



# Установка

---

Установки  
непосредственного  
расширения и с водяным  
охлаждением

JDAC, JUAC, JDWC, JUWC  
0115 - 0125 - 0133 - 0135 - 0150 - 0160

JDCC, JUCC  
0020 - 0025 - 0030 - 0040 - 0060

---

Следующие характеристики относятся к блокам стандартной комплектации, сконструированных в соответствии с имеющимися опциями, перечисленными в прейскуранте.

**SOCIÉTÉ TRANE**

BP 6-1, rue des Amériques  
88191 Golbey Cedex  
FRANCE

<http://www.trane.com>

Публикация: 2.2	Дата: 27 - 02 - 2004
Проверено:	

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**

## Оглавление

	Страница
Используемые символы	3
Предупреждение	4
Доступ к основным компонентам	5
Перевозка и перемещение	6
Размеры и массы	7
Выбор места установки	8
Распределение воздуха	10
Камера всасывания (блоки JD*)	12
Камера нагнетания (блоки JU*)	12
Передняя камера нагнетания (блок JU*)	13
Нижний модуль с жалюзи для фронтальной подачи воздуха (блок JD*)	13
Фильтр свежего воздуха (опция)	14
Подсоединение холодильных контуров (блоки непосредственного расширения с воздушным охлаждением: JDAC-JUAC)	15
Подсоединение водяных труб	18
Подсоединение к основным магистралям охлажденной воды (блоки JDCC-JUCC)	18
Подсоединение увлажнителя	20
Подсоединение дренажа конденсата	21
Подсоединение конденсатора (блоки с водяным охлаждением: JDWC- JUWC)	21
Подсоединение электропроводки	23
Рекомендуемые размеры проводов питания	25

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** описание системы управления и порядка ее использования приведены в Руководстве по эксплуатации системы управления UG40.

### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛА	СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛА
	ОПАСНОСТЬ		ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		НАГРЕТАЯ ПОВЕРХНОСТЬ
	КОМПОНЕНТЫ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ – ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		ОСТРЫЕ ГРАНИ
	КОМПОНЕНТЫ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИХ РАЗРЯДОВ		

Данное изделие прошло проверку на безопасность согласно Директиве ЕС 98/37/ЕЕС (89/392/ЕЕС); использование данного изделия в предусмотренных его конструкцией целях является безопасным **при условии соблюдения правил установки, эксплуатации и технического обслуживания в полном соответствии с указаниями, приведенными в данном руководстве и предупреждающими табличками, расположенными на изделии.**

Даже при выполнении всех упомянутых выше условий имеются остаточные риски, особенно в части технического обслуживания.

**Явления, имеющие наибольшее значение для обеспечения безопасности пользователя, обозначены символом опасности.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Изделие на предприятии-изготовителе может быть заправлено синтетическим холодильным газом и иметь компоненты под напряжением, нагревающиеся поверхности, острые грани (например, змеевик) и вращающиеся части, такие как вентиляторы. **Перед открыванием изделия необходимо отключить электрическое питание.**

**Все работы по техническому обслуживанию, требующие открывания изделия во время его работы, должны выполняться силами квалифицированных и опытных специалистов, знакомых с техникой безопасности выполнения работ такого рода.**

В любом случае необходимо строго выполнять правила безопасности, касающиеся места установки изделия.

**В случае пожара** категорически запрещается использовать воду, а также иные токопроводящие вещества для тушения возгорания, произошедшего в непосредственной близости от электрических компонентов. Данное предупреждение должно быть указано на табличках, расположенных в месте установки изделия.

При контакте холодильных агентов выделяются кислоты и иные раздражающие вещества. Запах подобных веществ, **даже если их концентрация ниже опасного уровня**, служит сигналом для покидания опасной зоны.



**Напряжение питания должно соответствовать параметрам, указанным на паспортной табличке, расположенной на изделии.**

## ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА

### ДОСТУП К ОСНОВНЫМ КОМПОНЕНТАМ

Предусмотрена возможность открывания изделия путем снятия боковых панелей с любой стороны.

#### КРЫШКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ

Крышка электрической панели имеет петли в нижней части; для открывания крышки необходимо открутить два винта D на  $\frac{1}{4}$  оборота; для закрывания крышки вкрутите винты.

#### ДОСТУП К ОСНОВНЫМ КОМПОНЕНТАМ

Для получения доступа к внутренним компонентам нужно открыть переднюю панель.

Панель снабжена прорезями в основании блока и крепится к передней части блока одним или двумя винтами. Снятие панели:

1. поверните винты E на  $\frac{1}{4}$  оборота;
2. потяните верхний край панели вперед
3. поднимите панели и снимите ее

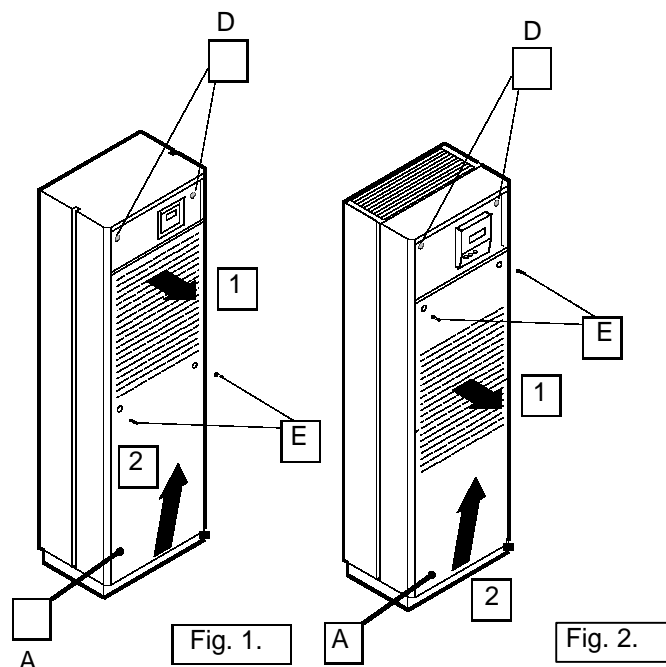
#### ЗАЩИТНАЯ ПАНЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО ВЕНТИЛЯТОРА

Секция вентилятора закрыта стальной крышкой; для получения доступа к вентиляторам снимите крепежные винты.

При сборке операции выполняются в обратной последовательности.

#### БОКОВЫЕ ПАНЕЛИ

Для снятия боковых панелей открутите винты, расположенных спереди и по бокам.



**ПЕРЕВОЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ**

Запрещается переворачивать изделие либо класть его задней стороной вниз, а также подвергать изделие воздействию атмосферных осадков; перед снятием упаковки и поддона изделие необходимо перенести как можно ближе к месту установки.

Подъем изделия разрешается

- вилочным погрузчиком путем продевания вилочного захвата через предусмотренные для этого отверстия в поддоне;
- с помощью строп, пропущенных под изделием; при этом стропы не должны давить на верхний край изделия

Хранить изделие необходимо в упакованном состоянии в местах с низкой влажностью (< 90%) и температурой (< 50°C)

Информация по размерам и массе упакованного изделия приводится в следующей таблице.

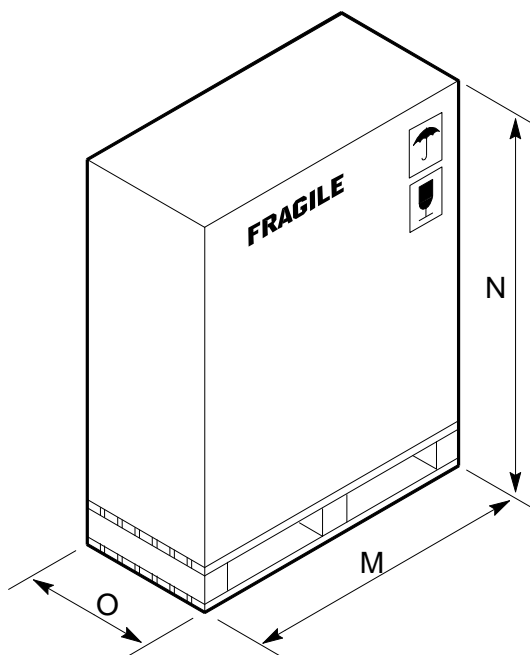


Fig. 3.

mm	J*CC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	J*AC – J*WC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160
<b>M</b>	610	760	910	1260
<b>N</b>	1875	1875	1875	1875
<b>O</b>	510	510	510	510

	J*CC				
	0020	0025	0030	0040	0060
<b>kg</b>	113	135	168	175	245

	J*AC – J*WC					
	0115	0125	0133	0135	0150	0160
<b>kg</b>	147	147	170	205	285	285

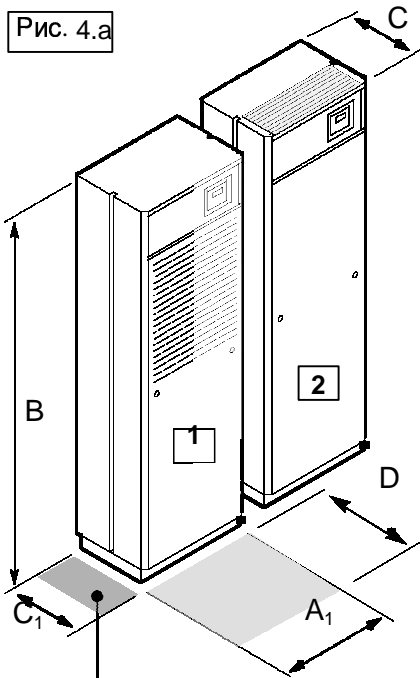
Символические обозначения на упаковке изделия соответствуют стандартам ISO7000.

