

# Регуляторы давления модели UBAN

## Область применения

Регуляторы предназначены для автоматического поддержания давления или перепада давлений после себя в технологических трубопроводах различных отраслей промышленности.

Регуляторы могут использоваться на водяном паре, а также на любых жидких или газообразных рабочих средах, нейтральных к материалам деталей, соприкасающихся со средой.

## Кодировка

1	2	3	4	5	6
UBAN	V	D1	A	F	2

### 1. Модель:

UBAN – регулятор давления прямого действия «после себя»

### 2. Тип мембраны:

Нет индекса – стандартная мембрана из эластомера (хлоропрен)

V – нестандартная мембрана из эластомера

V1 – мембрана из нержавеющей стали

### 3. Исполнение регулятора:

Нет индекса – см. п.1

D1 – дифференциальный регулятор с одной мембраной

D2 – дифференциальный регулятор с двумя мембранами

VU – вакуумный регулятор

E – регулятор давления в исполнении с балансиром

### 4. Материал корпуса:

G – чугун

A – углеродистая сталь

I – нержавеющая сталь

M – монель

### 5. Тип присоединения:

F – фланцевое

S – муфтовое

BW – сварное

### 6. Материал крышки привода:

1 – чугун

2 – углеродистая сталь

3 – нержавеющая сталь

## Примеры кодировки.

Регулятор давления прямого действия «после себя» с нестандартной мембраной, с корпусом из нержавеющей стали, с пружинной камерой привода из нержавеющей стали, с фланцевым присоединением:

**UBAN-V/IF3**

Регулятор давления прямого действия «после себя» со стандартной мембраной, с корпусом из углеродистой стали, с пружинной камерой привода из углеродистой стали, с фланцевым присоединением:

**UBAN/AF2**

Регулятор давления прямого действия «после себя» дифференциального типа с двумя мембранами, с мембраной из нержавеющей стали, с корпусом из нержавеющей стали, с пружинной камерой привода из углеродистой стали, с резьбовым присоединением:

**UBAN-V1/D2/IS2**

## Отличительные особенности

- Корпус напрямую соединен с приводом, что исключает необходимость в импульсных трубках
- Отсутствие сальника сводит трение к минимуму и обеспечивает высокую точность регулирования при минимальном техническом обслуживании
- Простая, легкая и компактная конструкция, удобная в монтаже и настройке
- В случае малого давления настройки и высокого перепада давления на регуляторе для уравнивания плунжера предусматривается балансир



## Основные технические данные

- Классы давления – ANSI 150 – 600 (PN 16 – 100)
- Диаметры номинальные DN 15, 20, 25, 40, 50 (1/2", 3/4", 1", 1,5", 2")
- Температура рабочей среды – от минус 196 до +300 °C
- Диапазон давлений настройки – от 0,0012 до 46 бар изб.
- Материал корпуса – углеродистая сталь A216 Gr. WCC, хладостойкая сталь A352 Gr. LCB, нержавеющая сталь A351 Gr. CF8M, монель и другие специальные сплавы по заказу
- Герметичность в затворе - класс IV по ГОСТ 23866 и ANSI/FCI 70.2 или класс VI по ANSI/FCI 70.2
- Условная пропускная способность Cv

№ затвора	С мембраной из эластомера					С мембраной из нержавеющей стали				
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 40	DN 50	DN 15	DN 20	DN 25	DN 40	DN 50
1	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
2	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
3	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
4	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
8	2,1	2,1	2,1	2,3	2,3	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
10	3,0	3,1	3,3	3,5	3,5	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
12	4,0	4,1	4,4	4,7	4,7	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
14	—	5,3	5,6	6,0	6,0	—	2,4	2,4	2,4	2,4
16	—	5,8	6,0	7,9	7,9	—	2,7	2,7	2,7	2,7
18	—	—	7,0	9,2	9,2	—	—	3,0	3,0	3,0
20	—	—	—	10,4	10,4	—	—	—	4,3	4,3
22	—	—	—	12,8	12,8	—	—	—	4,3	4,3

