



VUOTOTECNICA
ВАКУУМНЫЕ КОМПОНЕНТЫ



Генераторы вакуума по принципу Вентури

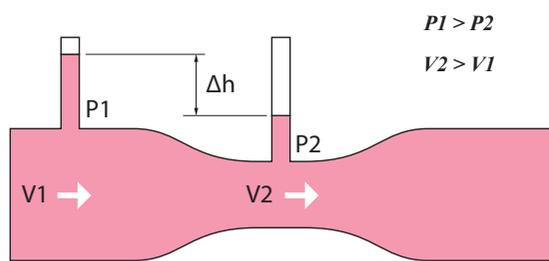
Основные преимущества:

- Отсутствие изнашиваемых частей
- Долгий срок службы
- Работа без электричества
- Низкая стоимость
- Высокая эффективность



Принцип Вентури

Принцип действия эжекторного генератора вакуума основан на эффекте Вентури, этот принцип заключается в том, что конструкция эжектора имеет две области с разным диаметром проходного сечения. При прохождении участка (2) в месте сужения, скорость потока увеличивается, а давление при этом снижается.



Это явление описывается уравнением Бернулли:

$$P1 + \frac{1}{2} \rho \cdot V1^2 = P2 + \frac{1}{2} \rho \cdot V2^2$$

$P1$ - давление в зоне 1

$V1$ - Скорость потока в зоне 1

$P2$ - давление в зоне 2

$V2$ - скорость потока в зоне 2

ρ - плотность среды (для воздуха при 20 °С и 101,325 кПа и сухом воздухе плотность атмосферы составляет 1,2041 кг/м³)

Уравнение описывает закон сохранения энергии. При до звуковых (90 Нл/мин) скоростях потока закон применим для газовой среды.

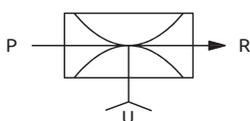
Для работы генератора вакуума необходим только компрессор с достаточной производительностью, что значительно выгоднее в сравнении с традиционным вакуумным насосом, при условии правильного подбора вакуумной системы.

Быстрый подбор генератора вакуума

Код генератора	Макс. производительность, м ³ /ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Макс. потребление сжатого воздуха, л/с	Размер соединения под вакуум, U
15 01 10	2,8	-83	0,9	G1/4"
15 02 10	2,8	-83	0,9	G3/8"
15 03 10	6	-85	1,8	G1/4"
15 04 10	6	-85	1,8	G3/8"
GV2	1	-85	0,7	G1/8"
GV3	1	-85	0,7	G1/4"
FVG3	2,7	-85	1,2	G1/4"
FVG5	4,9	-85	2,2	G1/4"
PVP 7 SX	8,9	-85	3,2	G3/8"
Генераторы вакуума с устройствами энергосбережения				
GVMM 7 ES	6,4	-85	1,3	G 1/4"
GVMM 10 ES	9,1	-85	1,7	G 1/4"
GVMM 14 ES	12,1	-85	2,1	G 1/4"
PVP 25 MDX ES	34	-90	3,2	G 3/4"
PVP 50 MDX ES	68	-90	6,5	G 3/4"
PVP 75 MDX ES	103	-90	9,8	G1"



Одностадийные генераторы вакуума 15 01 10 и 15 03 10



Производительность
2,8 – 6 м³/ч

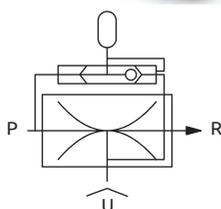
Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур -20...+80°C
Рабочее давление (P) 4...6 бар
Материал генератора анодированный алюминий

Порты: P - подача давления, R - сброс/выхлоп, U - соединение под вакуум.

Код заказа	Производительность при P=6 бар, м³/ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=6 бар, л/с	Порт P	Порт U	Порт R	Габариты, мм
15 01 10	2,8	-83	0,9	G1/4"	G1/4"	G1/4"	30 x 62 x 30
15 03 10	6	-85	1,8	G1/4"	G3/8"	G1/2"	35 x 76 x 30

Одностадийные генераторы вакуума с камерой быстрого сброса 15 02 10 и 15 04 10



Производительность
2,8 – 6 м³/ч

Данные генераторы оборудованы камерой быстрого сброса вакуума, благодаря которой при прекращении подачи сжатого воздуха на порт P на порте U моментально восстанавливается атмосферное давление. Таким образом происходит быстрое отпускане вакуумной присоской удерживаемой поверхности.

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур -20...+80°C
Рабочее давление (P) 4...6 бар
Материал генератора анодированный алюминий

Порты: P - подача давления, R - сброс/выхлоп, U - соединение под вакуум.