Значение данных символов объясняется в таблице ниже.

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛА	СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛА
	FRAGILE (ХРУПКОЕ). обращаться осторожно.		THIS SIDE UP (ВЕРХ) обозначает правильное расположение изделия
	PROTECT AGAINST MOISTURE (ЗАЩИЩАТЬ ОТ ВЛАГИ): упакованное изделие должно храниться в сухом помещении.		TEMPERATURE LIMITS (ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ): изделие не должен подвергаться воздействию температур за пределами указанного диапазона.
	CENTRE OF GRAVITY (ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ): показывает расположение центра тяжести упакованного изделия.		NO HOOKS (НЕ ПОДНИМАТЬ КРЮКАМИ): подъем упакованного изделия с помощью крюков запрещен.
	KEEP AWAY FROM HEAT (БЕРЕЧЬ ОТ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР): хранить изделие вдали от источников тепла.		DO NOT STACK (НЕ ШТАБЕЛОВАТЬ)

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**
**ПОЛУЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

При получении изделия проверяется его комплектность и исправность. При обнаружении любых дефектов, предположительно возникших в процессе транспортировки, **необходимо незамедлительно уведомить о них компанию-перевозчика в письменном виде.**

**Размеры и массы**


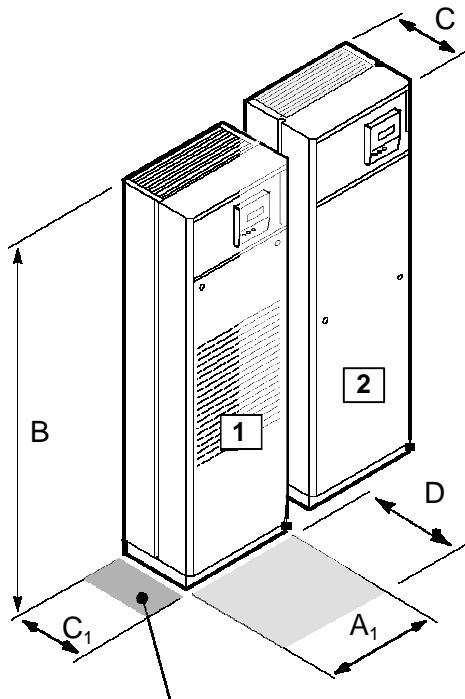
Только с фильтром свежего воздуха (опция)

mm	JDCC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	JDAC – JDWC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160
<b>A1</b>	550	700	850	1200
<b>B</b>	1740	1740	1740	1740
<b>C</b>	450	450	450	450
<b>C1</b>	430	430	430	430
<b>D *)</b>	700			

1. Блок с фронтальным забором воздуха (опция);
  2. Блок с верхним забором воздуха (стандартная версия);
- \*) Запас пространства для обслуживания.

	JDCC				
	0020	0025	0030 0040	0040	0060
<b>kg</b>	98	115	148	155	210

	JDAC – JDWC					
	0115	0125	0133	0135	0150	0160
<b>kg</b>	132	132	150	185	260	260



Только с фильтром свежего воздуха (опция)

mm	JUCC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	JUAC - JUWC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160
<b>A1</b>	550	700	850	1200
<b>B</b>	1740	1740	1740	1740
<b>C</b>	450	450	450	450
<b>C1</b>	430	430	430	430
<b>D *)</b>	700			

1. Блок с фронтальным забором воздуха (стандартная версия);
  2. Блок с нижним забором воздуха (опция);
- \*) Запас пространства для обслуживания.

	JUCC				
	0020	0025	0030 0040	0040	0060
<b>kg</b>	98	115	148	155	210

	JUAC - JUWC					
	0115	0125	0133	0135	0150	0160
<b>kg</b>	132	132	150	185	260	260

**ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ**

Кондиционер может устанавливаться непосредственно на полу. По возможности изделие крепится к полу с помощью кронштейнов, которыми изделие крепится на транспортном поддоне. Должно быть обеспечено горизонтальное положение изделия; **разница по высоте между сторонами изделия не должна превышать 5 мм**: наклон изделия может привести к переполнению дренажного поддона конденсата.

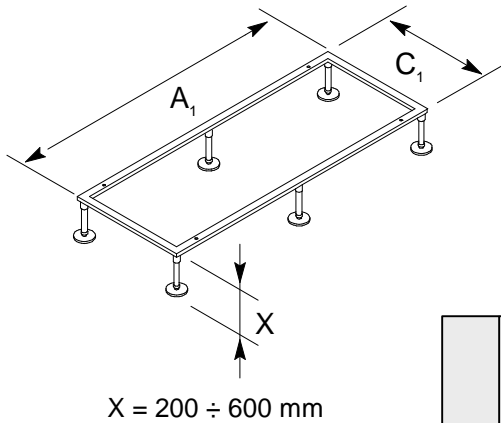
**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** изделие подлежит установке в закрытом помещении, обеспечивающем защиту от неблагоприятных условий. Для защиты от вибрации под основание изделия необходимо установить гибкую прокладку толщиной не менее 5 мм.

**РЕГУЛИРУЕМАЯ ПО ВЫСОТЕ МОНТАЖНАЯ РАМА (опция)**

Опорную раму рекомендуется использовать:

- для обеспечения монтажа изделия перед установкой фальшпола;
- для обеспечения вибро- и шумопоглощения;
- для обеспечения удобства подсоединения труб и проводов.

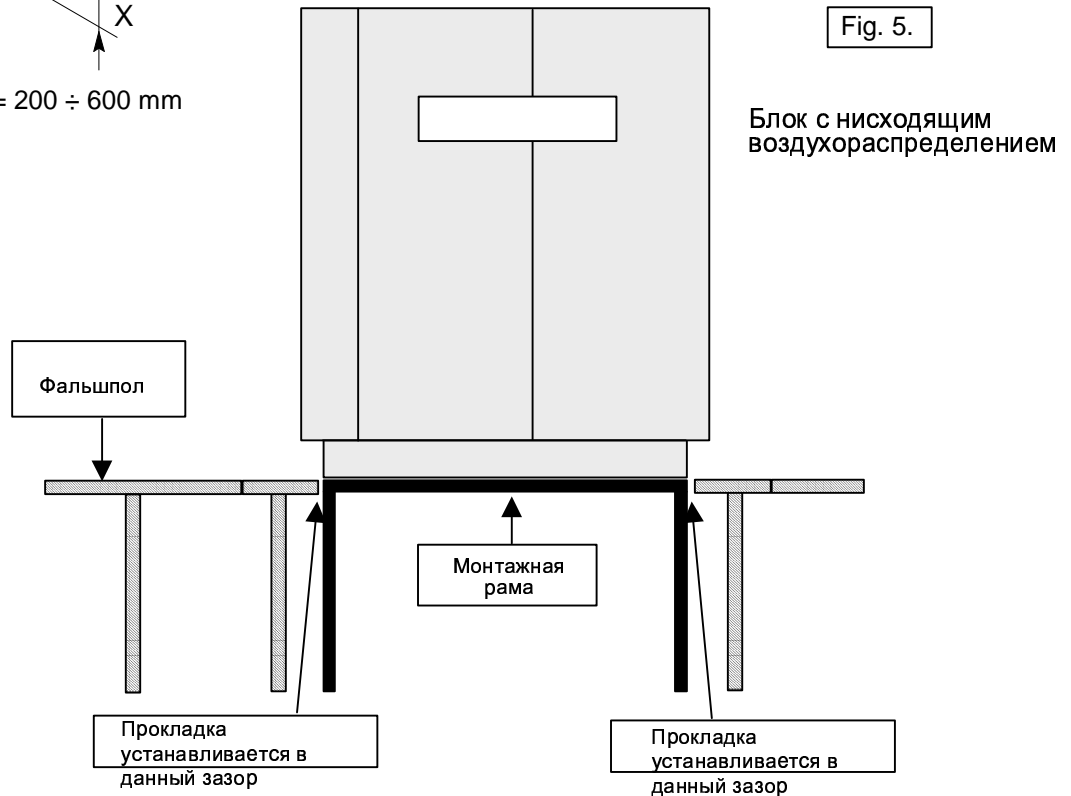
Высота опционной монтажной рамы варьируется от 200 до 600 мм (обозначено как X на рис. 5.); рамы с иными размерами предоставляются по требованию. Для защиты от вибраций между полом и опорной рамой устанавливается эластичная прокладка толщиной не менее 5 мм; рама также должна быть изолирована от пола.



mm	J*CC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	J*AC – J*WC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160
<b>A1</b>	550	700	850	1200
<b>C1</b>	430	430	430	430

$X = 200 \div 600 \text{ mm}$

Fig. 5.





## ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА

### МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Для удобства проведения работ перед блоком должно быть предусмотрено пространство не менее 700 мм (рис. 4.a.-4.b. - точка D).

### НАПОЛЬНАЯ СТОЙКА ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ (опция для блоков JU\* с восходящим воздухораспределением)

В блоках с восходящим воздухораспределением соединения проходят через основание блока (рис. 6).

При отсутствии фальшпола (блоки с фронтальным или тыловым забором воздуха) рекомендуется установить закрытое основание для прокладки трубопроводов и электропроводки, особенно в случаях, когда конструкция дренажа конденсатора/увлажнителя не предусматривает свободной циркуляции воды (см. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ КОНТУРОВ).

В качестве опции предлагается основание высотой 200 мм с передней смотровой панелью. По требованию могут быть предоставлены основания иной высоты.

В процессе установки блок должен быть прикручен к опорной раме. По бокам и в задней части рамы предусмотрены виброгасители. Основание должно быть прикручено к кондиционеру.

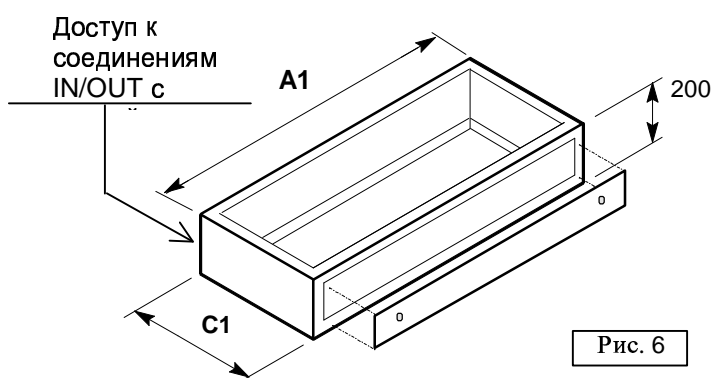
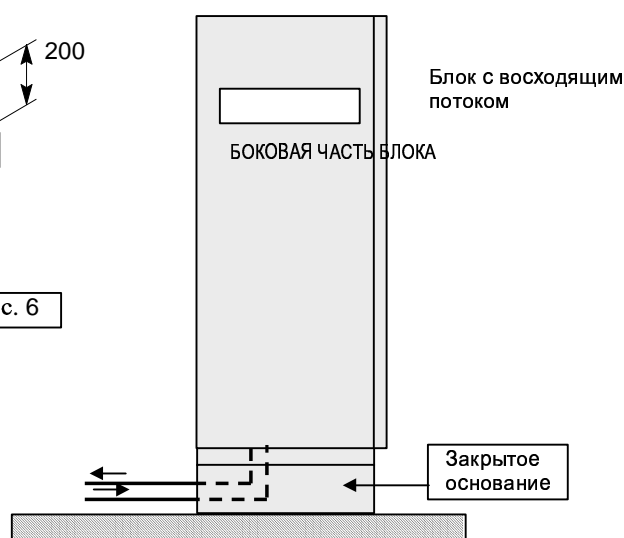


Рис. 6

mm	JUCC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	JUAC – JUWC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160
<b>A1</b>	550	700	850	1200
<b>C1</b>	450	450	450	450

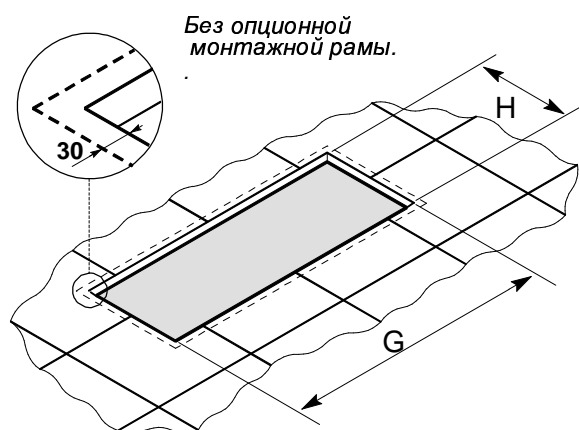


## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА

Поскольку эффективность охлаждения блоков с нисходящим распределением воздуха зависит от циркуляции воздуха и его подачи, **обращайте особое внимание** на следующее:

### а) проем для соединений в фальшпол под блоком

- должен иметь размеры с маркировкой G и H, а сам блок должен установлен строго по центру.
- входные отверстия вентиляторов не должны закрываться даже частично частями панелей, продольными балками, трубами и иными компонентами; установите эластичную прокладку по периметру основания блока для обеспечения вибро- и шумоизоляции.



mm	J*CC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	J*AC – J*WC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160

<b>G</b>	490	640	790	1140
<b>H</b>	370	370	370	370

Рис 7.

**б) свободная циркуляция воздуха в полости фальшпола.** Фальшпол должен иметь достаточное свободное пространство по высоте не менее 200 – 250 мм, не включая толщину панелей и балок фальшпола, а также не должен иметь помех для воздуха, особенно вблизи блока. В данной полости не должно быть помех для циркуляции воздуха, особенно вблизи блока.

**в) решетки и отверстия для распределения воздуха в помещении;** Воздух подается через отверстия в полу (для охлаждающего оборудования) либо через решетки (для охлаждения помещения). Расположение и общая площадь отверстий и решеток должно быть тщательно отрегулировано для адаптации к установленному оборудованию и обеспечения эффективного теплообмена.

Для блоков с нисходящим распределением воздуха скорость воздуха на выпускных отверстиях должна составлять: от 1 до 2,5 м/с.

Общая площадь (сумма поперечных сечений отверстий и решеток), необходимая для каждой модели, вычисляется делением общего объема подачи воздуха (в м<sup>3</sup>/с) на указанную скорость потока на выходном отверстии (в м/с).

Номинальные значения подачи воздуха каждой модели приведены в разделе ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ данного руководства. Расположение и размеры выходных отверстий должны соответствовать характеру тепловой нагрузки помещения и расположению блоков.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** не закрывать выходные отверстия, недостаточная площадь выходных отверстий может привести к уменьшению потока и снижению эффективности охлаждения холодильной установки.

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**
**Модели JUAC – JUWC и JUCC**

Воздух может подаваться с помощью:

- системы восходящего воздухораспределения со стандартной верхней решеткой и двумя рядами регулируемых жалюзи;
- камеры нагнетания с передней лицевой решеткой подачи и двумя рядами регулируемых жалюзи; размеры камеры нагнетания указаны на рисунке 10.b. Камера нагнетания снабжена звукоизоляцией, поэтому она применяется в малозумных установках.
- через систему трубопроводов (установка на потолке), подсоединенную к верхней части холодильной установки, с помощью камеры нагнетания, предлагаемой в стандартных размерах.

Поскольку в случае уменьшения потока производительность установки снизится, необходимо убедиться в том, что статическое давление воздуха на выходном отверстии достаточно для компенсации потерь в распределительной системе (трубопроводы, подвесные потолки, решетки, регулирующие решетки и т.д.).

**Если падение давления превышает 10 Па, необходимо использовать на блоке вентиляторы высокого давления.**

Блоки JUAC – JUWC и JUCC могут снабжаться как нижними, так и фронтальными воздухозаборниками благодаря наклону змеевика испарителя и особой компоновки внутренних узлов и деталей.

