

Насос для порошковых силикатных эмалей Encore®



ВНИМАНИЕ: К выполнению следующих операций допускается только квалифицированный персонал. Выполнять инструкции по технике безопасности, содержащиеся в настоящем документе и всей остальной сопроводительной документации.

Введение

Насос Encore для силикатных эмалей работает по принципу Вентури и используется для подачи порошкообразных силикатных эмалей (фритт) в порошковые распылители. Два потока воздуха транспортируют и распыляют порошок.

Воздух транспортировки поднимает псевдооживленный порошок из питателя через всасывающую трубку в насос. Через насос по порошковому шлангу порошок нагнетается в распылители. Воздух распыла разжижает и распыляет поток порошка, повышая его скорость на выходе из насоса.

Монтажные комплекты насоса поставляются с 18- и 24-дюймовыми всасывающими трубками.

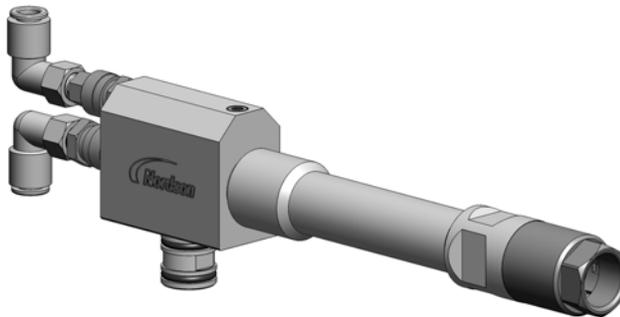


Рис. 1 Порошковый насос Encore PE

Монтаж



ВНИМАНИЕ: Все электропроводные части оборудования в зоне распыления должны быть соединены с технологической землей. Незаземленное или плохо заземленное оборудование, используемое в зоне распыления порошка, может накапливать электрический заряд. Этот заряд может вызвать серьезное поражение электрическим током.

См. рис. 2.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения заземляющего контакта между насосом и крышкой питателя, соединяющейся с заземлением, уплотнительные кольца (6) крепления насоса изготовлены из электропроводного силикона. Нельзя заменять эти уплотнительные кольца на неэлектропроводные уплотнительные кольца.

Монтаж *(продолжение)*

1. Вставить уплотнительное кольцо (3) крепления насоса в основание крепления насоса (4).
2. Ввернуть всасывающую трубку в нижней порт крепления насоса.
3. Вставить узел всасывающей трубки/крепления насоса в открытый порт для насоса в крышке питателя или монтажной пластине насоса, навернуть стопорную гайку на крепление насоса и надежно затянуть ее.
4. Отвернуть гайку (8) и снять втулку (7) с держателя сопла (9). Надеть то и другое на конец порошкового шланга (10). Убедиться, что конец порошкового шланга обрезан перпендикулярно.
5. Вставить порошковый шланг в держатель сопла так, чтобы он уперся в керамическую втулку внутри держателя.
6. Удерживая шланг на месте, сдвинуть втулку и гайку вниз по шлангу и наживить гайку на держателе сопла.
7. Используя 12-гранный накидной гаечный ключ на 15/16 дюйма, затянуть гайку до упора в держатель сопла. Номер детали гаечного ключа см. под заголовком *Дополнительные инструменты*.
8. Присоединить синий 8-мм пневмошланг распыла (11) к ниппелю воздуха распыла.
9. Присоединить черный 8-мм пневмошланг перекачивания (12) к ниппелю воздуха транспортировки.