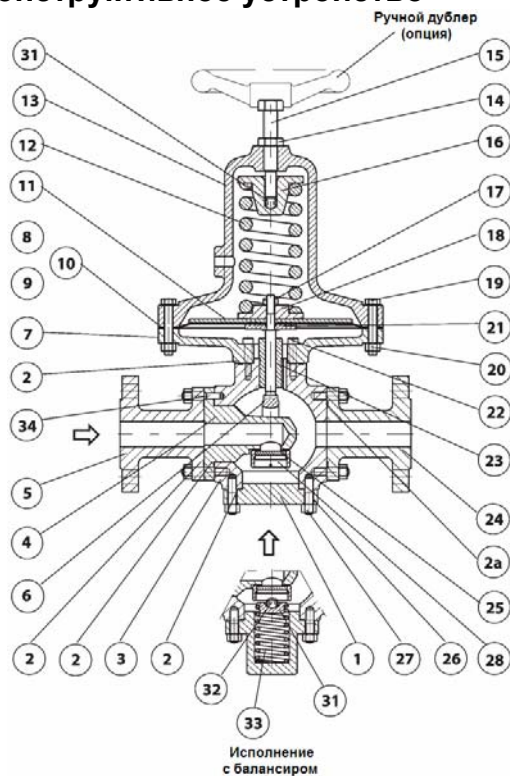
## Присоединение к трубопроводу

- Присоединение регуляторов к трубопроводу – фланцевое или муфтовое (резьбовое)
- Исполнение присоединительных поверхностей фланцев и тип резьбы оговариваются при заказе.

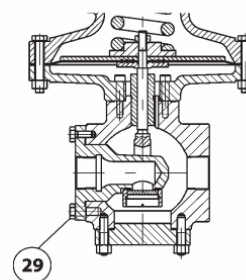
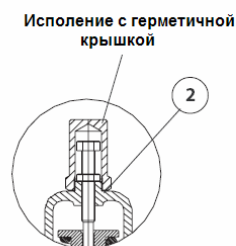
## Установочное положение

- Направление подачи рабочей среды – на открытие.
- Рекомендуемое установочное положение – на горизонтальном трубопроводе приводом вверх или вниз (положение привода уточняется по запросу).

## Конструктивное устройство



Фланцевое присоединение



Муфтовое присоединение

Поз.	Наименование детали	Поз.	Наименование детали	Поз.	Наименование детали
1	Крышка	12	Пружина	23	Направляющая втулка
2	Комплект прокладок	13	Крышка привода	24	Выходной патрубок
3	Корпус	14	Контргайка	25	Диск
4	Вставка	15	Регулировочный винт	26	Шпилька
5	Входной патрубок	16	Верхняя опорная шайба	27	Гайка
6	Плунжер	17	Гайка	28	Винт плунжера
7	Фланец привода	18	Нижняя опорная шайба	29	Болт
8	Мембрана	19	Болт	31	Шаровой подпятник
9	Защитная пленка (опция)	20	Гайка	32	Шар
10	Уплотнительное кольцо	21	Нижняя опора мембраны	33	Пружина
11	Верхняя опора мембраны	22	Болт	34	Штифт

### Дополнительные опции

- Манометр для индикации давления настройки
- Предохранительное устройство привода для предотвращения разрыва мембран
- Внешняя импульсная трубка для отбора давления из трубопровода
- Специальное исполнение вставки (поз. 4) для высоких классов давлений ANSI 900-1500-2500
- Крепеж с покрытием PTFE

### Приводы

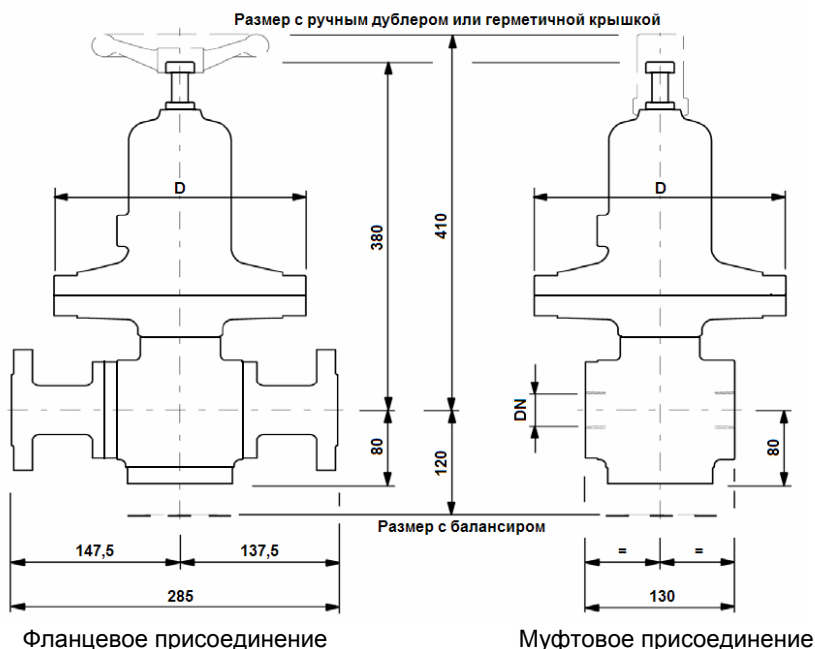
- Основные технические данные приводов приведены в таблице.

