

Инструкция по установке и эксплуатации

Компрессорно-кондесаторные блоки
(только охлаждение)



ICCU-7CN2H
ICCU-10CN2B
ICCU-14CN2B
ICCU-16CN2B
ICCU-22CN2B
ICCU-28CN2B
ICCU-35CN2B
ICCU-45CN2B

www.igc-aircon.com

Благодарим Вас за покупку нашего оборудования.
Внимательно изучите данное руководство и храните
его в доступном месте.



Продукция сертифицирована

ВНЕШНИЙ ВИД БЛОКОВ

R407C



IGCU-7CN2H



IGCU-10/14CN2B



IGCU-16CN2B



IGCU-22/28CN2B



IGCU-45CN2B



IGCU-35CN2B

Перед выполнением работ по установке кондиционера внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией. Установка кондиционера и подключение труб и проводов должны выполняться в строгом соответствии с инструкциями.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Данное оборудование не может устанавливаться пользователем.

Работы по установке и подключению должны выполняться специалистами в соответствии с инструкциями и местными нормами. Любые изменения в структуре здания, необходимые для выполнения монтажа, должны выполняться в соответствии с местными строительными нормами.

Необходимо использовать кабели, которые соответствуют требованиям правил технической эксплуатации.

Необходимо обеспечить безопасность персонала в процессе монтажа.

Не включайте питание до завершения работ по монтажу.

В силу возможной утечки хладагента в процессе монтажа необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию во избежание повышенной концентрации, которая может быть небезопасной для здоровья.

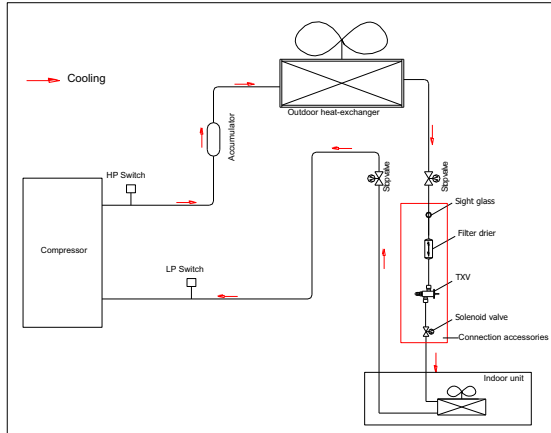
Для предотвращения образования окалины пайку проводите с применением азота.

Данное оборудование не должно устанавливаться в местах с повышенным содержанием эфирных масел (включая машинное масло) или с кислотной атмосферой. В противном случае может снизиться производительность или произойти повреждение внутренних частей оборудования.

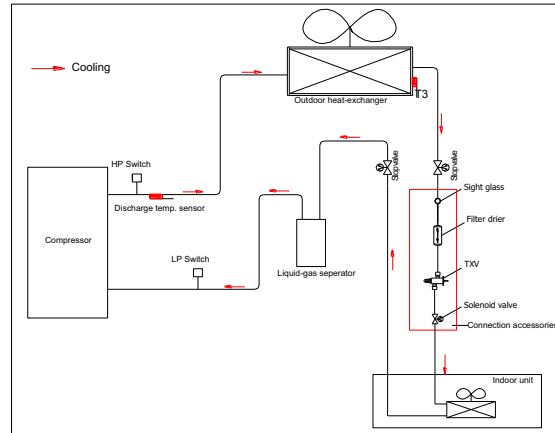
Необходимо использовать автомат токовой защиты соответствующего номинала. Убедитесь, что установлено устройство предотвращения утечки тока. Убедитесь, что установлено заземление.

Модель	Электропитание	кВт
ICCU-07CN2H	220-240V/1N/50Hz	7
ICCU-10CN2B	380V/3N/50Hz	10
ICCU-14CN2B		14
ICCU-16CN2B		16
ICCU-22CN2B		22
ICCU-28CN2B		28
ICCU-35CN2B		35
ICCU-45CN2B		45

