



КЛАПАНЫ НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ

Нормально закрытые клапаны применяются в системах вытяжной и приточной противодымной вентиляции и системах для удаления дыма и газа после пожара из помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения. Предназначены для подачи свежего воздуха (в том числе и компенсирующей подачи) и удаления продуктов горения из защищаемых помещений. Клапаны сертифицированы в соответствии с требованиями технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).



ТИПЫ КЛАПАНА

К	канальный
С	стеновой
КС	канальный без вылета заслонки за лицевую сторону
КЛ	канальный многостворчатый
СЛ	стеновой многостворчатый
УВ-К	канальный с уменьшенным вылетом заслонки
УВ-С	стеновой с уменьшенным вылетом заслонки

К	клеммная коробка
РК	клеммная коробка (распаячная)
МС	морозостойкое исполнение
МС (ГК)	морозостойкое исполнение + греющий кабель по периметру
МС (УП)	морозостойкое исполнение + греющий кабель на приводе
МС (ГК/УП)	морозостойкое исполнение + греющий кабель по периметру + греющий кабель на приводе
ТРУ TS	терморазмыкающее устройство
AISI	коррозионностойкое исполнение (любая марка нерж. стали)
1*D(A-B)/2*D(A-B)	переходник с прямоугольного клапана на круглый клапан

ОПЦИИ

Предел огнестойкости клапанов

○ EI 90 ○ EI 120

- в режиме нормально закрытого

Клапан противопожарный нормально закрытый КПП состоит из:

корпуса, изготовленного из оцинкованной стали толщиной 1 мм

огнеупорных одной или нескольких заслонок из негорючих минеральных материалов и привода, расположенного снаружи или внутри корпуса.

Корпус прямоугольного клапана, в зависимости от исполнения, имеет глубину от 200 мм до 250 мм и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода такой же длины. Корпус стенового клапана, в зависимости от исполнения, имеет глубину от 160 мм до 250 мм.

Двигательные механизмы, применяемые на клапанах НЗ:



Электропривод BELIMO
реверсивный

Электропривод AIRS
реверсивный



Электропривод BELIMO
с возвратной пружиной

Электропривод AIRS
с возвратной пружиной



Электромагнитный
привод

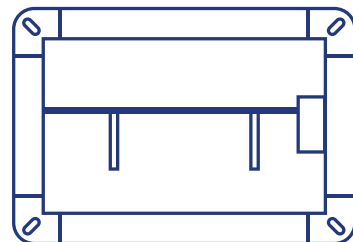
220/24 В
выбор на все приводы

Фланец на канальных клапанах шириной 30 мм., на стеновых клапанах 45 мм. Заслонки имеют коробчатый вид, заполненный огнезащитным материалом. В качестве уплотнителя используется противопожарный уплотнитель (термоактивная лента), которая герметизирует клапан, при воздействии температуры свыше 140°C

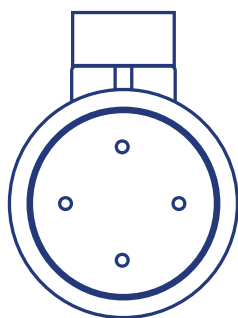




Клапан КПП нормально закрытые канального типа прямоугольного сечения сохраняют работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации, но при условии горизонтального расположения оси вращения их лопаток. Клапаны стенового типа сохраняют работоспособность только при вертикальной установке. Пространственная ориентация клапана при его установке должна быть указана при заказе.



Нормально закрытый клапан ПРОК



Клапан противопожарный нормально закрытый ПРОК состоит из корпуса 1 мм оцинкованной стали круглой формы, привода, расположенного снаружи корпуса и огнеупорной заслонки из негорючих минеральных материалов. Корпус имеет длину 300 мм и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода такой же длины. Клапан имеет ниппельный или фланцевый типы соединения с герметичной прокладкой по всей окружности, что упрощает монтаж и увеличивает его скорость. ПРОК НЗ канального типа сохраняют работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности. Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию.

Пример заказа

КПП - 90 - НЗ - С - АхВ - МНЕ(220) - ВН - ФЛ - МС

Название клапана

- КПП** клапан противопожарный
прямоугольного сечения
- ПРОК** клапан противопожарный круглого сечения

Огнестойкость

- 90** EI 90
- 120** EI 120

Назначение клапана

- НО** нормально открытый
- НЗ** нормально закрытый

Тип клапана

- К** канальный
- С** стеновой
- КС** канальный без вылета заслонки за лицевую сторону
- КЛ** канальный многостворчатый
- СЛ** стеновой многостворчатый
- УВ-К** канальный с уменьшенным вылетом заслонки
- УВ-С** стеновой с уменьшенным вылетом заслонки

Размеры клапана (рабочее сечение)

- АхВ** для прямоугольного клапана
- ∅D** для круглого клапана (диаметр клапана)

Тип привода

- М** электропривод BELIMO с возвратной пружиной
- МЕ** электропривод BELIMO реверсивный
- МН** электропривод AIRS с возвратной пружиной
- МНЕ** электропривод AIRS реверсивный
- ЭМ** электромагнитный привод

220/24 Напряжение (В)

ВН Привод внутри

ФЛ Соединение - фланец

*указывается при заказе круглого клапана

Опции

- К** клеммная коробка
- РК** клеммная коробка (распаячная)
- МС** морозостойкое исполнение
- МС(ГК)** морозостойкое исполнение + греющий кабель по периметру
- МС(УП)** морозостойкое исполнение + греющий кабель на приводе
- МС(ГК/УП)** морозостойкое исполнение + греющий кабель по периметру + греющий кабель на приводе
- ТРУ TS** терморазмыкающее устройство
- AISI** коррозионностойкое исполнение (любая марка нерж. стали)
- 1*D(A-B)/2*D(A-B)** переходник с прямоугольного клапана на круглый клапан

Клапан противопожарный КПП 120МНЕ220-НЗ(КЛ)-800-400-МС

Название клапана _____

Огнестойкость EI 120 _____

Электропривод AIRS реверсивный 220В _____

Нормально закрытый _____

Канальный многостворчатый _____

Ширина клапана _____

Высота клапана _____

Морозостойкое исполнение _____

※ При комплектации периметрального обогрева и утепления привода нанесение специального морозостойкого состава по умолчанию

КЛАПАНЫ КПП НЗ КАНАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ



канальный



канальный без вылета
заслонки за лицевую сторону



канальный многостворчатый



канальный с уменьшенным
вылетом заслонки

Клапан противопожарный КПП 90(120)-НЗ(КЛ)

Модификация клапана:

многостворчатые канального лифтового исполнения, где отсутствует вылет заслонок за пределы корпуса

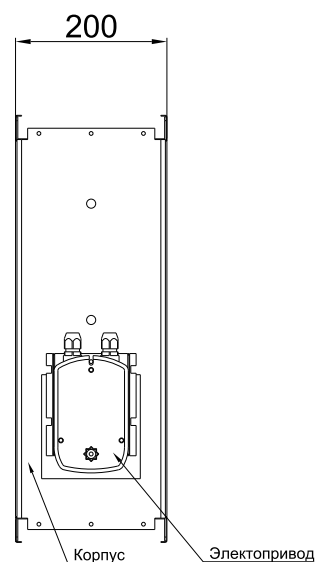
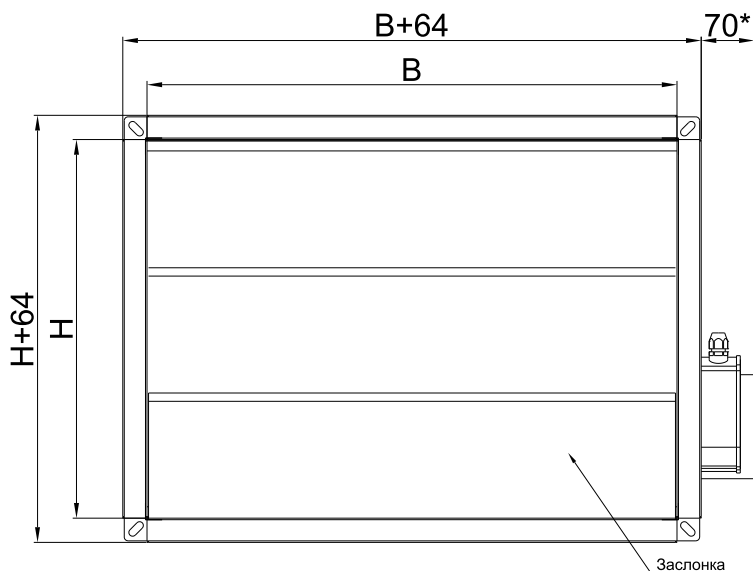
Таблицы:

- вылеты заслонок;
- площадь проходного сечения;
- коэффициент местного сопротивления;

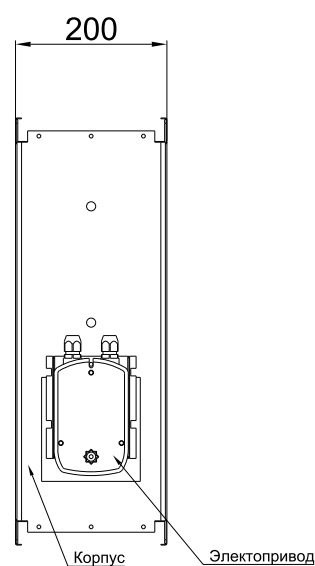
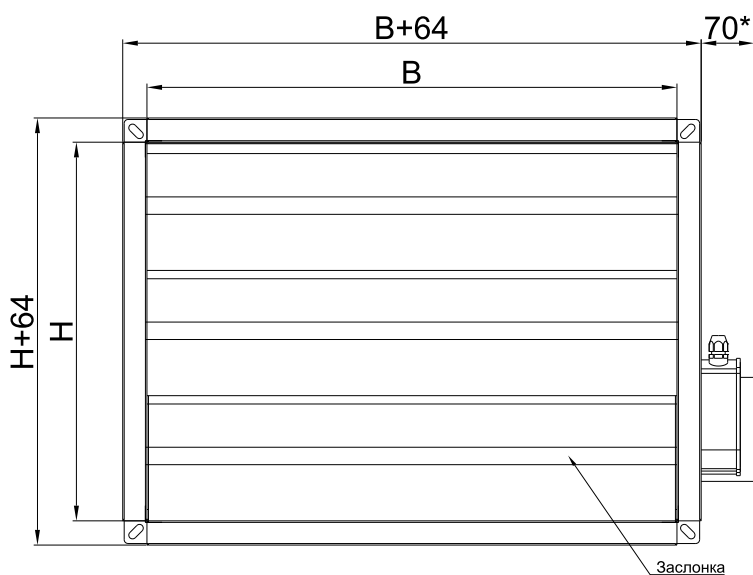
см. в разделе «Технические характеристики НЗ» стр. 118-126



Чертеж клапана EI 90



Чертеж клапана EI 120



Вылеты заслонок за пределы корпуса:

-КПП 90 НЗ-..., КПП 120 НЗ-...;

H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L1, мм	0	18	43	68	93	118	143	168	193	218	243	268	293	318	343	368	393	418	443	201	213	225	238	250	263	275	288	300	313
L2, мм	0	0	0	0	7	32	57	82	107	132	157	182	207	232	257	282	307	332	357	114	127	139	152	164	177	189	202	214	227

-КПП 90 НЗ(КС)-..., КПП 90 НЗ...-ВН-..., КПП 120 НЗ(КС)-..., КПП 120 НЗ...-ВН-...;

H, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L1, мм	120	170	200	200	206	256	306	356	406	456	506	515	196	221	246	271	296	321	346	371	396	421	446	471	496	521	546

-КПП 90 НЗ(С)-..., КПП 120 НЗ(С)-...;

H, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L1, мм	138	188	218	218	238	274	324	374	424	474	524	242	237	242	273	298	323	348	373	398	423	448	473	498	523	548	573

-КПП 90 НЗ(УВ-С)-..., КПП 120 НЗ(УВ-С)-...;

H, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L1, мм	138	188	218	218	238	157	182	207	212	197	217	212	237	262	233	258	283	308	333	358	383	408	433	458	483	508	533

-КПП 90 НЗ(УВ-К)-..., КПП 120 НЗ(УВ-К)-...;

H, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L1, мм	120	170	200	200	206	126	151	176	181	206	190	215	196	221	242	271	292	321	342	371	396	421	446	471	496	521	546

