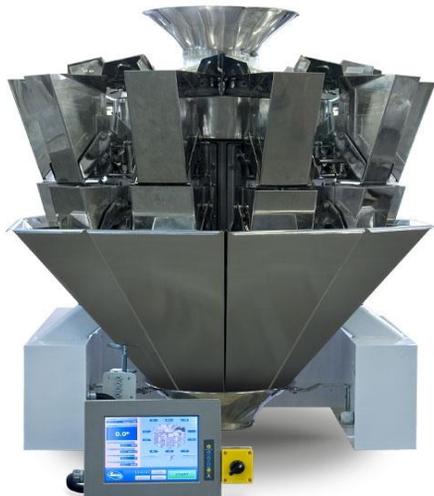


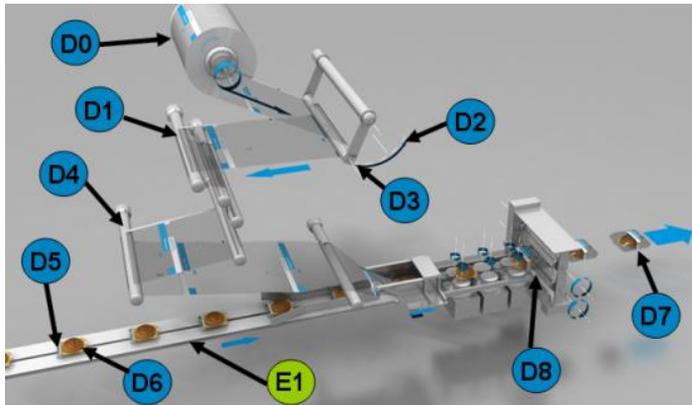
## Комплексные решения для машин по формовке, фасовке, укупорке



**Машины для формовки - фасовки - укупорки** сочетают в себе функции формовки, наполнения и закрытия упаковки.

### **Примеры:**

- Машины для упаковки непрерывного потока продукта
- Упаковка в порционные пакетики, тубы
- Машины холодной и термоформовки, и т.п.



## Прикладные задачи для датчиков

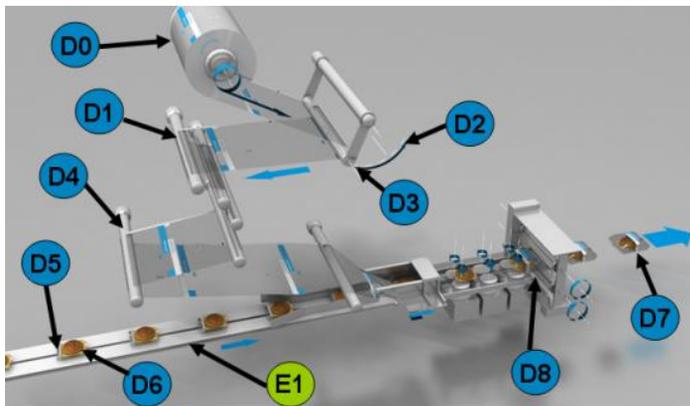
Прикладная задача	Решение	Серии
D0: Определение запаса пленки	Фотодатчики (миниатюрные и компактные с подавлением заднего фона)	прямоугольный корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">E, Z, Z2, ZM, Z-L, D, V2</a></li> <li>• <a href="#">D3RF, BRF</a> со световодами <a href="#">NF</a></li> <li>цилиндрический корпус</li> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">C2, Y</a></li> </ul>
	Индуктивные датчики положения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omron</b> <a href="#">E2B, E2A</a></li> <li>• <b>di-soric</b> <a href="#">DCC08, DCC12, DCC18, DCC30</a></li> </ul>
	Датчики расстояния	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">CD22, CD33, CD4, CD5</a></li> <li>• <b>Sensopart</b> <a href="#">FT25, FT50, FT80, F55, F9x</a></li> </ul>
	Датчики цвета/контраста	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">J3, DM-18T</a></li> <li>• <b>Sensopart</b> <a href="#">FT25, FT25-C, FT50-C, FT50-CUV</a></li> </ul>
	Ультразвуковые датчики	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sensopart</b> <a href="#">UT20, UT12, UT/UM18, UMT30</a></li> </ul>
	Магнитные датчики для пневмоцилиндров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>di-soric</b> <a href="#">MZEC, MZET</a></li> </ul>
D1: Обнаружение печатной метки на пленке для синхронизации ее движения, а также для контроля поперечной запайки и отреза	Датчики цвета/контраста	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">J3, DM-18T</a></li> <li>• <b>Sensopart</b> <a href="#">FT25, FT25-C, FT50-C, FT50-CUV</a></li> </ul>

