



Область применения:

- Активные дефлекторы VK-GE предназначен для эксплуатации в системах вытяжной естественной вентиляции зданий различного назначения (кроме помещений категорий А и Б взрывопожарной опасности по НПБ 105-03). Вентилятор, входящий в состав гибридного устройства, не предназначен для перемещения взрывоопасных веществ.

Функциональное назначение:

- Независимый дефлектор, имеет в составе шкаф автоматики;
- Зависимый дефлектор, подключается к шкафу автоматики независимого дефлектора.

Характеристики:

- Активный дефлектор оснащен осевым вентилятором низкого давления и системой автоматического управления.
- В состав автоматики входит: шкаф автоматики с контроллером, датчик давления и датчик температуры.
- Расход воздуха задается при помощи уставки в меню контроллера.

Условия эксплуатации:

Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, взрывоопасных смесей газов, паров и пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать другие твердые примеси в концентрации не более 100 мг/м³.

Дефлектор:

- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....У1
- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха..... - 40°C / + 40°C
- Степень защиты.....IP54

Шкаф автоматики:

- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....УХЛ4
- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха..... +5°C / + 40°C
- Степень защиты.....IP31

Принцип работы:

Принцип действия активных дефлекторов основан на совместной работе естественной и механической системах вентиляции. При наличии разницы температур внутреннего и наружного воздуха возникает естественная тяга и, как следствие, движение воздуха.

При недостаточной разнице температур и дополнительную разницу давлений обеспечивает вентилятор с плавным регулированием скорости вращения рабочего колеса.

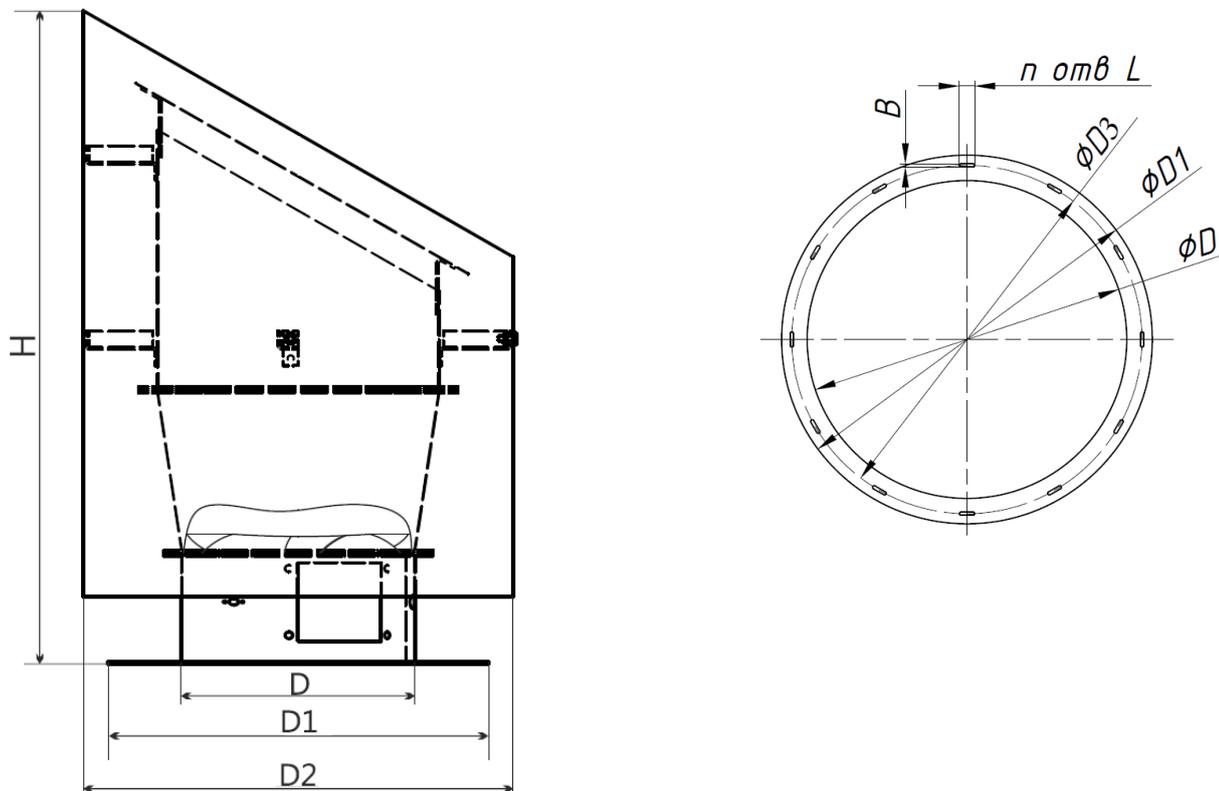
При расчете вентиляции с применением активного дефлектора рекомендуется производить расчет следующим образом:
Расчет естественной системы вентиляции в соответствии с общепринятыми методиками (температура наружного воздуха принимается +5°C).

