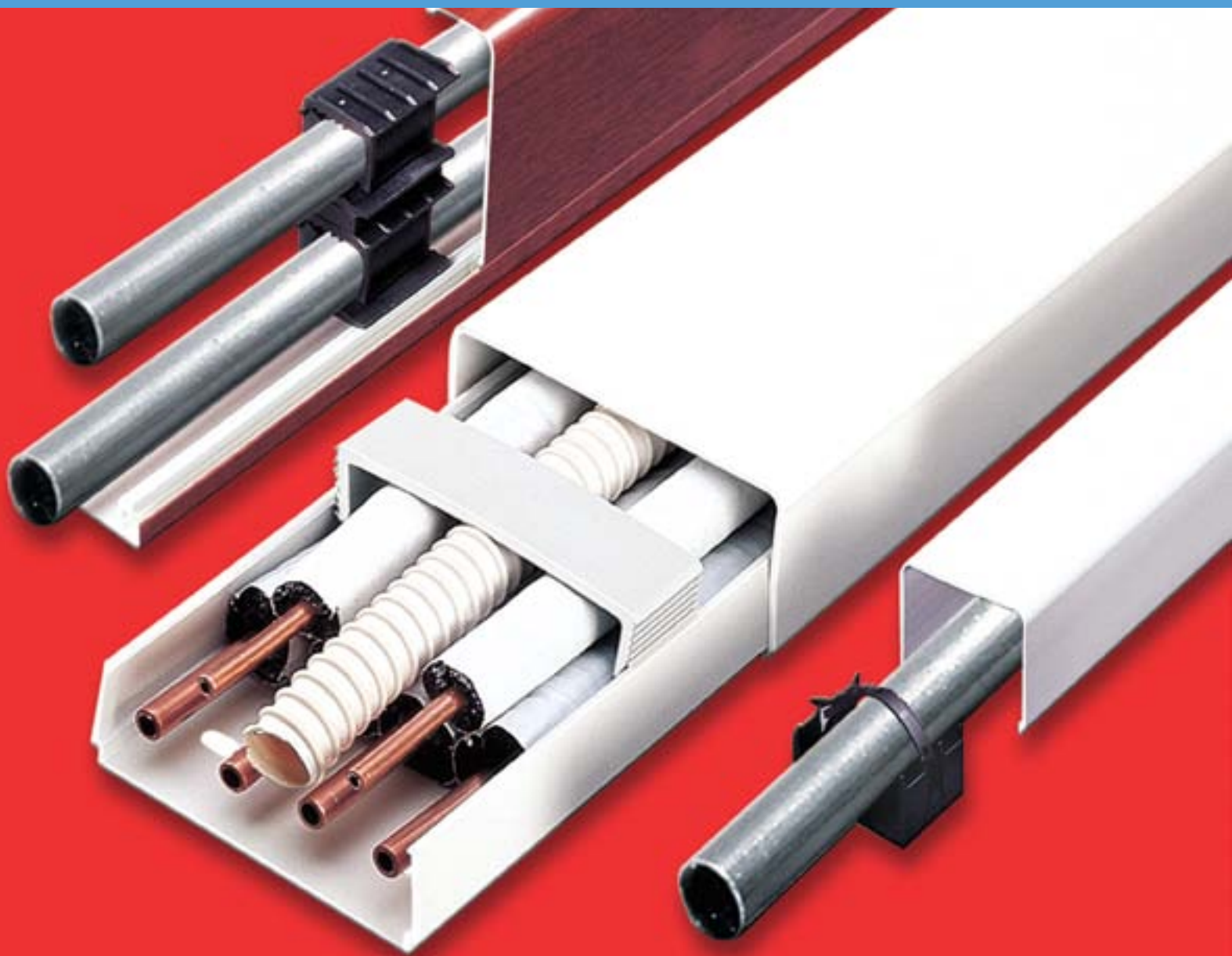


Angara

Система для прокладки трасс кондиционирования,
отопления и водоснабжения "Angara"

