# NORDENMATIC 602

Фирма Norden поставляет тубонаполнительные машины и обеспечивает послепродажное обслуживание на самом высоком уровне









Мировой лидер в производстве тубонаполнительных систем. Фирма Norden Machinery занимает лидирующие позиции в производстве высококлассного упаковочного оборудования. Работая с клиентами по всему миру, мы создаем и развиваем тесные отношения с каждым нашим покупателем. Ежегодно мы поставляем порядка 150 упаковочных систем в разные страны мира, и каждая из наших машин индивидуальна, т.к. производится в соответствии с потребностями и пожеланиями конкретного Заказчика.

Те 5000 машин, произведенные нами и работающие у наших клиентов, дают нам данные для анализа, которые очень важны для нашего дальнейшего развития. Когда Вы выбираете оборудование Norden, Вы инвестируете в свое будущее с надежным и постоянно совершенствующимся партнером, который заинтересован в успехе и процветании своих клиентов.

Фирма Norden Machinery происходит от компании Arenco, которая была основана в 1877 году. Первая тубонаполнительная машина была создана в 1934 году. В 1980 году была основана фирма Norden.

| NM 602 оощие данные      | 4-5 |
|--------------------------|-----|
| Рабочий цикл             | 6   |
| Система запайки туб      | 6   |
| Технические данные       | 7   |
| Схема машины             | 7   |
| Стандартная комплектация | 8   |
| Опции                    | 9   |
| Модельный ряд            | 9   |
| Адреса                   | 10  |

Пожалуйста, обратите внимание на то, что на некоторых фотографиях в данной брошюре изображены узлы и устройства, которые являются опциональными

### **THE NM 602**

## NORDENMATIC 602 тубонаполнительная машина Norden 60 туб в минуту

Модель Nordenmatic 602 сконструирована как надежная, гибкая и удобная в работе и обслуживании тубонаполнительная машина, работающая со скоростью до 60 туб в минуту. Специальное внимание было уделено таким характеристикам, как простота оборудования в использовании и возможность быстро осуществлять смену форматов. Конструкция машины обеспечивает легкий доступ ко всем основным узлам для проведения работ по обслуживанию и позволяет оператору следить за всеми рабочими станциями.

Машина очень компактна, но при этом может быть оснащена многими опциональными устройствами,

которые обычно ассоциируются с более производительными машинами, например: двухцветное коэкструзионное наполнение, запайка фигурного шва Design-A-Seal®, запайка Scoop Seal®, запайка с европросечкой и скругление углов тубы.

Дозирующая система Norden обеспечивает аккуратное и точное наполнение на оптимальной скорости, гарантируя высокое качество конечного продукта, упакованного с максимальной эффективностью.

Модель NM 602 может быть укомплектована любой из систем подачи Norden за исключением робота.



## **THE NM 602**



регулируется автономно.



Панель управления с сенсорным экраном очень проста и удобна в использовании. Система управления позволяет хранить до 30 таблиц по форматам, благодаря чему время, необходимое для смены форматов, сведено к минимуму.

Доступ к пневматике возможен без остановки машины.

## РАБОЧИЙ ЦИКЛ

#### 18 Держатели туб

 Поз. 3
 Подача туб
 Поз. 11-14
 Узел укупорки

 Поз. 7
 Очистка туб
 Поз. 15
 Кодировка

 Поз. 9
 Ориентация туб
 Поз. 17
 Выгрузка

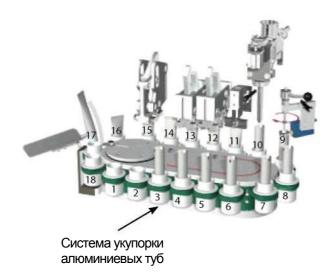
Поз. 10 Наполнение

#### 18 Держатели туб

 Поз. 3
 Подача туб
 Поз. 11-14
 Узел запайки

 Поз. 9
 Ориентация туб
 Поз. 17
 Выгрузка

Поз. 10 Наполнение





Система запайки пластиковых туб горячим воздухом

### СИСТЕМЫ УКУПОРКИ ТУБ

## **М-ВАЛЬЦОВКА** для алюминиевых туб



## **НА-ЗАПАЙКА** для пластиковых и ламинатных туб









3.

4.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ОТГРУЗОЧНЫЕ ДАННЫЕ

#### **NORDENMATIC 602**

Рабочая скорость (макс. туб/мин.)  $60^1$  Объем наполнения  $1\text{-}300~\text{м/n}^2$  Точность дозирования  $\pm$  0,1-0,5 % Длина тубы 50-250~м/m Диаметр тубы 10-50~м/m

#### HA

Потребляемая мощность, макс. кВт 6 Потребление воздуха,  $Nm^3/4$  макс.  $75^3$  Потребление воды,  $\pi/4$   $4^4$ 

#### М

Потребляемая мощность, макс. кВт 1,6 Потребление воздуха,  $Nm^3/4$  10- $20^3$ 

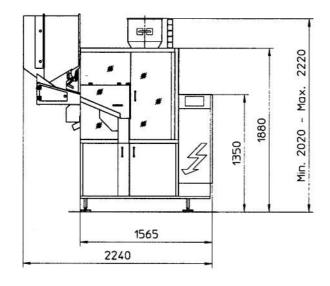
- (1) Зависит от размера туб, характеристик наполняемого продукта и качества расходных материалов.
- (2) Зависит от размера туб и качества материалов.
- (3) Давление воздуха МаРа 0,6 (6 бар).
- (4) Давление воды мин. 2 бар на входе в машину и макс. 0,5 бар на выходе.

