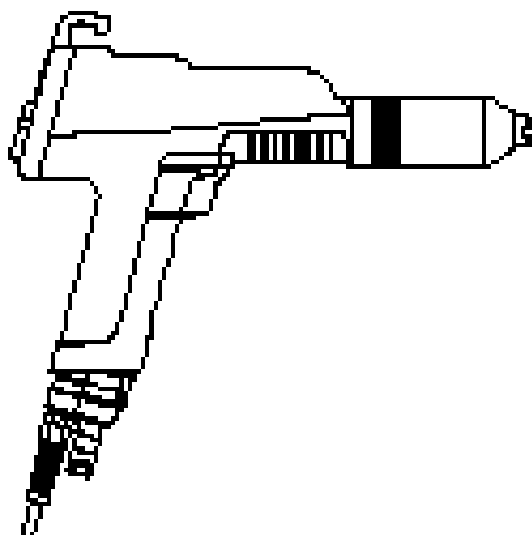


**Инструкция по использованию**

Ручной пистолет EasySelect GM01



---

# Содержание

<b>Правила техники безопасности</b>	
<b>Ручной порошковый пистолет EasySelect</b> .....	<b>1</b>
Перечень поставки .....	1
<b>Техническая фишка на ручной порошковый пистолет EasySelect</b> .....	<b>1</b>
<b>Ручной порошковый пистолет EasySelect</b> .....	<b>2</b>
1. Подключение высокого напряжения .....	4
2. Выключение электротока .....	4
3. Циркуляция порошка и воздух очистки .....	5
4. Форсунка для плоской струи с центральным вентилируемым электродом .....	6
5. Форсунка для круглой струи с пластинкой изгиба и центральным вентилируемым электродом .....	6
<b>Подготовка к запуску</b> .....	<b>7</b>
А) Подключение порошкового пистолета .....	7
Б) Проверка функций .....	8
<b>Запуск</b> .....	<b>9</b>
а) Регулировка расхода порошка и порошкового облака .....	9
Регулировка общего объема воздуха .....	9
Выбор объема расхода порошка .....	9
Выбор очистки электродов .....	9
б) Пуск – нанесение покрытия напылением .....	10
в) Управление через пистолет .....	10
г) Остановка .....	10
д) Промывка шлангов для порошка .....	10
<b>Схема обслуживания</b> .....	<b>11</b>
а) Ежедневное обслуживание .....	11
б) Еженедельное обслуживание .....	11
<b>Чистка и ремонт</b> .....	<b>11</b>
а) Чистка .....	11
б) Разборка пистолета .....	12
в) Сборка порошкового пистолета .....	16
г) Ремонт порошкового пистолета .....	17
д) Чистка наконечника распыления .....	18
<b>Устранение возможных неполадок</b> .....	<b>19</b>
<b>Список запасных частей</b> .....	<b>21</b>
<b>Заказ запасных частей</b> .....	21
<b>Ручной пистолет EasySelect</b> .....	<b>22</b>
<b>Комплект наконечников для EasySelect</b> .....	<b>24</b>

## Правила техники безопасности

1. Это оборудование может быть опасно, если используется не в соответствии с указанными ниже нормами: EN 50 050 (или BDE 0745 раздел 100), EN 50 053 раздел 2 (или BDE 0745 раздел 102) и технической инструкции ZH 1/443 Порошковое электростатическое покрытие.
2. Все детали, имеющие свойство электрического проводника, расположенные в радиусе 5 м вокруг зоны распыления, особенно обрабатываемые детали должны быть заземлены.
3. Пол этой зоны должен быть электростатическим проводником (обычный бетон обладает этим свойством).
4. Персонал, обслуживающий установку, должен носить обувь, обладающую свойством проводимости статического электричества (т.е. с кожаной подошвой).
5. Обслуживающий персонал должен держать пистолет в голой руке. При использовании перчаток они также должны проводить статическое электричество.
6. Подсоединить поставляемый заземляющий кабель (зеленый/желтый) к винту заземления ручной электростатической установки порошкового напыления. Кабель заземления должен иметь хорошее соединение металл-к-металлу с порошковой кабиной, установкой повторного цикла порошка, конвейером или устройством для подвешивания деталей.
7. Электрические кабели и шланги для порошка, соединенные с пистолетами, должны быть расположены таким образом, чтобы избежать механического повреждения.
8. Оборудование для распыления порошка должно включаться только после запуска кабины. Если кабина останавливается, оборудование напыления порошка должно быть отключено.
9. Заземление всех проводящих элементов должно проверяться, по крайней мере, 1 раз в неделю.
10. Во время чистки порошковых пистолетов и замены форсунок блок управления EasyTronic должен быть отключен.