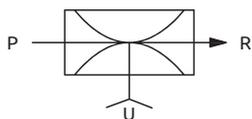
Код заказа	Производительность при P=6 бар, м³/ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=6 бар, л/с	Порт P	Порт U	Порт R	Габариты, мм
15 02 10	2,8	-83	0,9	G1/4"	G1/4"	G1/4"	70 x 62 x 40
15 04 10	6	-85	1,8	G1/4"	G3/8"	G1/2"	86 x 76 x 32

Линейные генераторы вакуума GV2, GV3



GV3

GV2



Производительность
1 м³/ч

Простой конструктив предполагает монтаж вакуумной присоски непосредственно на резьбовое соединение порта U генератора.

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур -20...+80°C
Рабочее давление (P) 4...6 бар
Материал генератора анодированный алюминий
Выхлопной ниппель латунь

Порты: P - подача давления, R - сброс/выхлоп, U - соединение под вакуум.

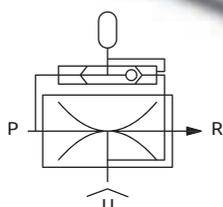
Код заказа	Производительность при P=5 бар, м³/ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=5 бар, л/с	Порт P	Порт U	Порт R	Габариты, мм
GV2	1	-85	0,7	G1/4"	G1/8"	M5	35 x 30 x 20
GV3	1	-85	0,7	G1/4"	G1/4"	M5	38 x 30 x 20



Быстродействующие генераторы вакуума FVG3, FVG5



Производительность
2,7 – 4,9 м³/ч



Данные генераторы специально разработаны для высокоскоростных применений перемещения небольших объектов.

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур -20...+80°C
Рабочее давление (P) 4...6 бар
Глушитель выхлопа SSX 1/4

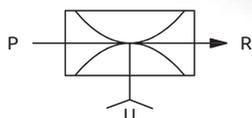
Порты: P - подача давления, R - сброс/выхлоп, U - соединение под вакуум.

Код заказа	Производительность при P=4 бар, м ³ /ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=4 бар, л/с	Порт P	Порт U	Порт R	Габариты, мм
FVG3	2,7	-85	1,2	G1/4"	G1/4"	G1/4"	46 x 122 x 35,5
FVG5	4,9	-85	2,2	G1/4"	G1/4"	G1/4"	46 x 122 x 35,5

Одностадийные генераторы вакуума PVP 7 SX



Производительность
8,9 м³/ч



Данные генераторы используются в вакуумных системах со значениями расхода до 9 м³/ч, стандартно укомплектованы глушителем выхлопа SSX 3/4 и вакууметром.

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур -20...+80°C
Рабочее давление (P) 4...6 бар
Генератор анодированный алюминий

Порты: P - подача давления, R - сброс/выхлоп, U - соединение под вакуум.

Код заказа	Производительность при P=6 бар, м ³ /ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=6 бар, л/с	Порт P	Порт U	Порт R	Габариты, мм
PVP 7 SX	8,9	-85	3,2	G1/4"	G3/8"	G3/4"	55 x 172 x 80

Глушители выхлопа SSX для генераторов вакуума

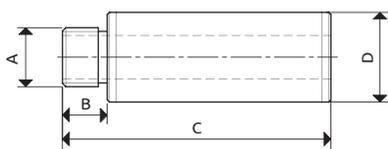


Специально разработанные глушители выхлопа SSX позволяют значительно снизить шум, создаваемый при работе генераторов вакуума, при этом не ухудшая производительность.

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур -20...+80 °C
Снижение шума -13...-20 дБ

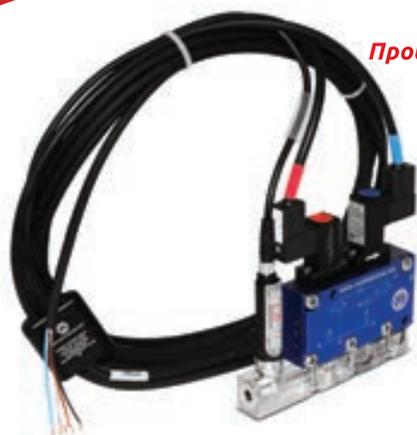
Габаритные размеры (мм)



Код заказа	A	B	C	D
SSX 1/4"	G 1/4"	10	60	20
SSX 3/8"	G 3/8"	12	84	29
SSX 1/2"	G 1/2"	14	106	35
SSX 3/4"	G 3/4"	14	126	50
SSX 1"	G 1"	14	146	60
SSX 1 1/2"	G 1 1/2"	30	210	80
SSX 2"	G 2"	30	230	90