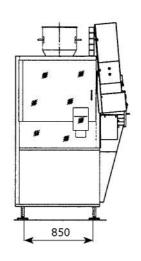
#### **NORDENMATIC 602**

Вес-нетто прибл.1700 кгВес-брутто (в ящике) прибл.2200 кгОбъем прибл.10 м³

### СХЕМА МАШИНЫ

#### **NORDENMATIC 602**





### СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

#### Базовая машина

- •Машина произведена на прочной раме из стальных пластин.
- •Дверцы и ограждения под рабочим столом машины выполнены из нержавеющей стали.
- •Дверцы и ограждения над рабочим столом машины выполнены из оргстекла РММА.
- •Рама выполнена из анодированного алюминия.
- Шкаф электроуправления встроен в машину и окрашен в RAL7042, цвет нержавеющей стали.
- Рабочий стол покрыт листами из нержавеющей стали.
- •18 держателей туб.
- •Звенья цепи держателей туб облицованы тефлоном и оснащены магнитами, гарантирующими, что держатели туб остаются на тех же позициях в звеньях цепи при шаговом перемещении.
- •Овальный транспортер туб с защитой от перегрузки.
- •Макс. рабочая скорость: 60 туб/мин.

#### Стандартная комплектация

- •Полуавтоматическая система подачи туб, состоящая из: наклонного желоба, опрокидывателя туб (работающего с использованием вакуума) и пневматического толкателя для установки туб в держатели на рабочем столе машины.
- •На станции ориентирования при помощи фотоэлемента корректируется положение туб в соответствии с фотометкой. Система управляется шаговым двигателем с высокоточным фотоэлементом. Тубы могут останавливаться в любом положении, будучи повернутыми на 360°.
- •Объемный насос из нержавеющей стали. Части, контактирующие с продуктом, выполнены из ASTM 316L (DIN 1.4404, BS 316S12 или SIS 2348).
- •Размер помпы зависит от объема наполнения.
- •Объемы наполнения (мл): Диаметр поршня (мм):

| 1 - 5    | 15 |
|----------|----|
| 1,5 - 15 | 20 |
| 3,5-50   | 30 |
| 15-165   | 45 |
| 25-300   | 60 |

- •Тип наполнительной форсунки зависит от характеристик дозируемого продукта. В наличии имеются следующие типы форсунок: со сдутием капли, с отсечением капли, и комбинация первых двух типов форсунок.
- •Пневматическое закрытие клапана форсунки.
- •Подъем тубы к форсунке на станции наполнения. Кулачок, произведенный в соответствии с характеристиками продукта наполнения, регулирует подъем и опускание тубы.
- •Выгрузка туб хвостиком вперед.

- Набор форматных частей на один размер тубы и один продукт.
- Дизайн держателей туб зависит от размера туб и их материала, от формы колпачка и от требуемой производительности оборудования. Тип держателей туб определяется после получения образцов туб Заказчика.
- •Один набор быстроизнашивающихся частей и инструментов.
- Бункер для продукта из нержавеющей стали ASTM 316L: объем 45 литров.
- Кодировка: 6 знаков с одной стороны тубы (символы 0-9, всего 60 штук).

#### Стандартные функции

- Система электроуправления на базе MITSUBISHI-Melsec.
- •Панель управления с черно-белым сенсорным экраном 5.7".
- Функции безопасности (аварийная остановка и предохранительные выключатели).
- Срабатывание предохранительной муфты машина останавливается.
- Система аварийной сигнализации (лампа и сирена)
  - Красный мигающий: остановка из-за неисправности.
  - Сирена: короткий гудок, когда машина начинает работать в толчковом режиме (при использовании).
- •Скорость машины регулируется частотным преобразователем.
- •Все электрические регулировки и настройки при смене формата осуществляются с панели управления.
- Статистика по работе машины выводится на панель управления.
- •Тридцать (30) таблиц по форматам.
- •Параметры всех функций могут задаваться и регулироваться с главного пульта.
- •7 уровней доступа на пульте управления с соответствующими паролями.
- •Остановка такта в наиболее благоприятном положении.
- •Одна кнопка аварийной остановки.
- Нет тубы нет наполнения.
- Ручная отбраковка дефектных туб.