**На данной иллюстрации даны размеры входных отсверстий (R и S) и секций нагнетания (P и Q).**

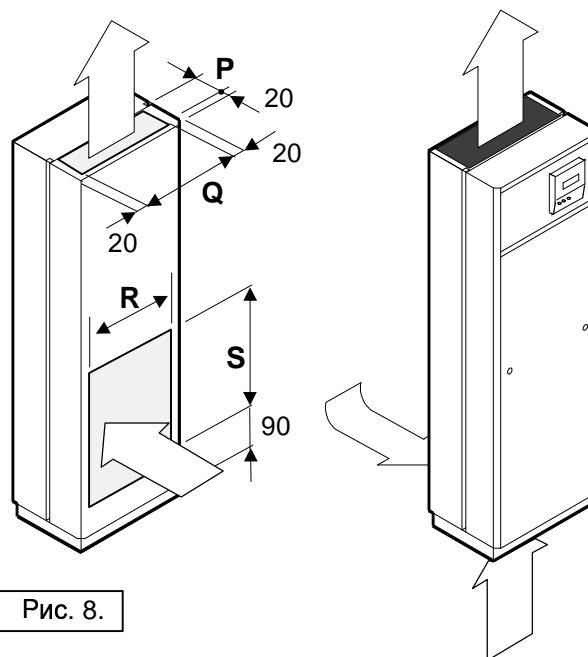


Рис. 8.

mm	JUCC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	JUAC – JUWC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160
R	450	600	750	1100
S	410	410	410	410
P	215	215	215	215
Q	510	660	810	1160

**КАМЕРА ВСАСЫВАНИЯ (блок JD\*)**

Камера всасывания, предназначенная для установки между верхней частью блока и обратными трубопроводами или подвесным потолком.

На заказ камера всасывания оснащается звукоизоляцией, в которой предусмотрена передняя панель, используемая для замены фильтра.

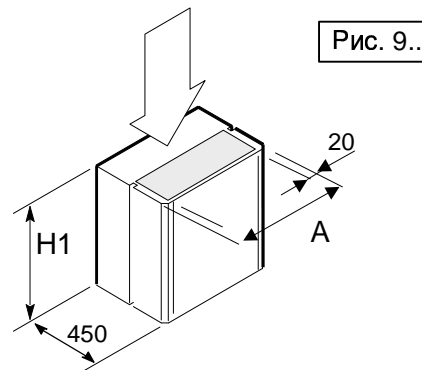


Рис. 9..

mm	JDCC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	JDAC – JDWC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160
<b>A</b>	550	700	850	1200
<b>H1</b>	600 mm			

**КАМЕРА НАГНЕТАНИЯ (блоки JU\*)**

На рисунке 10.а. показаны размеры камеры нагнетания блоков JU\*. По заказу могут быть предоставлены камеры иного размера.

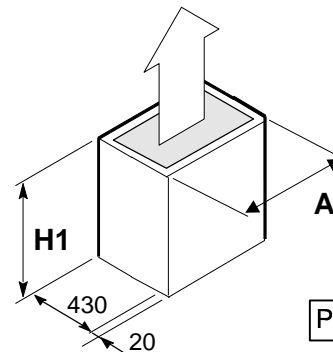
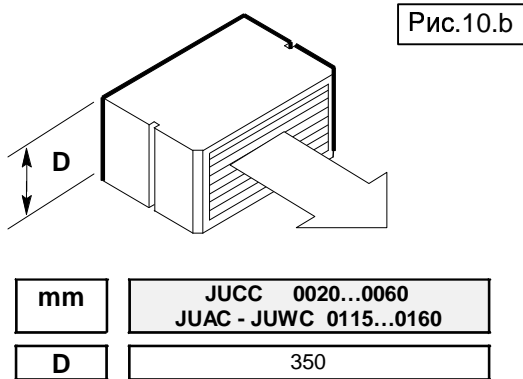


Рис. 10.а

mm	JUCC			
	0020	0025	0030 0040	0060
mm	JUAC – JUWC			
	0115 0125	0133	0135	0150 0160
<b>A</b>	550	700	850	1200
<b>H1</b>	600 mm			

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**
**ПЕРЕДНЯЯ КАМЕРА НАГНЕТАНИЯ (блок JU\*)**

На рисунке 10.b. представлена передняя камера нагнетания (предлагаемая на заказ для блоков JU\* units) и инструкции по установке.



Передняя камера нагнетания

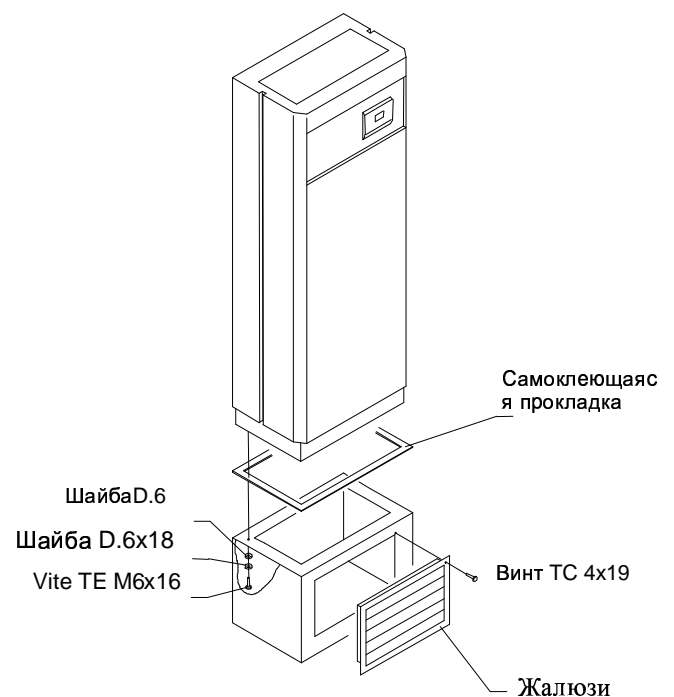
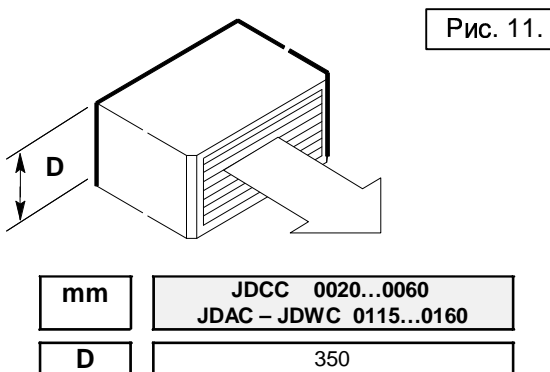
Винт ТС4x19

Винт ТС4x19

Самоклеющаяся прокладка


**НИЖНИЙ МОДУЛЬ ЖАЛЮЗИ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНОЙ ПОДАЧИ ВОЗДУХА (блоки JD\*)**

На рисунке показаны размеры нижнего модуля с жалюзи для фронтальной подачи воздуха (предлагаемый для блоков JD\*) и инструкции по установке нижнего модуля кондиционера воздуха.



**ФИЛЬТР СВЕЖЕГО ВОЗДУХА (опция)**

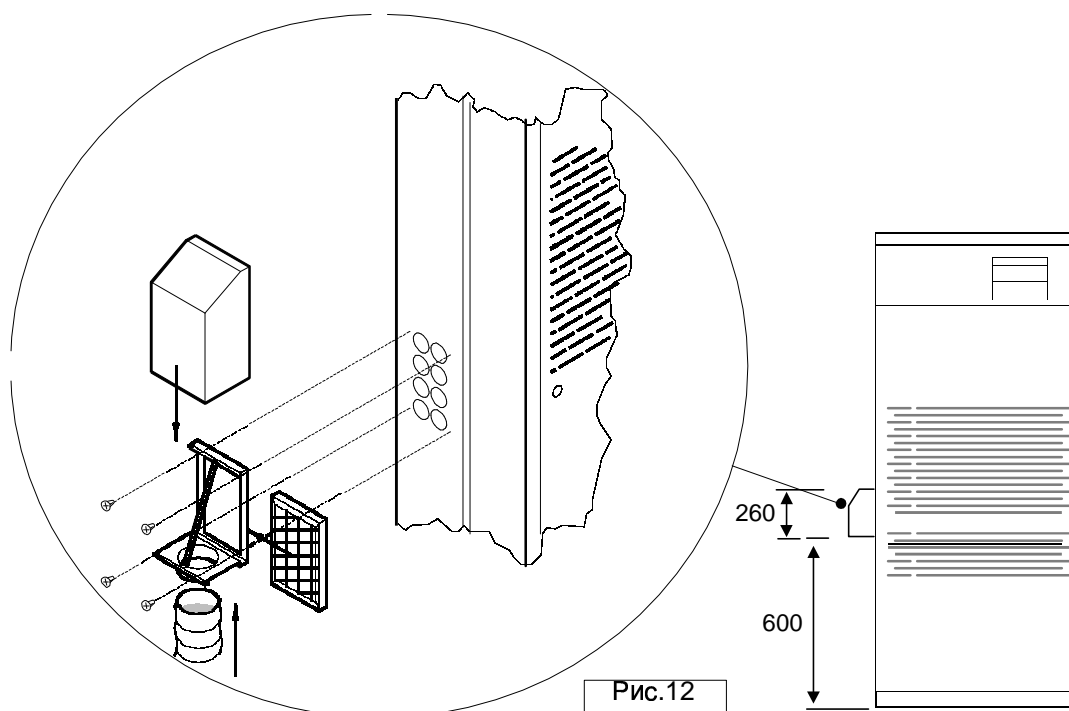
Данное изделие может оснащаться фильтром свежего воздуха (дополнительное оборудование). Фильтр устанавливается в левой части блока на входном отверстии подачи воздуха в вентилятору. (см. рис. 12).

