

# Вакуумные эжекторы. Серия VEB.

Базовые эжекторы без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури.

Исполнение "L" с увеличенной производительностью.

Исполнение "H" для создания более глубокого вакуума.



Вакуумные эжекторы Серии VEB являются универсальными и подходят для большинства промышленных задач. Они доступны в двух исполнениях: Исполнение "L" с увеличенной производительностью при малой глубине вакуума; Исполнение "H" для создания более глубокого вакуума (85%).

#### Применение:

- Промышленные роботы во многих отраслях промышленности;
- Деревообработка;
- Упаковочная промышленность;
- Пищевая промышленность.

» Отсутствуют подвижные элементы, что увеличивает срок службы и упрощает обслуживание.

» Малая масса.

» Быстрая генерация вакуума.

5

871

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	- корпус из анодированного алюминия
	- внутреннее сопло - латунь
	- глушитель - технополимер

# КОДИРОВКА

VE B - 05 H

**VE** СЕРИЯ

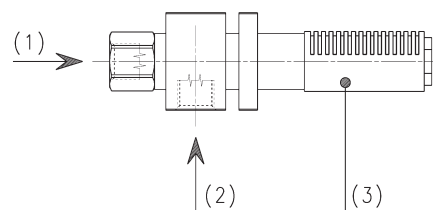
**B** ВЕРСИЯ  
B = базовый

**05** ДИАМЕТРЫ СОПЛА  
05 = 0,5 мм  
07 = 0,7 мм  
10 = 1 мм  
15 = 1,5 мм  
20 = 2 мм  
25 = 2,5 мм  
30 = 3 мм

**H** ТИП ЗАХВАТА  
H = глубокий вакуум  
L = большая производительность при малой глубине вакуума

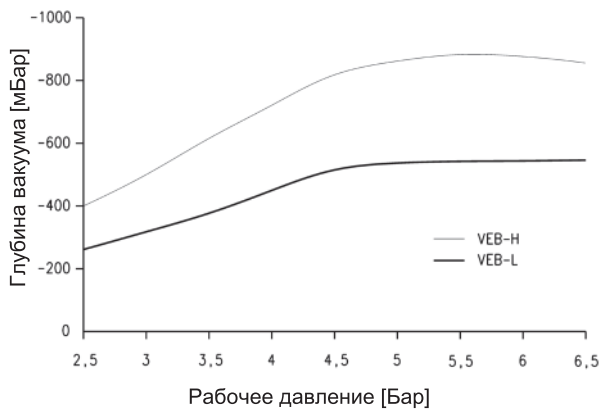
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 = Подвод сжатого воздуха  
2 = Вход вакуума  
3 = Глушитель

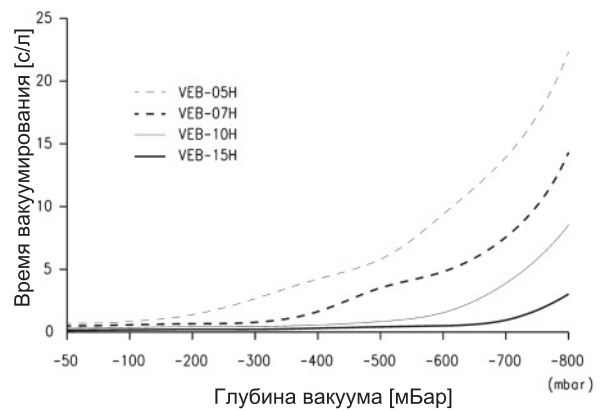


Мод.	Ø сопла (мм)	Значение вакуума (%)	Производительность макс. (л/мин)	Производительность макс. (м³/ч)	Потребление воздуха (л/мин)	Потребление воздуха (м³/ч)	Оптимальное рабочее давление (Бар)	Вес (кг)
VEB-05H	0,5	82	7	0,4	13	0,8	4,5	0,011
VEB-07H	0,7	85	14	0,8	21	1,3	4,5	0,045
VEB-10H	1	85	34	2	49	2,9	5	0,05
VEB-15H	1,5	85	69	4,1	102	6,1	4,5	0,11
VEB-20H	2	85	124	7,4	186	11,2	5	0,13
VEB-20L	2	55	170	10,2	186	11,2	5	0,13
VEB-25H	2,5	85	184	11	275	16,5	5	0,295
VEB-25L	2,5	55	260	15,6	275	16,5	5	0,295
VEB-30H	3	85	240	14,4	392	23,5	5	0,404
VEB-30L	3	55	370	22,2	392	23,5	5	0,404

