35	1006024	• HARNESS, power, switch to power supply	1	
36	130630	• JUMPER, ground, cabinet	1	
37	1006025	• HARNESS, power, power supply to PCB	1	
38	1068603	• PRINTED CIRCUIT BOARD, gun control, Vantage	1	
39	141603	• SEAL, panel, regulator	2	
40	900742	• TUBING, polyurethane, 6-mm OD, blue	AR	
41	900619	• TUBING, polyurethane, 8-mm OD, black	AR	
42	1045839	• VALVE, check, adapter, 6-mm tube x 1/8-in. universal	3	
43	971100	• CONNECTOR, male, 6-mm tube x 1/4 universal	3	
44	972931	• TEE, male run, 8-mm tube x 1/4-in. universal	1	
45	1016211	• SOLENOID VALVE, 3 way, 24 Vdc, 2 W	1	
46	972276	• ELBOW, male, 8-mm tube x 1/8-in. universal	1	
47	1043925	• PLUG, pipe, socket, standard, 1/8 RPT, steel, zinc	1	
48	1042065	• FITTING, double branch, 6-mm tube x 1/8 RPT	1	
49	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
50	163443	• JUMPER, ground, cabinet, lid, 15 in.	1	
51	1068173	• RELAY, two-pole	1	G
52	1068172	• CAPACITOR, film	1	H
53	1067022	• HARNESS, Vantage, PCB to motor relay	1	G
NS	939110	• STRAP, cable, 0.875-in. dia	8	
NS	1070844	KIT, plug seal with 1/2-in. conduit nut.	1	I

G: Использовать только для блоков управления с функцией управления виброэлектродвигателем.

H: Использовать только для блоков управления Vantage на 115 В пер. тока с функцией управления виброэлектродвигателем.

I: Данный комплект используется только для блоков управления 115 В и 220 В пер. тока с функцией управления виброэлектродвигателем. Если функция управления виброэлектродвигателем не будет использоваться, требуется комплект пробок для сохранения пыленепроницаемости корпуса блока управления.

AR: As Required (по потребности)

NS: Not shown (не показано)