		Ширина В, мм																													
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
Высота Н, мм	100	0,006	0,010	0,016	0,020	0,025	0,029	0,034	0,038	0,043	0,047	0,051	0,056	0,060	0,069	0,070	0,074	0,079	0,083	0,087	0,091	0,095	0,100	0,104	0,108	0,113	0,118	0,123	0,128		
	150	0,010	0,018	0,025	0,032	0,039	0,046	0,053	0,059	0,066	0,073	0,080	0,087	0,094	0,108	0,109	0,116	0,122	0,129	0,135	0,142	0,149	0,156	0,162	0,169	0,174	0,179	0,184	0,189		
	200	0,015	0,024	0,034	0,043	0,053	0,062	0,071	0,081	0,090	0,100	0,109	0,119	0,128	0,147	0,148	0,157	0,166	0,176	0,176	0,184	0,194	0,203	0,212	0,221	0,229	0,234	0,239	0,244	0,249	
	250	0,019	0,031	0,043	0,054	0,066	0,078	0,090	0,102	0,114	0,126	0,138	0,150	0,162	0,186	0,187	0,199	0,210	0,222	0,222	0,233	0,245	0,256	0,268	0,279	0,291	0,296	0,301	0,306	0,311	
	300	0,023	0,037	0,051	0,066	0,080	0,095	0,109	0,124	0,138	0,153	0,167	0,181	0,196	0,225	0,227	0,241	0,254	0,268	0,268	0,282	0,296	0,310	0,324	0,338	0,351	0,356	0,361	0,366	0,371	
	350	0,026	0,043	0,060	0,077	0,094	0,111	0,128	0,145	0,166	0,186	0,205	0,225	0,244	0,264	0,266	0,282	0,299	0,315	0,315	0,331	0,348	0,364	0,380	0,396	0,442	0,447	0,452	0,457	0,462	
	400	0,030	0,050	0,069	0,089	0,108	0,128	0,147	0,166	0,188	0,210	0,232	0,254	0,276	0,298	0,342	0,345	0,366	0,387	0,408	0,408	0,428	0,449	0,470	0,492	0,513	0,534	0,539	0,544	0,549	0,554
	450	0,034	0,056	0,078	0,100	0,122	0,144	0,166	0,188	0,209	0,234	0,258	0,283	0,307	0,332	0,380	0,384	0,407	0,430	0,454	0,454	0,477	0,501	0,524	0,548	0,571	0,595	0,600	0,605	0,610	0,615
	500	0,038	0,063	0,087	0,111	0,136	0,160	0,185	0,209	0,231	0,258	0,285	0,312	0,338	0,365	0,419	0,422	0,448	0,474	0,500	0,500	0,526	0,552	0,578	0,604	0,630	0,656	0,661	0,666	0,671	0,676
	550	0,042	0,069	0,096	0,123	0,150	0,177	0,204	0,231	0,252	0,282	0,311	0,340	0,370	0,399	0,458	0,462	0,491	0,518	0,547	0,547	0,575	0,603	0,632	0,660	0,688	0,716	0,721	0,726	0,731	0,736
	600	0,046	0,075	0,105	0,134	0,164	0,193	0,223	0,252	0,273	0,305	0,337	0,369	0,401	0,433	0,497	0,501	0,532	0,563	0,593	0,593	0,624	0,655	0,685	0,716	0,747	0,778	0,783	0,788	0,793	0,798
	650	0,050	0,082	0,114	0,146	0,178	0,210	0,242	0,273	0,295	0,329	0,364	0,398	0,433	0,467	0,536	0,540	0,573	0,607	0,639	0,639	0,673	0,706	0,739	0,772	0,805	0,838	0,843	0,848	0,853	0,858
	700	0,054	0,088	0,123	0,157	0,192	0,226	0,260	0,295	0,316	0,353	0,390	0,427	0,464	0,501	0,575	0,580	0,615	0,651	0,686	0,686	0,722	0,757	0,792	0,828	0,863	0,899	0,904	0,909	0,914	0,919
	750	0,058	0,095	0,132	0,168	0,205	0,242	0,279	0,316	0,338	0,377	0,417	0,456	0,495	0,535	0,614	0,619	0,657	0,695	0,732	0,732	0,770	0,808	0,846	0,884	0,922	0,960	0,965	0,970	0,975	0,980
	800	0,062	0,101	0,140	0,180	0,219	0,259	0,298	0,338	0,359	0,401	0,443	0,485	0,527	0,569	0,653	0,658	0,698	0,738	0,779	0,779	0,819	0,859	0,900	0,940	0,980	1,020	1,025	1,030	1,035	1,040
	850	0,065	0,107	0,149	0,191	0,233	0,275	0,317	0,359	0,380	0,425	0,469	0,514	0,558	0,603	0,692	0,697	0,740	0,782	0,826	0,826	0,868	0,911	0,953	0,996	1,039	1,081	1,086	1,091	1,096	1,101
900	0,069	0,114	0,158	0,203	0,247	0,292	0,336	0,380	0,402	0,449	0,496	0,543	0,590	0,637	0,731	0,736	0,781	0,827	0,872	0,872	0,917	0,962	1,007	1,052	1,097	1,142	1,147	1,152	1,157	1,162	
950	0,073	0,120	0,167	0,214	0,261	0,308	0,355	0,402	0,423	0,473	0,522	0,572	0,621	0,671	0,769	0,776	0,823	0,871	0,918	0,918	0,966	1,013	1,061	1,108	1,204	1,203	1,208	1,213	1,218	1,223	
1000	0,077	0,127	0,176	0,225	0,275	0,324	0,374	0,423	0,443	0,493	0,542	0,592	0,641	0,691	0,789	0,796	0,843	0,891	0,938	0,938	0,986	1,033	1,081	1,128	1,175	1,222	1,272	1,277	1,282	1,287	1,292
1050	0,074	0,122	0,169	0,215	0,264	0,310	0,359	0,405	0,425	0,475	0,524	0,573	0,622	0,671	0,769	0,776	0,823	0,871	0,918	0,918	0,966	1,013	1,061	1,108	1,204	1,203	1,208	1,213	1,218	1,223	
1100	0,081	0,134	0,186	0,239	0,291	0,343	0,396	0,448	0,468	0,518	0,567	0,616	0,665	0,714	0,812	0,819	0,866	0,914	0,961	0,961	1,009	1,057	1,105	1,152	1,249	1,248	1,253	1,258	1,263	1,268	
1150	0,085	0,140	0,195	0,250	0,305	0,359	0,415	0,459	0,489	0,534	0,589	0,643	0,697	0,741	0,839	0,846	0,893	0,941	0,988	0,988	1,036	1,084	1,131	1,178	1,275	1,274	1,279	1,284	1,289	1,294	
1200	0,089	0,146	0,204	0,260	0,318	0,374	0,433	0,489	0,489	0,547	0,603	0,660	0,718	0,774	0,889	0,896	0,951	1,006	1,062	1,062	1,116	1,169	1,226	1,280	1,335	1,389	1,394	1,399	1,404	1,409	
1250	0,093	0,153	0,213	0,272	0,332	0,391	0,451	0,510	0,510	0,570	0,629	0,688	0,748	0,807	0,927	0,934	0,992	1,049	1,107	1,107	1,164	1,220	1,278	1,334	1,392	1,449	1,454	1,459	1,464	1,469	
1300	0,097	0,159	0,221	0,283	0,345	0,407	0,469	0,530	0,530	0,592	0,654	0,716	0,778	0,840	0,964	0,972	1,032	1,092	1,151	1,151	1,211	1,270	1,330	1,389	1,449	1,508	1,513	1,518	1,523	1,528	
1350	0,101	0,165	0,230	0,294	0,359	0,423	0,487	0,551	0,551	0,615	0,680	0,744	0,809	0,873	1,002	1,011	1,072	1,135	1,196	1,196	1,259	1,320	1,382	1,444	1,506	1,568	1,573	1,578	1,583	1,588	
1400	0,105	0,171	0,239	0,305	0,372	0,438	0,504	0,572	0,572	0,638	0,706	0,772	0,840	0,906	1,040	1,049	1,112	1,177	1,240	1,240	1,306	1,369	1,434	1,498	1,563	1,626	1,631	1,636	1,641	1,646	
1450	0,109	0,178	0,248	0,316	0,385	0,454	0,523	0,593	0,593	0,662	0,732	0,800	0,870	0,939	1,078	1,087	1,153	1,220	1,286	1,286	1,354	1,420	1,486	1,551	1,619	1,685	1,690	1,695	1,700	1,705	
1500	0,113	0,184	0,256	0,326	0,398	0,469	0,541	0,613	0,613	0,685	0,757	0,828	0,900	0,972	1,116	1,125	1,194	1,262	1,332	1,332	1,401	1,470	1,537	1,605	1,674	1,743	1,748	1,753	1,758	1,763	

Площадь проходного сечения в исполнениях:

- КПП 90 НЗ-... КПП 90 НЗ(КС)-..., КПП 90 НЗ(УВ-К)-...
- КПП 120 НЗ-... КПП 120 НЗ(КС)-..., КПП 120 НЗ(УВ-К)-...

Площадь проходного сечения в исполнениях:

- КПП 90 НЗ(С)-... КПП 90 НЗ(КС)-ВН-..., КПП 90 НЗ(УВ-С)-...
- КПП 120 НЗ(С)-... КПП 120 НЗ(КС)-ВН-..., КПП 120 НЗ(УВ-С)-...