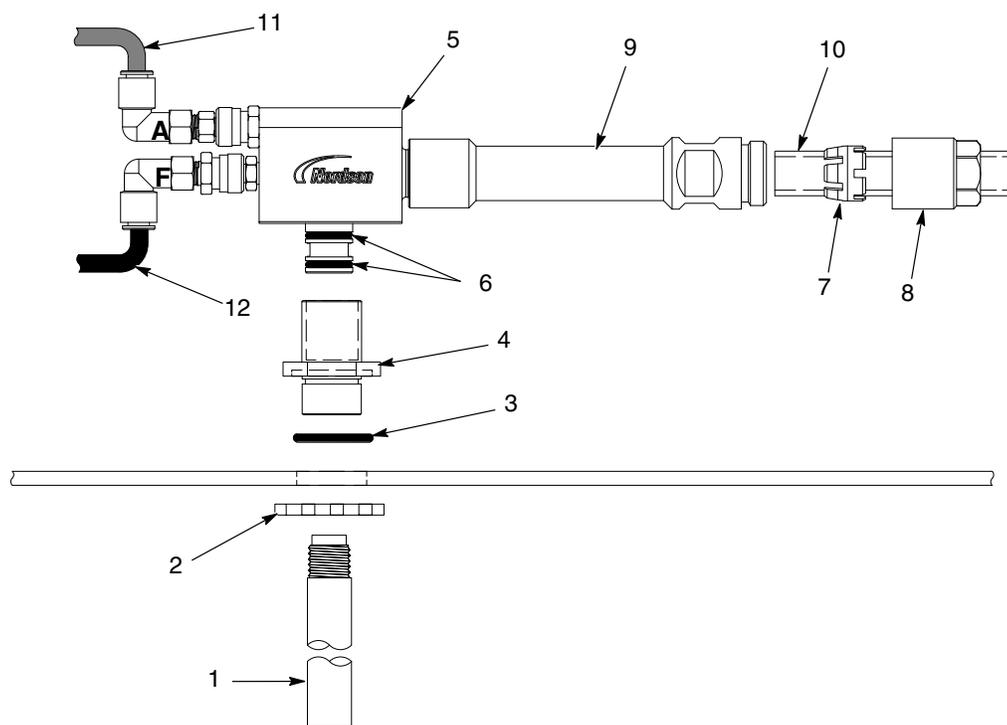


Рис. 2 Монтаж всасывающей трубки и насоса

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| 1. Всасывающая трубка | 5. Порошковый насос Encore PE | 9. Держатель сопла |
| 2. Стопорная гайка | 6. Электропроводные уплотнительные кольца | 10. Порошковый шланг |
| 3. Уплотнительное кольцо | 7. Втулка | 11. Шланг воздуха распыла – 8 мм, синий |
| 4. Крепление насоса | 8. Гайка | 12. Шланг воздуха транспортировки – 8 мм, черный |

Эксплуатация

Убедиться, что питатель заземлен.

Подключить воздух псевдооживления к питателю и включить подачу воздуха оживления.

Номинальное рабочее давление насоса:

Воздух распыла:	1,4 бар (20 psi) или 0,85 м ³ /ч (0,5 cfm)
Воздух транспортировки:	2,1 бар (30 psi) или 2,5 м ³ /ч (1,5 cfm)

Приведенные величины давления являются средними исходными значениями. Давление можно регулировать в сторону увеличения или уменьшения для достижения необходимой объемной подачи и плотности облака порошка.

Техобслуживание

Ежедневно

Отсоединить порошковый шланг и разъединить быстросъемные фитинги пневмошлангов. Снять насос с его крепления. Продуть насос сжатым воздухом.

Убедиться, что вытяжной вентилятор камеры работает. Продуть порошковый шланг сжатым воздухом. Всегда продувать порошковый шланг в направлении от насоса к камере, а не от распылителя к насосу.



ВНИМАНИЕ: Нельзя заменять электропроводные уплотнительные кольца на неэлектропроводные. Электропроводные уплотнительные кольца образуют цепь заземления, необходимую для распылительного оборудования. Невыполнение данного указания может привести к дуговым разрядам и травмам.



ОСТОРОЖНО: Керамические детали насоса хрупки. Во избежание поломки обращаться с ними аккуратно.

Замена сопла

1. См. рис. 3. Отвернуть гайку (1) и вытянуть порошковый шланг из держателя сопла (5).
2. Используя 25-мм рожковый гаечный ключ, вывернуть держатель сопла (5) из корпуса (14).
3. Вытянуть сопло (8) из держателя. Снять с сопла уплотнительное кольцо (7).

4. Поставить новое уплотнительное кольцо на новое сопло, затем установить сопло в его держатель.
5. Ввернуть держатель сопла в корпус и надежно затянуть.
6. Вставить порошковый шланг в держатель сопла так, чтобы он уперся в керамическую втулку.
7. Навернуть гайку на держатель сопла, удерживая шланг на месте, затем затянуть гайку до упора в держатель.

Замена сопла и керамической чашки

1. Отсоединить колено воздуха транспортировки и быстросъемную муфту с внутренней резьбой (19, 17) от узла сопла (15).
2. Снять сопло (8), как описано под заголовком *Замена сопла* на стр. 3.
3. Используя ключ Nordson 152999, извлечь впускной переходник (10) из корпуса (14).
4. Вывернуть узел сопла (15) из корпуса (14). Наконечник сопла изготовлен из карбида. Соблюдать осторожность во избежание его повреждения.
5. Извлечь керамическую чашку (11) и уплотнительное кольцо (12) из корпуса насоса.
6. Осмотреть все детали и уплотнительные кольца, заменить поврежденные или изношенные. Уплотнительные кольца (6, 9) на держателе сопла и на впускном переходнике изготовлены из электропроводного силикона. Их нельзя заменять на неэлектропроводные уплотнительные кольца.
7. Поставить уплотнительное кольцо (12) и керамическую чашку (11) в корпус насоса. Совместить меньшее отверстие в чашке с портом сопла.
8. Удерживая на месте чашку (11) пальцем, ввернуть узел сопла (15) в корпус. Затянуть сопло моментом 8–10,8 Н•м (6–8 фут-фунтов).
9. Ввернуть впускной переходник в корпус (10) и надежно затянуть его.
10. Поставить на место сопло (8), как описано под заголовком *Замена сопла*.

