



Nordson Corporation

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

P/N 7146822A

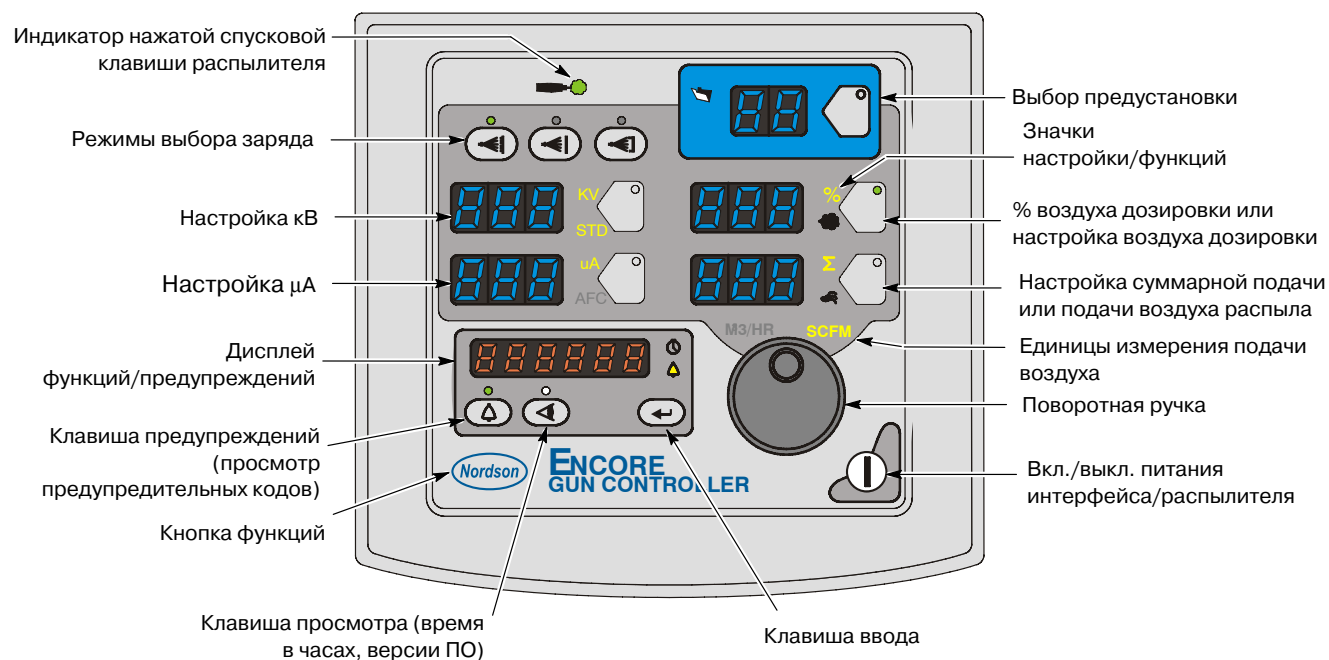
- Russian -

Ручная система напыления порошка Encore



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

Интерфейс блока управления



Включение и отключение блока управления

Для выключения интерфейса и распылителя используется **Клавиша питания интерфейса/распылителя**.

Для полного отключения блока управления используется **Выключатель питания** на модуле питания блока управления.

Изменение настроек

Для выбора или изменения уставок нажимать **клавишу Выбор предустановки** или **клавиши Настройки**. СИД клавиши светится, сигнализируя о выбранной функции.

Поворотная ручка служит для изменения выбранного значения: вращение по часовой стрелке увеличивает значение, а против часовой стрелки уменьшает значение. После прохождения максимума при увеличении значение сбрасывается до минимума.

Настройка предустановок

Предустановки – это наборы уставок электростатических параметров и параметров подачи порошка. Блок управления может хранить уставки до 20 предустановок. **Чтобы задать предустановку, необходимо выбрать номер предустановки, а затем установить нужные значения уставок.**

ПРИМЕЧАНИЕ: Переключение предустановок с помощью переключателя настроек или клавиши выбора предустановки невозможно, пока нажата спусковая клавиша распылителя. Сначала необходимо отпустить спусковую клавишу.

