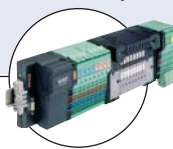
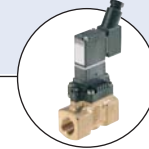




Тип 8311 - возможные комбинации

**Тип 2702 (8630)**Система регулирования  
TopControl**Тип 2712 (1067)**Система регулирования  
SideControl**Тип 8644-P AirLINE**

Пневмоостров

**Тип 8611**Универсальный  
регулятор eControl**Тип 6213**Электромгнитный  
клапан**SPS**

Контроллер

## Преобразователь (2-проводный) / реле давления для непрерывного или двухпозиционного регулирования

- Индикация, контроль и передача измеряемых значений, непрерывное или двухпозиционное регулирование в одном приборе
- Выходной сигнал 4... 20 мА, 2-проводный - для непрерывного регулирования
- Транзисторный или релейный выходной сигнал для двухпозиционного регулирования или аварийной сигнализации

Этот интеллигентный преобразователь/ датчик с большим дисплеем предназначен для контроля за пограничными значениями, двухпозиционным или непрерывным контурами регулирования.

Различные установочные параметры программируются тремя клавишами на дисплее. Дополнительно характеристики процесса передаются на контроллер при помощи сигнала 4-20 мА.

Присоединение осуществляется с помощью стандартной резьбы (G1/2, NPT1/2, Rc1/2).

### Общие характеристики

<b>Материалы</b>	Корпус, крышка Пленка фронт. панели/винты Кабельный / круглый разъем Части, вст. в контакт со средой Уплотнение	ПК, +20% стекловолокно Полиэстер / нержавеющая сталь ПА Нержавеющая сталь FKM (EPDM - по запросу)
<b>Датчик</b>		Керамическая ячейка (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
<b>Срок эксплуатации (датчик)</b>		Мин. 100 миллионов циклов
<b>Электроподключение</b>		Кабельный разъем по EN 175301-803 (входит в объем поставки), регулируемый 5-полюсный разъем M12 для 5-полюсного ввода (не входит в объем поставки)
<b>Соединительный кабель</b>		50 м, изолированный, 0,14 до макс. 0,5 мм <sup>2</sup>

### Характеристики прибора в сборе (трубопровод + электронный модуль)

<b>Сечение трубопровода</b>	Все трубопроводы с присоединением 1/2"
<b>Диапазон измерений</b>	0 ... 1, 2, 5, 10, 20 или 50 бар
<b>Температура среды</b>	-20 ... +100°C (+100°C при температуре окружающей среды макс. +40°C)
<b>Точность</b>	
<b>Преобразователь, 2-проводн.</b>	
для 0°C < T < +70°C	≤ ±1% от ВПИ*
для -20°C < T < 0°C	≤ ±1% ± 0,03% от ВПИ*/°C
для 70°C < T < +100°C	≤ ±1% ± 0,03% от ВПИ*/°C
<b>Реле</b>	≤ ±1,5% от ВПИ*
<b>Воспроизводимость</b>	
Преобразователь, 2-проводн.	≤ ±0,06%
Реле	≤ ±0,25%

\* ВПИ = верхний предел измерений

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: [burkert.pro-solution.ru](http://burkert.pro-solution.ru) | эл. почта: [btk@pro-solution.ru](mailto:btk@pro-solution.ru)  
телефон: 8 800 511 88 70

Электрические характеристики	
Рабочее напряжение	12-30 В DC, отфильтрованное и отрегулированное
Защита от перенапряжения	Да, для питающего напряжения и транзисторных выходов
Потребление тока	
Преобразователь, 2-проводный	< 30 мА (макс. +700 мА для каждого используемого транзисторного выхода)
Реле	< 750 мА (с нагрузкой - конфигурация с выходом PNP) < 80 мА (с нагрузкой - релейное исполнение)
Выход	
Преобразователь, 2-проводный	Открытый коллектор, 2 NPN или 2 PNP, макс. 700 мА Выход NPN: [(B+) минус 0,5 В DC] - 0 В DC Выход PNP: 0,5 ВDC - (B+) Защита от короткого напряжения
Транзистор (регулируемый)	
Фактич. значение процесса	
Реле	4-20 мА, сопротивление шлейфа: 800 Ω при 30 В DC, 550 Ω при 24 В DC, 300 Ω при 18 В DC (доп. информацию см. в руководстве по эксплуатации)
Транзистор (регулируемый)	
Реле (опция, программируемое)	
Защита от непр. полярности	Защищен (для питающего напряжения и всех выходов)
Окружающая среда	
Температура окр. среды	0 ... +60°C (эксплуатация и хранение)
Отн. влажность	≤ 80%, без конденсата
Нормы, директивы и разрешения	
Класс защиты	IP65 с установленными разъемами
Нормы и директивы	Преобразователь: EN 50081-1(1992), 61000-6-2(1999) Реле: EN 50081-2(1993), 50082-2(1995) Преобразователь: EN 61010-1(2001) Реле: EN 61010-1(1995) Согласно ст. 3 §3 директивы 97/23/CE* EN 60068-2-6 EN 60068-2-27
Эл.-маг. совместимость	
Низкое напряжение	
Давление	
Вибрация	
Шок	

\* В соответствии с директивой о давлении 97/23/CE прибор может использоваться только при соблюдении следующих условия (в зависимости от давления, сечения трубопровода и типа жидкости).

