

## Приложение «Д.2». Сильфонные компенсаторы типа ОПГ

Сильфонные компенсаторы осевые типа ОПГ по техническим условиям ИЯНШ.300260.029ТУ предназначены для изготовления различных сильфонных компенсационных устройств для тепловых сетей, конструкция которых предусматривает установку внутренних направляющих патрубков. Данные компенсаторы также могут устанавливаться непосредственно в трубопроводы, проводящие пар с температурой до 300 °С и скоростью свыше 40 м/с, а также воду с температурой до 150 °С при скоростях свыше 8 м/с только при закрытой системе водозабора и качественной водоподготовке.

Сильфонные компенсаторы типа ОПГ — это компенсаторы типа ОПНР с приваренным к одному из присоединительных патрубков внутренним направляющим патрубком.

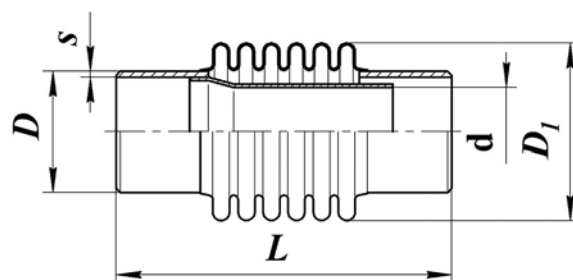


Таблица Д.2

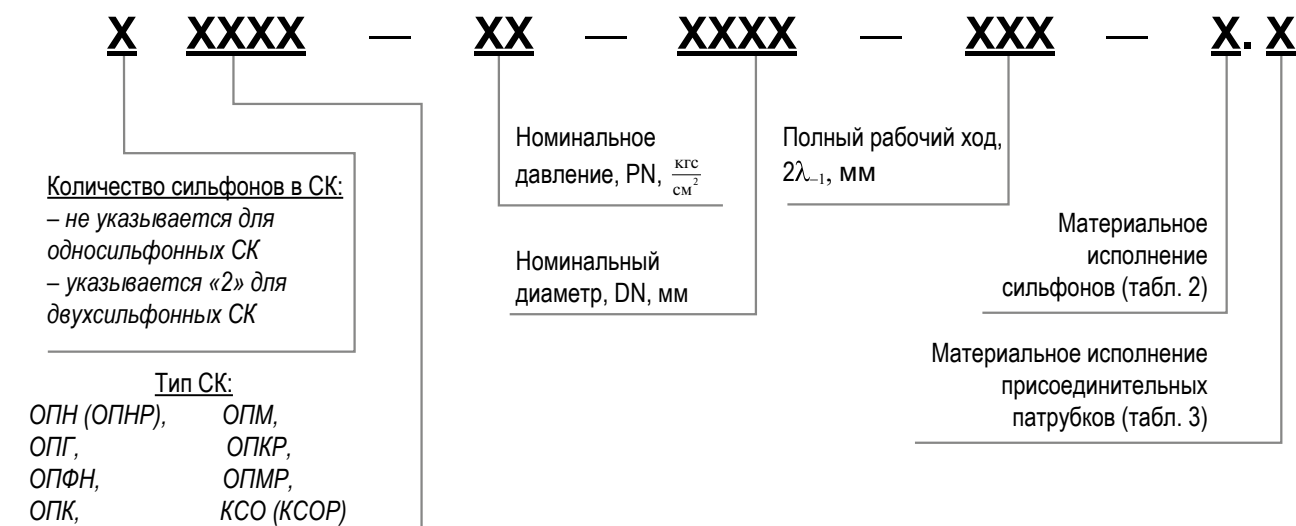
Условное обозначение	PN, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	DN, мм	Ход 2Л <sub>1</sub> , мм	Размеры, мм				Масса, кг
				D	s	D <sub>1</sub>	L	
ОПГ-16-65-80-2.2	1,6 (16)	65	80	76	4,0	105	382	5
ОПГ-16-80-90-2.2		80	90	89	4,0	120	396	6
ОПГ-16-100-120-2.2		100	120	108	4,0	144	430	6
ОПГ-16-125-130-2.2		125	130	133	5,0	172	440	6
ОПГ-16-150-150-2.2		150	150	159	6,0	204	463	8
ОПГ-16-200-160-2.2		200	160	219	8,0	260	524	16
ОПГ-16-250-180-2.2		250	180	273	7,0	319	645	33
ОПГ-16-300-190-2.2		300	190	325	8,0	374	658	41
ОПГ-16-350-190-1.2		350	190	377	9,0	431	664	49
ОПГ-16-400-200-1.2		400	200	426	9,0	485	696	71
ОПГ-16-500-210-1.3		500	210	530	8,0	600	682	102
ОПГ-16-600-220-1.3		600	220	630	8,0	706	695	140
ОПГ-16-700-220-1.3		700	220	720	8,0	797	698	174
ОПГ-16-800-240-1.3		800	240	820	9,0	911	726	198
ОПГ-16-900-260-1.3		900	260	920	10,0	1015	704	237
ОПГ-16-1000-260-1.3		1000	260	1020	12,0	1117	726	279
ОПГ-16-1200-260-1.3	2,5 (25)	1200	260	1220	12,0	1319	726	386
ОПГ-16-1400-260-1.3		1400	260	1420	12,0	1522	732	424
ОПГ-25-65-80-2.2		65	80	76	4,0	105	382	5
ОПГ-25-80-90-2.2		80	90	89	4,0	120	396	6
ОПГ-25-100-120-2.2		100	120	108	4,0	144	430	6
ОПГ-25-125-130-2.2		125	130	133	5,0	172	440	10
ОПГ-25-150-150-2.2		150	150	159	6,0	204	463	12
ОПГ-25-200-160-2.2		200	160	219	8,0	260	524	20
ОПГ-25-250-180-2.2		250	180	273	7,0	319	645	35
ОПГ-25-300-190-2.2		300	190	325	8,0	374	658	50
ОПГ-25-350-190-1.2		350	190	377	9,0	431	658	73
ОПГ-25-400-200-1.2		400	200	426	9,0	485	706	94
ОПГ-25-500-210-1.3		500	210	530	8,0	600	692	114
ОПГ-25-600-220-1.3		600	220	630	8,0	706	713	156
ОПГ-25-700-220-1.3		700	220	720	8,0	797	714	187
ОПГ-25-800-240-1.3		800	240	820	9,0	911	743	240
ОПГ-25-900-260-1.3		900	260	920	10,0	1015	719	277
ОПГ-25-1000-260-1.3		1000	260	1020	12,0	1119	742	329
ОПГ-25-1200-260-1.3		1200	260	1220	12,0	1321	770	446
ОПГ-25-1400-260-1.3		1400	260	1420	12,0	1522	750	548