Расчет потерь давления воздуха при его движении в каналах естественной вентиляции. Как правило, потери давления в системах естественной вентиляции составляют 10-30 Па.

Подбор активного дефлектора в соответствии с проектным расходом воздуха и необходимым давлением.

Чертеж и размер Активных дефлекторов VK-GE

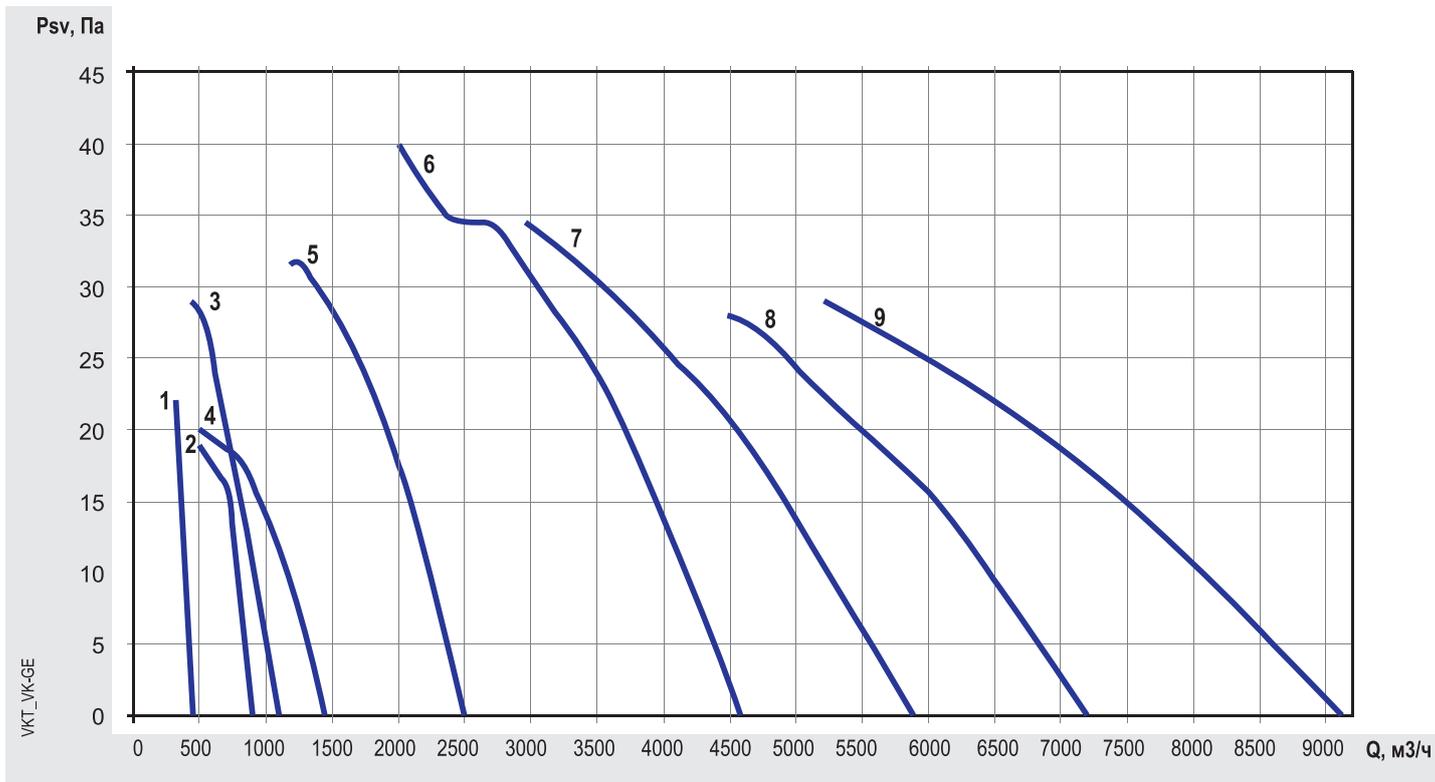
Размеры в мм



Технические и массогабаритные характеристики Активных дефлекторов VK-GE

Типоразмер	№ кривой	ØD, мм	ØD1, мм	ØD2, мм	ØD3, мм	H, мм	B, мм	L, мм	n	Масса, кг	Тип вентилятора	Мощность, Вт	Сила тока, А	Уровень шума, дБА	Напряжение, В
200	1	200	400	580	350	870	7	25	8	13,4	ECF 6E300	100	0,85	63	220
250	2	250	470	580	430	870	7	25	8	16,3	ECF 6E300	100	0,85	63	220