Электростатические настройки

Выходные электростатические параметры для каждой предустановки задаются в одном из трех режимов: Выбор заряда, Пользовательский или Обычный. О выборе Пользовательского или Обычного режима см. под заголовком *Настройка блока управления* на стр. 4.

Режим выбора заряда (Select Charge)

Режимы выбора заряда не настраиваемые.

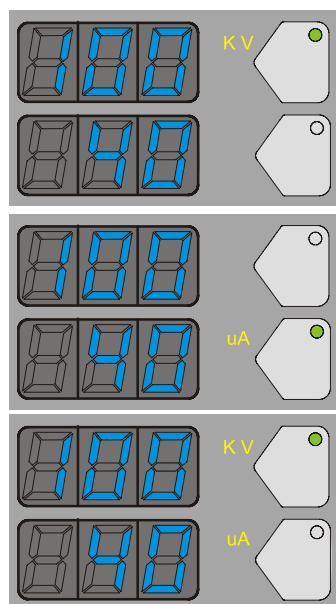
Режим 1	Повторное покрытие	100 кВ, 15 мкА
Режим 2	Металлики	50 кВ, 50 мкА
Режим 3	Глубокие полости	100 кВ, 60 мкА



Режим 1 Режим 2 Режим 3

Пользовательский режим

Пользовательский режим является режимом по умолчанию. В этом режиме значки STD и AFC не светятся. Можно независимо задавать пределы выхода кВ и мкА. Диапазон мкА по умолчанию 10–50 мкА.



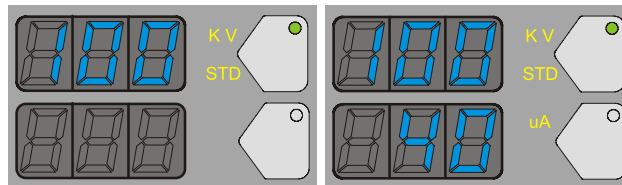
Настройка кВ

Настройка мкА

Распыление

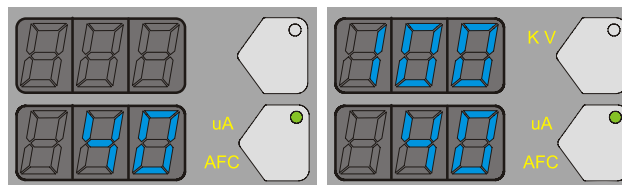
Обычный режим

В зависимости от выбранного типа обычного режима светится значок STD или AFC. Выбрать STD для настройки выходного напряжения кВ или AFC для настройки предела выходного тока мкА.



Настройка кВ

Распыление



Настройка мкА

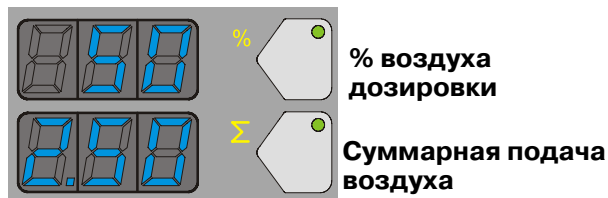
Распыление

Настройка подачи порошка

Существуют два режима регулирования подачи порошка:

Интеллектуальная подача – это режим по умолчанию. **% воздуха дозировки** (воздух на форсунку распылителя) **Суммарная подача воздуха** настраиваются независимо. Блок управления автоматически регулирует подачу воздуха распыла в соответствии с настройкой % воздуха дозировки. Уставка суммарной подачи воздуха задается в SCFM (стандартных кубических футов в минуту) или в М³/Ч.

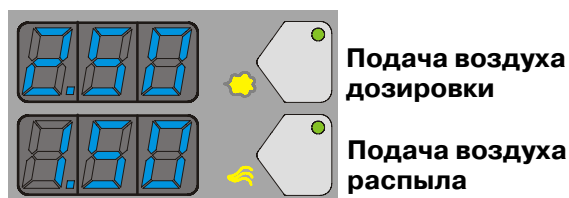
ПРИМЕЧАНИЕ: Для настройки % воздуха дозировки уставка суммарной подачи воздуха должна быть больше нуля. Суммарная подача воздуха должна быть >0, иначе в распылитель не будет накапливаться порошок.



