

Регуляторы давления PACS

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: amu@nt-rt.ru || сайт: <https://azatom.nt-rt.ru/>

Регуляторы давления серии Расс

Существует 2 варианта исполнения **регулятора давления** PACS:

- РД до себя
- РД после себя

Технические характеристики регулятора давления серии PACS

Условный диаметр, DN мм	DN 15	DN 25	DN 50	DN 65*	DN 80	DN 100	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 500	DN 600
-------------------------	----------	----------	----------	-----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Номинальное давление PN, МПа

от 1,6 до 6,3

от 1,6 до 4,0

Рабочая среда

жидкие и газообразные среды неагрессивные к материалам регулятора давления
--

Коэффициент условной ропускной способности, $K_{vy}, \text{м}^3/\text{ч}$	4	10	40	71	100	160	400	630	1000	1600	2000	3150	4000	5000
---	---	----	----	----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------

Диапазон рабочего давления
на входе, МПа

от 0,16 до 6,3

Диапазон настройки
выходного давления, МПа

от 0,07 до $(P_{вх} - \Delta P_{min})$; от 0,05* до $(P_{вх} - \Delta P_{min})$

Класс герметичности по ГОСТ
9544-2015

«II», «III», «IV»

Климатическое исполнение

У; УХЛ; ХЛ; В*; О*; ОМ*

Минимальный перепад
давления, МПа :

0,1; 0,05*; 0*(для НО)

Температура рабочей среды, °
С

от -40 до + 120

* возможно изготовление продукции по индивидуальным
параметрам заказчика.

Принцип работы поршневого регулятора давления серии PACS "до себя"

В исходном состоянии регулятор давления закрыт. Поршень **1** прижат к седлу под действием пружины **2**. Давления над и под поршнем **1** равны в следствие сообщения этих полостей через жиклер **3**, установленный фитинге импульсной обвязки **4** на входном фланце корпуса. Из входного трубопровода на вход регулятора давления подается регулируемое давление до регулятора. Необходимая величина давления до регулятора устанавливается вращением регулировочного винта **5**, задавая усилие воздействия пружины пилота **6** на поршень **7**. При повышении давления до регулятора поршень **7** поднимается, открывая канал для стравливания жидкости из полости над поршнем **1**. При этом давление в полости над поршнем **1** уменьшается и поршень **1** поднимается. Редуцирование рабочей среды происходит за счет ее дросселирования в щели, образованной между поршнем **1** и седлом. Под действием перепада давления поршень **1** перемещается в сторону, обеспечивающую восстановление заданной величины. При этом образуется необходимый зазор между поршнем **1** и седлом, обеспечивающий требуемое давление до регулятора.

При достижении равновесия всех сил, действующих на поршень, устанавливается определенное равновесное положение при установившемся расходе и заданном давлении до регулятора.

Таким образом, обеспечивается постоянство величины заданного давления до регулятора.

Материалы составных частей регулятора давления PACS до себя

	Наименование	Материал
1	Поршень	Углеродистая сталь, покрытие цинк*
2	Пружина	Углеродистая сталь, покрытие цинк*
3	Жиклер	коррозионно-стойкая сталь*
4	Импульсная обвязка	коррозионно-стойкая сталь*
5	Регулировочный винт	коррозионно-стойкая сталь*

6	Пружина пилота	коррозионно-стойкая сталь*
7	Поршень пилота	коррозионно-стойкая сталь*

* - возможна корректировка при согласовании с Заказчиком

Принцип работы поршневого регулятора давления "после себя" серии PACS

В исходном состоянии регулятор давления закрыт. Поршень 1 прижат к седлу корпуса под действием пружины 2. Давления над и под поршнем 1 равны в следствие сообщения этих полостей через импульсные трубки 3 и пилот. Из входного трубопровода на вход регулятора давления подается давление до регулятора. Необходимая величина давления после регулятора устанавливается вращением регулировочного винта 4, задавая усилие воздействия пружины пилота 5 на поршень 6. При низком давлении после регулятора поршень 6 опускается, открывая канал для стравливания жидкости из полости над поршнем 1. При этом давление в полости над поршнем 1 уменьшается и поршень 1 поднимается. Редуцирование рабочей среды происходит за счет ее дросселирования в щели, образованной между поршнем 1 и седлом корпуса. Под действием перепада давления поршень 1 перемещается в сторону, обеспечивая восстановление заданной величины. При этом образуется необходимый зазор между поршнем 1 и седлом, обеспечивающий требуемое давление после регулятора.

При достижении равновесия всех сил, действующих на поршень 1, устанавливается определенное равновесное положение при установившемся расходе и заданном давлении после регулятора.

Таким образом, обеспечивается постоянство величины заданного давления после регулятора.

Материалы составных частей регулятора давления PACS после себя

	Наименование	Материал
1	Поршень	Углеродистая сталь, покрытие цинк*
2	Пружина	Углеродистая сталь, покрытие цинк*

3	Импульсная обвязка	коррозионно-стойкая сталь*
4	Регулировочный винт	коррозионно-стойкая сталь*
5	Пружина пилота	коррозионно-стойкая сталь*
6	Поршень пилота	коррозионно-стойкая сталь*

* - возможна корректировка при согласовании с Заказчиком

Вес регуляторов давления серии PACS, кг

	PN 16	PN 25	PN 40	PN 63
DN 15	8	9	10	-
DN 20	10	11	12	-
DN 25	10	12	13	16
DN 32	12	14	15	-
DN 40	18	19	20	-
DN 50	23	25	26	57
DN 65	31	34	37	-
DN 80	40	44	46	-
DN 100	60	65	70	-
DN 125	80	85	88	-