315	3	315	515	580	430	870	7	25	8	19,2	ECF 6E300	100	0,85	63	220
355	4	355	515	580	480	870	7	25	8	19,8	ECF 6E300	100	0,85	63	220
400	5	400	600	660	530	970	7	25	8	27,5	ECF 6E350	150	1,27	66	220
450	6	450	650	770	590	1090	7	25	8	30,9	ECF 6E400	200	1,65	67	220
500	6	500	700	810	660	1180	7	25	8	43,1	ECF 6E400	200	1,65	67	220
630	7	630	830	1030	740	1580	7	25	10	56,3	ECF 8E550	460	2	74	220
710	8	710	910	1100	830	1640	9	39	16	60,1	ECF 8E600	620	2,75	75	220
800	9	800	1000	1200	940	1780	9	39	16	75,2	ECF 8E630	575	2,5	77	220
1250	-	1250	1450	1900	1370	2500	13	60	12	249	S3G910	470	2,1	60	220

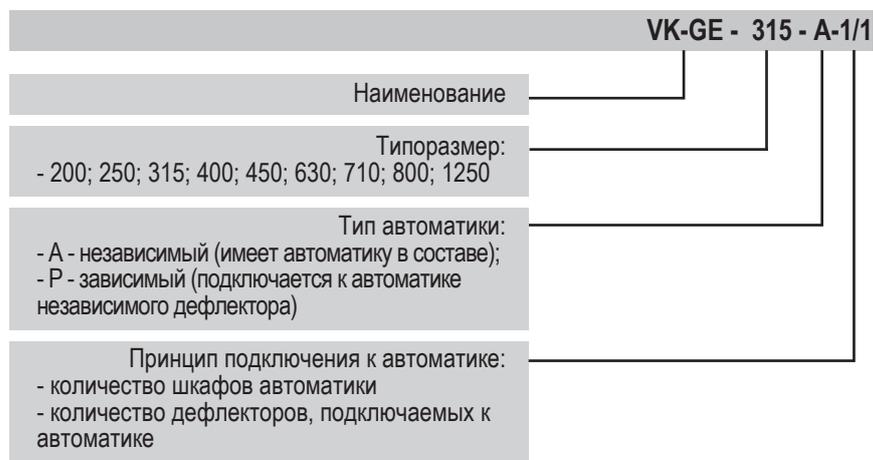
Диаграммы характеристик Активных дефлекторов VK-GE