Высота Н, мм																											
Ширина В, мм																											
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,013	0,022	0,032	0,041	0,050	0,060	0,069	0,079	0,088	0,098	0,107	0,126	0,127	0,136	0,145	0,155	0,163	0,173	0,182	0,191	0,200	0,208	0,213	0,218	0,223	0,228	0,249
250	0,022	0,033	0,045	0,057	0,069	0,081	0,093	0,105	0,117	0,129	0,141	0,165	0,166	0,178	0,189	0,201	0,212	0,224	0,235	0,247	0,258	0,270	0,275	0,280	0,285	0,290	0,311
300	0,030	0,045	0,058	0,074	0,088	0,103	0,117	0,132	0,146	0,160	0,175	0,204	0,206	0,220	0,233	0,247	0,261	0,275	0,289	0,303	0,317	0,330	0,335	0,340	0,345	0,350	0,371
350	0,039	0,056	0,073	0,090	0,107	0,124	0,142	0,158	0,175	0,192	0,209	0,243	0,245	0,261	0,278	0,294	0,310	0,327	0,343	0,359	0,375	0,421	0,426	0,431	0,436	0,441	0,462
400	0,048	0,068	0,087	0,107	0,126	0,145	0,165	0,184	0,204	0,223	0,243	0,282	0,284	0,303	0,322	0,340	0,359	0,377	0,397	0,415	0,433	0,452	0,457	0,462	0,467	0,472	0,493
450	0,057	0,079	0,101	0,123	0,145	0,167	0,189	0,211	0,233	0,255	0,277	0,321	0,324	0,345	0,366	0,387	0,407	0,428	0,449	0,471	0,492	0,513	0,518	0,523	0,528	0,533	0,554
500	0,066	0,090	0,115	0,139	0,164	0,188	0,213	0,237	0,262	0,286	0,311	0,359	0,363	0,386	0,409	0,433	0,456	0,480	0,503	0,527	0,550	0,574	0,579	0,584	0,589	0,594	0,615
550	0,075	0,102	0,129	0,156	0,183	0,210	0,237	0,264	0,291	0,317	0,344	0,398	0,401	0,427	0,453	0,479	0,505	0,531	0,557	0,583	0,609	0,635	0,640	0,645	0,650	0,655	0,676
600	0,084	0,113	0,143	0,172	0,202	0,231	0,261	0,290	0,319	0,349	0,378	0,437	0,441	0,470	0,497	0,526	0,554	0,582	0,611	0,639	0,667	0,695	0,700	0,705	0,710	0,715	0,736
650	0,093	0,125	0,157	0,189	0,221	0,252	0,284	0,316	0,348	0,380	0,412	0,476	0,480	0,511	0,542	0,572	0,603	0,634	0,664	0,695	0,726	0,757	0,762	0,767	0,772	0,777	0,798
700	0,102	0,136	0,171	0,205	0,239	0,274	0,308	0,343	0,377	0,412	0,446	0,515	0,519	0,552	0,586	0,618	0,652	0,685	0,718	0,751	0,784	0,817	0,822	0,827	0,832	0,837	0,858
750	0,101	0,137	0,174	0,211	0,248	0,285	0,322	0,359	0,396	0,433	0,470	0,544	0,549	0,584	0,620	0,655	0,691	0,726	0,761	0,797	0,832	0,868	0,873	0,878	0,883	0,888	0,919
800	0,109	0,149	0,188	0,228	0,267	0,307	0,346	0,386	0,425	0,464	0,504	0,583	0,588	0,626	0,664	0,701	0,739	0,777	0,815	0,853	0,891	0,929	0,934	0,939	0,944	0,949	0,980
850	0,118	0,160	0,202	0,244	0,286	0,328	0,370	0,412	0,454	0,496	0,538	0,622	0,627	0,667	0,707	0,748	0,788	0,828	0,869	0,909	0,949	0,989	0,994	0,999	1,004	1,009	1,040
900	0,127	0,172	0,216	0,261	0,305	0,349	0,394	0,438	0,483	0,527	0,572	0,661	0,666	0,709	0,751	0,795	0,837	0,880	0,922	0,965	1,008	1,050	1,055	1,060	1,065	1,070	1,101
950	0,136	0,183	0,230	0,277	0,324	0,371	0,418	0,465	0,512	0,559	0,606	0,700	0,705	0,750	0,796	0,841	0,886	0,931	0,976	1,021	1,066	1,111	1,116	1,121	1,126	1,131	1,162
1000	0,145	0,194	0,244	0,293	0,343	0,392	0,442	0,491	0,541	0,590	0,640	0,738	0,745	0,792	0,840	0,887	0,935	0,982	1,030	1,077	1,204	1,172	1,177	1,182	1,187	1,192	1,223
1050	0,138	0,184	0,233	0,279	0,328	0,374	0,423	0,470	0,518	0,565	0,613	0,706	0,714	0,759	0,803	0,850	0,894	0,941	0,986	1,033	1,077	1,124	1,129	1,134	1,139	1,144	1,175
1100	0,155	0,208	0,260	0,312	0,365	0,417	0,470	0,522	0,574	0,625	0,677	0,782	0,789	0,839	0,889	0,940	0,989	1,040	1,090	1,140	1,191	1,241	1,246	1,251	1,256	1,261	1,292
1150	0,164	0,219	0,274	0,328	0,384	0,428	0,493	0,547	0,602	0,656	0,710	0,820	0,827	0,880	0,932	0,986	1,037	1,089	1,143	1,195	1,248	1,300	1,305	1,310	1,315	1,319	1,350
1200	0,173	0,229	0,287	0,343	0,402	0,458	0,516	0,572	0,629	0,687	0,743	0,858	0,865	0,920	0,975	1,031	1,085	1,138	1,195	1,249	1,304	1,358	1,363	1,368	1,373	1,378	1,409
1250	0,182	0,241	0,301	0,360	0,420	0,479	0,539	0,598	0,657	0,717	0,776	0,896	0,903	0,961	1,018	1,076	1,133	1,189	1,247	1,303	1,361	1,418	1,423	1,428	1,433	1,438	1,469
1300	0,190	0,252	0,314	0,376	0,438	0,499	0,561	0,623	0,685	0,747	0,809	0,933	0,941	1,001	1,061	1,120	1,180	1,239	1,299	1,358	1,418	1,477	1,482	1,487	1,492	1,497	1,528
1350	0,199	0,263	0,328	0,392	0,456	0,520	0,584	0,649	0,713	0,778	0,842	0,971	0,980	1,041	1,104	1,165	1,228	1,289	1,351	1,413	1,475	1,537	1,542	1,547	1,552	1,557	1,588
1400	0,208	0,274	0,341	0,407	0,473	0,541	0,607	0,675	0,741	0,809	0,875	1,009	1,018	1,081	1,146	1,209	1,275	1,338	1,403	1,467	1,532	1,595	1,600	1,605	1,610	1,615	1,646
1450	0,217	0,285	0,354	0,423	0,492	0,562	0,631	0,701	0,769	0,839	0,908	1,047	1,056	1,122	1,189	1,255	1,323	1,389	1,455	1,520	1,588	1,654	1,659	1,664	1,669	1,674	1,693
1500	0,225	0,295	0,367	0,438	0,510	0,582	0,654	0,726	0,797	0,869	0,941	1,085	1,094	1,163	1,231	1,301	1,370	1,439	1,506	1,574	1,643	1,712	1,717	1,722	1,727	1,732	1,741

Высота Н, мм		Ширина В, мм																								
		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
200	0,009	0,015	0,022	0,028	0,034	0,041	0,047	0,059	0,066	0,074	0,080	0,095	0,102	0,109	0,116	0,122	0,130	0,137	0,143	0,150	0,156	0,160	0,160	0,164	0,167	0,171
250	0,015	0,022	0,031	0,039	0,047	0,055	0,063	0,079	0,088	0,097	0,106	0,124	0,125	0,134	0,142	0,151	0,159	0,168	0,176	0,185	0,194	0,206	0,206	0,210	0,214	0,218
300	0,020	0,031	0,039	0,050	0,060	0,070	0,080	0,099	0,110	0,120	0,131	0,153	0,155	0,165	0,175	0,185	0,196	0,206	0,217	0,227	0,238	0,248	0,251	0,255	0,259	0,263
350	0,027	0,038	0,050	0,061	0,073	0,084	0,097	0,119	0,131	0,144	0,157	0,182	0,184	0,196	0,209	0,221	0,233	0,245	0,257	0,269	0,281	0,316	0,320	0,323	0,327	0,331
400	0,033	0,046	0,059	0,073	0,086	0,099	0,112	0,138	0,153	0,167	0,182	0,212	0,213	0,227	0,242	0,255	0,269	0,283	0,298	0,311	0,325	0,339	0,343	0,347	0,350	0,354
450	0,039	0,054	0,069	0,084	0,099	0,114	0,129	0,158	0,175	0,191	0,208	0,241	0,243	0,259	0,275	0,290	0,305	0,321	0,337	0,353	0,369	0,385	0,389	0,392	0,396	0,400
500	0,045	0,061	0,078	0,095	0,112	0,128	0,145	0,178	0,197	0,215	0,233	0,269	0,272	0,290	0,307	0,325	0,342	0,360	0,377	0,395	0,413	0,431	0,434	0,438	0,442	0,446
550	0,056	0,077	0,097	0,117	0,137	0,158	0,178	0,198	0,218	0,238	0,258	0,299	0,301	0,320	0,340	0,359	0,379	0,398	0,418	0,437	0,457	0,476	0,480	0,484	0,488	0,491
600	0,063	0,085	0,107	0,129	0,152	0,173	0,196	0,218	0,239	0,262	0,284	0,328	0,331	0,353	0,373	0,395	0,416	0,437	0,458	0,479	0,500	0,521	0,525	0,529	0,533	0,536
650	0,070	0,094	0,118	0,142	0,166	0,189	0,213	0,237	0,261	0,285	0,309	0,357	0,360	0,383	0,407	0,429	0,452	0,476	0,498	0,521	0,545	0,568	0,572	0,575	0,579	0,583
700	0,077	0,102	0,128	0,154	0,179	0,206	0,231	0,257	0,283	0,309	0,335	0,386	0,389	0,414	0,440	0,464	0,489	0,514	0,539	0,563	0,588	0,613	0,617	0,620	0,624	0,628
750	0,076	0,103	0,131	0,158	0,186	0,214	0,242	0,269	0,297	0,325	0,353	0,408	0,412	0,438	0,465	0,491	0,518	0,545	0,571	0,598	0,624	0,651	0,655	0,659	0,662	0,666
800	0,082	0,112	0,141	0,171	0,200	0,230	0,260	0,290	0,319	0,348	0,378	0,437	0,441	0,470	0,498	0,526	0,554	0,583	0,611	0,640	0,668	0,697	0,701	0,704	0,708	0,712
850	0,089	0,120	0,152	0,183	0,215	0,246	0,278	0,309	0,341	0,372	0,404	0,467	0,470	0,500	0,530	0,561	0,591	0,621	0,652	0,682	0,712	0,742	0,746	0,749	0,753	0,757
900	0,095	0,129	0,162	0,196	0,229	0,262	0,296	0,329	0,362	0,395	0,429	0,496	0,500	0,532	0,563	0,596	0,628	0,660	0,692	0,724	0,756	0,788	0,791	0,795	0,799	0,803
950	0,102	0,137	0,173	0,208	0,243	0,278	0,314	0,349	0,384	0,419	0,455	0,525	0,529	0,563	0,597	0,631	0,665	0,698	0,732	0,766	0,800	0,833	0,837	0,841	0,845	0,848
1000	0,109	0,146	0,183	0,220	0,257	0,294	0,332	0,368	0,406	0,443	0,480	0,554	0,559	0,594	0,630	0,665	0,701	0,737	0,773	0,808	1,204	0,879	0,883	0,887	0,890	0,894
1050	0,104	0,138	0,175	0,209	0,246	0,281	0,317	0,353	0,389	0,424	0,460	0,530	0,536	0,569	0,602	0,638	0,671	0,706	0,740	0,775	0,808	0,843	0,847	0,851	0,854	0,858
1100	0,116	0,156	0,195	0,234	0,274	0,313	0,353	0,392	0,431	0,469	0,508	0,587	0,592	0,629	0,667	0,705	0,742	0,780	0,818	0,855	0,893	0,931	0,935	0,938	0,942	0,946
1150	0,123	0,164	0,206	0,246	0,288	0,321	0,370	0,410	0,452	0,492	0,533	0,615	0,620	0,660	0,699	0,740	0,778	0,817	0,857	0,896	0,936	0,975	0,979	0,983	0,986	0,989
1200	0,130	0,172	0,215	0,257	0,302	0,344	0,387	0,429	0,472	0,515	0,557	0,644	0,649	0,690	0,731	0,773	0,814	0,854	0,896	0,937	0,978	1,019	1,022	1,026	1,030	1,034
1250	0,137	0,181	0,226	0,270	0,315	0,359	0,404	0,449	0,493	0,538	0,582	0,672	0,677	0,721	0,764	0,807	0,850	0,892	0,935	0,977	1,021	1,064	1,067	1,071	1,075	1,079
1300	0,143	0,189	0,236	0,282	0,329	0,374	0,421	0,467	0,514	0,560	0,607	0,700	0,706	0,751	0,796	0,840	0,885	0,929	0,974	1,019	1,064	1,108	1,112	1,115	1,119	1,123
1350	0,149	0,197	0,246	0,294	0,342	0,390	0,438	0,487	0,535	0,584	0,632	0,728	0,735	0,781	0,828	0,874	0,921	0,967	1,013	1,060	1,106	1,153	1,157	1,160	1,164	1,168
1400	0,156	0,206	0,256	0,305	0,355	0,406	0,455	0,506	0,556	0,607	0,656	0,757	0,764	0,811	0,860	0,907	0,956	1,004	1,052	1,100	1,149	1,196	1,200	1,204	1,208	1,211
1450	0,163	0,214	0,266	0,317	0,369	0,422	0,473	0,526	0,577	0,629	0,681	0,785	0,792	0,842	0,892	0,941	0,992	1,042	1,091	1,140	1,191	1,241	1,244	1,248	1,252	1,256
1500	0,169	0,221	0,275	0,329	0,383	0,437	0,491	0,545	0,598	0,652	0,706	0,814	0,821	0,872	0,923	0,976	1,028	1,079	1,130	1,181	1,232	1,284	1,288	1,292	1,295	1,299