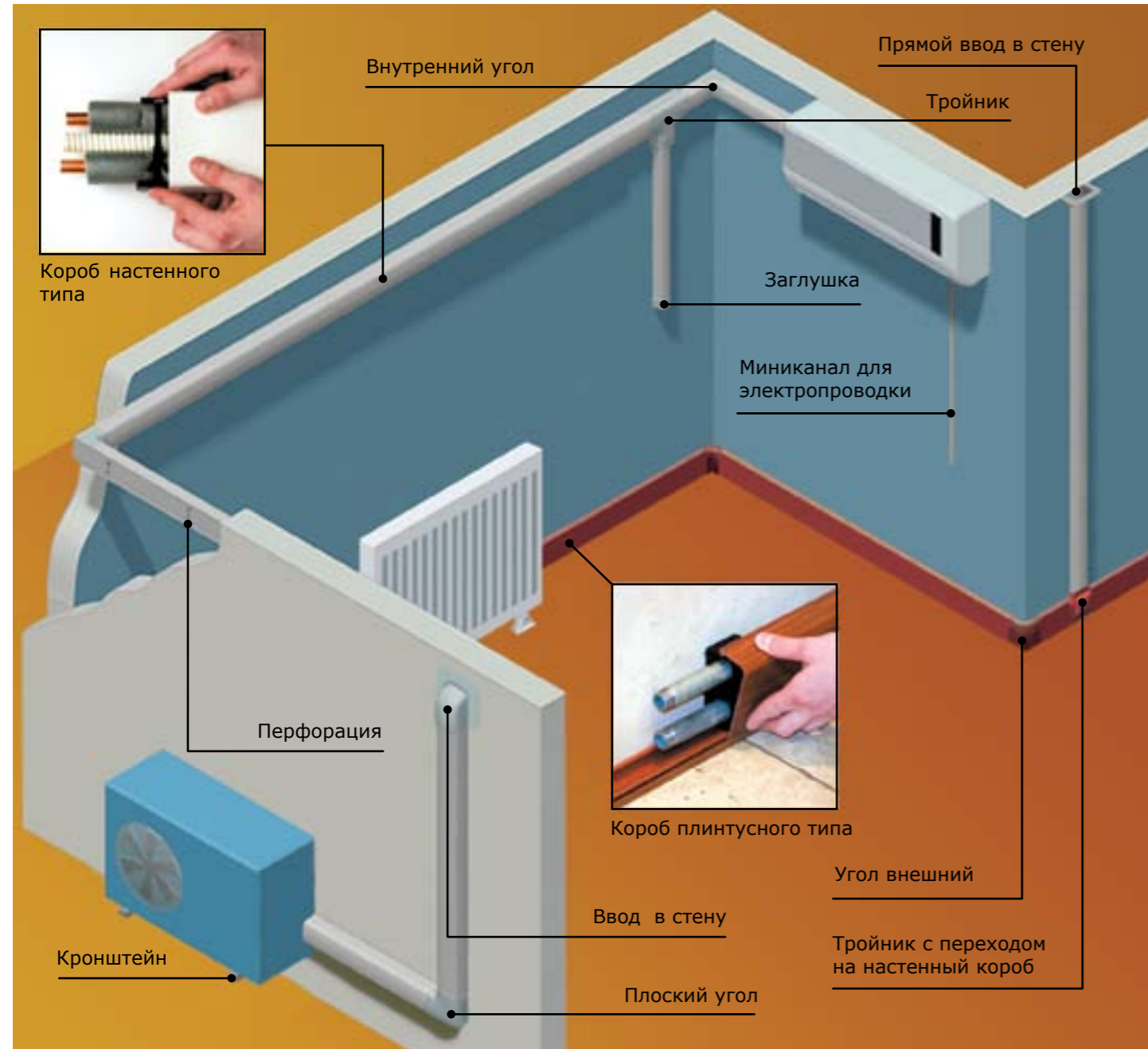


Короба для прокладки коммуникаций
Типовые решения
Миниканалы для электропроводки
Шланги дренажные
Кронштейны для внешнего блока

Профессиональная система коробов Angara

Предназначена для прокладки трасс кондиционирования, отопления и водоснабжения. Короба устанавливаются как в жилых и офисных, так и в производственных помещениях, а также по фасадам зданий. Прокладка коммуникаций осуществляется как по стенам - в коробах настенного типа, так и по полу - в коробах плинтусного типа. Короба гармонично вписываются в интерьеры помещений и рассчитаны на длительную эксплуатацию.

Одним из отличий профессиональных коробов от обычных электротехнических коробов является специальная конструкция с округлой крышкой, охватывающей короб с 3-х сторон. Такая конструкция облегчает монтаж системы и позволяет ей идеально вписываться в любые интерьеры за счет полного отсутствия щелей на внешней поверхности короба. Также в ассортименте присутствует набор специализированных аксессуаров, которые обеспечивают как удобный монтаж системы, так и удобство последующей эксплуатации.



Пластиковые миниканалы для электропроводки

В ассортименте имеются как обычные миниканалы, так и миниканалы на самоклеющейся основе и миниканалы с перегородкой. Наличие всех необходимых декоративных аксессуаров улучшает внешний вид системы, а качественный материал миниканалов, надежный замок и толстая стенка делают систему надежной и долговечной.

Шланги дренажные

Широкий ассортимент армированных гибких шлангов предназначен для отвода конденсата из кондиционеров. Шланги состоят из прочного спиралевидного каркаса, залитого мягким ПВХ пластиком, за счет этого не допускается "схлопывание" профиля шланга при изгибе на 180 градусов. Шланги имеют повышенную гибкость и гладкую внутреннюю поверхность.

Кронштейны для крепления внешнего блока кондиционера

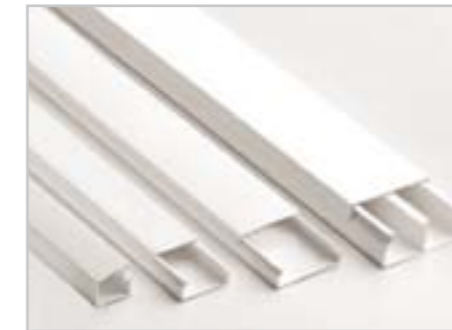
Применяются для монтажа внешнего блока сплит-системы. Отличительной особенностью кронштейнов является конструкция без сварных швов. Кронштейны изготавливаются из оцинкованной стали, что существенно повышает стойкость к коррозии и срок службы кронштейна.

Ассортимент



Короба настенного и плинтусного типа для коммуникаций кондиционеров

- 5 коробов настенного типа
- 1 короб плинтусного типа белого цвета или ламинированного под дерево
- Широкий ассортимент аксессуаров



Миниканалы для электропроводки

- 8 миниканалов с аксессуарами
- 2 миниканала на клейкой основе без аксессуаров



Шланги дренажные

- 12 типоразмеров армированных шлангов с гладкой внутренней поверхностью

Отличительные особенности коробов для коммуникаций кондиционеров



Широкий и продуманный ассортимент коробов позволяет подобрать оптимальный типоразмер короба под каждую конкретную трассу



Округлая крышка охватывает короб с 3-х сторон. На поверхности короба отсутствуют щели. За счет отсутствия щелей на коробе, не скапливается грязь и пыль



Широкий ассортимент соединительных, ответвительных и прочих аксессуаров делает систему гибкой, упрощает монтаж и улучшает внешний вид системы



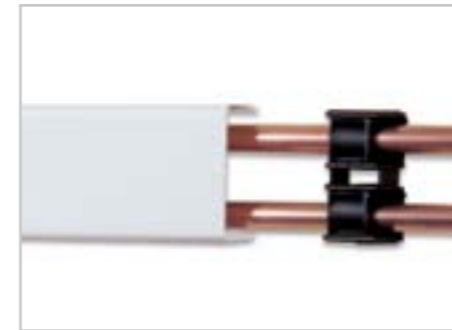
Наличие перфорации на основании короба упрощает крепеж к стене