Генераторы вакуума серии GVMM с устройством энергосбережения



Производительность
6,4 – 12,1 м³/ч

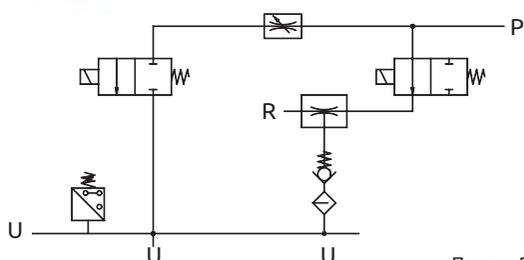
Многостадийные генераторы вакуума серии GVMM оборудованы настраиваемым электронным реле вакуума и двумя соленоидными мини-клапанами, благодаря чему данные генераторы могут работать в автоматическом режиме поддержания заданного значения вакуума. При этом, после достижения заданного значения генератор перестает потреблять сжатый воздух от компрессора благодаря закрытию подающего соленоидного клапана.

Второй соленоидный клапан предназначен для кратковременной подачи давления сжатого воздуха в порт U, что актуально для быстрых систем перемещения объектов и для систем дерево- и металлообработки, когда необходимо сдувать с обрабатываемой поверхности образующиеся стружки или опилки.

В комплекте с генераторами поставляется специальный 5-проводный кабель длиной 5 м для подключения генератора к ПЛК.

Технические характеристики:

Напряжение питания	=24 В
Диапазон рабочих температур	-10...+60°C
Рабочее давление (P)	3...5 бар
Класс защиты	IP 65



Порты: P - подача давления, U - соединение под вакуум.

Код заказа	Производительность при P=5 бар, м³/ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=5 бар, л/с	Порт P	Порт U	Габариты, мм
GVMM 7 ES	6,4	-85	1,3	G 1/4"	G 1/4"	127 x 131 x 20
GVMM 10 ES	9,1	-85	1,7	G 1/4"	G 1/4"	127 x 131 x 25
GVMM 14 ES	12,1	-85	2,1	G 1/4"	G 1/4"	127 x 131 x 25

Генераторы вакуума серии PVP 25÷75 MDX ES с устройством энергосбережения

Производительность
43 – 103 м³/ч



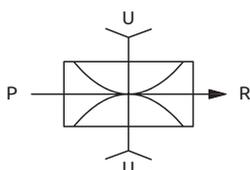
Многостадийные генераторы вакуума серии PVP 25÷75 MDX ES являются энергонезависимыми автоматическими устройствами, способными поддерживать уровень вакуума на определенном значении (при помощи пневматического реле давления) и при этом не требующие электрического напряжения питания. При достижении требуемого значения вакуума генератор не потребляет сжатый воздух благодаря встроеному пневмоклапану.

Как стандарт, данные генераторы оборудованы двумя манометрами и глушителем выхлопа.

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур	-20...+80°C
Рабочее давление (P)	4...6 бар

Порты: P - подача давления, U - соединение под вакуум.



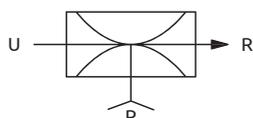
Код заказа	Производительность при P=6 бар, м³/ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=6 бар, л/с	Порт P	Порт U	Габариты, мм
PVP 25 MDX ES	43	-90	3,2	G 1/4"	G 3/4"	98 x 331 x 82
PVP 50 MDX ES	68	-90	6,5	G 1/4"	G 3/4"	98 x 331 x 82
PVP 75 MDX ES	103	-90	9,8	G 3/8"	G 1"	98 x 352 x 97



Конвейерные генераторы вакуума PVR



Производительность
13 – 72 м³/ч



Особенностью конвейерных генераторов вакуума является концентричное расположение портов U и R, благодаря чему **их можно использовать для транспортировки порошков, гранул, стружки, опилок, сыпучих материалов, сухих или жидких пищевых продуктов.**

Генераторы PVR основаны на принципе Вентури, однако позволяют регулировать производительность путем изменения сечения проходного канала эжектора.

Стандартно генераторы PVR изготавливаются из анодированного алюминия, по запросу возможно изготовление из нержавеющей стали – суффикс I (например, PVR 50 I).

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур -20...+80°C

Рабочее давление (P) 4...6 бар

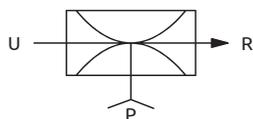
Порты: P - подача давления, R - сброс/выхлоп, U - соединение под вакуум.