## Ручной порошковый пистолет EASYSELECT

Сверхлегкий ручной порошковый пистолет EasySelect с каскадом высокого напряжения, включенным в безупречное проникновение и благодаря быстрой системе вентиляции электродов в высочайшую и постоянную эффективность передачи. Пистолет легко разбирать, это облегчает уход за ним и ремонт.

### Содержание поставки :

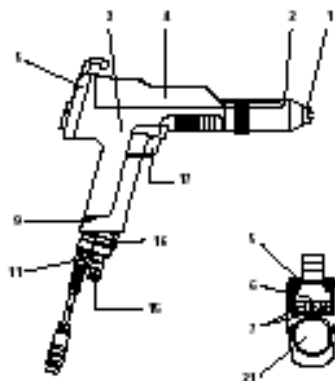
- Ручной порошковый пистолет EasySelect
- Шланг для порошка
- Шланг для воздуха прочистки
- Гайка насадка 40 mm
- Дефлектор круглой струи диаметр 16, 24, и 32 мм
- Подставка дефлектора круглой струи с электродом и наконечником
- Форсунка плоской струи с электродом и подставкой
- Фиксация кабеля лентами Velcro
- Щетка для чистки пистолета
- Партия отдельных частей

### Техническая фишка на ручной порошковый EASYSELECT

Номинальное напряжение на входе	0-12 V DC (в зависимости от способа)
Номинальное напряжение на выходе:	80 kV
Полярность	Negative (Option - Positive)
Максимальный ток на выходе:	150 $\infty$ A
Индикатор высокого напряжения:	2 электролюминесцентных диода (для индикации 3 способов и отключения пистолета)
Защита противодуги:	
Апробация :	

**Подсоединение : EasySelect должен быть подключен только к блоку управления EasyTronic Control .**

## Ручной порошковый пистолет EASYSELECT



- |   |   |
|---|---|
| 1 Система форсунки распыления               | 9 Рукоятка                                  |
| 2 Резьбовая муфта                           | 11 Подключение кабеля порошкового пистолета |
| 3 Корпус                                    | 15 Подключение шланга для порошка           |
| 4 Каскад высокого напряжения                | 16 Подключение шланга для чистящего воздуха |
| 5 Задняя пластинка-телеуправление с крючком | 17 Спусковой крючок                         |
| 6 Светящиеся диоды                          | 21 Кнопка трубки для порошка                |
| 7 Кнопки дистанционного управления          |   |



Стандартная насадка 40 мм с плоской и круглой форсункой, входящая в комплект.  
На заказ поставка насадки 150 мм.

Рис. 1

## 1. Выработка высокого напряжения

Блок управления поставляет к пистолету низкое напряжение. Оно передается внутрь рукоятки, на каскад высокого напряжения(4) , через кабель порошкового пистолета (12) и вывод (11) пистолета. В каскаде (4), низкое напряжение первое время повышено (с). Затем это начальное высокое напряжение выпрямляется в каскаде (d) и размножается поэтапно до тех пор пока не достигнет необходимого высокого напряжения. Затем высокое напряжение направляется к электроду (e) в распылительную форсунку.(Сравнить рис. 5 и 6).

## 2. Ток размыкания

В дополнение к модулированному низкому давлению в пистолет ( через пистолетный кабель) введен ток размыкания.

Когда спусковой крючок (17) нажат, контакт в ампуле перекрывает поступление тока. Блок управления включает модулированное низкое напряжение, поступление порошка и воздух очистки.

Контакт в ампуле соответствует требованиям техники безопасности и всем признанным нормам.