Высота Н, мм

Площадь проходного сечения в исполнениях:

-КПП 90 НЗ(СЛ)-..., КПП 120 НЗ(СЛ)-...

Площадь проходного сечения в исполнениях:

-КПП 90 НЗ(КЛ)-..., - КПП 120 НЗ(КЛ)-...

Ширина В, мм																											
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
200	0,031	0,040	0,049	0,057	0,066	0,075	0,083	0,093	0,101	0,110	0,119	0,136	0,137	0,145	0,154	0,163	0,170	0,180	0,188	0,196	0,205	0,212	0,217	0,221	0,226	0,231	
250	0,040	0,050	0,061	0,072	0,083	0,094	0,106	0,117	0,128	0,139	0,150	0,172	0,173	0,184	0,194	0,206	0,216	0,227	0,237	0,248	0,258	0,269	0,274	0,279	0,283	0,288	
300	0,047	0,061	0,074	0,088	0,101	0,115	0,128	0,142	0,155	0,168	0,181	0,208	0,210	0,223	0,235	0,248	0,261	0,274	0,287	0,300	0,313	0,325	0,330	0,334	0,339	0,344	
350	0,056	0,071	0,087	0,103	0,119	0,134	0,151	0,166	0,181	0,197	0,213	0,244	0,246	0,261	0,277	0,292	0,306	0,322	0,337	0,352	0,367	0,409	0,414	0,419	0,423	0,428	
400	0,064	0,082	0,100	0,119	0,136	0,154	0,172	0,190	0,208	0,226	0,244	0,281	0,282	0,300	0,318	0,334	0,352	0,369	0,387	0,404	0,420	0,438	0,443	0,447	0,452	0,456	
450	0,072	0,093	0,113	0,133	0,154	0,174	0,194	0,215	0,235	0,256	0,276	0,317	0,319	0,339	0,358	0,378	0,396	0,416	0,435	0,456	0,475	0,494	0,499	0,504	0,508	0,513	
500	0,081	0,103	0,126	0,148	0,171	0,194	0,217	0,239	0,262	0,284	0,307	0,352	0,356	0,377	0,398	0,420	0,442	0,464	0,485	0,507	0,529	0,551	0,556	0,560	0,565	0,569	
550	0,089	0,114	0,139	0,164	0,189	0,214	0,239	0,264	0,289	0,313	0,338	0,388	0,391	0,415	0,439	0,463	0,487	0,511	0,535	0,559	0,583	0,607	0,612	0,617	0,621	0,626	
600	0,097	0,124	0,152	0,179	0,206	0,233	0,261	0,288	0,315	0,343	0,369	0,424	0,428	0,455	0,480	0,506	0,532	0,558	0,585	0,611	0,637	0,663	0,668	0,672	0,677	0,681	
650	0,106	0,135	0,165	0,194	0,224	0,253	0,282	0,312	0,342	0,371	0,401	0,460	0,464	0,493	0,521	0,549	0,578	0,606	0,634	0,663	0,692	0,720	0,725	0,730	0,734	0,739	
700	0,114	0,145	0,178	0,209	0,241	0,273	0,305	0,337	0,369	0,401	0,432	0,496	0,500	0,531	0,562	0,592	0,623	0,654	0,684	0,715	0,745	0,776	0,781	0,785	0,790	0,794	
750	0,122	0,156	0,190	0,224	0,258	0,293	0,327	0,361	0,395	0,430	0,464	0,532	0,537	0,569	0,603	0,635	0,669	0,701	0,733	0,767	0,799	0,832	0,837	0,842	0,846	0,851	
800	0,130	0,167	0,203	0,240	0,276	0,313	0,349	0,386	0,422	0,458	0,495	0,569	0,573	0,608	0,644	0,678	0,713	0,748	0,783	0,819	0,854	0,889	0,894	0,898	0,903	0,907	
850	0,138	0,177	0,216	0,255	0,294	0,332	0,371	0,410	0,449	0,488	0,527	0,605	0,609	0,646	0,683	0,721	0,758	0,795	0,833	0,870	0,907	0,944	0,949	0,954	0,958	0,963	
900	0,146	0,188	0,229	0,270	0,311	0,352	0,394	0,434	0,476	0,517	0,558	0,641	0,645	0,685	0,724	0,765	0,804	0,844	0,882	0,922	0,962	1,001	1,006	1,010	1,015	1,019	
950	0,155	0,198	0,242	0,285	0,329	0,372	0,416	0,459	0,503	0,546	0,590	0,677	0,681	0,723	0,766	0,807	0,849	0,891	0,932	0,974	1,016	1,057	1,062	1,067	1,071	1,076	
1000	0,163	0,208	0,255	0,300	0,346	0,392	0,438	0,483	0,530	0,575	0,621	0,712	0,719	0,762	0,806	0,850	0,894	0,938	0,982	1,026	1,204	1,114	1,119	1,123	1,128	1,132	
1050	0,156	0,199	0,244	0,287	0,332	0,375	0,420	0,464	0,508	0,552	0,596	0,682	0,690	0,731	0,772	0,816	0,856	0,900	0,942	0,985	1,026	1,069	1,074	1,079	1,083	1,088	
1100	0,172	0,221	0,269	0,318	0,367	0,415	0,464	0,512	0,560	0,607	0,656	0,753	0,759	0,806	0,852	0,899	0,944	0,992	1,038	1,084	1,131	1,178	1,182	1,187	1,192	1,196	
1150	0,181	0,231	0,282	0,332	0,384	0,425	0,485	0,535	0,586	0,636	0,686	0,788	0,794	0,844	0,892	0,942	0,989	1,037	1,087	1,135	1,184	1,232	1,237	1,242	1,246	1,250	
1200	0,189	0,241	0,294	0,346	0,401	0,453	0,506	0,558	0,611	0,665	0,717	0,823	0,830	0,881	0,931	0,983	1,033	1,082	1,135	1,185	1,236	1,286	1,291	1,295	1,300	1,305	
1250	0,197	0,252	0,307	0,362	0,418	0,472	0,528	0,582	0,637	0,693	0,747	0,858	0,865	0,919	0,971	1,025	1,078	1,130	1,183	1,235	1,289	1,342	1,346	1,351	1,356	1,360	
1300	0,205	0,262	0,319	0,377	0,434	0,491	0,548	0,606	0,663	0,720	0,778	0,893	0,900	0,956	1,011	1,066	1,121	1,176	1,231	1,286	1,342	1,396	1,401	1,406	1,410	1,415	
1350	0,213	0,272	0,332	0,392	0,451	0,510	0,569	0,630	0,689	0,749	0,808	0,928	0,936	0,993	1,051	1,107	1,166	1,222	1,280	1,337	1,394	1,452	1,456	1,461	1,466	1,470	
1400	0,221	0,282	0,344	0,406	0,467	0,530	0,591	0,654	0,715	0,778	0,839	0,963	0,971	1,030	1,090	1,148	1,209	1,268	1,328	1,387	1,447	1,506	1,510	1,515	1,519	1,524	
1450	0,230	0,293	0,356	0,420	0,484	0,549	0,613	0,678	0,741	0,806	0,869	0,998	1,006	1,068	1,130	1,191	1,254	1,315	1,376	1,436	1,499	1,560	1,565	1,569	1,574	1,579	
1500	0,237	0,302	0,369	0,434	0,501	0,568	0,634	0,701	0,767	0,833	0,900	1,033	1,042	1,106	1,169	1,233	1,297	1,361	1,423	1,486	1,550	1,614	1,619	1,623	1,628	1,632	

