

КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ОЗ



Описание

Клапан противопожарный ОЗ изготавливается с режимами работы: (НО) нормально открытый; (НЗ) нормально закрытый.

Нормально открытый НО (закрываемый при пожаре) предназначен для блокирования распространения огня и продуктов горения по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования при пожаре в зданиях и сооружениях различного назначения. Клапан устанавливается в проемах или в местах прохода указанных систем через противопожарные преграды с нормируемым пределом огнестойкости (противопожарные стены, перегородки и перекрытия).

Нормально закрытый (НЗ) (открываемый при пожаре) предназначен для открывания проемов и каналов для удаления дыма и газа в системах приточной и вытяжной противодымной вентиляции, а так же из помещений защищенных установками газового и порошкового пожаротушения. Клапан устанавливается в проемах стен, перекрытий, подвесных потолков, а также на участках воздуховодов.

При заказе клапана следует учитывать требуемый предел огнестойкости **EI (60, 90, 120, 180)** где:

E – потеря целостности. Она проявляется образованием в конструкции сквозных отверстий или трещин, через которые на обратную (необогреваемую) поверхность проникают продукты горения и (или) открытое пламя.

I – потеря теплоизолирующей способности. Она характеризуется повышением температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений.

60, 90, 120, 180 – количество минут от начала огненного воздействия до проявления одного или нескольких признаков предельных состояний.

Применение клапанов осуществляется в соответствии с требованиями СП 60.13330-2020, СП 7.13130.2013 и действующими территориальными строительными нормами.

Конструктив

Клапаны состоят из:

- оцинкованного корпуса;
- заслонки из гипсовой плиты (для круглого клапана ОЗ);
- заслонки из стекломгнезитового листа (для прямоугольного клапана ОЗ);
- терморасширяющегося уплотнителя;
- привода управления заслонкой.

Конструктивно клапаны изготавливаются:

- односекционные ОЗ-60 (EI 60);
- двухсекционные ОЗ-90 (EI 90), ОЗ-120 (EI 120), ОЗ-180 (EI 180). В двухсекционных клапанах, между секциями проложен огнеупорный материал, выполняющий роль температурного шва.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение и категория размещения УЗ или УХЛ2 по ГОСТ 15150-69. Для применения клапана в условиях климатического исполнения УХЛ2, привод клапана оснащается нагревательным элементом (ТЭНом).

Температура перемещаемой среды:

- для климатического исполнения У от -30 °С до +40 °С;
- для климатического исполнения УХЛ от -60 °С до +40 °С.

Относительная влажность не должна превышать 80 % при температуре +20 °С по ГОСТ 15150-69.

Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и изоляцию.

Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности, в системах вентиляции и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред, а также в системах, не подвергающихся очистке от горючих отложений.

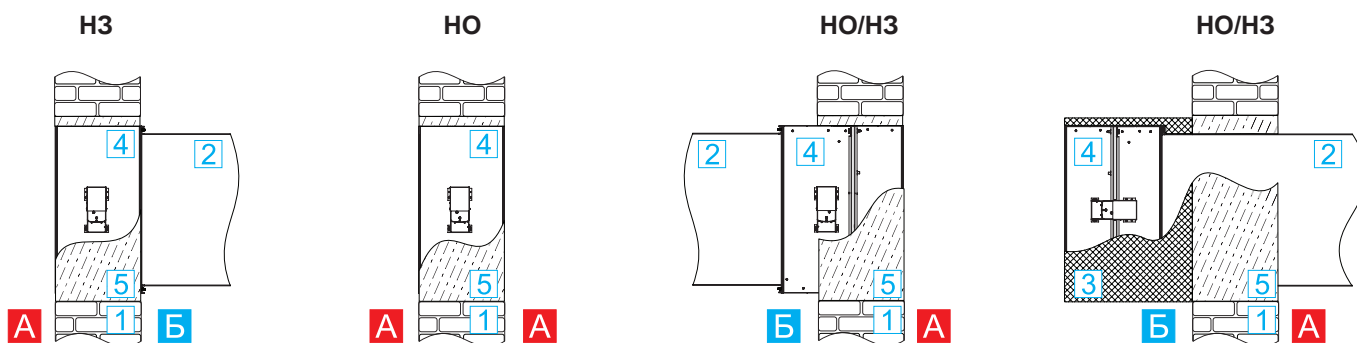
Удельное сопротивление дымогазопроницанию*

L*H, мм (проходное сечение клапана)	D, мм (диаметр проходного сечения клапана)	Удельное сопротивление, м³/кг
100*100...500*500	100...315	не менее 12000
свыше 500*500...1000*1000	355...710	13000...25000
свыше 1000*1000...1500*1000	800	свыше 25000

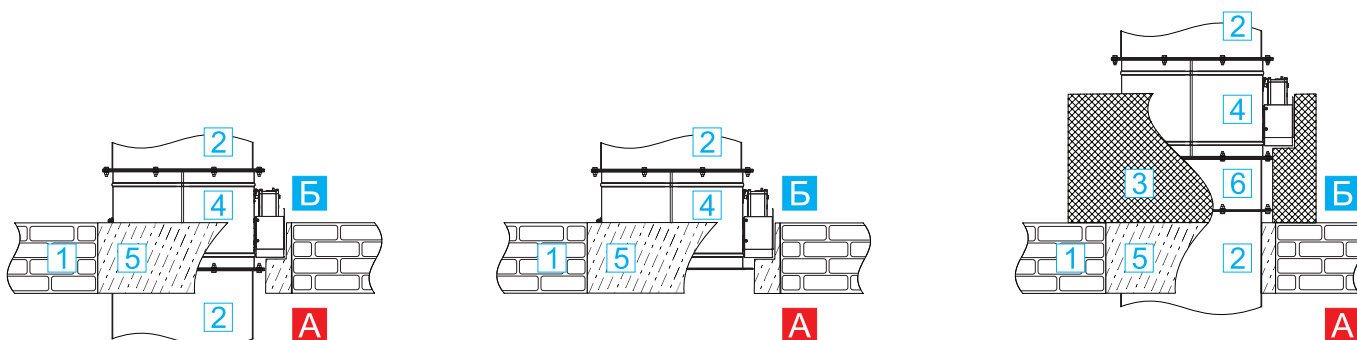
* Удельное сопротивление указано для цельного клапана (не в виде кассет) согласно таблицам типоразмерного ряда.

Схемы установки клапанов

В вертикальных конструкциях



В горизонтальных конструкциях



Расположение оси вращения всех клапанов только горизонтальное.

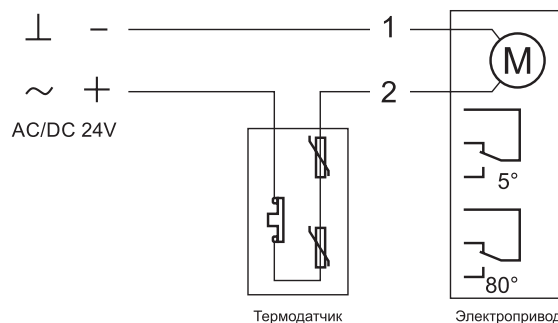
A - обслуживаемое (пожароопасное) помещение; **B** - помещение, смежное с обслуживаемым;

1 - строительная конструкция с нормированным пределом огнестойкости; **2** - воздуховод; **3** - наружная огнезащита с нормированным пределом огнестойкости; **4** - клапан ОЗ; **5** - цементно-песчаный раствор или бетон; **6** - отрезок воздуховода.

Технические характеристики терморазмыкающего устройства (ТРУ)

Параметр	Значение
Рабочее напряжение	AC/DC 24V
Температура срабатывания	+72°C
Температура окружающей среды	-20°C...+72 °C
Рабочая температура	-40°C...+72°C
Температура хранения	-30°C...+50°C
Соединительный кабель	1 м, 2×0.5 мм²
Вес	0.1 кг
Номинальный ток, А	макс. 10 А
Размеры	52x52x86.5 мм
Резистор (сопротивление)	<1 Ом
Светодиоды LED	нет (опционально со светодиодами)
Тестовая кнопка	для проверки работоспособности
Степень пыле- и влагозащиты	IP54

Электрические схемы подключения ТРУ



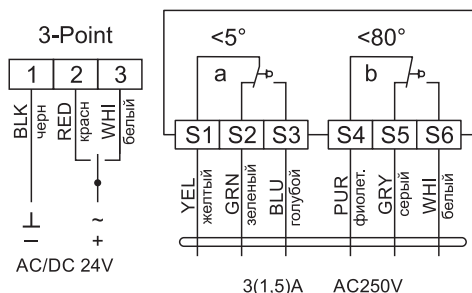
Характеристики приводов производства РОВЕН и электромагнитных приводов

Модель привода	Время поворота, с	Крутящий момент, Нм	Напряжение, В	Потребляемая мощность, Вт		Масса, кг	Степень защиты
				во время вращения	в состоянии покоя		
Электроприводы РОВЕН							
RLE10-24S(H)	<45	10	24	5,0	0,5	<1,8	IP54
RLE10-220S(H)			220				
RLF03-24S(H)	<75 (пружина <25)	3	24	5,0	3,0	<1,3	IP54
RLF03-220S(H)			220				
RLF05-24S(H)	<70 (пружина <20)	5	24	5,0	3,0	<2,0	IP54
RLF05-220S(H)			220				
Электромагнитные приводы							
ЭМП18К-24	60	4	24	350	-	1,3	IP20
ЭМП23-24			24	350	-	1,3	IP20
ЭМП18К-230	60	4	220	30	-	1,3	IP20
ЭМП23-230			220	30	-	1,3	IP20

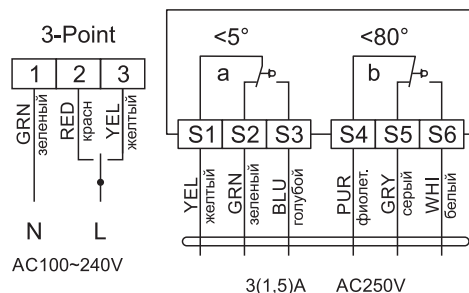
* Полная информация по электроприводам РОВЕН в каталоге «Канальное оборудование и детали систем вентиляции».