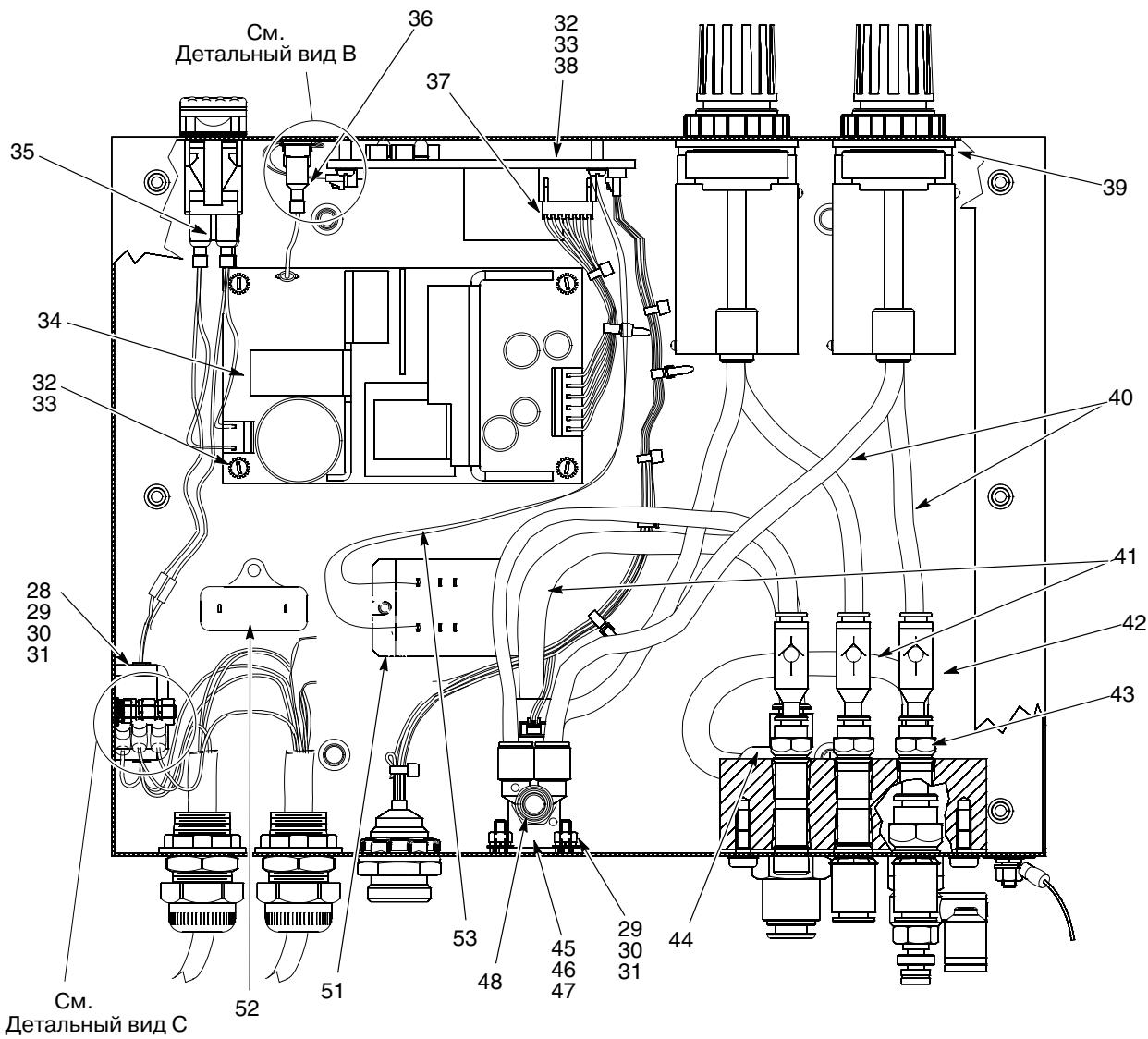


Рис. 15 Внутренние запчасти блока управления

Дополнительные монтажные кронштейны

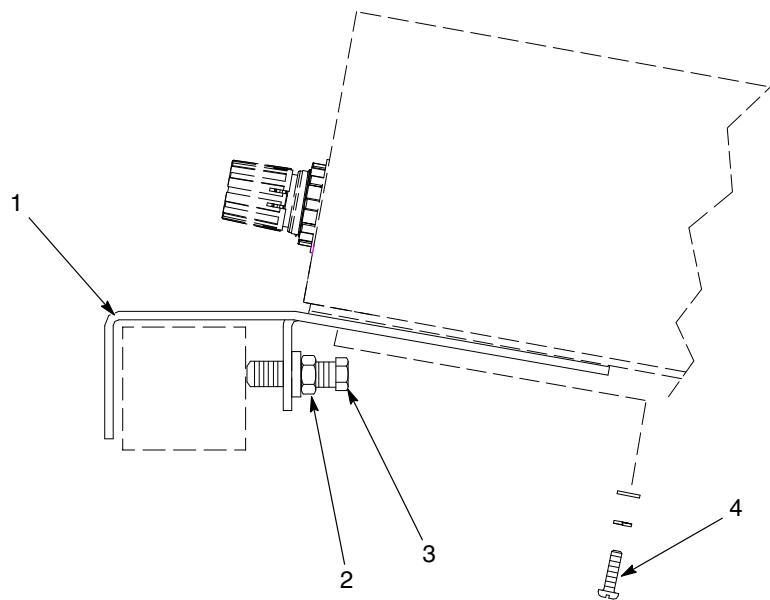
Кронштейн, монтируемый на поручне

См. рис. 16.

Данный кронштейн используется для монтажа блока управления на поручне платформы оператора распылительной камеры.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	1023687	KIT, railmount bracket	1	
1	-----	• BRACKET, railmount	1	
2	125112	• NUT, hex, jam, M8, steel, zinc	2	
3	982417	• SCREW, machine, hex, M8 x 25, zinc	2	A
3	345492	• SCREW, machine, hex, M8 x 55, zinc	2	A
4	982214	• SCREW, pan head, slotted, M5 x 20, zinc	3	B

ПРИМЕЧАНИЕ А: Одна пара этих винтов не используется. Две пары прилагаются для обеспечения возможности монтажа на поручнях разного размера.
В: Эти винты заменяют три винта из крышки блока управления.



1400711A

Рис. 16 Кронштейн, монтируемый на поручне

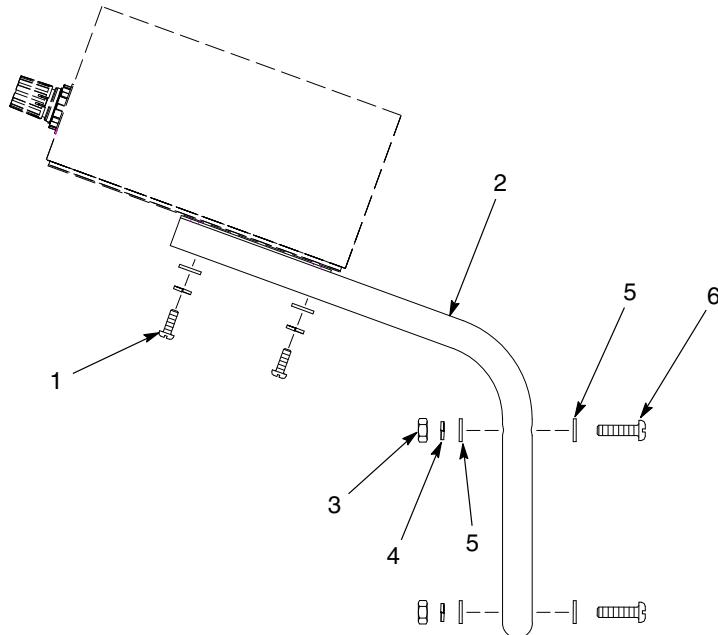
Кронштейн настенного монтажа

См. рис. 17.