Ширина В, мм																															
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500		
100	2,593	2,108	1,825	1,766	1,713	1,687	1,578	1,497	1,455	1,389	1,365	1,298	1,262	1,192	1,122	1,052	0,982	0,932	0,882	0,832	0,782	0,732	0,711	0,710	0,709	0,708	0,708	0,707	0,705		
150	1,793	1,298	1,125	1,116	1,113	1,087	0,978	0,897	0,855	0,839	0,815	0,748	0,712	0,642	0,631	0,620	0,608	0,598	0,585	0,576	0,565	0,554	0,544	0,532	0,521	0,510	0,499	0,488	0,477		
200	1,593	1,168	1,013	1,004	1,002	0,978	0,880	0,807	0,770	0,755	0,734	0,673	0,641	0,578	0,568	0,558	0,547	0,538	0,527	0,518	0,509	0,499	0,490	0,479	0,469	0,459	0,449	0,439	0,429		
250	1,393	1,051	0,911	0,904	0,902	0,880	0,792	0,727	0,693	0,680	0,660	0,606	0,577	0,520	0,511	0,502	0,492	0,484	0,474	0,467	0,458	0,449	0,441	0,431	0,422	0,413	0,404	0,395	0,386		
300	1,193	0,946	0,820	0,814	0,811	0,792	0,713	0,654	0,623	0,612	0,594	0,545	0,519	0,468	0,460	0,452	0,443	0,436	0,426	0,420	0,412	0,404	0,397	0,388	0,380	0,372	0,364	0,356	0,348		
350	0,993	0,852	0,738	0,732	0,730	0,713	0,642	0,589	0,561	0,550	0,535	0,491	0,467	0,421	0,414	0,407	0,399	0,392	0,384	0,378	0,371	0,363	0,357	0,349	0,342	0,335	0,327	0,320	0,313		
400	0,982	0,766	0,664	0,659	0,657	0,642	0,577	0,530	0,505	0,495	0,481	0,442	0,420	0,379	0,373	0,366	0,359	0,353	0,345	0,340	0,334	0,327	0,321	0,314	0,308	0,301	0,295	0,288	0,282		
450	0,971	0,690	0,598	0,593	0,591	0,578	0,520	0,477	0,454	0,446	0,433	0,398	0,378	0,341	0,335	0,329	0,323	0,318	0,311	0,306	0,300	0,294	0,289	0,283	0,277	0,271	0,265	0,259	0,253		
500	0,955	0,621	0,538	0,534	0,532	0,520	0,468	0,429	0,409	0,401	0,390	0,358	0,341	0,307	0,302	0,297	0,291	0,286	0,280	0,275	0,270	0,265	0,260	0,254	0,249	0,244	0,239	0,233	0,228		
550	0,755	0,559	0,484	0,480	0,479	0,468	0,421	0,386	0,368	0,361	0,351	0,322	0,306	0,276	0,272	0,267	0,262	0,257	0,252	0,248	0,243	0,238	0,234	0,229	0,224	0,220	0,215	0,210	0,205		
600	0,715	0,503	0,436	0,432	0,431	0,421	0,379	0,348	0,331	0,325	0,316	0,290	0,276	0,249	0,244	0,240	0,236	0,232	0,227	0,223	0,219	0,215	0,211	0,206	0,202	0,201	0,200	0,200	0,200		
650	0,675	0,453	0,445	0,437	0,429	0,421	0,321	0,310	0,299	0,288	0,277	0,266	0,255	0,244	0,233	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,212	0,202	0,206	0,206	0,201	0,201	0,201	0,201		
700	0,635	0,595	0,442	0,434	0,426	0,418	0,318	0,307	0,296	0,285	0,274	0,263	0,252	0,241	0,230	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,209	0,199	0,204	0,204	0,199	0,199	0,199	0,199		
750	0,595	0,555	0,440	0,432	0,424	0,416	0,316	0,305	0,294	0,283	0,272	0,261	0,250	0,239	0,228	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,207	0,197	0,202	0,202	0,202	0,197	0,197	0,197		
800	0,555	0,515	0,438	0,430	0,422	0,414	0,314	0,303	0,292	0,281	0,270	0,259	0,248	0,237	0,226	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,205	0,195	0,200	0,200	0,200	0,195	0,195	0,195		
850	0,515	0,475	0,436	0,428	0,420	0,412	0,312	0,301	0,290	0,279	0,268	0,257	0,246	0,235	0,224	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,203	0,193	0,198	0,198	0,198	0,193	0,193	0,193		
900	0,475	0,435	0,434	0,426	0,418	0,410	0,310	0,299	0,288	0,277	0,266	0,255	0,244	0,233	0,222	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,201	0,191	0,196	0,196	0,196	0,191	0,191	0,191		
950	0,435	0,395	0,432	0,424	0,416	0,408	0,308	0,297	0,286	0,275	0,264	0,253	0,242	0,231	0,220	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,199	0,189	0,193	0,193	0,193	0,188	0,188	0,188		
1000	0,435	0,395	0,430	0,422	0,414	0,406	0,306	0,295	0,284	0,273	0,262	0,251	0,240	0,229	0,218	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,197	0,187	0,191	0,191	0,191	0,186	0,186	0,186		
1050	0,411	0,371	0,428	0,420	0,412	0,404	0,304	0,293	0,282	0,271	0,260	0,249	0,238	0,227	0,216	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,195	0,185	0,189	0,189	0,189	0,184	0,184	0,184		
1100	0,411	0,371	0,426	0,418	0,410	0,402	0,302	0,291	0,280	0,269	0,258	0,247	0,236	0,225	0,214	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,193	0,183	0,187	0,187	0,187	0,182	0,182	0,182		
1150	0,402	0,362	0,424	0,416	0,408	0,400	0,300	0,289	0,278	0,267	0,256	0,245	0,234	0,223	0,212	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,191	0,181	0,185	0,185	0,185	0,180	0,180	0,180		
1200	0,402	0,362	0,421	0,413	0,405	0,397	0,297	0,286	0,275	0,264	0,253	0,242	0,231	0,220	0,209	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,188	0,178	0,183	0,183	0,183	0,178	0,178	0,178		
1250	0,402	0,362	0,419	0,411	0,403	0,395	0,295	0,284	0,273	0,262	0,251	0,240	0,229	0,218	0,207	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,186	0,176	0,181	0,181	0,181	0,176	0,176	0,176		
1300	0,398	0,358	0,417	0,409	0,401	0,393	0,293	0,282	0,271	0,260	0,249	0,238	0,227	0,216	0,205	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,184	0,174	0,179	0,179	0,179	0,174	0,174	0,174		
1350	0,398	0,358	0,415	0,407	0,399	0,391	0,291	0,280	0,269	0,258	0,247	0,236	0,225	0,214	0,203	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,182	0,172	0,177	0,177	0,177	0,172	0,172	0,172		
1400	0,398	0,358	0,413	0,405	0,397	0,389	0,289	0,278	0,267	0,256	0,245	0,234	0,223	0,212	0,201	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,180	0,170	0,175	0,175	0,175	0,170	0,170	0,170		
1450	0,395	0,355	0,411	0,403	0,395	0,387	0,287	0,276	0,265	0,254	0,243	0,232	0,221	0,210	0,199	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,178	0,167	0,172	0,172	0,172	0,167	0,167	0,167		
1500	0,355	0,315	0,409	0,401	0,473	0,412	0,285	0,274	0,263	0,252	0,241	0,230	0,218	0,208	0,197	0,182	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,176	0,165	0,170	0,170	0,170	0,165	0,165	0,165		

