



## Преобразователи давления

### Обзор

Наименование	Применение	Погрешность	Диапазон давления, бар	Тип подсоединения	Выходной сигнал	Корпус	Страница
MBS 3000	Общее	±0.5% FS	0 до 100	Наруж. резьба	4 до 20 мА	IP65	58-59
MBS 32	Общее	±0.3% FS	0 до 100	Наруж. резьба	1-6В/0-10В	IP65	60-61
MBS 33	Общее	±0.3% FS	0 до 100	Наруж. резьба	4 до 20 мА	IP65/67	60-61
MBS 4500	Общее	±0.2% FS	0 до 25	Наруж. резьба	4 до 20 мА	IP65	62-63
MBS 5100 MBS 5150	Морской сектор	±0.1% FS	0 до 100	Фланец	4 до 20 мА	IP65	64-65
EMP 2	Морской сектор	±0.3% FS	-1 до 400	Наруж. резьба	4 до 20 мА	IP67	66-67
MBS 3050	Гидравлика	±0.5% FS	0 до 600	Наруж. резьба	4 до 20 мА	IP65	68-69
MBS 4050	Гидравлика	±0.3% FS	0 до 600	Наруж. резьба	4 до 20 мА	IP65	70-71
MBS 4010	Водная/обрабатывающая пром.	±0.3% FS	0 до 60	Наруж. резьба с разделит. диаф.	4 до 20 мА	IP65 IP67	72-73
MBS 4510	Пищевая промышленность	±0.2% FS	0 до 25	Конич. резьба с разделит. диаф.	4 до 20 мА	IP65	74-75
MBS 4701 MBS 4751	Общий тяжелый режим	±0.3% FS	0 до 600	Наруж. резьба	4 до 20 мА	IP65	76-77

Этот раздел показывает только наиболее популярные типы преобразователей давления из очень широкого диапазона. Если Вы не можете найти то, что Вас интересует, пожалуйста, позвоните нам и мы постараемся решить Вашу проблему

## MBS 3000



### Преобразователь давления MBS 3000

- ◆ Разработан для использования в условиях промышленности
- ◆ Корпус из кислотостойкой нержавеющей стали
- ◆ Защищен в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Компенсация температуры и лазерная калибровка
- ◆ Диапазон измерения: 0-1...0-600 бар (абсолютное или относительное давление)

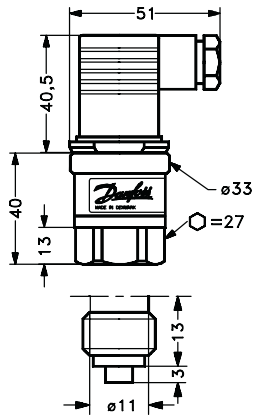
#### Технические данные

Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 40 до +85 °C
Материал, контактирующий со средой:	AISI 316L (DIN 17440 - 1.4404)
Класс защиты корпуса:	IP65
Электрическое подсоединение:	разъем DIN 43650, кабельный ввод Pg9
Погрешность измерения :	≤ ± 0.5% (типичная), ≤ ± 1% FS (макс. от полной шкалы)
Напряжение питания:	0 - 30 В постоянного тока, защита от неправильного соединения
Выходной сигнал:	4 до 20 мА
Резьбовое соединение:	G $\frac{1}{4}$ "A, DIN 16288

#### Заказ – стандартная программа (относительное давление)

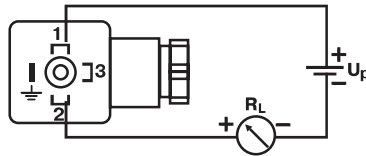
Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>e</sub> , бар	Макс. эксплуатационное давление, бар	Мин. разрывное давление, бар	Номер кода
G $\frac{1}{4}$ "A DIN 162 88	0 до 1	2	50	<b>060G1113</b>
	0 до 1.6	8	50	<b>060G1429</b>
	0 до 2.5	8	50	<b>060G1122</b>
	0 до 4	8	50	<b>060G1123</b>
	0 до 6	20	50	<b>060G1124</b>
	0 до 10	20	50	<b>060G1125</b>
	0 до 16	50	100	<b>060G1133</b>
	0 до 25	50	100	<b>060G1430</b>
	0 до 40	100	300	<b>060G1105</b>
	0 до 60	200	800	<b>060G1106</b>
	0 до 100	200	800	<b>060G1107</b>

## Размеры и вес



Вес: 0,2 кг

## Электрическое соединение (для DIN 43650)



- ① Питание +
- ② Питание -
- ③ Не используется
- ⊥ Присоединяется к корпусу датчика

## MBS 32/33



### Преобразователь давления MBS 32/33

- ◆ Разработан для использования в промышленности
- ◆ Корпус из кислотостойкой нержавеющей стали (AISI 316L)
- ◆ Защищен в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Компенсация температуры и лазерная калибровка
- ◆ Диапазон измерения: 0-1...0-600 бар (абсолютное или относительное давление)
- ◆ Выходной сигнал:  
MBS 32: 0-5 В, 1-5 В, 1-6 В, 1-10 В  
MBS 33: 4-20 мА

