

# Идеальный преобразователь давления изготовленный по самой передовой технологии

Типичный датчик давления имеет три общих функциональных элемента:

- Электронное устройство
- Чувствительный элемент
- Корпус

Техническое решение каждого из этих элементов и их сочетание определяют эксплуатационные параметры всего изделия. Все датчики давления Danfoss сертифицированы в соответствии с международными стандартами ISO / TS 16949:2009 и ISO 14001:2004.

## 1 Электронное устройство

Датчики давления компании Danfoss выпускаются с аналоговыми и цифровыми электронными устройствами, и обладают уникальными техническими характеристиками в отношении следующих параметров:

- Точность
- Охватываемый диапазон температуры
- Защита от электромагнитных/ радиочастотных помех
- Разнообразие функций преобразователя давления:
  - функция датчика давления;
  - функции датчика давления и функция переключения

## 3 Корпус

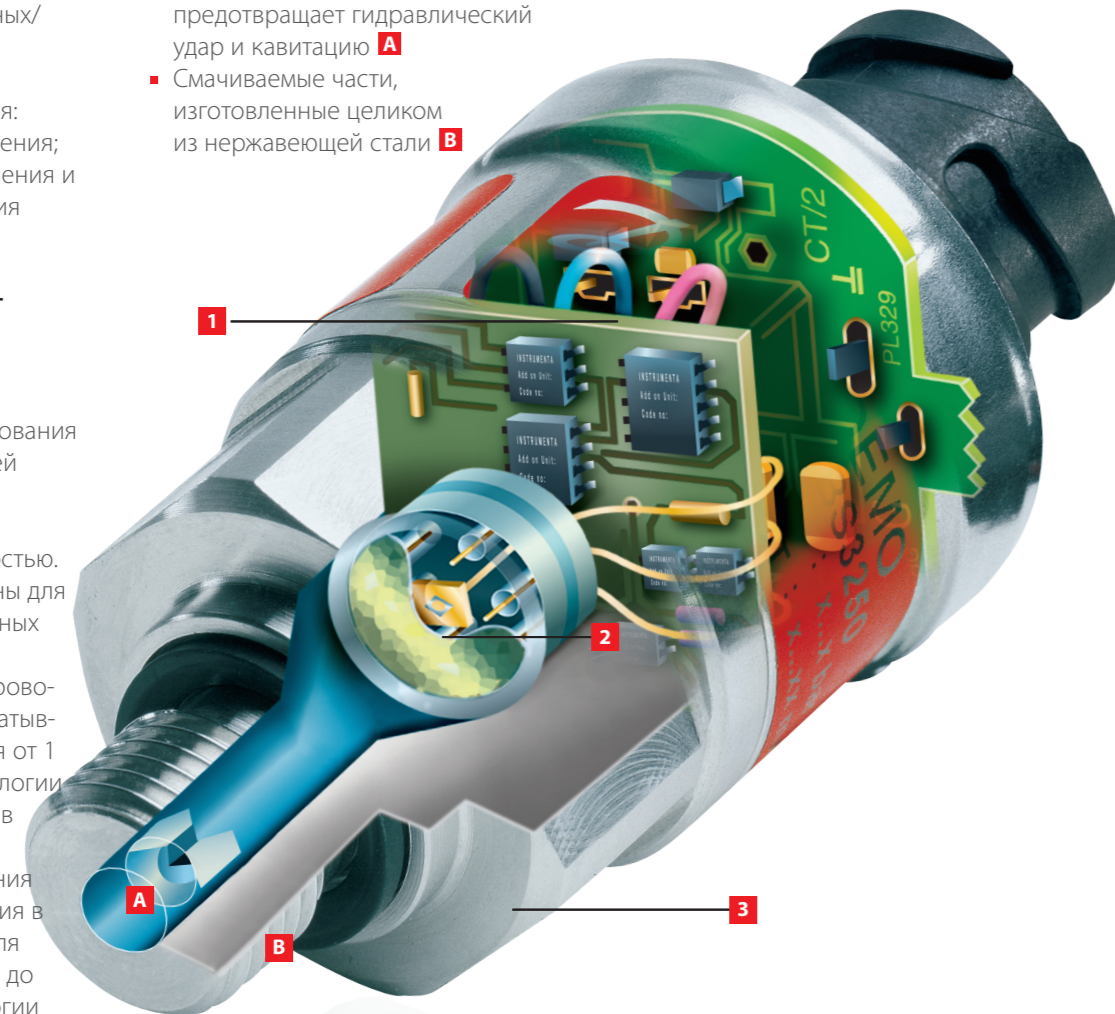
Корпус трансмиттера обладает долговременной прочностью благодаря следующим факторам:

- Высокая ударо- и вибростойкость
- Высокая степень герметизации (специальная версия - до IP69K)
- Техническое решение, обеспечивающее ограничение импульсов, которое предотвращает гидравлический удар и кавитацию **A**
- Смачиваемые части, изготовленные целиком из нержавеющей стали **B**

## 2 Чувствительный элемент

Обладая двумя технологиями производства чувствительных элементов, компания Danfoss способна удовлетворить требования самых разнообразных областей применения с техническими решениями, отличающимися высокой конкурентоспособностью. Обе технологии предназначены для работы в жестких промышленных условиях:

- Пьезорезистивная полупроводниковая технология, охватывающая диапазон давления от 1 до 600 бар. По этой технологии выпускается продукция в версиях абсолютного и манометрического давления
- Тонкопленочная технология в основном используется для систем высокого давления до 2200 бар. По этой технологии выпускаются изделия в манометрической версии



## Engineering Tomorrow



Danfoss Group является лидером в разработке и производстве механических и электронных изделий и устройств регулировки. Начиная с 1933 года, наши обширные знания сделали современную жизнь легче, и мы продолжаем прокладывать новые пути в сфере нашего основного бизнеса.

Ежедневно более 250 000 изделий сходят с конвейеров нашей компании на 70 заводах в 25 странах мира. Цифры довольно внушительные, и мы очень гордимся тем, как наши целеустремленные сотрудники применяют высококачественные компоненты в технических решениях. Формирование тесного сотрудничества имеет для нас чрезвычайно важное значение, поскольку оно целиком основывается на понимании потребностей наших клиентов, виды на будущее которых мы можем удовлетворить.

Это утверждение справедливо и в области промышленной автоматизации, сегодня внимание компании Danfoss сосредоточено на индустриальном мире. Мы предоставляем вам доступ ко всему разнообразию технологий компании Danfoss с особым акцентом на датчиках и средствах управления.

**Мы предлагаем более безопасные, более надежные и более эффективные технические решения в тесном сотрудничестве, основанном на незыблемых ценностях.**

Узнайте больше на веб-сайте [ia.danfoss.ru](http://ia.danfoss.ru)

### Danfoss A/S, Industrial Automation

Россия · 143581 Московская обл · Истринский р-он · с/пос. Павло-Слободское · д.Лешково · 217 000 "Данфосс"  
Телефон: (495) 792 57 57 · Факс: (495) 926 73 63 · [ic@danfoss.ru](mailto:ic@danfoss.ru)

Danfoss не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Danfoss оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления. Это относится также к уже заказанной продукции, если только вносимые изменения не требуют соответствующей коррекции уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в данном документе являются собственностью соответствующих компаний. Название и логотип Danfoss являются собственностью компании Danfoss A/S. Все права защищены.

## Преобразователи давления для различных областей применения

Обзор датчика давления



**Комфортное  
решение  
Ваших задач.**

# Мы сделали решение ваших проблем своей задачей

Выбирая Danfoss в качестве своего поставщика датчиков давления, вы выбираете преданного партнера, который действительно понимает проблемы и специфику именно вашей области применения. Многолетний опыт позволяет нам предоставлять вам передовые технические решения, которые будут удовлетворять все ваши требования как в отношении

технических характеристик, так и в отношении стоимости жизненного цикла. Выбирайте изделия из нашего широкого диапазона стандартной продукции или объединяйте усилия с нашими международными специалистами в разработке индивидуального решения для вашего оборудования

