

Клапан воздушный утеплённый ГЕРМИК-С

ТУ 4863-135-40149153-2009



ГЕРМИК-С — это утепленный клапан, предназначенный для работы в условиях низких температур (до -70°C). Клапан ГЕРМИК-С имеет повышенную жесткость корпуса, рассчитанную на защиту клапана от перекосов в условиях высоких перепадов среднесуточной температуры. Особенностью клапана ГЕРМИК-С является использование в конструкции клапана периметрального обогрева в виде расположенного по наружному периметру клапана гибкого саморегулирующегося нагревательного кабеля, постоянно подключенного в сеть переменного тока 220 В.

Обоснование исполнения: Конструкция клапана ГЕРМИК-С разработана с учетом опыта эксплуатации типовых утепленных клапанов в условиях Крайнего Севера. Так, было установлено, что при высоком перепаде среднесуточной температуры в сочетании с обычной или повышенной влажностью основной зоной обмерзания и образования конденсата в клапане является его наружный периметр, в том числе места расположения подшипниковых узлов и кинематики, что может крайне отрицательно сказываться на его работоспособности. Обмерзания, равно как и образования наледи, в области примыкания лопаток не происходит. Поэтому более актуальным в этом случае становится утепление именно периметра клапана. Утепленный кожух совместно с гибким нагревательным кабелем на электроприводе используется только в случае наружного исполнения такого клапана. Необходимость поставки такого клапана отдельно оговаривается при заказе.

Технические характеристики

Назначение	отсечной и регулирующий
Исполнение	общепромышленное и (или) коррозионностойкое, и (или) взрывозащищенное
Рабочее давление	до 1800 Па
Комплектация исполнительным механизмом	электропривод* или ручной
Класс уровня протечки	1
Вариант раскрытия лопаток	параллельное
Пространственная ориентация	не зависит
Вид климатического исполнения	УХЛ, категория размещения 1,2 или 3
Теплопроводность	до 10,58 Вт/м×К
Мощность ТЭН периметрального обогрева	удельная мощность 0,038 кВт/м, суммарная мощность: $((2Н/1000) + (2В/1000)) \times 0,08$ кВт

* — в качестве исполнительного механизма может использоваться электропривод «открыто/закрыто», с пружинным возвратом (220 или 24 В) или плавного регулирования или рукоятка для полностью ручного управления.

Размеры

Клапан ГЕРМИК-С изготавливается только прямоугольного сечения. Размеры рабочего сечения и габаритно-присоединительные размеры аналогичны ряду размеров клапана ГЕРМИК-П. При указании в заказе может изготавливаться в любых других сочетаниях высоты и ширины, в том числе и в секционном исполнении. Максимальная высота клапана в односекционном исполнении — 2,4 м, ширина — 2 м.

Конструкция

Клапан ГЕРМИК-С состоит из четырех-стеночного коробчатого корпуса, выполненного из оцинкованной стали, створка клапана — выполнена из усиленного алюминиевого профиля. Кинематика такого клапана — рычаги и тяги, раскрытие створок клапана — «параллельное». Примыкание створок выполнено в форме замкового уплотнения. Нагревательный кабель является саморегулирующимся, т.е. имеет безреостатное автоматическое управление, не требующее дополнительной автоматической схемы управления. Нагревательный кабель расположен по внешнему периметру клапана, снаружи закрыт специальным утепленным кожухом, не выходящим за внешний габарит фланцев клапана. В случае необходимости наружного размещения такого клапана, электропривод размещается в специальном термоизолированном корпусе, защищающем привод от воздействия осадков. Необходимость поставки клапана в таком исполнении отдельно оговаривается при заказе. На корпусе клапана ГЕРМИК-С размещается клеммная коробка для подключения систем автоматики и сигнализации (степень защиты корпуса IP54).