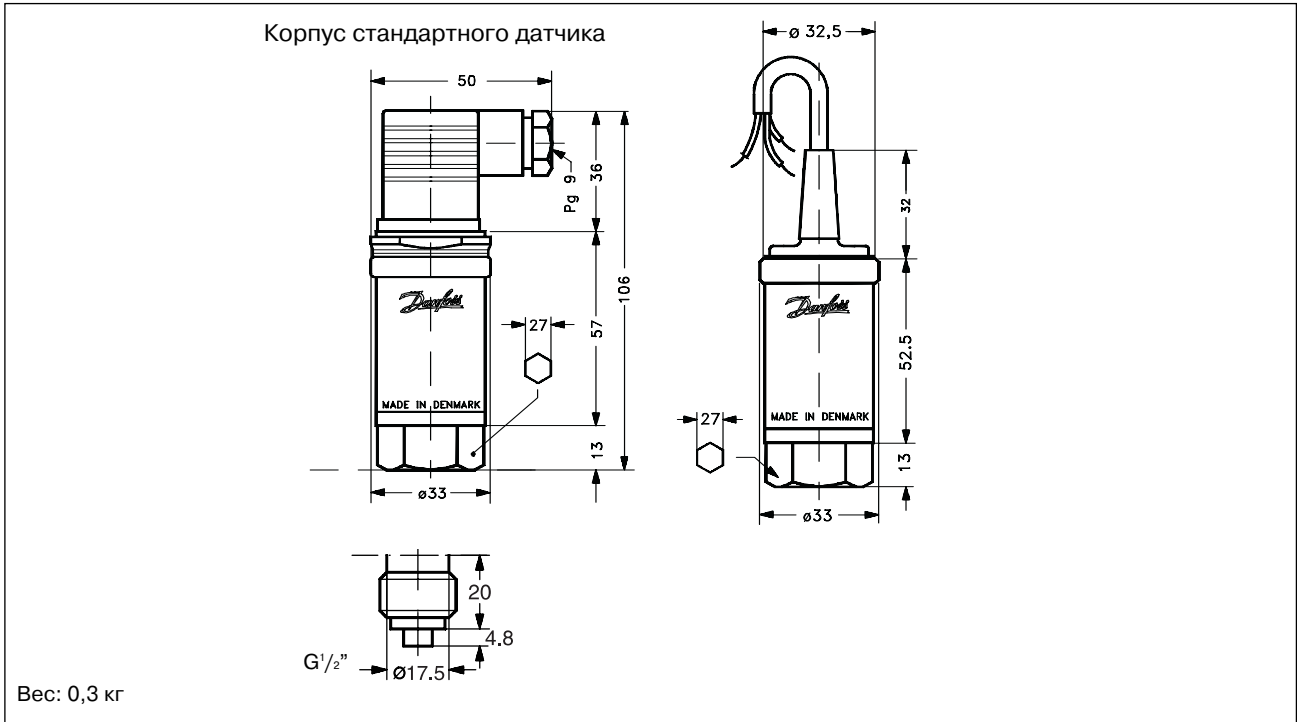
#### Технические данные

Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 40 до +85 °С
Материал, контактирующий со средой:	AISI 316L (DIN 17440 - 1.4404)
Класс защиты корпуса:	версия со штепсельным разъемом IP65, версия с кабелем IP67
Электрическое подсоединение:	штепсельный разъем DIN43650 или экранированный кабель
Погрешность измерения:	≤±0,3% FS (типичная), ≤±0,8% FS (максимальная)
Напряжение питания:	10 - 30 В постоянного тока, защита от неправильного соединения
Выходной сигнал:	MBS32: 0-5 В, 1-5 В, 1-6 В, 1-10 В, MBS33: 4-20 мА
Резьбовое соединение:	G1/2"А, DIN 16288

#### Заказ – стандартная программа (относительное давление)

Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>e</sub> , бар	Макс. эксплуатационное давление, бар	Мин. разрывное давление, бар	MBS 33		MBS 32	
				версия вилки (IP65) 4-20 мА Номер кода	версия кабеля (IP67) 4-20 мА Номер кода	версия вилки (IP65) 1-6 V d.c. Номер кода	версия вилки (IP65) 0-10 V d.c. Номер кода
G1/2"А DIN 16288	0 до 1	2	50	<b>060G3006</b>	<b>060G3056</b>	<b>060G1280</b>	<b>060G1222</b>
	0 до 1.6	8	50	<b>060G3007</b>	<b>060G3057</b>	<b>060G1281</b>	<b>060G1223</b>
	0 до 2.5	8	50	<b>060G3008</b>	<b>060G3058</b>	<b>060G1282</b>	<b>060G1224</b>
	0 до 4	8	50	<b>060G3009</b>	<b>060G3059</b>	<b>060G1285</b>	<b>060G1225</b>
	0 до 6	20	50	<b>060G3010</b>	<b>060G3060</b>	<b>060G1284</b>	<b>060G1226</b>
	0 до 10	20	50	<b>060G3011</b>	<b>060G3061</b>	<b>060G3079</b>	<b>060G2085</b>
	0 до 16	50	100	<b>060G3012</b>	<b>060G3062</b>	<b>060G1286</b>	<b>060G1228</b>
	0 до 25	50	100	<b>060G3013</b>	<b>060G3063</b>	<b>060G1287</b>	<b>060G1229</b>
	0 до 40	100	300	<b>060G3014</b>	<b>060G3064</b>	<b>060G1288</b>	<b>060G1239</b>
	0 до 60	200	800	<b>060G3015</b>	<b>060G3065</b>	<b>060G1289</b>	<b>060G1249</b>
	0 до 100	200	800	<b>060G3016</b>	<b>060G3066</b>	<b>060G1290</b>	<b>060G1259</b>

## Размеры и вес



## Дополнительные принадлежности

Описание	Номер кода
Pg9 адаптер для бронированного кабеля внешним диаметром 12,6 до 15,6 мм. Штепсельное соединение	060G0211
Кронштейн	060G0213
Конденсационная петля: 1 м стальной капиллярной трубки	060-0169
Адаптер со встроенным гасителем пульсаций G <sup>1/2</sup> " A	060G0252
Адаптер со встроенным гасителем пульсаций G <sup>3/8</sup> " A	060G0251
Адаптер со встроенным гасителем пульсаций NPT 1/4"	060G0250

## MBS 4500



### Преобразователь давления MBS 4500

- ◆ Разработан для использования в промышленности
- ◆ Настройка нуля и шкалы
- ◆ Корпус из кислотостойкой нержавеющей стали (AISI 316L)
- ◆ Защищен в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Компенсация температуры и лазерная калибровка
- ◆ Диапазон измерения: 0-1...0-600 бар (абсолютное или относительное давление)

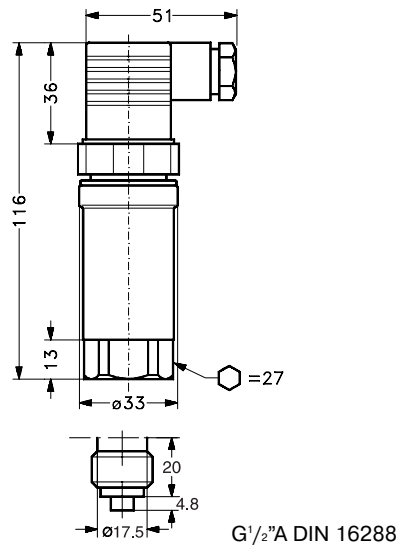
#### Технические данные

Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 40 до +85 °C
Материал, контактирующий со средой:	AISI 316L (DIN 17440 - 1.4404)
Класс защиты корпуса:	IP65
Электрическое подсоединение:	штепсельный разъем DIN43650
Погрешность измерения:	≤±0.2% FS (типичная), ≤±0.5% FS (максимальная)
Напряжение питания:	10 - 30 В постоянного тока, защита от неправильного соединения
Выходной сигнал:	4 до 20 мА
Резьбовое соединение:	G $\frac{1}{2}$ " A, DIN 16288

#### Заказ – стандартная программа (относительное давление)

Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>e</sub> , бар	Макс. эксплуатационное давление, бар	Мин. разрывное давление, бар	Номер кода
G $\frac{1}{2}$ "A DIN 16288	0-1	2	50	<b>060G2401</b>
	0-1.6	8	50	<b>060G2402</b>
	0-2.5	8	50	<b>060G2403</b>
	0-4	8	50	<b>060G2404</b>
	0-6	20	50	<b>060G2405</b>
	0-10	20	50	<b>060G2406</b>
	0-16	50	100	<b>060G2407</b>
	0-25	50	100	<b>060G2408</b>

