

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

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
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

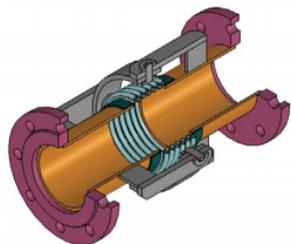
Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

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
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://vazcom.nt-rt.ru/> || azy@nt-rt.ru

Угловые компенсаторы



Для того чтобы предупредить возможную деформацию труб и разрушение монтажных соединений, в зоне установки поворотных отводов применяются специальные – угловые **сильфонные компенсаторы**.

Стандартные типоразмеры

Расчетное давление : 16 бар

DN	Угловое перемещение °	Длина мм		Наружный диаметр трубы, Ød мм	s мм	Ød1 мм	Эффективная Площадь см ²	Угловая жесткость Нм/°
		L мм	L1 мм					
50	32	440	475	57	2,9	280	33	3
65	25	450	485	76,1	2,9	305	57	4
80	28	480	520	88,9	3,2	320	78	8
100	28	485	525	108	3,6	345	114	12
125	28	500	545	133	4	375	169	18
150	30	550	595	159	4,5	410	236	33

200	23	550	600	219,1	6,3	480	434	65
250	22	590	640	273	6,3	570	698	106
300	19	560	615	323,9	7,1	640	973	216
350	18	620	680	377	8	720	1279	412
400	18	630	695	426	8	780	1626	414
450	16	630	700	480	8	840	2023	636
500	15	640	710	530	10	910	2463	880
600	15	640	715	630	10	1020	3442	1403

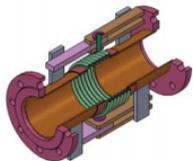
Расчетное давление : 25 бар

DN	Сдвиговое перемещение мм (+/-)	Угловое перемещение °	Длина мм		Наружный диаметр трубы, Ød мм	s мм	Ød1 мм	Эффективная площадь см ²	Сдвиговая жесткость Н/мм
			L мм	L1 мм					
80	12,5	20	745	795	88,9	4,8	350	77	37
100	12,5	20	745	795	108	4,8	375	112	57
125	12,5	16	745	800	133	6,55	410	165	81
150	12,5	16	810	865	159	7,1	450	235	115
200	12,5	16	835	895	219,1	7	520	432	228
250	12,5	14	865	930	273	7,8	600	691	402

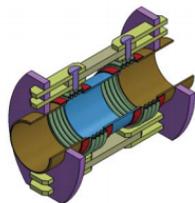
300	12,5	10	885	955	323,9	8,4	680	969	667
350	12,5	10	925	1000	377	9,52	750	1295	899
400	12,5	10	925	1005	426	9,52	820	1630	1119
450	12,5	6	925	1010	480	12	890	2023	2082
500	12,5	6	970	1060	530	14	990	2530	1856
600	12,5	6	970	1060	630	15	1120	3500	2907
700	12,5	5	970	1060	720	16	1240	4507	4174
800	12,5	3	975	1075	820	16	1360	5775	8147
900	12,5	1	985	1095	920	16	1490	7208	13878



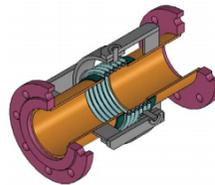
Типы угловых компенсаторов



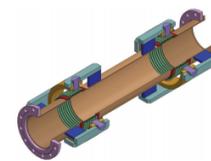
Компенсатор сильфонный угловой шарнирный тип AC-HT



Компенсатор сильфонный угловой сдвиговой шарнирный тип AC-HT2



Компенсатор сильфонный угловой карданный тип AC-GT



Компенсатор сильфонный поворотный карданный фланцевый тип AC-GT2

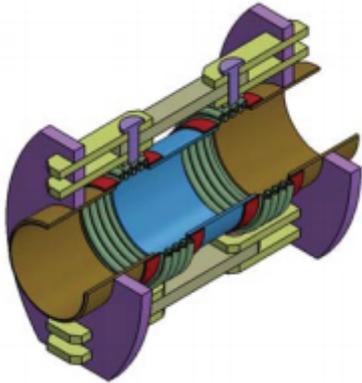
Описание конструкции

Конструктивной основой компенсирующих устройств данного типа являются один или два последовательно установленных сильфона. Эти упругие металлические гофры состоят из единственного или нескольких слоев тонколистовой нержавеющей стали. Они способны в заданных пределах без нарушения целостности и утери герметичности менять собственную геометрию под действием растягивающих, сжимающих или поворотных усилий. Чтобы максимально разгрузить сильфоны угловых компенсаторов от линейных осевых нагрузок, в их конструкции предусмотрены механические ограничители.

Чтобы обеспечить эффективную работу прибора в одной плоскости, применяются ограничивающие рычаги. Если нужно расширить количество рабочих направлений до двух, ограничительный механизм изготавливается на основе карданного шарнира. Для монтажа на различных трубопроводных системах, поворотные компенсирующие устройства выпускаются с различными концевыми присоединительными элементами:

- Патрубками под приварку.
- Трубными фланцами.
- Резьбовой арматурой.

В зависимости от технического задания заказчика и предполагаемых условий эксплуатации, концевые арматурные соединители могут выполняться из разных марок углеродистых или нержавеющей сталей, а сильфонная часть защищена наружными и внутренними экранами.



Применение

В отличие от других участков трубопроводов и типов компенсационных приборов, угловые компенсаторы устанавливаются группами по две или три единицы, что позволяет им в полной мере защитить магистраль от повреждения в случае максимальных значений распорных усилий, прилагаемых к смонтированному в месте поворота отводу. Расчетная величина компенсации каждой конкретной системы зависит от расстояний между составляющими её устройствами и параметров допустимого смещения осей установленных в них подвижных гофров. В непосредственной близости от смонтированного узла проектом следует предусмотреть наличие разгружающих скользящих опор.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

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
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
Казахстан (772)734-952-31

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
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://vazcom.nt-rt.ru/> || azy@nt-rt.ru