Рекомендации по выбору комплектации исполнительным механизмом клапанов серии ГЕРМИК

Рабочее сечение Н×В, м. кв.	Общепромышленное исполнение клапана	Взрывозащищенное исполнение клапана	Необходимое усилие привода не менее, Н×м
≤0,2	Ручной/Электропривод	Ручной/Электропривод/ Взрывозащищенный электропривод	2
0,2<Н×В≤0,55			4
0,55<Н×В≤1,2			7
1,2<Н×В≤3,0			15
3,0<Н×В≤5,1			30
5,1<Н×В			40

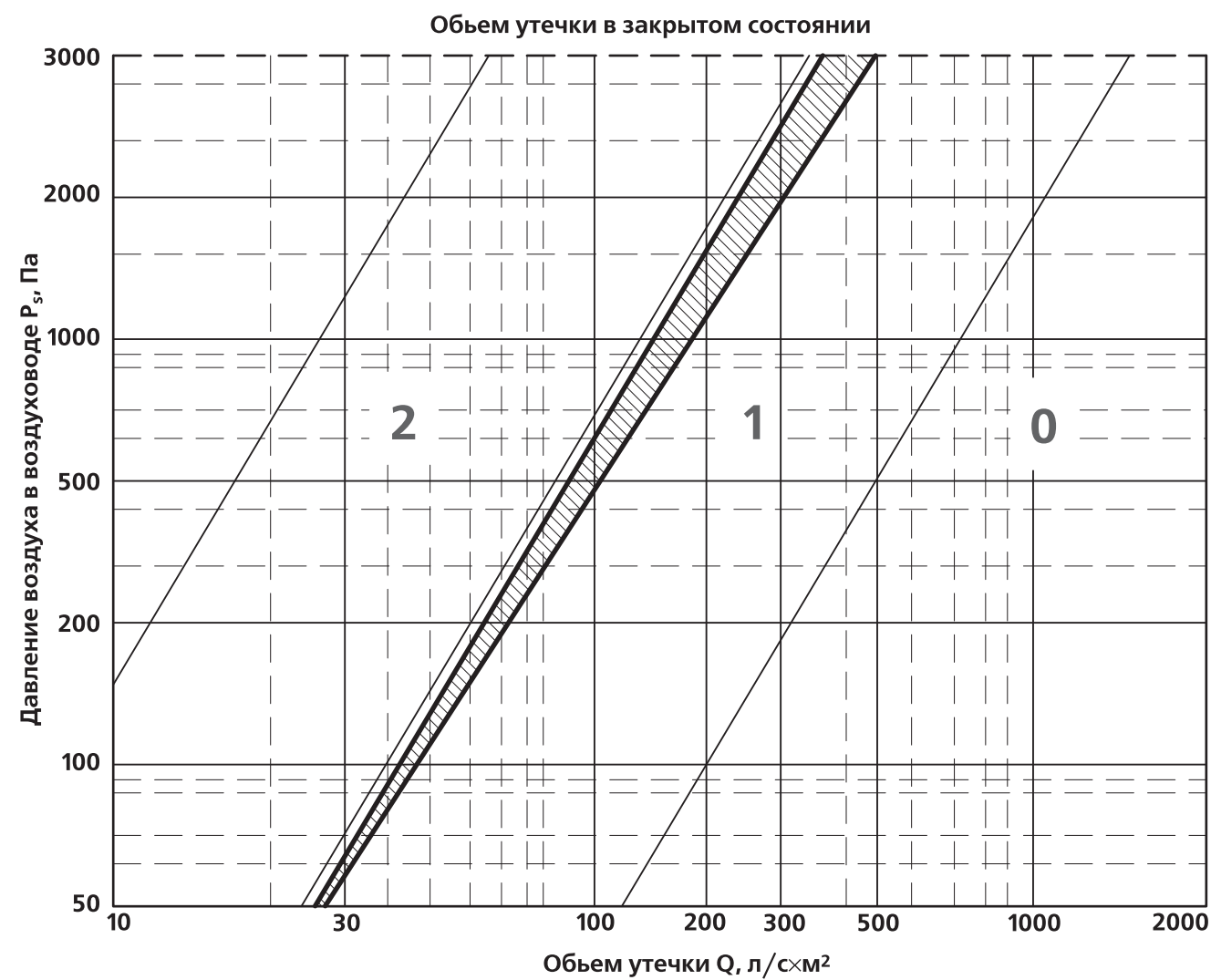
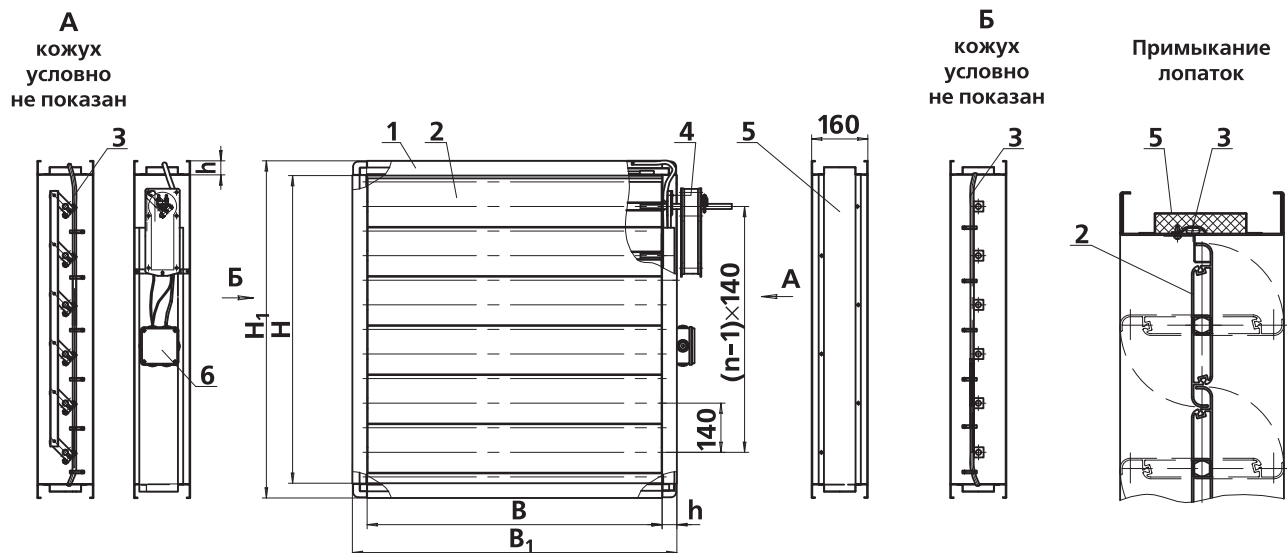
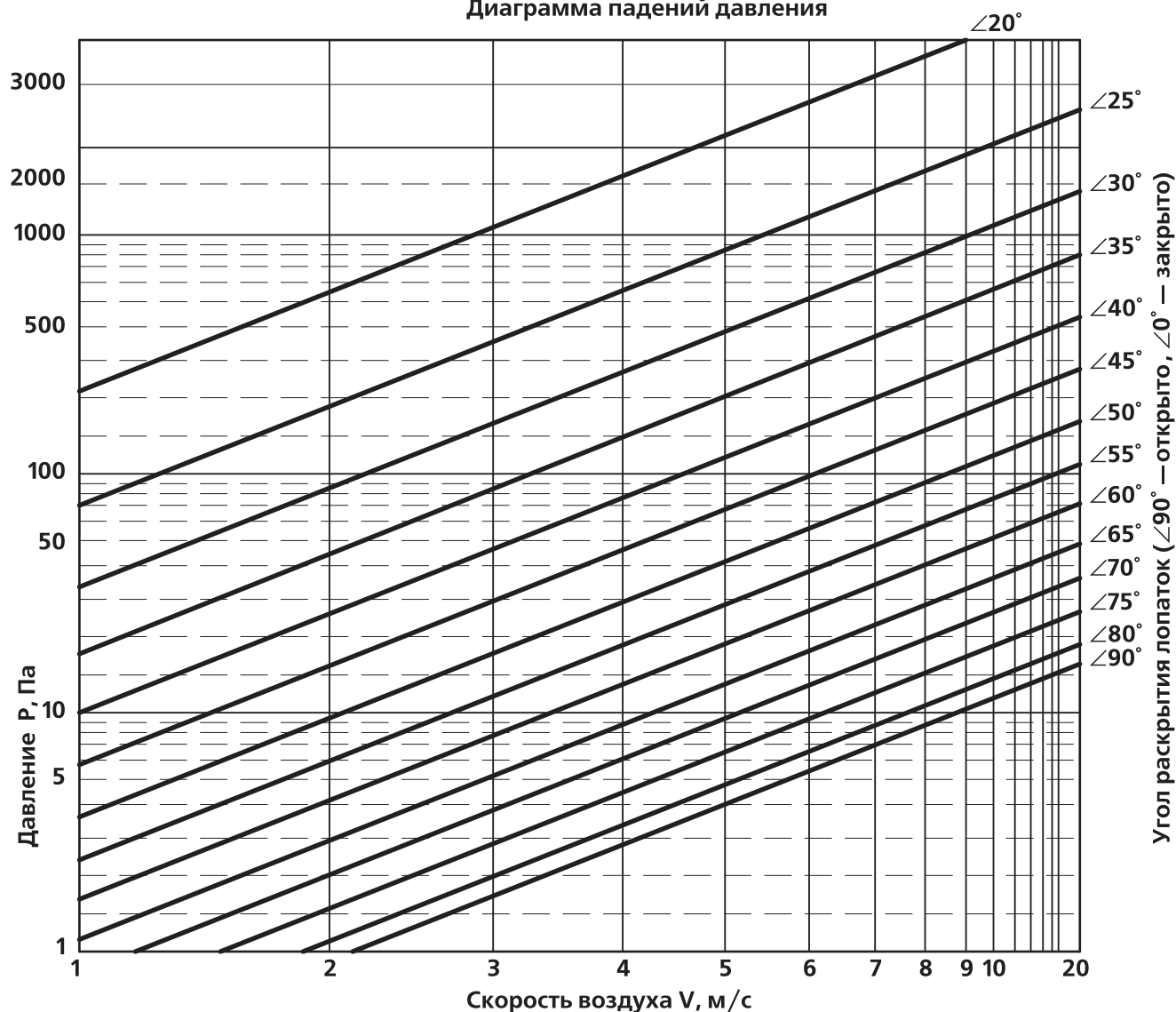