Замена керамической трубки

Перед заменой керамической трубки (4) необходимо снять уплотнительное кольцо (3). При отсоединении порошкового шланга уплотнительное кольцо удерживает трубку от выпадения из держателя сопла и предотвращает ее поломку. Поставить трубку перед установкой уплотнительного кольца.

Запчасти

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

Запчасти насоса

См. рис. 3.

Поз.	№ детали	Описание	Кол-во	Прим.
—	1602268	PUMP assembly, 90°, Encore PE	—	
1	1602252	• NUT, tube, 3/4 diameter	1	
2	1602253	• SLEEVE, tube, 3/4 diameter	1	
3	942101	• O-RING, silicone, 0.75 x 1.00 x 0.125 in.	1	
4	107230	• TUBE, 0.50 x 0.75 x 4, ceramic	1	
5	1602251	• HOLDER, throat, housing, 90°, Encore PE	1	
6	940147	• O-RING, conductive silicone, 0.50 x 0.625 x 0.063 in.	2	A
7	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
8	1602250	• THROAT, venturi, ceramic, 90°, Encore PE	1	
9	941145	• O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in.	2	A
10	1602255	• ADAPTER, inlet, 90°, Encore PE	1	
11	1602249	• CUP, ceramic, 90°, Encore PE	1	
12	1602266	• O-RING, silicone, 0.296 x 0.574 x 0.139 in.	1	
13	973466	• PLUG, pipe, socket, flush, 1/16 in., zinc	1	
14	1602248	• HOUSING, 90°, Encore PE	1	
15	1602254	• NOZZLE assembly, 90°, Encore PE	1	
16	940093	• • O-RING, silicone, 0.208 ID x 0.07 W	1	
17	241041	• COUPLING, quick disconnect, socket end	2	
18	241042	• COUPLING, quick disconnect, nipple end	1	
19	1096081	• CONNECTOR, female, elbow, 8 mm tube x 1/8 RPT	2	
ПРИМ. А: Нельзя заменять силиконовые электропроводные уплотнительные кольца на неэлектропроводные.				

Дополнительные инструменты

Поз.	№ детали	Описание	Кол-во	Прим.
20	152999	Wrench		
NS	1602256	Wrench, flare nut, 15/16 in., 12-point		
NS: Not shown (Не показано)				