Коэффициент местного сопротивления в исполнении:

- КПП 90 НЗ-... КПП 90 НЗ(КС)-..., КПП 90 НЗ(УВ-К)-...
- КПП 120 НЗ-... КПП 120 НЗ(КС)-..., КПП 120 НЗ(УВ-К)-...

Коэффициент местного сопротивления в исполнении:

-КПП 90 НЗ(С)-... КПП 90 НЗ(КС)-ВН-..., КПП 90 НЗ(УВ-С)-...

-КПП 120 НЗ(С)-... КПП 120 НЗ(КС)-ВН-..., КПП 120 НЗ(УВ-С)-...

Высота Н, мм																											
Ширина В, мм																											
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	1,009	1,000	0,998	0,974	0,876	0,803	0,766	0,751	0,730	0,669	0,637	0,574	0,564	0,554	0,543	0,534	0,523	0,514	0,505	0,495	0,486	0,475	0,465	0,455	0,445	0,435	0,425
250	0,907	0,900	0,898	0,876	0,788	0,723	0,689	0,676	0,656	0,602	0,573	0,516	0,507	0,498	0,488	0,480	0,470	0,463	0,454	0,445	0,437	0,427	0,418	0,409	0,400	0,391	0,382
300	0,816	0,810	0,807	0,788	0,709	0,650	0,619	0,608	0,590	0,541	0,515	0,464	0,456	0,448	0,439	0,432	0,422	0,416	0,408	0,400	0,393	0,384	0,376	0,368	0,360	0,352	0,344
350	0,734	0,728	0,726	0,709	0,638	0,585	0,557	0,546	0,531	0,487	0,463	0,417	0,410	0,403	0,395	0,388	0,380	0,374	0,367	0,359	0,353	0,345	0,338	0,331	0,323	0,316	0,309
400	0,660	0,655	0,653	0,638	0,573	0,526	0,501	0,491	0,477	0,438	0,416	0,375	0,369	0,362	0,355	0,349	0,341	0,336	0,330	0,323	0,317	0,310	0,304	0,297	0,291	0,284	0,278
450	0,594	0,589	0,587	0,574	0,516	0,473	0,450	0,442	0,429	0,394	0,374	0,337	0,331	0,325	0,319	0,314	0,307	0,302	0,296	0,290	0,285	0,279	0,273	0,267	0,261	0,255	0,249
500	0,534	0,530	0,528	0,516	0,464	0,425	0,405	0,397	0,386	0,354	0,337	0,303	0,298	0,293	0,287	0,282	0,276	0,271	0,266	0,261	0,256	0,250	0,245	0,240	0,235	0,229	0,224
550	0,480	0,476	0,475	0,464	0,417	0,382	0,364	0,357	0,347	0,318	0,302	0,272	0,268	0,263	0,258	0,253	0,248	0,244	0,239	0,234	0,230	0,225	0,220	0,216	0,211	0,206	0,201
600	0,432	0,428	0,427	0,417	0,375	0,344	0,327	0,321	0,312	0,286	0,272	0,245	0,240	0,236	0,232	0,228	0,223	0,219	0,215	0,211	0,207	0,202	0,198	0,197	0,196	0,196	0,196
650	0,441	0,433	0,425	0,417	0,317	0,306	0,295	0,284	0,273	0,262	0,251	0,240	0,229	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,208	0,198	0,202	0,202	0,202	0,197	0,197	0,197
700	0,438	0,430	0,422	0,414	0,314	0,303	0,292	0,281	0,270	0,259	0,248	0,237	0,226	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,205	0,195	0,200	0,200	0,200	0,195	0,195	0,195
750	0,436	0,428	0,420	0,412	0,312	0,301	0,290	0,279	0,268	0,257	0,246	0,235	0,224	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,203	0,193	0,198	0,198	0,198	0,193	0,193	0,193
800	0,434	0,426	0,418	0,410	0,310	0,299	0,288	0,277	0,266	0,255	0,244	0,233	0,222	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,201	0,191	0,196	0,196	0,196	0,191	0,191	0,191
850	0,432	0,424	0,416	0,408	0,308	0,297	0,286	0,275	0,264	0,253	0,242	0,231	0,220	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,199	0,189	0,194	0,194	0,194	0,189	0,189	0,189
900	0,430	0,422	0,414	0,406	0,306	0,295	0,284	0,273	0,262	0,251	0,240	0,229	0,218	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,197	0,187	0,192	0,192	0,192	0,187	0,187	0,187
950	0,428	0,420	0,412	0,404	0,304	0,293	0,282	0,271	0,260	0,249	0,238	0,227	0,216	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,195	0,185	0,189	0,189	0,189	0,184	0,184	0,184
1000	0,426	0,418	0,410	0,402	0,302	0,291	0,280	0,269	0,258	0,247	0,236	0,225	0,214	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,193	0,183	0,187	0,187	0,187	0,182	0,182	0,182
1050	0,424	0,416	0,408	0,400	0,300	0,289	0,278	0,267	0,256	0,245	0,234	0,223	0,212	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,191	0,181	0,185	0,185	0,185	0,180	0,180	0,180
1100	0,422	0,414	0,406	0,398	0,298	0,287	0,276	0,265	0,254	0,243	0,232	0,221	0,210	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,189	0,179	0,183	0,183	0,183	0,178	0,178	0,178
1150	0,420	0,412	0,404	0,396	0,296	0,285	0,274	0,263	0,252	0,241	0,230	0,219	0,208	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,187	0,177	0,181	0,181	0,181	0,176	0,176	0,176
1200	0,417	0,409	0,401	0,393	0,293	0,282	0,271	0,260	0,249	0,238	0,227	0,216	0,205	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,184	0,174	0,179	0,179	0,179	0,174	0,174	0,174
1250	0,415	0,407	0,399	0,391	0,291	0,280	0,269	0,258	0,247	0,236	0,225	0,214	0,203	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,182	0,172	0,177	0,177	0,177	0,172	0,172	0,172
1300	0,413	0,405	0,397	0,389	0,289	0,278	0,267	0,256	0,245	0,234	0,223	0,212	0,201	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,180	0,170	0,175	0,175	0,175	0,170	0,170	0,170
1350	0,411	0,403	0,395	0,387	0,287	0,276	0,265	0,254	0,243	0,232	0,221	0,210	0,199	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,178	0,178	0,173	0,173	0,173	0,168	0,168	0,168
1400	0,409	0,401	0,393	0,385	0,285	0,274	0,263	0,252	0,241	0,230	0,219	0,208	0,197	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,176	0,176	0,171	0,171	0,171	0,166	0,166	0,166
1450	0,407	0,399	0,391	0,383	0,283	0,272	0,261	0,250	0,239	0,228	0,217	0,206	0,195	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,174	0,174	0,168	0,168	0,168	0,163	0,163	0,163
1500	0,405	0,397	0,469	0,408	0,281	0,270	0,259	0,248	0,237	0,226	0,214	0,204	0,193	0,178	0,182	0,182	0,129	0,182	0,182	0,172	0,172	0,166	0,166	0,166	0,161	0,129	0,161