Тип жидкости	Условия
Группа жидкостей 1, §1.3.a	Только Ду 25
Группа жидкостей 2, §1.3.a	Ду ≤ 32 или Ду > 32 и Ру*Ду ≤ 1000
Группа жидкостей 1, §1.3.b	Ду ≤ 25 или Ду > 25 и Ру*Ду ≤ 2000
Группа жидкостей 2, §1.3.b	Ду ≤ 200

## Основные характеристики

### ▶ Дисплей



### ▶ Основные характеристики ПО

#### Реле и преобразователь

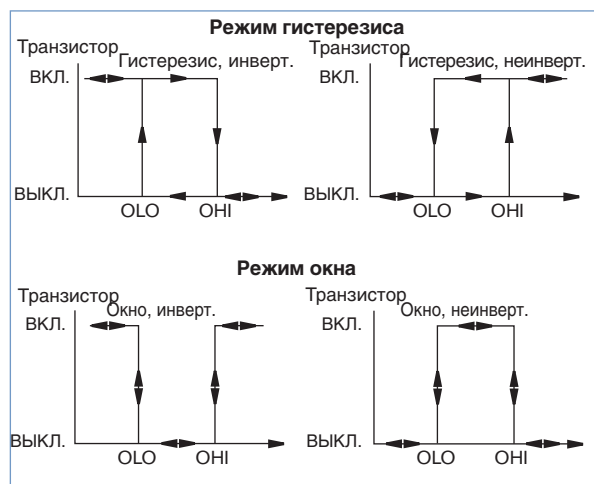
- Международные единицы измерения
- Индикаторная шкала из 10 сегментов
- Функция Teach-In для повышенной точности
- Режим симуляции для тестирования запрограммированных точек переключения на холостом ходу

#### Преобразователь

- Режим симуляции для тестирования запрограммированного выхода 4-20 мА на холостом ходу
- Индикация и сохранение мин./макс. значений
- Доступ защищен паролем
- Функция возврата к заводским настройкам
- Выход аварийного сигнала программируется как внутренняя ошибка прибора

### ▶ Режим работы выхода аварийного сигнала

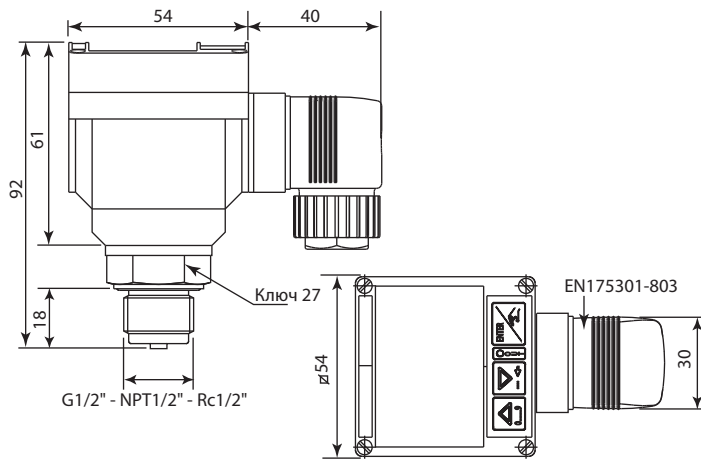
- 2 режима переключения для выхода: гистерезис или окно, инвертированный или неинвертированный



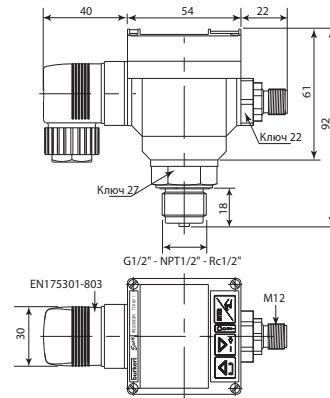
- Программируемая задержка включения
- Возможные выходы: транзисторный NPN или PNP, релейный (до 3 А)
- Выходы можно запрограммировать как аварийный сигнал для внутренней ошибки прибора

