

Клапан противопожарный обратный УПК-КО



Канальный тип

Таблица 1. Номенклатура

Обозначение клапана	Предел огнестойкости	Тип установки			Рабочее сечение	Тип клапана	Исполнение	
		1	2	3			Н	К
УПК-КО	EI 120	■	■	■	□	канальный	■	■
					○	канальный	■	■

где

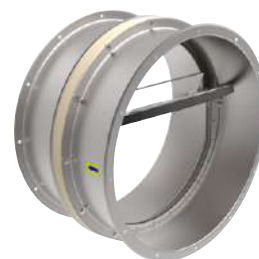
- 1 – для установки на горизонтальных участках воздуховода
- 2 – для установки на вертикальных участках воздуховода на вытяжку
- 3 – для установки на вертикальных участках воздуховода на приток
- Н – общепромышленное исполнение
- К – коррозионностойкое исполнение

Таблица 1. Техническая характеристика

Предел огнестойкости	EI 120
Удельное сопротивление клапана дымогазопроницанию, м ³ /кг	не менее 12000
Максимальная скорость воздушного потока, м/с	25
Минимальная скорость воздушного потока, м/с: • ПРОК-1 • ПРОК-2 • ПРОК-3	3 5 4
Максимальное статическое давление на клапане, Па	2000

Эксплуатация

Вид климатического исполнения УХЛ2 по ГОСТ 15150-69, при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения, атмосферных осадков и конденсации влаги на клапане и его элементах.



Клапан противопожарный обратный

Предел огнестойкости

■ EI 120

Тип клапана

■ Канальный (2*ф)

Назначение

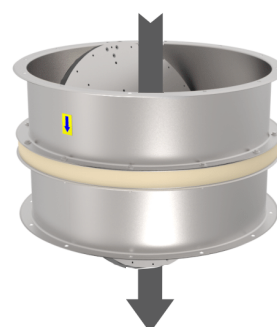
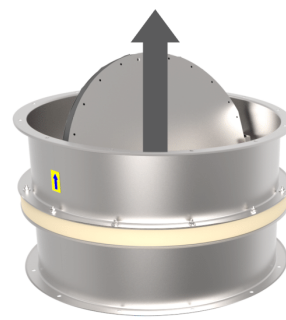
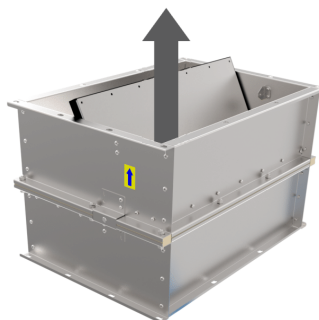
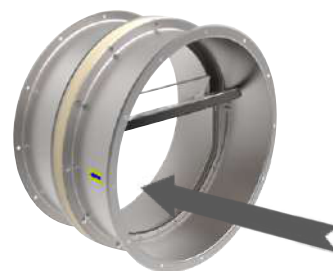
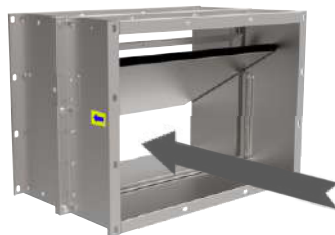
Клапаны противопожарные обратные УПК-КО предназначены для установки у вентиляторов для систем вытяжной и приточной противодымной вентиляции с целью исключения перетока теплого воздуха из помещений по системам шахт и воздуховодов согласно п.7.11 подпункт д и п.7.17 подпункт в) свода правил СП 7.13130.2013. Сертифицированы по ГОСТ Р 53301.