Электрические схемы подключения клапанов ОЗ

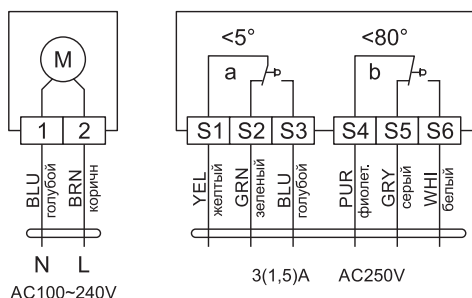
RLE10-24S(H)



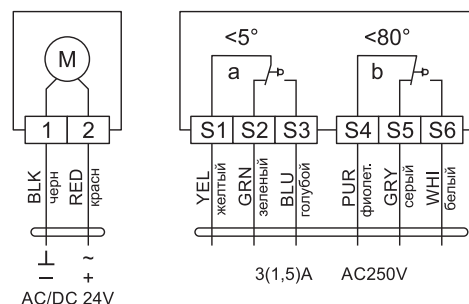
RLE10-220S(H)



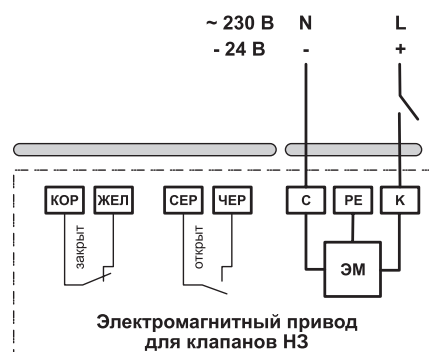
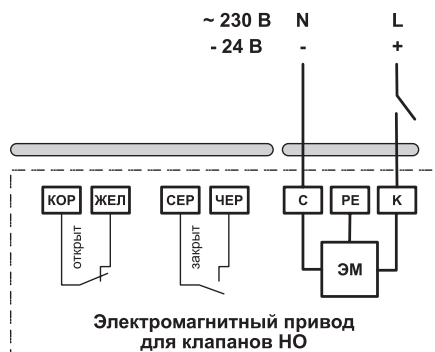
RLF03-220S(H), RLF05-220S(H)



RLF03-24S(H), RLF05-24S(H)



ЭМП18К-24, ЭМП23-24, ЭМП18К-230, ЭМП23-230



Клапаны противопожарные ОЗ прямоугольного сечения



Клапаны противопожарные ОЗ прямоугольного сечения изготавливаются с шагом 50 мм.

Типоразмерный ряд клапанов прямоугольного сечения

Минимальные размеры проходного сечения (L*H с шагом 50 мм) зависят от предела огнестойкости (60/90/120/180) и функционального назначения (НО/НЗ) клапана.

Минимальные и максимальные размеры указаны в таблицах типоразмерного ряда.

Маркировка

Клапан ОЗ-90-НО-500*250(М-Ік/220)-К-СН-М-ТРУ-2и

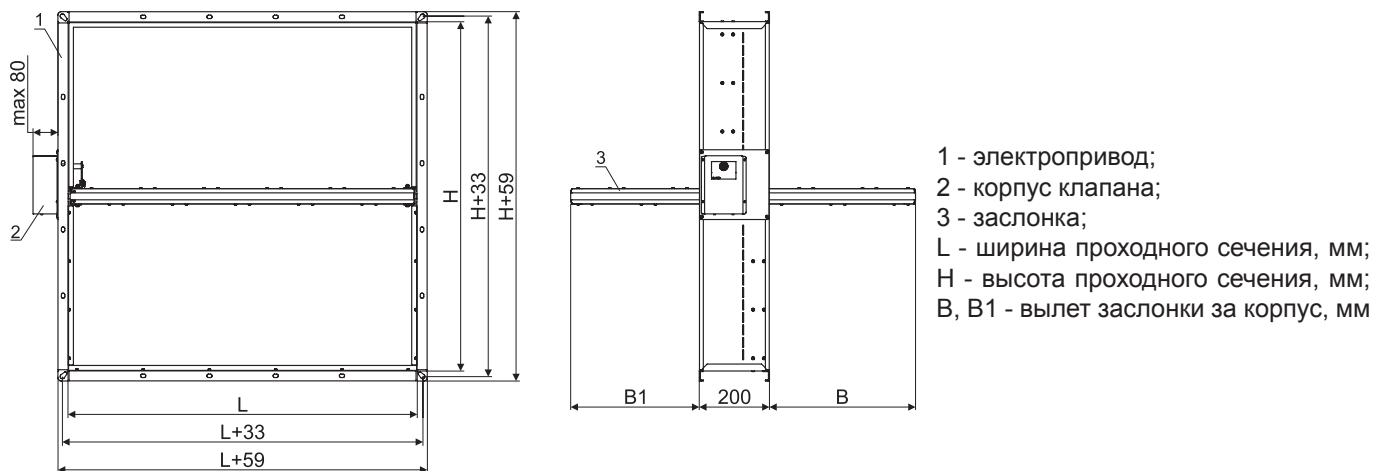
Клапан ОЗ - наименование клапана противопожарного	
Предел огнестойкости EI, минут: 60; 90; 120; 180	
Функциональное назначение: НО - нормально открытый; НЗ - нормально закрытый	
L*H - прямоугольное проходное сечение, мм	
Параметры электропривода: М-Ік/220 - напряжение питания, марка и тип привода: М - электромеханический; Ік - обозначение марки привода: Ік - РОВЕН, ІІк - ВУМ, ІІІк - НЕМАН 220 / 24 - напряжение питания привода, В Р - электрический реверсивный; Ік - обозначение марки привода (Ік - РОВЕН); 220 / 24 - напряжение питания привода, В ЭМ - электромагнитный привод; 220 / 24 - напряжение питания привода, В (в обозначении ЭМ марка привода не указывается)	
Тип клапана: К - канальный; С - стеновой	
Размещение привода: ВН - внутри клапана; СН - снаружи клапана	
М - подогрев привода (указывается при климатическом исполнении УХЛ2)	
ТРУ - наличие терморазмыкающего устройства (указывается в случае применения, только для НО)	
В случае изготовления в виде кассет, указывается: 1и, 2и, 3и	

Примеры записи:

ОЗ-60-НО-1000*700(ЭМ/220)-К-СН ОЗ-90-НО-1000*950(М-Ік/220)-К-СН ОЗ-120-НЗ-1100*800(Р-Ік/220)-С-ВН-3и

Габаритные и присоединительные размеры (мм)

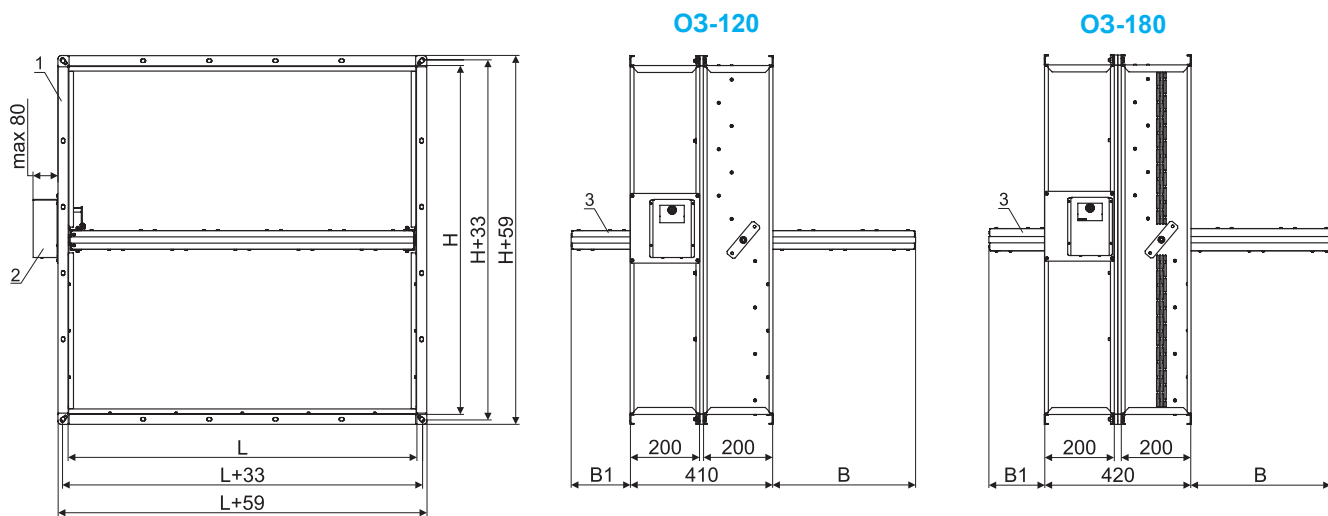
Клапаны ОЗ-60, ОЗ-90 прямоугольного сечения канального типа