#### Узлы запайки/укупорки туб для модели NM 602

- •Узел укупорки алюминиевых туб. Тип вальцовки № 1, простой. Кодировка: шесть (6) знаков с одной стороны тубы.
- Узел запайки горячим воздухом для пластиковых и ламинатных туб, а также туб их ламинированного алюминия.
   Ровный или рифленый шов. Кодировка: шесть (6) знаков с одной стороны тубы.
- Узел запайки фигурного шва Design-A-Seal® для платсиковых и ламинатных туб. Ровный или рифленый шов. Кодировка: шесть (6) знаков с одной стороны тубы. Один вариант формы шва.
- Узел запайки Scoop Seal® для пластиковых туб. Кодировка: шесть (6) знаков с одной стороны тубы. Один вариант формы шва.
- Окончательная спецификация зависит от выбранных опций.

## ОПЦИОНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

- Форматные части для дополнительного размера тубы и/или наполняемого продукта.
- Стерильный фильтр.
- Бункер для продукта с подогревом.
- Система выравнивания давлений.
- Мешалка в бункере для продукта.
- Контроль корректной установки туб на конвейер (колпачком вниз).
- Нет тубы нет хода поршня.
- Контроль наличия продукта в тубе.
- Проверка неотбракованные тубы.
- Подключение через модем.

- •Кодировка с двух сторон тубы.
- •Коллектор для отходов от обрезки туб.
- Кассетные системы подачи туб.
- •Подача продукта в бункер.
- •Подающий магазин Norden NSM 180.
- •Подъем тубы при помощи сервопривода.
- Системы подачи для баночек.
- Очистка туб.
- •Выравнивание формы тубы перед наполнением для алюминиевых туб и туб из ламинированного алюминия.
- •Впрыскивание инертного газа до и/или после наполнения.
- •Выгрузка колпачком вперед при синхронизации с

## **МОДЕЛЬНЫЙ РЯД**

Мы можем предложить Вам следующие модели тубонаполнительных машин, с соответствующими картонажными машинами или укладчиками на лотки:

| Nordenmatic | Скорость  |                |
|-------------|-----------|----------------|
| 250         | 25 т/мин  | Одноголовочное |
| 402         | 40 т/мин  | наполнение     |
| 602         | 60 т/мин  |                |
| 702         | 80 т/мин  |                |
| 902         | 100 т/мин |                |
| 1002        | 110 т/мин |                |
|             |           |                |
| 1702        | 170 т/мин | Двухголовочное |
| 2002        | 200 т/мин | наполнение     |
|             |           |                |
| 3002        | 300 т/мин | Трехголовочное |
|             |           | наполнение     |
| 5002        | 500 т/мин | Пятиголовочное |
|             |           | наполнение     |

| Nordenpac        | Скорость        |
|------------------|-----------------|
| 702              | 70-140 кор/мин  |
| 1702             | 140-200 кор/мин |
| 2002             | 220 кор/мин     |
| 3002             | 300 кор/мин     |
| 5002             | 500 кор/мин     |
|                  |                 |
| Norden укладчики |                 |
| на лотки         |                 |
|                  |                 |
| Norden подающий  |                 |
| магазин, NSM 180 |                 |



www.nordenmachinery.se

Norden Machinery AB P O Box 845 SE-391 28 KALMAR

Sweden

Phone: (+46) 480 44 77 00 Fax: (+46) 480 44 77 58 sales@nordenmachinery.se www.nordenmachinery.se

Sirius Maschinen GmbH Postfach 31 11 DE-73751 OSTFILDERN

Germany

Phone: (+49) 711 167 25 0 Fax: (+49) 711 167 25 20 info.de@siriusmachinery.com www.siriusmaschinen.de

Sirius Machinery France Z.A de Courtaboeuf n°4 4 avenue du Parana FR-91978 Courtaboeuf Cedex

France

Phone: (+33) 1 69 18 05 00 Fax: (+33) 1 69 18 05 07 info.fr@siriusmachinery.com Norden (UK) Ltd Church Street BALDOCK Herts. SG7 5AF

UK

Phone: (+44) 1462 89 52 45 Fax: (+44) 1462 89 56 83 enquiries@norden.co.uk

Sirius Machinery Inc. 230 Industrial Parkway BRANCHBURG, NJ 08876 **USA** 

Phone: (+1) 908 707 8008 Fax: (+1) 908 707 0073 info.us@siriusmachinery.com/www.siriusmachinery.com/usa

Sirius Machinery (Suzhou)Co., Ltd No 26 Minsheng Rd. Shengpu Sub-district Suzhou Industrial Park, Suzhou PRC 215126

China

Phone: (+86) 512 6281 0680 Fax: (+86) 0512 6281 0681 sales@siriusmachinery.com.cn Sirius Machinery (Guangzhou) Room 704 F/7 East tower. Tian Yu Business Plaza No 753 Deng Feng Dong Road Guangzhou P.C. 510080

China

Phone: (+86) 208 761 2131 Fax: (+86) 208 761 2135 sales@siriusmachinery.com.cn

<u>Representative offices in:</u> **Italy** 

Phone: (+39) 035 56 15 01 Fax: (+39) 035 56 64 49 johnbonacina@galactica.it

**Philippines** 

Phone: (+63) 2 939 5633 Fax: (+63) 2 456 3659 nordenph@pldtdsl.net

<u>Представитель по</u> России и СНГ

Тел.: (+7) 499 793 18 90 Факс: (+7) 499 743 19 40 info@geronik.ru www.geronik.ru