## ДИАГРАММЫ



Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления

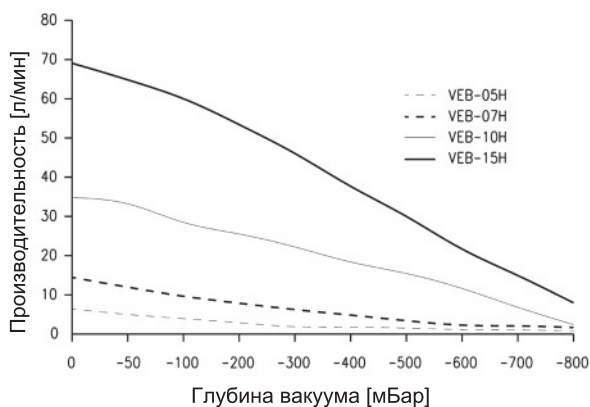


Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

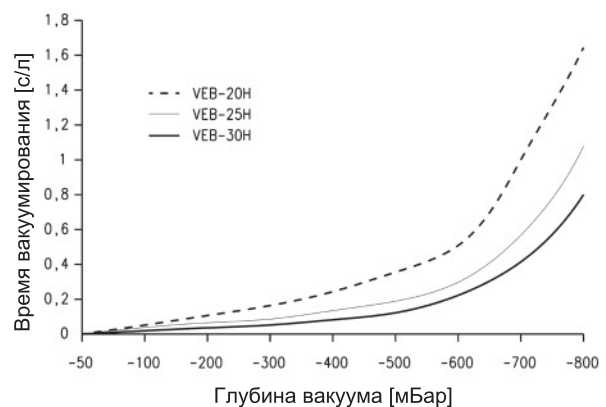
5

873

## ДИАГРАММЫ

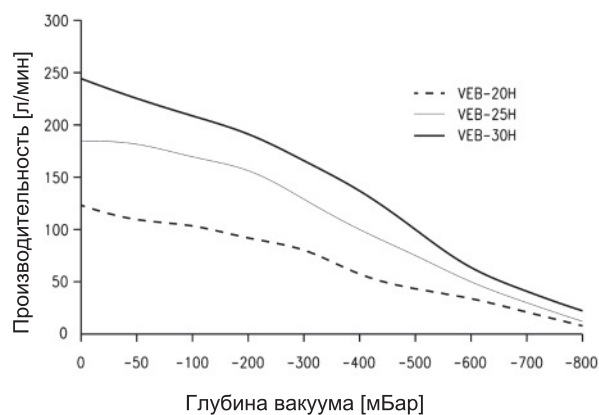


Зависимость производительности от глубины вакуума

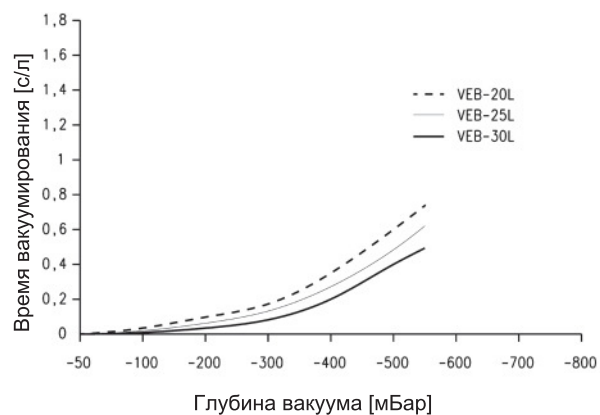


Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

## ДИАГРАММЫ

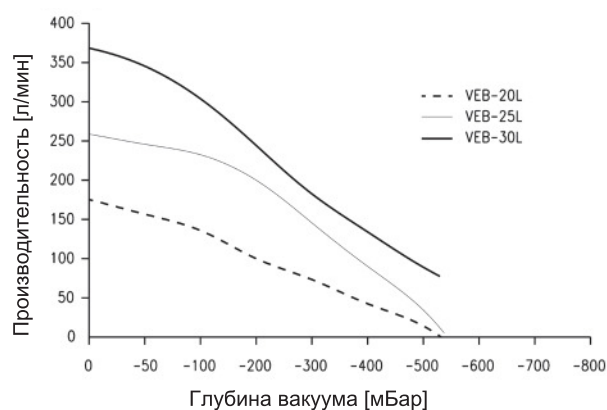


Зависимость производительности от глубины вакуума



Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

## ДИАГРАММЫ



Зависимость производительности от глубины вакуума

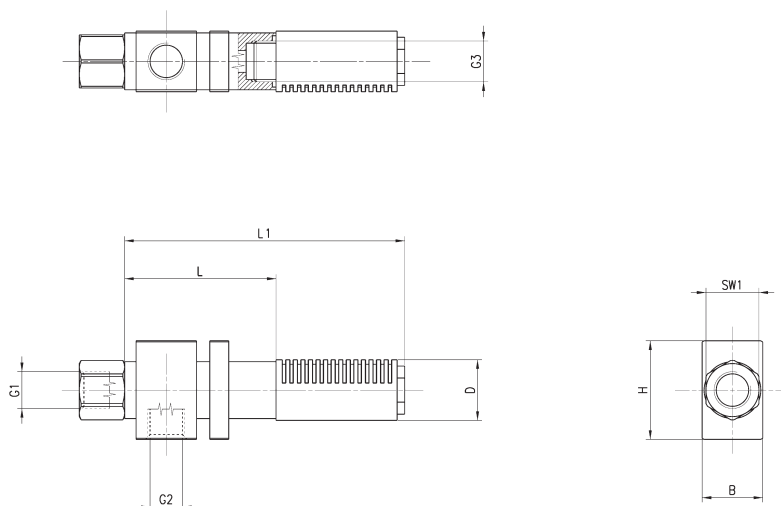
## Расход по вакууму с различными значениями вакуума [л/мин]

Относительное давление [мБар]											
Мод.	0	-50	-100	-200	-300	-400	-500	-600	-700	-800	
<b>VEB-05 H</b>	7	5,9	5,1	4,3	3,4	2,6	1,9	1,4	0,5	0,2	
<b>VEB-07 H</b>	16	11,7	10,3	8,6	6,8	5,3	3,9	2,8	1,1	0,4	
<b>VEB-07 H</b>	14	11,7	10,3	8,6	6,8	5,3	3,9	2,8	1,1	0,4	
<b>VEB-10 H</b>	34	33	29	25	22	18	15	9	6	3	
<b>VEB-15 H</b>	69	64	60	53	43	36	30	22	16	8	
<b>VEB-20 H</b>	124	116	104	92	78	64	48	32	23	10	
<b>VEB-20 L</b>	170	155	138	100	75	46	8	-	-	-	
<b>VEB-25 H</b>	184	180	170	146	120	96	72	47	28	13	
<b>VEB-25 L</b>	260	248	233	182	121	62	28	-	-	-	
<b>VEB-30 H</b>	240	225	215	198	165	130	100	64	36	16	
<b>VEB-30 L</b>	370	345	315	242	173	102	80	-	-	-	

## Время вакуумирования для постоянного объема с различными значениями вакуума [с/л]

Относительное давление [мБар]									
Мод.	-50	-100	-200	-300	-400	-500	-600	-700	-800
<b>VEB-05 H</b>	0,34	0,76	1,80	3,02	4,55	6,57	9,58	14,80	22,40
<b>VEB-07 H</b>	0,17	0,36	0,85	1,45	2,18	3,25	4,67	7,34	14,60
<b>VEB-10 H</b>	0,09	0,16	0,34	0,59	0,96	1,42	2,03	3,30	7,36
<b>VEB-15 H</b>	0,05	0,07	0,19	0,31	0,48	0,72	1,12	1,70	3,60
<b>VEB-20 H</b>	0,03	0,05	0,11	0,16	0,24	0,35	0,50	1,08	1,65
<b>VEB-20 L</b>	0,01	0,04	0,11	0,18	0,33	0,60	1,70	-	-
<b>VEB-25 H</b>	0,01	0,03	0,06	0,09	0,14	0,20	0,30	0,49	1,10
<b>VEB-25 L</b>	0,01	0,03	0,08	0,15	0,26	0,50	0,83	-	-
<b>VEB-30 H</b>	0,01	0,02	0,04	0,06	0,10	0,15	0,21	0,42	0,80
<b>VEB-30 L</b>	0,01	0,03	0,06	0,12	0,20	0,38	-	-	-

## Мод. VEB 05...30



\* Резьба внутренняя

РАЗМЕРЫ									
Мод.	B	D	G1	G2	G3*	H	L	L1	SW1
<b>VEB-05 H</b>	10	7	M5	M5	M5	20	32	50	8
<b>VEB-07 H</b>	16	16	G1/8	G1/8	G1/8	26	40	74	14
<b>VEB-10 H</b>	16	16	G1/8	G1/8	G1/8	26	45	79	14
<b>VEB-15 H</b>	22	21	G1/4	G1/4	G1/4	38	60	101,5	17
<b>VEB-20 H</b>	26	25	G1/4	G1/4	G3/8	38	75	125,5	17
<b>VEB-20 L</b>	26	25	G1/4	G1/4	G3/8	38	75	125,5	17
<b>VEB-25 H</b>	32	30	G3/8	G1/2	G1/2	50	100	161,5	22
<b>VEB-25 L</b>	32	30	G3/8	G1/2	G1/2	50	100	161,5	22
<b>VEB-30 H</b>	42	40	G3/8	G1/2	G3/4	50	110	194,5	22
<b>VEB-30 L</b>	42	40	G3/8	G1/2	G3/4	50	110	194,5	22

# Магистральные вакуумные эжекторы. Серия VEDL.

Новинка

Магистральные вакуумные эжекторы из технополимера, работа которых основана на принципе Вентури. Отсутствие подвижных элементов. Предназначены для установки непосредственно в линию между присоской и источником сжатого воздуха. Доступны в двух размерах с диаметрами сопла 0,5 и 0,7 мм, производительностью 8 и 16 л/мин.