При установке входное отверстие фильтра подсоединяется к ближайшему наружному воздухозаборнику с гибким шлангом, после чего шланг закрепляется хомутом.

Подсоединение от блока к наружному воздухозаборнику должно иметь максимально малую длину и иметь как можно меньше изгибов. Необходимо регулярно очищать или заменять фильтр.

Порядок замены фильтра свежего воздуха:

- 1) сдвиньте крышку модуля вверх;
- 2) извлеките картридж фильтра
- 3) вставьте новый картридж и установите на место крышку



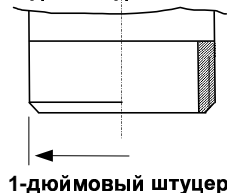
## ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА

**ПОДСОЕДИНЕНИЕ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРОВ**

(Установки непосредственного расширения с воздушным охлаждением JDAC – JUAC )

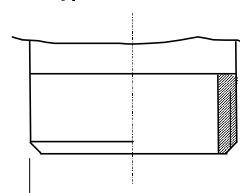
Каждый холодильный контур должен быть подсоединен к вынесенному конденсатору с воздушным охлаждением с помощью одной медной трубки для газовой выбросной линии и одной обратной трубы жидкости. В кожухе компрессора установлено два клапана Rotalock и штуцер на 1 дюйм. Для защиты от проникновения влаги на штуцер вкручена пластиковая торцевая заглушка.

входная жидкостная линия



1-дюймовый штуцер

выходная газовая линия нагнетания



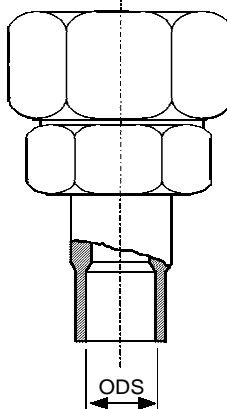
1-дюймовый штуцер

**ПОДСОЕДИНЕНИЕ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРОВ**

		0115	0125	0133	0135	0150	0160
<b>L</b>	Входная жидкостная линия	1-дюймовый штуцер					
<b>G</b>	Подсоединение газовой линии	1-дюймовый штуцер					

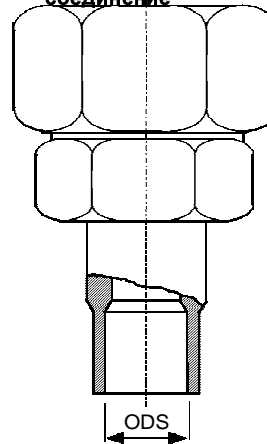
На рисунке показаны встроенные в кондиционер прямые клапаны ROTALOCK.. Они должны подсоединяться к газовым и жидкостным линиям. Убедитесь в установке белой тефлоновой прокладки. Медные трубки, используемые для подсоединения к удаленному конденсатору необходимо **припаять** к клапанам rotalock.

Подсоединение жидкостной линии ROTALOCK  
1-дюймовое охватывающее соединение



Ø<sub>INNER</sub> 12 mm  
(0015-0125-0133)  
Ø<sub>INNER</sub> 16 mm  
(0135-0150-0160)

Подсоединение газовой линии ROTALOCK  
1-дюймовое охватывающее соединение



Ø<sub>INNER</sub> 16 mm

Рис. 13.

РАЗМЕРЫ ВНЕШНИХ ТРУБ (длина до 30 м)

	0115	0125	0133	0135	0150	0160
Жидкостная линия	12 mm	12 mm	12 mm	14 mm	14 mm	16 mm
Газовая линия нагнетания	14 mm	16 mm	16 mm	18 mm	18 mm	22 mm

Примечание: диаметр линии холодильного агента, соединяющей блок и удаленный конденсатор (De) выбирается сообразно длины линии хладагента. Размер не всегда будет совпадать с внутренним диаметром клапанов totalock производства TRANE.

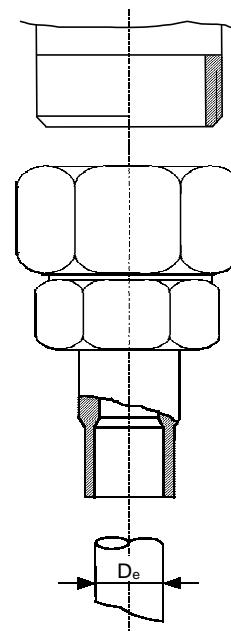


Рис. 14.

На рисунке показано нижнее основание блока с отверстиями для жидкостных линий L и газовых линий нагнетания G.

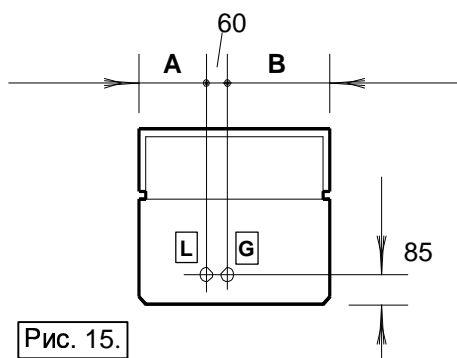


Рис. 15.

mm	JDAC - JUAC					
	0115	0125	0133	0135	0150	0160
<b>A</b>	195	195	345	335	680	680
<b>B</b>	295	295	295	455	460	460

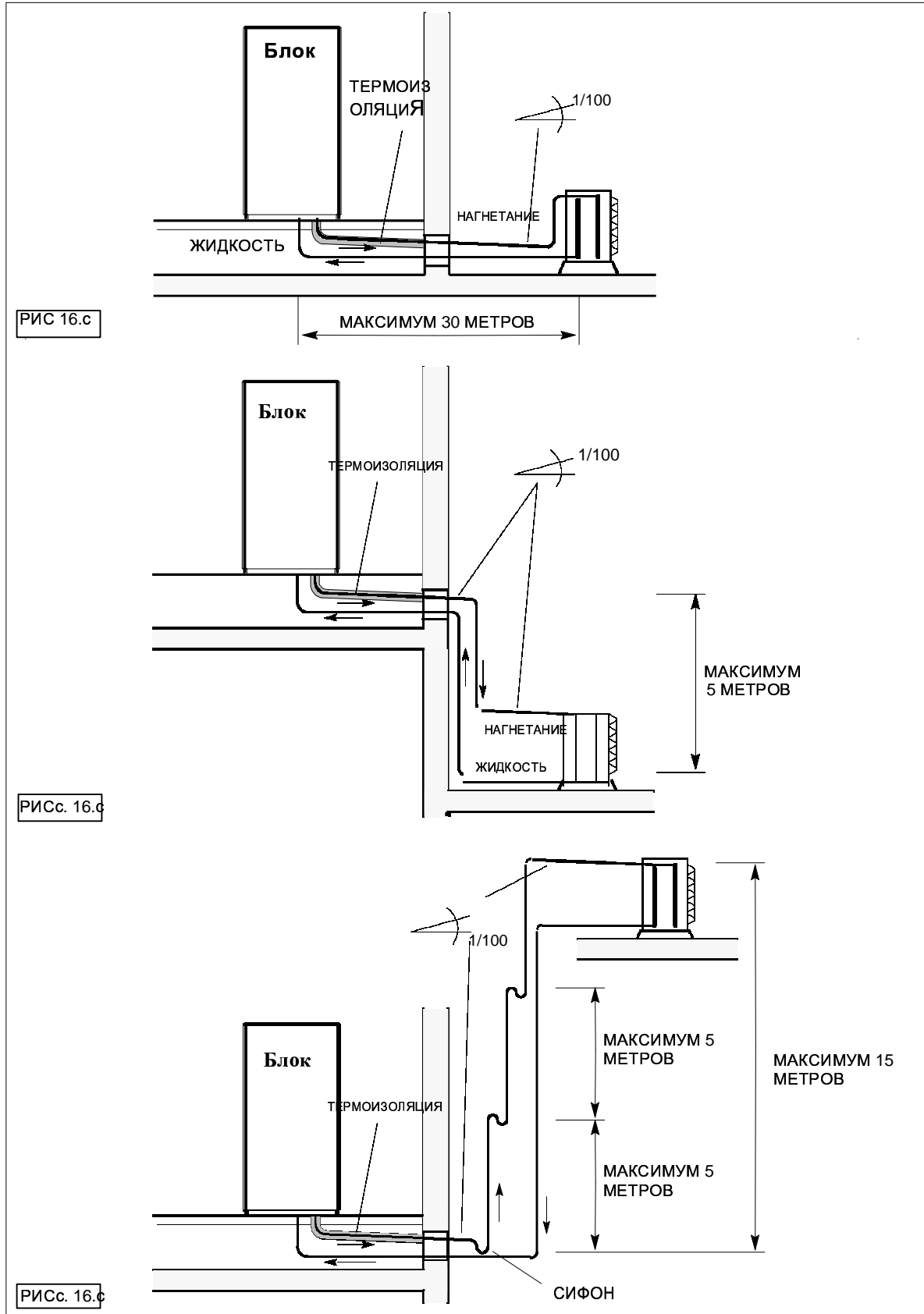
Рекомендуется прокладку линий, длина которых не должна превышать 30 метров, доверить квалифицированному специалисту, и выполнять работы в полном соответствии с условиями, указанными в пункте 16.