Высота Н, мм																															
Ширина В, мм																															
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500		
200	1,752	1,285	1,114	1,105	1,102	1,076	0,968	0,888	0,846	0,831	0,807	0,741	0,705	0,636	0,625	0,614	0,602	0,592	0,579	0,570	0,559	0,548	0,539	0,527	0,516	0,505	0,494	0,483	0,472		
250	1,532	1,157	1,002	0,994	0,992	0,969	0,871	0,799	0,762	0,748	0,726	0,666	0,634	0,572	0,562	0,552	0,542	0,533	0,521	0,513	0,503	0,494	0,485	0,474	0,464	0,454	0,445	0,435	0,425		
300	1,312	1,041	0,902	0,895	0,893	0,872	0,784	0,719	0,686	0,673	0,654	0,600	0,571	0,515	0,506	0,497	0,488	0,480	0,469	0,462	0,453	0,444	0,436	0,427	0,418	0,409	0,400	0,391	0,383		
350	1,092	0,937	0,812	0,805	0,803	0,784	0,706	0,647	0,617	0,606	0,588	0,540	0,514	0,463	0,455	0,447	0,439	0,432	0,422	0,416	0,408	0,400	0,393	0,384	0,376	0,368	0,360	0,352	0,344		
400	1,080	0,843	0,731	0,725	0,723	0,706	0,635	0,583	0,555	0,545	0,529	0,486	0,462	0,417	0,410	0,403	0,395	0,388	0,380	0,374	0,367	0,360	0,353	0,346	0,338	0,331	0,324	0,317	0,310		
450	1,068	0,759	0,658	0,652	0,651	0,635	0,572	0,524	0,500	0,490	0,476	0,437	0,416	0,375	0,369	0,362	0,355	0,350	0,342	0,337	0,330	0,324	0,318	0,311	0,305	0,298	0,292	0,285	0,279		
500	1,051	0,683	0,592	0,587	0,586	0,572	0,515	0,472	0,450	0,441	0,429	0,394	0,375	0,338	0,332	0,326	0,320	0,315	0,308	0,303	0,297	0,291	0,286	0,280	0,274	0,268	0,263	0,257	0,251		
550	0,831	0,615	0,533	0,528	0,527	0,515	0,463	0,425	0,405	0,397	0,386	0,354	0,337	0,304	0,299	0,294	0,288	0,283	0,277	0,273	0,268	0,262	0,258	0,252	0,247	0,241	0,236	0,231	0,226		
600	0,787	0,553	0,479	0,476	0,474	0,463	0,417	0,382	0,364	0,358	0,347	0,319	0,303	0,274	0,269	0,264	0,259	0,255	0,249	0,245	0,241	0,236	0,232	0,227	0,222	0,221	0,220	0,220	0,220		
650	0,743	0,498	0,489	0,480	0,471	0,463	0,353	0,341	0,328	0,316	0,304	0,292	0,280	0,268	0,256	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,233	0,222	0,227	0,227	0,227	0,221	0,221	0,221		
700	0,699	0,655	0,487	0,478	0,469	0,460	0,350	0,338	0,326	0,314	0,302	0,290	0,278	0,266	0,254	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,230	0,219	0,224	0,224	0,224	0,219	0,219	0,219		
750	0,655	0,611	0,484	0,476	0,467	0,458	0,348	0,336	0,324	0,312	0,300	0,288	0,275	0,263	0,251	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,228	0,217	0,222	0,222	0,222	0,216	0,216	0,216		
800	0,611	0,567	0,482	0,473	0,465	0,456	0,346	0,334	0,322	0,309	0,297	0,285	0,273	0,261	0,249	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,226	0,215	0,220	0,220	0,220	0,214	0,214	0,214		
850	0,567	0,523	0,480	0,471	0,462	0,453	0,343	0,331	0,319	0,307	0,295	0,283	0,271	0,259	0,247	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,224	0,213	0,217	0,217	0,217	0,212	0,212	0,212		
900	0,523	0,479	0,477	0,469	0,460	0,451	0,341	0,329	0,317	0,305	0,293	0,281	0,268	0,256	0,244	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,221	0,210	0,215	0,215	0,215	0,210	0,210	0,210		
950	0,479	0,435	0,475	0,466	0,458	0,449	0,339	0,327	0,315	0,302	0,290	0,278	0,266	0,254	0,242	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,219	0,208	0,213	0,213	0,213	0,207	0,207	0,207		
1000	0,479	0,435	0,473	0,464	0,455	0,446	0,336	0,324	0,312	0,300	0,288	0,276	0,264	0,252	0,240	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,217	0,206	0,210	0,210	0,210	0,205	0,205	0,205		
1050	0,452	0,408	0,471	0,462	0,453	0,444	0,334	0,322	0,310	0,298	0,286	0,274	0,262	0,249	0,237	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,214	0,203	0,208	0,208	0,208	0,203	0,203	0,203		
1100	0,452	0,408	0,468	0,459	0,451	0,442	0,332	0,320	0,308	0,296	0,283	0,271	0,259	0,247	0,235	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,212	0,201	0,206	0,206	0,206	0,200	0,200	0,200		
1150	0,442	0,398	0,466	0,457	0,448	0,440	0,330	0,317	0,305	0,293	0,281	0,269	0,257	0,245	0,233	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,210	0,199	0,204	0,204	0,204	0,198	0,198	0,198		
1200	0,442	0,398	0,464	0,455	0,446	0,437	0,327	0,315	0,303	0,291	0,279	0,267	0,255	0,243	0,230	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,207	0,196	0,201	0,201	0,201	0,196	0,196	0,196		
1250	0,442	0,398	0,461	0,453	0,444	0,435	0,325	0,313	0,301	0,289	0,277	0,264	0,252	0,240	0,228	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,205	0,205	0,199	0,199	0,193	0,193	0,193	0,193		
1300	0,438	0,394	0,459	0,450	0,441	0,433	0,323	0,311	0,298	0,286	0,274	0,262	0,250	0,238	0,226	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,203	0,203	0,197	0,197	0,191	0,191	0,191	0,191		
1350	0,438	0,394	0,457	0,448	0,439	0,430	0,320	0,308	0,296	0,284	0,272	0,260	0,248	0,236	0,224	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,200	0,200	0,194	0,194	0,189	0,189	0,189	0,189		
1400	0,438	0,394	0,454	0,446	0,437	0,428	0,318	0,306	0,294	0,282	0,270	0,257	0,245	0,233	0,221	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,198	0,198	0,192	0,192	0,186	0,186	0,186	0,186		
1450	0,435	0,391	0,452	0,443	0,434	0,426	0,316	0,304	0,291	0,279	0,267	0,255	0,243	0,231	0,219	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,196	0,196	0,190	0,190	0,184	0,184	0,184	0,184		
1500	0,391	0,347	0,450	0,441	0,430	0,423	0,313	0,301	0,289	0,277	0,265	0,253	0,240	0,229	0,217	0,200	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,193	0,193	0,187	0,187	0,146	0,182	0,146	0,182		

Коэффициент местного сопротивления в исполнении:

- КПП 90 НЗ(КЛ)-..., - КПП 90 НЗ(КЛ)-ВН..., КПП 90 НЗ(СЛ)-...
- КПП 120 НЗ(КЛ)-..., КПП 120 НЗ(КЛ)-ВН..., КПП 120 НЗ(СЛ)-...

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана:

-ПРОК-90-НЗ-... - ПРОК-120-НЗ-...

D, мм	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
L1, мм	0	0	0	6	0	34	54	76	101	126	156	191	231	276	326	376	436	501
L2, мм	0	0	0	0	0	0	0	16	41	66	96	131	171	216	266	316	376	441

Площадь проходного сечения клапана:

-ПРОК-90-НЗ-... - ПРОК-120-НЗ-...

D, мм	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
ЕI90	0,006	0,009	0,016	0,027	0,043	0,07	0,09	0,116	0,148	0,184	0,233	0,296	0,379	0,483	0,615	0,761	0,851	0,947
ЕI120	0,005	0,008	0,015	0,026	0,042	0,069	0,089	0,114	0,146	0,182	0,231	0,294	0,376	0,48	0,612	0,758	0,847	0,943

Коэффициент местного сопротивления:

-ПРОК-90-НЗ-... - ПРОК-120-НЗ-...

D, мм	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
ЕI90	2,282	1,928	1,681	1,533	1,428	1,349	1,317	1,291	1,266	1,248	1,231	1,215	1,201	1,189	1,179	1,171	1,162	1,153
ЕI120	2,465	2,082	1,692	1,542	1,437	1,358	1,326	1,301	1,275	1,257	1,243	1,224	1,241	1,198	1,188	1,18	1,171	1,162