- » Отсутствуют подвижные элементы, что увеличивает срок службы и упрощает обслуживание
- » Простая и быстрая установка непосредственно возле присоски
- » Малые габариты
- » Малый вес, всего 5 грамм, идеальны для применения на подвижных элементах
- » Малое потребление воздуха

Магистральные вакуумные эжекторы из технополимера без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури. Используются для установки между присоской и источником сжатого воздуха, что значительно уменьшает объем вакуумирования и время цикла вакуумирования.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	магистральный компактный эжектор
Материалы	- корпус из технополимера - элементы сопла из латуни

5

883

# КОДИРОВКА

VE	DL	-	05	-	T1
----	----	---	----	---	----

<b>VE</b>	СЕРИЯ VE = вакуумный эжектор
<b>DL</b>	ВЕРСИЯ DL = магистральный облегченный
<b>05</b>	ДИАМЕТР СОПЛА 05 = 0,5 мм 07 = 0,7 мм
<b>T1</b>	ТИП СОЕДИНЕНИЯ (со стороны подвода сжатого воздуха): T1 = трубка Ø4

5

884

ВАКУУМ

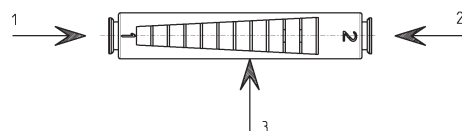
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Новинка

- 1 = Подвод сжатого воздуха
- 2 = Вход вакуума
- 3 = Выхлоп



Среда: сжатый воздух с  
распыленным маслом и  
без, соответствие  
ISO 8573-1:2001  
класс 7-4-4

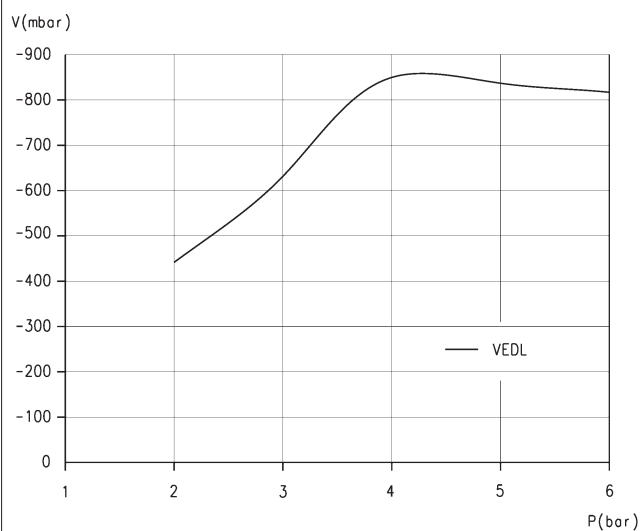


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (мБар)	Производи- тельность (л/мин)	Потребление воздуха (л/мин)	Рабочее давление (Бар)	Оптимальное рабочее давление (Бар)	Рабочая температура (°C)	Вес (кг)	Уровень шума рабочий режим [dB(A)]	Уровень шума холостой режим [dB(A)]	Рекомендуемый внутренний Ø трубки (мм) до 2 м
VEDL-05-T1	0,5	-830	8	13	3...6	4,5	0...60	0,005	52	60	2/2
VEDL-07-T1	0,7	-850	15	25	3...6	4,5	0...60	0,005	55	63	2/2

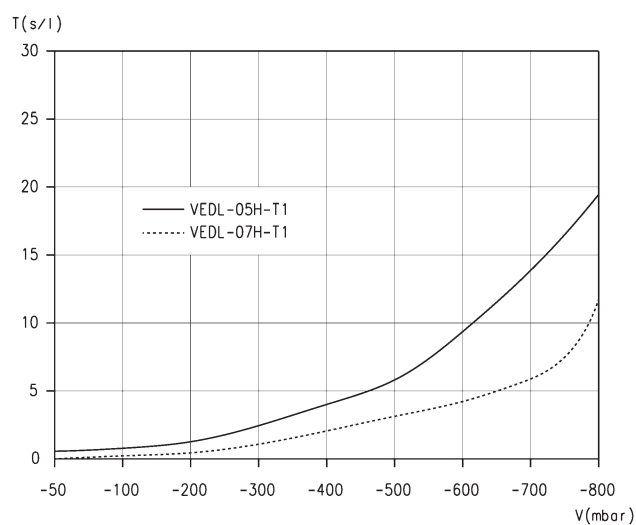
## ДИАГРАММЫ

Новинка



$V$  = Глубина вакуума  
 $P$  = Рабочее давление

Зависимость максимальной глубины вакуума  
от входного давления



$T$  = Время вакуумирования  
 $V$  = Глубина вакуума

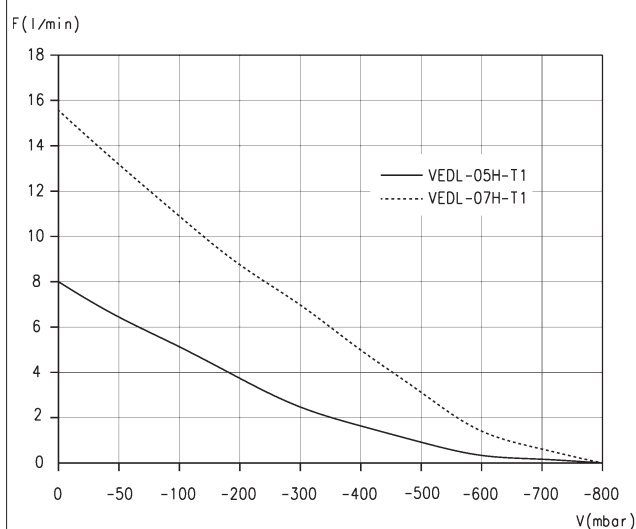
Время создания вакуума в одном литре объема при разных  
требуемых глубинах вакуума

5

885

## ДИАГРАММЫ

Новинка



$F$  = Производительность  
 $V$  = Глубина вакуума

Зависимость производительности от глубины вакуума



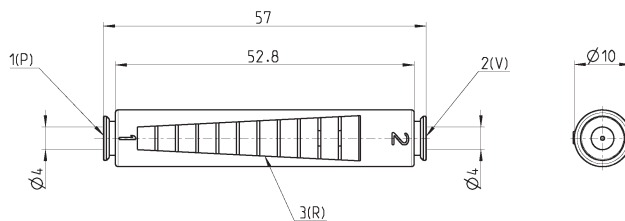
Новинка

Мод. VEDL

[ P ] = Подвод сжатого воздуха

[ V ] = Вакуум

[ R ] = Выхлоп



5

886

БАКУУМ

Мод.

VEDL-05-T1

VEDL-07-T1

# Магистральные вакуумные эжекторы. Серия VED.

Магистральные вакуумные эжекторы без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури. Предназначены для установки непосредственно в линию между присоской и источником сжатого воздуха.

- » Отсутствуют подвижные элементы, что увеличивает срок службы и упрощает обслуживание.
- » Простая и быстрая установка непосредственно возле присоски.
- » Малые габариты и масса.



Магистральные вакуумные эжекторы без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури. Используются для установки между присоской и источником сжатого воздуха, что значительно уменьшает объем вакуумирования и время цикла вакуумирования.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Описание**

- корпус из анодированного алюминия
- элементы сопла из латуни

## КОДИРОВКА

VE	D	-	07
----	---	---	----

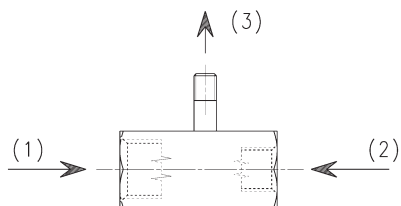
**VE** СЕРИЯ

**D** ВЕРСИЯ  
D = магистральный

**07** ДИАМЕТР СОПЛА  
07 = 0,7 мм  
09 = 0,9 мм

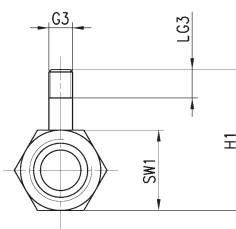
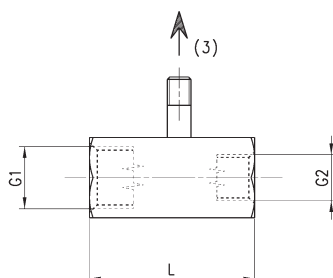
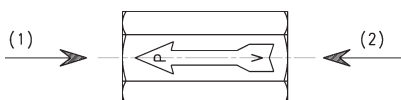
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 = Подвод сжатого воздуха  
2 = Вход вакуума  
3 = Выхлоп



Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (%)	Производительность макс. (л/мин)	Производительность макс. (м³/ч)	Потребление воздуха (л/мин)	Потребление воздуха (м³/ч)	Оптимальное рабочее давление (Бар)	Вес (кг)
VED-07	0,7	90	14	0,8	21	1,3	5	0,015
VED-09	0,9	89	21	1,3	36	2,2	5	0,015