Код заказа	Производительность при P=6 бар, м³/ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=6 бар, л/с	Порт U	Порт R	Порт P, мм	Диаметр проходного сечения, мм	Габариты, мм
PVR 25	13	-80	6,1	G 1/4"	G 1/4"	6	6	32 x 100
PVR 50	36	-75	15,5	G 3/8"	G 1/2"	8	10	38 x 150
PVR 100	50	-75	22,7	G 1/2"	G 3/4"	10	12,5	50 x 150
PVR 200	72	-70	28,3	G 3/4"	G 1"	12	16	57 x 172

Генераторы потока CX



Производительность
28 – 405 м³/ч



В основе генераторов потока CX лежит эффект циклона, поэтому в отличие от генераторов PVR максимальная величина вакуума у них значительно меньше, но при этом выше расходные характеристики.

Аналогично серии PVP, **данные генераторы применяются для транспортировки порошков, гранул, стружки, опилок, сыпучих материалов, сухих или жидких пищевых продуктов.**

Стандартно генераторы CX изготавливаются из анодированного алюминия, по запросу возможно изготовление из нержавеющей стали – суффикс I (например, CX 13 I).

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур -20...+80°C

Рабочее давление (P) 4...6 бар

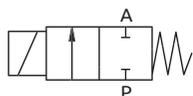
Код заказа	Производительность при P=6 бар, м³/ч	Макс. уровень вакуума, кПа	Потребление сжатого воздуха при P=6 бар, л/с	Порт U = R, внешний диаметр, мм	Порт P, мм	Диаметр проходного сечения, мм	Габариты, мм
CX 10	28	-22	6,5	19	6	10	32 x 90
CX 13	50	-18	6,6	25	8	13	45 x 140
CX 19	92	-16	11,6	32	10	19	54 x 190
CX 25	150	-13	16,6	38	10	25	60 x 190
CX 38	310	-10	25	51	12	38	75 x 190
CX 50	405	-8	33,3	54	16	50	90 x 190



Соленоидные вакуумные клапаны прямого действия 2/2 серии DDN



Размер
G1/2" – G1"



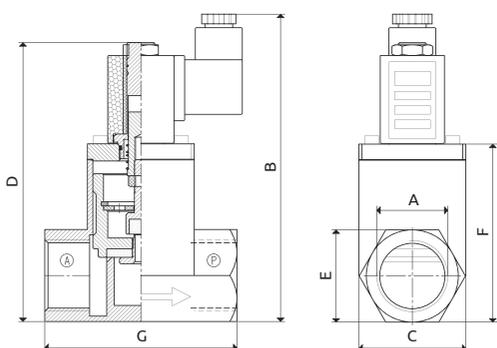
Нормально закрытые соленоидные клапаны запатентованы компанией VUOTOTECNICA и специально разработаны для работы на вакууме.

Технические характеристики:

Рабочее давление, мбар абс. 1...1500
Температура рабочей среды, °C -5...+60
Материал корпуса латунь

Код заказа	Размер соединения	Диаметр проходного сечения, мм	Макс. пропускная способность, м³/ч
DDN 14	G1/2"	14	20
DDN 25	G1"	25	90

Габаритные размеры (мм)



Код заказа	Размеры, мм					
	B	C	D	E	F	G
DDN 14	127	35	110	30	63	75
DDN 25	142	50	128	43	82	90

Внимание: клапан DDN 25 работает только с катушкой переменного тока.
Внимание: катушки и коннекторы к клапанам заказываются отдельно:

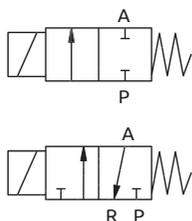
Код заказа	Описание
00 07 04 N	Катушка 24В=
00 07 256 N	Катушка 24В 50-60 Гц
00 07 259 N	Катушка 220В 50-60 Гц
00 07 174	Коннектор для катушки



Соленоидные вакуумные клапаны прямого действия 2/2 и 3/2



Размер
G1/4" – G1/2"



Нормально закрытые соленоидные клапаны специально разработаны для работы на вакууме.

Технические характеристики:

Рабочее давление, мбар абс. 1...1500
Температура рабочей среды, °C -5...+60
Материал корпуса анодированный алюминий

Код заказа	Размер соединения	Диаметр проходного сечения, мм	Макс. пропускная способность, м³/ч	Габариты (без катушки), мм
Клапаны 2/2 (двухходовые)				
07 01 20	G1/4"	6	4	44 x 73 x 25
07 02 20	G3/8"	10	8	65 x 85 x 35
07 03 20	G1/2"	12	10	65 x 85 x 35
Клапаны 3/2 (трехходовые, соед. R=G1/8")				
07 01 16	G1/4"	6	4	44 x 73 x 25
07 02 16	G3/8"	10	8	65 x 85 x 35
07 03 16	G1/2"	12	10	65 x 85 x 35

Внимание: катушки и коннекторы к клапанам заказываются отдельно:

Код заказа	Описание
00 07 04 N	Катушка 24В=
00 07 256 N	Катушка 24В 50-60 Гц
00 07 259 N	Катушка 220В 50-60 Гц
00 07 174	Коннектор для катушки





Соленоидные вакуумные клапаны непрямого действия 3/2

**Размер
G1/4" – G1/2"**



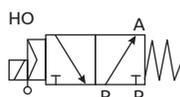
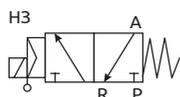
Данные соленоидные клапаны 3/2 для своей работы используют внешнее давление сжатого воздуха, которое необходимо подать на порт X.