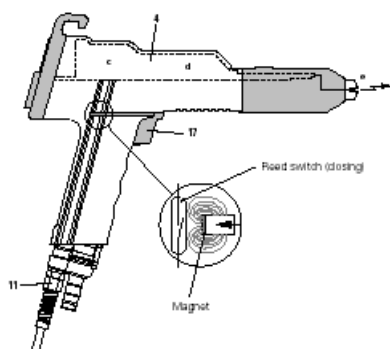


Рис. 3

### 3. Циркуляция порошка и воздух очистки

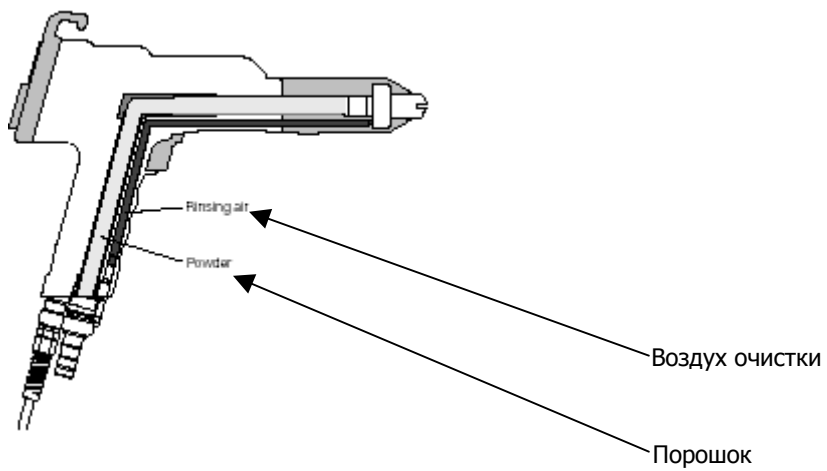


Рис 4

В случае использования вентилируемых форсунок распыления воздух очистки подсоединен к соответствующему разъему позади блока управления (см. инструкцию по использованию блока управления)

Функции форсунок распыления описаны в соответствующем разделе (см. стр.6)

#### 4. Форсунка для плоской струи с центральным вентилируемым электродом.

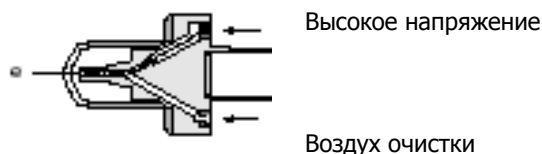


Рис. 5

Вентилируемая форсунка для плоской струи используется для распыления и загрузки порошка. Овальная форма облака порошка во время напыления получается благодаря световому отверстию. Порошок заряжается центральным электродом. Высокое напряжение, производимое в порошковом пистолете идет на центральный электрод через пластину черного контакта подставки форсунки.

Во время распыления электрод омывается сжатым воздухом для избежания скопления на нем порошка. Очищающий воздух вводится в подставку электрода через маленькое отверстие, находящееся в кольце черного контакта подставки форсунки.

Регулировка очистительного воздуха на блоке управления объясняется в «Инструкции по использованию» блока управления.

#### 5. Круглоструйная форсунка с пластинкой дефлекции и центральным вентилируемым электродом

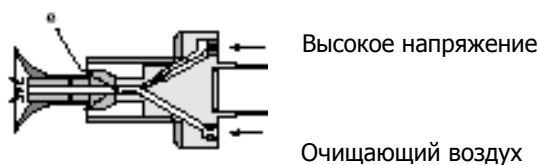


Рис. 6

(дефлектор) используется для того чтобы придать выходящему из пистолета потоку порошка форму порошкового облака. Порошок заряжен длинным электродом. Высокое напряжение, производимое в порошковом пистолете, переводится на центральный электрод кольцом черного контакта подставки форсунки.

Задняя часть (дефлектора) должна очищаться воздухом т.к. там скапливается порошок. Очистительный воздух приводится в подставку электрода через маленькое отверстие в кольце черного контакта подставки форсунки, он направлен таким образом, чтобы проходить по задней поверхности дефлектора. Мощность очистительного воздуха зависит от порошка и его способности к скапливанию

Регуляция очистительного воздуха на блоке управления описывается в «Инструкции по использованию» блока управления.