## Размеры

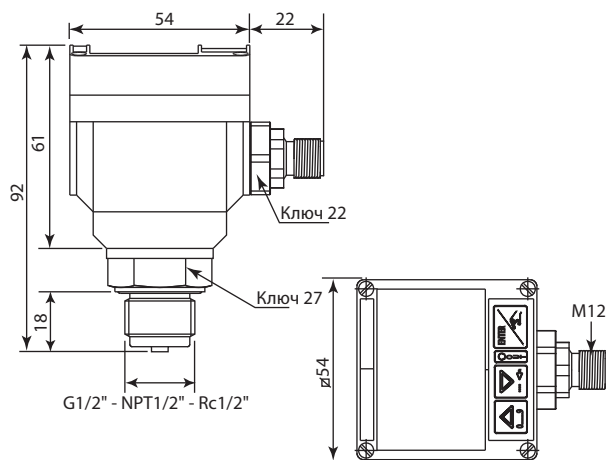
Преобразователь  
Разъем по EN 175301-803



Преобразователь/реле  
Разъемы M12 & EN 175301-803



Преобразователь/реле  
Разъем M12



## Таблица для заказа преобразователя типа 8311 (другие исполнения по запросу)

## Преобразователь

Диапазон давления [бар]	Давление, макс. [бар]	Давление на разрыв [бар]	Питающее напряжение	Выходной сигнал	Электро-подключение	№ заказа - присоед. датчика G 1/2"	№ заказа - присоед. датчика NPT 1/2"	№ заказа - присоед. датчика Rc 1/2"
0 - 1	2	4	12 - 30 В DC	4-20 мА + 2 NPN или 2 PNP <sup>1)</sup>	5-полюсный разъем M12	557 934	557 935	по запросу
				4-20 мА	Кабельный разъем 2508*	550 350	557 937	по запросу
0 - 2	4	7	12 - 30 В DC	4-20 мА + 2 NPN или 2 PNP <sup>1)</sup>	5-полюсный разъем M12	444 507	444 762	551 739
				4-20 мА	Кабельный разъем 2508*	444 635	444 640	444 768
0 - 5	10	12	12 - 30 В DC	4-20 мА + 2 NPN или 2 PNP <sup>1)</sup>	5-полюсный разъем M12	444 506	444 763	551 740
				4-20 мА	Кабельный разъем 2508*	444 636	444 641	444 769
0 - 10	20	25	12 - 30 В DC	4-20 мА + 2 NPN или 2 PNP <sup>1)</sup>	5-полюсный разъем M12	444 503	444 764	551 741
				4-20 мА	Кабельный разъем 2508*	550 338	444 642	444 770
0 - 20	40	50	12 - 30 В DC	4-20 мА + 2 NPN или 2 PNP <sup>1)</sup>	5-полюсный разъем M12	444 504	444 765	551 742
				4-20 мА	Кабельный разъем 2508*	550 339	444 760	551 737
0 - 50	100	120	12 - 30 В DC	4-20 мА + 2 NPN или 2 PNP <sup>1)</sup>	5-полюсный разъем M12	444 505	444 767	551 743
				4-20 мА	Кабельный разъем 2508*	444 637	444 761	551 738

1) Заводское исполнение: PNP, переделывается в NPN при помощи перемычки на электронной плате

\* по EN175301-803 Европа / Азия (G / Rc) : с кабельным разъемом  
США / Канада (NPT) : с редуктором NPT 1/2