Размер	Диапазон настройки пружины		Максимально допустимое давление в приводе, бар
	psi	бар	
100	65 – 667	4,5 – 46	52
120	37 – 428	2,6 – 29,5	33
130	25 – 320	1,7 – 22,7	25
140	10 – 133	0,7 – 9,2	10
220	1,36 – 38,7	0,094 – 2,7	3
360	0,036 – 12,2	0,0025 – 0,84	1
515	0,017 – 3,3	0,0012 – 0,23	0,25

- Температурные диапазоны мембран:

Материал мембраны	Рабочая температура, °C
Хлоропреновый эластомер (CR)	От -20 до +90
Гидрированная нитриловая резина (HNBR)	От -15 до +120
Фторэластомер (FKM-FPM)	От -10 до +200
Этилен-пропилен-диеновый эластомер (EPDM)	От -35 до +160
Силикон (VMQ)	От -50 до +150
Фторсиликон (FVMQ)	От -50 до +150
Нержавеющая сталь	От -196 до +455

### Габаритные размеры (мм)



Модель привода	D
100	130
120	130
130	130
140	140
220	220
360	360
515	515

## Масса (кг)

Привод	Фланцевое PN 16, PN 25, PN 40							Муфтовое присоединение						
	100	120	130	140	220	360	515	100	120	130	140	220	360	515
DN 15	20,2	20,2	20,2	20,2	24,7	39,6	29,9	16,7	16,7	16,7	16,7	21,2	36,1	26,4
DN 20	20,8	20,8	20,8	20,8	25,3	40,2	30,5	16,7	16,7	16,7	16,7	21,2	36,1	26,4
DN 25	21,4	21,4	21,4	21,4	25,9	40,8	31,1	16,6	16,6	16,6	16,6	21,1	36,0	26,3
DN 40	22,6	22,6	22,6	22,6	27,1	42,0	32,3	16,5	16,5	16,5	16,5	21,0	35,9	26,2
DN 50	24,1	24,1	24,1	24,1	28,6	43,5	33,8	—	—	—	—	—	—	—

Привод	Фланцевое ANSI 150 RF							Фланцевое ANSI 300 RF						
	100	120	130	140	220	360	515	100	120	130	140	220	360	515
DN 15	19,6	19,6	19,6	19,6	24,1	39,0	29,3	19,8	19,8	19,8	19,8	24,3	24,3	29,5
DN 20	19,9	19,9	19,9	19,9	24,4	39,3	29,6	20,9	20,9	20,9	20,9	25,4	25,4	30,6
DN 25	20,6	20,6	20,6	20,6	25,1	40,0	30,3	21,5	21,5	21,5	21,5	26,0	26,0	31,2
DN 40	21,6	21,6	21,6	21,6	26,1	41,0	31,3	23,8	23,8	23,8	23,8	28,3	28,3	33,5
DN 50	23,1	23,1	23,1	23,1	27,6	42,5	32,8	24,6	24,6	24,6	24,6	29,1	29,1	34,3

Привод	Фланцевое ANSI 600 RF						
	100	120	130	140	220	360	515
DN 15	20,1	20,1	20,1	20,1	24,6	39,5	29,8
DN 20	21,3	21,3	21,3	21,3	25,8	40,7	31,0
DN 25	21,8	21,8	21,8	21,8	26,3	41,2	31,5
DN 40	24,8	24,8	24,8	24,8	29,3	44,2	34,5
DN 50	26,1	26,1	26,1	26,1	30,6	45,5	35,8

Примечание: габаритные размеры и масса для исполнений PN64-100 сообщается по запросу.

## Изготовитель

Carraro S.R.L., Италия