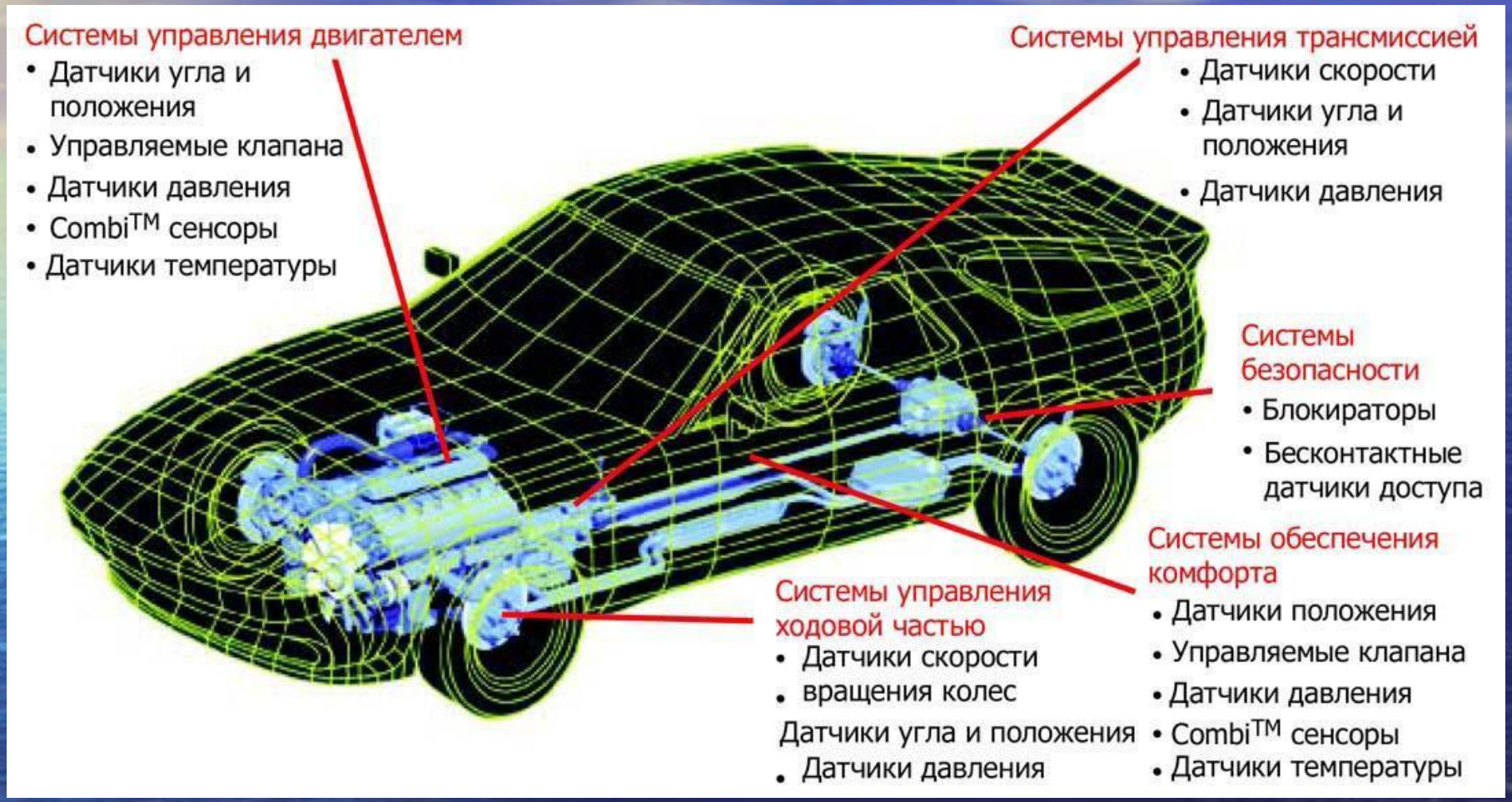
ДАТЧИКИ
по каталогу ELFA

С-Петербург, 2005

ELFA



ELFA

Датчики в нашей жизни - автоэлектроника

Датчики в нашей жизни – авиация и безопасность полетов

ELFA

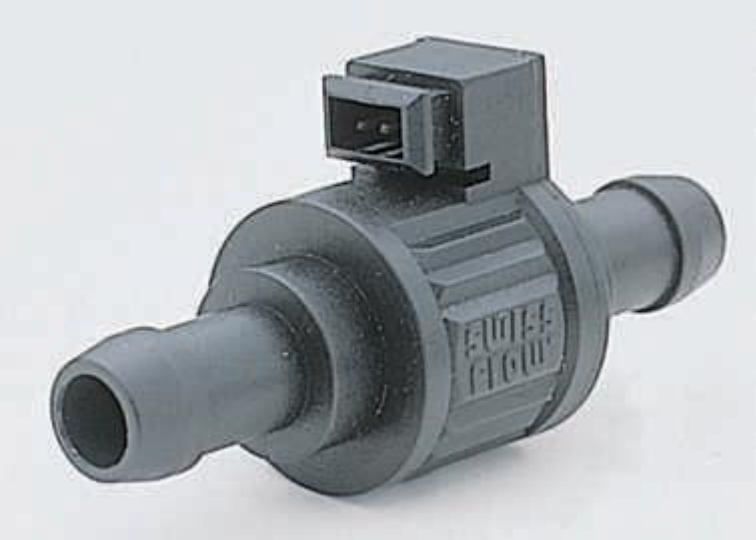
Область применения - индикация конечного или аварийного положения объекта, обнаружение небольших перемещений со слабым усилием:

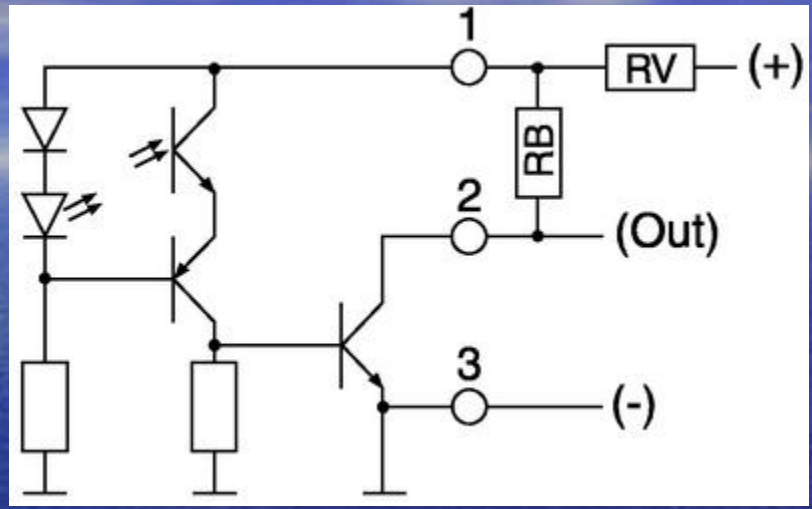
- *управление технологическими процессами;*
- *системы автоматизации;*
- *автоэлектроника;*
- *системы навигации*

Производители: OMRON, Saia-Burgess

Концевые и аварийные выключатели и микропереключатели

ELFA





Область применения – измерение скорости потока жидкости и газа:

- *управление системами вентиляции и кондиционирования;*
- *газоанализаторы;*
- *медицинское оборудование;*
- *управление производственными процессами*

Производители: Swissflow

Механические датчики потока

ELFA

Область применения – измерение угла поворота, скорости и направления вращения объекта:

- *управление технологическими процессами – печатные станки, формовочные и упаковочные машины;*
- *системы автоматизации;*
- *автоэлектроника*

Производители: Omron, Kubler

Импульсные датчики вращения

ELFA

Область применения - обнаружение приближения/наличия объекта:

- *управление технологическими процессами;*
- *системы автоматизации;*
- *автоэлектроника;*
- *авиационная техника;*
- *гидравлическое оборудование*

Производители: OMRON, Carlo Gavazzi

Бесконтактные емкостные и магнитные выключатели

ELFA

Область применения – измерение уровня освещенности, обнаружение приближения объекта:

- *управление технологическими процессами, контроль количества производимых деталей;*
- *системы безопасности;*
- *контроль удаленных объектов с помощью волоконно-оптических линий связи;*
- *робототехника.*

Производители: OMRON, Carlo Gavazzi, Contrinex, Kubler

Датчики освещения и отражения видимого и IR диапазона

ELFA

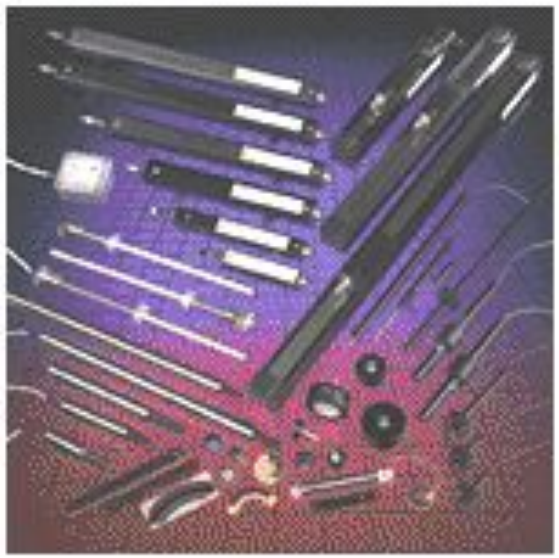
Область применения – измерение температуры:

- *управление технологическими процессами;*
- *управление системами терморегулирования и термостабилизации;*
- *бытовые нагреватели;*
- *защита силовых преобразователей и электродвигателей от перегрева;*
- *автоэлектроника – климатический контроль*

Производители: BC Components, Mitsubishi

Резистивные датчики температуры (NTC, PTC резисторы)

ELFA



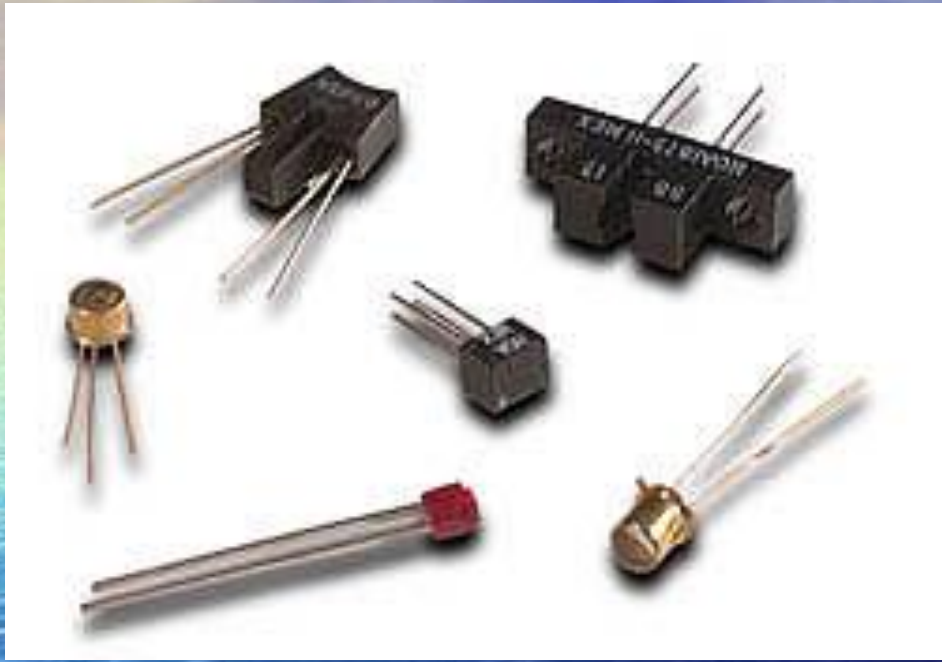
Область применения – определение положения объекта:

- *управление технологическими процессами;*
- *системы автоматического регулирования;*
- *автоэлектроника;*
- *робототехника*

Производители: Duncan, Sakae, Keen-Tec

Потенциометрические датчики угла и положения – линейные и круговые

ELFA



Область применения – определение уровня освещения

- *управление технологическими процессами;*
- *системы автоматического регулирования освещением;*
- *автоэлектроника;*
- *бытовая техника – системы дистанционного управления;*
- *робототехника*

Производители: Everlight, Infineon, Optec

Оптические датчики – фотодиоды, фототранзисторы и матрицы (видимый и IR диапазон)

ELFA

Область применения – прецизионное определение дистанции, положения, перемещения объекта

- *управление технологическими процессами;*
- *робототехника;*
- *системы автоматического регулирования подачей-перемещением в станках – автоматах;*
- *бытовая техника.*

Производители: Everlight, Hamamatsu

Однокоординатные оптические датчики положения

ELFA

Область применения – системы дистанционного управления

- *робототехника;*
- *бытовая техника*

Производители: Everlight, Citizen

IR приемники/передатчики и модули

ELFA

Область применения – распознавание и определение положения объекта:

- *системы безопасности;*
- *системы видеонаблюдения;*
- *датчики положения;*
- *оргтехника - формирователи светового маркера;*
- *медицинская техника.*

Производители: Hamamatsu

2-х координатные датчики изображения

ELFA

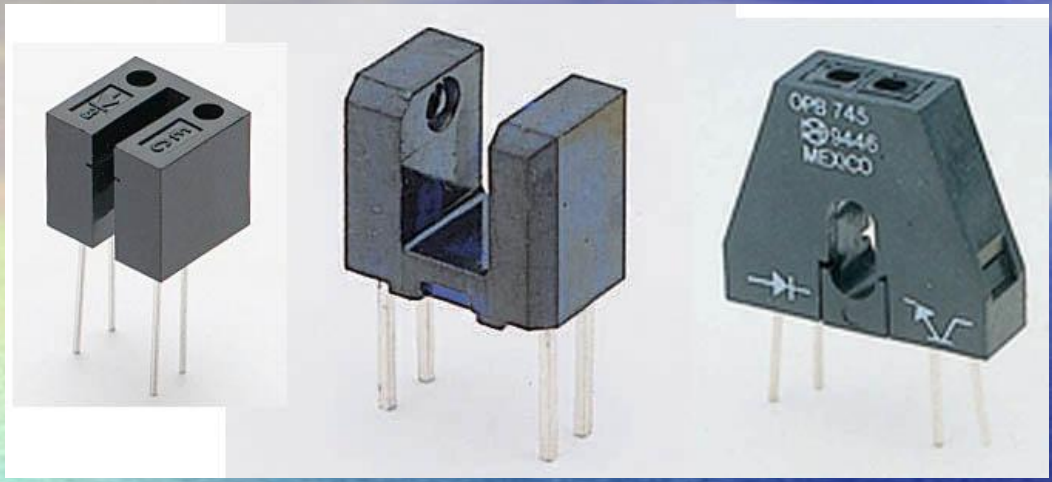
Область применения – кодирование/декодирование аналоговых и цифровых сигналов для передачи по ВОЛС:

- *системы сбора данных;*
- *дистанционное управление промышленным оборудованием;*
- *управление драйверами мощных приводов;*
- *бытовая техника – передача аудио|видео сигналов;*
- *компьютеры и сетевое оборудование;*
- *модемы и мультиплексоры.*

Производители: Toshiba, Agilent

Приемники/передатчики для Волоконно-Оптических Линий Связи

ELFA



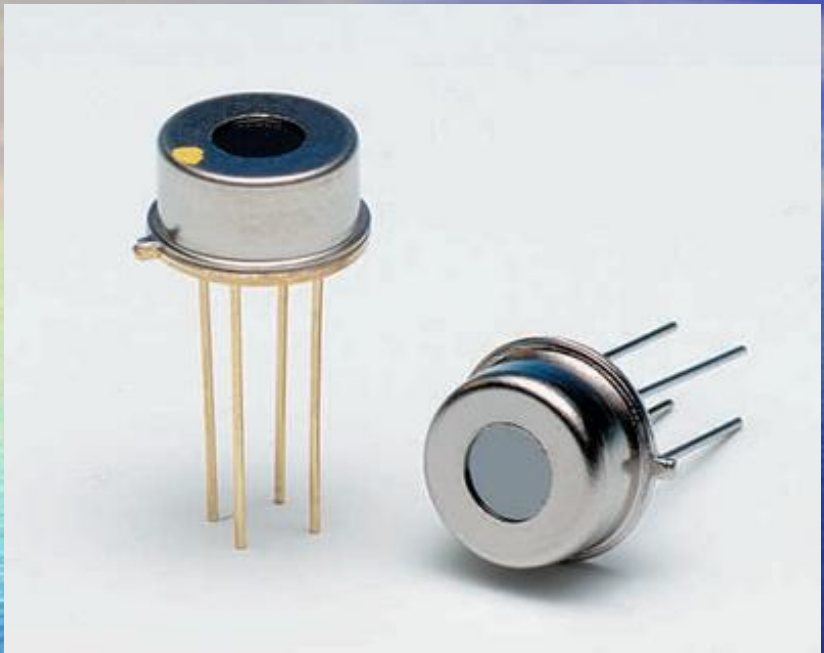
Область применения – индикация нахождения объекта в зазоре или рядом с датчиком:

- *технологическое оборудование – контроль объема выпуска;*
- *автоэлектроника – прерыватели-распределители;*
- *бытовая техника – CD, DVD, VHS;*
- *бесконтактные концевые и аварийные выключатели*