Данный кронштейн используется для монтажа блока управления на стенке распылительной камеры.

Поз.	P/N	Описание	Кол-во	Примечание
—	1021035	KIT, wallmount bracket	1	
1	126336	• SCREW, pan head, slotted, M5 x 12	5	A
2	-----	• BRACKET, wallmount	1	
3	984707	• NUT, hex, M8, steel, zinc	4	
4	983404	• WASHER, lock, M, split, M8, steel, zinc	4	
5	983013	• WASHER, flat, regular, 8, steel, zinc	8	
6	982563	• SCREW, pan head, slotted, M8 x 40	4	

ПРИМЕЧАНИЕ A: Эти винты используются вместо винтов M5 x 10, ввернутых в блок управления.



1400713B

Рис. 17 Кронштейн настенного монтажа

Пневмошланги, порошковые шланги и фитинги

Заказывать шланги длиной, кратной 1 футу (около 0,3 м).

P/N	Описание	Примечание
900740	ПНЕВМОШЛАНГ, внешний диаметр 10 мм, голубой, полиуретановый	
900618	ПНЕВМОШЛАНГ, внешний диаметр 8 мм, голубой, полиуретановый	
900619	ПНЕВМОШЛАНГ, внешний диаметр 8 мм, черный, полиуретановый	
900650	ПОРОШКОВЫЙ ШЛАНГ, внутренний диаметр 12,7 мм ($\frac{1}{2}$ -"), голубой	
900648	ПОРОШКОВЫЙ ШЛАНГ, внутренний диаметр 11 мм, голубой	A
900649	ПОРОШКОВЫЙ ШЛАНГ, внутренний диаметр 9,5 мм ($\frac{3}{8}$ -"), голубой	A
1045098	ПЕРЕХОДНИК, 10-мм трубка x 8-мм шланг	B
288822	МУФТА, диафрагма, 4 мм x $\frac{1}{4}$ " универсальная резьба, диам. 0,012	C

ПРИМЕЧАНИЕ А: Эти дополнительные порошковые шланги указанных размеров могут улучшить подачу порошка и факел распыла в некоторых областях применения.

Б: Заказывать данный переходник, если необходимо сузить 10-мм игольчатый клапан воздуха псевдоожжения до 8 мм.

С: Если с данным блоком управления используется распылитель Sure Coat, заказать этот 4-мм фитинг для установки вместо заглушки патрубка воздуха для распылителя коллектора, номер детали 1043873. Обращаться к представителю Nordson за более подробной информацией об использовании распылителей Sure Coat с блоком управления Vantage.

ЗАЯВЛЕНИЕ о СООТВЕТСТВИИ

Корпорация *Nordson*
заявляет под свою исключительную ответственность, что изделия:

Ручные электростатические распылители порошковых материалов ECONO-COAT, включая кабели управления, используемые с блоками управления Vantage,

к которым относится настоящее заявление, соответствуют нижеуказанным директивам:

- **Machinery Directive 89/37/EEC – Директива по машинному оборудованию 89/37/EEC**
- **EMC Directive 89/336/EEC – Директива по электромагнитной совместимости 89/336/EEC**
- **ATEX Directive 94/9/EC – Директива ATEX 94/9/EC**

Соответствие регулируется следующими стандартами или нормативными документами:

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

Тип защиты:

- **II 2 D EEx 2 mJ, окружающая температура: 0 °C – +40 °C**

Номер типового свидетельства EC:

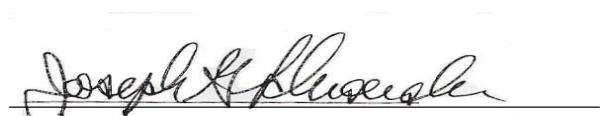
- **FTZU 02 ATEX 0280**

Номер уполномоченной комиссии (надзор ATEX)

- **1180**

Свидетельство ISO9000

DNV


Иосиф Шредер (Joseph Schroeder)
Менеджер по инжинирингу,
Разработка отделочного оборудования

Дата: 01 марта 2006 г.