Исполнение

- Общепромышленное (Н)
- Коррозионностойкое (К)

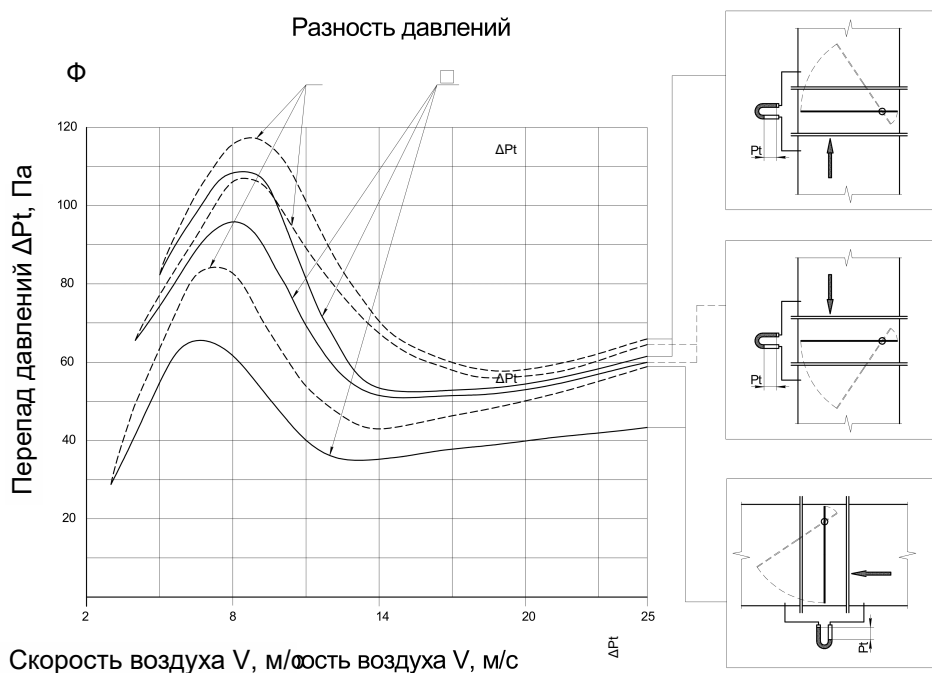
Модификация

- 1 – Для установки на горизонтальных участках воздуховода.
- 2 – Для установки на вертикальных участках воздуховода на вытяжку.
- 3 – Для установки на вертикальных участках воздуховода на приток.



Направление
движения
потока воздуха

Аэродинамическая характеристика



Конструкция

Клапаны изготавливаются прямоугольного и круглого сечения и состоят из двух полукорпусов, между которыми установлена термоизолирующая проставка. В зоне проставки размещена лопатка (лопатки) корабчатой формы, внутри которой (-ых) находится термоизоляция из огнестойкого материала характеризующегося низким коэффициентом теплопроводности, влагостойкостью, морозостойкостью, экологичностью.

Материал изготовления - оцинкованная (исполнение •Н) или нержавеющая (исполнение •К) сталь.
Предусмотрено исполнение без вылета лопатки.

Маркировка

Пример:

Клапан противопожарный обратный УПК-КО; модификация 1; исполнение общепромышленное; рабочее сечение $A \times B = 800 \times 400$ мм; без вылета лопатки со стороны V_1 :

Обозначение:

УПК-КО – клапан противопожарный обратный

Исполнение:

- Н – общепромышленное
- К – коррозионностойкое

УПК-КО - 1 - Н - 800*400 - 1*000*V1

Модификация:

- 1 – для установки на горизонтальных участках воздухопровода
- 2 – для установки на вертикальных участках воздухопровода на вытяжку
- 3 – для установки на вертикальных участках воздухопровода на приток

Рабочее сечение:

- $A \times B$
 - D
- A – ширина, мм
B – высота, мм
D – диаметр, мм

Исключение вылета лопатки за габарит корпуса:

- 1*000* V_1 – без вылета лопатки со стороны V_1
- 1*000* V_2 – без вылета лопатки со стороны V_2 (только для клапанов кр углового сечения)
- 2*000 – без вылета лопатки с двух сторон (только для клапанов кр углового сечения)
- 0 – не комплектуется

Специальные требования указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

УПК-КО прямоугольного сечения

Габаритные и присоединительные размеры

V₁ = 2B/3N-200

Вылет лопатки возможен только со стороны V₁.

