

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед установкой внимательно прочтите раздел "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ".
- Электропроводка должны устанавливаться только профессиональным специалистом – электриком. Перед установкой следует убедиться в правильном выборе типа сетевого шнуря и вилки в зависимости от типа устанавливаемой модели.
- Необходимо строго следовать указанным здесь инструкциям, поскольку они имеют непосредственное отношение к Вашей собственной безопасности. Значения условных знаков представлены ниже. Неправильная установка в виду игнорирования представленных здесь инструкций может привести к материальному ущербу или ущербу для Вашего здоровья, о серьёзности которого предупреждают следующие знаки:

ВНИМАНИЕ Данный знак указывает на вероятность причинения ущерба для здоровья или смерти

Инструкции, которым необходимо следовать, обозначаются символом:

ЗАПРЕЩЕНО Символ на белом фоне означает операции, которые ЗАПРЕЩЕНО производить

- После установки следует провести проверочный тест, чтобы убедиться в том, что все компоненты были установлены правильно. Затем, необходимо объяснить пользователю как в соответствии с инструкциями пользоваться агрегатом, как его обслуживать. Пожалуйста, напомните пользователю оставить руководство по эксплуатации для дальнейшего использования.

ВНИМАНИЕ

- Установкой системы должен заниматься квалифицированный инсталлятор. Иначе установка может закончиться поражением электрическим током, утечкой воды или эстетическими проблемами.
- Устанавливать агрегат на твёрдой и ровной поверхности, способной выдержать вес системы. Если поверхность не рассчитана на вес системы, она может упасть и причинить физические повреждения.
- В процессе установки электропроводки необходимо следовать общенациональным требованиям и инструкциям данного руководства. Должны использоваться отдельная розетка и независимая часть электросети. В случае, если мощность сети окажется недостаточной или электропроводка будет установлена неправильно, это может привести к поражению током или пожару.
- Использовать только указанный тип кабеля, который необходим жёстко закрепить к внешнему и внутреннему соединениям. Жёстко соединить и закрепить зажимами, чтобы на кабель не могли воздействовать какие бы то ни было внешние силы. Если соединение или зажим установлены недостаточно жёстко, место соединения будет нагреваться и может привести к взгоранию.
- Расположение проводки следует выбирать таким образом, чтобы крышка блока управления легко закрывалась. Если крышка блока управления установлена неправильно, это может привести к нагреванию в точке соединения с кабелем, поражению электрическим током или пожару.
- При установке трубопроводов системы не допускать в охлаждающем цикл никаких посторонних воздушных смесей, за исключением специально указанной. В противном случае, система не сможет работать на полную мощность, может значительно повышаться давление в охлаждающем цикле, что, в свою очередь, может привести к взрыву и ущербу для здоровья.
- Оберегать сетевой шнур от повреждений. Использовать сетевой шнур только указанного типа. В противном случае, это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Не удлинять сетевой шнур, не использовать розетку подключения агрегата для параллельного подключения других электроприборов. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Оборудование должно быть заземлено. Отсутствие правильного заземления может привести к поражению электрическим током.
- Не устанавливать систему в местах, где возможна утечка легковоспламеняющегося газа. В случае утечки газа и **ЗАПРЕЩЕНО**.
- Проводку дренажных труб осуществлять точно в соответствии с инструкциями, представленными в руководстве по установке. При отсутствии надлежащего дренажа, вода может попасть в комнату и испортить пол и мебель.
- Оборудование, оснащённое дополнительными нагревателями, должно устанавливаться как минимум с 50-ти сантиметровым зазором от легковоспламеняющихся веществ. В противном случае оно может послужить причиной возгорания.