Обозначения :

Q – производительность по воздуху
 Psv – статическое давление, Па

Структура обозначения при заказе





Область применения:

- **Дефлекторы** предназначены для эксплуатации в системах вытяжной естественной вентиляции зданий различного назначения (кроме помещений категорий А и Б взрывопожарной опасности по НПБ 105-03).
- Вентилятор, входящий в состав гибридного устройства, не предназначен для перемещения взрывоопасных веществ.

Функциональное назначение:

- независимый дефлектор, имеет в составе шкаф автоматики;
- зависимый дефлектор, подключается к шкафу автоматики независимого дефлектора.

Характеристики:

- Корпус представляет собой дефлектор конструкции «ЦАГИ», оснащенный осевым вентилятором низкого давления и системой автоматического управления.
- В состав автоматики входит: шкаф автоматики с контроллером, датчик давления и датчик температуры.
- Расход воздуха задается при помощи уставки в меню контроллера.

Условия эксплуатации:

Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, взрывоопасных смесей газов, паров и пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать другие твердые примеси в концентрации не более 100 мг/м³.

- **Дефлектор:**
- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....У1
- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха..... - 40°C / + 40°C
- Степень защиты.....IP54
- **Шкаф автоматики:**
- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....УХЛ4
- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха..... +5°C / + 40°C
- Степень защиты.....IP31

Принцип работы:

Принцип работы дефлектора заключается в поддержании постоянного давления воздуха в вентиляционном канале в различные периоды года и при различных погодных условиях.

При низких наружных температурах уставка работы вентилятора становится меньше, так как естественная вытяжка лучше из-за разности температур воздуха в помещении и канале.

По мере повышения температуры в канале, уставка будет повышаться. Относительно уставки контроллер начинает регулировать скорость вращения вентилятора, чем больше разность значений между уставкой и фактическим значением давления в канале, тем выше скорость вращения вентилятора.