% воздуха дозировки

Суммарная подача воздуха

Обычная подача – подачи воздуха дозировки и воздуха распыла настраиваются независимо. Уставки задаются в SCFM или в М³/Ч.



Подача воздуха дозировки

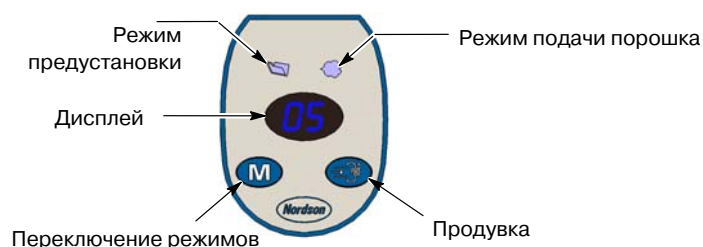
Подача воздуха распыла

Заводские предустановки

Предустановка	Электростатические параметры, подача порошка	кВ	μА	%	Σ
1	Макс. кВ, 150 г/мин (20 фунтов/час)	100	30	45	3.0
2	Макс. кВ, 300 г/мин (40 фунтов/час)	100	30	75	3.0
3	Select Charge 3 (глубокие полости), 150 г/мин (20 фунтов/час)	100*	60*	45	3.0
4-20	Программируется по необходимости	0	0	0	0

* Настройки режимов выбора заряда заданы на заводе-изготовителе и не могут быть изменены.

Управление распылителем



Эксплуатация в нормальном режиме

Клавиша **Режим** переключает функции дисплея и переключателя настроек между предустановками или подачей порошка.

Клавиша **Продувка** включает продувку распылителя на время, пока она нажата. Продувается только распылитель. Для продувки порошкового шланга его нужно отсоединить от насоса и распылителя.

Дисплей отображает текущую предустановку или текущую уставку подачи порошка: % воздуха дозировки в интеллектуальном режиме подачи, подачу воздуха дозировки в SCFM или M³/Ч в обычном режиме.

Для запуска распыления порошка нажимается **Спусковая клавиша**.

Переключатель настроек увеличивает отображаемое значение при отведении вверх и уменьшает его при отведении вниз. По умолчанию переключатель настроек имеет функцию увеличения и уменьшения номеров предустановок или подачи порошка.

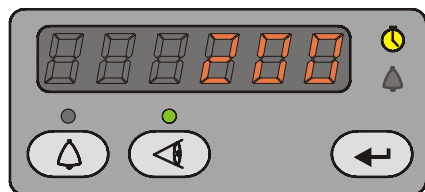
ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме предустановок при прокрутке номеров предустановок с помощью переключателя настроек автоматически пропускаются незапрограммированные предустановки (все значения которых установлены на ноль).

Использование воздуха псевдооживления


Бункерный питатель – включение питания интерфейса включает подачу воздуха псевдооживления. Установить давление воздуха псевдооживления 0,3–0,7 бар (5–15 psi), чтобы порошок слегка "кипел". Перед началом распыления проводить псевдооживление в течение 5–10 минут.


Вибропитатель – подача воздуха псевдооживления включается и выключается при нажатии и отпускании спусковой клавиши распылителя. Установить давление воздуха псевдооживления 0,3–0,7 бар (5–10 psi) для не слишком интенсивного псевдооживления порошка у всасывающей трубки.


Таймер техобслуживания, общая наработка в часах, версии ПО




Таймер техобслуживания – это одна из настраиваемых функций блока управления. По умолчанию она отключена.

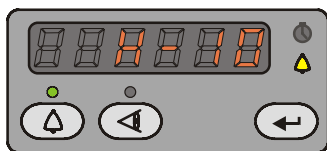
 По истечении времени, установленного на таймере техобслуживания, начинает светиться значок будильника и отображаться предупредительный код H-19.


 При нажатии клавиши **Просмотр** и поворачивании ручки отображаются в следующем порядке: часы техобслуживания, общая наработка в часах, версии ПО блока управления распылителем (GC), дисплея распылителя (Gd) и модуля iFlow (FL), а также версия аппаратуры (Hd).