ВНИМАНИЕ

- Выбор места установки Для установки следует выбрать место с жёсткой поверхностью, способной выдержать вес агрегата, а также обеспечивающее удобный доступ для его обслуживания или ремонта.
- Подключение комнатного кондиционера к сети электропитания. Присоединить сетевой шнур кондиционера одним из следующих способов. Током подключения к электросети должно быть место, обеспечивающее лёгкий доступ и возможность выключение питания в случае необходимости. В некоторых странах запрещено постоянно держать кондиционер данного типа подключённым к сети электропитания.
 - Подключение к сети при помощи вилки электропитания. Использовать стандартную вилку 10 А с контактом заземления на 2.1-3.6 кВт и 15 А на 4.0 кВт.
 - Постоянное соединение через автоматический выключатель. Использовать стандартный выключатель 10 А на 2.1-3.6 кВт и 15 А на 4.0 кВт. Выключатель должен быть двухполюсным с зазором между контактами не менее 3 мм.
- Не выпускать хладагент. Не выпускать хладагент во время установки, перевозки или в процессе обслуживания компонентов охлаждающей системы. Осторожно! Вещество может вызвать сильное обморожение!
- Процесс инсталляции. Для установки системы могут понадобиться услуги двух человек.
- Не устанавливать систему в постирочной комнате и т.п., в местах, где вода может капать с потолка и проч.

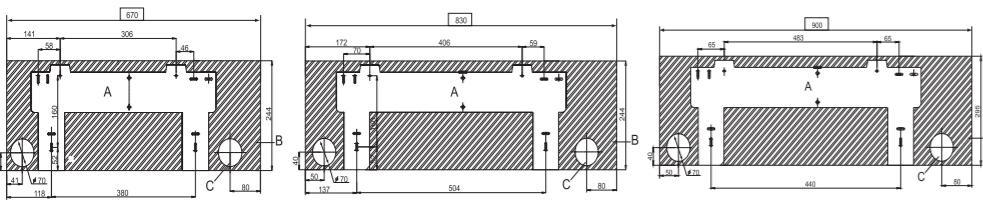
1 ВЫБОР НАИЛУЧШЕГО МЕСТА УСТАНОВКИ

(См. раздел "Выбор наилучшего места установки")

2 УСТАНОВИТЬ УСТАНОВОЧНУЮ ПЛИТУ И ПОДГОТОВИТЬ ОТВЕРСТИЯ В СТЕНЕ ДЛЯ ПРОВОДКИ ТРУБ

Стена, на которой предполагается установка агрегата, должны быть крепкой и достаточно плотной для предотвращения вибрации.

Трафареты для установки внутреннего агрегата:



A: Установочная плита B: Внутренний агрегат (картонная пластина) C: Отверстия в стене для проводки труб

При поставке картонной пластины в комплекте оборудования, пожалуйста, следуйте

указанным далее инструкциям:

- прикрепите картонную пластину к стене в месте установки
- просверлите четыре отверстия для установки пробок под шурупы
- просверлите отверстия для проводки труб в соответствии с приведенной схемой, обеспечив небольшой наклон (примерно 5°) в направлении внешней стороны.
- удалите картонную пластину и закрепите установочную плиту при помощи шурупов.

В противном случае:

- установите установочную плиту горизонтально на стене.
- отметьте места для отверстий и просверлите их для установки пробок. После его установите плиту, закрепив её при помощи шурупов.
- отметьте точки расположения трубопроводов в соответствии с указанными инструкциями. Просверлите отверстия, обеспечив небольшой наклон (примерно 5°) в направлении внешней стороны.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ \ ОБСЛУЖИВАНИЯ (ТОЛЬКО R410A)

- Отвёртка
- Электродрель, сверло
- Шестигранный ключ
- Гаечный ключ
- Нож для резки труб
- Развёртка
- Детектор утечки газа
- Измерит. Лента
- Термометр
- Мегаметр
- Мультиметр
- Торцевой ключ 18/35/55 Н·м (1.8/3.5/5.5 кгс·м)
- Вакуумный насос
- Манометр (для R-410A)

ВНИМАНИЕ

Установка кондиционера воздуха, использующего хладагент нового типа.