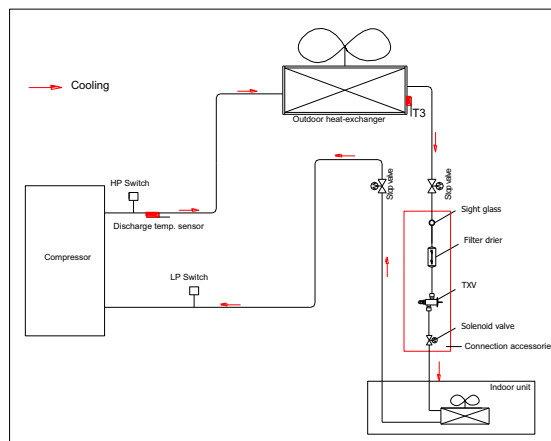
ICCU-7CN2H



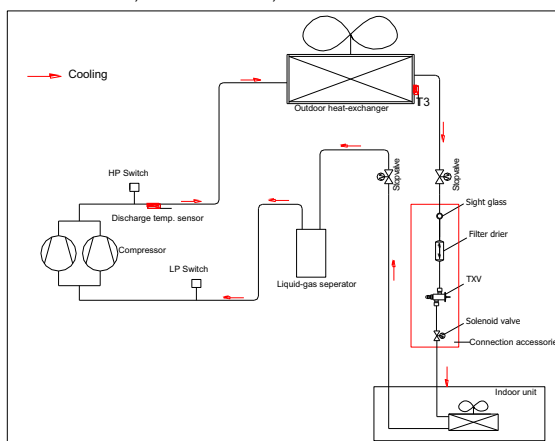
IDCCU-16CN2B



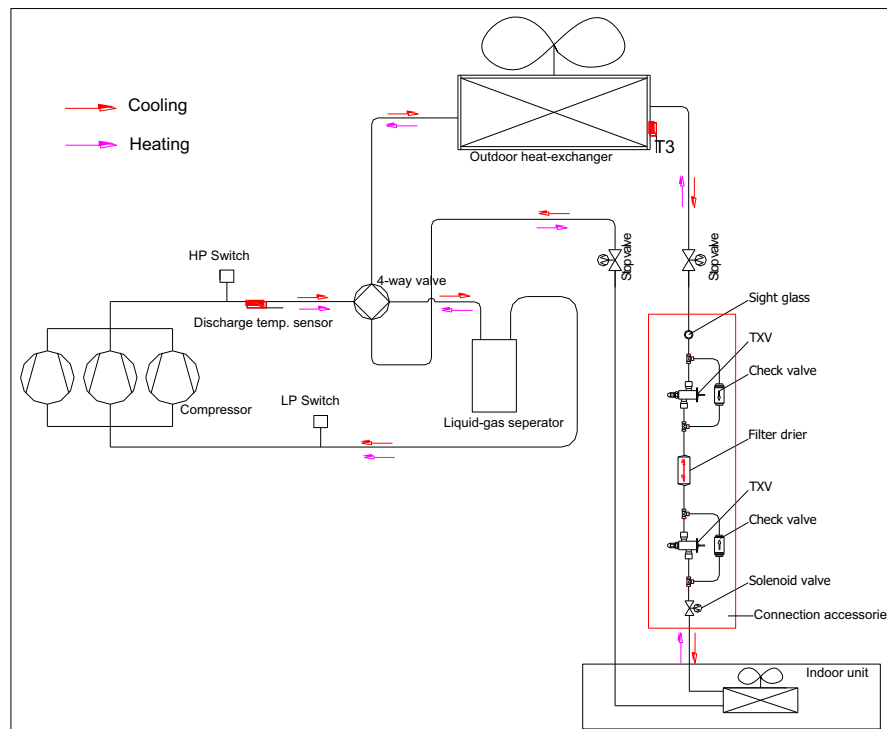
ICCU-10CN2B, ICCU-14CN2B



ICCU-22CN2B, ICCU-28CN2B, ICCU-35CN2B



ICCU-45CN2B



Технические характеристики

Модель			ICCU-7CN2H	ICCU-10CN2B	ICCU-14CN2B	ICCU-16CN2B
Электропитание			220-240V/1N/50Hz	380V/3N/50Hz	380V/3N/50Hz	380V/3N/50Hz
Рабочие температуры		°C	18~45	18~45	18~45	18~45
Охлаждение	Произв.	Вт	7000	10000	14000	16000
	Потребление	Вт	2407	3646	4605	5498
	EER	-	2.91	2.74	3.04	2.91
	Рабочий ток	А	11.4	5.8	7.3	8.7
Компрессор	Модель	-	PG480X3CS-4MU1	C-SBN303H8A	C-SBN373H8A	C-SBN453H8A
	Тип	-	Роторный	Спиральный		
	Изготовитель	-	Toshiba	Sanyo	Sanyo	Sanyo
	Произв.	Вт	8750	11850	14500	16500
	Потребление	Вт	2820	3900	4950	5430
	Объем масла	мл	1100	1700	1700	1700
Мотор вентилятора	Модель	-	YDK53-6H	YDK250-6D	YDK250-6D	YDK65-6F-1(×2)
	Тип	-	AC	AC	AC	AC
	Потребление	Вт	155	296	296	171
	Рабочий ток	А	0.73	1.38	1.38	0.78
	Скорость	об/мин	805	740	740	825
Теплообменник	Кол-во рядов	-	1	2	1	2
	Расст. по оребрен.	мм	1.6	1.7	1.3	1.6
	Тип оребрения	-	Hydrophilic aluminum			
	Размер труб	мм	Φ9.52	Φ9.52	Φ9.52	Φ7.94
	Тип труб	-	Inner-grooved copper pipe			
	Габарит(Д*В)	мм	770×813	845×914	845×914	837×1100
Расход воздуха	Поток	м ³ /ч	4000	5000	5000	6000
	Шум	dB(A)	47	49	50	52
Хладагент	Тип	-	R407C	R407C	R407C	R407C
	Заправка	г	1530	2700	1700	2900
Трубы хладагента	Жидкость	мм	Φ9.53	Φ12.7	Φ9.53	Φ9.53
	Газ	мм	Φ15.9	Φ19	Φ19	Φ19
	Макс.длина	м	20	25	25	30
	Макс.перепад	м	10	10	10	15
Габарит(Ш*В*Г)		мм	895×862×313	990×966×354	990×966×354	900×1167×340
В упаковке(Ш*В*Г)		мм	1020×915×410	1120×1100×435	1120×1100×435	1032×1307×443
Вес нетто/брутто)		кг	59.6/63.5	99/104	88/95	94/102