N – количество лопаток в клапане (по таблице 1).

- Минимальный размер
- A×B = 300×300 мм;
- Максимальный размер
- A×B = 1250×1250 мм.
- Возможно кассетное исполнение.

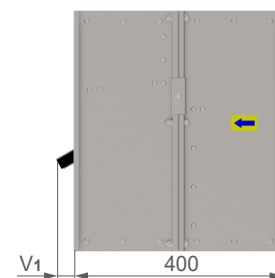
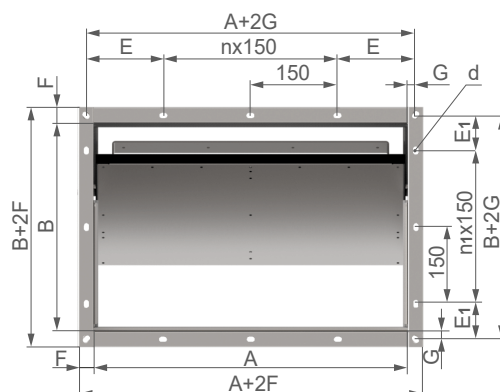


Таблица 2. Присоединительные размеры клапана

A (B), мм	G, мм	F, мм	d, мм	E, мм	E ₁ , мм
(A и B) < 1000	17,5	35	10×16	75 < E ≤ 150	75 < E ₁ ≤ 150
(A или B) ≥ 1000	25	50	12×22		

Таблица 3. Количество лопаток в клапане

B, мм	300≤B≤400	400<B≤800	800<B≤1250
N, шт.	1	2	3

Таблица 4. Масса клапана

A×B, мм		300×300	500×500	800×800	1000×1000	1250×1250
Масса, кг (±10%)	УПК-КО-1	12	23	37	52	67
	УПК-КО-2	12	23	39	55	72
	УПК-КО-3	13	26	42	62	80

Исполнение без вылета лопатки

1*000*V₁ – без вылета лопатки со стороны V

При заказе клапана с требованием “Без вылета лопатки со стороны V₁ (1*000*V₁)” клапан будет изготовлен с увеличенной глубиной корпуса (L₁) за счет установки дополнительного корпуса со стороны вылета V₁.

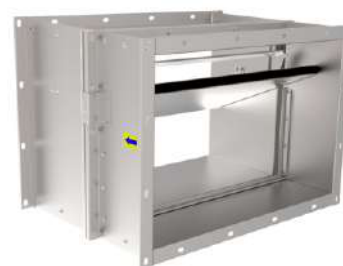
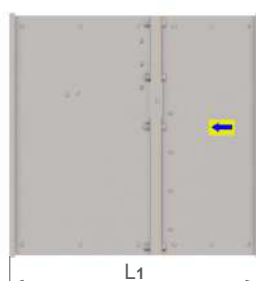


Таблица 5. Габарит клапана при комплектации 1*000*V₁

B, мм	B=300	300<B≤360	360<B≤400	400<B≤600	600<B≤720	720<B≤800	800<B≤900	900<B≤1080	1080<B≤1250
L ₁ , шт.	-	440	480	400	440	480	400	440	480