Зависимость вылета заслонок (B, B1) от высоты (H)

H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B, мм	0	0	20	45	70	95	120	145	170	195	220	245	270	295	320	345	370	395	420
B1, мм	0	0	0	0	20	45	70	95	120	145	170	195	220	245	270	295	320	345	370

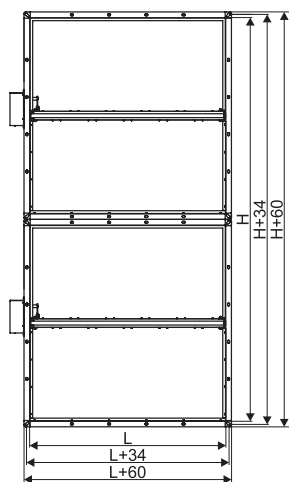
Клапаны ОЗ-120, ОЗ-180 прямоугольного сечения канального типа



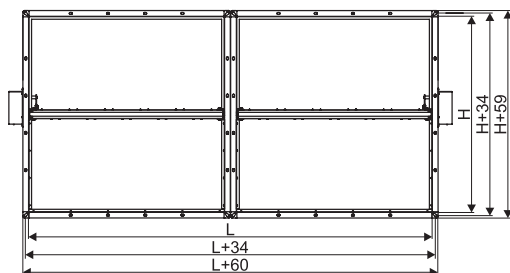
Зависимость вылета заслонок (B, B1) от высоты (H)

H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B, мм	0	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385	410
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	35	60	85	110	135	160

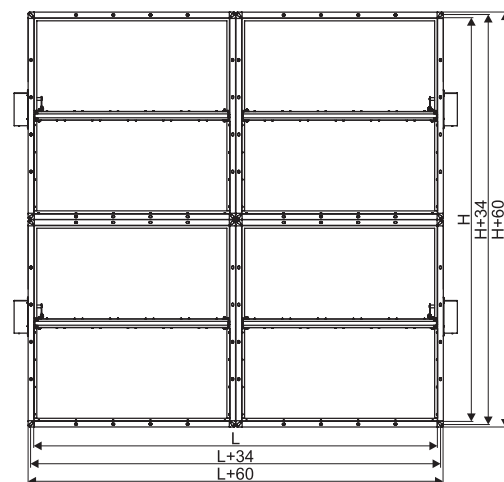
Клапаны ОЗ прямоугольного сечения канального типа в кассетном исполнении



**1и - две кассеты по Н
(2 привода)**



2и - две кассеты по L (2 привода)



**3и - две кассеты по L,
две кассеты по Н (4 привода)**

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ канального типа
Клапан ОЗ-60-НЗ-Л*Н-К-СН

H, мм	L, мм																		
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
100	0,006	0,009	0,013	0,016	0,019	0,022	0,026	0,029	0,032	0,036	0,039	0,042	0,046	0,049	0,052	0,055	0,059	0,062	0,065
150	0,016	0,022	0,028	0,034	0,039	0,045	0,051	0,057	0,063	0,068	0,074	0,080	0,086	0,092	0,097	0,103	0,109	0,115	0,121
200	0,032	0,040	0,048	0,056	0,065	0,073	0,081	0,090	0,098	0,106	0,115	0,123	0,131	0,139	0,148	0,156	0,164	0,173	0,181
250	0,052	0,063	0,073	0,084	0,095	0,106	0,117	0,127	0,138	0,149	0,160	0,171	0,181	0,192	0,203	0,214	0,225	0,235	0,246
300	0,077	0,090	0,104	0,117	0,130	0,144	0,157	0,170	0,184	0,197	0,210	0,223	0,237	0,250	0,263	0,277	0,290	0,303	0,317
350	0,107	0,123	0,139	0,155	0,171	0,186	0,202	0,218	0,234	0,250	0,265	0,281	0,297	0,313	0,329	0,344	0,360	0,376	0,392
400	0,143	0,161	0,179	0,198	0,216	0,234	0,253	0,271	0,289	0,307	0,326	0,344	0,362	0,381	0,399	0,417	0,436	0,454	0,472
450	0,183	0,204	0,225	0,245	0,266	0,287	0,308	0,329	0,349	0,370	0,391	0,412	0,433	0,453	0,474	0,495	0,516	0,537	0,557
500	0,228	0,252	0,275	0,298	0,322	0,345	0,368	0,391	0,415	0,438	0,461	0,485	0,508	0,531	0,555	0,578	0,601	0,624	0,648
550	0,279	0,304	0,330	0,356	0,382	0,408	0,433	0,459	0,485	0,511	0,537	0,562	0,588	0,614	0,640	0,666	0,691	0,717	0,743
600	0,334	0,362	0,391	0,419	0,447	0,475	0,504	0,532	0,560	0,589	0,617	0,645	0,674	0,702	0,730	0,758	0,787	0,810	0,838
650	0,394	0,425	0,456	0,487	0,517	0,548	0,579	0,610	0,641	0,671	0,702	0,733	0,764	0,795	0,825	0,851	0,881	0,912	0,943
700	0,460	0,493	0,526	0,559	0,593	0,626	0,659	0,693	0,726	0,759	0,793	0,826	0,859	0,893	0,923	0,951	0,980	1,008	1,036
750	0,530	0,566	0,601	0,637	0,673	0,709	0,745	0,780	0,816	0,852	0,888	0,924	0,960	0,996	1,032	1,068	1,104	1,140	1,176
800	0,605	0,643	0,682	0,720	0,758	0,797	0,835	0,873	0,912	0,950	0,988	1,026	1,064	1,102	1,140	1,178	1,216	1,254	1,292
850	0,685	0,726	0,767	0,808	0,849	0,889	0,930	0,971	1,011	1,052	1,091	1,131	1,171	1,211	1,251	1,291	1,331	1,371	1,411
900	0,771	0,814	0,857	0,901	0,944	0,987	1,030	1,073	1,116	1,159	1,202	1,245	1,288	1,331	1,374	1,417	1,460	1,503	1,546
950	0,861	0,907	0,953	0,999	1,044	1,089	1,134	1,179	1,224	1,269	1,314	1,359	1,404	1,449	1,494	1,539	1,584	1,629	1,674
1000	0,956	0,943	0,989	1,034	1,079	1,125	1,170	1,215	1,260	1,305	1,350	1,395	1,440	1,485	1,530	1,575	1,620	1,665	1,710
1050	0,995	0,943	0,989	1,034	1,079	1,125	1,170	1,215	1,260	1,305	1,350	1,395	1,440	1,485	1,530	1,575	1,620	1,665	1,710
1100	1,098	1,148	1,198	1,249	1,299	1,349	1,399	1,449	1,499	1,549	1,599	1,649	1,699	1,749	1,799	1,849	1,899	1,949	1,999
1150	1,205	1,258	1,311	1,364	1,416	1,469	1,522	1,575	1,628	1,681	1,734	1,787	1,840	1,893	1,946	1,999	2,052	2,105	2,158
1200	1,317	1,373	1,428	1,483	1,539	1,594	1,649	1,704	1,759	1,814	1,869	1,924	1,979	2,034	2,089	2,144	2,199	2,254	2,309
1250	1,435	1,493	1,550	1,608	1,666	1,724	1,782	1,840	1,898	1,956	2,014	2,072	2,130	2,188	2,246	2,304	2,362	2,420	2,478
1300	1,557	1,617	1,677	1,737	1,797	1,857	1,917	1,977	2,037	2,097	2,157	2,217	2,277	2,337	2,397	2,457	2,517	2,577	2,637
1350	1,684	1,744	1,804	1,864	1,924	1,984	2,044	2,104	2,164	2,224	2,284	2,344	2,404	2,464	2,524	2,584	2,644	2,704	2,764
1400	1,740	1,805	1,870	1,936	2,001	2,066	2,132	2,197	2,262	2,328	2,393	2,458	2,524	2,589	2,654	2,719	2,784	2,849	2,914
1450	1,874	1,942	2,010	2,078	2,145	2,213	2,281	2,349	2,417	2,485	2,553	2,620	2,688	2,756	2,824	2,892	2,960	3,028	3,096
1500	2,013	2,084	2,154	2,224	2,295	2,365	2,436	2,506	2,576	2,647	2,717	2,787	2,857	2,927	2,997	3,067	3,137	3,207	3,277

По индивидуальному запросу возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении свыше размеров, указанных в таблице.