Фиксирующая скоба упрощает монтаж коммуникаций в короб, а также повышает его общую жесткость и исключает давление коммуникаций на крышку



Специальный аксессуар "ввод в стену под углом 90 град." значительно упрощает монтаж при боковом проходе через стену и придает системе законченный внешний вид



Возможность монтажа коммуникаций без использования основания короба (при помощи универсальных держателей) позволяет упростить монтаж и снизить стоимость системы

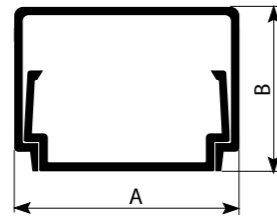


Универсальный держатель с защелкой используется с трубами различного диаметра (12-28 мм) и заменяет основание короба и фиксирующую скобу одновременно



Универсальный раздвижной держатель с хомутом используется с трубами различного диаметра (15-55 мм) и заменяет основание короба и фиксирующую скобу одновременно

Короб с основанием и крышкой



Назначение:
Прокладка коммуникаций кондиционеров - фреоновых и дренажных трубок

Характеристики:

- Комплектация – основание короба в сборе с крышкой
- Цвет – белый, RAL9016
- Материал – ПВХ
- Температура монтажа и эксплуатации от -25°C до +70°C

Ширина (А), мм	Высота (В), мм	Длина, м	Код
42	40	2	AIR42400
70	40	2	AIR70400
90	40	2	AIR90400
90	60	2	AIR90600
120	60	2	AIR12060

Особенности монтажа



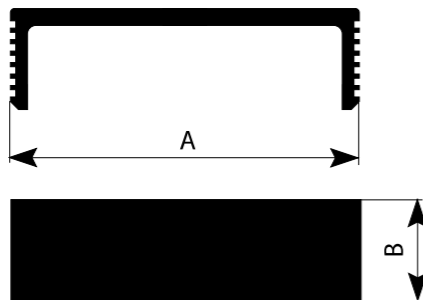
Короб с основанием и крышкой монтируется традиционным способом - к стене крепится основание, на которое впоследствии защёлкивается крышка. Основной отличительной особенностью коробов для коммуникаций кондиционеров является продуманная система крепежа фреоновых и дренажных трубок. Во время монтажа прокладываемые в коробе трубки прижимаются к его основанию специальными фиксирующими скобами, которые значительно облегчают монтаж системы, исключают давление трубок на крышку короба и повышают общую жесткость короба.

Порядок монтажа:

1. Основание короба крепится к стене через имеющуюся перфорацию
2. Прокладываются фреоновые и дренажные трубки, а при необходимости и кабель
3. Трубки закрепляются в основании короба при помощи фиксирующих скоб
4. Крышка короба устанавливается защелкиванием на основание

Аксессуары для монтажа и фиксации

Фиксирующие скобы



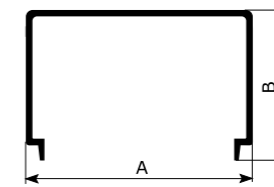
Назначение:
Фиксация коммуникаций в основании короба

Описание:

- Фиксирующая скоба защелкивается в короб на нужную глубину, прижимая коммуникации к задней стенке короба
- Облегчается монтаж
- Повышается общая жесткость короба
- Исключается давление коммуникаций на крышку короба

Размер короба (ШxВ), мм	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Код
42x40	-	-	-
70x40	61,5	30	AIR70401
90x40	79,5	30	AIR90401
90x60	79,5	30	AIR90601
120x60	109,5	30	AIR12061

Короб без основания (крышка)



Назначение:
Прокладка трубок кондиционеров (фреоновых и дренажных), отопления и водоснабжения

Характеристики:

- Комплектация – крышка короба без основания
- Цвет – белый, RAL9016
- Материал – ПВХ
- Температура монтажа и эксплуатации от -25°C до +70°C

Ширина (А), мм	Высота (В), мм	Длина, м	Код
42	40	2	AIR00042
70	40	2	AIR00070
90	40	2	AIR00090
90	60	2	AIR00906
120	60	2	AIR00120

Особенности монтажа



Для монтажа коммуникаций используется только крышка короба, основание короба не используется. Вместо основания короба используются универсальные держатели.

Порядок монтажа:

1. Универсальные держатели (с защелкой или с хомутом) крепятся к стене с определенным шагом (не менее трех держателей на двухметровый отрезок крышки)
2. Трубки прокладываются по стене фиксируясь держателями
3. Крышка короба устанавливается защелкиванием на фиксаторы

Аксессуары для монтажа и фиксации

Универсальный раздвижной держатель с хомутом



Описание:

- Держатель имеет 3 положения, и может использоваться с крышками коробов 70x40, 90x40, 90x60 и 120x60 мм
- Хомут держателя имеет диаметр обхвата от 15 до 55 мм
- Держатель используется вместо основания короба и позволяет защелкивать крышку короба непосредственно на него

Универсальный держатель с защёлкой

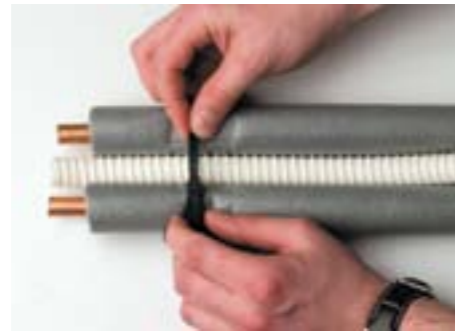


Описание:

- Держатель состоит из двух соединенных между собой секций с защелками
- Держатель может использоваться с крышками коробов 42x40, 90x40 и 90x60 мм
- При помощи держателя можно крепить трубы диаметром от 12 до 28 мм
- Держатель используется вместо основания короба и позволяет защелкивать крышку короба непосредственно на него

Размер крышки (ШxВ), мм	Универсальный раздвижной держатель с хомутом	Универсальный держатель с защёлкой
42x40	-	AIR00002
70x40	AIR00001	-
90x40	AIR00001	AIR00002
90x60	AIR00001	AIR00002
120x60	AIR00001	-