## Размеры и вес

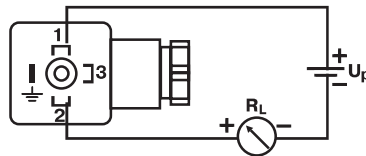


Вес: 0,4 кг

## Дополнительные принадлежности

Описание	Номер кода
Кронштейн	<b>060G0213</b>
Конденсационная петля: 1 м стальной капиллярной трубки с присоед. гайками G $1/2$ "	<b>060-0169</b>
Адаптер со встроенным гасителем пульсаций G $1/2$ " (ISO 228/1) внутренняя резьба DIN 16288-B6kt-G $1/2$ " A наружная резьба	<b>060G0252</b>

## Электрическое соединение (для DIN 43650)



- ① Питание +
- ② Питание -
- ③ Не используется
- ⊥ Присоединяется к корпусу датчика

## MBS 5100/5150



### Преобразователь давления блочного типа MBS 5100/5150

- ◆ Сконструирован для использования в тяжелых промышленных условиях
- ◆ Очень прочная, компактная и простая конструкция
- ◆ Компенсация температуры и лазерная калибровка
- ◆ Настройка нуля и шкалы
- ◆ Защита от кавитации (MBS 5150)
- ◆ Защита в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Возможно использование на судах
- ◆ Диапазон измерения: 0-1...0-600 бар (абсолютное или относительное давление)

#### Технические данные

Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 40 до +85 °C
Электрическое подсоединение:	штепсельный разъем DIN 43650, кабельный ввод Pg11 (возможно использование также Pg9 и Pg13.5)
Погрешность измерения:	≤ 0.1% (типичная) ≤ 0,3% (максимальная):
Напряжение питания:	10 - 32 В постоянного тока, защита от неправильного соединения
Выходной сигнал:	4 до 20 мА
Резьбовое соединение:	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " внутренняя резьба с фланцами для подсоединения к магистрали

MBS 5150 имеет встроенный гаситель пульсаций для защиты датчика от пиков давления и пульсаций, вызванных насосами или быстрым открытием клапанов как при высоком, так и низком давлении.

Интегрированный демпфер пульсаций представляет собой шайбу с проходным сечением диаметром 0.3 мм, установленную в штуцере подсоединения. Среда не должна содержать частицы, которые могут засорить это отверстие. Вязкость оказывает незначительное влияние на время реакции датчика. Даже в случае, когда вязкость равна 100 cSt, время реакции не превышает 4 мс.

Заказ - **стандартная программа**, избыточное (относительное) давление, G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>" + фланцевое подсоединение, Pg11

Диапазон давлений P <sub>e</sub> , бар	Макс. эксплуатационное давление, бар	Мин. давление разрыва, бар	Для MBS 5100 Номер кода	Для MBS 5150 + встроенный демпфер Номер кода
0 до 1	2	50	<b>060N1032</b>	<b>060N1081</b>
0 до 2.5	8	50	<b>060N1033</b>	<b>060N1083</b>
0 до 4	8	50	<b>060N1034</b>	<b>060N1084</b>
0 до 6	20	50	<b>060N1035</b>	<b>060N1063</b>
0 до 10	20	50	<b>060N1036</b>	<b>060N1064</b>
0 до 16	50	100	<b>060N1037</b>	<b>060N1065</b>
0 до 25	50	100	<b>060N1038</b>	<b>060N1085</b>
0 до 40	80	800	<b>060N1039</b>	<b>060N1066</b>
0 до 60	200	800	<b>060N1040</b>	<b>060N1086</b>
0 до 100	200	800	<b>060N1041</b>	<b>060N1087</b>

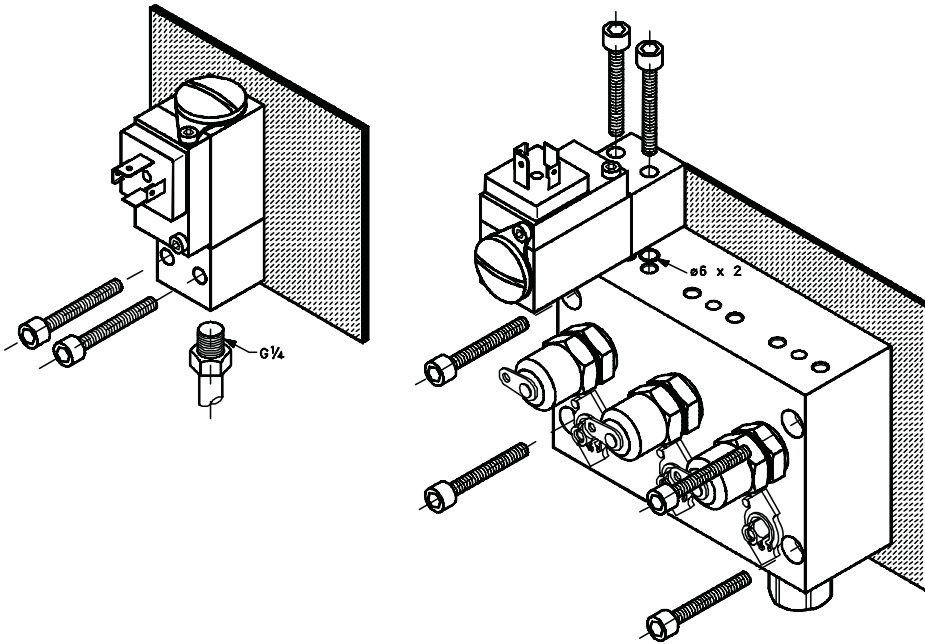
\*MBS 5100/5150 является идеальным при использовании с блоком контроля давления, тип MBV 5000 (рис. на стр. 65). Для получения дополнительной информации обращайтесь в фирму «Данфосс».



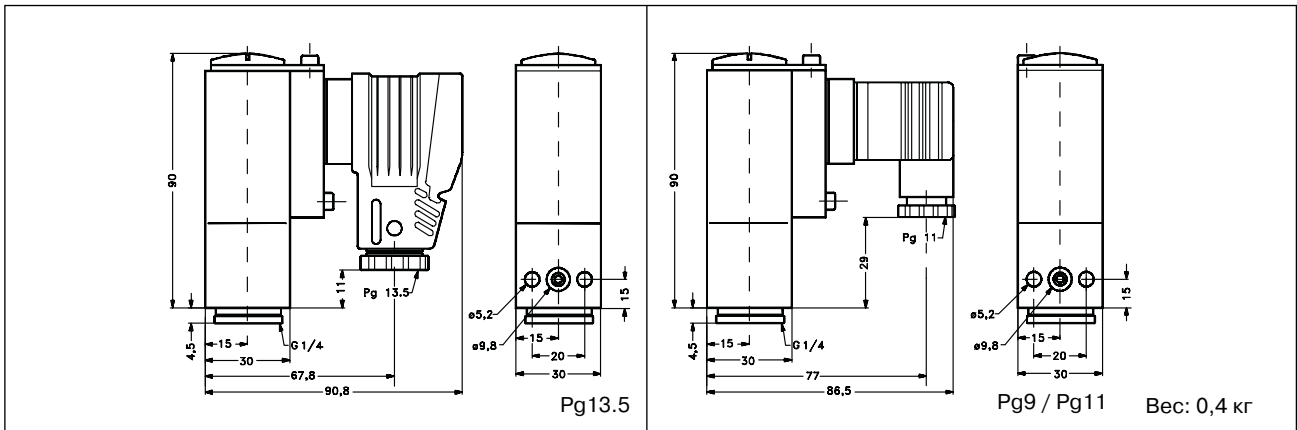
## Механическое подсоединение

Резьбовое (фланцевый вход закрыт и заглушка G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>" удалена)