Диаграмма падений давления



Габаритные и присоединительные размеры, технические характеристики клапанов ГЕРМИК-С

Исполнение	H, мм	H ₁ , мм	B, мм	B ₁ , мм	h, мм	Живое сечение, м ²	Кол-во лопаток	открыто-закрыто		пружинный возврат		Кол-во приводов	Масса, кг	Применяемость
								плавное регулирование	двух-позиционный	плавное регулирование	двух-позиционный			
315x590	315	360	590	635	22,5	0,16	2	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	10,1	КЦКП-1,6; 3,15
315x890	315	360	890	935	22,5	0,24	2	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	13,2	КЦКП-5
315x1190	315	360	1190	1235	22,5	0,33	2	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	16,4	КЦКП-6,3
315x1490	315	360	1490	1535	22,5	0,41	2	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	17,5	КЦКП-8-1
375x847	375	460	847	935	42,5	0,28	2	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	18,8	КЦКП-8-1
375x1107	375	460	1107	1195	42,5	0,37	2	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	18,4	КЦКП-10
475x1107	475	560	1107	1195	42,5	0,46	3	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	17,9	КЦКП-12,5
475x1407	475	560	1407	1495	42,5	0,58	3	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	21,4	КЦКП-16
475x1707	475	560	1707	1795	42,5	0,71	3	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	39,4	КЦКП-20
595x1727	595	660	1727	1795	32,5	0,89	4	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	31,7	КЦКП-25
675x1707	675	760	1707	1795	42,5	1,02	4	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	38,9	КЦКП-31,5
675x2010	675	760	2010	2095	42,5	1,20	4	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	43,7	КЦКП-40
875x2067	875	960	2067	2155	42,5	1,31	12	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	2	53,2	КЦКП-50
875x2367	875	960	2367	2455	42,5	1,50	12	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	2	58,7	КЦКП-63
875x2967	875	960	2967	3055	42,5	1,88	12	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	2	69,7	КЦКП-80
875x3567	875	960	3567	3655	42,5	2,27	12	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	2	80,7	КЦКП-100
515x500	515	600	500	585	42,5	0,21	5	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	12,6	ВСК-3.55; 4; 4.5
615x600	615	700	600	685	42,5	0,30	6	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	16,0	ВСК-5
715x700	715	800	700	785	42,5	0,40	7	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	19,5	ВСК-5.6; 6.3
815x800	815	900	800	885	42,5	0,52	8	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	23,0	ВСК-7.1
1015x1000	1015	1100	1000	1085	42,5	0,82	10	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	31,1	ВСК-8
1115x1100	1115	1200	1100	1185	42,5	0,98	11	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	35,6	ВСК-9
1215x1200	1215	1300	1200	1285	42,5	1,17	12	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	40,2	ВСК-10; 11.2; 12.5
320x567	320	385	567	635	32,5	0,16	2	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	10,3	КЦКП-1,6
595x547	595	680	547	635	42,5	0,29	3	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	15,5	КЦКП-3,15
595x847	595	680	847	935	42,5	0,45	3	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	20,3	КЦКП-5
595x1147	595	680	1147	1235	42,5	0,61	3	LM24A-SR	LM24(230)A-S	LF24-SR	LF24(230)-S	1	25,3	КЦКП-6,3