Монтаж системы при помощи раздвижного держателя с хомутом

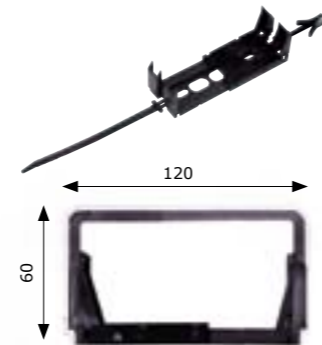
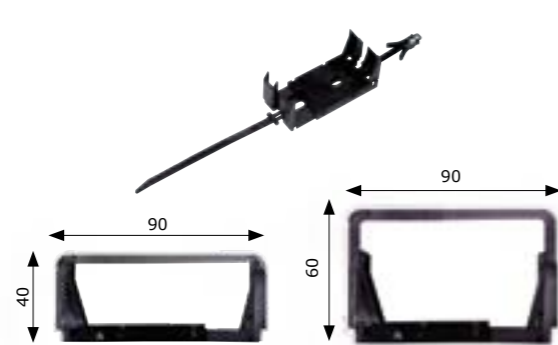
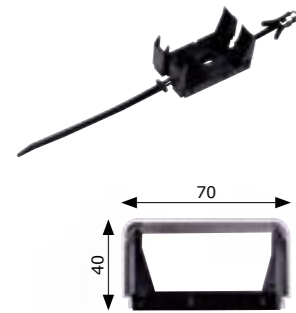


Держатель состоит из 2-х частей. Части держателя соединяются между собой и фиксируются соответственно 1-му, 2-му или 3-му положению (в зависимости от ширины крышки короба)

Держатель крепится к стене через 2 крепежных отверстия. При помощи хомута в держателе фиксируются коммуникации. Хомут держателя – многоразовый

Крышка короба устанавливается защёлкиванием на держатели

Варианты монтажа крышек



Положение 1 (ширина 70 мм)

Положение 2 (ширина 90 мм)

Положение 3 (ширина 120 мм)

Монтаж системы при помощи держателя с защёлкой

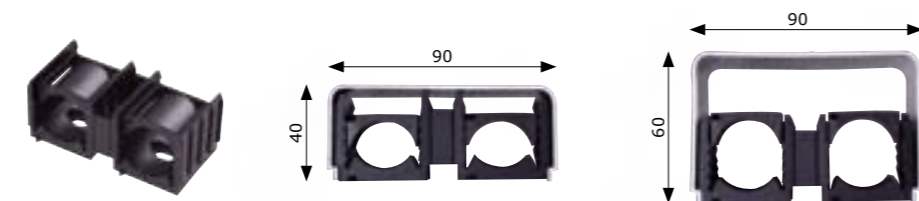
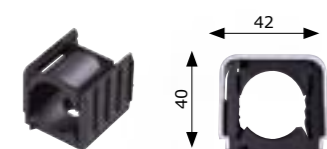


Держатель состоит из 2-х секций с защёлками и используется с крышками 90x40 и 90x60 мм. Для использования держателя с крышкой 42x40 мм необходимо разделить секции при помощи подручного инструмента (ножа или кусачек)

Держатель крепится к стене через крепежные отверстия. Коммуникации фиксируются при помощи защёлки

Крышка короба устанавливается защёлкиванием на держатели

Варианты монтажа крышек



1 секция держателя (ширина 42 мм)

2 секции держателя (ширина 90 мм)

**Вариант монтажа №1
Монтажа трассы при помощи коробов с основанием**



Закрепите основание короба на стене



Уложите трассу в основание короба



Закрепите трассу в основании короба при помощи фиксирующих скоб



Закройте смонтированную трассу крышкой



Снимите с крышки защитную пленку



Установите декоративные аксессуары

**Вариант монтажа №2
Монтажа трассы при помощи крышки короба и универсальных держателей с хомутом**



Защёлкните держатель в нужном положении (в зависимости от размера используемой крышки)



Закрепите универсальные держатели вдоль одной линии (для разметки линии можно использовать крышку короба)