Фланцевое (резьбовое отверстие закрыто)



## Размеры и вес



## EMP 2



### Преобразователь давления в корпусе для настенного монтажа EMP 2

- ◆ Сконструирован для использования в тяжелой промышленности и морском секторе
- ◆ Очень прочная конструкция
- ◆ Возможность подстройки нуля и шкалы
- ◆ Высокая точность
- ◆ Защита в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Возможно использование на судах
- ◆ Диапазон измерения 0-1 ... 0-400 бар (абсолютное или относительное давление)

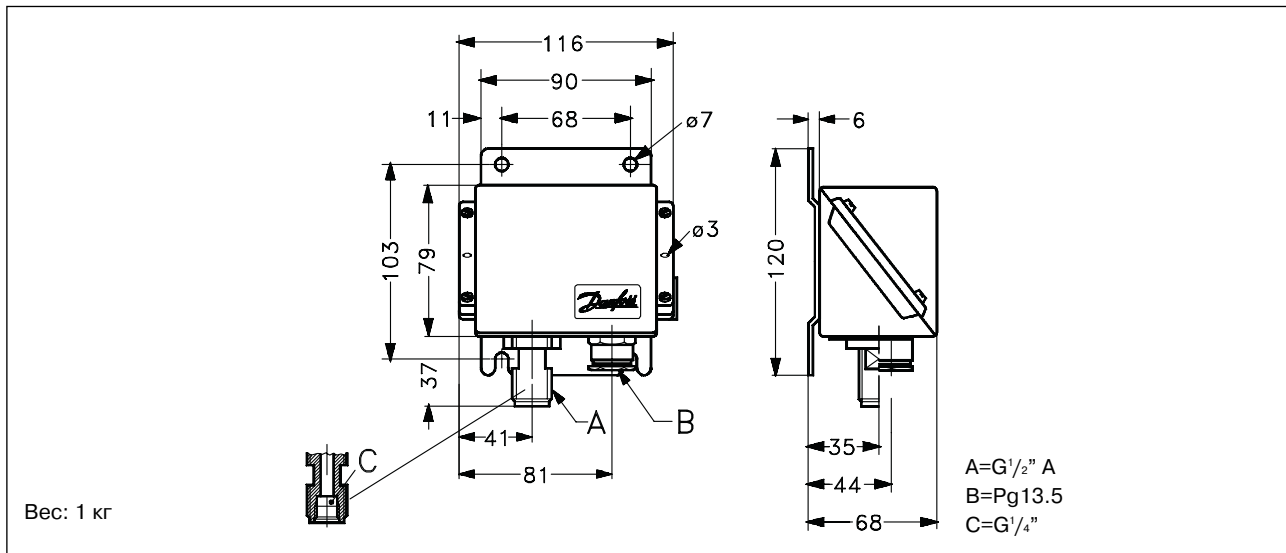
#### Технические данные

Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 10 до +70 °C
Класс защиты корпуса:	IP67
Электрическое подсоединение:	кабельный ввод Pg13,5 для кабеля диаметром от 5 до 14 мм
Погрешность измерения:	≤ 0,3 % (типичная) ≤ 0,5 % (максимальная)
Напряжение питания:	от 11 до 36 В постоянный ток
Выходной сигнал:	4 до 20 мА
Резьбовое соединение:	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " внешняя резьба

#### Заказ – относительное давление

Эксплуатационное давление P <sub>e</sub> , бар	Давление испытания P <sub>e</sub> , бар	Мин. разрывное давление P <sub>e</sub> , бар	Номер кода
-1 до 1.5	5	100	084G2100
-1 до 5	35	200	084G2101
0.2 до 1	3.2	100	084G2102
0 до 1	3.2	100	084G2103
0 до 1.6	3.2	100	084G2104
0 до 2.5	5	200	084G2105
0 до 4	8	200	084G2106
0 до 6	18	400	084G2107
0 до 6	60	400	084G2108
0 до 10	20	400	084G2109
0 до 10	60	400	084G2110
0 до 16	32	400	084G2111
0 до 25	50	400	084G2112
0 до 40	80	400	084G2113
0 до 60	120	400	084G2114
0 до 100	200	400	084G2115
0 до 160	260	640	084G2116
0 до 250	375	1000	084G2117
0 до 400	600	1600	084G2118
-1 до 9	20	400	084G2120

### Размеры и вес



### Дополнительные принадлежности

Наименование		Обозначение	Материал	Номер кода
Демпфирующая катушка		Демпфирующая катушка, присоединение G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " и 1,5 м медная капиллярная трубка. Стандартные шайбы прилагаются. Для подсоединения EMP2 требуется ниппель 060-03332	Медь	060-1047
Демпфирующая катушка		Демпфирующая катушка, присоединение G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " и 1,0 м капиллярная трубка. Стандартные шайбы прилагаются	Нержавеющая сталь	060-0169
Демпфирующая катушка, бронированная		Демпфирующая катушка, присоединение G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " и 1,0 м медная капиллярная трубка. Стандартные шайбы прилагаются. Для подсоединения EMP2 требуется ниппель 060-03332	Медь	060-3333
Ниппель		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> A x G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " A с медной шайбой	Латунь	060-3332
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> A x M10 ext x 1 с медной шайбой	Латунь	060-3338
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> A x 1/4-18NPT с медной шайбой	Латунь	060-3339
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> A x 7/16-20 UNF с медной шайбой	Латунь	084G0160
Подсоединитель с ниппелем под приварку		Подсоединитель G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ", ниппель 10 мм	Поверхность из углеродистой стали	084G0132

## MBS 3050



### Преобразователь давления для больших давлений со встроенным демпфером MBS 3050

- ◆ Сконструирован для применения в гидравлических системах
- ◆ Корпус из кислотостойкой нержавеющей стали (AISI 316L)
- ◆ Защита в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Температурная компенсация и лазерная калибровка