УПК-КО круглого сечения

Габаритные и присоединительные размеры

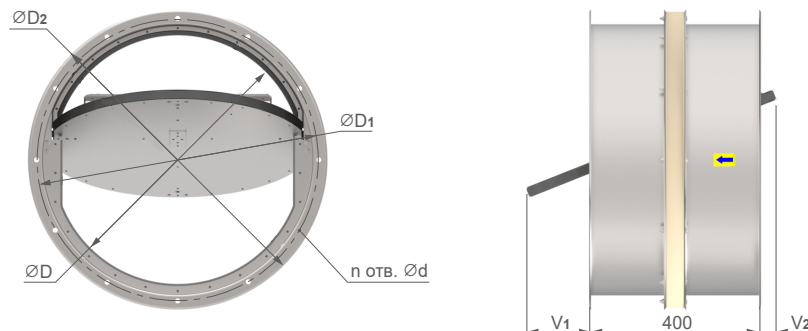


Таблица 6. Присоединительные размеры клапана

ØD, мм	ØD1, мм	ØD2, мм	V1, мм	V2, мм	п, отв.	d, мм	Масса, кг (±10%)		
							УПК-КО-1	УПК-КО-2	УПК-КО-3
355	385	425	15	—	8	10	10	10	11
400	450	490	40	—		12	12	12	12
450	500	540	65	—			13	13	14
500	560	600	110	—	15		15	16	
560	620	660	140	20	18		18	19	
630	690	730	175	55	20		20	21	
710	770	810	215	95	16	14	23	23	24
800	860	900	260	140			31	31	32
900	970	1020	310	190			36	35	36
1000	1070	1120	360	240	40		39	41	
1120	1190	1240	420	300	46		45	46	
1250	1320	1370	485	365	20		53	51	53

Исполнение без вылета лопатки

1*000*V1 – без вылета лопатки со стороны V1

При заказе клапана с требованием “Без вылета лопатки со стороны V1 (1*000*V1)” клапан будет изготовлен с увеличенной глубиной корпуса (L1) со стороны вылета V1.

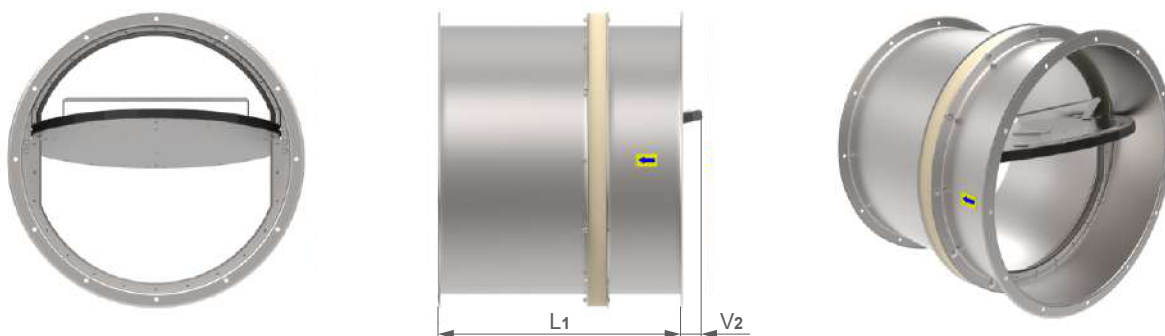


Таблица 7. Габарит клапана при комплектации 1*000*V1

ØD, мм	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
L1, шт.	415	440	465	510	540	575	615	660	710	760	820	885

1*000*V₂ – без вылета лопатки со стороны V₂

При заказе клапана с требованием «Без вылета лопатки со стороны V₂ (1*000*V₂)» клапан будет изготовлен с увеличенной глубиной корпуса (L₂) со стороны вылета V₂.