### В среднем, на каждой машине используются:

- 6 фотоэлектрических датчиков
- 2 индуктивных датчика
- 1 датчик цвета/контраста

### ПРИМЕРЫ ЦЕН:

- Серия **C2** - от **480 руб.**
- Серия **CD22** - от **8500 руб.**
- Серия **FT25** - от **4900 руб.**



## Прикладные задачи для датчиков

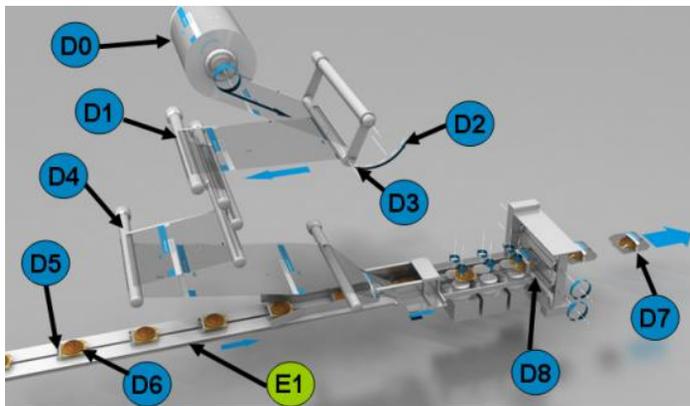
Прикладная задача		Решение	Серии
D2:	Контроль натяжения пленки через положение направляющего шкива	Цилиндрические фотодатчики	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">C2</a>, <a href="#">Y</a></li> </ul>
		Индуктивные датчики положения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omron</b> <a href="#">E2B</a>, <a href="#">E2A</a></li> <li>• <b>di-soric</b> <a href="#">DCC08</a>, <a href="#">DCC12</a>, <a href="#">DCC18</a>, <a href="#">DCC30</a></li> </ul>
D3:	Определение вертикального положения направляющего шкива	Датчики расстояния	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">CD22</a>, <a href="#">CD33</a>, <a href="#">CD4</a>, <a href="#">CD5</a></li> <li>• <b>Sensopart</b> <a href="#">FT25</a>, <a href="#">FT50</a>, <a href="#">FT80</a>, <a href="#">F55</a>, <a href="#">F9x</a></li> </ul>
D4:	Определение положения пленки и ее точное движение под корректным углом	Фотодатчики (миниатюрные и компактные с отражением от рефлектора)	прямоугольный корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">Z</a>, <a href="#">Z2</a>, <a href="#">ZM</a>, <a href="#">Z-L</a>, <a href="#">D3RF</a>, <a href="#">BRF</a> со световодами <a href="#">NF</a></li> </ul> цилиндрический корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">C2</a>, <a href="#">Y</a></li> </ul>
		Датчики расстояния	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">CD22</a>, <a href="#">CD33</a>, <a href="#">CD4</a>, <a href="#">CD5</a></li> <li>• <b>Sensopart</b> <a href="#">FT25</a>, <a href="#">FT50</a>, <a href="#">FT80</a>, <a href="#">F55</a>, <a href="#">F9x</a></li> </ul>
D5:	Определение положения подающего продукта механизма для синхронизации с размоткой пленки	Фотодатчики (миниатюрные и компактные с подавлением заднего фона)	прямоугольный корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">E</a>, <a href="#">Z</a>, <a href="#">Z2</a>, <a href="#">D3RF</a>, <a href="#">BRF</a> со световодами <a href="#">NF</a>, <a href="#">V3/V4</a></li> </ul> цилиндрический корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">C2</a>, <a href="#">Y</a></li> </ul>