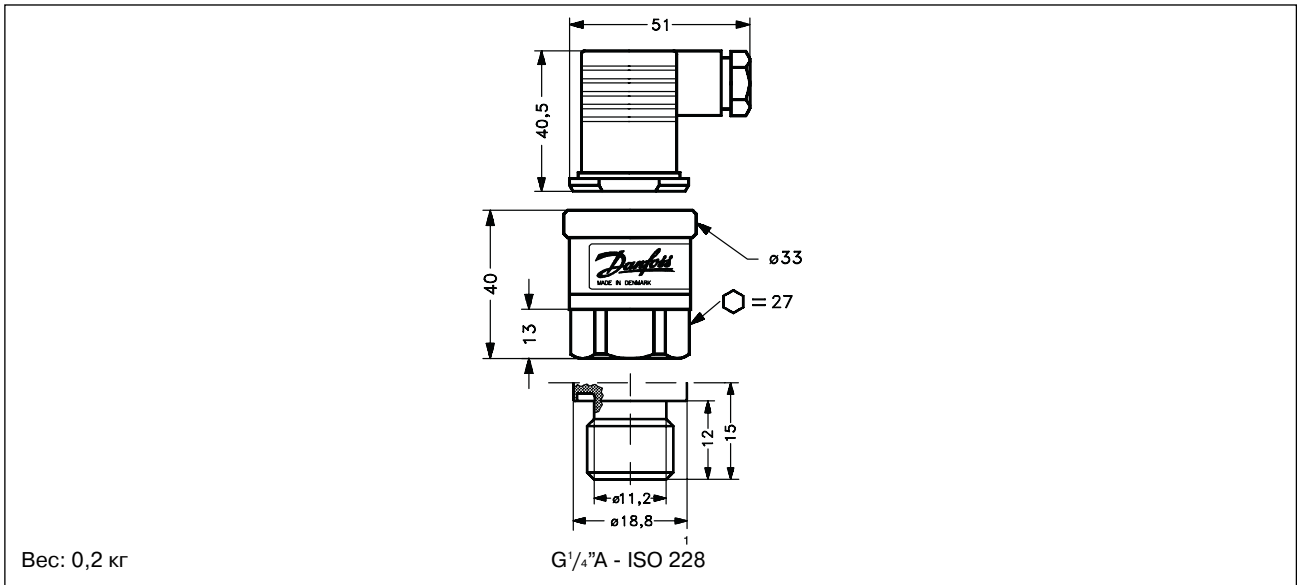
#### Технические данные

Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 40 до +85 °C
Материал, контактирующий со средой:	AISI 316L (DIN 17440 - 1.4404)
Класс защиты корпуса:	IP65
Электрическое подсоединение:	штепсельный разъем DIN 43650, кабельный ввод Pg9
Погрешность измерения:	≤ 0.5% (типичная) ≤ 1%(максимальная)
Напряжение питания:	от 9 до 34 В постоянный ток
Выходной сигнал:	4 до 20 мА
Резьбовое соединение:	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " A, DIN 3852, уплотнительное кольцо

#### Заказ – относительное давление

Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>e</sub> , бар	Номер кода
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " A, DIN 3852	0 до 160	<b>060G1152</b>
	0 до 250	<b>060G1153</b>
	0 до 400	<b>060G1154</b>
	0 до 600	<b>060G1408</b>

## Размеры и вес



## Встроенный демпфер

MBS 3050 со встроенным демпфером специально создан для систем, где возможны кавитация, гидроудар или пики давления, которые превышают диапазон измерений датчика.

Встроенный демпфер расположен между измеряемой средой и чувствительным элементом датчика.

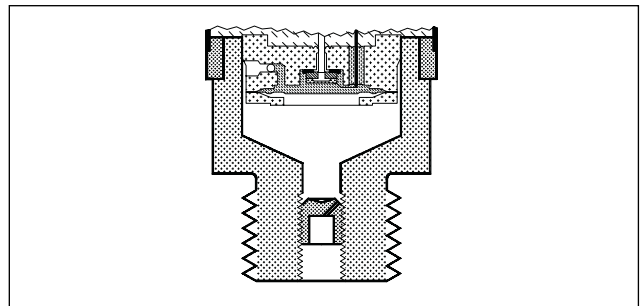
### Применение

Кавитация, гидравлический удар и пики давления могут случаться в гидравлических системах при изменении скорости потока, например при закрытии клапанов, или старте и остановке насосов.

Это явление может быть на входе и выходе насосов и клапанов даже при низком давлении.

### Требования к среде

Засорение отверстия демпфера может случиться при наличии в жидкости частиц. Установка датчика в верхней позиции снижает риск засорения, так как поток в отверстии демпфера ограничен в начальный период из-за того, что объем за этим отверстием заполнен. Вязкость среды имеет малый эффект на время срабатывания датчика. Даже при вязкости до 100 сSt время реакции не превышает 4 мс.



## MBS 4050



### Преобразователь давления для больших давлений со встроенным демпфером MBS 4050

- ◆ Сконструирован для применения в гидравлических системах
- ◆ Корпус из кислотостойкой нержавеющей стали (AISI 316L)
- ◆ Защита в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Температурная компенсация и лазерная калибровка
- ◆ Исключительная защита от пиков давления и кавитации
- ◆ Диапазон измерения 0-1 ... 0-600 бар (абсолютное или относительное давление)

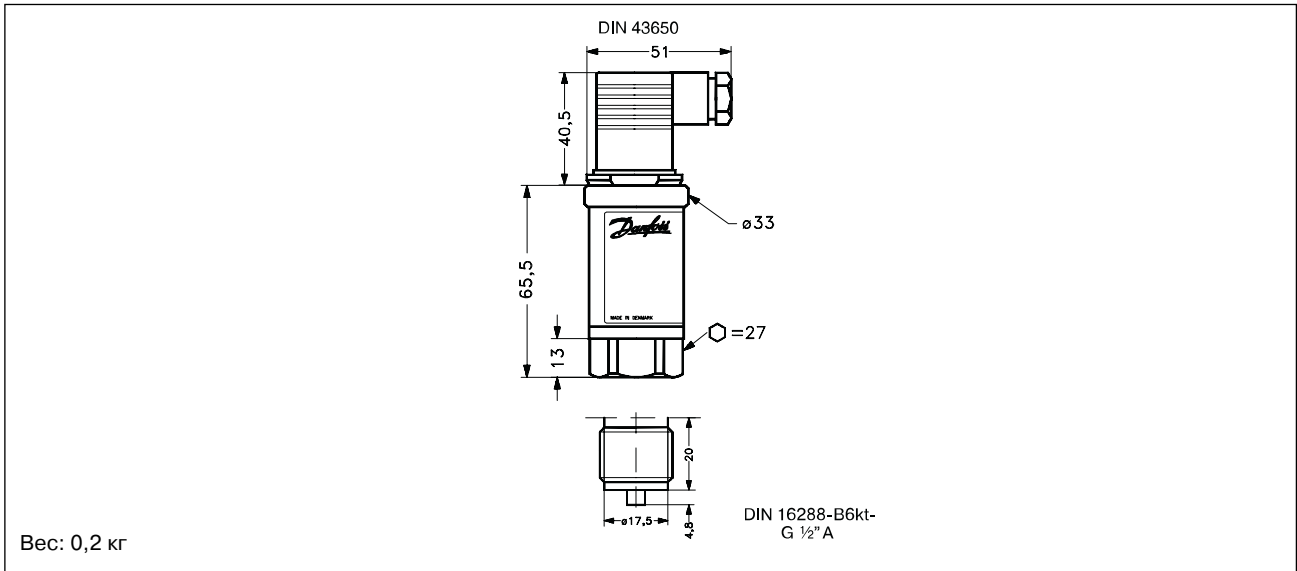
#### Технические данные

Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 40 до +85 °C
Материал, контактирующий со средой:	AISI 316L (DIN 17440 - 1.4404)
Класс защиты корпуса:	IP65
Электрическое подсоединение:	штепсельный разъем DIN 43650, кабельный ввод Pg9
Погрешность измерения:	≤ 0,5% (типичная) ≤ 0,8% (максимальная)
Напряжение питания:	от 10 до 30 В постоянный ток
Выходной сигнал:	4 до 20 мА, 0-5 В, 1-5 В, 1-6 В, 1-10 В
Резьбовое соединение:	G <sup>1/2</sup> " A, DIN 16288