Конструкция клапанов позволяет использовать их как нормально закрытые (НЗ), так и нормально открытые (НО), кроме того клапаны могут работать не только на вакууме, но и на избыточном давлении до 2 бар.

Технические характеристики:

Рабочее давление, мбар абс.	1...3000
Температура рабочей среды, °С	-5...+60
Внешнее давление управляющей среды, бар	6
Размер порта X для внешнего давления, дюйм	G1/8"

Код заказа	Размер соединения	Диаметр проходного сечения, мм	Макс. пропускная способность, м³/ч	Габариты, мм
07 01 11	G1/4"	8,5	6	140 x 72 x 35
07 02 11	G3/8"	11,5	10	140 x 72 x 35
07 03 11	G1/2"	15	20	156 x 77 x 39
07 04 11	G3/4"	20	40	180 x 87 x 49
07 05 11	G1"	25	90	180 x 87 x 49
07 06 11	G1 1/2"	40	180	260 x 130 x 90



Внимание: катушки и коннекторы к клапанам заказываются отдельно:

Код заказа	Описание
00 07 04 N	Катушка 24В=
00 07 256 N	Катушка 24В 50-60 Гц
00 07 259 N	Катушка 220В 50-60 Гц
00 07 174	Коннектор для катушки



Самозапирающиеся вакуумные клапаны



Данные клапаны были специально разработаны для совместного использования с вакуумными присосками при решении задач переноса и позиционирования.

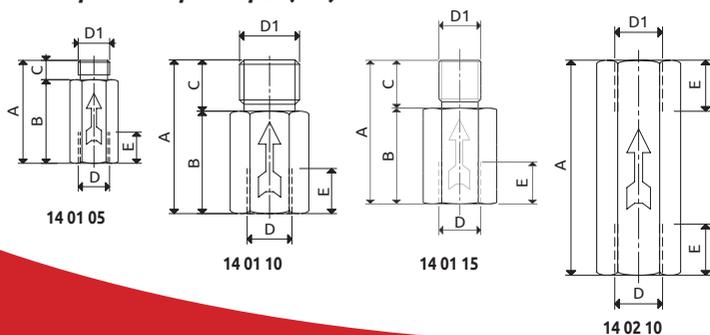
Самозапирающийся клапан устанавливается в непосредственной близости от вакуумной присоски. При подаче вакуума на присоску в начальный момент времени клапан пропускает определенный объем воздуха, достаточный для того, чтобы присоска надежно зафиксировала поверхность перемещаемого объекта. Однако, в случае если присоска из-за формы объекта не имеет плотный контакт с поверхностью, либо объект вовсе отсутствует, через некоторое время клапан закроется, тем самым прекратит нежелательный расход вакуума из системы.

Технические характеристики:

Рабочее давление, мбар абс.:	1...750
Материал корпуса	анодированный алюминий

Время реакции (скорости запираения) на каждом клапане в зависимости от размеров используемой присоски можно подстроить при помощи регулировочного винта внутри клапана.

Габаритные размеры (мм)



Код заказа	Размеры, мм					
	A	B	C	D	D1	E
14 01 05	32	26	6	G1/8"	G1/8"	8
14 01 10	45	30	15	G1/4"	G3/8"	14
14 01 15	45	30	15	G1/4"	G1/4"	14
14 02 10	59	-	-	G1/4"	G1/4"	14

Системы множественного захвата «ОКТОПУС»



Система захвата «ОКТОПУС» - это ответ на увеличивающиеся требования операционной гибкости упаковочных роботов и вакуумных систем захвата в целом. Эта система позволяет захватывать объекты любой формы, без необходимости изменения положения или замены вакуумных присосок, даже если поверхность объекта занимает лишь 5% вакуумной платформы. Максимальный вес груза пропорционален площади вакуумной платформы.