DN 150	90	98	105	290
DN 200	153	188	230	-
DN 250	235	290	325	-
DN 300	335	395	440	-

Габаритные размеры регуляторов давления серии PACS, LxHxB мм

	PN 16	PN 25	PN 40	PN 63
DN 15	130x320x160	130x320x160	130x320x160	---
DN 20	150x300x185	150x300x185	150x300x185	---
DN 25	160x325x200	160x325x200	160x325x200	230x365x250
DN 32	180x340x205	180x340x205	180x340x205	---
DN 40	200x350x215	200x350x215	200x350x215	---
DN 50	230x355x225	230x355x225	230x355x225	300x390x280
DN 65	290x390x235	290x390x235	290x390x235	---
DN 80	310x420x250	310x420x250	310x420x250	---
DN 100	350x495x255	350x495x255	350x500x260	---

DN 125	400x530x250	400x550x270	400x550x270	---
DN 150	480x550x275	480x560x290	480x565x295	550x605x345
DN 200	600x590x335	600x630x360	600x645x375	---
DN 250	730x665x405	730x690x425	730x715x450	---
DN 300	850x740x460	850x770x485	850x800x515	---

Регулятор давления PACS перепада

РД прямого действия поршневого типа — автономное устройство, предназначенное для поддержания постоянного давления в трубопроводе. Тип регулирования - перепада, Температура рабочей среды - от -40 С до +120 С, Материал корпуса - Ст.20Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ(ст.08Х18Н9Л), Рабочая среда - жидкие и газообразные среды.

Работа регулятора осуществляется за счет энергии рабочей среды. Настройка регулятора на заданное давление осуществляется вращением регулировочного винта пилота. Управляющее давление от пилота поступает в полости поршневой камеры исполнительного устройства. Разница давлений на поршне исполнительного устройства создает Максимальное усилие. Любое изменение контролируемого параметра (входного, выходного давления или перепада давления) вызывает перемещение подвижной системы в новое равновесное состояние. При нулевом расходе рабочей среды затворы пилота и исполнительного устройства герметично закрываются.

DN 15 PN 16

- **DN (мм):** 15
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 15 PN 25

- **DN (мм):**15
- **PN МПа:**2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 15 PN 40

- **DN (мм):**15
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 15 PN 63

- **DN (мм):**15
- **PN МПа:** 6,3
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 20 PN 16

- **DN (мм):** 20
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 20 PN 25

- **DN (мм):** 20
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 20 PN 40

- **DN (мм):** 20
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 25 PN 16

- **DN (мм):** 25
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 25 PN 25

- **DN (мм):** 25
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 25 PN 40

- **DN (мм):** 25
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 32 PN 16

- **DN (мм):** 32
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 32 PN 25

- **DN (мм):** 32
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 32 PN 40

- **DN (мм):** 32
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 40 PN 16

- **DN (мм):** 40
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 40 PN 25

- **DN (мм):** 40
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 40 PN 40

- **DN (мм):** 40
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 50 PN 16

- **DN (мм):** 50
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 50 PN 25

- **DN (мм):** 50
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 50 PN 40

- **DN (мм):** 50
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 50 PN 63

- **DN (мм):** 50
- **PN МПа:** 6,3
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 65 PN 16

- **DN (мм):** 65
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 65 PN 25

- **DN (мм):** 65
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 65 PN 40

- **DN (мм):** 65
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 65 PN 63

- **DN (мм):** 65
- **PN МПа:** 6,3
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 80 PN 25

- **DN (мм):** 80
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 80 PN 40

- **DN (мм):** 80
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 80 PN 63

- **DN (мм):** 80
- **PN МПа:** 6,3
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 100 PN 16

- **DN (мм):** 100
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 100 PN 25

- **DN (мм):** 100
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 100 PN 40

- **DN (мм):** 100
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 80 PN 16

- **DN (мм):** 80
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 100 PN 63

- **DN (мм):** 100
- **PN МПа:** 6,3
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 125 PN 16

- **DN (мм):** 125
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 125 PN 25

- **DN (мм):** 125
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 125 PN 40

- **DN (мм):** 125
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 125 PN 63

- **DN (мм):** 125
- **PN МПа:** 6,3
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 150 PN 16

- **DN (мм):** 150
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 150 PN 25

- **DN (мм):** 150
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 150 PN 40

- **DN (мм):** 150
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 150 PN 63

- **DN (мм):** 150
- **PN МПа:** 6,3
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 200 PN 16

- **DN (мм):** 200
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 200 PN 25

- **DN (мм):** 200
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 200 PN 40

- **DN (мм):** 200
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 250 PN 16

- **DN (мм):** 250
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 250 PN 40

- **DN (мм):** 250
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 300 PN 16

- **DN (мм):** 300
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 300 PN 25

- **DN (мм):** 300
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 300 PN 40

- **DN (мм):** 300
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 350 PN 16

- **DN (мм):** 350
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 350 PN 25

- **DN (мм):** 350
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 350 PN 40

- **DN (мм):** 350
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 400 PN 16

- **DN (мм):** 400
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 400 PN 25

- **DN (мм):** 400
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 400 PN 40

- **DN (мм):** 400
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 500 PN 16

- **DN (мм):** 500
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 500 PN 25

- **DN (мм):** 500
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 500 PN 40

- **DN (мм):** 500
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 600 PN 16

- **DN (мм):** 600
- **PN МПа:** 1,6
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 600 PN 25

- **DN (мм):** 600
- **PN МПа:** 2,5
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



DN 600 PN 40

- **DN (мм):** 600
- **PN МПа:** 4,0
- **Температура среды:** от - 40 до +120
- **Рабочая среда:** Газ, Жидкость



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: amu@nt-rt.ru || сайт: <https://azatom.nt-rt.ru/>