



## Технические характеристики на датчик давления ДОМИНАТОР



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-9

Единый адрес для всех регионов: [bse@nt-rt.ru](mailto:bse@nt-rt.ru) || <http://belgas.nt-rt.ru/>

## Датчик давления Доминатор

Предназначен для непрерывного преобразования избыточного давления в унифицированный выходной токовый сигнал 4÷20 мА с целью контроля и управления технологическими процессами на объектах газовых хозяйств, тепло-, водораспределительных сетей и других объектах.

Предназначен для работы с вторичной индикационной, регистрирующей и регулирующей аппаратурой и другими устройствами автоматики систем контроля и управления давлением.

Область применения - предприятия газовой отрасли, химической и нефтехимической промышленности, энергетики, коммунального хозяйства, а также других областей промышленности, где используется оборудование, работающее с разнообразными средами под давлением.

По устойчивости к климатическим воздействиям датчик соответствует исполнению С4 по ГОСТ 12997-84 с расширенным диапазоном температуры от минус 40 до плюс 80 °С (что соответствует виду климатического исполнения УХЛ категории 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 80 °С), атмосферным давлением от 84,0 до 106,7 кПа и верхним значением относительной влажности окружающего воздуха 95 % при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги по ГОСТ 12997-84.

В диапазоне отрицательных температур должно быть исключено вмерзание датчика в измеряемую среду.

По прочности к механическим воздействиям датчики соответствуют группе исполнения N2 по ГОСТ 12997-84.

Степень защиты датчиков от проникновения твердых тел и воды согласно ГОСТ 14254-96 не ниже IP 54.

Не допускается применение датчиков ДОМИНАТОР для измерения давления агрессивных сред.

Соответствуют требованиям ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0-98) / ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98),  
ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11-99) / ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99).

Маркировка взрывозащиты 1ExibIICT6 X.

Искробезопасные цепи питания и цепи выходного токового сигнала датчика, могут запитываться от блока взрывобезопасного питания датчиков БВПД-1 или от другого блока питания уровня взрывозащиты ExibIICT6 и выше, установленного вне взрывоопасных зон или во взрывоопасных зонах классов, допускающих эксплуатацию данного блока.

Конструкция датчиков по способу защиты человека от поражения электрическим током должна относиться к III классу электротехнических изделий по ГОСТ 12.2.007.0-75.

По ГОСТ 12997-84 датчики относятся к изделиям, являющимся средствами измерения.

**Пример записи датчика при заказе следующий:**

"Датчик давления «Доминатор -А/В÷С/D/E/F/G» ТУ ВУ 100270876.146-2009", где А/В÷С/D/E/F/G — условный код исполнения, в соответствии с таблицей 1.1.

**Таблица 1.1**

Условный код исполнения	Параметр, соответствующий условному коду исполнения	Возможные значения условного кода исполнения
А	Датчик избыточного давления	G
В	Нижний предел измеряемого давления, Pн	0
С	Верхний предел измеряемого давления, Pв (по заказу)	от 0 до 2,5 МПа (рекомендуемые стандартные значения приведены в таблице 1.2 технических характеристик)
D	Пределы допускаемой основной погрешности в % от диапазона изменения выходного сигнала (по заказу)	±0,25 %
		±0,5 %
Е	Диапазон выходного сигнала датчика	4÷20 мА
F	Обеспечение взрывобезопасности (по заказу): 1ExibIICT6 X отсутствует	Ex код F не указывается
G	Тип элементов присоединения	M20x1,5 наружная

**Пример обозначения:**

Доминатор -G/0÷100 кПа/±0,25 %/4÷20 мА/Ex/M20x1,5 ТУ ВУ 100270876.146-2009 — датчик избыточного давления с диапазоном измерения 0÷100 кПа, выходным сигналом 4÷20 мА, пределом допускаемой основной погрешности ±0,25 % от диапазона изменения выходного сигнала, взрывозащищённого исполнения, со штуцером с наружной резьбой M20x1,5.

## Технические характеристики

Наименование параметра	Вариант исполнения датчика давления, откалиброванного на максимальное стандартное значение верхнего предела избыточного давления $P_v \leq P_v.\text{полн}$									
	Доминато p -G /0÷6,3 кПа/±0,25 %	Доминато p -G /0÷25 кПа/±0,25 %	Доминато p -G /0÷100 кПа/±0,25 %	Доминато p -G /0÷630 кПа/±0,25 %	Доминато p -G /0÷2,5 МПа/±0,2 5 %	Доминато p -G /0÷10 кПа/±0,5 %	Доминато p -G /0÷25 кПа/±0,5 %	Доминато p -G /0÷100 кПа/±0,5 %	Доминато p -G /0÷600 кПа/±0,5 %	Доминато p -G /0÷2,5 МПа/±0,5 %
Верхний предел полного диапазона измеряемого давления, $P_v.\text{полн}$	6,89 кПа	34,5 кПа	103,4 кПа	689,5 кПа	3,45 МПа	10 кПа	25 кПа	100 кПа	600 кПа	2,5 МПа
Нижний предел измеряемого давления, $P_n$	0									
Рекомендуемые стандартные значения верхнего предела избыточного давления, $P_v$ (по заказу)	4,0; 6,0; 6,3 кПа	10; 16; 25 кПа	40; 60; 63; 100 кПа	0,16; 0,25; 0,4; 0,60; 0,63 МПа	1,0; 1,6; 2,5 МПа	4,0; 6,0; 6,3; 10 кПа	16; 25 кПа	40; 60; 63; 100 кПа	0,16; 0,25; 0,4; 0,60 МПа	0,63; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
Пределы допускаемой основной погрешности в % от диапазона изменения выходного сигнала, $ \gamma $ (по заказу)	$\pm 0,25$					$\pm 0,5$				
Вариация выходного сигнала датчика $\gamma_T$	$\gamma_T \leq  \gamma $									
Предельно-допустимое давление перегрузки	$3P_v$					$2P_v$				
Диапазон выходного сигнала датчика	4÷20 мА									
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до +80									
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С	$\pm 0,1 \%$									
Напряжение питания, В	10÷36; $U_{\text{пит}} \geq (10+1,1 \cdot R_n \cdot 20)$ В для исполнения «Ех»: $U_{\text{пит}} = 10 \div 28$ В от блока взрывобезопасного питания БВПД-1 или от других уровня ExibПС и выше									

Дополнительная погрешность от плавного изменения напряжения питания на 1 В	$\pm 0,01 \%$
Максимальная потребляемая мощность, В·А	0,72 (для исполнения «Ех» - 0,56)
Сопротивление нагрузки датчиков (с учётом линии связи), кОм	от 0 до $R_n = (U_{пит} - 10) / 20 \cdot 0,9$
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой датчика по ГОСТ 14254-96	IP54
Взрывозащищённость по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0-98)/ГОСТ Р 51330.0-99 (IEC 60079-0-98)	1ExibIICT6 X (только для исполнения «Ех»)
Габаритные размеры, мм	145x50x30
Масса, кг	0,25
Элементы присоединения	штуцер M20×1,5; отверстие Ø4; штепсельный разъём DIN 43650
Примечание — $R_n$ – сопротивление нагрузки в кОм.	

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-9

Единый адрес для всех регионов: [bse@nt-rt.ru](mailto:bse@nt-rt.ru) || <http://belgas.nt-rt.ru/>