## Подготовка к началу работы

### А) Подключение порошкового пистолета

1. Подключить разъем пистолета к контрольному блоку (см. инструкцию по использованию блока управления)
2. Подключить шланг воздуха очистки с блока управления к пистолету
3. Подключить шланг для порошка порошкового пистолета к инжектору.

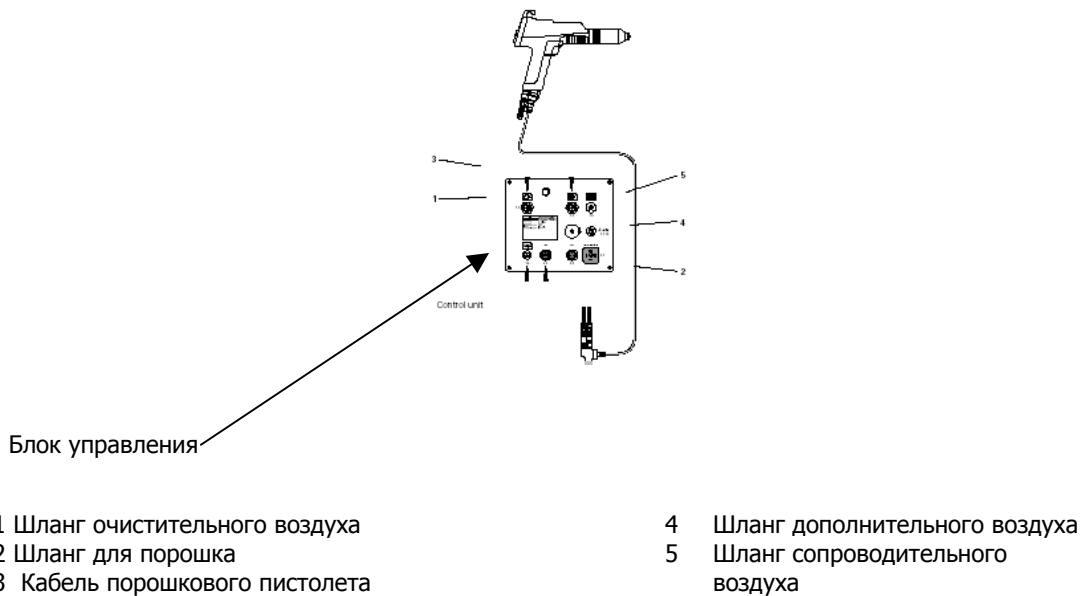


Рис 7

## **В) Проверка функций**

Если возникнут проблемы, см. «Устранение возможных неполадок»  
стр. 19. , а также «Инструкцию по использованию блока управления»

1. Отключить блок управления от напряжения
  2. Нажать на выбранную кнопку на блоке управления.(см. также «Инструкцию по использованию блока управления»
  3. Направить пистолет на заземленный объект, на расстоянии, примерно, 20 см.
  4. Нажать на спусковой крючок
- Индикатор высокого напряжения No. 8 загорается на блоке управления. В пистолете есть высокое напряжение.
  - Высокое напряжение может регулироваться соответствующими кнопками (см. также «Инструкцию по использованию блока управления»
    5. Нажать на спусковой крючок пистолета и выбрать расход порошка и общий объем воздуха.
    - Индикатор показывает расход порошка и объем общего воздуха.
    6. Нажать на соответствующую кнопку для воздуха очистки на блоке управления (в зависимости от выбранной форсунки)

Если контроль осуществлен правильно, пистолет готов к работе. В случае дисфункции, причины ее могут быть выяснены при помощи «Устранения возможных неполадок» , стр. 19.

## В) Демонтаж (разборка) пистолета:

### ВНИМАНИЕ

Пистолет может быть разобран только в случае если какая-то поломка или чистка требуют этого.

Пистолет должен быть разобран ровно настолько насколько необходимо чтобы необходимые элементы были доступными.

Отключить блок управления от напряжения и отключить разъем пистолета перед тем как его чистить.

Каскад высокого напряжения (4) разбирать нельзя т. к. она собрана особым образом.