## ПРИЛОЖЕНИЕ «Д»

(справочное)

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ СИЛЬФОННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ИЯНШ.300260.029ТУ  
И СТАРТОВЫХ СИЛЬФОННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ИЯНШ.300260.035ТУ

### Схема условных обозначений СК по ИЯНШ.300260.029ТУ



### Схема условных обозначений ССК по ИЯНШ.300260.035ТУ

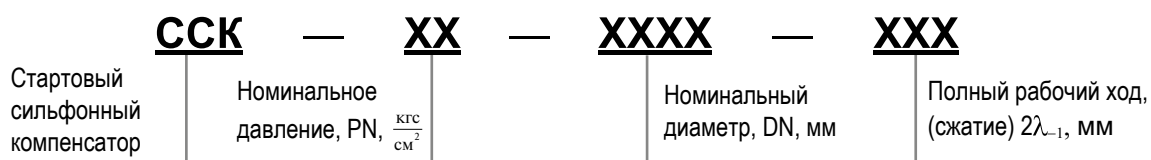


Таблица 12

**Конструктивные особенности сильфонных компенсаторов и стартовых сильфонных компенсаторов  
и условия их применения на трубопроводах**

	Конструктивные особенности СК и ССК и проектные условия применения	Тип сильфонного компенсатора								
		ОПН (ОПНР)	ОПФН	ОПК	ОПГ	ОПМ	ОПКР	ОПМР	КСО (КСОР)	ССК
Применяемость	Для изготовления SKU на других предприятиях	•	•	•	•	•				
	Для паропроводов	•	•	•	•	•	•	•		
	Для наземной прокладки	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Для установки в помещениях, проходных каналах и туннелях	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Для установки в сухих каналах и тепловых камерах			•		•	•	•	•	
	Для установки в затопливаемых каналах и тепловых камерах									
	Для бесканальной прокладки в сухих грунтах									•
	Для бесканальной прокладки в грунтах с повышенной влажностью									•
Конструктивные особенности	Защитный легкий кожух			•		•				
	Защитный усиленный кожух						•	•	•	•
	Встроены облегченные направляющие						•	•	•	•
	Ограничитель растяжения						•	•	•	
	Ограничитель сжатия						•	•	•	•
	Внутренний патрубок для направления потока теплоносителя				•	•		•		
	Защитное антикоррозийное покрытие сильфона						•	•	•	
	Наружное антикоррозийное покрытие кожуха			•		•	•	•	•	
Условия установки и эксплуатации	В любом месте пролета между неподвижными опорами	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Только в середине пролета									
	Только с двумя парами направляющих опор	•	•	•	•	•				
	С одной парой направляющих опор						•	•	•	
	Без направляющих опор									•
	При незначительной несоосности и непрямолинейности трубопровода						•	•		