Заказ – преобразователи с разъемом DIN 43650 с выходным сигналом 4-20 мА

Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>e</sub> (относительное), бар	Номер кода
G <sup>1/2</sup> " A – DIN 16288	0 до 160	<b>060G3274</b>
	0 до 250	<b>060G3275</b>
	0 до 400	<b>060G3276</b>
	0 до 600	<b>060G3277</b>

## Размеры и вес



## Встроенный демпфер

MBS 4050 со встроенным демпфером специально создан для систем, где возможны кавитация, гидроудар или пики давления, которые превышают диапазон измерений датчика.

Встроенный демпфер расположен между измеряемой средой и чувствительным элементом датчика.

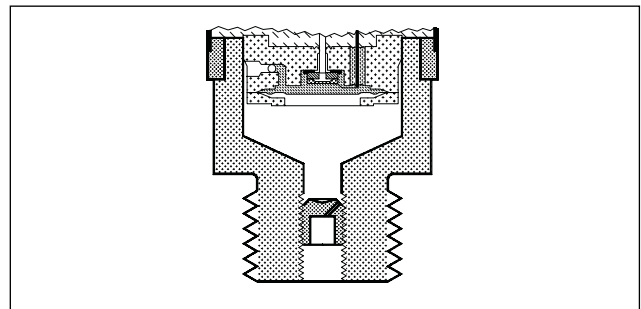
### Применение

Кавитация, гидравлический удар и пики давления могут случаться в гидравлических системах при изменении скорости потока, например при закрытии клапанов, или старте и остановке насосов.

Это явление может быть на входе и выходе насосов и клапанов даже при низком давлении.

### Требования к среде

Засорение отверстия демпфера может случиться при наличии в жидкости частиц. Установка датчика в верхней позиции снижает риск засорения, так как поток в отверстии демпфера ограничен в начальный период из-за того, что объем за этим отверстием заполнен. Вязкость среды имеет малый эффект на время срабатывания датчика. Даже при вязкости до 100 cSt время реакции не превышает 4 мс.



## MBS 4010



### Преобразователь давления с промышленной диафрагмой MBS 4010

- ◆ Сконструирован для использования с агрессивными, вязкими и кристаллизующимися средами
- ◆ Корпус из кислотостойкой нержавеющей стали (AISI 316L)
- ◆ Защита в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Температурная компенсация и лазерная калибровка
- ◆ Диапазон измерения 0-1 ... 0-600 бар (абсолютное или относительное давление)

#### Технические данные



Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 10 до +85 °C
Материал, контактирующий со средой:	AISI 316L (DIN 17440 - 1.4404)
Класс защиты корпуса:	IP65
Электрическое подсоединение:	штепсельный разъем DIN 43650, кабельный ввод Pg9 или 2 м экранированный кабель
Погрешность измерения:	≤ 0,3% (типичная) ≤ 0,8 % (максимальная)
Напряжение питания:	от 10 до 30 В постоянный ток, защита от неправильного подключения
Выходной сигнал:	4 до 20 мА
Резьбовое соединение:	G <sup>1/2</sup> " A, ISO 228/1 DIN 3852 прокладка из NBR

#### Заказ - измерение абсолютного давления

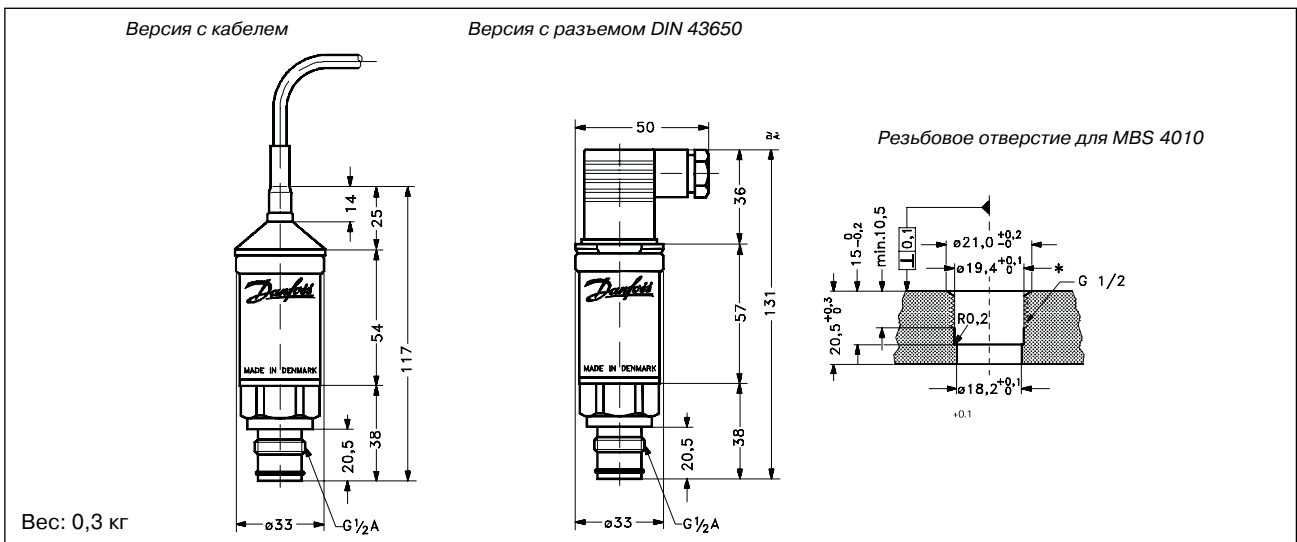
Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>abs</sub> , бар	Макс. давление эксплуатации, бар	Мин. разрывное давление, бар	Номер кода	
				с разъемом	с кабелем
G <sup>1/2</sup> " A DIN 3852 ISO 228/1	0 до 4	8	200	<b>060G3203</b>	<b>060G3224</b>
	0 до 6	20	200	<b>060G3204</b>	<b>060G3225</b>
	0 до 10	20	200	<b>060G3205</b>	<b>060G3226</b>
	0 до 16	50	200	<b>060G3206</b>	<b>060G3227</b>
	0 до 25	50	200	<b>060G3207</b>	<b>060G3228</b>