Если она дефектна или если рукав сломан, весь рукав (3) должен быть отправлен в сервисный центр ITW Gema

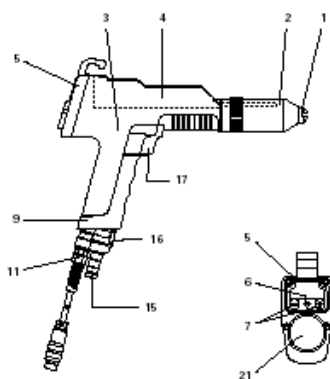


Рис. 8

**в)Разборка пистолета :**



Рис. 9

**b) Разборка пистолета:**

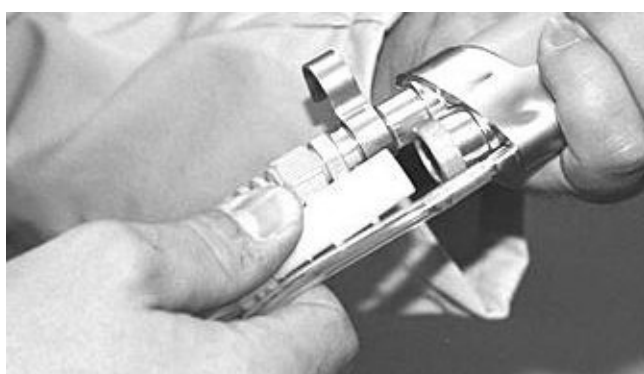


Рис. 10

**b) Разборка пистолета :**

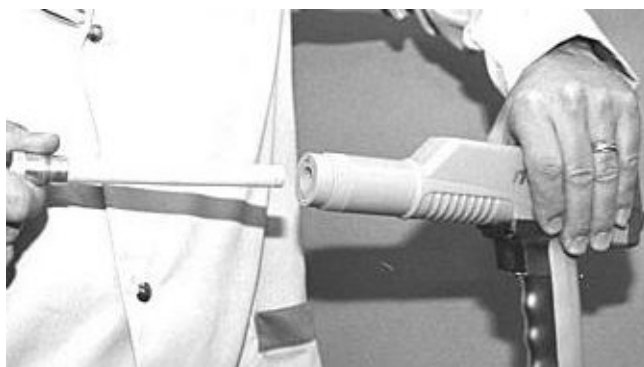
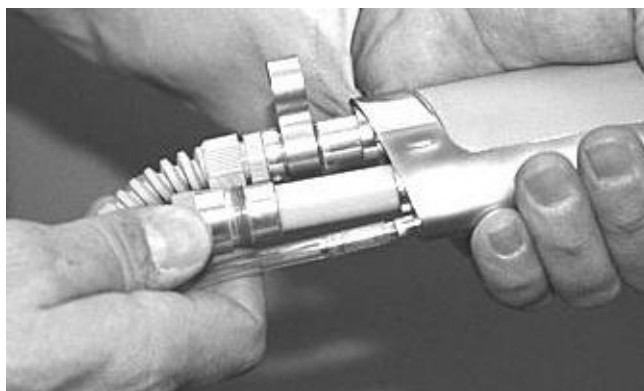
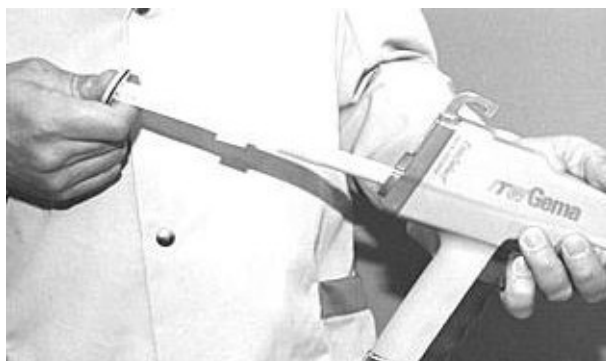


Рис. 11

## б) Разборка пистолета:



## С) Сборка пистолета

- Сборка пистолета осуществляется в порядке, обратном представленному выше.
- Трубка для порошка должна входить в корпус до упора.



Рис. 12

**D) Ремонт порошкового пистолета.**

**Почти никакого ремонта не требуется если только не нужно заменить предположительно дефектные части. Замена каскада и ремонт соединений кабеля порошкового пистолета (11 – Рис.8) разрешены только в ремонтном центре, курируемым ITW Gema.**

**Свяжитесь с вашим представителем ITW Gema.**



## **Е) Чистка распылительного наконечника.**

**Каждый день или после каждой смены.**

- Чистить наконечник распыления снаружи сжатым воздухом.
- Возможно также использовать растворители или другие жидкости для очистки наконечника распыления.