ДАННЫЙ КОНДИЦИОНЕР ИСПОЛЬЗУЕТ НОВЫЙ HFC АГЕНТ (R410A), КОТОРЫЙ НЕ СПОСОБСТВУЕТ РАЗРУШЕНИЮ ОЗОНОВОГО СЛОЯ. Хладагент R410A в значительной степени подвержен влиянию посторонних примесей, таких как вода, оксидная пленка, различного рода масла, поскольку рабочее давление R410A примерно в 1.6 раза больше, чем у R22. В связи с использованием нового типа хладагента, холодильная установка данной системы заправлена маслом другого типа. Таким образом, во время установки следует убедиться, что вода, пыль, использовавшийся ранее хладагент или масло системы охлаждения не попали в систему циркуляции нового вещества R410A. В целях предотвращения вероятности смешивания старого и нового хладагентов и масел, размеры соединительных секций порта зарядки основного агрегата, а также инструменты для установки имеют размер, отличный от размеров соединений и инструментов, используемых на других типах кондиционеров. Соответственно, для установки и обслуживания новых систем (R410A) требуется специальный набор инструментов. Для присоединения трубопроводов следует использовать новые и чистые трубы с насадками для работы в условиях высокого давления, специальны разработанными для использования оставшихся у Вас от прошлой системы трубы, поскольку у прежних типов труб есть некоторые проблемы с насадками давления, существует вероятность того, что они могут быть грязными внутри.

Изменения в продукте и его компонентах

В кондиционерах, использующих вещество R410A, в целях предотвращения вероятности зарядки хладагента какого-либо другого типа, изменён диаметр входящего порта контрольного клапана внешнего агрегата (3 направления). (1/2 UNF 20 нарезов на дюйм)

- В целях повышения уровня сопротивления давлению в трубопроводе хладагента диаметр развалцовки труб и размеры соответствующих гаек были изменены (для медных труб nominalным диаметром 1/2 и 5/8).

Новые инструменты для R410A

Новые инструменты	Применимость к модели R22	Изменения
Манометр	X	Поскольку давление в системе очень большое, его невозможно измерить обычными приборами. Для предотвращения зарядки хладагента другого типа были изменены диаметры портов.
Шланг для заправки	X	В целях повышения уровня сопротивления давлению, были использованы другие материалы для шланга и размеры портов (1/2 UNF 20 нарезов на дюйм). При покупке шланга для зарядки убедитесь в правильности размеров портов.
Электронные весы для заправки	O	Ввиду большого давления и большой скорости зарядки хладагента могут появиться пузыри воздуха и бывает трудно определить необходимую величину при помощи зарядного цилиндра
Торцевой ключ (ном. диаметр 1/2, 5/8)	X	Увеличен размер противоположных гаек. Иногда, для nominalных диаметров 1/4 и 3/8 может использоваться обычный ключ
Инструмент для развалцовки (зажим)	O	Путём увеличения диаметра захвата были улучшены показатели жёсткости пружины инструмента
Прибор для измерения параметров раствора	-	Используется в случае применения обычного инструмента для развалцовки
Адаптер к вакуумному насосу	O	Присоединяется к обычному вакуумному насосу. Адаптер нужно использовать в целях предотвращения возвращения потока масла из вакуумного насоса в шланг для заправки. Соединительная часть шланга для заправки состоит из двух портов – один для обычного хладагента(7/16 UNF 20 нарезов на дюйм) и один для R410A. Если масло вакуумного насоса (минерального происхождения) смешается с R410A, может образоваться осадок, который повредит оборудование
Детектор утечки газа	X	Исключительно для HFC хладагентов

- Цилиндр, содержащий хладагент может иметь обозначение (R410A) и защитное покрытие розового цвета, определённое US ARI (код цвета ARI: PMS 507)
- Кроме того, для "порта зарядки и установки цилиндра с хладагентом" необходимо 1/2 UNF 20 нарезов на дюйм, что соответствует размеру порта шланга.

Прилагаемые принадлежности

Указанные ниже изображения представлены исключительно для информации. В реальности внешний вид может быть немного другим.