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ канального типа
Клапан ОЗ-60-НО-Л*Н-К-СН, ОЗ-90-НЗ-Л*Н-К-СН, ОЗ-120-НЗ-Л*Н-К-СН

H, мм	L, мм																		
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
100	0,005	0,008	0,011	0,013	0,016	0,019	0,022	0,025	0,027	0,030	0,033	0,036	0,039	0,041	0,044	0,047	0,050	0,053	0,055
150	0,015	0,020	0,025	0,031	0,036	0,041	0,047	0,052	0,057	0,063	0,068	0,073	0,078	0,084	0,089	0,094	0,100	0,105	0,110
200	0,030	0,037	0,045	0,053	0,061	0,069	0,076	0,084	0,092	0,100	0,108	0,115	0,123	0,131	0,139	0,147	0,154	0,162	0,170
250	0,049	0,060	0,070	0,080	0,091	0,101	0,111	0,122	0,132	0,142	0,152	0,163	0,173	0,183	0,194	0,204	0,214	0,225	0,235
300	0,074	0,087	0,100	0,113	0,125	0,138	0,151	0,164	0,177	0,189	0,202	0,215	0,228	0,241	0,253	0,266	0,279	0,292	0,305
350	0,104	0,119	0,135	0,150	0,165	0,181	0,196	0,211	0,226	0,242	0,257	0,272	0,288	0,303	0,318	0,334	0,349	0,364	0,379
400	0,139	0,157	0,174	0,192	0,210	0,228	0,246	0,263	0,281	0,299	0,317	0,335	0,352	0,370	0,388	0,406	0,424	0,441	0,459
450	0,179	0,199	0,219	0,240	0,260	0,280	0,300	0,321	0,341	0,361	0,382	0,402	0,422	0,443	0,463	0,483	0,503	0,524	0,544
500	0,223	0,246	0,269	0,292	0,315	0,337	0,360	0,383	0,406	0,429	0,451	0,474	0,497	0,520	0,543	0,565	0,588	0,611	0,634
550	0,273	0,299	0,324	0,349	0,374	0,400	0,425	0,450	0,476	0,501	0,526	0,552	0,577	0,602	0,627	0,653	0,678	0,703	0,729
600	0,328	0,356	0,384	0,411	0,439	0,467	0,495	0,523	0,550	0,578	0,606	0,634	0,662	0,689	0,717	0,745	0,773	0,796	0,823
650	0,388	0,418	0,448	0,479	0,509	0,539	0,570	0,600	0,630	0,661	0,691	0,721	0,751	0,782	0,812	0,842	0,872	0,902	0,932
700	0,453	0,485	0,518	0,551	0,584	0,617	0,649	0,682	0,715	0,748	0,781	0,813	0,846	0,880	0,913	0,946	0,979	1,012	1,045
750	0,522	0,558	0,593	0,628	0,664	0,699	0,734	0,770	0,805	0,840	0,875	0,910	0,945	0,980	1,015	1,050	1,085	1,120	1,155
800	0,597	0,635	0,673	0,711	0,748	0,786	0,824	0,862	0,900	0,938	0,976	1,014	1,052	1,090	1,128	1,166	1,204	1,242	1,280
850	0,677	0,717	0,758	0,798	0,838	0,879	0,919	0,959	0,999	1,039	1,079	1,119	1,159	1,199	1,239	1,279	1,319	1,359	1,399
900	0,762	0,805	0,847	0,890	0,933	0,976	1,019	1,062	1,105	1,148	1,191	1,234	1,277	1,320	1,363	1,406	1,449	1,492	1,535
950	0,852	0,897	0,942	0,986	1,030	1,073	1,116	1,159	1,202	1,245	1,288	1,331	1,374	1,417	1,460	1,503	1,546	1,589	1,632
1000	0,946	0,993	1,038	1,083	1,127	1,171	1,215	1,259	1,303	1,347	1,391	1,435	1,479	1,523	1,567	1,611	1,655	1,699	1,743
1050	1,040	1,089	1,135	1,180	1,224	1,268	1,312	1,356	1,400	1,444	1,488	1,532	1,576	1,620	1,664	1,708	1,752	1,796	1,840
1100	1,134	1,185	1,231	1,276	1,320	1,364	1,408	1,452	1,496	1,540	1,584	1,628	1,672	1,716	1,760	1,804	1,848	1,892	1,936
1150	1,228	1,281	1,328	1,374	1,419	1,464	1,509	1,554	1,599	1,644	1,689	1,734	1,779	1,824	1,869	1,914	1,959	2,004	2,049
1200	1,322	1,377	1,425	1,471	1,516	1,561	1,606	1,651	1,696	1,741	1,786	1,831	1,876	1,921	1,966	2,011	2,056	2,101	2,146
1250	1,416	1,473	1,522	1,569	1,615	1,661	1,707	1,753	1,799	1,845	1,891	1,937	1,983	2,029	2,075	2,121	2,167	2,213	2,259
1300	1,510	1,569	1,618	1,666	1,714	1,762	1,810	1,858	1,906	1,954	2,002	2,050	2,098	2,146	2,194	2,242	2,290	2,338	2,386
1350	1,604	1,665	1,715	1,764	1,813	1,862	1,911	1,960	2,009	2,058	2,107	2,156	2,205	2,254	2,303	2,352	2,401	2,450	2,499
1400	1,698	1,761	1,812	1,861	1,910	1,959	2,008	2,057	2,106	2,155	2,204	2,253	2,302	2,351	2,400	2,449	2,498	2,547	2,596
1450	1,792	1,856	1,907	1,957	2,006	2,055	2,104	2,153	2,202	2,251	2,300	2,349	2,398	2,447	2,496	2,545	2,594	2,643	2,692
1500	1,886	1,952	2,003	2,053	2,102	2,151	2,200	2,249	2,298	2,347	2,396	2,445	2,494	2,543	2,592	2,641	2,690	2,739	2,788

По индивидуальному запросу возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении свыше размеров, указанных в таблице.

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ канального типа
Клапан ОЗ-90-НО-Л*Н-К-СН, ОЗ-180-НЗ-Л*Н-К-СН

H, мм	L, мм																			
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
150	0,013	0,018	0,023	0,028	0,033	0,037	0,042	0,047	0,052	0,057	0,061	0,066	0,071	0,076	0,081	0,085	0,090	0,095	0,100	0,105
200	0,028	0,035	0,042	0,050	0,057	0,064	0,072	0,079	0,086	0,093	0,101	0,108	0,115	0,123	0,130	0,137	0,145	0,152	0,159	0,166
250	0,047	0,057	0,067	0,076	0,086	0,096	0,106	0,116	0,125	0,135	0,145	0,155	0,165	0,174	0,184	0,194	0,204	0,214	0,223	0,233
300	0,071	0,084	0,096	0,108	0,121	0,133	0,145	0,157	0,170	0,182	0,194	0,207	0,219	0,231	0,244	0,256	0,268	0,280	0,293	0,305
350	0,101	0,115	0,130	0,145	0,160	0,175	0,189	0,204	0,219	0,234	0,249	0,263	0,278	0,293	0,308	0,323	0,337	0,352	0,367	0,382
400	0,135	0,152	0,170	0,187	0,204	0,221	0,239	0,256	0,273	0,291	0,308	0,325	0,343	0,360	0,377	0,394	0,412	0,429	0,446	0,464
450	0,174	0,194	0,214	0,234	0,253	0,273	0,293	0,313	0,333	0,352	0,372	0,392	0,412	0,432	0,451	0,471	0,491	0,511	0,531	0,550
500	0,219	0,241	0,263	0,285	0,308	0,330	0,352	0,375	0,397	0,419	0,442	0,464	0,486	0,508	0,531	0,553	0,575	0,598	0,620	0,642
550	0,268	0,293	0,317	0,342	0,367	0,392	0,417	0,441	0,466	0,491	0,516	0,541	0,565	0,590	0,615	0,640	0,665	0,689	0,714	0,710
600	0,322	0,349	0,377	0,404	0,431	0,459	0,486	0,513	0,541	0,568	0,595	0,622	0,650	0,677	0,704	0,732	0,759	0,781	0,809	0,836
650	0,381	0,411	0,441	0,471	0,501	0,530	0,560	0,590	0,620	0,650	0,679	0,709	0,739	0,769	0,799	0,823	0,853	0,883	0,912	0,942
700	0,446	0,478	0,510	0,543	0,575	0,607	0,640	0,672	0,704	0,736	0,769	0,801	0,833	0,865	0,898	0,924	0,957	0,989	1,021	1,054
750	0,515	0,550	0,585	0,619	0,654	0,689	0,724	0,759	0,793	0,828	0,863	0,897	0,931	0,965	0,999	1,024	1,058	1,092	1,126	1,160
800	0,589	0,627	0,664	0,701	0,739	0,776	0,813	0,850	0,888	0,925	0,962	0,999	1,036	1,073	1,110	1,147	1,184	1,221	1,258	1,295
850	0,669	0,708	0,748	0,788	0,828	0,868	0,907	0,947	0,987	1,027	1,067	1,107	1,147	1,187	1,227	1,267	1,307	1,347	1,387	1,427
900	0,753	0,795	0,838	0,880	0,922	0,964	1,006	1,048	1,090	1,132	1,174	1,216	1,258	1,300	1,342	1,384	1,426	1,468	1,510	1,552
950	0,842	0,887	0,932	0,974	1,016	1,058	1,100	1,142	1,184	1,226	1,268	1,310	1,352	1,394	1,436	1,478	1,520	1,562	1,604	1,646
1000	0,937	0,922	0,967	1,011	1,055	1,100	1,144	1,189	1,233	1,277	1,322	1,366	1,410	1,454	1,498	1,542	1,586	1,630	1,674	1,718
1050	0,974	1,021	1,068	1,115	1,162	1,209	1,256	1,302	1,349	1,396	1,443	1,489	1,536	1,583	1,629	1,676	1,723	1,769	1,816	1,863
1100	1,076	1,125	1,175	1,224	1,273	1,323	1,372	1,421	1,470	1,519	1,568	1,617	1,666	1,715	1,764	1,813	1,862	1,911	1,960	2,009
1150	1,182	1,234	1,286	1,338	1,390	1,441	1,493	1,544	1,596	1,647	1,698	1,749	1,800	1,851	1,902	1,953	2,004	2,055	2,106	2,157
1200	1,294	1,348	1,402	1,457	1,511	1,565	1,619	1,673	1,727	1,781	1,835	1,889	1,943	1,997	2,051	2,105	2,159	2,213	2,267	2,321
1250	1,410	1,467	1,524	1,580	1,637	1,693	1,749	1,805	1,861	1,917	1,973	2,029	2,085	2,141	2,197	2,253	2,309	2,365	2,421	2,477
1300	1,531	1,591	1,651	1,711	1,771	1,831	1,891	1,951	2,011	2,071	2,131	2,191	2,251	2,311	2,371	2,431	2,491	2,551	2,611	2,671
1350	1,658	1,720	1,782	1,844	1,906	1,968	2,030	2,092	2,154	2,216	2,278	2,340	2,402	2,464	2,526	2,588	2,650	2,712	2,774	2,836
1400	1,713	1,777	1,842	1,906	1,970	2,035	2,099	2,163	2,228	2,292	2,356	2,421	2,485	2,549	2,613	2,677	2,741	2,805	2,869	2,933
1450	1,846	1,913	1,980	2,047	2,114	2,181	2,247	2,314	2,381	2,448	2,515	2,582	2,649	2,716	2,783	2,850	2,917	2,984	3,051	3,118
1500	1,985	2,054	2,123	2,193	2,262	2,332	2,401	2,470	2,540	2,609	2,678	2,747	2,816	2,885	2,954	3,023	3,092	3,161	3,230	3,299