## Мод. VED 07 и 09



## РАЗМЕРЫ

Мод.	G1	G2	G3	H1	L	LG3	SW1
VED-07	G1/4	G1/8	M5	29,8	35	5	17
VED-09	G1/4	G1/8	M5	29,8	35	5	17

## Производительность эжектора для различных значений вакуума [л/мин]

## Относительное давление [мБар]

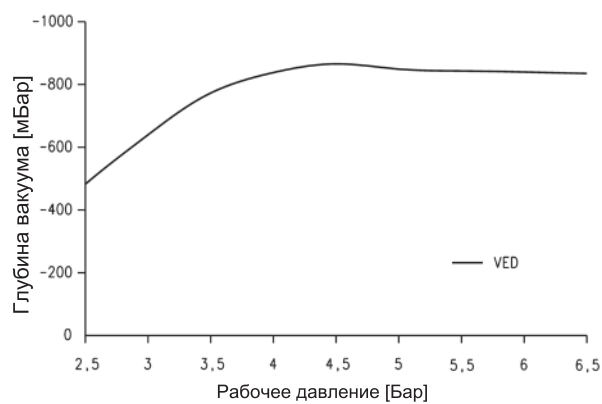
Мод.	0	-50	-100	-200	-300	-400	-500	-600	-700	-800
VED 07	14	13	12,50	11	9,50	7,40	5	3	0,45	0,20
VED 09	24	23	21	19	16	12	8	5	1,10	0,24

## Время создания вакуума в одном литре объема (с/л)

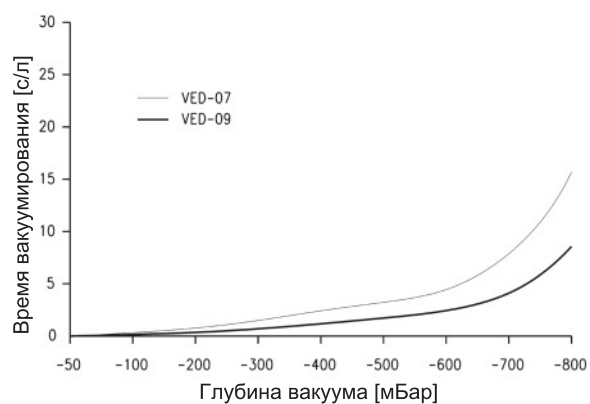
## Относительное давление [мБар]

Мод.	-50	-100	-200	-300	-400	-500	-600	-700	-800
VED 07	0,21	0,41	0,84	1,41	2,17	3,17	4,77	7,79	15,65
VED 09	0,26	0,31	0,49	0,81	1,25	1,83	2,75	4,45	8,62

## ДИАГРАММЫ

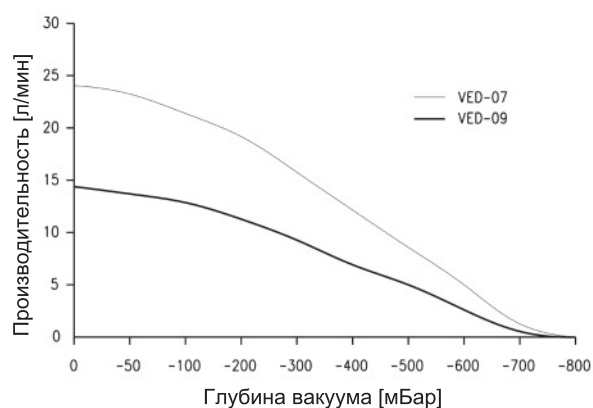


Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления



Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

## ДИАГРАММЫ



Зависимость производительности от глубины вакуума

# Вакуумные эжекторы. Серия VEBL.

Новинка

Базовые эжекторы из технополимера без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури. Доступны в различных размерах с диаметром сопла от 0,5 до 2,5 мм и производительностью от 8 до 207 л/мин.

5

876

ВАКУУМ



- » Отсутствуют подвижные элементы, что увеличивает срок службы и упрощает обслуживание
- » Малая масса
- » Быстрая регенерация вакуума
- » Легкая установка, простое обслуживание
- » Оптимизированные размеры
- » Возможность группового монтажа

Вакуумные эжекторы Серии VEBL, выполненные из технополимера, являются универсальными и подходят для решения большинства задач в таких отраслях промышленности:

- Промышленные роботы в большинстве отраслей промышленности;
- Деревообработка;
- Упаковочная промышленность;
- Пищевая промышленность.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	вакуумный эжектор
Материалы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- корпус из технополимера</li> <li>- глушитель из технополимера</li> <li>- внутреннее сопло - латунь</li> </ul>

## КОДИРОВКА

VE	BL	-	10H	-	T2
----	----	---	-----	---	----

<b>VE</b>	СЕРИЯ VE = вакуумный эжектор
<b>BL</b>	ВЕРСИЯ BL = базовый облегченный
<b>10H</b>	ДИАМЕТР СОПЛА 05H = 0,5 мм 07H = 0,7 мм 10H = 1 мм 15H = 1,5 мм 20H = 2 мм 25H = 2,5 мм
<b>T2</b>	ТИП СОЕДИНЕНИЯ (со стороны подвода сжатого воздуха): T1 = трубка Ø4 T2 = трубка Ø6 T3 = трубка Ø8

5

877

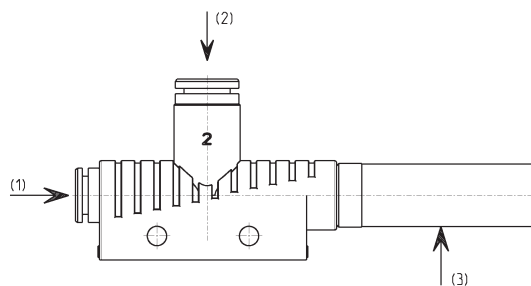
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Новинка

- 1 = Подвод сжатого воздуха  
2 = Вход вакуума  
3 = Выхлоп



Среда: сжатый воздух с  
распыленным маслом и  
без, соответствие  
ISO 8573-1:2001  
класс 7-4-4

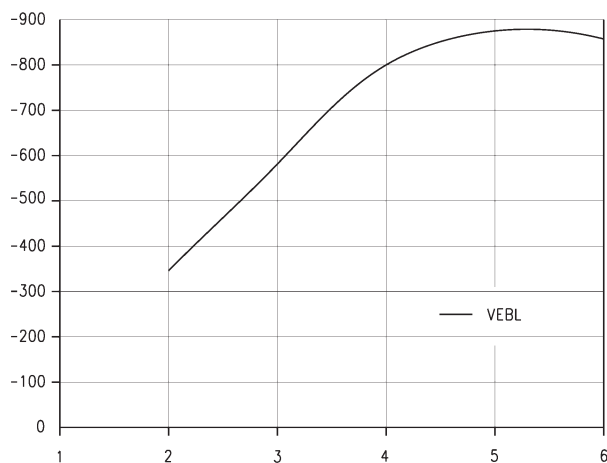


Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (мБар)	Производительность (л/мин)	Потребление воздуха (л/мин)	Рабочее давление (Бар)	Оптимальное рабочее давление (Бар)	Рабочая температура (°C)	Вес (кг)	Уровень шума рабочий режим [dB(A)]	Уровень шума холостой режим [dB(A)]	Рекомендуемый внутренний Ø трубки (мм) до 2 м	Макс. количество эжекторов на одной стойке
VEBL-05H-T1	0,5	-840	8	13,5	3...6	4,5	0...60	0,0075	53	58	2/2	11
VEBL-07H-T1	0,7	-850	16	22	3...6	4,5	0...60	0,0075	59	65	2/2	11
VEBL-10H-T2	1	-850	38	48	3...6	4,5	0...60	0,022	59	65	4/6	7
VEBL-15H-T2	1,5	-850	71	105	3...6	4,5	0...60	0,022	65	72	4/6	7
VEBL-20H-T3	2	-850	127	197	3...6	4,5	0...60	0,050	68	77	6/8	5
VEBL-25H-T3	2,5	-850	215	311	3...6	4,5	0...60	0,050	70	78	6/8	5

Компания оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления.  
Изделия разработаны для промышленного использования и не предназначены для широкого потребления.

