



## Модельный ряд 812

812

Предохранительные клапаны из латуни, со свободным выпуском рабочей среды в атмосферу, с резьбовым соединением

### ■ РАБОЧИЕ СРЕДЫ

Воздух, газы и технические пары

нейтральные



### ■ ПРИМЕНЕНИЕ / ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Для защиты:

- емкостей под давлением
  - Систем под давлением для воздуха и других нейтральных не ядовитых и не горючих газов, которые могут свободно выпускаться в атмосферу.
- В соответствии с нормами и правилами использования соответствующей конструкции клапана и уплотнения.

- Системы повышения давления воздуха
- Окрасочные системы
- Автомобильная и железнодорожная техника

Клапаны настраиваются и пломбируются на заводе.

### ■ СЕРТИФИКАТЫ

TÜV-сертификат испытаний 2003	D/G
ASME	G
CRN	G
EU-тип экспертизы	S/G
TSG ZF001-2006	D/G (S/G)
KGS	G
KOSHA	G (< 10 bar)
TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011	D/G (S/G)
<b>Deutsche Bahn-разрешение</b>	
<b>Требования</b>	
AD 2000-Лист A2 DIN EN ISO 4126-1 DGR 2014/68/EU	ASME-Code Sec. XIII KGS AA 319

### ■ Классификация обществ

DNV	DNV
Lloyd's Register EMEA	LR EMEA
American Bureau of Shipping	ABS
Bureau Veritas	BV
Russian Maritime Register of Shipping	RS
Registro Italiano Navale	RINA



### ■ МАТЕРИАЛ



### ■ СПЕЦИФИКАЦИЯ



1/2" – 2"



– 60°C до + 225°C  
в зависимости от исполнения



0,2 – 50 бар  
в зависимости от исполнения

### ■ МАТЕРИАЛЫ

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Латунь	CW617N	CW617N
Материал корпуса на выходе	Латунь	CW617N	CW617N
Внутренние части	Латунь / Нержавеющая сталь	CW617N / 1.4404	CW617N / 316 L
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310 / 1.4568	302 / 631
Уплотнение крышки	Нержавеющая сталь	1.4301	304



### Модельный ряд 812 ■ ИСПОЛНЕНИЕ КЛАПАНА

<b>s</b>	Стандарт	цилиндрической формы, свободный выпуск для воздуха и подобных нейтральных, неядовитых и не горючих газов, которые можно свободно выпускать в атмосферу.
----------	----------	---

### ■ СРЕДА

<b>G</b>	газообразный	Воздух и подобные нейтральные газы
----------	--------------	------------------------------------

### ■ ТИП ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ПОДРЫВА

<b>K</b>	Стандартный, с подрывом вращающейся рукояткой	
<b>O</b>	без подрыва	

### ■ ДОСТУПНЫЕ НОМИНАЛЬНЫЕ ДИАМЕТРЫ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Номинальный диаметр DN	15	20	25	32	40	50
<b>Вход</b>	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Свободный выпуск через выпускные отверстия	■	■	■	■	■	■

### ■ ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ ВХОД/ВЫХОД РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

<b>m / –</b>	Стандарт	Наружная резьба BSP-P / –	DIN EN ISO 228-1 / –
<b>BSP-Tm / –</b>		Наружная резьба BSP-T / –	DIN EN 10226, ISO 7-1 / –
<b>NPT-m / –</b>		Наружная резьба NPT / –	ANSI B1.20.1 / –

### ■ УПЛОТНЕНИЕ

<b>NBR</b>	Нитрил-Бутадиен	Уплотнительная шайба из эластомера 0,2 – 30 бар	–30°C до +130°C
<b>FKM</b>	Фторуглерод	Уплотнительная шайба из эластомера 0,2 – 30 бар	–20°C до +200°C
<b>EPDM</b>	Этилен-Пропилен-Диен	Эластомерное плоское уплотнение 0,2 – 30 бар	–40°C до +170°C
<b>PTFE</b>	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба 0,2 – 50 бар	–60°C до +225°C



### ■ НОМИНАЛЬНЫЕ ДИАМЕТРЫ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

Модельный ряд 812: Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования							
Nominal diameter	DN	15	20	25	32	40	50
Connection DIN EN ISO 228	G	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Установочный размер в мм	H (H1)	144	177	177	215 (177 <sup>1</sup> )	215 (177 <sup>1</sup> )	282
	H2	137	173	173	212	212	284
	h	12	15	15	22,5	22,5	26
	SW	32	41	41	55	55	80
	d0	14	20	24	31	31	48
Коэффициент пропускной ISO 4126-1	$\alpha_w / Kdr (D/G)^2$	0,76	0,8	0,8	0,8	0,8	0,51 <sup>3</sup>
Коэффициент пропускной ASME-Code Sec. VIII Div. 1	$\alpha_w / Kdr (D/G)$	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774	30,116 <sup>4</sup>
Вес	кг	0,6	1,3	1,3	2,6	2,6	5,4
Диапазон установки	бар	0,2-50	0,2-50	0,2-50	0,2-50	0,2-50	0,2-30
Диапазон установки ASME	psi	15-725	15-725	15-725	15-725	15-725	15-435