По индивидуальному запросу возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении свыше размеров, указанных в таблице.

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ канального типа
Клапан ОЗ-120-НО-Л*Н-К-СН

H, мм	L, мм																			
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
150	0,012	0,016	0,021	0,025	0,029	0,034	0,038	0,042	0,046	0,051	0,055	0,059	0,064	0,068	0,072	0,077	0,081	0,085	0,089	0,094
200	0,026	0,033	0,039	0,046	0,053	0,060	0,067	0,073	0,080	0,087	0,094	0,101	0,107	0,114	0,121	0,128	0,135	0,141	0,148	0,155
250	0,045	0,054	0,063	0,073	0,082	0,091	0,100	0,110	0,119	0,128	0,138	0,147	0,156	0,166	0,175	0,184	0,193	0,203	0,212	0,221
300	0,068	0,080	0,092	0,104	0,116	0,127	0,139	0,151	0,163	0,175	0,186	0,198	0,210	0,222	0,234	0,245	0,257	0,269	0,281	0,293
350	0,097	0,112	0,126	0,140	0,154	0,169	0,183	0,197	0,212	0,226	0,240	0,255	0,269	0,283	0,297	0,312	0,326	0,340	0,355	0,369
400	0,131	0,148	0,165	0,181	0,198	0,215	0,232	0,249	0,265	0,282	0,299	0,316	0,333	0,349	0,366	0,383	0,400	0,417	0,433	0,450
450	0,170	0,189	0,208	0,228	0,247	0,266	0,286	0,305	0,324	0,344	0,363	0,382	0,401	0,421	0,440	0,459	0,479	0,498	0,517	0,537
500	0,214	0,235	0,257	0,279	0,301	0,323	0,344	0,366	0,388	0,410	0,432	0,453	0,475	0,497	0,519	0,541	0,562	0,584	0,606	0,628
550	0,262	0,287	0,311	0,335	0,360	0,384	0,408	0,433	0,457	0,481	0,505	0,530	0,554	0,578	0,603	0,627	0,651	0,676	0,700	0,695
600	0,316	0,343	0,370	0,397	0,423	0,450	0,477	0,504	0,531	0,557	0,584	0,611	0,638	0,665	0,691	0,718	0,745	0,770	0,794	0,821
650	0,375	0,404	0,434	0,463	0,492	0,522	0,551	0,580	0,609	0,639	0,668	0,697	0,727	0,756	0,785	0,814	0,843	0,872	0,901	0,930
700	0,439	0,471	0,502	0,534	0,566	0,598	0,630	0,661	0,693	0,725	0,757	0,789	0,820	0,851	0,883	0,914	0,945	0,976	1,007	1,038
750	0,508	0,542	0,576	0,611	0,645	0,679	0,713	0,748	0,782	0,816	0,851	0,885	0,919	0,953	0,987	1,021	1,055	1,089	1,123	1,157
800	0,581	0,618	0,655	0,692	0,729	0,765	0,802	0,839	0,876	0,913	0,950	0,987	1,024	1,061	1,098	1,135	1,172	1,209	1,246	1,283
850	0,660	0,700	0,739	0,778	0,817	0,857	0,896	0,935	0,974	1,013	1,052	1,091	1,130	1,169	1,208	1,247	1,286	1,325	1,364	1,403
900	0,744	0,786	0,828	0,869	0,911	0,952	0,993	1,034	1,075	1,116	1,157	1,198	1,239	1,280	1,321	1,362	1,403	1,444	1,485	1,526
950	0,833	0,877	0,921	0,962	1,003	1,044	1,085	1,126	1,167	1,208	1,249	1,290	1,331	1,372	1,413	1,454	1,495	1,536	1,577	1,618
1000	0,927	0,912	0,956	1,000	1,044	1,087	1,131	1,175	1,219	1,263	1,307	1,351	1,395	1,439	1,483	1,527	1,571	1,615	1,659	1,703
1050	0,964	1,010	1,057	1,103	1,149	1,196	1,242	1,289	1,335	1,381	1,427	1,473	1,519	1,565	1,611	1,657	1,703	1,749	1,795	1,841
1100	1,065	1,114	1,163	1,211	1,260	1,309	1,358	1,407	1,456	1,505	1,554	1,603	1,652	1,701	1,750	1,799	1,848	1,897	1,946	1,995
1150	1,171	1,222	1,273	1,325	1,376	1,428	1,479	1,530	1,581	1,632	1,683	1,734	1,785	1,836	1,887	1,938	1,989	2,040	2,091	2,142
1200	1,282	1,335	1,389	1,443	1,497	1,551	1,605	1,659	1,713	1,767	1,821	1,875	1,929	1,983	2,037	2,091	2,145	2,199	2,253	2,307
1250	1,397	1,454	1,510	1,567	1,623	1,679	1,735	1,791	1,847	1,903	1,959	2,015	2,071	2,127	2,183	2,239	2,295	2,351	2,407	2,463
1300	1,518	1,577	1,635	1,693	1,751	1,809	1,867	1,925	1,983	2,041	2,099	2,157	2,215	2,273	2,331	2,389	2,447	2,505	2,563	2,621
1350	1,644	1,699	1,756	1,813	1,870	1,927	1,984	2,041	2,098	2,155	2,212	2,269	2,326	2,383	2,440	2,497	2,554	2,611	2,668	2,725
1400	1,700	1,764	1,827	1,891	1,955	2,019	2,083	2,147	2,210	2,274	2,338	2,402	2,466	2,530	2,594	2,658	2,722	2,786	2,850	2,914
1450	1,833	1,899	1,965	2,032	2,098	2,164	2,231	2,297	2,363	2,430	2,496	2,562	2,628	2,694	2,760	2,826	2,892	2,958	3,024	3,090
1500	1,970	2,039	2,108	2,177	2,246	2,315	2,384	2,452	2,521	2,590	2,659	2,728	2,797	2,866	2,935	3,004	3,073	3,142	3,211	3,280

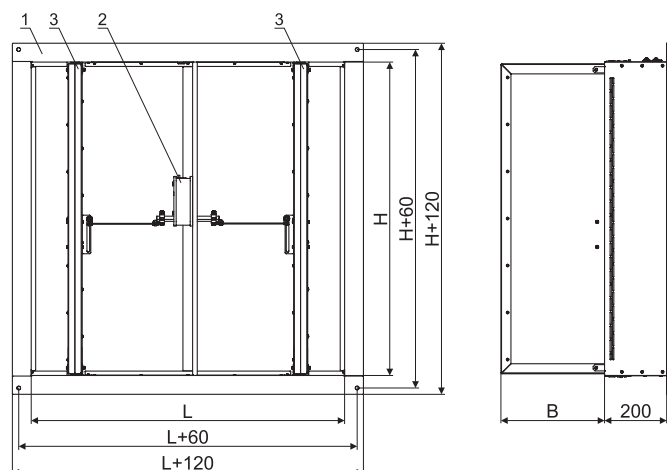
По индивидуальному запросу возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении свыше размеров, указанных в таблице.