Исполнение	H, мм	H ₁ , мм	B, мм	B ₁ , мм	h, мм	Живое сечение, мм ²	Кол-во лопаток	открыто-закрыто		пружинный возврат		Кол-во приводов	Масса, кг	Применяемость
								плавное регулирование	двух- позиционный	плавное регулирование	двух- позиционный			
595x1447	595	680	1447	1535	42,5	0,77	3	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	30,0	КЦКП-8-1
875x847	875	960	847	935	42,5	0,64	6	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	29,7	КЦКП-8
875x1107	875	960	1107	1195	42,5	0,84	6	NM24A-SR	NM24(230)A-S	NF24-SR	NF24(230)-S	1	33,2	КЦКП-10
1155x1107	1155	1240	1107	1195	42,5	1,10	8	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	41,6	КЦКП-12,5
1155x1407	1155	1240	1407	1495	42,5	1,40	8	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	49,0	КЦКП-16
1155x1707	1155	1240	1707	1795	42,5	1,70	8	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	56,7	КЦКП-20
1435x1707	1435	1520	1707	1795	42,5	2,11	10	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	67,8	КЦКП-25
1715x1707	1715	1800	1707	1795	42,5	2,52	12	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	90,8	КЦКП-31,5
1715x2010	1715	1800	2010	2095	42,5	2,96	12	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	101,0	КЦКП-40
2135x2067	2135	2220	2067	2155	42,5	3,17	30	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	2	132,6	КЦКП-50
2135x2367	2135	2220	2367	2455	42,5	3,63	30	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	2	145,6	КЦКП-63
2135x2967	2135	2220	2967	3055	42,5	4,55	30	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	4	171,7	КЦКП-80
2135x3567	2135	2220	3567	3655	42,5	5,48	30	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	4	198,0	КЦКП-100
1435x1640	1435	1520	1640	1725	42,5	2,03	10	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	64,2	—
1715x1640	1715	1800	1640	1725	42,5	2,42	12	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	66,8	—
1995x1940	1995	2080	1940	2025	42,5	3,33	14	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	82,5	—
595x1790	595	660	1790	1855	32,5	0,92	4	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	64,2	—
675x1767	675	760	1767	1855	42,5	1,05	4	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	66,8	—
675x2067	675	760	2067	2155	42,5	1,23	4	SM24A-SR	SM24(230)A-S	AF24-SR	AF24(230)-S	1	82,5	—

Схемы подключения электроприводов клапана ГЕРМИК-С в клеммной коробке