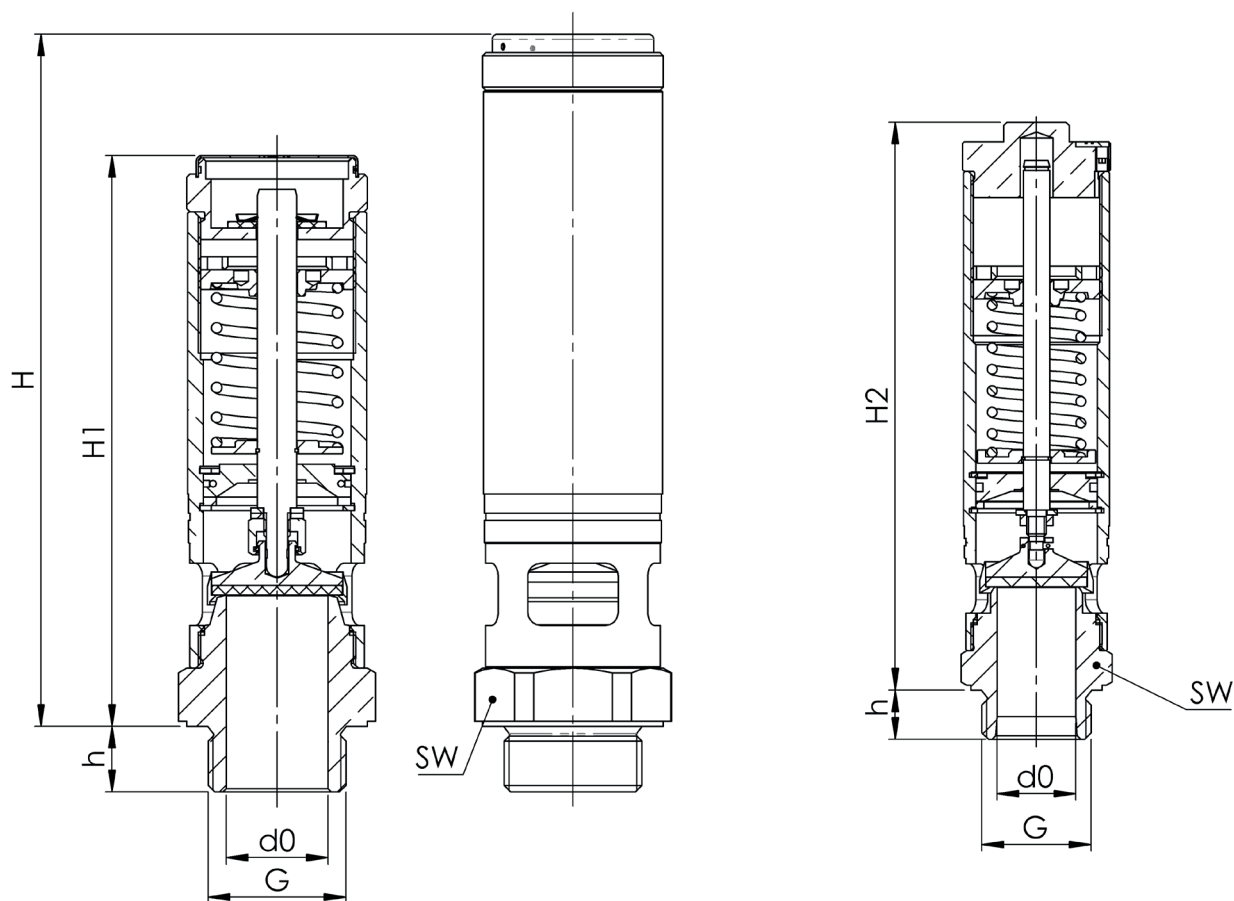
<sup>1</sup>Тип 812 с поцией „SHORT“ также доступен для диапазона давлений от 0,2 до 6 бар в укороченном исполнении

<sup>2</sup>Коэффициент пропускной способности при давлениях настройки > 4,0 бар

<sup>3</sup>Коэффициент пропускной способности при давлениях настройки > 7,0 бар

<sup>4</sup>Значение расчетного коэффициента (Rated slope) для клапанов D/G (пар, газы) в scfm/psia (scfm – стандартные куб. футы в минуту, psia – фунты на кв. дюйм, абс.)