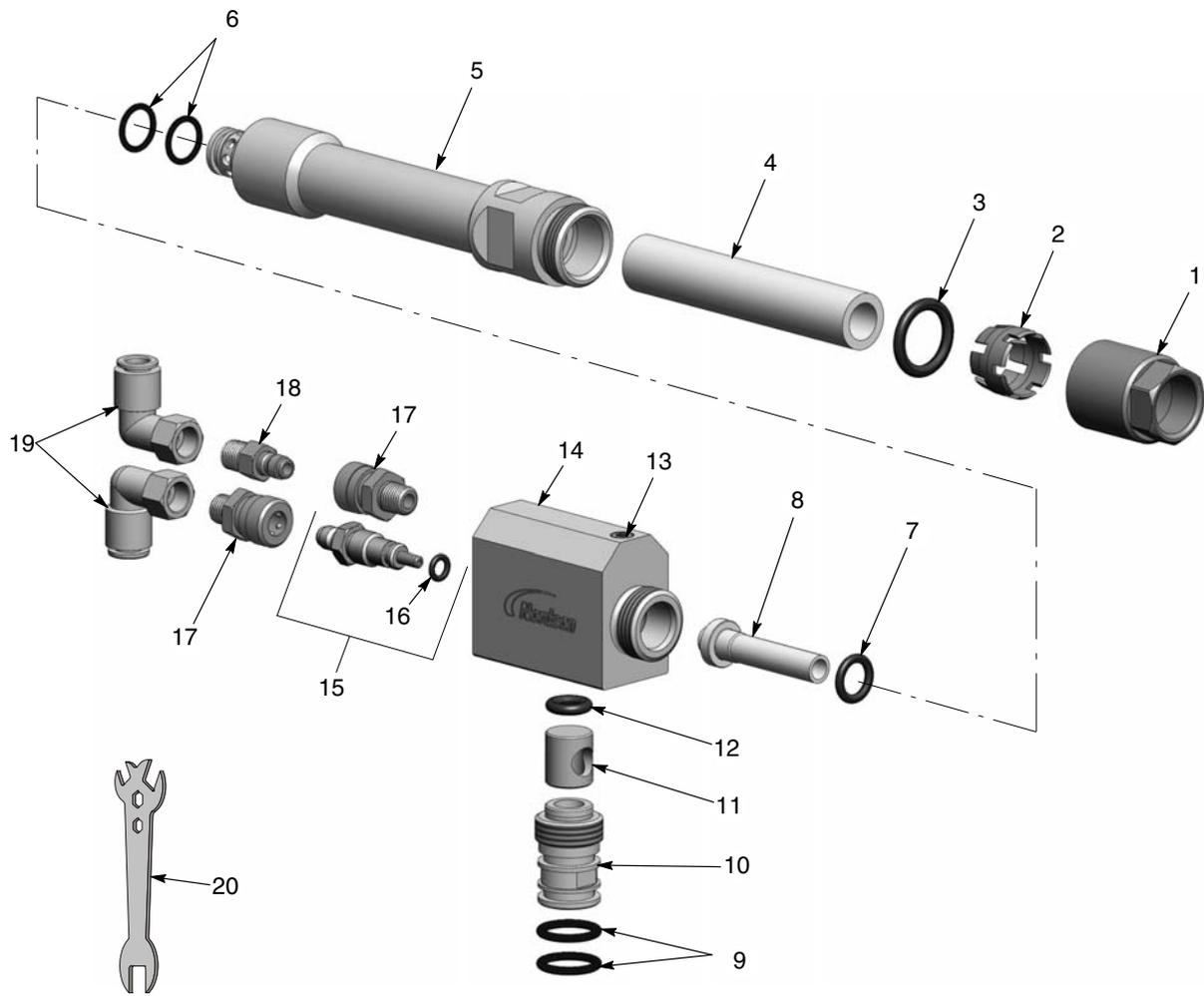


Рис. 3 Запчасти насоса

Запчасти для 24-дюймовой всасывающей трубки

См. рис. 4.

Поз.	№ детали	Описание	Кол-во	Прим.
–	1602269	MOUNT assembly, pump, 24 in.		
1	1602261	• MOUNT, pump	1	
2	942161	• O-RING, silicone, 1.125 x 1.275 x 0.125 in.	1	
3	939613	• NUT, lock, conduit, 3/4 in. NPS	1	
4	309477	• TUBE, pickup, 0.490 ID x 24 in., 3/8 in. NPS	1	

Запчасти для 18-дюймовой всасывающей трубки

См. рис. 4.

Поз.	№ детали	Описание	Кол-во	Прим.
–	1602284	MOUNT assembly, pump, 18 in.		
1	1602261	• MOUNT, pump	1	
2	942161	• O-RING, silicone, 1.125 x 1.275 x 0.125 in.	1	
3	939613	• NUT, lock, conduit, 3/4 in. NPS	1	
4	309474	• TUBE, pickup, 0.490 ID x 18 in., 3/8 in. NPS	1	

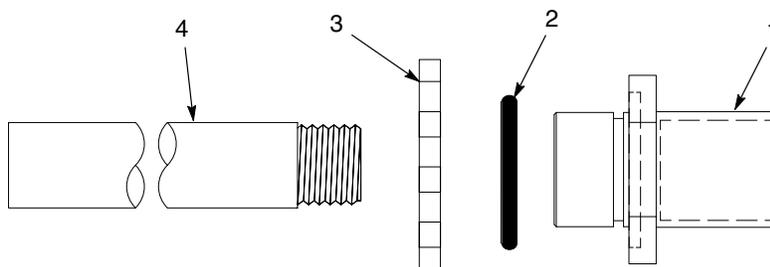


Рис. 4 Запчасти для всасывающей трубки

Дополнительное оборудование

№ детали	Описание	Прим.
900619	TUBING, polyurethane, 8 mm OD, black	A
900618	TUBING, polyurethane, 8 mm OD, blue	B
900724	TUBING, 0.50 in. ID, clear	C

ПРИМ. А: Шланг воздуха транспортировки. Минимальная длина для заказа 50 футов.
 В: Шланг воздуха распыла. Минимальная длина для заказа 50 футов.
 С: Порошковый шланг. Минимальная длина для заказа 25 футов.

Издано 9/12

- Перевод оригинала -

Дата установления авторского права 2012 г. Encore, Nordson и логотип Nordson являются зарегистрированными товарными знаками Корпорации Nordson.

Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.