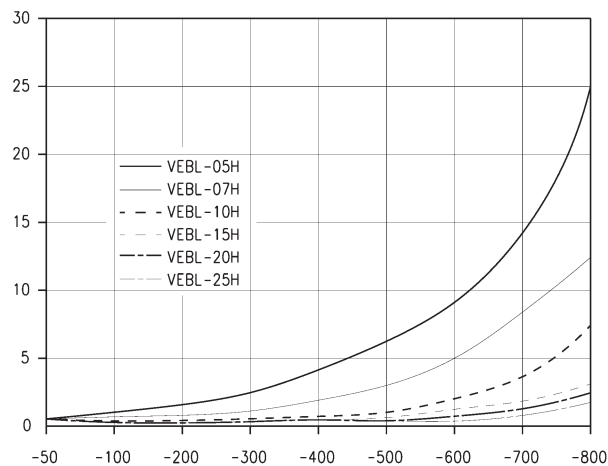
ДИАГРАММЫ

Новинка



V = Глубина вакуума  
P = Рабочее давление

Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления

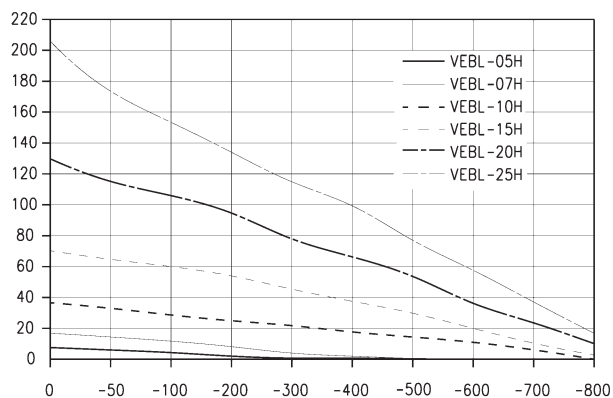


T = Время вакуумирования  
V = Глубина вакуума

Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

ДИАГРАММЫ

Новинка



F = Производительность  
V = Глубина вакуума

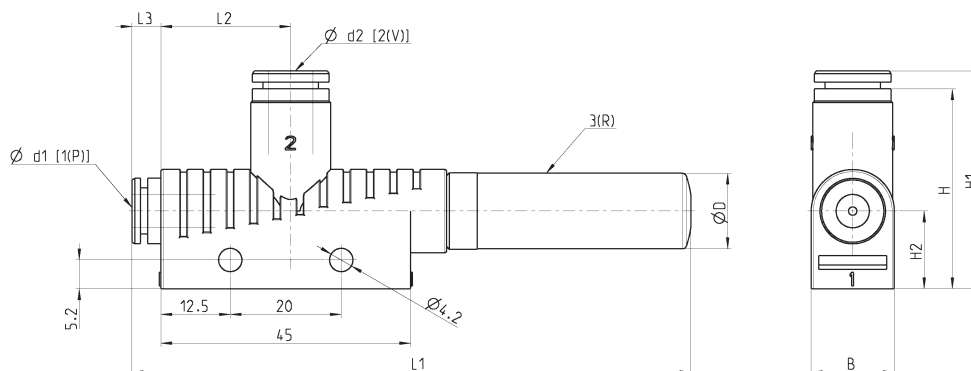
Зависимость производительности от глубины вакуума

## Мод. VEBL-05H...25H

Новинка



[ P ] = Давление  
[ V ] = Вакуум  
[ R ] = Выхлоп

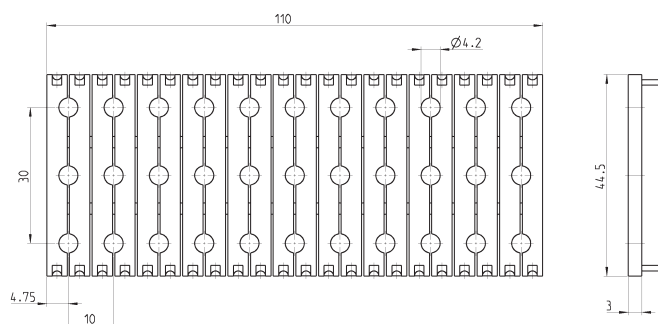


## РАЗМЕРЫ

Мод.	B	d1	d2	D	H	H1	H2	L1	L2	L3
VEBL-05H-T1	10	4	4	9	26	28	12	71	18	2
VEBL-07H-T1	10	4	4	9	26	28	12	71	18	2
VEBL-10H-T2	15	6	8	14	34	40	14	97	22	5,5
VEBL-15H-T2	15	6	8	14	34	40	14	97	22	5,5
VEBL-20H-T3	20	8	10	20	39	45,5	17	168	24,5	5,5
VEBL-25H-T3	20	8	10	20	39	45,5	17	168	24,5	5,5

## Панель для группового монтажа Мод. VEBL-ST

Новинка

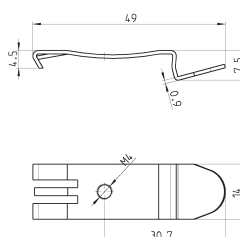


Мод.

VEBL-ST

## Скоба для крепления на рейку DIN Мод. VEBL-PCF

Новинка



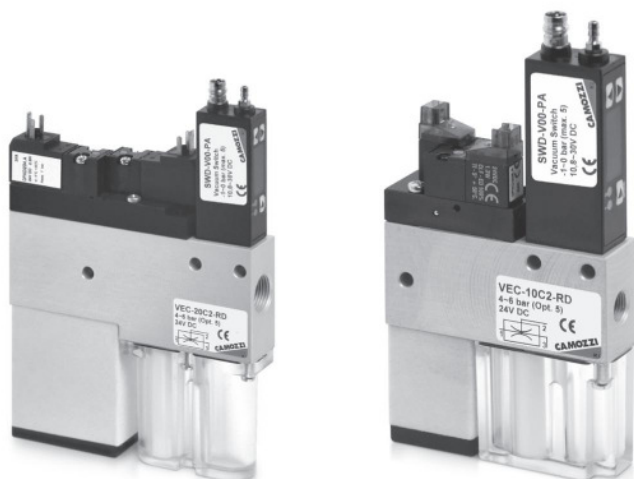
Мод.

VEBL-PCF



# Компактные вакуумные эжекторы. Серия VEC.

Вакуумные генераторы со встроенными распределителями, разрешающими вакуумирование и сброс, вакуумным реле. Не требуют внешних распределителей.



Вакуумные генераторы со встроенными распределителями, разрешающими вакуумирование и сброс, вакуумным реле. Не требуют внешних распределителей. Доступно исполнение с системой экономии сжатого воздуха. Обычно используются в полностью автоматизированных транспортных системах.

- » Широкий диапазон размеров сопел для широкого круга задач.
- » Модульность для упрощения установки.
- » Доступны модели с автоматической системой экономии сжатого воздуха для уменьшения затрат по эксплуатации.
- » Контроль уровня вакуума с помощью встроенного реле вакуума с цифровым дисплеем.