Производители: Optek, Everlight

Оптические коммутаторы, прерыватели, датчики отражения

ELFA



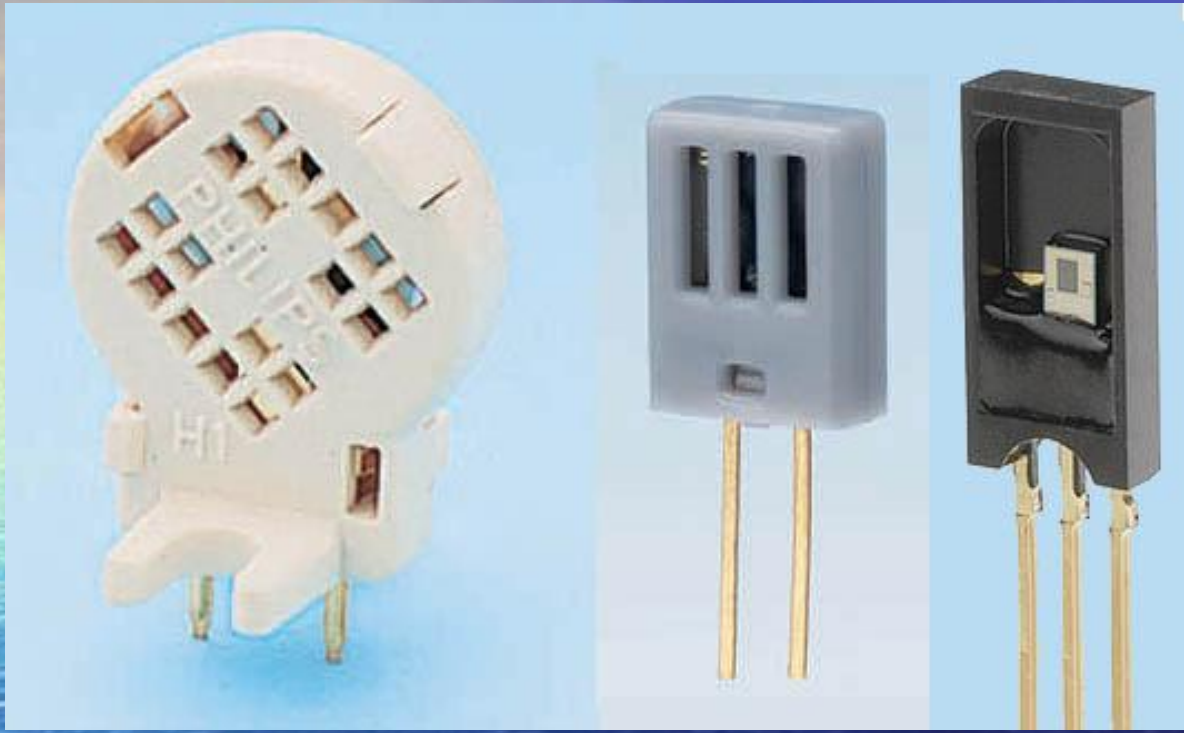
Область применения – измерение температуры:

- *управление технологическими процессами;*
- *управление системами терморегулирования и термостабилизации;*
- *бытовые нагреватели;*
- *автоэлектроника – климатический контроль*

Производители: Maxim, Analog Devices, Smartec

Интегральные линейные датчики температуры

ELFA



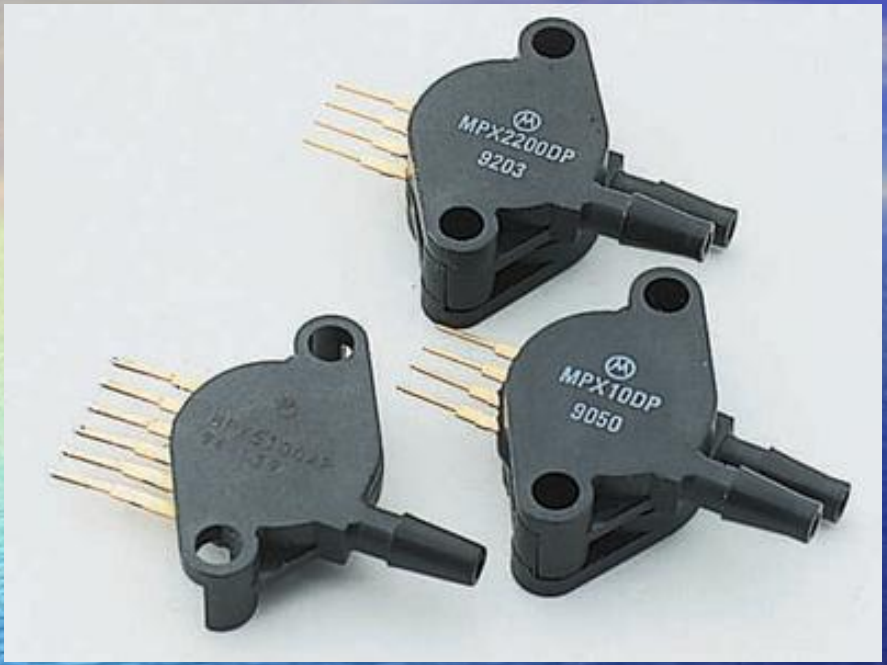
Область применения – измерение влажности:

- *управление технологическими процессами;*
- *управление системами климатического контроля;*
- *системы кондиционирования;*
- *автоматы защиты высоковольтной техники.*

Производители: Philips, Smartec, Sencera

Интегральные линейные датчики влажности

ELFA



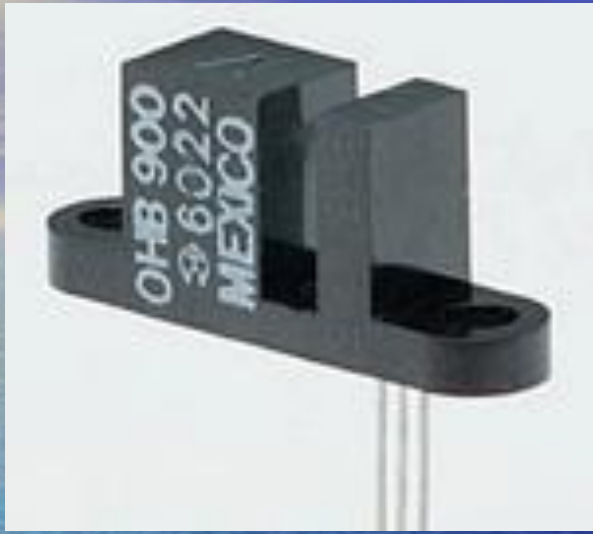
Область применения – измерение абсолютного и относительного значения давления:

- *управление технологическими процессами;*
- *управление системами климатического контроля;*
- *системы кондиционирования:*
- *медицинская техника;*
- *вакуумметры;*
- *измерение уровня жидкости.*

Производители: Motorola, Sencera

Интегральные линейные датчики давления

ELFA



Область применения – измерение напряженности магнитного поля:

- *контроль объема производимой продукции;*
- *навигационные системы;*
- *системы позиционирования;*
- *автоэлектроника - прерыватели-распределители, контроль оборотов двигателя;*
- *бытовая электроника.*

Производители: Philips, Sencera, Optek, Allegro, Everlight

Магниторезистивные датчики магнитного поля, датчики Холла, прерыватели.

ELFA

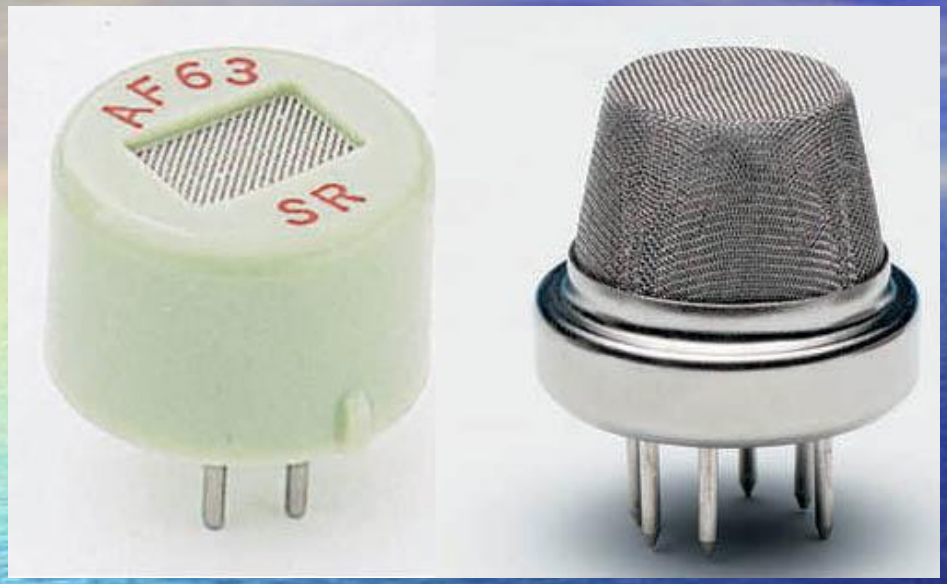
Область применения – измерение теплового излучения:

- *контроль перемещения объекта;*
- *системы безопасности;*
- *автоэлектроника - климат-контроль;*
- *домашние системы управления климатом.*

Производители: Nippon Ceramic

Интегральные датчики теплового излучения

ELFA



Область применения – измерение концентрации газов:

- *системы безопасности – пожарные оповещатели;*
- *промышленные системы безопасности – контроль уровня пропана, бутана, толуола, бензола;*
- *автоэлектроника - климат-контроль;*
- *контроль уровня алкоголя;*
- *системы вентиляции – контроль уровня табачного дыма;*
- *системы экологической безопасности – контроль уровня загазованности воздуха, CO.*