No.	Компонент	Кол	No.	Компонент	Кол
1	Платформа для установки	1	8	крепёжные петли для кабелей	4
2	Пульт ДУ с батарейками	1	9	сетевой шнур (дополнительно.)	1
3	Скоба для крепления пульта ДУ	1	10	воздухоочистной фильтр (дополн.)	2
4	шурупы шайбы	бог 4	11	картонная пластина для установки (доп.)	1
5	установочная подушка	1	12	Стойка для крепления агрегата	2
6	соединитель системы дренажа внешнего агрегата	1	13	Набор документации	1
7	Терминалы кабеля	1	14	Двухжильный кабель (доп.)	1

ВЫБОР НАИЛУЧШЕГО МЕСТА УСТАНОВКИ

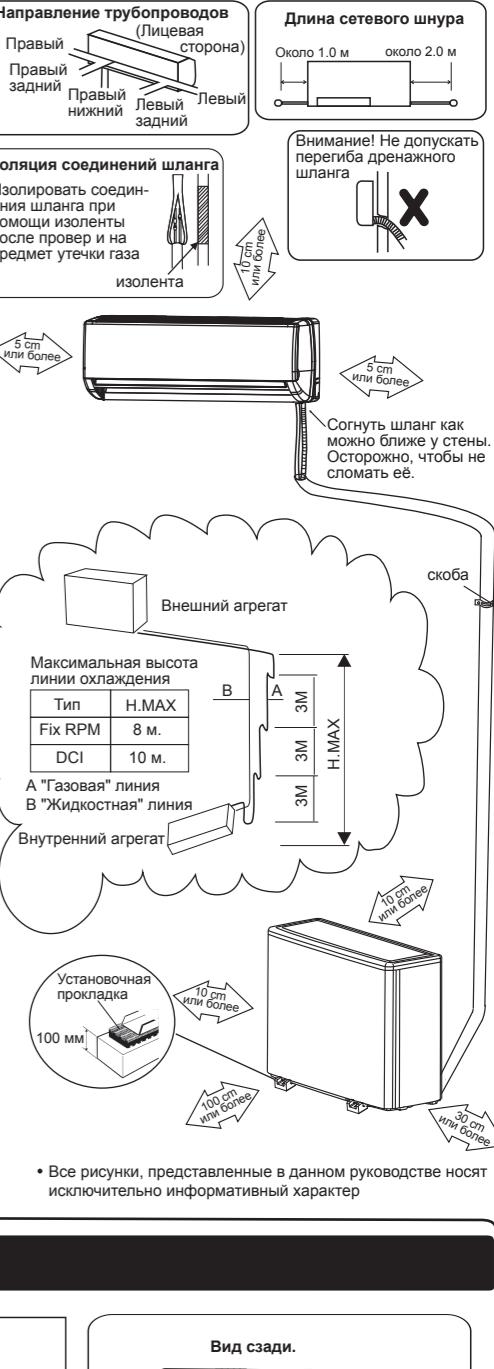
ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

- Вблизи агрегата не должно находиться источники тепла или пара.
- Ничто не должно препятствовать свободной циркуляции воздуха.
- Место с наиболее подходящими показателями циркуляции воздуха.
- Место, куда легко можно провести дренаж.
- Место, где приняты меры для снижения уровня шума и вибрации.
- Не устанавливать агрегат вблизи входной двери.
- Обеспечить расстояния, указанные стрелками, между агрегатом и стенами, потолком, забором и другими препятствиями.
- Рекомендуемая высота установки внутреннего агрегата – не менее 2.3 м

ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

- В случае расположения над внешним агрегатом навеса, предохраняющим его от попадания прямого солнечного света, следует убедиться, что он не препятствует выходу горячего воздуха из системы.
- Вблизи агрегата не должно находиться животных или растений, которые могут пострадать от потока горячего воздуха.
- Обеспечить расстояния, указанные стрелками, между агрегатом и стенами, потолком, забором и другими препятствиями.
- Не размещать близко агрегата объектов, которые могут привести к возникновению замкнутого цикла движения горячего воздуха.
- В случае, если длина трубопровода превышает 10 м, следует добавить дополнительное количество хладагента – в соответствии с инструкцией, расположенной на табличке внешнего агрегата.

Диаграмма установки внутреннего / внешнего агрегатов



Вид сзади.