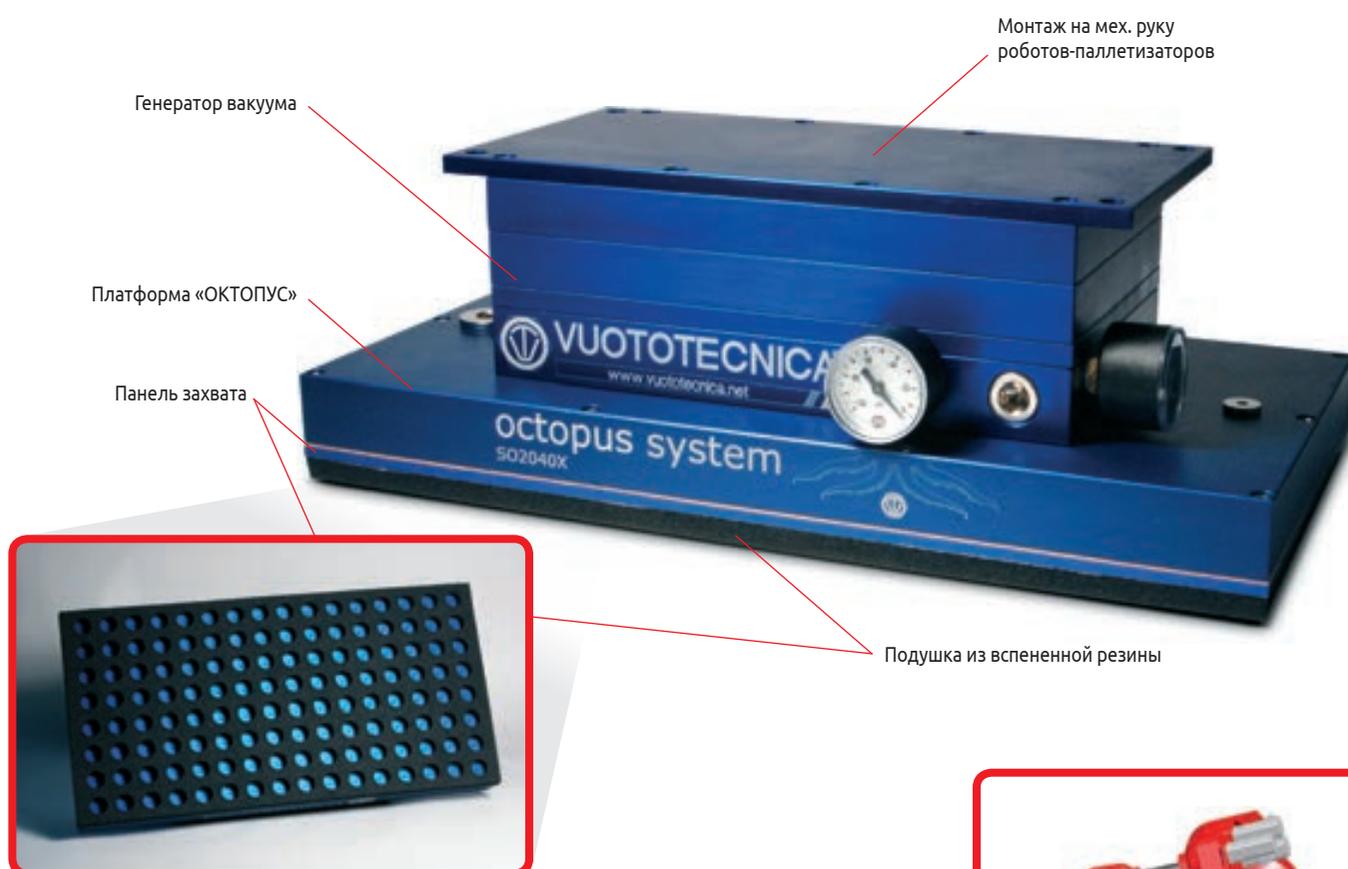
Стандартно система «ОКТОПУС» состоит из следующих частей:

- Генератор вакуума, работающий от сжатого воздуха.
- Платформа из анодированного алюминия, с одной стороны которой крепится вакуумная панель, а с обратной стороны платформы есть одно или более соединений для возможной установки управляющих устройств или соленоидных клапанов для быстрого восстановления атмосферного

давления в его внутренней части.

- Панель, изолирующая платформу, также выполнена из анодированного алюминия с подушкой из вспененной резины с перфорацией. Губчатая подушка отлично адаптируется к любой поверхности (гладкая, шероховатая или неровная).

Таким образом система прекрасно подходит для захвата, например, картонных коробок и деревянного поддона, на котором они стоят.



Для подбора системы захвата «ОКТОПУС» для вашего применения обратитесь к инженерам компании «КИП-Сервис».



Вакуумные присоски



Вакуумные присоски – незаменимый инструмент для захвата, подъёма и перемещения предметов, листов и различных объектов, которые трудно перемещать обычными системами из-за их хрупкости или риска деформации.