Технические характеристики

Модель			ICCU-22CN2B	ICCU-28CN2B	ICCU-35CN2B	ICCU-45CN2B
Электропитание			380V/3N/50Hz	380V/3N/50Hz	380V/3N/50Hz	380V/3N/50Hz
Рабочие температуры		°C	18~45	18~45	18~45	18~45
Охлаждение	Произв.	Вт	22000	28000	34000	45000
	Потребление	Вт	7829	10645	11900	14574
	EER	-	2.81	2.63	2.86	3.09
	Рабочий ток	A	12.4	16.9	20.7	23.4
Компрессор	Модель	-	G403DH-64D2Y -X10J1(×2)	G503DH-83D2Y -X10J1(×2)	603DH-95D2Y-X10 (×2)	G603DH-90C2Y -X10(×3)
	Тип	-	Спиральный			
	Изготовитель	-	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Произв.	Вт	12300	16000	17600	17100
	Потребление	Вт	3700	4670	5300	5100
	Объем масла	мл	1800	1800	1800	1800
Мотор вентилятора	Модель	-	YDK210-6A(×2)	YDK210-6A(×2)	YDK400-4C(×2)	YDK450-6A(×2)
	Тип	-	AC	AC	AC	AC
	Потребление	Вт	290	290	400	670
	Рабочий ток	A	1.3	1.3	1.8	3.05
	Скорость	об/мин	930	930	1180	810
Теплообменник	Кол-во рядов	-	1.7	2	2	3
	Расст. по оребрен.	мм	1.4	1.4	1.4	1.7
	Тип оребрения	-	Hydrophilic aluminum			
	Размер труб	мм	Φ7.94	Φ7.94	Φ7.94	Φ9.52
	Тип труб	-	Inner-grooved copper pipe			
	Габарит(Д*В)	мм	2145×880	2145×880	1376×880(×2)	2280×610(×2)
Параметры воздух	Поток	м³/ч	11800	11500	14076	14000
	Шум	дБ(A)	61	61	65	63
Хладагент	Тип	-	R407C	R407C	R407C	R407C
	Заправка	г	6200	6500	10000	12000
Трубы хладагента	Жидкость	мм	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.9	Φ15.9
	Газ	мм	Ø22,2; (Ø 25,4 при длине более 30 м)	Ø22,2; (Ø 28,6 при длине более 30 м)	Φ28.6/ Φ32(pipe length L ≥ 30m)	Φ35
	Макс.длина	м	50	50	50	50
	Макс.перепад	м	30	30	30	20
Габарит(Ш*В*Г)		мм	1255×908×700	1255×908×700	1255×908×700	1380×1630×830
В упаковке(Ш*В*Г)		мм	1320×1060×730	1320×1060×730	1320×1060×730	1434×1790×860
Вес нетто/брутто)		кг	161/194	177/192	193/208	356/382

Компрессорно-конденсаторные блоки

IGC

www.igc-aircon.com

7



ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ

1. Выберите место с достаточным пространством для монтажа и обслуживания.
2. Выберите место, где забор и отток воздуха не блокированы и отсутствует сильный ветер.
3. Для лучшей вентиляции выберите сухое место.
4. Выберите место, которое позволит установить наружный блок на горизонтальную поверхность, и которое сможет выдержать его вес и не увеличит шум.
5. Убедитесь, не доставляет ли шум, потоки воздуха или конденсат, образующийся при работе кондиционера, беспокойства окружающим. Выберите место, в котором отсутствует риск утечки легковоспламеняющегося газа.
6. Выберите место, обеспечивающее простоту монтажа.

ВНИМАНИЕ!

Установка в следующих местах может привести к поломке кондиционера:

1. В местах со смазочно-охлаждающими жидкостями или минеральными маслами.
2. На побережье или в местах, где в воздухе высокое содержание соли.
3. Рядом с горячим минеральным источником или в местах, где атмосфера содержит агрессивный газ, например, пары серной кислоты.
4. В автомобилях, кабинах или других местах, где возможна сильная вибрация или толчки.
5. В местах с сильным электромагнитным полем.
6. В других местах с особой атмосферой.

Если избежать установки в таком месте нельзя, проконсультируйтесь с соответствующим сервисным центром.

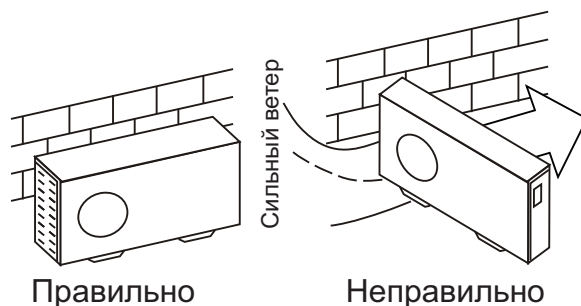
УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

Не устанавливайте компрессорно-конденсаторный блок на открытом солнце, а также вблизи отопительных приборов. Если установка блока в таком месте неизбежна, закройте его защитным экраном.

Если блок будет устанавливаться на побережье или на большой высоте, т.е. в местах, где дует сильный ветер, необходимо устанавливать его вдоль стены, чтобы обеспечить нормальные условия работы блока.

При очень сильном ветре необходимо предотвратить задувание воздуха в наружный блок.



Наружный и внутренний блоки должны располагаться как можно ближе друг к другу. Минимальные расстояния между наружным блоком и препятствиями, показанные на монтажных схемах, могут отличаться от расстояний в условиях монтажа в герметичном помещении. Необходимо оставить открытый доступ со всех сторон.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И УСТАНОВКА

При подъеме агрегата на стропах необходимо соблюдать осторожность, т.к. центр его тяжести не совпадает с его геометрическим центром.

Не закрывайте воздухозаборные устройства наружного блока во избежание их повреждения.

Не прикасайтесь к вентилятору руками или другими предметами.