### ■ ОБЩИЙ ЧЕРТЁЖ, ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ



## Модельный ряд 812 ■ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ПОДБОР / КОНФИГУРАЦИЯ КЛАПАНА

Мод. ряд	Конструкция клапана	Среда	Подрыв	Номин. диаметр DN	Тип присоединения		Присоединительный размер		Уплотнение	Параметры	Установливаемое давление	Кол-во
					Вход	Выход	Вход	Выход				
812	s	G	K	40	m	-	40	-	FKM		5,0	3
812	s	G	K	32	m	-	32	-	NBR	SHORT	3,5	2
812	s	G	K			-		-				
812	s	G	K			-		-				

## ■ СВОЙСТВА

GOX	Производство обезжиренного продукта для применения с кислородом	<input type="checkbox"/>	P03	Гальванически никелированное исполнение	<input type="checkbox"/>
P01	Обезжиренное исполнение	<input type="checkbox"/>	P04	Хромированное исполнение	<input type="checkbox"/>
P02	Химически никелированное исполнение	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

## ■ ИСПЫТАНИЯ, ПОДТВЕРЖДЕНИЯ, СЕРТИФИКАТЫ

C01	Заводской сертификат согласно DIN EN 10204 2.2 (WKZ 2.2)	<input type="checkbox"/>	C06	Оценка взрывоопасности (ATEX) согласно директиве 2014/34/EC	<input type="checkbox"/>
C02	Протокол испытаний согласно DIN EN 10204 3.1 (WPZ 3.1)	<input type="checkbox"/>	C07	Оценка SIL (уровень системной безопасности) согласно требованиям IEC 61508-2	<input type="checkbox"/>
C03	Сертификат на материалы, находящиеся под давлением согласно DIN EN 10204 3.1 (MPZ 3.1)	<input type="checkbox"/>	C09	Испытания герметичности седла клапана с помощью гелия, поиск течей в вакууме, вкл. сертификат приемки 3.1 по DIN EN 10204	<input type="checkbox"/>
C04	Индивидуальная приемка представителем TÜV / DEKRA согласно DIN EN 10204 3.2 (TÜV / DEKRA -APZ)	<input type="checkbox"/>	C10	Сертификат производства обезжиренного продукта	<input type="checkbox"/>
C05	Свидетельства производителей уплотнений (FDA, USP, 3-A,...), просьба указать, какое!	<input type="checkbox"/>	C11	Сертификат производства обезжиренного продукта для применения с кислородом	<input type="checkbox"/>

## ■ РАЗРЕШЕНИЯ (ДОПУСКИ)

AA1	Утверждение типа согласно директиве 2014/68/EC	<input type="checkbox"/>	AK1	Утверждение типа по требованиям DNV (DNV)	<input type="checkbox"/>
AA2	Утверждение типа TÜV согласно требованиям VdTUV-Лист SV 100	<input type="checkbox"/>	AK2	Утверждение типа по требованиям Lloyd's Register (LR)	<input type="checkbox"/>
AA3	Сертификация в соответствии с ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Sec. XIII (ASME) <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	AK3	Утверждение типа по требованиям American Bureau of Shipping (ABS)	<input type="checkbox"/>
AA4	Сертификация для Евразийского таможенного союза (EAC)	<input type="checkbox"/>	AK4	Утверждение типа по требованиям Bureau Veritas (BV)	<input type="checkbox"/>
AA5	Лицензия производителя специального оборудования КНР (ML)	<input type="checkbox"/>	AK5	Утверждение типа по требованиям Российского морского регистра судоходства (PMPC)	<input type="checkbox"/>
AA6	Сертификация в соответствии с требованиями Gas Safety Corporation, Южная Корея (KGS) <sup>2,3</sup>	<input type="checkbox"/>	AK6	Утверждение типа по требованиям Registro Italiano Navale (RINA)	<input type="checkbox"/>
AA7	Регистрация в соответствии Canadian Registration Number (CRN) <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/>	AL	Приемка инспектором: укажите контролирующую организацию	<input type="checkbox"/>
AA8	Сертификация Deutsche Bahn	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