Уложите трассу и закрепите ее при помощи держателей с хомутом



Закройте смонтированную трассу крышкой



Снимите с крышки защитную пленку



Установите декоративные аксессуары

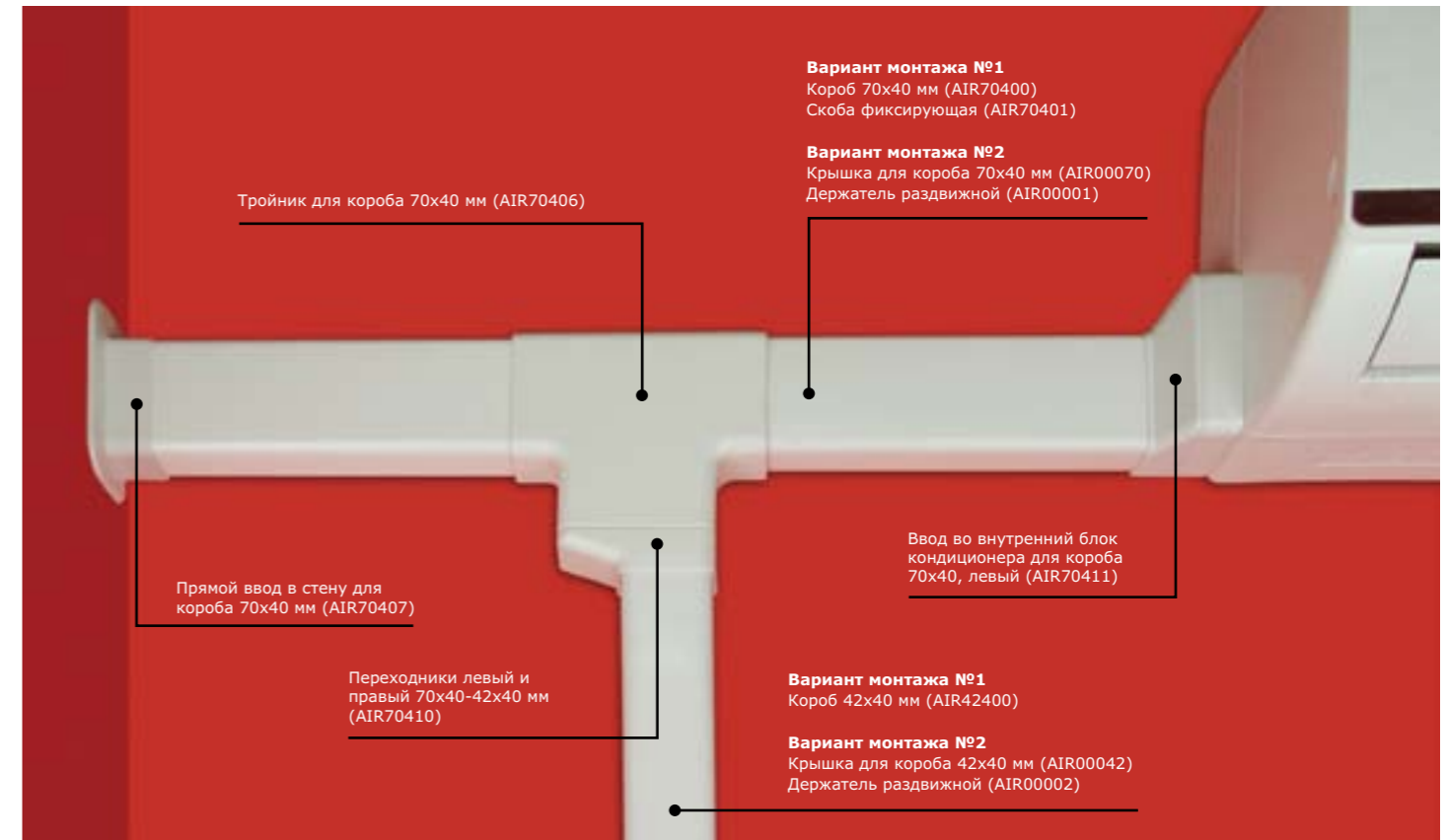
Типовые решения по монтажу кондиционера при помощи коробов "Angara"

В типовых решениях рассматривается монтаж наиболее распространенных сплит-систем настенного типа. Для монтажа использовались: отожженные медные трубки диаметром 1/4 и 3/8 дюйма, теплоизоляция из вспененного каучука толщиной 6 мм, дренажный шланг диаметром 16 мм, гибкий провод ПВС 5x1,5 мм.

Монтаж трассы в коробе 70x40



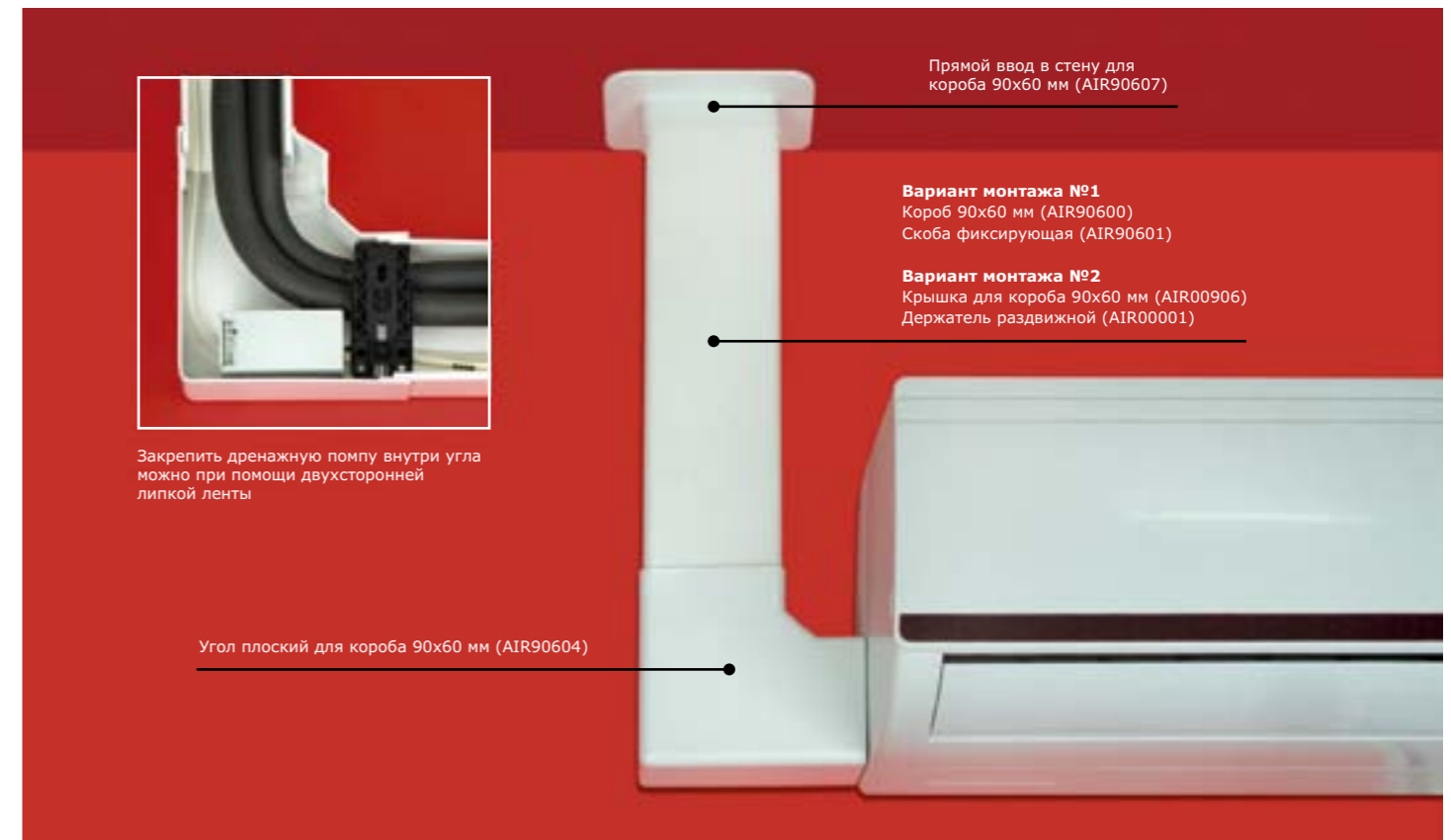
Монтаж трассы в коробе 70x40, с отводом дренажа в резервуар