5

887

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	- корпус из анодированного алюминия
	- функция клапан, управляющего вакуумированием: нормально открытый (вакуумирование при отсутствии управляющего сигнала); нормально закрытый (вакуумирование при наличии управляющего сигнала)
Исполнения	- клапан отпущения: нормально закрытый (отпускание детали при наличии сигнала), встроенный глушитель и обратный клапан
	- встроенное аналоговое или дискретное реле вакуума
	- система экономии сжатого воздуха

# КОДИРОВКА

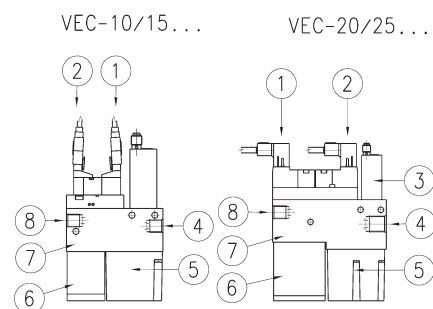
VE	C	-	10	C	-	2	-	RD
----	---	---	----	---	---	---	---	----

<b>VE</b>	СЕРИЯ
<b>C</b>	ВЕРСИЯ C = Компактный
<b>10</b>	ДИАМЕТР СОПЛА 10 = 1,0 мм 15 = 1,5 мм 20 = 2,0 мм 25 = 2,5 мм
<b>C</b>	ФУНКЦИЯ КЛАПАНА C = Н.З. (вакуумирование при наличии управляющего сигнала) A = Н.О. (вакуумирование при отсутствии управляющего сигнала)
<b>2</b>	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН 2 = с предохранительным клапаном
<b>RD</b>	ИСПОЛНЕНИЕ RD = с системой энергосбережения и цифровым реле вакуума (с дисплеем)* RE = с системой энергосбережения и электронным реле вакуума* VD = без системы энергосбережения, с цифровым реле вакуума (с дисплеем) VE = без системы энергосбережения, с электронным реле вакуума  * поставка с разъемами и кабелями

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

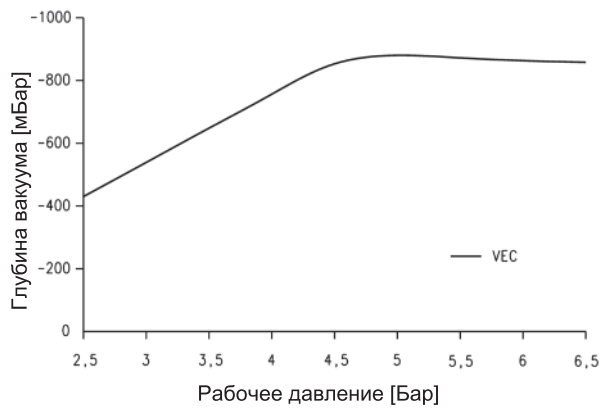
### КОМПАКТНЫЕ ЭЖЕКТОРЫ СЕРИИ VEC

- 1 = Клапан вакуумирования
- 2 = Клапан отпускания
- 3 = Реле вакуума
- 4 = Вход для вакуума
- 5 = Фильтр
- 6 = Глушитель
- 7 = Корпус
- 8 = Подвод сжатого воздуха

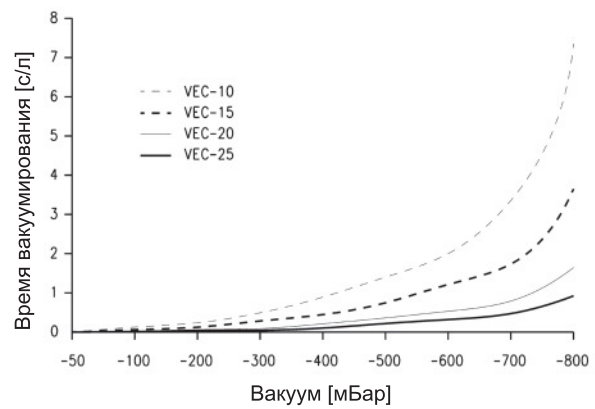


Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (%)	Производительность макс. (л/мин)	Производительность макс. (м³/ч)	Потребление воздуха (л/мин)	Потребление воздуха (м³/ч)	Потреблен. воздуха с предохр. клапаном (л/мин)	Уровень шума рабочий режим (дБ(А))	Уровень шума холостой режим (дБ(А))	Оптимальное рабочее давление (Бар)	Вес (кг)	Диапазон температур
VEC-10	1	85	37	2,2	53	3,2	200	66	68	5	0,275	0 / 45°C
VEC-15	1,5	85	65	3,9	117	7	200	68	68	5	0,275	0 / 45°C
VEC-20	2	85	116	7	190	11,4	200	76	78	5 - 6	0,465	0 / 45°C
VEC-25	2,5	85	161	9,7	310	18,6	200	72	82	5 - 6	0,465	0 / 45°C

## ДИАГРАММЫ



Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления

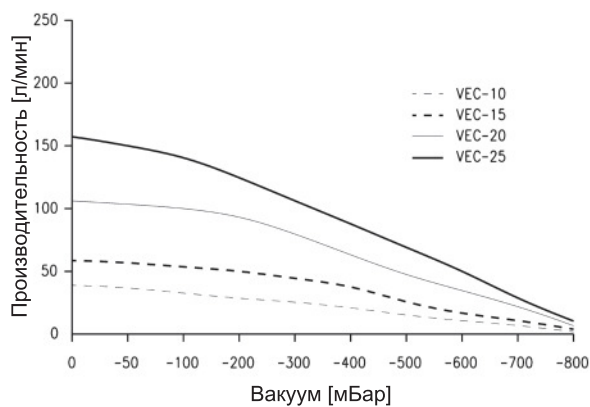


Время создания вакуума в одном литре объема при различной глубине вакуума

5

889

## ДИАГРАММЫ



Зависимость производительности от глубины вакуума

## Производительность эжектора для различных значений вакуума [л/мин]

Относительное давление [мБар]										
Мод.	0	-50	-100	-200	-300	-400	-500	-600	-700	-800
VEC 10...	37	35,4	33,2	28,8	24	19,4	16	11,2	6	1,4
VEC 15...	65	62	58	50	41	32	21	16	9	4
VEC 20...	116	108	101	90	78	63	48	36	18	5
VEC 25...	161	149	136	123	107	86	66	49	25	7
VEC 30...	200	184	168	153	132	107	82	61	31	9

## Время создания вакуума в одном литре объема при различной глубине вакуума [с/л]

Относительное давление [мБар]									
Мод.	-50	-100	-200	-300	-400	-500	-600	-700	-800
VEC 10...	0,087	0,162	0,341	0,591	0,959	1,419	2,035	3,304	7,300
VEC 15...	0,048	0,088	0,184	0,311	0,480	0,744	1,120	1,692	3,606
VEC 20...	0,026	0,047	0,095	0,159	0,239	0,349	0,499	0,807	1,652
VEC 25...	0,015	0,027	0,055	0,089	0,135	0,198	0,288	0,486	0,960
VEC 30...	200	184	168	153	132	107	82	61	31

## Мод. VEC 10 - 15 - 20 - 25

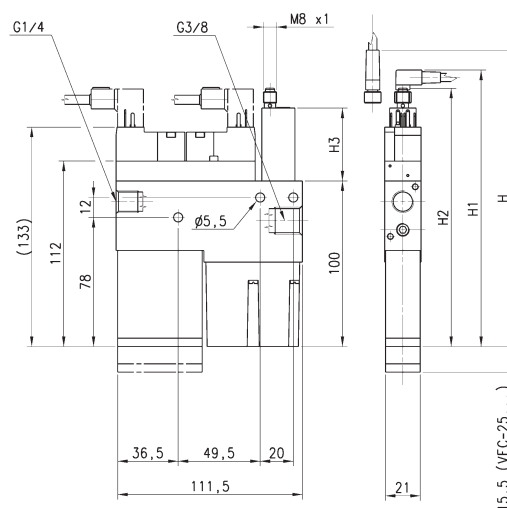
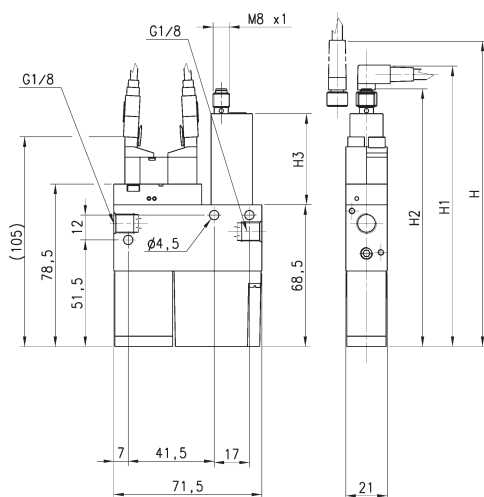
....D = SWD-V00-PA  
Электронное реле с дисплеем.  
2 цифровых выхода.