## Транспорт



### Морской транспорт, мобильное гидравлическое оборудование и железнодорожный транспорт

Возрастающее внимание мирового сообщества к законодательствам по охране окружающей среды и безопасности требует большего уровня управления и автоматизации. Компания Danfoss решает эти вопросы благодаря оптимизации функций и технических характеристик продукции, что позволяет вам соответствовать новым требованиям. Наш широкий диапазон датчиков включает в себя решения для следующих областей применения:

- Морское оборудование
- Мобильное гидравлическое оборудование
- Железнодорожное оборудование

## Станки и оборудование



### Промышленная гидравлика, воздушные компрессоры, водяные насосы и промышленные двигатели

Технические характеристики датчиков для станков и оборудования зависят от особенностей применения. Тесное сотрудничество с клиентами позволило нам разработать специализированные решения для следующих областей применения трансмиттеров:

- Водяные насосы и воздушные компрессоры
- Двигатели
- Промышленная гидравлика

## Обогрев и санитария



### Стерилизаторы, автоклавы, котлы и оборудование котельных

Эффективность использования энергии и безопасность - частые проблемы в сфере обогрева и санитарной обработки. Ответ заключается в высокой надежности и точности измерений, которые обеспечиваются уникальным технологическим контролем. Для этой специфической цели компания Danfoss разработала уникальное решение.

## Энергия



### Ветряные двигатели и электроэнергия

Одной из наиболее существенных глобальных проблем современности и ближайшего будущего является проблема, как производить энергию и эффективно и экологически чистым способом. В тесном сотрудничестве с ведущими производителями компания Danfoss разработала и непрерывно совершенствует технические решения для следующих областей применения:

- Ветряные двигатели
- Генераторные установки



## ОБЗОР ДАТЧИКОВ ДАВЛЕНИЯ



ТИП	СТАНДАРТНЫЙ	MBS 1700	MBS 3000	MBS 3200	MBS 3100	MBS 5100	EMP	MBS 4510	
	Встроенный демпфер пульсаций	MBS 1750	MBS 3050	MBS 3250	MBS 3150	MBS 5150			
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	Транспорт								
	Обогрев и санитарная обработка								
	Станки и оборудование								
	Энергия								
ХАРАКТЕРИСТИКИ	Технология изготовления датчика	Пьезорезистивный	Пьезорезистивный	Пьезорезистивный	Пьезорезистивный	Пьезорезистивный	Пьезорезистивный	Пьезорезистивный	
	Точность FS (максимум)	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 0.3%	± 0.5%	± 0.5%	
	Макс. диапазон измерений [бар]	0 – 400 <sup>1)</sup>	0 – 600	0 – 600	0 – 600	0 – 600	0 – 400	0 – 25	
	Макс. диапазон измерений [фунт/кв. дюйм]	0 – 5800 <sup>1)</sup>	0 – 9000	0 – 9000	0 – 9000	0 – 9000	0 – 6000	0 – 360	
	Выходной сигнал		4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA
			–	выход по напряжению	выход по напряжению	–	–	–	–
	Температура среды	°C	-40 – 85 °C	-40 – 85 °C	-40 – 125 °C	-40 – 85 °C	-40 – 85 °C	-40 – 100 °C	-40 – 85 °C
		°F	-40 – 185 °F	-40 – 185 °F	-40 – 257 °F	-40 – 185 °F	-40 – 185 °F	-40 – 212 °F	-40 – 185 °F
	Степень защиты корпуса IP	IP65	IP65 IP67	IP65 IP67	IP65 IP67	IP65 IP67	IP65	IP67	IP65 IP67
	Материал смачиваемых частей	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L
Материал корпуса	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	Al	AISI 316L, PA 6.6	
Установка нулевой точки и диапазона						•	•	•	
Разрешение морского регистра					•	•	•		
Сертификат UL HazLoc			Класс 1, Раздел 2	Класс 1, Раздел 2	Класс 1, Раздел 2	Класс 1, Раздел 2		Класс 1, Раздел 2	

<sup>1)</sup> Диапазоны измерения относительного (избыточного) 0 – 6 бар — 0 – 25 и абсолютного давлений  
 Диапазоны измерения относительного (избыточного) 0 – 87 psi — 0 – 363 psi и абсолютного давлений

Датчики выпускаются с самыми различными технологическими и электрическими соединениями. За более подробной информацией обратитесь в ближайшее представительство компании Danfoss.