Особое внимание следует обращать на:

- **изоляция** подверженных нагреву газовых труб в полости фальшпола;
- защиту линий жидкого хладагента от солнечного света или иных источников тепла.



**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**



**ПРИМЕЧАНИЕ:** линии жидкого хладагента должны быть защищены от солнечного света и иных источников тепла.

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОСТНЫХ КОНТУРОВ

Для всех жидкостных соединений (кроме дренажа конденсатора) используются:

- **гибкие шланги** во избежание передачи вибраций и обеспечения возможности перемещения блока при необходимости;;
- **трехзвенные муфты** в области соединений для обеспечения возможности перемещения блока;;
- **запорные клапаны** для изоляции блока от водяной линии; по возможности используются шаровые клапаны, позволяющие минимизировать давление.

### ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОСТНЫХ КОНТУРОВ

		J*CC	0020	0025	0030	0040	0060	
		J*AC – J*WC	0115	0125	0133	0135	0150	0160
<b>C</b>	Дренаж увлажнителя		Ø 25 mm					
<b>D</b>	Дренаж конденсата		Ø 21 mm					
<b>F</b>	Подача на увлажнитель		Ø 6 mm					

Если при установке не предполагается использовать фальшпол, проведите соединительные трубы через нижнюю часть блока или боковое или заднее основание, предварительно сделав в них отверстия.

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ОСНОВНЫМ ЛИНИЯМ ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

(блоки JDCC - JUCC)

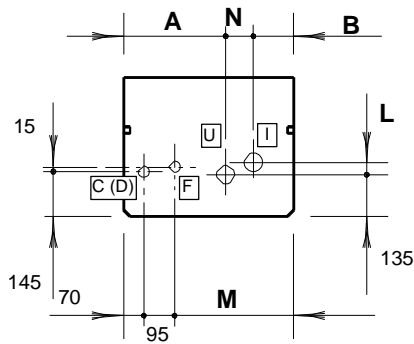
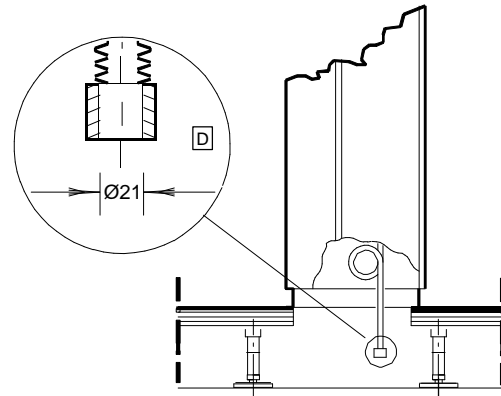
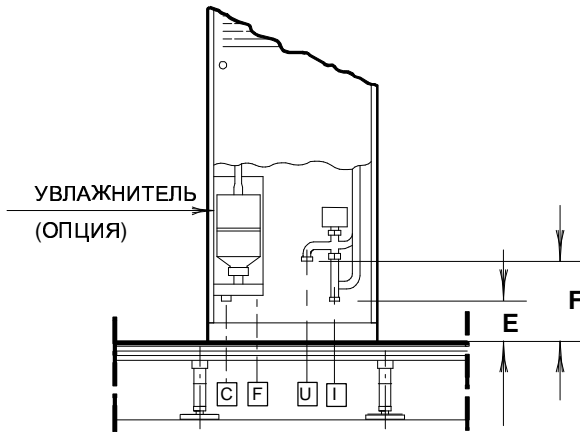
Проверьте систему трубопроводов водяного охлаждения и характеристики циркуляционный насос на соответствие устанавливаемому оборудованию. Недостаточная подача воды приведет к снижению эффективности установки.

Подсоедините блок к трубопроводам и убедитесь в том, что вода поступает через нижнее соединение и выходит через верхнее соединение (см. рис. 17. точки I и U).

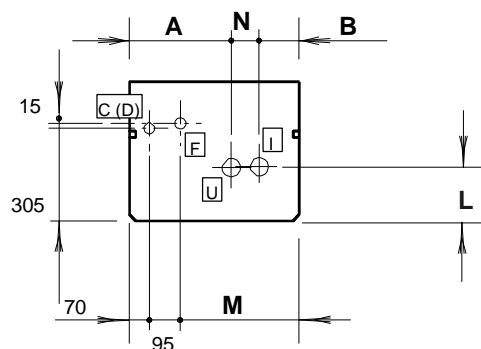
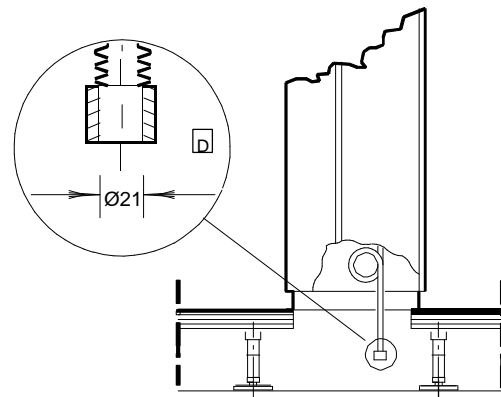
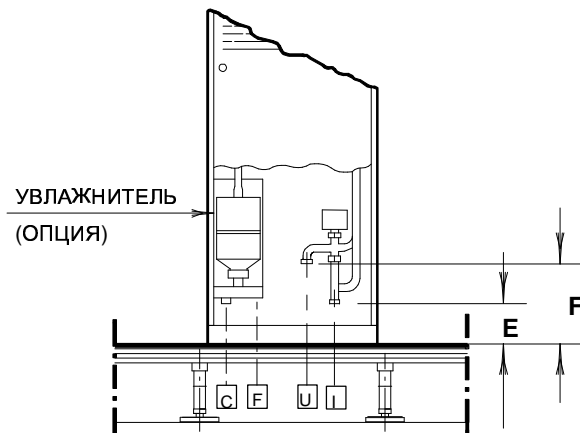
Для предотвращения образования конденсата изолируйте линии охлаждающей воды с помощью Armaflex или аналогичного материала. Изоляция не должна закрывать доступ к клапанам и трехсторонним соединениям.

JDCC – JUCC					
	0020	0025	0030	0040	0060
<b>I</b>	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	1"
<b>U</b>	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	1"

**Проверьте:** давление на блоках JDCC – JUCC 0060 не должно превышать 100 кПа.

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**


mm	JDCC				
	0020	0025	0030	0040	0060
<b>A</b>	325	455	605	605	920
<b>B</b>	145	145	145	145	170
<b>L</b>	40	50	50	50	50
<b>M</b>	385	535	685	685	1035
<b>N</b>	80	100	100	100	110
<b>E</b>	105	115	115	115	145
<b>F</b>	185	225	225	225	285

**FIG. 17.a**


mm	JUCC				
	0020	0025	0030	0040	0060
<b>A</b>	300	460	610	610	905
<b>B</b>	165	150	150	150	175
<b>L</b>	130	130	130	130	110
<b>M</b>	385	535	685	685	1035
<b>N</b>	85	90	90	90	120
<b>E</b>	110	120	120	120	110
<b>F</b>	190	230	230	230	250

**РИС. 17.a**

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ УВЛАЖНИТЕЛЯ

Подсоедините питающий клапан (рис. 17.a., 17.b., 18.a., 18.b.F) к основной водяной магистрали с помощью гибкой пластиковой трубы (внутренний диаметр **6 мм**) и запорному клапану.