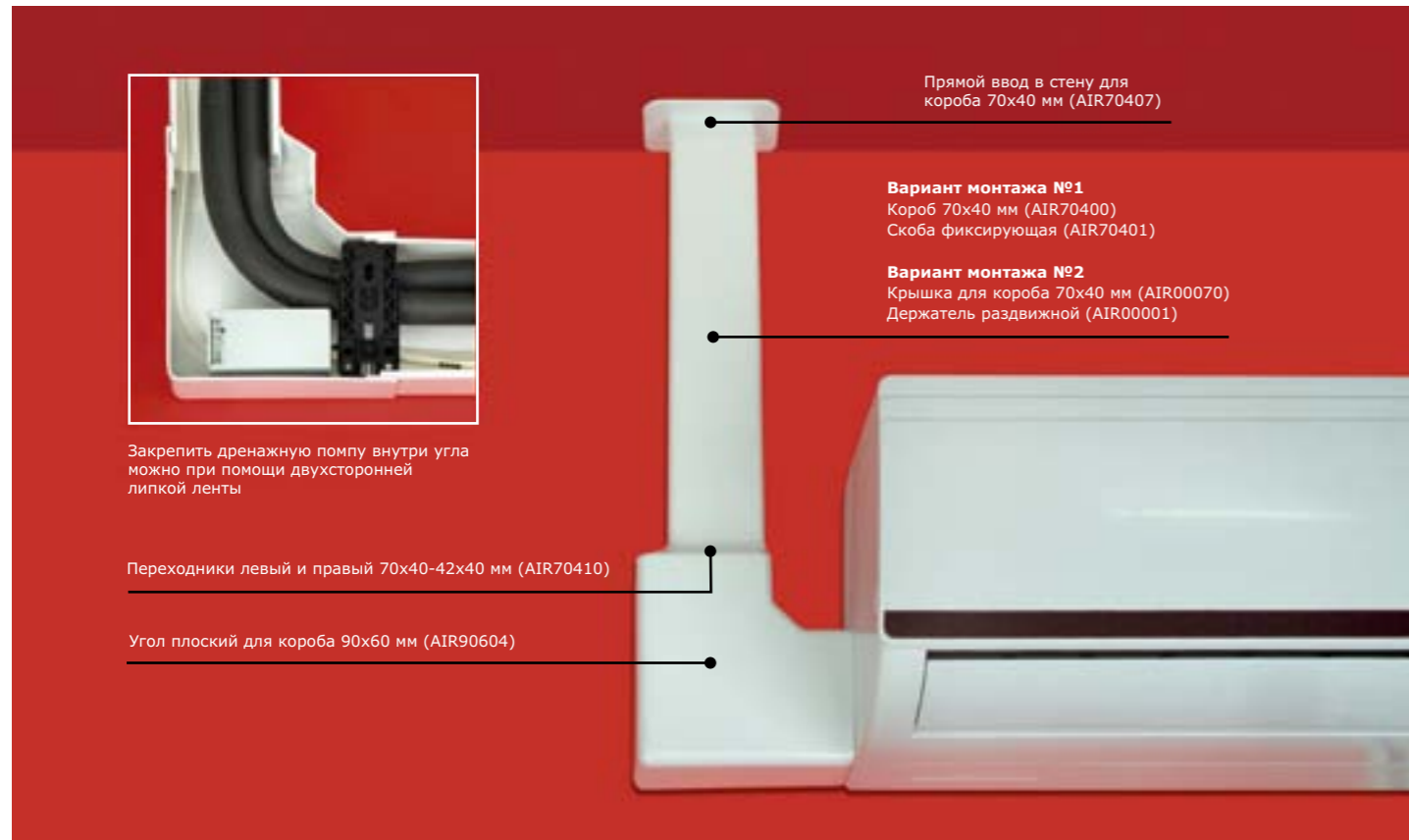
Монтаж трассы в коробе 90x60



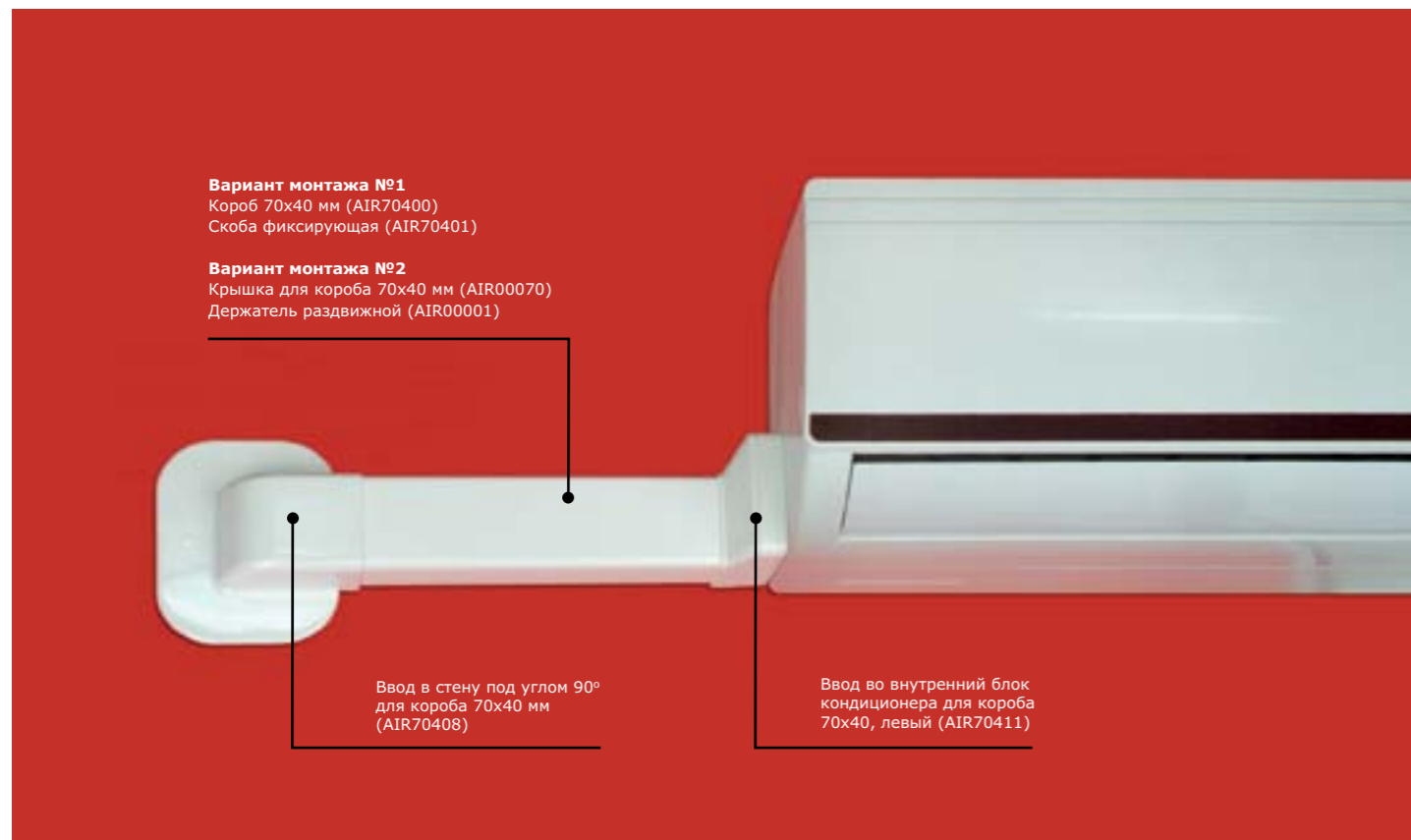
Монтаж трассы в коробе 90x60, с отводом при помощи дренажной помпы проточного типа



Монтаж трассы в коробе 70x40, с отводом при помощи дренажной помпы проточного типа



Монтаж трассы в коробе 70x40, с проходом стены под 90°

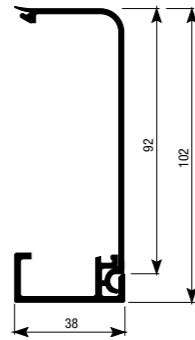
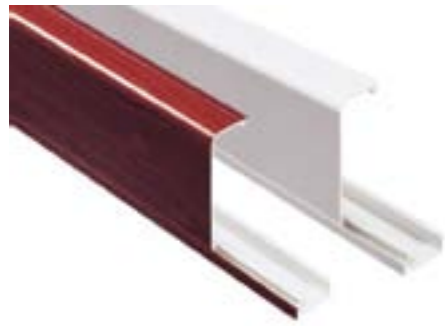


Аксессуары декоративные

Изображение	Аксессуары	Короба с основанием и крышкой				
		42x40 мм код AIR42400	70x40 мм код AIR70400	90x40 мм код AIR90400	90x60 мм код AIR90600	120x60 мм код AIR12060
		Крышки без основания				
		42x40 мм код AIR00042	70x40 мм код AIR00070	90x40 мм код AIR00090	90x60 мм код AIR00906	120x60 мм код AIR00120
	Угол внутренний 90°	AIR42402	AIR70402	AIR90402	AIR90602	AIR12062
	Угол внешний 90°	AIR42403	AIR70403	AIR90403	AIR90603	AIR12063
	Угол плоский 90°	AIR42404	AIR70404	AIR90404	AIR90604	AIR12064
	Заглушка	AIR42405	AIR70405	AIR90405	AIR90605	AIR12065
	Тройник	AIR42406	AIR70406	AIR90406	AIR90606	AIR12066
	Переходники левый и правый		AIR70410*	AIR90410**	AIR90610***	AIR12010****
	Прямой ввод в стену		AIR70407	AIR90407	AIR90607	AIR12067
	Ввод в стену под углом 90°	AIR42408	AIR70408	AIR90408	AIR90608	AIR12068
	Накладка на стык	AIR42409	AIR70409	AIR90409	AIR90609	AIR12069
	Ввод во внутренний блок кондиционера для короба 70x40, левый	-	AIR70411	-	-	-