<sup>3</sup>KGS только вместе с ASME | <sup>4</sup>CRN только вместе с ASME

## ■ ТАБЛИЦА МОЩНОСТЕЙ СОГЛАСНО ISO 4126-1 / AD2000 A2

Модельный ряд 812: Мощность при 10 % превышении давления срабатывания							
Номинальный диаметр DN	15	20	25	32	40	50	
Устанавливаемое давление бар	d0 = 14 mm	d0 = 20 mm	d0 = 24 mm	d0 = 31 mm	d0 = 31 mm	d0 = 48 mm	
	l	l	l	l	l	l	
Воздух l мм <sup>3</sup> /ч	0,2	57,3	147,0	211,7	353,2	353,2	662,2
	0,5	100,3	220,2	317,1	529,1	529,1	926,9
	1,0	148,5	320,9	462,2	771,1	771,1	1382,7
	1,5	196,5	422,4	608,2	1014,7	1014,7	1852,6
	2,0	246,1	522,8	752,8	1256,0	1256,0	2334,0
	2,5	292,7	621,5	894,9	1493,1	1493,1	2760,6
	3,0	340,6	722,7	1040,7	1736,4	1736,4	3194,6
	3,5	389,8	826,6	1190,3	1985,9	1985,9	3636,1
	4,0	436,0	924,5	1331,3	2221,2	2221,2	4085,1
	4,5	480,4	1018,7	1466,9	2447,4	2447,4	4541,5
	5,0	524,9	1112,9	1602,5	2673,7	2673,7	4967,8
	5,5	569,3	1207,0	1738,1	2899,9	2899,9	5388,2
	6,0	613,7	1301,2	1873,7	3126,1	3126,1	5808,5
	6,5	658,1	1395,4	2009,3	3352,3	3352,3	6228,9
	7,0	702,5	1489,5	2144,9	3578,6	3578,6	6649,2
	7,5	746,9	1583,7	2280,5	3804,8	3804,8	5815,3
	8,0	791,3	1677,9	2416,1	4031,0	4031,0	6161,1
	8,5	835,7	1772,0	2551,7	4257,3	4257,3	6506,9
	9,0	880,1	1866,2	2687,3	4483,5	4483,5	6852,6
	9,5	924,5	1960,3	2822,9	4709,7	4709,7	7198,4
	10,0	969,0	2054,5	2958,5	4936,0	4936,0	7544,2
	11,0	1057,8	2242,8	3229,7	5388,4	5388,4	8235,7
	12,0	1146,6	2431,2	3500,9	5840,9	5840,9	8927,3
	13,0	1235,4	2619,5	3772,1	6293,4	6293,4	9618,8
	14,0	1324,2	2807,8	4043,3	6745,8	6745,8	10310,4
	15,0	1413,1	2996,2	4314,5	7198,3	7198,3	11001,9
	16,0	1501,9	3184,5	4585,7	7650,8	7650,8	11693,5
	17,0	1590,7	3372,8	4856,9	8103,2	8103,2	12385,0
	18,0	1679,5	3561,2	5128,1	8555,7	8555,7	13076,6
	19,0	1768,4	3749,5	5399,3	9008,1	9008,1	13768,1
20,0	1857,2	3937,8	5670,5	9460,6	9460,6	14459,7	
21,0	1946,0	4126,1	5941,7	9913,1	9913,1	15151,2	
22,0	2034,8	4314,5	6212,9	10365,5	10365,5	15842,8	
23,0	2123,6	4502,8	6484,0	10818,0	10818,0	16534,3	
24,0	2212,5	4691,1	6755,2	11270,5	11270,5	17225,9	
25,0	2301,3	4879,5	7026,4	11722,9	11722,9	17917,4	
26,0	2390,1	5067,8	7297,6	12175,4	12175,4	18609,0	
27,0	2478,9	5256,1	7568,8	12627,9	12627,9	19300,5	
28,0	2567,7	5444,5	7840,0	13080,3	13080,3	19992,1	
29,0	2656,6	5632,8	8111,2	13532,8	13532,8	20683,6	
30,0	2745,4	5821,1	8382,4	13985,2	13985,2	21375,2	
32,0	2923,0	6197,8	8924,8	14890,2	14890,2		
34,0	3100,7	6574,4	9467,2	15795,1	15795,1		
36,0	3278,3	6951,1	10009,6	16700,0	16700,0		
38,0	3456,0	7327,8	10552,0	17605,0	17605,0		
40,0	3633,6	7704,4	11094,4	18509,9	18509,9		
42,0	3811,2	8081,1	11636,8	19414,8	19414,8		
44,0	3988,9	8457,7	12179,2	20319,7	20319,7		
46,0	4166,5	8834,4	12721,6	21224,7	21224,7		
48,0	4344,2	9211,1	13263,9	22129,6	22129,6		
50,0	4521,8	9587,7	13806,3	23034,5	23034,5		