Характеристики основной водяной магистрали должны быть следующими:

	Минимум	Максимум
Давление в основной линии	1 bar	8 bar
Электропроводность при 25°C	125 $\mu$ S/cm	1250 $\mu$ S/cm
Размеры загрязнений	-	0.1mm



**Запрещается применять умягченную или деминерализованную воду.**

Рекомендуется использовать сетчатый фильтр с диаметром отверстия менее 50 микрон в питающей магистрали

Дренажная водяная трубка должна быть подсоединена к бытовой канализационной системе посредством гибкой пластиковой или резиновой трубки внутренним диаметром 22 мм, тепловой устойчивостью до 100°C. Данная трубка подсоединяется к штуцеру под поддоном увлажнителя (рис. 17.a., 17.b., 18.a., 18.b. C).

**В трубе должна быть ловушка** для предотвращения появления неприятных запахов и переполнения увлажнителя. Минимальный наклон ловушки должен составлять 1%.

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**
**ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДРЕНАЖА КОНДЕНСАТА**

Конденсат стекает из поддона под змеевиком через гибкую трубу с конденсатоотводчиком, установленную на блоке (рис.17.а.,17.б.,18.а.,18.б. D ).

Торец трубки должен быть подсоединен к бытовой канализационной системе посредством резиновой или пластиковой трубки с внутренним диаметром 25 мм.

Минимальный наклон должен составлять не менее 1%.

Если блок оснащен увлажнителем, конденсат должен стекать через поддон увлажнителя.

Если используется опционный насос для конденсата, он располагается ниже соединения нагнетания, давление насоса должно быть достаточным для подачи конденсата к поддону.

**ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОНДЕНСАТОРА**

(Блоки с водяным охлаждением: JDWC – JUWC )

Конденсатор (теплообменник) с водяным охлаждением каждой линии хладагента должен быть подсоединен к системе трубопроводов водяного охлаждения; соблюдайте направления потоков воды; вода подается через нижнее соединение **I** и отводится через верхнее соединение **U**.

Если имеется возможность падения температуры воды ниже точки образования конденсата, необходимо изолировать водяные линии с помощью Armaflex или иного материала для предотвращения конденсации влаги.

. Insulation must allow access to valves and joints.

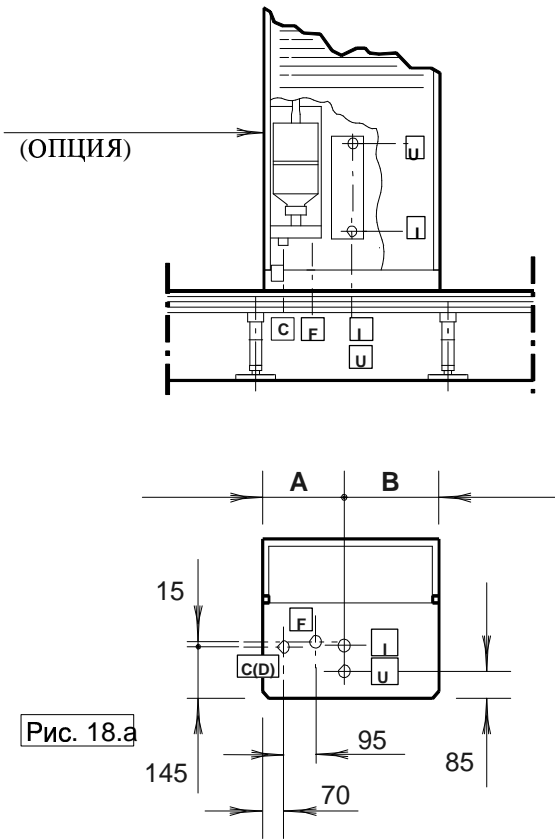
Изоляция не должна закрывать доступ к клапанам и соединениям.

Закупорьте отверстия, через которые проходят трубы, для изоляции циркуляции воздуха.

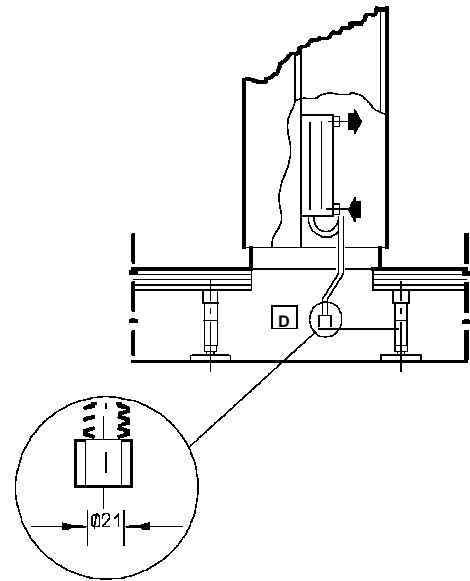
*Важная информация: давления охлаждающей воды не должно превышать 1000 кПа (10 бар).*

**ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВОДЯНЫХ ТРУБ**

МОДЕЛЬ :		0115	0125	0133	0135	0150	0160
<b>I</b>	Входное отверстие конденсата	1/2" GF		1" GF			
<b>U</b>	Выходное отверстие конденсата	1/2" GF		1" GF			



JDWC



	0115	0125	0133	0135	0150	0160
A	195	195	320	360	630	630
B	295	295	380	490	570	570

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**

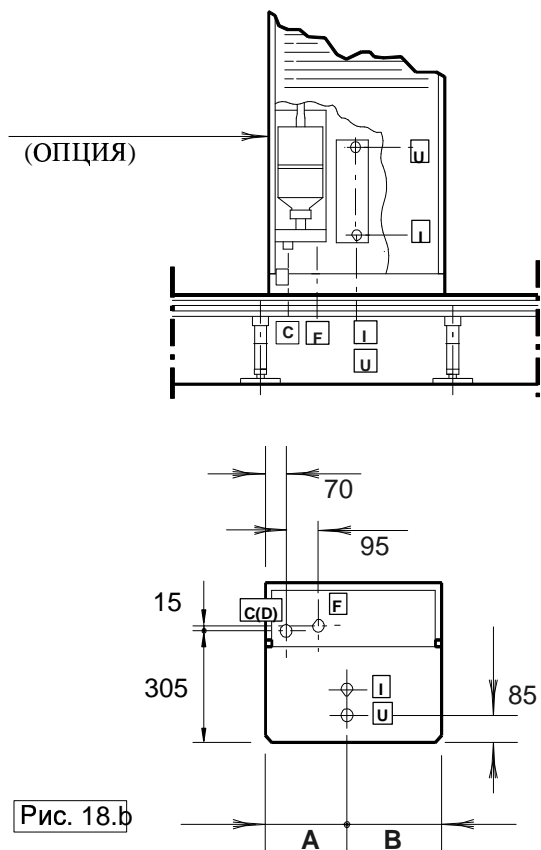
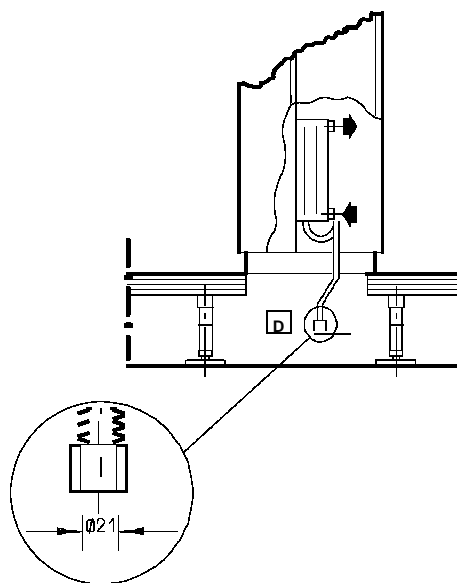


Рис. 18.б

JUWC



	0115	0125	0133	0135	0150	0160
A	195	195	320	360	630	630
B	295	295	380	490	570	570

**ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ**


**Правильное подсоединение электропроводки в полном соответствии с требованиями местного законодательства является важнейшим условием обеспечения безопасной работы блока и предотвращения несчастных случаев.**