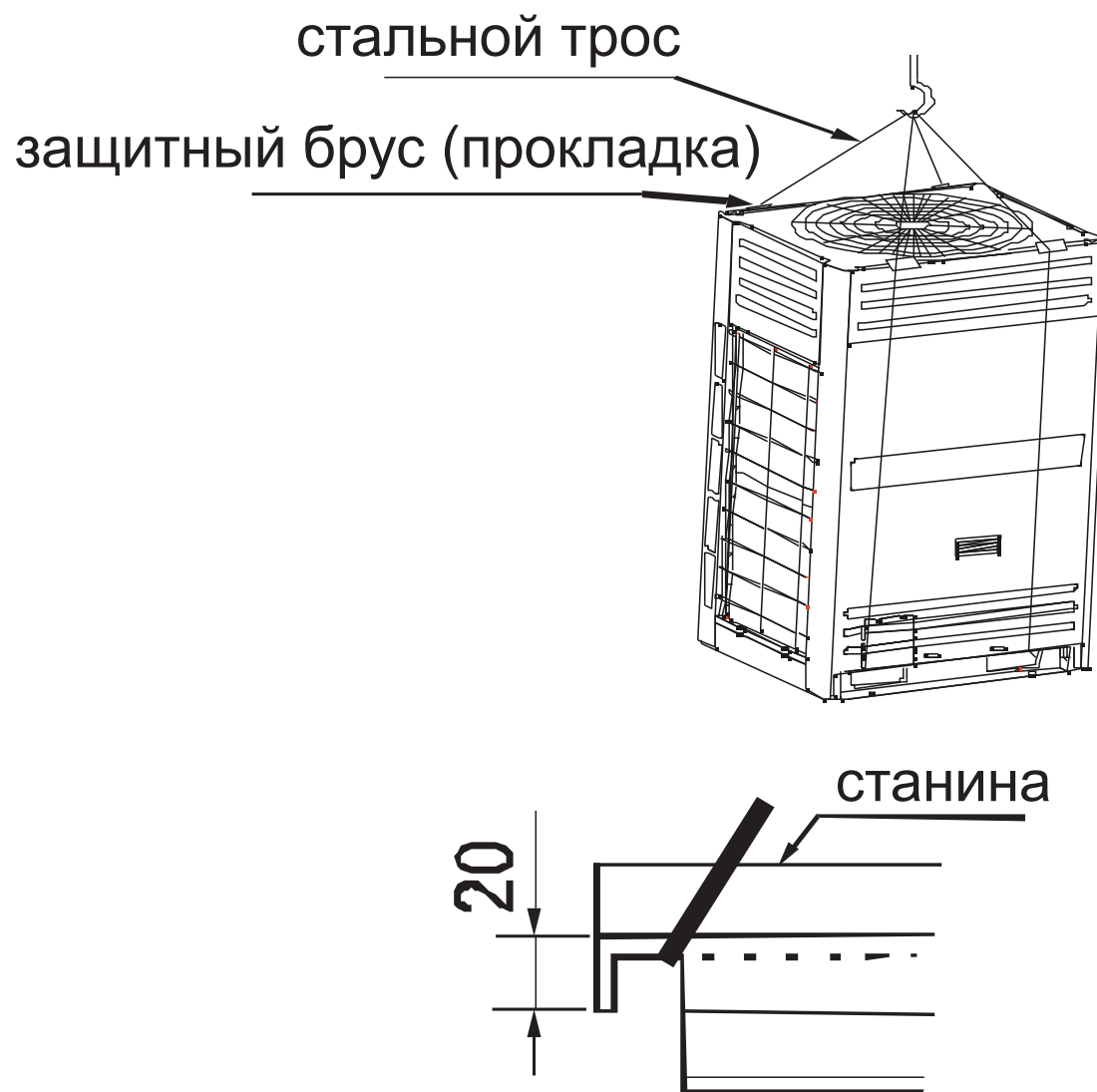
Не наклоняйте его более чем на 45 градусов и не кладите на боковую сторону.

Надежно зафиксируйте опоры блока болтами во избежание его опрокидывания при землетрясении или сильном ветре.

При подъеме 22/28/45 используйте стальные тросы сечением не менее 6 мм^2 каждый. Обязательно используйте прокладки из дерева, резины и т.п. во избежание повреждения корпуса компрессорно-конденсаторного блока.

Используйте специальные опоры для подъема блока (см. рисунок)

Сделайте бетонный фундамент.

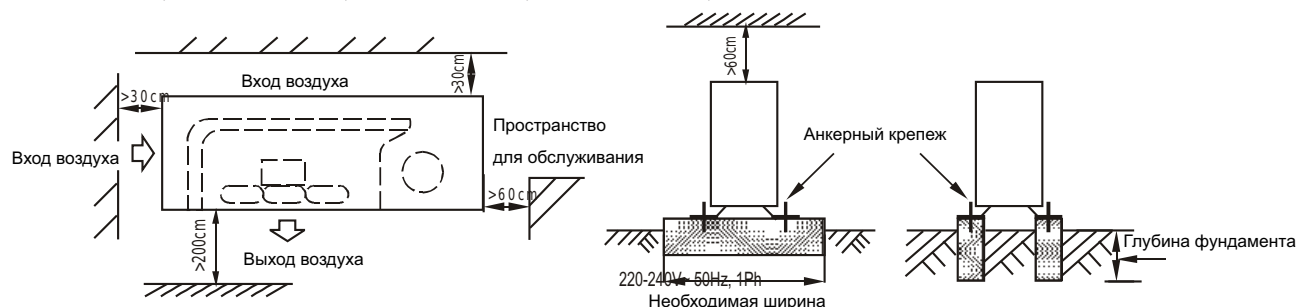


НЕОБХОДИМЫЕ РАССТОЯНИЯ ДЛЯ МОНТАЖА И ОБСЛУЖИВАНИЯ

Во избежание снижения эффективности из-за ограниченного притока или циркуляции воздуха, по возможности удалите расположенные вблизи блока препятствия.

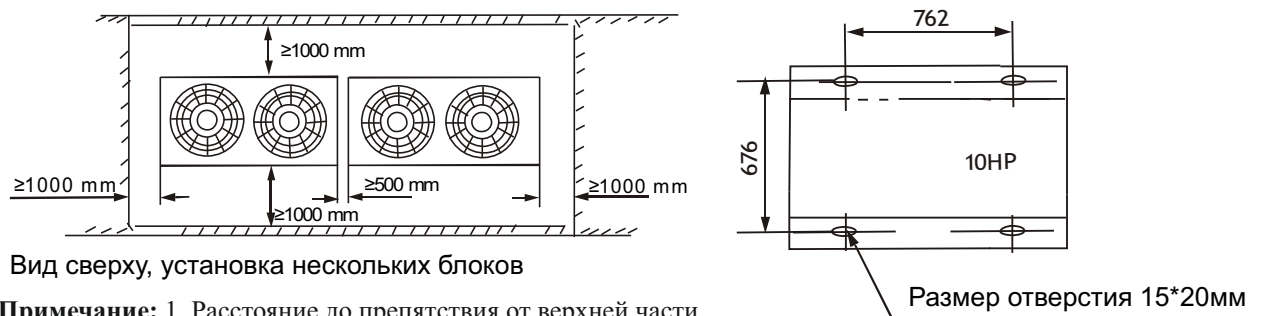
Минимальные расстояния между наружным блоком и препятствиями, показанные на монтажных схемах, могут отличаться от расстояний в условиях монтажа в герметичном помещении. Необходимо оставить открытый доступ в трех направлениях (А,В,С).