...E = SWE-V00-PA  
Электронное реле без дисплея.  
1 цифровой выход, 1 аналоговый выход.



VEC-10/15...

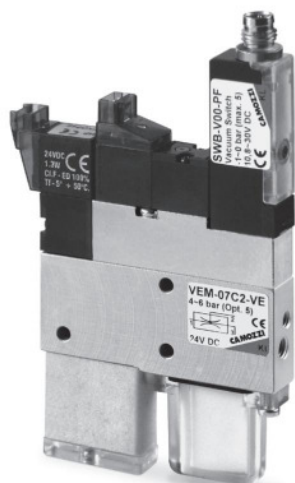
VEC-20/25...



### РАЗМЕРЫ

Мод.	R = с системой энергосбережения	Система энергосбережения	H	H1	H2	H3
VEC-10...-RD	VEC-10...-RE	R	162	150	139	58,5
VEC-15...-RD	VEC-15...-RE	R	162	150	139	58,5
VEC-20...-RD	VEC-20...-RE	R	195,5	183,5	172,5	58,5
VEC-25...-RD	VEC-25...-RE	R	195,5	183,5	172,5	58,5
VEC-10...-VD	VEC-10...-VE	-	147,5	135,5	124,5	44
VEC-15...-VD	VEC-15...-VE	-	147,5	135,5	124,5	44
VEC-20...-VD	VEC-20...-VE	-	181	169	158	44
VEC-25...-VD	VEC-25...-VE	-	181	169	158	44

# Компактные вакуумные эжекторы. Серия VEM.



- » Очень компактны и обладают малым весом.
- » Модульное исполнение - простота установки.
- » Легкое управление уровнем вакуума с помощью встроенного вакуумного реле.

Одно из наиболее важных свойств компактных эжекторов Серии VEM - сверхкомпактность.

Компактность и малая масса позволяют устанавливать эти эжекторы на подвижных частях системы, например, на промышленных роботах, захватных головках.

Компактные эжекторы Серии VEM имеют встроенные распределители, позволяющие вакуумирование и сброс, вакуумное реле. Не требуют внешних распределителей. Доступно исполнение с системой экономии сжатого воздуха. Обычно используются в полностью автоматизированных системах.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- корпус из анодированного алюминия</li> <li>- функция клапана, управляющего вакуумированием: нормально открытый (вакуумирование при отсутствии управляющего сигнала); нормально закрытый (вакуумирование при наличии управляющего сигнала)</li> <li>- клапан отпуская: нормально закрытый (отпускание детали при наличии сигнала), встроенный глушитель и обратный клапан</li> </ul>
Опции	- возможность установки на монтажную плиту

## КОДИРОВКА

VE	M	-	05	C	2	-	VE
----	---	---	----	---	---	---	----

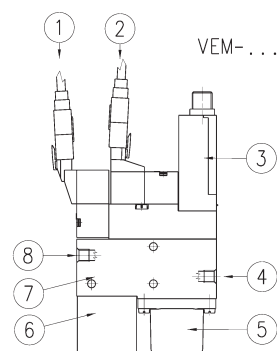
<b>VE</b>	СЕРИЯ
<b>M</b>	ВЕРСИЯ M = компактный, мини
<b>05</b>	ДИАМЕТР СОПЛА 05 = 0,5 мм 07 = 0,7 мм 10 = 1,0 мм
<b>C</b>	ФУНКЦИЯ КЛАПАНА C = Н.З. (вакуумирование при наличии управляющего сигнала) A = Н.О. (вакуумирование при отсутствии управляющего сигнала)
<b>2</b>	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН 2 = с предохранительным клапаном
<b>VE</b>	ИСПОЛНЕНИЕ E = без системы энергосбережения, с электронным реле вакуума



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### КОМПАКТНЫЕ ЭЖЕКТОРЫ СЕРИИ VEM

- 1 = клапан вакуумирования
- 2 = клапан отпускаания
- 3 = реле вакуума
- 4 = вход для вакуума
- 5 = фильтр
- 6 = глушитель
- 7 = корпус
- 8 = подвод сжатого воздуха



## РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (%)	Производительность макс. (л/мин)	Производительность макс. (м³/ч)	Потребление воздуха (л/мин)	Потребление воздуха (м³/ч)	Потребление воздуха с предохранительным клапаном (л/мин)	Уровень шума рабочий режим (дБ(А))	Уровень шума холостой режим (дБ(А))	Оптимальное рабочее давление (Бар)	Вес (кг)	Диапазон рабочей температуры
VEM-05	0,5	85	6	0,4	13	0,8	26	62	62	4,5	0,08	0 / 45°C
VEM-07	0,7	85	12	0,7	21	1,3	26	67	70	4,5	0,08	0 / 45°C
VEM-10	1	85	23	1,4	46	2,8	26	73	76	4,5	0,08	0 / 45°C

## Производительность эжектора для различных значений вакуума [л/мин]

### Относительное давление [мБар]

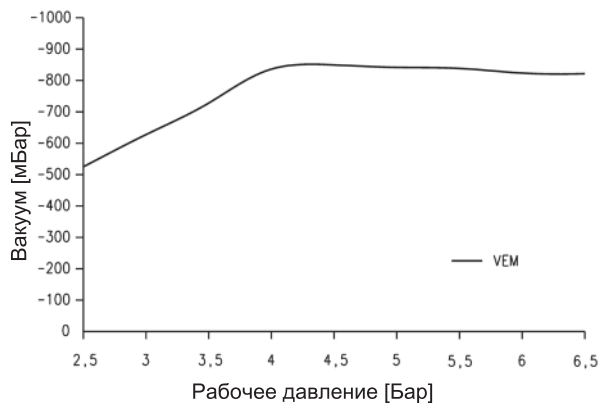
Мод.	0	-50	-100	-200	-300	-400	-500	-600	-700	-800
<b>VEM 05</b>	6,0	5,9	5,1	4,3	3,4	2,6	1,9	1,4	0,5	0,2
<b>VEM 07</b>	12,0	11,7	10,3	8,6	6,8	5,3	3,9	2,8	1,1	0,4
<b>VEM 10</b>	23,0	22,2	19,6	16,4	13,0	10,0	7,4	5,4	2,0	0,8

## Время создания вакуума в одном литре объема при различной глубине вакуума [с/л]

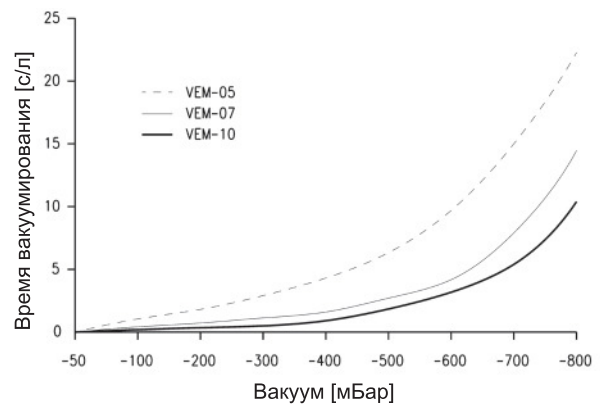
### Относительное давление [мБар]