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ канального типа
Клапан ОЗ-180-НО-Л*Н-К-СН

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	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000		
200	0,024	0,030	0,037	0,043	0,049	0,055	0,062	0,068	0,074	0,081	0,087	0,093	0,100	0,106	0,112	0,118	0,125	0,131	0,137	0,144	0,150	0,156	0,163	0,169	0,175	0,181	0,188	0,187	0,193	0,199	0,206	0,212	0,218	0,224	0,231	0,237	0,243		
250		0,042	0,051	0,060	0,069	0,077	0,086	0,095	0,104	0,113	0,121	0,130	0,139	0,148	0,157	0,165	0,174	0,183	0,192	0,201	0,209	0,218	0,227	0,236	0,245	0,253	0,262	0,261	0,269	0,278	0,287	0,296	0,305	0,313	0,322	0,331	0,340		
300			0,066	0,077	0,088	0,099	0,111	0,122	0,133	0,145	0,156	0,167	0,179	0,190	0,201	0,212	0,224	0,235	0,246	0,258	0,269	0,280	0,292	0,303	0,314	0,325	0,337	0,335	0,346	0,357	0,369	0,380	0,391	0,403	0,414	0,425	0,436		
350				0,094	0,108	0,121	0,135	0,149	0,163	0,177	0,190	0,204	0,218	0,232	0,246	0,259	0,273	0,287	0,301	0,315	0,328	0,342	0,356	0,370	0,384	0,397	0,411	0,409	0,423	0,436	0,450	0,464	0,478	0,492	0,505	0,519	0,533		
400					0,127	0,143	0,160	0,176	0,192	0,209	0,225	0,241	0,258	0,274	0,290	0,306	0,323	0,339	0,355	0,372	0,388	0,404	0,421	0,437	0,453	0,469	0,486	0,483	0,499	0,515	0,532	0,548	0,564	0,581	0,597	0,613	0,630		
450						0,165	0,184	0,203	0,222	0,241	0,259	0,278	0,297	0,316	0,335	0,353	0,372	0,391	0,410	0,429	0,447	0,466	0,485	0,504	0,523	0,541	0,560	0,557	0,576	0,594	0,613	0,632	0,651	0,670	0,688	0,707	0,726		
500							0,209	0,230	0,251	0,273	0,294	0,315	0,337	0,358	0,379	0,400	0,422	0,443	0,464	0,486	0,507	0,528	0,550	0,571	0,592	0,613	0,635	0,631	0,652	0,674	0,695	0,716	0,737	0,759	0,780	0,801	0,823		
550								0,257	0,281	0,305	0,328	0,352	0,376	0,400	0,424	0,447	0,471	0,495	0,519	0,543	0,566	0,590	0,614	0,638	0,662	0,685	0,681	0,705	0,729	0,753	0,776	0,800	0,823	0,848	0,872	0,895	0,919		
600									0,310	0,337	0,363	0,389	0,416	0,442	0,468	0,494	0,521	0,547	0,573	0,600	0,626	0,652	0,679	0,705	0,731	0,726	0,753	0,779	0,805	0,832	0,858	0,884	0,911	0,937	0,963	0,989	1,016		
650										0,369	0,397	0,426	0,455	0,484	0,513	0,541	0,570	0,599	0,628	0,657	0,685	0,714	0,743	0,772	0,767	0,795	0,824	0,853	0,882	0,911	0,939	0,968	0,997	1,026	1,055	1,083	1,112		
700											0,432	0,463	0,495	0,526	0,557	0,588	0,620	0,651	0,682	0,714	0,745	0,776	0,808	0,840	0,872	0,886	0,916	0,946	0,976	1,006	1,036	1,066	1,096	1,126	1,156	1,186	1,216		
750												0,500	0,534	0,568	0,602	0,635	0,669	0,703	0,737	0,771	0,804	0,838	0,872	0,906	0,940	0,974	1,008	1,042	1,076	1,110	1,144	1,178	1,212	1,246	1,280	1,314			
800													0,574	0,610	0,646	0,682	0,719	0,755	0,791	0,828	0,864	0,901	0,937	0,974	1,010	1,046	1,082	1,118	1,154	1,190	1,226	1,262	1,298	1,334	1,370	1,406	1,442		
850														0,652	0,691	0,729	0,768	0,807	0,846	0,885	0,924	0,963	1,002	1,041	1,080	1,119	1,158	1,197	1,236	1,275	1,314	1,353	1,392	1,431	1,470	1,509	1,548		
900															0,735	0,776	0,818	0,859	0,900	0,941	0,982	1,023	1,064	1,105	1,146	1,187	1,228	1,269	1,310	1,351	1,392	1,433	1,474	1,515	1,556	1,597	1,638		
950																0,823	0,867	0,911	0,954	0,997	1,040	1,083	1,126	1,169	1,212	1,255	1,298	1,341	1,384	1,427	1,470	1,513	1,556	1,599	1,642	1,685	1,728		
1000																	0,917	0,962	1,005	1,048	1,091	1,134	1,177	1,220	1,263	1,306	1,349	1,392	1,435	1,478	1,521	1,564	1,607	1,650	1,693	1,736	1,779		
1050																		0,954	1,000	1,045	1,091	1,137	1,183	1,229	1,275	1,320	1,366	1,411	1,457	1,503	1,549	1,595	1,641	1,687	1,733	1,779	1,825		
1100																			1,054	1,102	1,151	1,199	1,247	1,296	1,344	1,392	1,440	1,488	1,536	1,584	1,632	1,680	1,728	1,776	1,824	1,872	1,920		
1150																				1,159	1,210	1,261	1,312	1,363	1,414	1,464	1,515	1,565	1,616	1,667	1,718	1,769	1,820	1,871	1,922	1,973	2,024		
1200																					1,270	1,323	1,376	1,430	1,483	1,536	1,589	1,642	1,695	1,748	1,801	1,854	1,907	1,960	2,013	2,066	2,119		
1250																						1,385	1,441	1,497	1,553	1,609	1,665	1,721	1,777	1,833	1,889	1,945	2,001	2,057	2,113	2,169	2,225		
1300																							1,505	1,564	1,623	1,682	1,741	1,800	1,859	1,918	1,977	2,036	2,095	2,154	2,213	2,272	2,331		
1350																									1,631	1,691	1,751	1,811	1,871	1,931	1,991	2,051	2,111	2,171	2,231	2,291	2,351		
1400																										1,686	1,750	1,813	1,876	1,940	2,003	2,066	2,130	2,193	2,257	2,320	2,383	2,447	
1450																											1,819	1,885	1,950	2,016	2,082	2,148	2,214	2,280	2,346	2,411	2,477	2,543	
1500																													1,956	2,025	2,093	2,161	2,230	2,298	2,366	2,435	2,503	2,571	2,640

По индивидуальному запросу возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении свыше размеров, указанных в таблице.

Клапаны ОЗ-60, ОЗ-90, ОЗ-120 прямоугольного сечения стенового типа

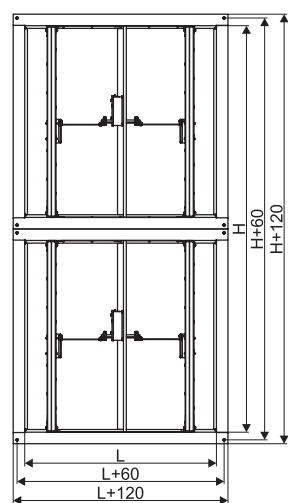


- 1 - корпус клапана;
2 - электропривод;
3 - заслонка;
L - ширина проходного сечения, мм;
H - высота проходного сечения, мм;
B, B1 - вылет заслонки за корпус, мм

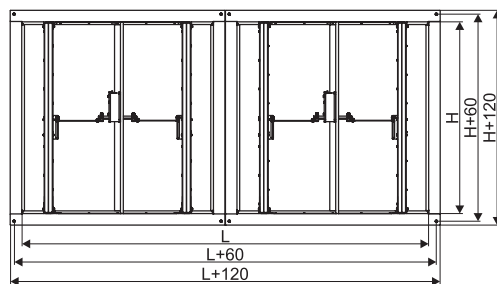
Зависимость количества заслонок (n) и их вылета (B) от ширины (L)

L, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B, мм	0	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335
n, шт	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

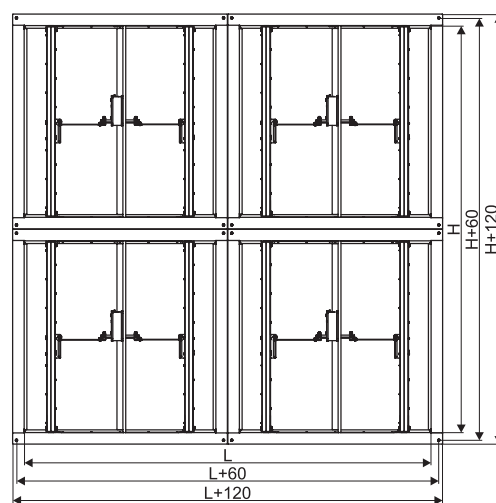
Клапаны ОЗ прямоугольного сечения стенового типа в кассетном исполнении



**1и - две кассеты по H
(2 привода)**



2и - две кассеты по L (2 привода)



**3и - две кассеты по L,
две кассеты по H (4 привода)**

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ стенового типа
Клапан ОЗ-60-НЗ-Л*Н-С-ВН