### В среднем, на каждой машине используются:

- 6 фотоэлектрических датчиков
- 2 индуктивных датчика
- 1 датчик цвета/контраста

### ПРИМЕРЫ ЦЕН:

- Серия **Z2** - от **650 руб.**
- Серия **BRF** - от **1000 руб.**
- Серия **NF** - от **364 руб.**



## Прикладные задачи для датчиков

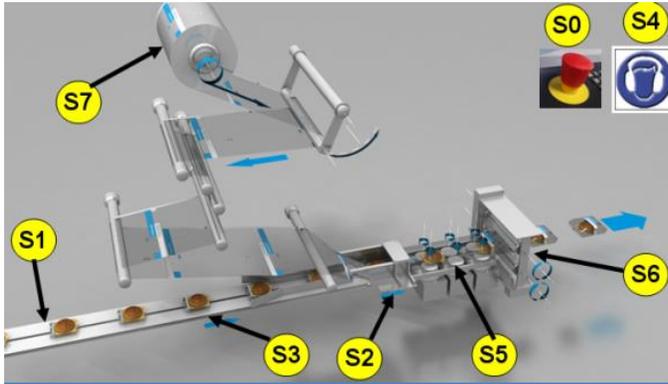
Прикладная задача		Решение	Серии
D6:	Определение положения продукции	Фотодатчики (миниатюрные и компактные с подавлением заднего фона и с отражением от рефлектора)	прямоугольный корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">E</a>, <a href="#">Z</a>, <a href="#">Z2</a>, <a href="#">ZM</a>, <a href="#">Z-L</a>, <a href="#">D</a>, <a href="#">V2</a></li> </ul> цилиндрический корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">C2</a>, <a href="#">Y</a></li> </ul>
		Датчики расстояния	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">CD22</a>, <a href="#">CD33</a>, <a href="#">CD4</a>, <a href="#">CD5</a></li> <li>• <b>Sensopart</b> <a href="#">FT25</a>, <a href="#">FT50</a>, <a href="#">FT80</a>, <a href="#">F55</a>, <a href="#">F9x</a></li> </ul>
		Световые барьеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>di-soric</b> <a href="#">LA</a></li> <li>• <b>Omron</b> <a href="#">F3EM2</a>, <a href="#">F3ET2</a></li> </ul>
D7:	Определение положения продукции на отводящем конвейере	Фотодатчики (миниатюрные и компактные с подавлением заднего фона и с отражением от рефлектора)	прямоугольный корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">Z</a>, <a href="#">Z2</a>, <a href="#">ZM</a>, <a href="#">Z-L</a>, <a href="#">D</a>, <a href="#">V2</a></li> </ul> цилиндрический корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">C2</a>, <a href="#">Y</a></li> </ul>
		Датчики расстояния	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">CD22</a>, <a href="#">CD33</a>, <a href="#">CD4</a>, <a href="#">CD5</a></li> <li>• <b>Sensopart</b> <a href="#">FT25</a>, <a href="#">FT50</a>, <a href="#">FT80</a>, <a href="#">F55</a>, <a href="#">F9x</a></li> </ul>
D8:	Недопустимость запайки при отсутствии интервала между продукцией	Фотодатчики (миниатюрные и компактные с подавлением заднего фона)	прямоугольный корпус <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optex</b> <a href="#">Z</a>, <a href="#">Z2</a>, <a href="#">ZM</a>, <a href="#">Z-L</a>, <a href="#">D</a>, <a href="#">D3RF</a>, <a href="#">BRF</a> со световодами <a href="#">NE</a>, <a href="#">V3/V4</a></li> </ul>