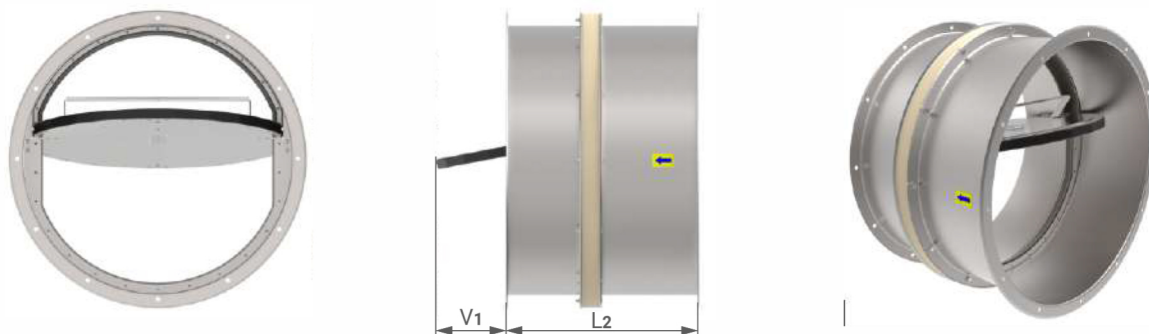


Таблица 8. Габарит клапана при комплектации 1*000*V₂

Ø D, мм	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
L ₂ , шт.	—	—	—	—	420	455	495	540	590	640	700	765

2*000 - без вылета лопаток с двух сторон

При заказе клапана с требованием «Без вылета лопатки со стороны V₂ (1*000*V₂)» клапан будет изготовлен с увеличенной глубиной корпуса (L₃) со стороны вылета V₂.