H, мм	L, мм																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
250	0,035	0,046	0,058	0,069	0,081	0,092	0,104	0,110	0,121	0,133	0,144	0,156	0,167	0,179	0,190	0,202	0,186	0,197	0,198	0,209
300		0,059	0,073	0,087	0,101	0,115	0,129	0,137	0,151	0,165	0,179	0,193	0,207	0,221	0,235	0,249	0,229	0,243	0,244	0,258
350			0,089	0,106	0,122	0,139	0,155	0,164	0,180	0,197	0,213	0,230	0,246	0,263	0,279	0,296	0,273	0,289	0,290	0,306
400				0,124	0,143	0,162	0,181	0,191	0,210	0,229	0,248	0,267	0,286	0,305	0,324	0,343	0,316	0,335	0,336	0,355
450				0,164	0,185	0,207	0,218	0,240	0,261	0,283	0,304	0,326	0,347	0,369	0,390	0,360	0,360	0,381	0,382	0,404
500					0,209	0,233	0,245	0,269	0,293	0,317	0,341	0,365	0,389	0,413	0,437	0,404	0,428	0,429	0,453	0,477
550						0,258	0,272	0,299	0,325	0,352	0,378	0,405	0,431	0,458	0,484	0,343	0,474	0,475	0,501	0,528
600							0,299	0,328	0,357	0,386	0,415	0,444	0,473	0,502	0,531	0,386	0,409	0,410	0,550	0,579
650								0,358	0,389	0,421	0,452	0,484	0,515	0,547	0,578	0,430	0,455	0,456	0,482	0,507
700									0,422	0,456	0,490	0,524	0,558	0,592	0,626	0,473	0,501	0,502	0,530	0,558
750										0,490	0,527	0,563	0,600	0,636	0,673	0,517	0,547	0,549	0,579	0,610
800											0,564	0,603	0,642	0,681	0,720	0,561	0,594	0,595	0,628	0,661
850												0,642	0,684	0,725	0,767	0,604	0,640	0,641	0,677	0,712
900													0,726	0,770	0,814	0,648	0,686	0,687	0,725	0,763
950														0,815	0,861	0,691	0,732	0,733	0,774	0,814
1000															0,908	0,735	0,778	0,780	0,823	0,866
1050																0,779	0,824	0,826	0,871	0,917
1100																	0,870	0,872	0,920	0,968
1150																		0,918	0,969	1,019
1200																			1,017	1,070
1250																				1,122
1300																				1,231
1350																				1,345
1400																				1,464
1450																				1,588
1500																				1,718

По индивидуальному запросу возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении свыше размеров, указанных в таблице.

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ стенового типа
Клапан ОЗ-60-НО-Л*Н-С-ВН, ОЗ-90-НЗ-Л*Н-С-ВН, ОЗ-120-НЗ-Л*Н-С-ВН

H, мм	L, мм																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
250	0,032	0,044	0,055	0,067	0,078	0,090	0,101	0,105	0,117	0,128	0,140	0,151	0,163	0,174	0,186	0,197	0,211	0,223	0,234	0,246
300	0,057	0,071	0,085	0,099	0,113	0,127	0,131	0,145	0,159	0,173	0,187	0,201	0,215	0,229	0,243	0,256	0,266	0,283	0,293	0,310
350	0,086	0,102	0,119	0,135	0,152	0,167	0,183	0,202	0,221	0,240	0,259	0,278	0,297	0,316	0,335	0,354	0,366	0,383	0,393	0,410
400	0,120	0,139	0,158	0,177	0,193	0,212	0,231	0,250	0,269	0,288	0,307	0,326	0,345	0,364	0,383	0,402	0,414	0,433	0,442	0,461
450	0,160	0,181	0,203	0,224	0,245	0,266	0,287	0,308	0,329	0,350	0,371	0,392	0,413	0,434	0,455	0,476	0,488	0,508	0,517	0,537
500	0,204	0,228	0,253	0,278	0,303	0,328	0,353	0,378	0,403	0,428	0,453	0,478	0,503	0,528	0,553	0,578	0,590	0,610	0,619	0,639
550	0,253	0,282	0,311	0,340	0,369	0,398	0,427	0,456	0,485	0,514	0,543	0,572	0,601	0,630	0,659	0,688	0,700	0,720	0,729	0,749
600	0,288	0,321	0,354	0,387	0,420	0,453	0,486	0,519	0,552	0,585	0,618	0,651	0,684	0,717	0,750	0,783	0,795	0,815	0,824	0,844
650	0,345	0,377	0,409	0,441	0,473	0,505	0,537	0,569	0,601	0,633	0,665	0,697	0,729	0,761	0,793	0,825	0,837	0,857	0,866	0,886
700	0,408	0,442	0,476	0,510	0,544	0,578	0,612	0,646	0,680	0,714	0,748	0,782	0,816	0,850	0,884	0,918	0,930	0,949	0,958	0,978
750	0,476	0,512	0,549	0,585	0,622	0,658	0,694	0,730	0,766	0,802	0,838	0,874	0,910	0,946	0,982	1,018	1,030	1,049	1,058	1,078
800	0,548	0,587	0,626	0,665	0,704	0,743	0,782	0,821	0,860	0,899	0,938	0,977	1,016	1,055	1,094	1,133	1,145	1,164	1,173	1,193
850	0,626	0,667	0,709	0,750	0,791	0,832	0,873	0,914	0,955	0,996	1,037	1,078	1,119	1,160	1,201	1,242	1,254	1,273	1,282	1,302
900	0,708	0,752	0,796	0,837	0,878	0,919	0,960	1,001	1,042	1,083	1,124	1,165	1,206	1,247	1,288	1,329	1,341	1,360	1,369	1,389
950	0,796	0,842	0,889	0,930	0,971	1,012	1,053	1,094	1,135	1,176	1,217	1,258	1,299	1,340	1,381	1,422	1,434	1,453	1,462	1,482
1000	0,889	0,939	0,989	1,030	1,071	1,112	1,153	1,194	1,235	1,276	1,317	1,358	1,399	1,440	1,481	1,522	1,534	1,553	1,562	1,582
1050	0,331	0,383	0,399	0,451	0,502	0,554	0,605	0,657	0,708	0,760	0,811	0,862	0,913	0,964	1,015	1,066	1,078	1,097	1,106	1,126
1100	0,402	0,419	0,473	0,527	0,581	0,635	0,689	0,743	0,797	0,851	0,905	0,959	1,013	1,067	1,121	1,175	1,187	1,206	1,215	1,235
1150	0,421	0,439	0,496	0,552	0,609	0,665	0,722	0,778	0,835	0,891	0,948	1,005	1,062	1,119	1,176	1,233	1,245	1,264	1,273	1,293
1200	0,459	0,518	0,577	0,636	0,695	0,754	0,813	0,872	0,931	0,990	1,049	1,108	1,167	1,226	1,285	1,344	1,356	1,375	1,384	1,404
1250	0,479	0,541	0,602	0,664	0,725	0,787	0,848	0,910	0,971	1,032	1,093	1,154	1,215	1,276	1,337	1,398	1,410	1,429	1,438	1,458
1300	0,564	0,628	0,692	0,756	0,820	0,884	0,948	1,012	1,076	1,140	1,204	1,268	1,332	1,396	1,460	1,524	1,536	1,555	1,564	1,584
1350	0,586	0,653	0,719	0,785	0,851	0,917	0,983	1,049	1,115	1,181	1,247	1,313	1,379	1,445	1,511	1,577	1,589	1,608	1,617	1,637
1400	0,678	0,747	0,816	0,885	0,954	1,023	1,092	1,161	1,230	1,299	1,368	1,437	1,506	1,575	1,644	1,713	1,725	1,744	1,753	1,773
1450	0,703	0,774	0,846	0,917	0,989	1,060	1,132	1,203	1,274	1,345	1,416	1,487	1,558	1,629	1,700	1,771	1,783	1,802	1,811	1,831
1500	0,802	0,876	0,950	1,024	1,098	1,172	1,246	1,320	1,394	1,468	1,542	1,616	1,690	1,764	1,838	1,912	1,924	1,943	1,952	1,972

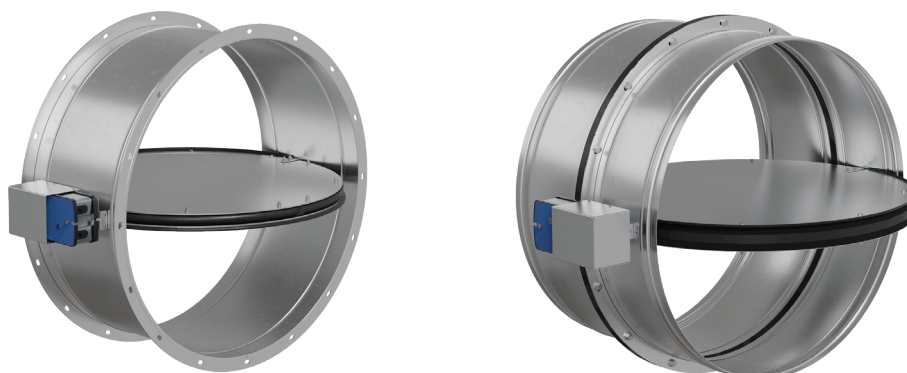
По индивидуальному запросу возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении свыше размеров, указанных в таблице.