При правильном применении присоски обеспечивают удобство, экономичность и безопасность работы, что является фундаментальным принципом для идеальной реализации проектов автоматизации на производстве.

В ассортименте компании имеются присоски различных типов, форм, размеров и материалов под конкретные применения.

Материалы присосок:

- Силикон
- Нитрильный или маслостойкий каучук
- Benz каучук
- Непачкающийся белый каучук
- Натуральный чёрный каучук
- Открытопористый натуральный губчатый каучук
- Под заказ доступны присоски из других материалов



Стандартные присоски



Присоски с ниппелем



Гофрированные присоски



Присоски MAXIGRIP



Бесконтактные присоски Бернулли

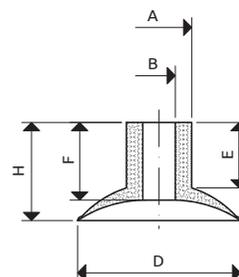
Стандартные присоски (Ø 10 – 40 мм)

Самый распространённый тип присосок, использующийся на большинстве предприятий. Они применимы для манипулирования объектами из пластика, картонными коробками, плитами из древесины, тонкими листами стали или стекла и др. объектов малого веса с необработанной или неровной поверхностью. Присоски производятся с диаметром от 4 мм до 100 мм. Не рекомендуется использовать данный тип присосок для вертикального перемещения тяжёлых грузов.



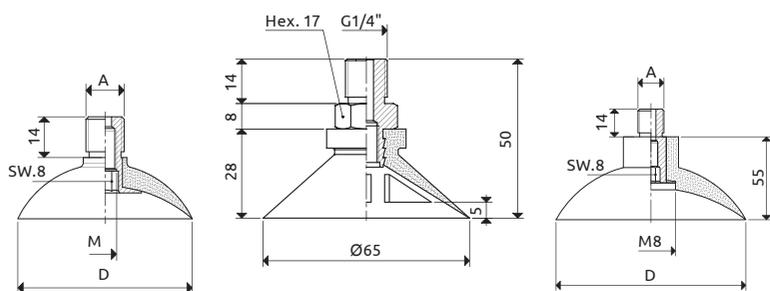
Стандартный материал присосок S – силикон, другие материалы доступны по запросу.

Код присоски	Макс. нагрузка, кг	Размеры, мм						Код ниппель нар. резьба	Код ниппель внут. резьба	Размер резьбы ниппеля
		A	B	D	E	F	H			
01 05 10 S	0,05	3	1,5	5	6	7	8	00 08 01	-	M5
01 10 10 S	0,19	7	4	10	8,5	8,5	11	00 08 03	00 08 04	G1/8"
01 15 10 S	0,44	8	4	15	8	9,5	12	00 08 03	00 08 04	G1/8"
01 20 10 S	0,78	8	4	20	8	9,5	12	00 08 03	00 08 04	G1/8"
01 22 10 S	0,95	8	4	22	8	10	13	00 08 03	00 08 04	G1/8"
01 25 15 S	1,23	12	6	25	10	11,5	16	00 08 05	00 08 14	G1/8"
01 30 15 S	1,76	12	6	30	10	12,5	17	00 08 05	00 08 14	G1/8"
01 35 15 S	2,4	15	10	35	10	11,5	16	00 08 20	00 08 21	G1/4"
01 40 15 S	3,14	15	10	40	10	12,5	18	00 08 20	00 08 21	G1/4"





Присоски с ниппелем (Ø 45 – 85 мм)



08 45 10 S
08 60 10 S

08 65 28 S

08 85 10 S



Стандартный материал присосок S - силикон, другие материалы доступны по запросу.

Код присоски с ниппелем	Макс. нагрузка, кг	Размеры, мм			Код заказа присоски без ниппеля	Код заказа ниппеля
		A	D	M		
08 45 10 S	3,98	G1/4"	45	M8	01 45 10 S	00 08 22
08 60 10 S	7,06	G1/4"	60	M8	01 60 10 S	00 08 22
08 65 28 S	8,2	см. чертеж			01 65 28 S	00 08 24
08 85 10 S	14,18	G1/4"	80	M8	01 85 10 S	00 08 28

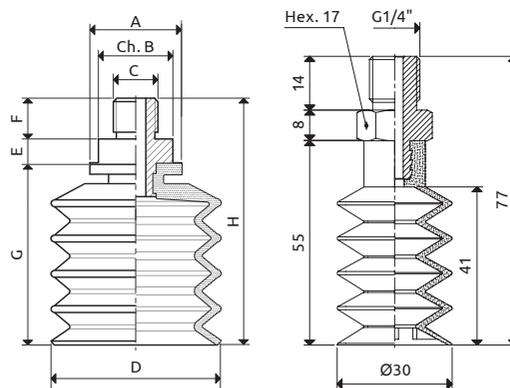
Гофрированные присоски 4,5 гофры с ниппелем (Ø 20 – 50 мм)