## Заказ - измерение относительного давления

Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>e</sub> , бар	Макс. давление эксплуатации, бар	Мин. разрывное давление, бар	Номер кода	
				 с разъемом	 с кабелем
G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " A DIN 3852 ISO 228/1	0 до 4	8	16	<b>060G3211</b>	<b>060G3232</b>
	0 до 6	20	40	<b>060G3212</b>	<b>060G3233</b>
	0 до 10	20	40	<b>060G3213</b>	<b>060G3234</b>
	0 до 16	50	100	<b>060G3214</b>	<b>060G3235</b>
	0 до 25	50	100	<b>060G3215</b>	<b>060G3236</b>
	0 до 40	80	160	<b>060G3216</b>	<b>060G3237</b>
	0 до 60	200	400	<b>060G3217</b>	<b>060G3238</b>

## Размеры и вес



## MBS 4510



### Преобразователь давления с промываемой диафрагмой MBS 4510

- ◆ Сконструирован для применения в пищевой промышленности
- ◆ Гигиеничный способ подсоединения
- ◆ Защита в соответствии с нормами EU EMC
- ◆ Температурная компенсация и лазерная калибровка
- ◆ Очень высокая точность
- ◆ Регулировка нуля и шкалы

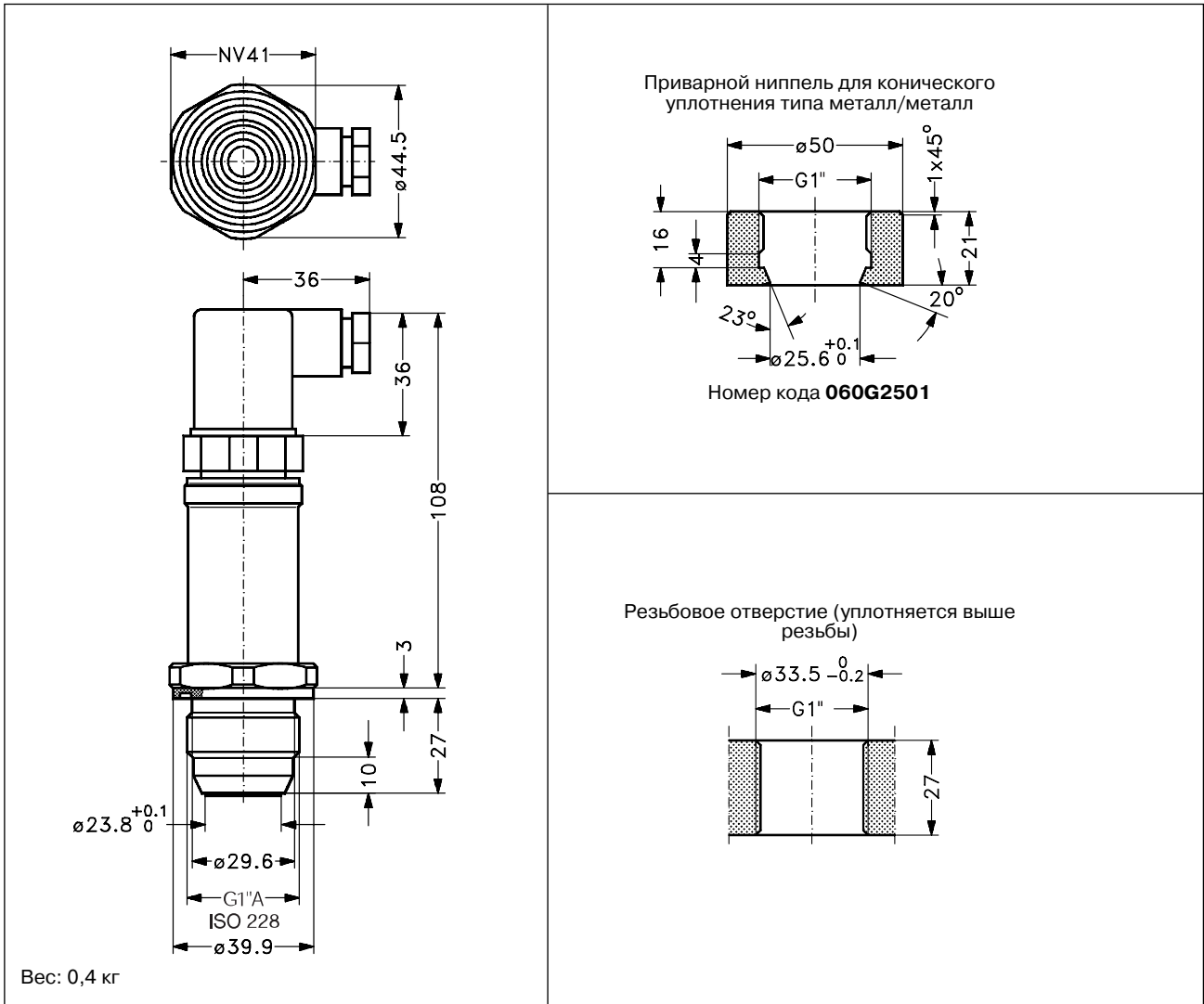
#### Технические данные

Среда:	воздух, газ, жидкость
Рабочая температура:	- 10 до +85 °C
Материал, контактирующий со средой:	AISI 316L (DIN 17440 - 1.4404)
Класс защиты корпуса:	IP65
Электрическое подсоединение:	штепсельный разъем DIN 43650, кабельный ввод Pg9
Погрешность измерения:	≤ 0,2%(типичная) ≤ 0,5%(максимальная)
Напряжение питания:	от 10 до 30 В постоянный ток, защита от неправильного присоединения
Выходной сигнал:	4 до 20 мА
Резьбовое соединение:	G1" A с коническим уплотнением по ISO 228, прокладка из NBR

#### Заказ - измерение относительного давления

Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>e</sub>	Макс. давление эксплуатации, бар	Мин. разрывное давление, бар	Номер кода
G 1" A	0 до 250 мбар	2	50	<b>060G2418</b>
G 1" A	0 до 400 мбар	2	50	<b>060G2419</b>
G 1" A	0 до 600 мбар	2	50	<b>060G2420</b>
G 1" A	0 до 1 бар	2	50	<b>060G2421</b>
G 1" A	0 до 1.6 бар	8	50	<b>060G2422</b>
G 1" A	0 до 2.5 бар	8	50	<b>060G2423</b>
G 1" A	0 до 4 бар	8	50	<b>060G2424</b>
G 1" A	0 до 6 бар	20	50	<b>060G2425</b>
G 1" A	0 до 10 бар	20	50	<b>060G2426</b>
G 1" A	0 до 16 бар	50	100	<b>060G2427</b>
G 1" A	0 до 25 бар	50	100	<b>060G2428</b>