**Важно!**

- Проверить переноску наконечника распыления:
- Проверить хорошо ли сжата резьбовая муфта. Если наконечник распыления плохо подогнан, есть риск электрической дуги, что испортит порошковый пистолет.

### **Еженедельно:**

- Вынуть наконечник распыления и очистить его внутри сжатым воздухом.

### **Ежемесячно:**

- Проверить изношенность наконечника распыления:
- Плоскоструйные наконечники должны быть заменены когда:
- Струя больше не имеет правильной овальной формы
- В отверстии наконечника есть глубокие следы или когда ширина перегородок больше не видна.
- Угол поддержки электрода изношен

Наконечники с дефлектором:

- когда угол поддержки электрода изношен, надо заменить поддержку электрода

## Ручной пистолет EASYSELECT

### Замечания :

1. В списке запасных частей значатся только те части, которые клиент может заменить самостоятельно.
2. Если какой-нибудь элемент корпуса (3) сломан или каскад высокого напряжения внутри корпуса дефектен , весь корпус целиком должен быть отправлен для контроля и проверки. Каскад высокого напряжения настроен особым образом и клиент не должен его разбирать.
3. Если кабель порошкового пистолета (11) дефектен, надо отправить его целиком для ремонта.

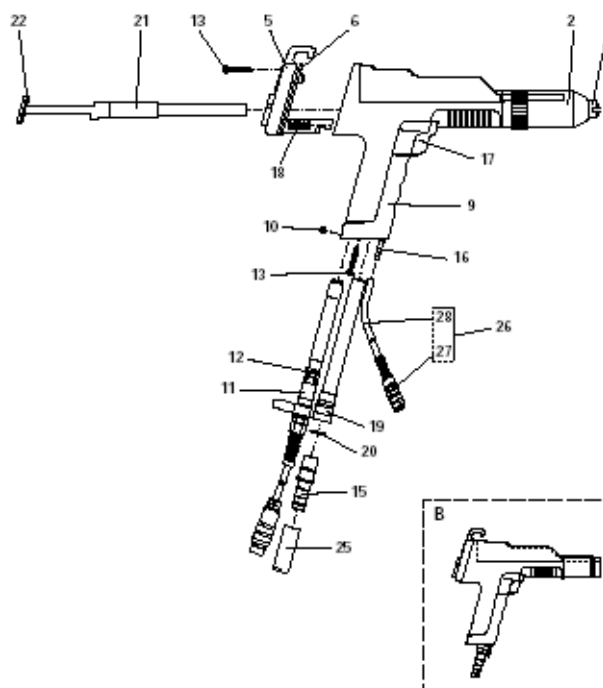


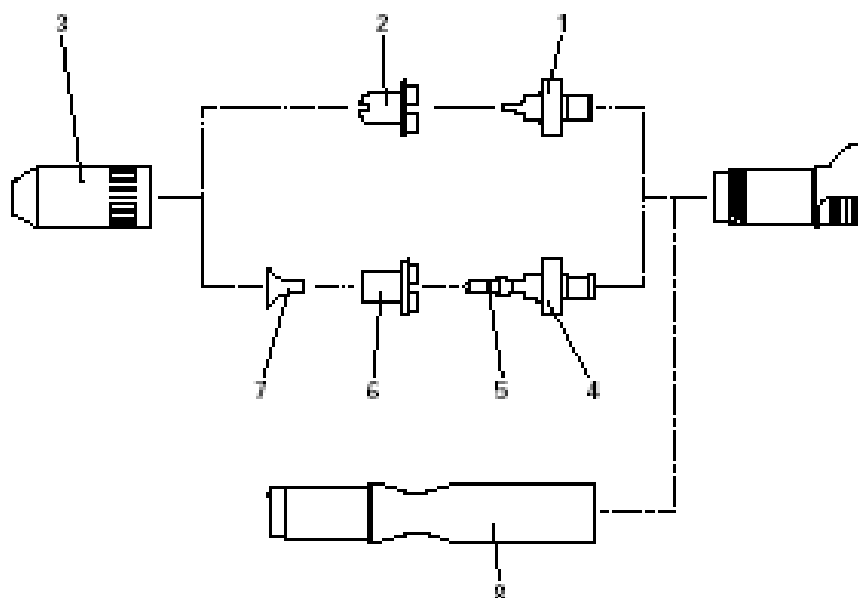
Рис. 13

## Ручной пистолет EASYSELECT

<b>Ручной пистолет EasySelect – комплект отрицательной полярности</b>		<b>380 300</b>
<b>A</b>	который включает: кабель пистолета - 6 м, шланг для очистительного воздуха – 6 м, плоскоструйная форсунка, щетка и набор отдельных частей без шланга для порошка.	
<b>В Ручной пистолет EasySelect, включая каскад Полярность - (отрицательная)</b>		<b>379 646</b>
	<b>Полярность + (положительная)</b>	<b>379 654</b>
1	Форсунка- см. след. стр.	
2	Резьбовая муфта – см. след. стр.	
5	Задняя планка с крючком	378 283
6	Примыкание задней планки (для статьи <b>5</b> )	377 848
9	Пластика заземления	379 301
10	Цилиндрический винт М 3 х 6 mm	262 021
11	Кабель порошкового пистолета – полный- 6 м	378 232
	-Кабель порошкового пистолета – полный 12 м	378 240