ICCU-7CN2H; ICCU-10CN2B; ICCU-14CN2B; ICCU-16CN2B;



При установке 22/28/45 предусмотрите сервисное пространство перед лицевой панелью блока не менее одного метра.

ICCU-22CN2B; ICCU-28CN2B; ICCU-35CN2B

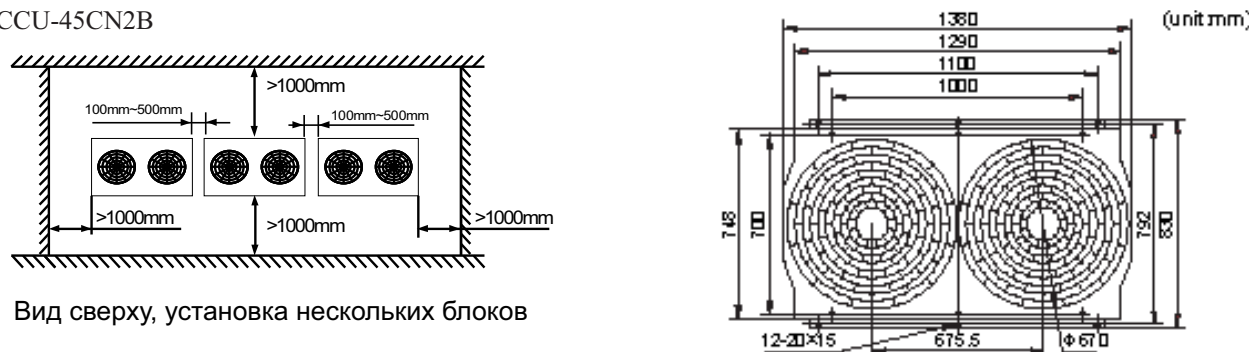


Вид сверху, установка нескольких блоков

Примечание: 1. Расстояние до препятствия от верхней части блока должно быть более 2000мм.

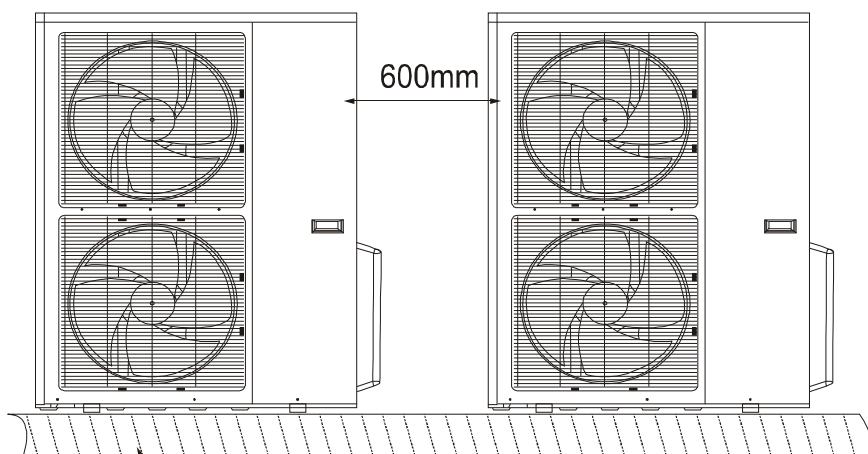
При установке двух и более блоков рядом расстояние между ними не должно быть менее 100 мм. Если фреоновод проходит под блоками, то блоки должны быть установлены на фундамент высотой не менее 500 мм.