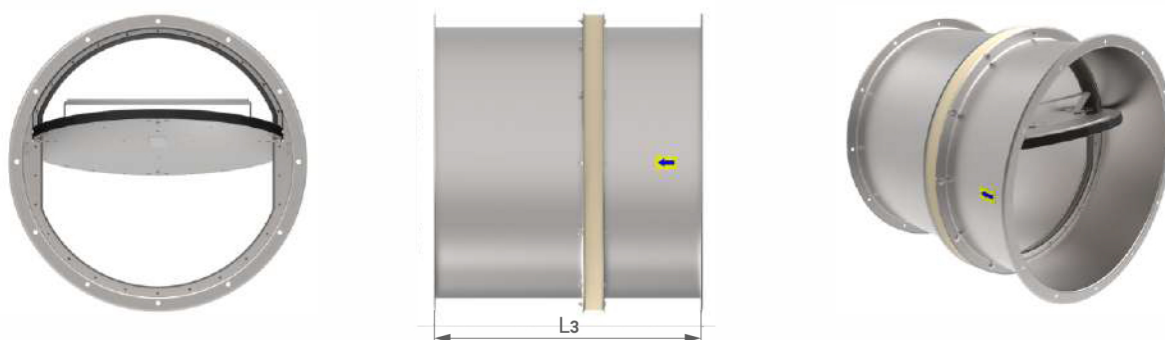


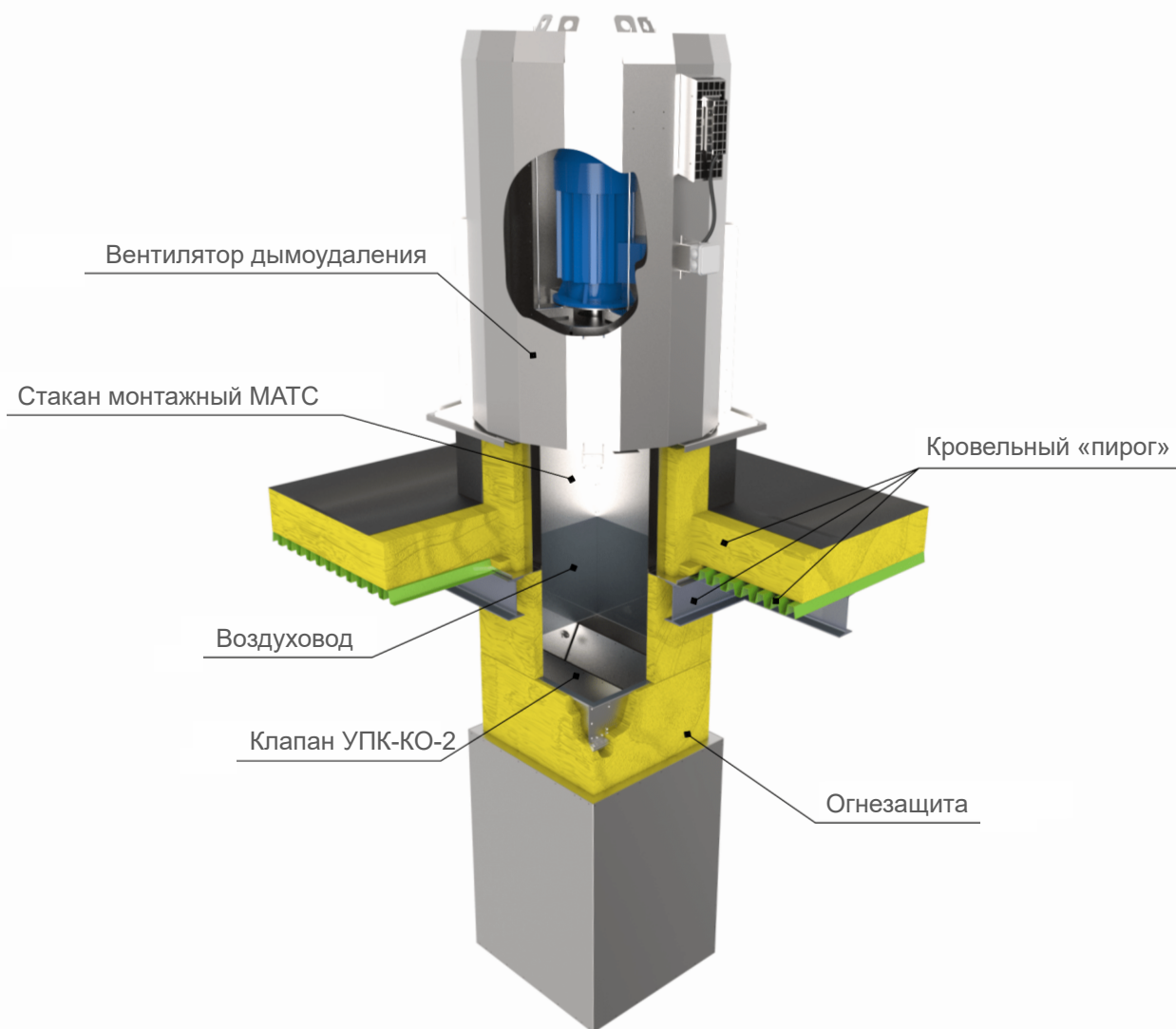
Таблица 9. Габарит клапана при комплектации 2*000

Ø D, мм	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
L ₃ , шт.	415	440	465	510	560	630	710	800	900	1000	1120	1250

Монтаж

УПК-КО-2 прямоугольного сечения в вытяжной системе противодымной вентиляции.

При монтаже клапана недопустима деформация его корпуса. Для исправной работоспособности клапана исключается попадание в его внутреннюю полость и токоведущие элементы строительного мусора, пыли, краски и т. д.



Типоразмерный ряд. Живое сечение (м²)

УПК-КО круглого сечения

D, мм	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
S, м ²	0,070	0,093	0,122	0,155	0,199	0,259	0,336	0,434	0,559	0,699	0,889	1,119