## Реле

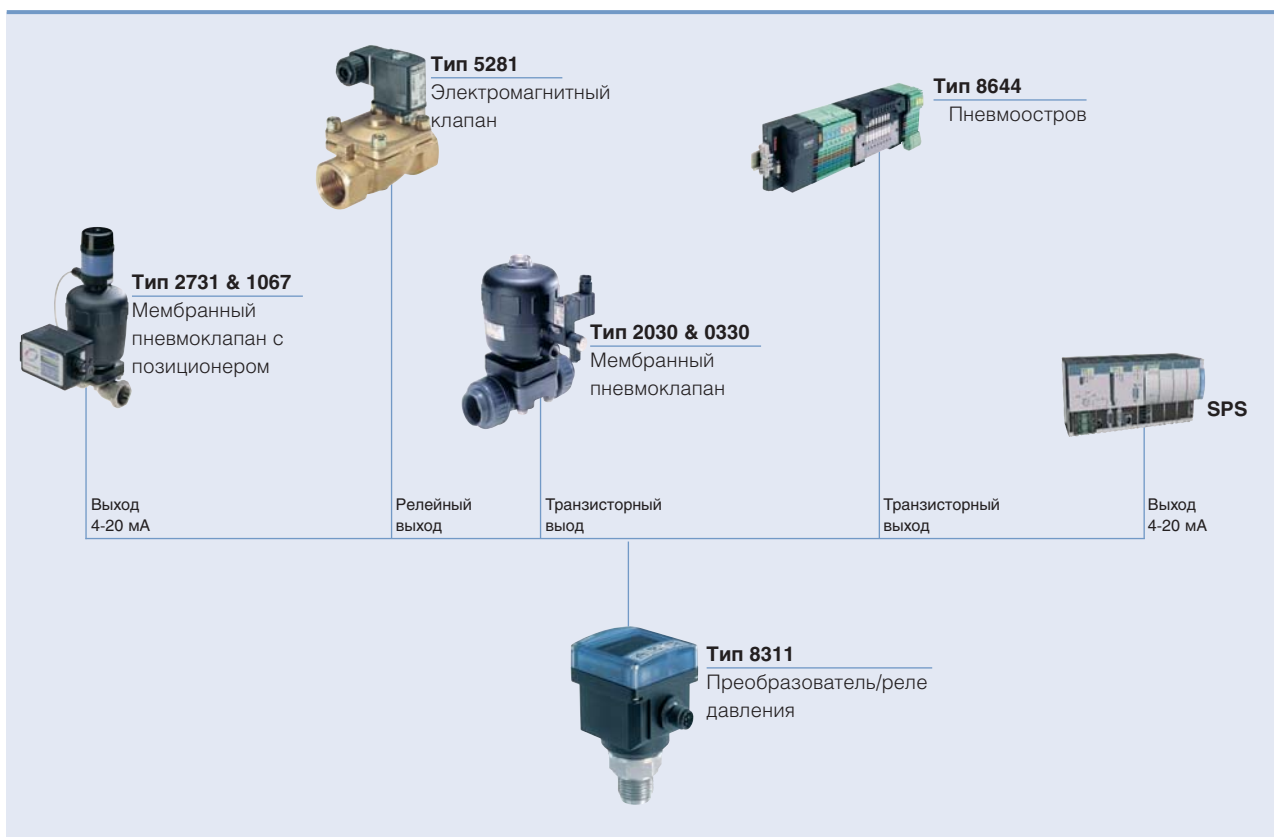
Диапазон давления [бар]	Давление, макс. [бар]	Давление на разрыв [бар]	Питающее напряжение	Выходной сигнал	Электро-подключение	№ заказа - присоед. датчика G 1/2"	№ заказа - присоед. датчика NPT 1/2"	№ заказа - присоед. датчика Rc 1/2"
0 - 2	4	7	12 - 30 В DC	NPN / PNP	5-полюсный разъем M12	439 908	439 916	439 912
				релейный	5-полюсный разъем M12 + кабельный разъем 2508*	439 911	439 919	439 915
0 - 5	10	12	12 - 30 В DC	NPN / PNP	5-полюсный разъем M12	439 920	439 928	439 924
				релейный	5-полюсный разъем M12 + кабельный разъем 2508*	439 923	439 931	439 927
0 - 10	20	25	12 - 30 В DC	NPN / PNP	5-полюсный разъем M12	439 932	439 940	439 936
				релейный	5-полюсный разъем M12 + кабельный разъем 2508*	439 935	439 943	439 939
0 - 20	40	50	12 - 30 В DC	NPN / PNP	5-полюсный разъем M12	439 944	439 952	439 948
				релейный	5-полюсный разъем M12 + кабельный разъем 2508*	439 947	439 955	439 951
0 - 50	100	120	12 - 30 В DC	NPN / PNP	5-полюсный разъем M12	439 956	439 964	439 960
				релейный	5-полюсный разъем M12 + кабельный разъем 2508*	439 959	439 967	439 963

\* по EN175301-803 Европа / Азия (G / Rc) : с кабельным разъемом  
США / Канада (NPT) : с редуктором NPT 1/2

### Таблица для заказа комплектующих (заказываются отдельно)

Обозначение	№ заказа
5-полюсный кабельный ввод M12 с пластиковой резьбой	917 116
5-полюсный кабельный ввод M12 с кабелем (длина 2 м, изолированный)	438 680
Кабельный разъем по EN 175301-803 с резьбовым соединением (тип 2508)	438 811
Кабельный разъем по EN 175301-803 с редуктором NPT1/2" без резьбового соединения (тип 2509)	162 673

### Возможные комбинации с другими приборами Bürkert



Больше информации о продукции компании Bürkert смотрите на сайте



Мы с удовольствием проконсультируем Вас при нестандартных решениях.

Права на технические изменения защищены.  
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG

0809/11\_DE-de\_00890673

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартонск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: [burkert.pro-solution.ru](http://burkert.pro-solution.ru) | эл. почта: [btk@pro-solution.ru](mailto:btk@pro-solution.ru)  
телефон: 8 800 511 88 70