ICCU-45CN2B

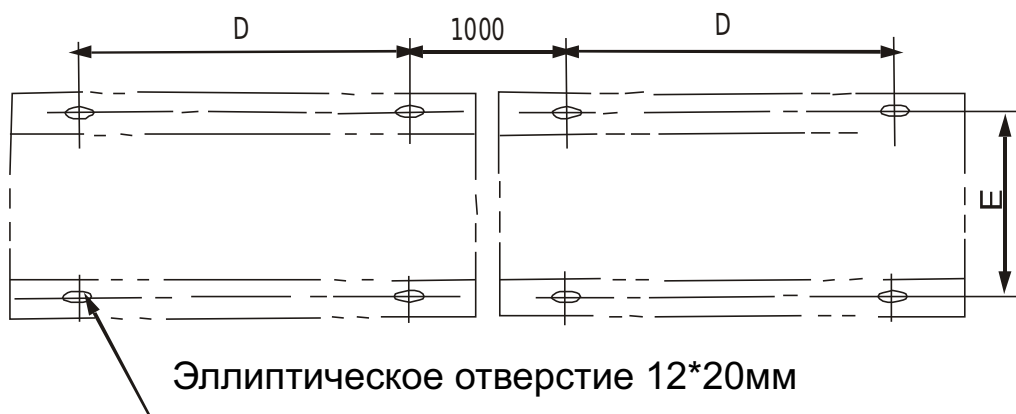


Вид сверху, установка нескольких блоков

600мм - минимальное расстояние между блоками

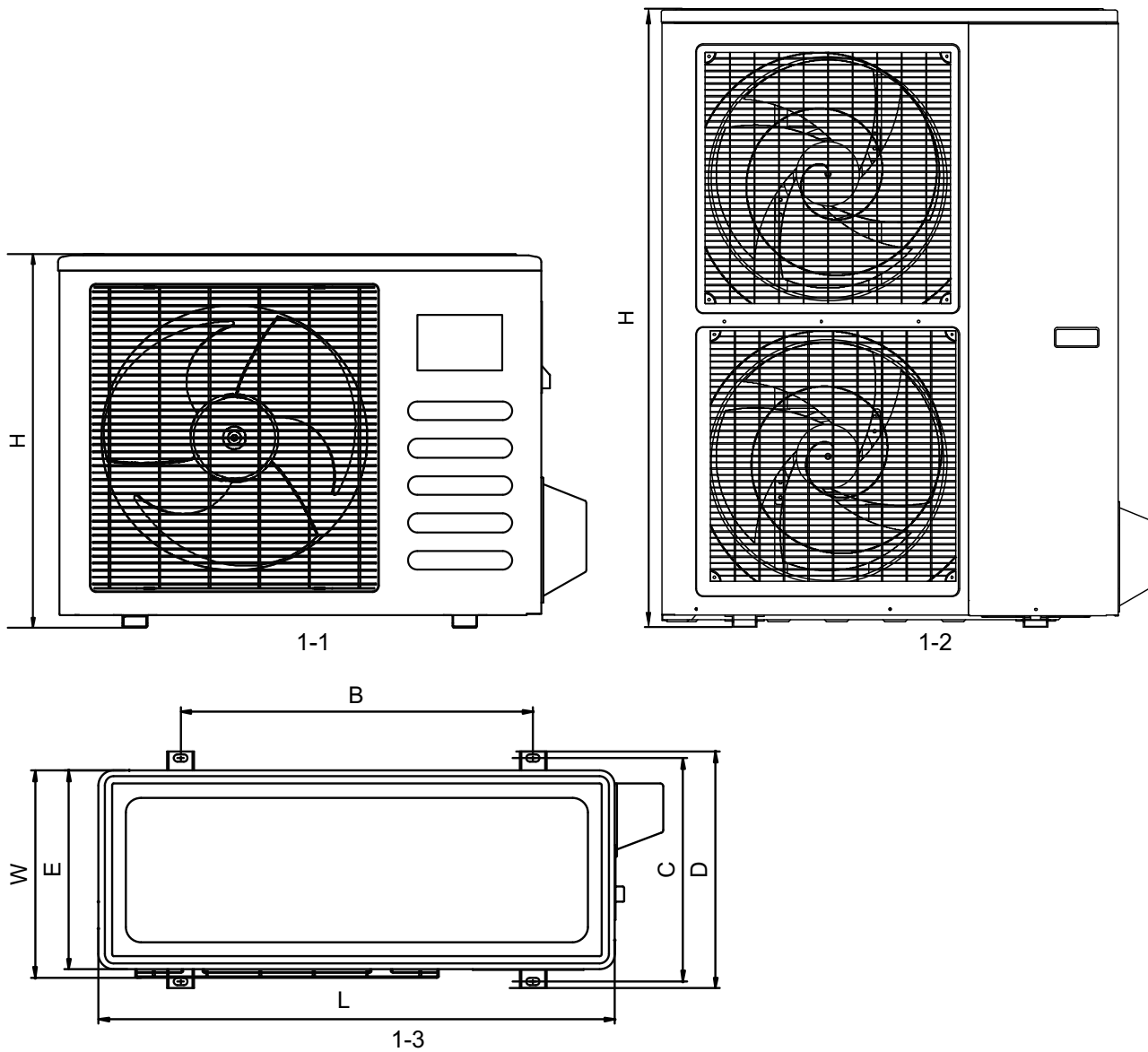


Расстояние между крепежными отверстиями



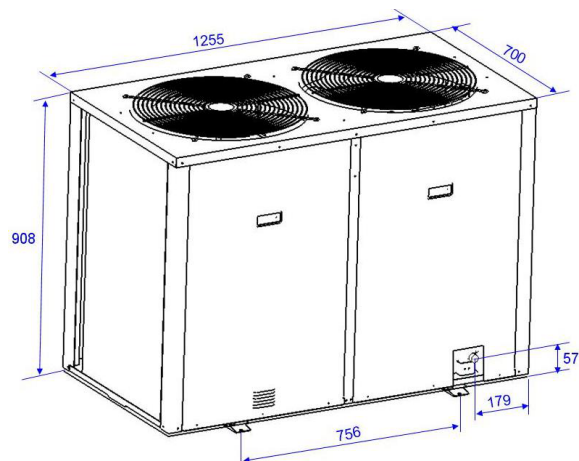
	ICCU-7CN2H	ICCU-10CN2B ICCU-14CN2B	ICCU-16CN2B
D	590	624	590
E	333	366	378

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

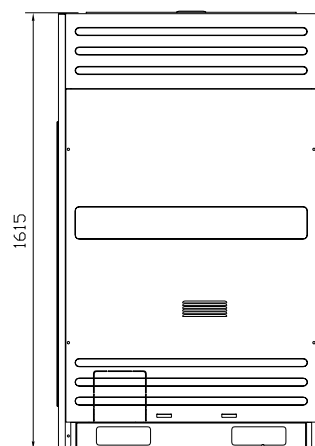


Модель	L	W	H	B	C	D	E	
ICCU-7CN2H	895	313	862	590	333	355	302	1-1
ICCU-10CN2B	990	354	966	624	366	396	340	
ICCU-14CN2B	990	354	966	624	366	396	340	
ICCU-16CN2B	900	340	1167	590	378	400	330	1-2

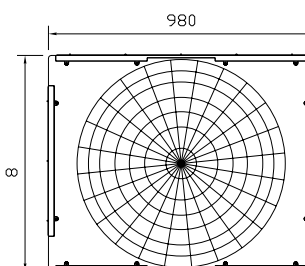
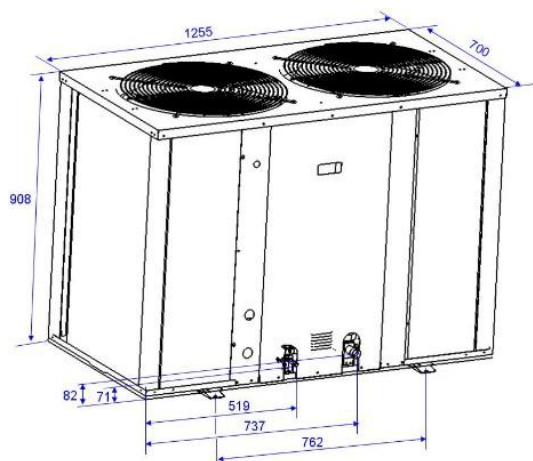
22kW, 28kW ICCU-22CN2B