## Размеры и вес



## Дополнительные принадлежности

Описание	Номер кода
Приварной ниппель	060G2501
Адаптеры, обеспечивающие гигиеническое присоединение:	
DN 40 Dairy DIN 11851	060G2505
DN 50 Dairy DIN 11851	060G2506
1 1/2" Хомут ISO 2852	060G2502
2" Хомут ISO 2852	060G2510
1 1/2" SMS 1145	060G2503

## MBS 4701 - MBS 4751



### Преобразователи давления во взрывозащищенном исполнении

- ◆ Сконструирован для использования во взрывоопасных зонах
- ◆ II1G – защита: EEx ia IIC T6 в соответствии АTEX 100а
- ◆ Применяется во взрывоопасных условиях: зона 0, зона 1, зона 2 (газы и пар)
- ◆ Возможна комплектация демпфером для защиты от кавитации, гидравлических ударов и пиков давления. Тип MBS 4751
- ◆ Настройка нуля и шкалы
- ◆ Корпус AISI 316L

#### Технические данные

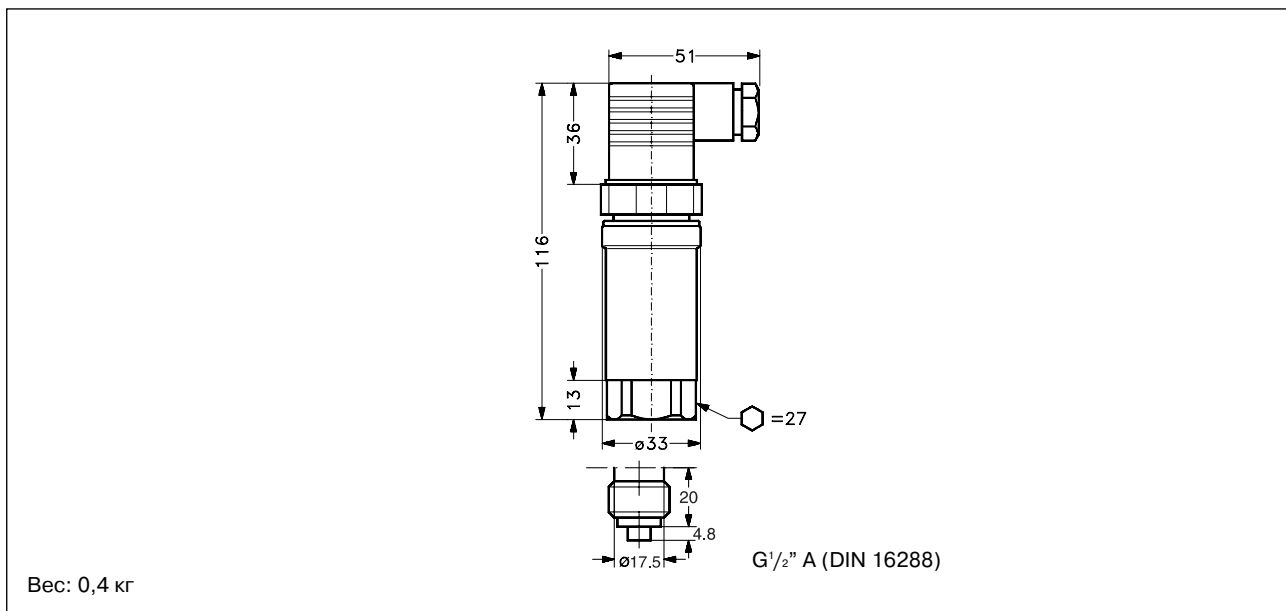
Среда:	воздух, газ, жидкость	Температура:	Окружающей среды	Рабочей среды
Рабочая температура:	См. данные справа	EEx ia IIC T4	-40 до 100°C	-40 до 125°C
Материал, контактир. со средой:	AISI 316L (DIN 17440 - 1.4404)	EEx ia IIC T5	-40 до 75°C	-40 до 95°C
Класс защиты корпуса	IP65	EEx ia IIC T6	-40 до 50°C	-40 до 50°C
Электрическое подсоединение:	DIN 43650 кабельный ввод Pg9	Источник питания	Ui:	28 В d.c.
Погрешность измерения:	≤ ±0.3% (типичная.), ≤ ±0.5% (макс)	Ток короткого замыкания	Ii:	100 мА
Напряжение:	10 до 28 В d.c. Защита полярности	Ограничение мощности	Pi:	700 мВт
Выходной сигнал:	4-20 мА	Внутренняя емкость	Ci:	≤ 40 нФ
Резьбовое соединение:	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " A, DIN 16288	Внутренняя индуктивность	Li:	≤ 0.1 мН

Для получения подробной информации контактируйте с фирмой «Данфосс»

#### Заказ - стандартная программа (относительное давление)

Резьбовое соединение	Диапазон давления P <sub>e</sub> , бар	Макс. давление перегрузки, бар	Мин. разрывное давление, бар	Стандартная версия MBS 4701 Номер кода	Версия с демпфером MBS 4751 Номер кода
G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " A, DIN 16288	0 до 1	12	100	<b>060G4303</b>	—
	0 до 1.6	12	100	<b>060G4300</b>	—
	0 до 2.5	24	100	<b>060G4304</b>	—
	0 до 4	24	100	<b>060G4305</b>	—
	0 до 6	60	100	<b>060G4306</b>	—
	0 до 10	60	100	<b>060G4307</b>	—
	0 до 16	150	150	<b>060G4301</b>	—
	0 до 25	150	150	<b>060G4308</b>	—
	0 до 40	300	400	<b>060G4309</b>	—
	0 до 60	360	800	<b>060G4302</b>	—
	0 до 100	600	1200	<b>060G4310</b>	—
	0 до 160	1200	1200	—	<b>060G4311</b>
	0 до 250	1500	2000	—	<b>060G4312</b>
	0 до 400	1500	2000	—	<b>060G4313</b>
0 до 600	1500	2000	—	<b>060G4314</b>	

## Размеры и вес



## Встроенный демпфер

**MBS 4751** со встроенным демпфером специально изготовлен для гидравлических систем, в которых возможна кавитация, гидравлические удары или пики давления, оказывающие воздействие на датчики короткими, но большими пиками давления.

Встроенные демпферы являются отдельным узлом и устанавливаются между чувствительным элементом датчика и измеряемой средой.

### Применение

Кавитация, гидравлический удар или пик давления могут случиться в гидравлических системах с переменной скоростью, т.е. при быстром закрытии клапана, или запуске или остановке насоса.

### Требования к среде

Засорение патрубка может случиться, если жидкость содержит загрязнения. Датчик необходимо монтировать в верхней позиции, тем самым минимизируя риск засорения, так как расход в патрубке демпфера в начальный период ограничен. Вязкость среды имеет малое влияние на время реакции датчика. При вязкости среды до 100 cSt время реакции датчика не превысит ожидаемое, равное 4 мсек.