Установка трубопроводов



Установка внутреннего агрегата



3 УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО АГРЕГАТА

ДЛЯ ПРАВОЙ / ПРАВОЙ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ТРУБОПРОВОДА

- Срезать боковой / нижний надрез на угол крышки
- Вытянуть внутренний трубопровод
- Установить внутренний агрегат
- Закрепить внутренний агрегат

ДЛЯ ПРАВОЙ ЗАДНЕЙ ЧАСТИ ТРУБОПРОВОДА

- Вытянуть внутренний трубопровод
- Установить внутренний агрегат
- Закрепить внутренний агрегат

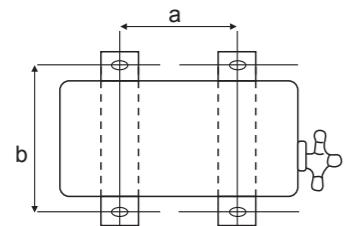
ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

1 ВЫБОР НАИЛУЧШЕГО МЕСТА УСТАНОВКИ (См. Раздел "Выбор наилучшего места установки")

2 УСТАНОВКА ВНЕШНЕГО АГРЕГАТА

После выбора наиболее подходящего места для установки агрегата, приступайте к инсталляции в соответствии с диаграммой установки внешнего / внутреннего агрегатов.

- Прочно и горизонтально закрепите агрегат на бетонной поверхности или на стойке при помощи болтов (8 мм).



- При установке на крыше, учтите возможность сильного ветра и землетрясения. Закрепите стойку агрегата при помощи болтов или гвоздей.

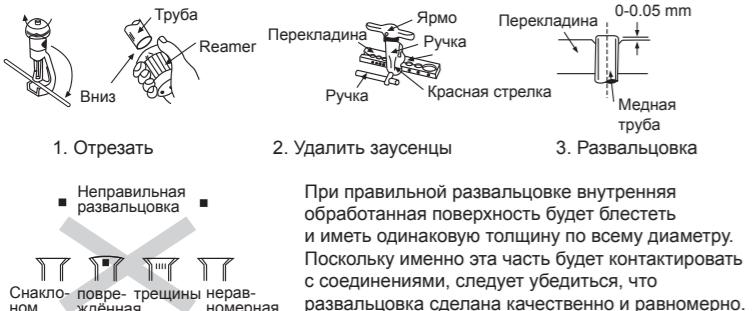
Размеры (мм)	Серия (на основе модели или шильды производителя)					
	ONG	GCN	GCZ	CON	GC Bth/hr	[18000-30000] Bth/hr
a	500	472	472	403	472	543
b	308	237	237	248	237	330
						527
						378

Прим.: пожалуйста, выберите необходимую установочную информацию на основе описания модели, представленного на шильде производителя.

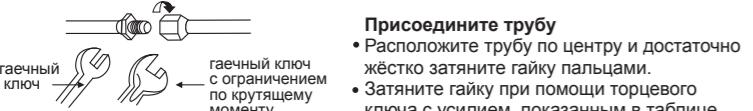
3 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

РЕЗКА И РАЗВАЛЬЦОВКА ТРУБ

- Отрежьте необходимый отрезок трубы при помощи специального ножа и зачистите концы.
- Концы зачищаются при помощи инструмента для обработки краёв труб. В случае недостаточной обработки концов труб может произойти утечка газа. В процессе зачистки держите трубу обрабатываемым концом вниз, чтобы металлическая стружка не попала внутрь.
- После насаживания гайки на медную трубу сделайте разрез.
- В случае использования готового набора труб, можно присоединять трубы, минуя шаги 1-3.