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ стенового типа
Клапан ОЗ-90-НО-Л*Н-С-ВН

H, мм	L, мм																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
250	0,030	0,042	0,053	0,065	0,076	0,088	0,099	0,100	0,112	0,123	0,135	0,146	0,158	0,169	0,181	0,192	0,176	0,188	0,179	0,191
300		0,054	0,068	0,082	0,096	0,110	0,124	0,126	0,140	0,154	0,168	0,182	0,196	0,210	0,224	0,238	0,218	0,232	0,221	0,235
350			0,083	0,099	0,116	0,132	0,149	0,151	0,167	0,184	0,200	0,217	0,233	0,250	0,266	0,283	0,260	0,276	0,264	0,280
400				0,116	0,135	0,154	0,173	0,176	0,195	0,214	0,233	0,252	0,271	0,290	0,309	0,328	0,301	0,320	0,306	0,325
450					0,155	0,177	0,198	0,201	0,222	0,244	0,265	0,287	0,308	0,330	0,351	0,373	0,343	0,364	0,348	0,369
500						0,199	0,223	0,226	0,250	0,274	0,298	0,322	0,346	0,370	0,394	0,418	0,384	0,408	0,390	0,414
550							0,248	0,251	0,278	0,304	0,331	0,357	0,384	0,410	0,437	0,463	0,326	0,452	0,432	0,459
600								0,276	0,305	0,334	0,363	0,392	0,421	0,450	0,479	0,508	0,368	0,391	0,373	0,504
650									0,333	0,364	0,396	0,427	0,459	0,490	0,522	0,553	0,409	0,435	0,415	0,441
700										0,394	0,428	0,462	0,496	0,530	0,564	0,598	0,451	0,479	0,458	0,486
750											0,461	0,497	0,534	0,570	0,607	0,643	0,493	0,523	0,500	0,530
800												0,533	0,572	0,611	0,650	0,689	0,534	0,567	0,542	0,575
850													0,609	0,651	0,692	0,734	0,576	0,611	0,584	0,620
900														0,691	0,735	0,779	0,617	0,655	0,626	0,664
950															0,777	0,824	0,659	0,699	0,669	0,709
1000																0,869	0,701	0,744	0,711	0,754
1050																	0,742	0,788	0,753	0,799
1100																		0,832	0,795	0,843
1150																			0,837	0,888
1200																				0,933
1250																				1,033
1300																				1,138
1350																				1,248
1400																				1,363
1450																				1,484
1500																				1,609

По индивидуальному запросу возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении свыше размеров, указанных в таблице.

Клапаны противопожарные ОЗ круглого сечения



Клапаны противопожарные ОЗ круглого сечения изготавливаются только канального типа с расположением привода снаружи.

Типоразмерный ряд клапанов круглого сечения

Тип клапана	Обозначение клапана	Типоразмерный ряд по диаметру проходного сечения (D), мм
Канальный	ОЗ-60, ОЗ-90, ОЗ-120	100; 125; 140; 160; 180; 200; 225; 250; 280; 315; 355; 400; 450; 500; 560; 630; 710; 800

Маркировка

Клапан ОЗ-90-НО-800(М-Ік/220)-К-СН-М-ТРУ-фл3

Клапан ОЗ - наименование клапана противопожарного

Предел огнестойкости EI, минут: 60; 90; 120

Функциональное назначение:
НО - нормально открытый; НЗ - нормально закрытый

D - диаметр проходного сечения, мм

Параметры электропривода:
М-Ік/220 - напряжение питания, марка и тип привода:
М - электромеханический;
Ік - обозначение марки привода: Ік - РОВЕН, ІІк - BVM,
ІІІк - НЕМАН
220 / 24 - напряжение питания привода, В
Р - электрический реверсивный;
Ік - обозначение марки привода (Ік - РОВЕН);
220 / 24 - напряжение питания привода, В
ЭМ - электромагнитный привод;
220 / 24 - напряжение питания привода, В
(в обозначении ЭМ марка привода не указывается)

Тип клапана: К - канальный

Размещение привода: СН - снаружи клапана

М - подогрев привода
(указывается при климатическом исполнении УХЛ2)

ТРУ - наличие терморазмыкающего устройства
(указывается в случае применения, только для НО)

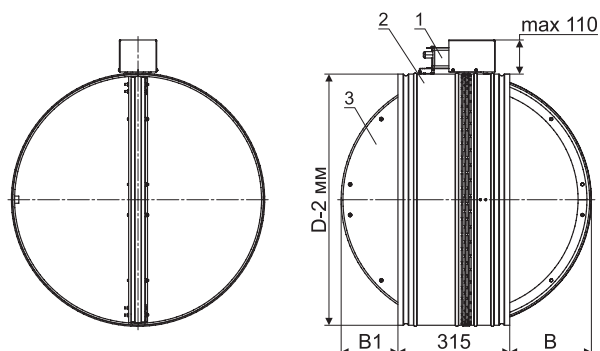
фл3 - фланцевое соединение с воздухопроводом
(при ниппельном соединении не указывается)

Примеры записи:

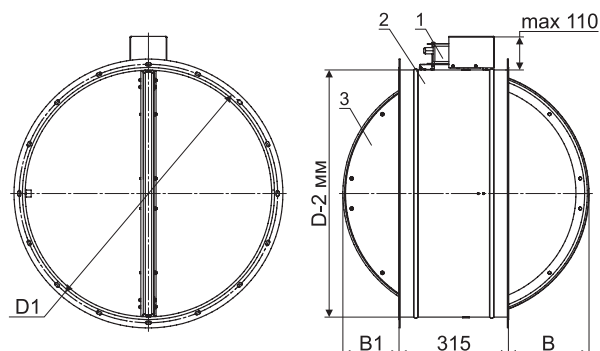
- ОЗ-90-НО-560(М-Ік/220)-К-СН-ТРУ
- ОЗ-120-НО-450(ЭМ/220)-К-СН-ТРУ-фл3
- ОЗ-120-НЗ-630(Р-Ік/220)-К-СН-фл3

Клапан ОЗ-60, ОЗ-90 круглого сечения

Ниппельное соединение



Фланцевое соединение



1 - электропривод; 2 - корпус клапана; 3 - заслонка.

D - диаметр сечения клапана, мм; D1 - диаметр расположения присоединительных отверстий;

B, B1 - вылет заслонки за корпус клапана.

Зависимость вылета заслонки от диаметра сечения клапанов

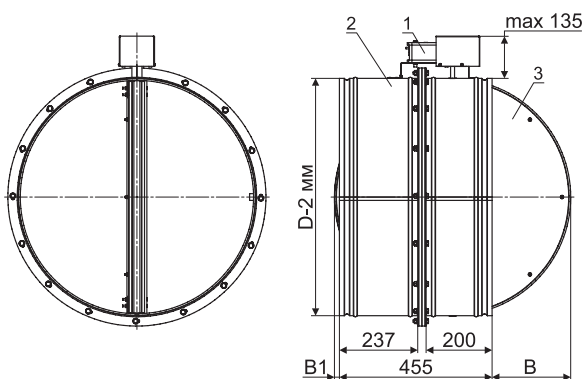
D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
B, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	10	25	45	70	95	120	150	185	225	270
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	50	80	115	155	200
D1, мм	125	150	170	185	200	235	253	286	309	349	384	434	479	534	589	665	739	829

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ-60/90 круглого сечения

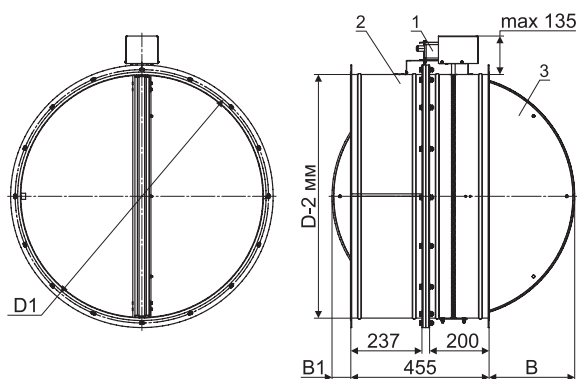
Модель	D, мм																	
	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
ОЗ-60-НЗ	0,005	0,009	0,012	0,016	0,021	0,027	0,034	0,043	0,055	0,070	0,090	0,116	0,148	0,184	0,233	0,297	0,379	0,483
ОЗ-60-НО	0,004	0,008	0,011	0,015	0,019	0,025	0,032	0,041	0,052	0,067	0,087	0,112	0,144	0,179	0,227	0,290	0,372	0,475
ОЗ-90-НЗ	0,003	0,007	0,009	0,013	0,018	0,023	0,030	0,038	0,049	0,064	0,083	0,108	0,139	0,174	0,222	0,284	0,365	0,467

Клапан ОЗ-120 круглого сечения

Ниппельное соединение



Фланцевое соединение



1 - электропривод; 2 - корпус клапана; 3 - заслонка.

D - диаметр сечения клапана, мм; D1 - диаметр расположения присоединительных отверстий;

B, B1 - вылет заслонки за корпус клапана.

Зависимость вылета заслонки от диаметра сечения клапанов

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
B, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	15	35	55	75	100	125	155	190	230	280
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	55
D1, мм	125	150	170	185	200	235	253	286	309	349	384	434	479	534	589	665	739	829

Площадь живого сечения (м²) в зависимости от типоразмера для клапанов ОЗ-120 круглого сечения

Модель	D, мм																	
	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
ОЗ-120-НЗ	0,004	0,008	0,011	0,015	0,019	0,025	0,032	0,041	0,052	0,067	0,087	0,112	0,144	0,179	0,227	0,290	0,372	0,475
ОЗ-120-НО	-	-	0,008	0,011	0,016	0,021	0,028	0,036	0,046	0,061	0,080	0,104	0,135	0,169	0,216	0,278	0,358	0,459