Мод.	-50	-100	-200	-300	-400	-500	-600	-700	-800
<b>VEM 05</b>	0,34	0,76	1,80	3,02	4,55	6,57	9,58	14,80	22,40
<b>VEM 07</b>	0,17	0,36	0,85	1,45	2,18	3,25	4,67	7,34	14,60
<b>VEM 10</b>	0,11	0,24	0,56	0,96	1,49	2,38	3,38	5,32	11,54

## ДИАГРАММЫ



Зависимость макс. глубины вакуума от входного давления

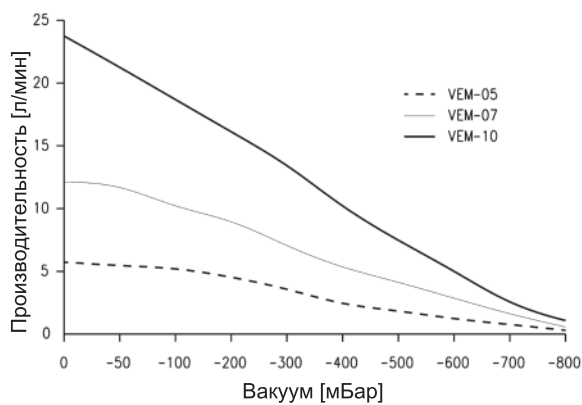


Время создания вакуума в одном литре объема при различной глубине вакуума

5

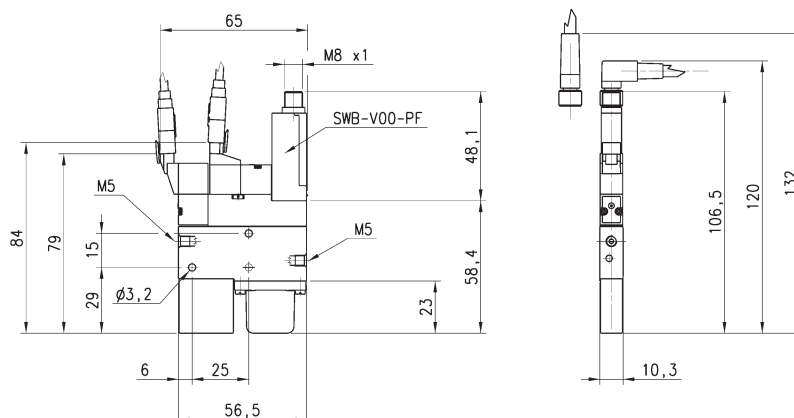
893

## ДИАГРАММЫ



Зависимость производительности от глубины вакуума

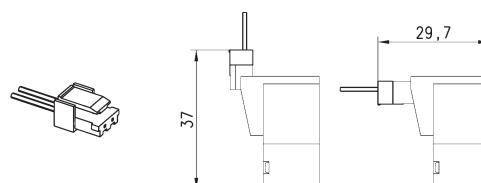
Мод. VEM 05... 10



Мод.
VEM-05C2-VE
VEM 05
VEM 07
VEM 10
VEM-10C2-VE
VEM-10A2-VE

Разъем для эжекторов Мод. VEC и VEM

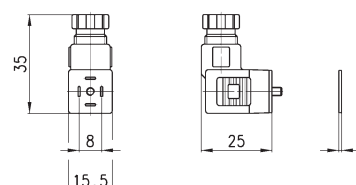
Разъем для эжектора Мод.:  
VEC-10; VEC-15; VEM-05; VEM-07; VEM-10.



Мод.	Длина кабеля
121-803	300 мм
121-806	600 мм
121-810	1000 мм

Разъем для эжектора Мод. VEC

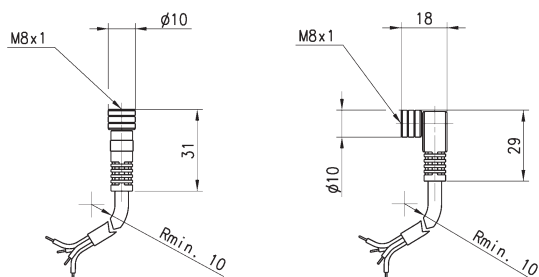
Разъем для эжектора Мод.:  
VEC-20; VEC-25.



Мод.
126-800



## Кабель с 4-х штырьковым соединителем



Мод.	Описание
<b>CS-DF04EG-E500</b>	Цилиндрический штекер с разъемом M8, 4-х контактный, с классом защиты IP65. Незранированный кабель с оболочкой из полиуретана. Длина 5 м.
<b>CS-DR04EG-E500</b>	Цилиндрический штекер с разъемом M8, 4-х контактный, с подводом под углом 90°. Класс защиты IP65. Незранированный кабель с оболочкой из полиуретана. Длина 5м.

## Принцип работы эжектора с функцией экономии сжатого воздуха

Система экономии сжатого воздуха состоит из набора кабелей и блока управления. При захвате объекта и включенном вакуумировании эжектор остается включенным до тех пор, пока не будет достигнута требуемая глубина вакуума. При достижении требуемой глубины вакуума эжектор отключается. Эжектор остается отключенным до тех пор, пока глубина вакуума не уменьшится на величину гистерезиса реле (эжектор в это время не расходует сжатый воздух). Если глубина вакуума уменьшилась до указанного значения (например, из-за наличия утечек и характера захватываемого материала) эжектор снова включается до тех пор, пока снова не будет достигнута глубина вакуума.

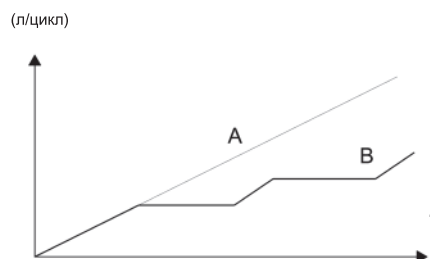


Мод.	
<b>VEC-10/15-A</b>	A = версия нормально открытый
<b>VEC-10/15-C</b>	C = версия нормально закрытый
<b>VEC-20/25-A</b>	A = версия нормально открытый
<b>VEC-20/25-C</b>	C = версия нормально закрытый

Прим.: Компактные эжекторы с системой энергосбережения поставляются с разъемами и кабелями.

## Пример сравнения эжекторов с системой экономии воздуха и без нее

- \* Время вакуумирования = время, необходимое эжектору для достижения давления вакуума -600 мБар
- \*\* Расход воздуха (л/цикл) = потребление воздуха (л/мин) x время вкл. вакуума (мин)  
 $(105/60) \times 5 = (105/60) \times 0,05$
- \*\*\* Кол-во циклов в день =  $8 \times 3600 \text{ с} = 28.800/20 \text{ с за цикл} = 1440 \text{ циклов} \times 2 \text{ раб. смены} = 2880 \text{ цикл}$



Параметры	Без системы сбережения "А"	С системой сбережения "В"
<b>Модель</b>	VEC-15C2-VE	VEC-15C2-RE
<b>Потребление воздуха, л/мин</b>	105	105
<b>Время перемещения (с)</b>	5	5
<b>Время вакуумирования -600 мБар (с)*</b>	0,05	0,05
<b>Время включения вакуума (с)</b>	5	0,05
<b>Потребление сжатого воздуха (л/цикл)**</b>	8,8	0,087
<b>Время цикла (с)</b>	20	20
<b>Количество циклов в день***</b>	2880	2880
<b>Дневное потребление сжатого воздуха (л)</b>	25.361	250

В этом примере система энергосбережения сохраняет около 99% воздуха.