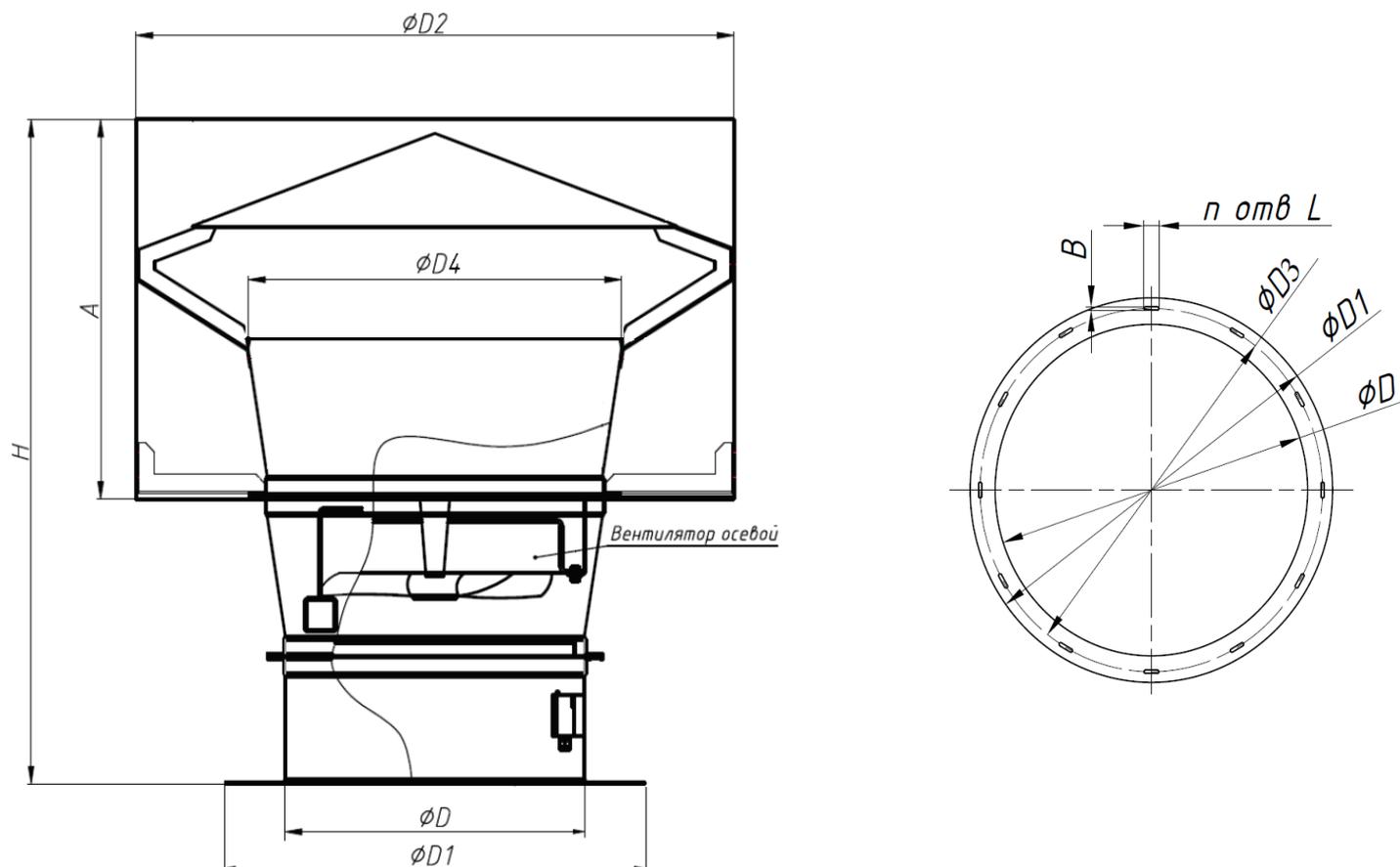
Контроллер плавно регулирует скорость вращения вентилятора, изменяя обороты от 0 до 100%.

Движение воздуха обеспечивают следующие силы:

1. Разряжение в устройстве, создаваемое ветром.
2. Естественная тяга за счет разности температур.
3. Вентилятор.

