

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: [ptz@nt-rt.ru](mailto:ptz@nt-rt.ru) | <http://penzarmatura.nt-rt.ru>

## Клапан дыхательный



Дыхательные клапаны - устройство арматуры, предназначенное для выпуска образовавшихся паров или воздуха, а также для предотвращения образования вакуума в резервуаре. Дыхательные клапаны широко применяются в резервуарах, предназначенных для хранения испаряющихся продуктов, и выполняют две основных функции: позволяют поддерживать требуемые по условиям эксплуатации параметры внутри системы (давление и вакуум), а также сократить испарение продукта, что важно, например, для хранения нефтепродуктов и защиты окружающей среды. Кроме того, устройства предотвращают загрязнение хранимого продукта.

### Основные типы и назначения дыхательных клапанов

Существуют разные типы дыхательных клапанов. Их действие схоже, но варьируются условия, при которых они могут применяться, степень их производительности, а также максимально допустимые параметры, при которых клапан срабатывает.

Клапаны дыхательные совмещенные (КДС) позволяют поддерживать требуемые параметры и предотвращать испарение нефтепродуктов при их выкачке и закачке в резервуар. Такие клапаны используются преимущественно в вертикальных резервуарах.

Совмещенный механический дыхательный клапан (СМДК) используется для поддержания допустимых параметров давления и температуры при закачке и выкачке газообразных сред, а также защищает среду в резервуаре от возгорания. Он также используется для вертикальных резервуаров.

Клапан дыхательный механический (КДМ) позволяет обеспечить герметичность вертикальных резервуаров со светлыми нефтепродуктами и поддерживать заданные параметры давления и температуры. В этот тип клапанов обычно встраивается огнепреградитель для предотвращения возгорания рабочей среды.

Непромерзающий дыхательный мембранный клапан (НДМК) также предназначен для установки на вертикальных резервуарах и позволяет сократить потери от испарения нефти и нефтепродуктов и поддерживать заданные параметры давления. Его основное отличие состоит в том, что клапан сохраняет работоспособность даже при низких температурах окружающей среды.

Клапан дыхательный закрытого типа (КДЗТ) устанавливается на крышах вертикальных резервуаров и позволяет сократить испарение и регулировать давление нефтепродуктов при их подаче из резервуара и закачке в резервуар.

Следует отметить, что все перечисленные виды клапанов являются клапанами с механическим затвором. Но также существуют и конструкции клапанов с гидравлическим затвором. К таким клапанам относится клапан предохранительный гидравлический (КПГ), предназначенный для предотвращения аварийных ситуаций в случае увеличения давления в резервуаре.

### Принцип работы клапанов с механическим затвором

Процесс, при котором рабочая среда испаряется или в нее попадает воздух, называется дыханием. Большое дыхание создается при поступлении и выкачке среды из резервуара, а малое дыхание вызывается температурными колебаниями.

Дыхательный клапан реагирует на изменения давления и появление вакуума, возникающее в результате дыхания. Когда давление или вакуум превышают заданную норму, затвор клапана поднимается, открывая проход для рабочей среды. Если срабатывание затвора вызвано недопустимыми параметрами давления, то клапан выпускает избыток среды в атмосферу. Если же срабатывание обусловлено вакуумом, то клапан открывается, позволяя воздуху попасть в резервуар.

### Принцип работы клапанов с гидравлическим затвором

Клапаны с гидравлическим затвором работают по следующему принципу: в клапан до определенной отметки наливается слабо испаряющаяся вязкая жидкость, которая и образует затвор. При недопустимо высоких давлениях или вакууме запирающая жидкость начинает вымещаться газами, открывая проход для рабочей среды. Когда давление или вакуум приходят в норму, жидкость снова запирает затвор.

Наименование	Диаметр DN, Ду	Давление PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	Управление	Исполнение	Рабочая среда и температура, °С	Материал корпуса	Назначение
Клапан дыхательный СМДК-50ЧА совмещенный механический	50	0,0	фланцевое	ручное	У	вода и пар, газообразные среды от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный СМДК-50АА совмещенный механический	50	0,0	фланцевое	ручное	У	вода и пар, газообразные среды от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный СМДК-100АА совмещенный механический	100	0,0	фланцевое	ручное	У	вода и пар, газообразные среды от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный СМДК-100 совмещенный механический	100	0,0	фланцевое	ручное	У	вода и пар, газообразные среды от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный ҚДМ-50 механический со встроенным огнепреградителем	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	газообразные среды от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный ҚДМ-150 механический со встроенным огнепреградителем	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	нефтепродукты от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный ҚДМ-150 механический со встроенным огнепреградителем	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	нефтепродукты от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура

Наименование	Диаметр DN, Ду	Давление PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	Управление	Исполнение	Рабочая среда и температура, °С	Материал корпуса	Назначение
								арматура
Клапан дыхательный КДМ-50 механический со встроенным огнепреградителем	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	нефтепродукты от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ-150 механический со встроенным огнепреградителем	100	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	нефтепродукты от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ-200/50 механический со встроенным огнепреградителем	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	газообразные среды, нефтепродукты от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДСа-1500/350 совмещенный предохранительный с огнепреградителем	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	газообразные среды от - 60 до 40	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КД2-50 механический со встроенным огнепреградителем	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	нефтепродукты от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ-50 механический со встроенным огнепреградителем	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	нефтепродукты от -30 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный ИТШЛ.494185.002 угловой фланцевый	150	0,0	фланцевое в комплекте с фланцами	рабочей средой	У	газообразные среды, нефтепродукты от -45 до 40	латунь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДЗТ-100М ТУ 36-015- 00217633-97 закрытого типа, с пропускной способностью 120 м³/ч	100	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДЗТ-150М ТУ 36-015- 00217633-97 закрытого типа, с пропускной способностью 200 м³/ч	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДЗТ-50М ТУ 36-015- 00217633-97 закрытого типа, с пропускной способностью 22 м³/ч	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДК1-32 ТУ 3689-050- 00217633-2005 с пропускной способностью 6 м³/ч	32	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	агрессивные среды, нефтепродукты от -40 до 100	углеродистая сталь	предохранительная арматура