12	Уплотняющее кольцо круглого сечения (для статьи 11)	261416
13	Специальный винт "РТ"	261785
15	Быстроразбираемое соединение порошкового шланга	377 988#
	16 Соединение воздуха очистки	378003
	17 Пусковой крючок полный, включая статью 18	379093
	18 Рессора обратного хода	261 572
	19 Порошковая трубка полная(включая статью <b>20</b> )	379 077#
20	Уплотняющее кольцо круглого сечения для статьи 19	261 564
21	Перебор порошковой трубки (полный, включая статью <b>22</b> )	378 585
22	Уплотняющее кольцо круглого сечения ( для статьи <b>21</b> )	261 580
25	Шланг для порошка 1004 - о 16 / 11 mm (стандартный)	103 128#*
	Шланг для порошка 1005 - о 20 / 12 mm	100 080#*
26	Шланг для очистительного воздуха - 6 м, полный (включая статьи <b>27</b> и <b>28</b> )	339 954
	Шланг для очистительного воздуха - 12 м, полный (включая статьи <b>27</b> и <b>28</b> )	380 261
27	Быстроразбираемое соединение - о 6 / 4 mm	200 840
28	Шланг для очистительного воздуха - о 6 / 4 mm	100 854*
	Щетка для порошковой трубки (для статьи <b>19</b> )	333 514
	Набор отдельных частей, состоящий из:	379 638
	- Круглоструйная форсунка - полностью (идефлекторы Ø 16, 24, 32 мм)	
	- Крепеж кабеля ремнями velcro (303 070)	
	- Уплотняющее кольцо круглого сечения (статья 20)	
	- Цилиндрический винт (статья <b>10</b> )	

- Укажите желаемую длину
- # быстроизнашиваемые части

## Набор форсунок для EASYSELECT



Набор форсунок - плоскоструйных (статьи <b>1, 2</b> )	379 620
Набор форсунок - круглоструйных (статьи <b>4, 5, 6, 7</b> )	379 611
<sup>1</sup> Поддержка электрода (плоскоструйная форсунка)	379140 #
2 Плоскоструйная форсунка	377 856 #
3 Резьбовая муфта	379166
4 Поддержка электрода, включая статью <b>5</b> (Круглоструйная форсунка-двойной электрод)	379107 #
5 Уплотняющее кольцо круглого сечения о 5 x 1 мм	231 606 #
6 Круглоструйная форсунка	378 518 #
7 Дефлектор - о 16 мм	331 341 #
7.1 Дефлектор - о 24 мм	331 333 #
7.2 Дефлектор - о 32 мм	331 325 #
8 Удлинение - 150 мм	378852 #
8.1 Удлинение - 300 мм	378860 #

# Быстроизнашиваемые части

Рис. 14