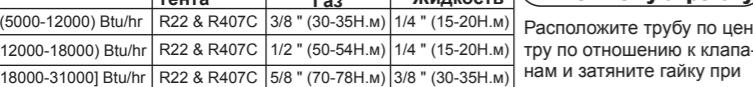


Присоединение труб к внутреннему агрегату



Модель	Тип хладагента	Размеры труб	
		Газ	Жидкость
(5000-12000) Btu/hr	R22 & R407C	3/8" (30-35H.m)	1/4" (15-20H.m)
[12000-18000] Btu/hr	R22 & R407C	1/2" (50-54H.m)	1/4" (15-20H.m)
[18000-31000] Btu/hr	R22 & R407C	5/8" (70-78H.m)	3/8" (30-35H.m)
(31000-48000) Btu/hr	R22 & R407C	3/4" (80-88H.m)	5/8" (70-78H.m)
(5000-12000) Btu/hr	R410A	3/8" (30-35H.m)	1/4" (15-20H.m)
(12000-18000) Btu/hr	R410A	1/2" (50-54H.m)	1/4" (15-20H.m)
(18000-31000) Btu/hr	R410A	5/8" (70-78H.m)	3/8" (30-35H.m)
(31000-48000) Btu/hr	R410A	3/4" (80-88H.m)	3/8" (30-35H.m)

Присоединение труб к внешнему агрегату



Присоединение труб к внешнему агрегату	
1. Комплект для заправки	8. Крышка
2. Вакуумный насос	9. Жидкостный клапан
3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ	10. ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ
4. Сервисный клапан	11. Соединение магистрали всасывания
5. Крышка	12. Соединение жидкостной магистрали
6. Клапан всасывания	* только в некоторых моделях.
7. Сервисный клапан*	

Расположите трубу по центру и достаточно жестко затяните гайку при помощи торцевого ключа с усилием, показанным в таблице.

При.: Для дополнительной зарядки труб различной длины, см. информацию, представленную на шильде производителя или этикетке с рабочими характеристиками.

1. Комплект для заправки

2. Вакуумный насос

3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

4. Сервисный клапан

5. Крышка

6. Клапан всасывания

7. Сервисный клапан*

8. Крышка

9. Жидкостный клапан

10. ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

11. Соединение магистрали всасывания

12. Соединение жидкостной магистрали

* только в некоторых моделях.

1. Комплект для заправки

2. Вакуумный насос

3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

4. Сервисный клапан

5. Крышка

6. Клапан всасывания

7. Сервисный клапан*

8. Крышка

9. Жидкостный клапан

10. ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

11. Соединение магистрали всасывания

12. Соединение жидкостной магистрали

* только в некоторых моделях.

1. Комплект для заправки

2. Вакуумный насос

3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

4. Сервисный клапан

5. Крышка

6. Клапан всасывания

7. Сервисный клапан*

8. Крышка

9. Жидкостный клапан

10. ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

11. Соединение магистрали всасывания

12. Соединение жидкостной магистрали

* только в некоторых моделях.

1. Комплект для заправки

2. Вакуумный насос

3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

4. Сервисный клапан

5. Крышка

6. Клапан всасывания

7. Сервисный клапан*

8. Крышка

9. Жидкостный клапан

10. ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

11. Соединение магистрали всасывания

12. Соединение жидкостной магистрали

* только в некоторых моделях.

1. Комплект для заправки

2. Вакуумный насос

3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

4. Сервисный клапан

5. Крышка

6. Клапан всасывания

7. Сервисный клапан*

8. Крышка

9. Жидкостный клапан

10. ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

11. Соединение магистрали всасывания

12. Соединение жидкостной магистрали

* только в некоторых моделях.

1. Комплект для заправки

2. Вакуумный насос

3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

4. Сервисный клапан

5. Крышка

6. Клапан всасывания

7. Сервисный клапан*

8. Крышка

9. Жидкостный клапан

10. ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

11. Соединение магистрали всасывания

12. Соединение жидкостной магистрали

* только в некоторых моделях.

1. Комплект для заправки

2. Вакуумный насос

3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

4. Сервисный клапан

5. Крышка

6. Клапан всасывания

7. Сервисный клапан*

8. Крышка

9. Жидкостный клапан

10. ВНУТРЕННИЙ АГРЕГАТ

11. Соединение магистрали всасывания

12. Соединение жидкостной магистрали

* только в некоторых моделях.

1. Комплект для заправки

2. Вакуумный насос

3. ВНЕШНИЙ АГРЕГАТ

4. Сервисный клапан

5. Крышка

6. Клапан всасывания