УПК-КО прямоугольного сечения

A, мм B, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
300	0,074	0,087	0,099	0,112	0,125	0,138	0,151	0,164	0,177	0,190	0,203	0,216	0,229	0,242
350	0,088	0,103	0,119	0,134	0,150	0,165	0,180	0,196	0,211	0,227	0,242	0,258	0,273	0,289
400	0,102	0,120	0,138	0,156	0,174	0,192	0,210	0,228	0,246	0,264	0,281	0,299	0,317	0,335
450	0,103	0,121	0,139	0,157	0,175	0,193	0,211	0,230	0,248	0,266	0,284	0,302	0,320	0,338
500	0,117	0,138	0,158	0,179	0,199	0,220	0,241	0,261	0,282	0,302	0,323	0,344	0,364	0,385
550	0,131	0,154	0,177	0,201	0,224	0,247	0,270	0,293	0,316	0,339	0,362	0,385	0,408	0,432
600	0,145	0,171	0,197	0,222	0,248	0,273	0,299	0,325	0,350	0,376	0,401	0,427	0,453	0,478
650	0,160	0,188	0,216	0,244	0,272	0,300	0,328	0,356	0,384	0,413	0,441	0,469	0,497	0,525
700	0,174	0,204	0,235	0,266	0,296	0,327	0,357	0,388	0,419	0,449	0,480	0,510	0,541	0,572
750	0,188	0,221	0,254	0,287	0,320	0,354	0,387	0,420	0,453	0,486	0,519	0,552	0,585	0,618
800	0,202	0,238	0,273	0,309	0,345	0,380	0,416	0,451	0,487	0,523	0,558	0,594	0,629	0,665
850	0,203	0,239	0,275	0,310	0,346	0,382	0,418	0,453	0,489	0,525	0,561	0,596	0,632	0,668
900	0,217	0,256	0,294	0,332	0,370	0,409	0,447	0,485	0,523	0,562	0,600	0,638	0,676	0,715
950	0,231	0,272	0,313	0,354	0,394	0,435	0,476	0,517	0,557	0,598	0,639	0,680	0,720	0,761
1000	0,246	0,289	0,332	0,375	0,419	0,462	0,505	0,548	0,592	0,635	0,678	0,721	0,765	0,808
1050	0,260	0,306	0,351	0,397	0,443	0,489	0,534	0,580	0,626	0,672	0,717	0,763	0,809	0,855
1100	0,274	0,322	0,371	0,419	0,467	0,515	0,564	0,612	0,660	0,708	0,757	0,805	0,853	0,901
1150	0,288	0,339	0,390	0,441	0,491	0,542	0,593	0,644	0,694	0,745	0,796	0,847	0,897	0,948
1200	0,302	0,356	0,409	0,462	0,515	0,569	0,622	0,675	0,728	0,782	0,835	0,888	0,941	0,995
1250	0,317	0,372	0,428	0,484	0,540	0,595	0,651	0,707	0,763	0,818	0,874	0,930	0,986	1,041

УПК-КО прямоугольного сечения (продолжение)

A, мм B, мм	1000	1050	1100	1150	1200	1250
300	0,255	0,268	0,281	0,294	0,307	0,320
350	0,304	0,320	0,335	0,350	0,366	0,381
400	0,353	0,371	0,389	0,407	0,425	0,443
450	0,356	0,374	0,392	0,411	0,429	0,447
500	0,405	0,426	0,447	0,467	0,488	0,508
550	0,455	0,478	0,501	0,524	0,547	0,570
600	0,504	0,529	0,555	0,581	0,606	0,632
650	0,553	0,581	0,609	0,637	0,665	0,694
700	0,602	0,633	0,663	0,694	0,725	0,755
750	0,651	0,685	0,718	0,751	0,784	0,817
800	0,701	0,736	0,772	0,807	0,843	0,879
850	0,704	0,739	0,775	0,811	0,847	0,882
900	0,753	0,791	0,829	0,868	0,906	0,944
950	0,802	0,843	0,883	0,924	0,965	1,006
1000	0,851	0,894	0,938	0,981	1,024	1,067
1050	0,900	0,946	0,992	1,038	1,083	1,129
1100	0,950	0,998	1,046	1,094	1,143	1,191
1150	0,999	1,050	1,100	1,151	1,202	1,253
1200	1,048	1,101	1,154	1,208	1,261	1,314
1250	1,097	1,153	1,209	1,264	1,320	1,376

Возможно изготовление клапанов с промежуточными размерами.