Особая форма этих присосок позволяет им быстро захватывать объект в момент контакта, при этом перемещаемый объект приподнимается на несколько сантиметров независимо от действий механизма. Это позволяет избежать прилипания объекта к другому объекту лежащему под ним. Благодаря этой особенности, гофрированные присоски применяются для перемещения листов бумаги, картона, металла, стекла, древесины и т.п. Благодаря высокой эластичности, они способны компенсировать дефекты плоскости или применяться для захвата поверхностей под наклоном. Однако, они не подходят для вертикального захвата тяжёлых грузов.



Стандартный материал присосок S - силикон, другие материалы доступны по запросу.

Код присоски	Макс. нагрузка, кг	Размеры, мм								Код присоски без ниппеля	Код заказа ниппеля
		A	B	C	D	E	F	G	H		
08 20 23 S	0,78	14,5	13	G1/8"	20	5,5	8	23	36,5	01 20 23 S	00 08 133
08 30 55 S	1,76	см. чертеж								01 30 55 S	00 08 18
08 40 42 S	3,14	20	17	G1/4"	40	7,5	12	42	61,5	01 40 42 S	00 08 135
08 50 53 S	4,9	27	22	G1/4"	50	7,5	12	53	72,5	01 50 53 S	00 08 142



08 20 23 S
08 40 42 S
08 50 53 S

08 30 55 S



Гофрированные присоски MAXIGRIP с вулканизированным ниппелем

Присоски MAXIGRIP специально разработаны для наиболее тяжелых применений. Специальная структура внутренней поверхности обеспечивает высокий коэффициент трения в случае наличия на захватываемой поверхности воды, масел или других жидкостей.

Присоски MAXIGRIP изготавливаются из запатентованного материала BENZ, который обладает высокой устойчивостью к абразивным веществам, воде и маслам различных типов.



Круглые присоски VRS

Стандартный материал присосок **B** - Benz резина, другие материалы доступны по запросу.

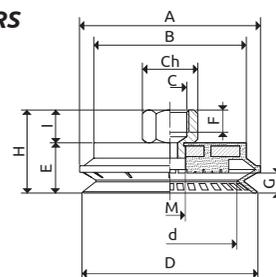
Код присоски	Макс. нагрузка, кг	Размеры, мм											
		A	B	C	Ch	D	d	E	F	G	H	I	M
VRS 40 B	3,14	43	30	G1/4"	17	40	24	21	10	7	35	14	G1/8"
VRS 50 B	4,9	53	40	G3/8"	22	50	34	21	10	7	36	15	G1/4"
VRS 60 B	7,06	63	50	G3/8"	22	60	44	21	10	7	36	15	G1/4"
VRS 80 B	12,56	83	70	G3/8"	22	80	64	23	10	9	38	15	G1/4"
VRS 100 B	19,62	103	80	G3/8"	22	100	79	29	10	13	44	15	G1/4"
VRS 125 B	30,66	128	105	G3/8"	22	125	100	32,5	10	16,5	47,5	15	G1/4"

Овальные присоски VES

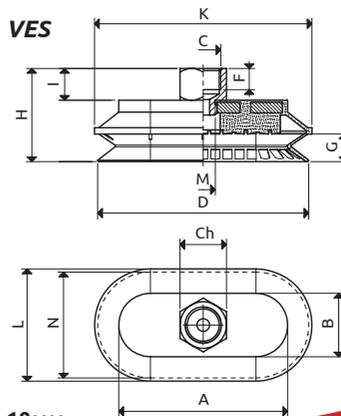
Стандартный материал присосок **B** - Benz резина, другие материалы доступны по запросу.

Код присоски	Макс. нагрузка, кг	Размеры, мм											
		A	B	C	Ch	D	G	H	K	I	L	M	N
VES 30 60 B	4,01	50	20	G1/4"	17	60	7	35	63	14	33	G1/8"	30
VES 40 80 B	7,14	70	30	G1/4"	17	80	9	37	83	14	43	G1/8"	40
VES 50 100 B	11,15	80	30	G3/8"	22	100	13	44	103	15	53	G1/4"	50
VES 70 140 B	21,86	110	40	G3/8"	22	140	16,5	48	143	15	73	G1/4"	70

VRS



VES



F=10mm



КИП-Сервис



Республика Казахстан

тел.: 8-800-080-98-44

e-mail: info@kipservis.kz

www.kipservis.kz

www.kipservis.kz