 При отображении времени техобслуживания в часах светится значок часов.


 Для сброса таймера техобслуживания необходимо нажать клавишу **Ввод** во время просмотра часов техобслуживания.

Предупредительные коды



 В случае неполадок начинает светиться предупредительный значок.

 Для отображения предупредительных кодов нажать клавишу **Предупреждения**. В памяти сохраняются 5 последних кодов. Поворачивать ручку для прокрутки кодов. При отсутствии активности в течение 5 секунд дисплей очищается.

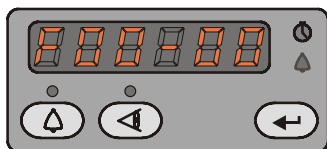
 Для стирания предупредительных кодов нажать клавишу **Предупреждения** и прокручивать их, пока не отобразится **CLr**, а затем нажать клавишу **Ввод**.


Процедуры устранения неисправностей с использованием данных кодов см. в руководстве установленной системы Encore.

Код	Сообщение
H07	Gun Open – Размыкание цепи распылителя
H10	Gun Output Stuck Low – Выход распылителя остается низким
H11	Gun Output Stuck High – Выход распылителя остается высоким

H12	Comm Fault CAN Bus – Отказ шины связи CAN
H15	Over Current Fault (Cable or Gun Short) – Перегрузка по току (Короткое замыкание кабеля или распылителя)
H19	Maintenance Timer Expired – Истекло время таймера техобслуживания
H21	Atomizing Air Valve Fault – Отказ клапана воздуха распыла
H22	Flow Air Valve Fault – Отказ клапана воздуха дозировки
H23	Flow Air Flow Low – Низкая подача воздуха дозировки
H24	Atomizing Air Flow Low – Низкая подача воздуха распыла
H25	Flow Air Flow High – Высокая подача воздуха дозировки
H26	Atomizing Air Flow High – Высокая подача воздуха распыла
H27	Trigger On During Power Up – Спусковой крючок нажат при включении питания
H28	EEPROM Data Version Changed – Изменена версия данных в ЭСППЗУ
H31	Boost Valve Fault – Отказ ускорительного клапана
H32	Gun Air Valve Fault – Отказ клапана воздуха распылителя
H33	Fluidizing Air Valve Fault – Отказ клапана воздуха псевдооживления
H34	Purge Air Valve Fault – Отказ клапана продувочного воздуха
H35	Vibratory Motor Valve Fault – Отказ реле виброэлектродвигателя
H36	Comm Fault LIN Bus – Отказ шины связи LIN
H41	24V Fault – Сбой 24 В
H42	Power Supply Fault – Отказ блока питания
H43	µA Feedback Fault – Сбой обратной связи µA


Настройка блока управления – коды функций



 Для отображения кодов функций нажать и удерживать клавишу функций 5 секунд. Дополнительные коды настройки см. в руководстве установленной системы Encore.

F00: Код функции - **00:** Значение кода

Код	Функции	Значения	По умолчанию
F02	Единицы измерения на дисплее	0=SCFM, 1=M ³ /Ч	0
F03	Регулировка электростатических параметров	0=Пользовательская, 1=Обычная (STD, AFC)	0
F04	Регулировка подачи порошка	0=Интеллектуальная, 1=Обычная	0
F06	Задержка выкл. вибропитателя	0–90 секунд	30
F07	Таймер техобслуживания	0=Отключен, 0–999 часов	0
F16	Яркость дисплея распылителя	0=Низкая, 1=Средняя, 2=Высокая	1

- Использовать поворотную ручку для прокрутки кодов функций.
-  Нажимать клавишу **Ввод** для выбора кода функции и перехода на значение кода. Значение кода начнет мигать.
- Использовать поворотную ручку для прокрутки значений кодов.
-  Нажимать клавишу **Ввод** для сохранения отображаемого значения кода и обратного перехода на коды функций.

Издано 08/08

Дата установления авторского права 2008 г. Select Charge, Nordson и логотип Nordson являются зарегистрированными товарными знаками Корпорации Nordson.

Encore является товарным знаком Корпорации Nordson.