**ДОСТУП К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ**

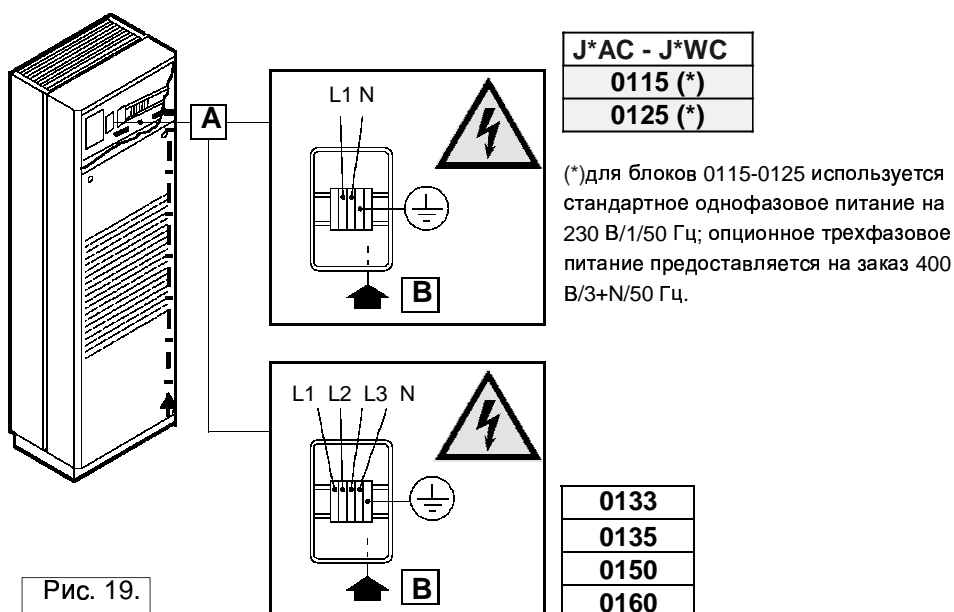
Перед проведением электротехнических работ питание должно быть отключено, а выключатель прерывателя на электрической панели установлен в положении "О"; Электрические компоненты на панели защищены пластиковым кожухом.

Снятие кожуха:

- выключите выключатель, чтобы разблокировать фиксатор
- открутите четыре крепежных винта.

**ПОДСОЕДИНЕНИЕ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ – ПРОВОДА - ПРЕДОХРАНИТЕЛИ**

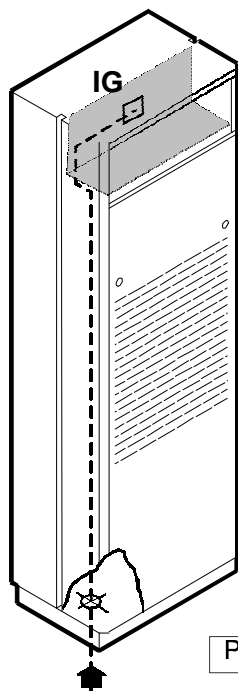
- **Убедитесь** в том, что параметры линии питания соответствуют характеристикам напряжения, количеству фаз и частоте, указанным на защитном кожухе электрической панели.
- **Пропустите** провод питания через отверстие в нижней части блока.
- **Подсоедините** концы провода питания к верхним клеммам главного выключателя на электрической панели и закрутите винты



**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** блоки с высокопроизводительными нагревателями снабжаются трехфазовым питанием: 400V/3+N/50Hz.



## ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА



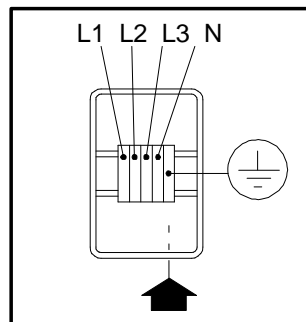
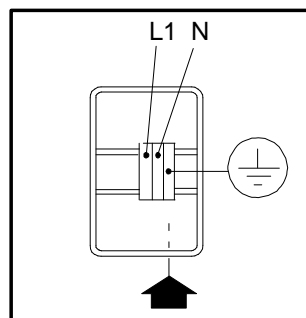
Q.E.

J*CC
0020
0025
0030
0040
0060
(версия C - D)



0060
(Т - Н версия)

Рис. 20



**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** блоки с высокопроизводительными нагревателями снабжаются трехфазовым питанием на 400 В/3+N/50 Гц.

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАЗМЕРЫ ПРОВОДОВ ПИТАНИЯ**

Размеры проводов питания выбираются с учетом параметров блока, применения и способа установки. Во избежание падения напряжения необходимо при выборе проводов учитывать поглощение тока всего блока (допуски по номинальному напряжению питания:  $\pm 10\%$ ).

**Минимальные** рекомендуемые сечения проводов питания.

МОДЕЛЬ	ВЕРСИЯ С		ВЕРСИЯ Т (*)		ВЕРСИЯ D		ВЕРСИЯ Н (*)	
	ЛИНИЯ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	ЛИНИЯ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	ЛИНИЯ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	ЛИНИЯ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
J*AC0115 J*WC0115	2x2.5+2.5PE	40A	2x2.5+2.5PE	40A	2x4+4PE	40A	2x4+4PE	40A
J*AC0125 J*WC0125	2x2.5+2.5PE	40A	2x2.5+2.5PE	40A	2x4+4PE	40A	2x4+4PE	40A
J*AC0133 J*WC0133	4x1.5+1.5PE	30A	4x1.5+1.5PE	30A	4x2.5+2.5PE	40A	4x4+4PE	40A
J*AC0135 J*WC0135	4x1.5+1.5PE	40A	4x1.5+1.5PE	40A	4x4+4PE	40A	4x4+4PE	40A
JUAC0150 JUWC0150	4x2.5+2.5PE	40A	4x2.5+2.5PE	40A	4x4+4PE	40A	4x4+4PE	40A
JDAC0150 JDWC0150	4x2.5+2.5PE	40A	4x2.5+2.5PE	40A	4x4+4PE	40A	4x4+4PE	40A
JUAC0160 JUWC0160	4x2.5+2.5PE	40A	4x2.5+2.5PE	40A	4x4+4PE	40A	4x4+4PE	40A
JDAC0160 JDWC0160	4x2.5+2.5PE	40A	4x2.5+2.5PE	40A	4x4+4PE	40A	4x4+4PE	40A

MODEL	ВЕРСИЯ С		ВЕРСИЯ Т (*)		ВЕРСИЯ D		ВЕРСИЯ Н (*)	
	ЛИНИЯ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	ЛИНИЯ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	ЛИНИЯ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	ЛИНИЯ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
J*CC 0020	2x1.5+1.5PE	30A	2x2.5+2.5PE	40A	2x1.5+1.5PE	30A	2x2.5+2.5PE	40A
J*CC 0025	2x1.5+1.5PE	30A	2x2.5+2.5PE	40A	2x1.5+1.5PE	30A	2x2.5+2.5PE	40A
J*CC 0030	2x1.5+1.5PE	30A	2x2.5+2.5PE	40A	2x1.5+1.5PE	30A	2x4+4PE	40A
J*CC 0040	2x1.5+1.5PE	30A	2x2.5+2.5PE	40A	2x1.5+1.5PE	30A	2x4+4PE	40A
J*CC 0060	2x1.5+1.5PE	40A	4x2.5+2.5PE	40A	2x2.5+2.5PE	40A	4x4+4PE	40A

(\*) блоки со стандартными электрическими нагревателями.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** блоки с высокопроизводительными нагревателями снабжаются трехфазовым питанием на 400 В/3+N/50 Гц.


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Рекомендуется устанавливать дополнительную защиту провода питания, рассчитанную на ток до 10 кА.**

---

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА**

Производитель непрерывно совершенствует конструкцию изделий; поэтому он оставляет за собой право изменить любую часть изделий без предварительного уведомления.

Данное издание содержит общую информацию по правилам установки, эксплуатации и обслуживанию наших изделий. Приводимая информация может отличаться в зависимости от страны или особенностей конкретного заказа. В этом случае обратитесь в ближайший дилерский центр.

Для получения дополнительной информации обращаться:

Печати дистрибьютора/Монтажной организации



**TRANE**<sup>®</sup>

27.02.2004

Société Trane  
BP 6 - 1, rue des Amériques  
88191 Golbey Cedex  
France

<http://www.trane.com>

Компания с американскими стандартами

Место хранения печатных изданий: Европа

Компания Trane оставляет за собой право в любое время изменять любую информацию без предварительного уведомления.

Société Trane - Société Anonyme au capital de 61 005 000 Euros - Siret 306 050 188-00011 -  
RCS Epinal B 306 050 188 - Numéro d'identification taxe intracommunautaire :  
FR 83 306050188