Производители: Scimarec, Sencera

Интегральные датчики газа

ELFA

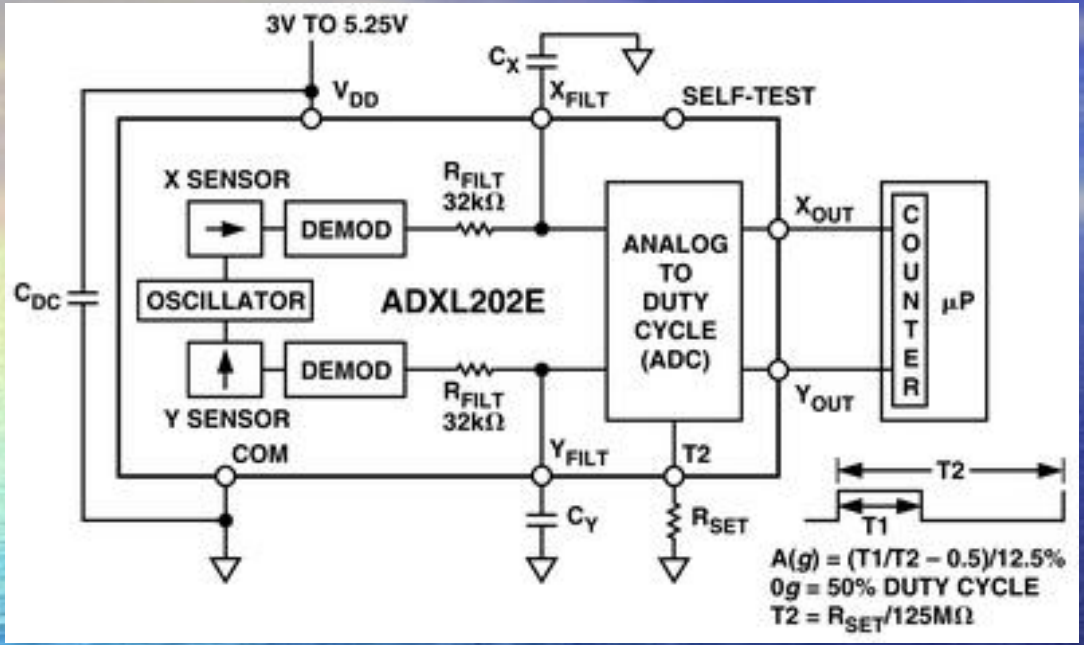
Область применения – индикация наличия ударных воздействий и наклона:

- *автоэлектроника - охранные системы;*
- *музейные охранные системы;*
- *охранные системы жилых помещений.*

Производители: Sencera

Релейные и линейные датчики удара и наклона

ELFA



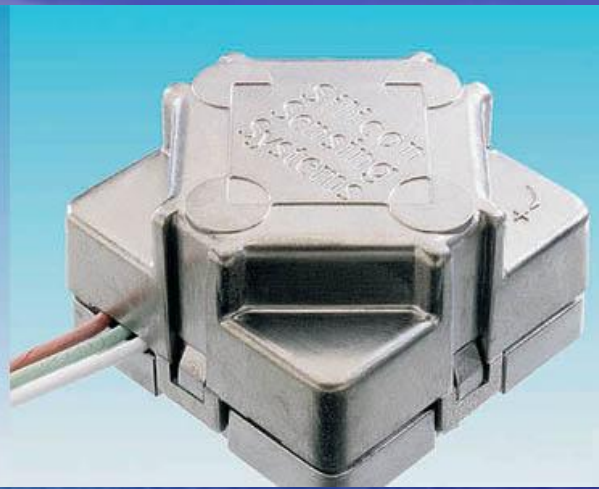
Область применения – измерение ускорения объекта:

- *автоэлектроника - системы управления активной подвеской;*
- *автоэлектроника - охранные системы.*
- *сейсмология – предупреждение землетрясений.*

Производители: Analog Devices

Двухкоординатные датчики ускорения: чип – акселерометры

ELFA



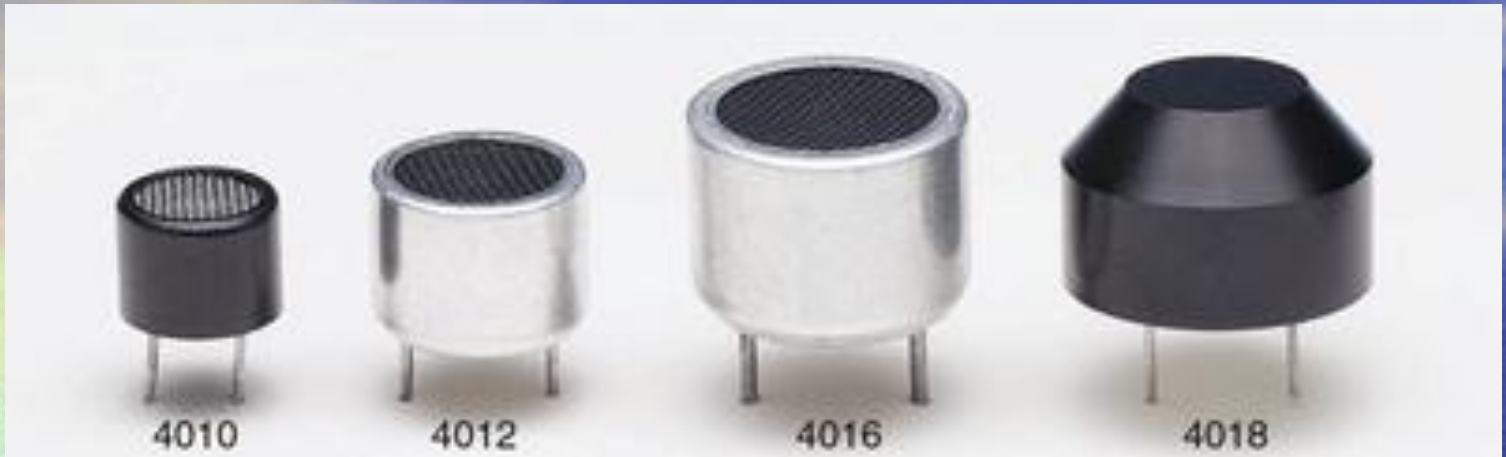
Область применения – ориентация и стабилизация положения объекта, измерения угла наклона:

- *автоэлектроника - системы управления активной подвеской;*
- *судостроение, авиация и космонавтика – определение угла наклона и стабилизация.*

Производители: Analog Devices, Silicon Sensing Systems

Однокоординатные интегральные гироскопы

ELFA



Область применения – прием и передачи ультразвуковых сигналов:

- *системы безопасности;*
- *системы дистанционного управления.*

Производители: Sencera

Ультразвуковые приемники/передатчики

ELFA

Новые поступления – датчики Honeywell

ELFA

HONEYWELL СЕГОДНЯ

- 100000 сотрудников в 100 странах
- $22,3 млрд. – продажи в 2002 г.
- Одна из 30 компаний, формирующих индекс Доу-Джонса для акций промышленных компаний
- Лидер списка 20 лучших компаний по данным журнала ***Chief Executive***
- Входит в список “Hottest Companies of 2003” по данным журнала ***Start Magazine***
- Входит в список самых прибыльных компаний по данным журнала ***Money***
- Входит в список 100 лучших компаний 2003 г. по данным справочника ***InfoWorld***

Тип компонента	Описание	Внешний вид
Датчики усилия+	Прецизионные компактные датчики для медицинской техники, химических измерительных приборов, тензорных измерений, робототехники. Принцип работы датчиков усилия основан на явлении пьезоэффекта.	
Датчики влажности+	Измерители относительной влажности и соотношения влажность/температура в герметичных защищенных корпусах для измерений в тяжелых условиях. Сенсоры содержат емкостной датчик из термореактивного полимера и встроенную интегральную схему для предварительной обработки сигнала.	
Датчики уровня жидкости	Твердотельные измерители уровня жидкости для промышленных применений. В датчиках используется принцип полного внутреннего отражения, что обеспечивает быстрое и точное измерение. Датчики серии LL имеют встроенный оптический триггер Шмита, что обеспечивает релейную выходную характеристику. Датчики серии LLN разработаны для использования в тяжелых условиях эксплуатации при предельных климатических и механических воздействиях. Датчики имеют уровень защиты IP67.	

Новые поступления – датчики Honeywell

ELFA

Тип компонента	Описание	Внешний вид
Датчики расхода газа+	Микродатчики со встроенным усилителем для прецизионного измерения расхода воздуха и других газов. Датчики расхода содержат тонкопленочный, термоизолированный измерительный мост, обеспечивающий высокую чувствительность и малое время измерения.	
Датчики положения+	В датчики положения определяют наличие магнитного поля при линейном или круговом перемещении объекта. Используются датчики Холла, а также магниторезистивные цифровые и потенциометрические. Датчики положения Honeywell отличаются высокой надежностью и большой скоростью измерения.	

Новые поступления – датчики Honeywell

ELFA

Тип компонента	Описание	Внешний вид
Датчики давления+ 	Широкий класс датчиков абсолютного, дифференциального давления, а также вакуумметрических из нержавеющей стали и керамики. Датчики предназначены для коммерческих, промышленных и специальных применений в сверхтяжелых условиях.	
Датчики и выключатели для работы в тяжелых условиях+	Для использования в авиационной и морской технике и аппаратуре с повышенными требованиями по стойкости к климатическим и механическим воздействиям. Предлагаются следующие группы датчиков: • Герметичные сенсоры, использующие датчики вихревых токов, Холла, мостовые индукционные • Герметичные переключатели для специальных применений • Герметичные миниатюрные контакторы с кулисным переключателем и подсветкой	

Новые поступления – датчики Honeywell

ELFA

Тип компонента	Описание	Внешний вид
Ультразвуковые датчики+	Ультразвуковые датчики положения для определения наличия объекта, прецизионного измерения расстояния для применения в тяжелых условиях работы.	
Переключатели+	Стандартные, миниатюрные, сверхминиатюрные, герметичные, термостойкие, быстродействующие переключатели. Оптимально подходят для применений, где требуются минимальные массо-габаритные показатели и высокая надежность.	
Концевые выключатели+	Концевые выключатели для тяжелых условий эксплуатации. Быстродействующие, герметичные, взрывобезопасные.	
Микропереключатели+	Микропереключатели, микротумблеры, индикаторы, блокировочные выключатели для промышленных, медицинских применений и измерительной аппаратуры.	

Новые поступления – датчики Honeywell

ELFA

Спасибо за внимание!

ELFA