### В среднем, на каждой машине используются:

- 6 фотоэлектрических датчиков
- 2 индуктивных датчика
- 1 датчик цвета/контраста

### ПРИМЕРЫ ЦЕН:

- Серия **C2** - от **480 руб.**
- Серия **V2** - от **700 руб.**
- Серия **Z2** - от **650 руб.**



## Прикладные задачи безопасности

Категория 1 безопасности в соответствии со стандартом EN415-7

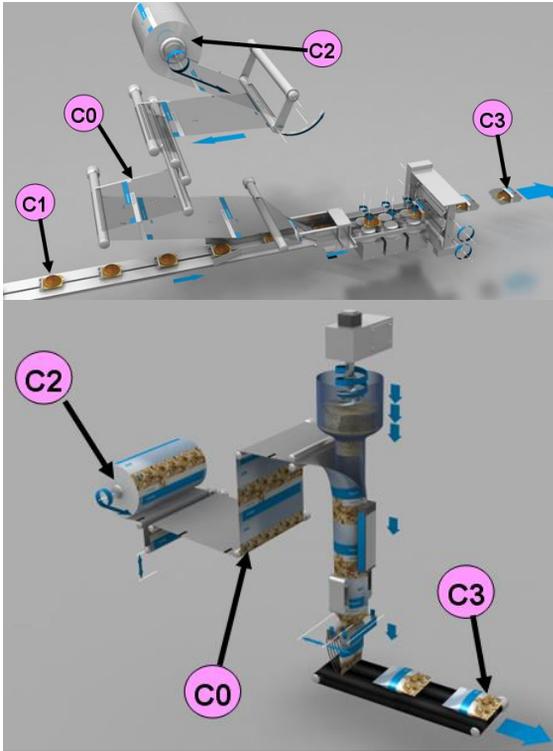
Точка		Решение	Серии
Контроллеры безопасности			<ul style="list-style-type: none"> <li>• ReeR <a href="#">Mosaic</a></li> </ul>
S0:	Кнопка аварийной остановки	Выключатель безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ReeR <a href="#">AD SRE 4</a>, <a href="#">AD SRE 3</a></li> </ul>
S1:	Конвейер подачи продукции	Выключатель и реле безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ReeR <a href="#">AD SRE 4</a>, <a href="#">AD SRE 3</a></li> </ul>
S2:	Механизм транспортировки	Выключатель и реле безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ReeR <a href="#">AD SRE 4</a>, <a href="#">AD SRE 3</a></li> </ul>
S3:	Привод перемещения	Выключатель и реле безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ReeR <a href="#">AD SRE 4</a>, <a href="#">AD SRE 3</a></li> </ul>
S5:	Запечатка продольного шва	Выключатель и реле безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ReeR <a href="#">AD SRE 4</a>, <a href="#">AD SRE 3</a></li> </ul>
S6:	Узел запечатки и отреза	Выключатель и реле безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ReeR <a href="#">AD SRE 4</a>, <a href="#">AD SRE 3</a></li> </ul>
S7:	Механизм размотки пленки	Автоматика не нужна	

### В среднем, на каждой машине используются:

- в 70% случаев 1 контроллер безопасности
- в 30% случаев 1 реле безопасности
- 6 выключателей безопасности

### ПРИМЕРЫ ЦЕН:

- Mosaic - от **8500 руб.**
- AD SRE 4 - от **3500 руб.**
- AD SRE 3 - от **3300 руб.**