Наименование	Диаметр DN, Ду	Давление PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	Управление	Исполнение	Рабочая среда и температура, °С	Материал корпуса	Назначение
Клапан дыхательный КДК1-50 ТУ 3689-050-00217633-2005 с пропускной способностью 14 м³/ч	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	агрессивные среды, нефтепродукты от -40 до 100	углеродистая сталь	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДК1-50-01 ТУ 3689-050-00217633-2005 с пропускной способностью 14 м³/ч	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У	агрессивные среды, нефтепродукты от -40 до 100	углеродистая сталь	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДК-32 ТУ 3689-050-00217633-2005 с пропускной способностью 6 м³/ч	32	0,0	фланцевое	рабочей средой	УХЛ	агрессивные среды, нефтепродукты от -60 до 100	нержавеющая сталь	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДК-50 ТУ 3689-050-00217633-2005 с пропускной способностью 14 м³/ч	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	УХЛ	агрессивные среды, нефтепродукты от -60 до 100	нержавеющая сталь	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДК-50-01 ТУ 3689-050-00217633-2005 с пропускной способностью 14 м³/ч	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	УХЛ	агрессивные среды, нефтепродукты от -60 до 100	нержавеющая сталь	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДМ1-100М ТУ 26-02-1111-94 механический со встроенным огнепреградителем и пропускной способностью 150 м³/ч	100	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ1-150 ТУ 26-02-1111-94 механический со встроенным огнепреградителем и пропускной способностью 100 м³/ч	100	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ1-150 ТУ 26-02-1111-94 механический со встроенным огнепреградителем и пропускной способностью 150 м³/ч	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ1-150 ТУ 26-02-1111-94 механический со встроенным огнепреградителем и пропускной способностью 200 м³/ч	200	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ1-150 ТУ 26-02-1111-94 механический со встроенным огнепреградителем и пропускной способностью 250 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ-50 ТУ 26-02-1111-94 механический со встроенным	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая	запорно - регулирующая

Наименование	Диаметр DN, Ду	Давление PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	Управление	Исполнение	Рабочая среда и температура, °С	Материал корпуса	Назначение
огнепреградителем и пропускной способностью 22 м³/ч							сталь, углеродистая сталь	арматура
Клапан дыхательный КДМ-50М ТУ 26-02-1111-94 механический со встроенным огнепреградителем и пропускной способностью 22 м³/ч	50	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДМ-50М/Д1 ТУ 26-02-1111-94 механический со встроенным огнепреградителем и пропускной способностью 22 м³/ч	50	0,1	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий, нержавеющая сталь, углеродистая сталь	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 450 м³/ч	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 450 м³/ч	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 750 м³/ч	200	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 750 м³/ч	200	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1000 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1000 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1300 м³/ч	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-	350	0,0	фланцевое	рабочей	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до	алюминий	предохранительная

Наименование	Диаметр DN, Ду	Давление PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	Управление	Исполнение	Рабочая среда и температура, °С	Материал корпуса	Назначение
93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1300 м³/ч				средой		100		арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1500 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1500 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 450 м³/ч	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 450 м³/ч	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 750 м³/ч	200	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 750 м³/ч	200	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1000 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1000 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1300 м³/ч	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1300 м³/ч	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура

Наименование	Диаметр DN, Ду	Давление PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	Управление	Исполнение	Рабочая среда и температура, °С	Материал корпуса	Назначение
пропускной способностью 1300 м³/ч								
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1500 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500ЛД ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1500 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 450 м³/ч	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 450 м³/ч	150	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 750 м³/ч	200	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 750 м³/ч	200	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 1000 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 1000 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 1300 м³/ч	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 1300 м³/ч	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура

Наименование	Диаметр DN, Ду	Давление PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	Управление	Исполнение	Рабочая среда и температура, °С	Материал корпуса	Назначение
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 1500 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-1500УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 1500 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1100 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 1100 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 2400 м³/ч	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 2400 м³/ч	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 3000 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000Л ТУ 26-02-1009-93 совмещенный, повышенной герметичности, в комплекте с огневым предохранителем, с пропускной способностью 3000 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 1100 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 1100 м³/ч	250	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая

Наименование	Диаметр DN, Ду	Давление PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	Управление	Исполнение	Рабочая среда и температура, °С	Материал корпуса	Назначение
огнепреградителя, с пропускной способностью 2400 м³/ч								арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 2400 м³/ч	350	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 3000 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	запорно - регулирующая арматура
Клапан дыхательный КДС2-3000УО ТУ 26-02-1009-93 совмещенный с устройством обогрева огнепреградителя, с пропускной способностью 3000 м³/ч	500	0,0	фланцевое	рабочей средой	У, УХЛ	нефтепродукты от -60 до 100	алюминий	предохранительная арматура

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: [ptz@nt-rt.ru](mailto:ptz@nt-rt.ru) | <http://penzarmatura.nt-rt.ru>