	Ввод во внутренний блок кондиционера для короба 70x40, правый	-	AIR70412	-	-	-

* Переход с короба 70x40 мм на два короба 42x40 мм (или ответвление одного короба 42x40 мм). Используются вместе с тройником AIR70406
 ** Переход с короба 90x40 мм на 2 короба 70x40 мм (или ответвление одного короба 70x40 мм). Используются вместе с тройником AIR90406
 *** Переход с короба 90x60 мм на 2 короба 70x40 мм (или ответвление одного короба 70x40 мм). Используются вместе с тройником AIR90606
 **** Переход с короба 120x60 мм на 2 короба 90x60 мм (или ответвление одного короба 90x60 мм). Используются вместе с тройником AIR12066

Короба плинтусного типа



Назначение:
Прокладка трубок кондиционеров (фреоновых и дренажных), отопления и водоснабжения на уровне пола

Хактеристики:

- Комплектация – основание с декоративной крышкой
- Материал – ПВХ
- Температура монтажа и эксплуатации от -25°C до +70°C

Цвет	Номинальный размер, мм	Габаритная высота, мм	Габаритная глубина, мм	Длина, м	Код
Белый RAL9016	100x40	102	38	2	AIR10040
Ламинированный под дерево	100x40	102	38	2	AIR10040B

Особенности монтажа



Монтаж коробов плинтусного типа осуществляется при помощи универсальных держателей. Можно использовать как держатели с защелкой, так и раздвижные держатели с хомутом. Нижняя кромка крышки короба фиксируется в основания короба, после чего защелкивается верхней частью на держатели.