## Прикладные задачи идентификации, контроля, измерения

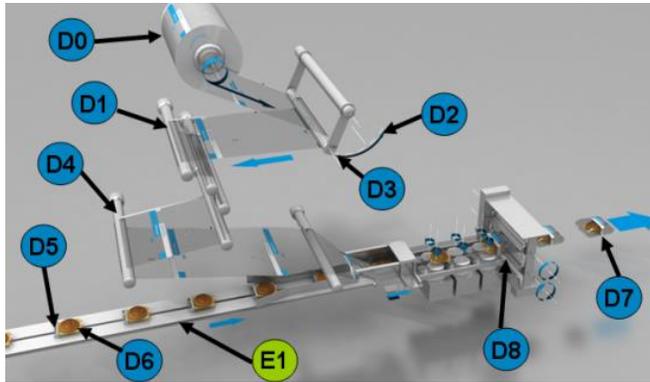
Прикладная задача		Решение	Серии
C0, C1:	Считывание кода, подсчет, сравнение	Сканеры кодов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cognex Dataman <a href="#">50</a>, <a href="#">60</a>, <a href="#">30x</a>, <a href="#">8050</a></li> </ul>
C2:	Идентификация упаковочного материала	Считывание радиочастотных меток	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omron <a href="#">V680S</a></li> </ul>
C3:	Контроль наличия радиочастотной метки на продукте	Считывание радиочастотных меток	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omron <a href="#">V680S</a></li> </ul>

**В среднем, на каждой машине используются:**

- в 60% случаев 1 сканер штрих-кода

**ПРИМЕРЫ ЦЕН:**

- Dataman 50 - от **40570 руб.**
- Dataman 30x - от **62000 руб.**



## Прикладные задачи контроля движения

Прикладная задача	Решение	Серии
E1: Синхронизация движения	Инкрементальный энкодер для синхронизации движения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TR-Electronic</b> <a href="#">IMx36</a>, <a href="#">IEx58</a>, <a href="#">IOx58</a></li> </ul>

На каждой машине используется:

- 1 энкодер

### ПРИМЕРЫ ЦЕН:

- IMx36 от 6050 рублей
- IEx58 от 8500 рублей



## Прочие прикладные задачи

Прикладная задача	Решение	Серии
Каждому двигателю (в среднем 4 на машине) нужен отсчет начала движения (из-за отсутствия в двигателях экономичного исполнения абсолютных энкодеров)	Индуктивные датчики положения	• <b>Omron</b> <a href="#">E2B</a> , <a href="#">E2A</a>
	Индуктивные датчики	• <b>di-soric</b> <a href="#">DCC08</a> , <a href="#">DCC12</a> , <a href="#">DCC18</a> , <a href="#">DCC30</a>
Контроль конечного положения поршня для каждого из 2 пневмоцилиндров на машину (по 2 датчика на цилиндр)	Магнитные датчики для пневмоцилиндров	• <b>di-soric</b> <a href="#">MZEC</a> , <a href="#">MZET</a>
Контроль давления воздуха в пневматике с особыми требованиями (IP65 / IP67)	Датчики давления	• <b>WIKA</b> <a href="#">PSD-3x</a> , <a href="#">UPT-2x</a>

В среднем, на каждой машине используются:

- 4 индуктивных датчиков
- 4 магнитных датчиков для пневмоцилиндров
- 4 систем обратной связи для двигателей
- 1 датчик давления

### ПРИМЕРЫ ЦЕН:

- DCC12 - от 375 руб.
- MZET - от 750 руб.
- E2B - от 450 руб.



## КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ для машин по формовке, фасовке, укупорке.

Типы прикладных задач	Решения
Задачи для промышленных датчиков	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 фотоэлектрических датчиков</li> <li>• 6 индуктивных датчиков</li> <li>• 4 магнитных датчиков для пневмоцилиндров</li> <li>• 1 датчик цвета/контраста</li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в 70% случаев 1 контроллер безопасности</li> <li>• в 30% случаев 1 реле безопасности</li> <li>• 6 выключателей безопасности</li> </ul>
Идентификация, контроль, измерение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в 60% случаев 1 сканер штрих-кода</li> </ul>
Контроль движения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 энкодер</li> <li>• 4 системы обратной связи для двигателей</li> </ul>
Прочие	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 датчик давления</li> </ul>