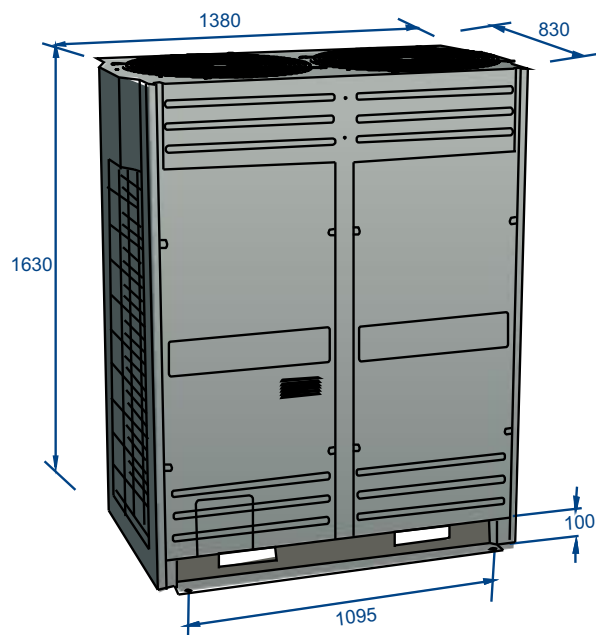
28kW ICCU-28CN2B



35kW



45kW



4. УСТАНОВКА ФРЕОНОПРОВОДА

Не допускайте попадания воздуха, пыли или иных материалов в трубопроводы во время их монтажа. Монтаж соединительной трубы нельзя начинать до окончательной установки наружного и внутреннего блоков. Соединительная труба должна оставаться сухой, не допускайте попадания в нее влаги во время монтажа.

Подготовка соединительной трубы

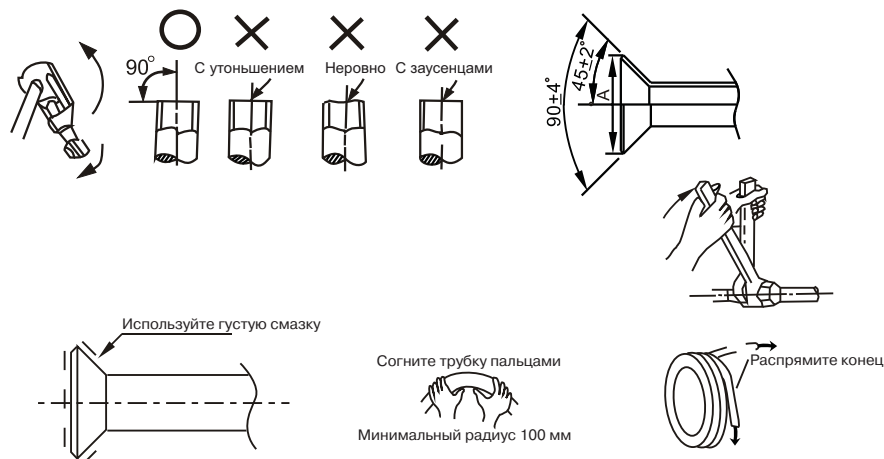
1. Отрежьте требуемую длину трубы. Затем заизолируйте трубу (обмотайте ее изоляционной лентой после сгибания). Во избежание повреждения изгибайте трубку по максимально возможному радиусу.
2. Для того чтобы согнуть трубку по небольшому радиусу, используйте гибочное приспособление.

Установка труб

1. Просверлите отверстие в стене (под размер стеновой проходки, диаметром 90-105 мм), затем установите соединительные фитинги, такие как стеновая проходка и ее крышка.
2. Надежно привяжите кабели к соединительной трубе лентой. Не допускайте попадания воздуха внутрь трубы, т.к. это может привести к образованию конденсата.
3. Вставьте соединительную трубу через проходку в стене с наружной стороны. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить остальные трубопроводы.
4. Соедините трубы.
5. Вакуумируйте систему.
6. Затем откройте штоки запорных вентилей наружного блока, чтобы обеспечить поток хладагента через трубу, соединяющую внутренний блок с наружным.
7. Проверьте герметичность соединений с помощью течеискателя или мыльной пены.
8. Закройте места соединения трубы с внутренним блоком термоизолирующей/изоляционной оболочкой (фитинги), и надежно привяжите ее лентой для предотвращения утечек.

Процедура соединения труб

1. Согните трубку нужным образом, соблюдая осторожность, чтобы не повредить ее. Угол изгиба не должен превышать 90 градусов. Начинайте сгибать трубу с ее середины. Радиус изгиба должен быть как можно больше. Не сгибайте трубу более трех раз.
2. Вставьте приспособление для развальцовки в трубу и развальцуйте ее



Внимание!

Обмажьте поверхности раструба и соединительные гайки густой смазкой и закрутите их рукой на 3-4 оборота, перед тем как закручивать их до конца (см. рис. выше).

При выполнении операций соединения и отсоединения труб необходимо использовать одновременно два гаечных ключа.

Запорный вентиль наружного блока должен быть полностью закрыт (в исходном состоянии). В течение не более 5 минут подсоедините раструб. Если гайки будут оставаться открученными более продолжительное время,

- в систему может попасть пыль и другая грязь, что впоследствии может привести к неисправности. Поэтому перед соединением используйте хладагент или вакуумный насос, чтобы вытеснить воздух из трубы.
- Закрутите гайки в монтажно-ремонтных точках.
Соедините трубу с внутренним блоком, затем с наружным.

Осторожно!

При слишком большом моменте возможно повреждение раструба, при слишком маленьком соединении будет негерметичным.

Определить необходимый момент можно по таблице:

Размер трубы	Момент затягивания	Размеры машинной обработки раструба (А)
Ф6.35 мм	14-17 Н*м	8.2-8.3 мм
Ф9.52 мм	32-40 Н*м	12.0-12.4 мм
Ф12.7 мм	50-60 Н*м	15.4-15.8 мм
Ф15.88 мм	62-75 Н*м	18.6-19.0 мм
Ф19.05 мм	98-120 Н*м	22.9-23.3 мм
Ф28.6 мм		пайка
Ф35 мм		пайка

Внимание!