Чертеж и размер Дефлекторов VK

Размеры в мм

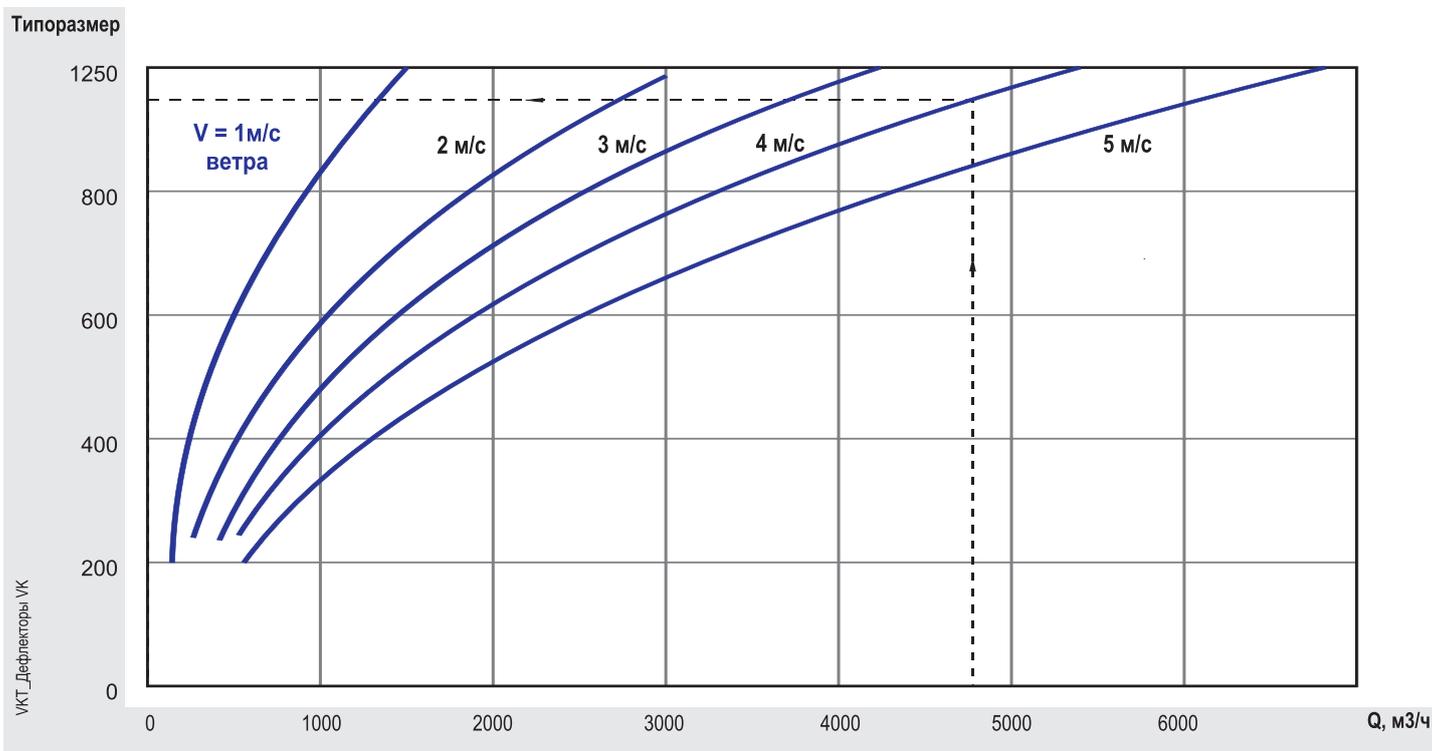


Технические и массогабаритные характеристики Дефлекторов VK

Типоразмер	ØD, мм	ØD1, мм	ØD2, мм	ØD3, мм	ØD4, мм	H, мм	B, мм	L, мм	n	Масса, кг	Тип вентилятора	Мощность, Вт	Сила тока, А	Уровень шума, dbA	Напряжение, В
200	200	400	630	350	400	695	7	25	8	13,4	ECF 6E300	100	0,85	63	220
250	250	470	630	430	400	695	7	25	8	16,3	ECF 6E300	100	0,85	63	220
315	315	515	630	430	400	695	7	25	8	19,2	ECF 6E300	100	0,85	63	220
355	355	555	710	480	447	755	7	25	8	24,7	ECF 6E300	100	0,85	63	220
400	400	600	800	530	504	830	7	25	8	27,5	ECF 6E350	150	1,27	66	220
450	450	650	900	590	567	965	7	25	8	30,9	ECF 6E400	200	1,65	67	220
500	500	700	1000	660	630	1050	7	25	8	43,1	ECF 6E400	200	1,65	67	220
630	630	830	1260	740	794	1380	7	25	10	56,3	ECF 8E550	460	2	74	220
710	710	910	1420	830	895	1460	9	39	16	60,1	ECF 8E600	620	2,75	75	220
800	800	1000	1600	940	1008	1610	9	39	16	75,2	ECF 8E630	575	2,5	77	220
1250	1250	1450	2500	1370	1575	2500	13	60	12	249	S3G910	470	2,1	60	220

Коэффициент местного сопротивления вентилятора в выключенном состоянии $\xi=0,5$

Диаграммы характеристик Дефлекторов VK



Обозначения :

Q – производительность по воздуху

Структура обозначения при заказе