Тип держателя	Код
Универсальный раздвижной держатель с хомутом	AIR00001
Универсальный держатель с защёлкой	AIR00002

Порядок монтажа



Основание короба крепится к полу, вплотную к стене, замком наружу

Универсальные держатели крепятся к стене, вплотную к основанию короба. В держателях фиксируются коммуникации

Система закрывается декоративной крышкой

Аксессуары декоративные



Изображение	Наименование	Короб плинтусный 100x40 мм, белый код AIR10040	Короб плинтусный 100x40 мм, ламинированный под дерево код AIR10040B
	Внутренний угол 90°	AIR10042	AIR10042B
	Внешний угол 90°	AIR10043	AIR10043B
	Заглушка	AIR10045	AIR10045B
	Накладка на стык	AIR10049	AIR10049B
	Тройник с отводом на короб 90x40 мм	AIR10047*	AIR10047B*

* для перехода на настенный короб 70x40 мм необходимо использовать переходник AIR90410

Миниканалы для электропроводки

Серия TMC со стандартной крышкой


Назначение:

Прокладка электрических кабелей

Характеристики:

- Комплектация – основание миниканала в сборе с крышкой
- Цвет – белый, RAL9016
- Материал – не распространяющий горение ПВХ
- Наличие всех необходимых аксессуаров

Серия TMR с отгибающейся крышкой


Назначение:

Прокладка электрических кабелей

Характеристики:

- Комплектация – основание миниканала с отгибающейся крышкой
- Цвет – белый, RAL9016
- Материал – не распространяющий горение ПВХ
- Самоклеющееся основание
- Поставляются без дополнительных аксессуаров

Сечение короба	Серия Размеры, мм	Код миниканала	Внешний угол АЕМ	Внутренний угол AIM	Плоский угол АРМ	Соединение на стык GM	Тройник IM	Заглушка LM	Коробка распред. SDMN
	TMC 22x10	00317	00396	00386	00407	00594	00525	00580	00677
	TMC 30x10	00311	00397	00387	00408	00595	00527	00581	00677
	TMC 15x17	00303	00403	00390	00414	00590	00535	00577	00677
	TMC 25x17	00304	00404	00391	00415	00591	00536	00578	00677
	TMC 40x17	00351	00406	00395	00425	00597	00541	00579	00677
	TMC 40/2x17	00305	00406	00395	00425	00597	00541	00579	00677
	TMC 50x20	00313	00656	00655	00654	00653	00652	00651	00677
	TMC 50/2x20	00314	00656	00655	00654	00653	00652	00651	00677
	TMR 10x10	00301	-	-	-	-	-	-	-
	TMR 15x12	00302	-	-	-	-	-	-	-

Дренажная система


Описание

Предназначена для отвода образующегося в процессе охлаждения воздуха водного конденсата за пределы помещения, оборудованного системой кондиционирования воздуха. Формируется такая система комплексом дренажных трубок, герметично подключенных к головному блоку распределенной системы кондиционирования. Внутри помещения дренажные трубки укладываются, как правило, совместно с остальными коммуникационными системами кондиционера в едином блоке (коробе). Короб прокладывается вдоль стен помещения и через отверстие в капитальной стене выводится за пределы здания. После установки дренажных трубок, электрической подводки и воздушной магистрали, отверстие в стене должно быть заполнено теплоизолирующим материалом. От герметичности дренажных трубок зависит влажность внутри охлаждаемого или обогреваемого помещения. Повышенная влажность способна привести к интенсивной работе системы кондиционирования, что влечет увеличение количества образующегося конденсата и повышение потребляемой мощности системой кондиционирования воздуха.

Сливное отверстие дренажного шланга может быть выведено за пределы здания – на наружную стену, либо подключено к канализации. Очень важным моментом является правильное расположение дренажной трубки, которая должна идти с уклоном не менее 5-10 мм на 1 м стока. Это позволит конденсату без затруднений стекать под воздействием силы притяжения. В ряде случаев следует воспользоваться специальными дренажными помпами, создающими искусственное движение водного конденсата в системе кондиционирования.

При подключении дренажной системы к канализации приходится решать задачу, связанную со значительной протяженностью дренажной магистрали. Укрыть от взгляда утилитарный внешний вид дренажной системы можно при помощи специальных декоративных коробов плинтусного типа. Плинтусный короб для дренажных трубок можно подобрать с учетом стилистических требований интерьера помещения. Это позволит гармонично вписать систему кондиционирования в существующую в комнате обстановку.

Для обустройства дренажного комплекса трубопроводов необходимо применять только специально предназначенные дренажные шланги с армированием.

Шланги дренажные



Назначение: отвод конденсата из кондиционеров и сплит-систем.

Конструктивные особенности: состоит из прочного спиралевидного ПВХ-каркаса, залитого мягким ПВХ-пластиком.

Отличительные особенности:

- Цвет белый
- Повышенная гибкость
- Гладкая внутренняя поверхность
- Стойкость к динамическим и вибрационным воздействиям
- Стойкость к старению
- Стойкость к воздействию влаги
- Температура монтажа и эксплуатации от -5°C до +60°C
- Температура эксплуатации (в составе законсервированной системы) от -25°C до +60°C

Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	Код	Бухта, м
10	14,0	AIR10	30
12	16,2	AIR12	
14	18,2	AIR14	
16	20,0	AIR16	
20	24,2	AIR20	
22	24,6	AIR22	
25	30,6	AIR25	
28	33,2	AIR28	
32	37,5	AIR32	
35	41,0	AIR35	
40	46,6	AIR40	
50	56,0	AIR50	

Ножницы



Для резки дренажных шлангов и миниканалов шириной до 40 мм включительно. Код 01035
База и крышка миниканала отрезаются отдельно друг от друга