Для предотвращения образования окалины пайку проводите только с применением азота.

Внимание!

Для обеспечения нормального возврата масла в компрессор устанавливайте маслоподъемные петли через каждые 3 метра если компрессорно-конденсаторный блок установлен выше испарителя на 5 и более метров.

Дозаправка хладагентом

Необходимый объем хладагента:

При длине трубы более 5 м дополнительное количество хладагента рассчитывается по формуле:

Жидкость Ф6.35 Кол-во хладагента=0,030*(L-5), кг

Жидкость Ф9.52 Кол-во хладагента = 0,065*(L-5), кг Жидкость Ф12.7 Кол-во хладагента=0,090*(L-5), кг

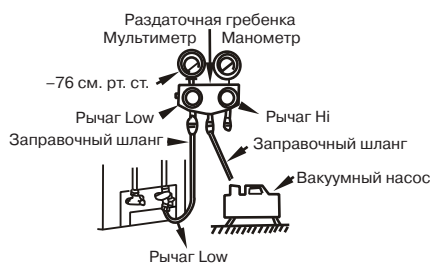
Жидкость Ф15.88 Кол-во хладагента=0,115*(L-5), кг (Только для моделей 22/28/45)

Запишите на блоке объем дозаправленного хладагента для дальнейшего технического обслуживания.

Удаление воздуха вакуумным насосом

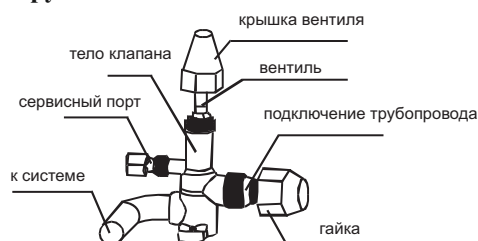
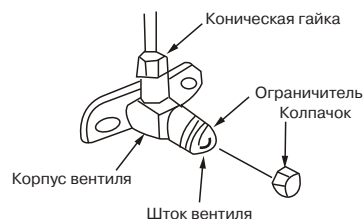
(Рекомендации по использованию раздаточной гребенки см. в руководстве по эксплуатации вакуумного насоса).

- Отверните и снимите технологические гайки запорных вентиля А и В, соедините заправочный шланг раздаточной гребенки с технологической муфтой запорного вентиля А. (Оба запорных вентиля А и В должны быть закрыты).
- Соедините патрубок заправочного шланга с вакуумным насосом.
- Полностью откройте нижний рычаг раздаточной гребенки.
- Включите вакуумный насос. Как только начнется откачка, немного ослабьте гайку технологического штуцера запорного вентиля В, чтобы определить, поступает ли воздух внутрь (по изменению звука работы насоса; при этом показания манометра должны быть ниже нуля). Затем снова закрутите гайку.
- По окончании откачки полностью закройте нижний рычаг раздаточной гребенки и отключите вакуумный насос.
- После 15 минут работы насоса проверьте показания манометра, он должен показывать $1.0 \cdot 10^{-6}$ Па (-76 см. рт. ст.).
- Ослабьте и снимите квадратные крышки запорных вентиля А и В, чтобы полностью открыть вентили, затем зафиксируйте их.
- Отсоедините заправочный шланг от технологического патрубка запорного вентиля А, закрутите гайку



Внимание!

Перед проверкой все запорные вентили необходимо открыть. Каждый блок имеет два запорных вентиля разных размеров со стороны наружного блока.

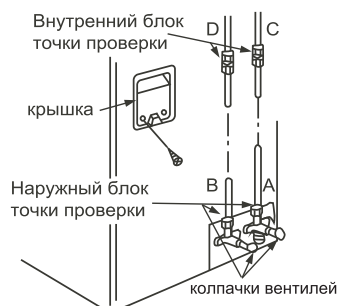


Проверка герметичности

Проверьте герметичность мест соединения с помощью течеискателя или мыльной пены.

Примечание:

- A газовой запорный вентиль
- B жидкостной запорный вентиль
- C, D патрубки для соединения труб с внутренним блоком.



Изоляция

Изоляционный материал должен закрывать все открытые части раструбных соединений с газовой и жидкостной сторон и трубу с хладагентом.

Не допускается наличие зазоров между ними.

Некачественная изоляция может быть причиной образования конденсата.

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

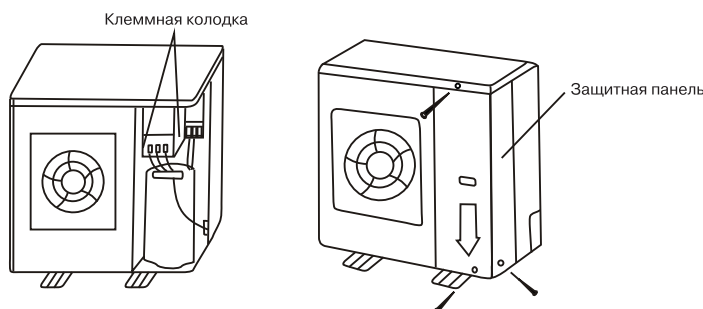
Внимание:

1. Питание блока должно подводиться от отдельного источника с требуемым номинальным напряжением.
2. Внешний источник питания должен иметь провод заземления.
3. Монтаж электропроводки должен осуществляться персоналом, имеющим необходимую квалификацию, в соответствии с электрическими коммутационными схемами.
4. В электропроводке должен быть предусмотрен электрический разъединитель, обеспечивающий физическое разъединение контактов всех активных проводников, в соответствии с национальными требованиями к монтажу электроустановок.
5. Силовая и сигнальная проводка должны быть проложены таким образом, чтобы предотвратить их воздействие друг на друга и их контакт с соединительной трубой или корпусом запорного вентиля.
6. Для удлинения используйте провода того же типа. Скрутки проводов не допускаются, соединения должны быть пропаяны и покрыты изоляционной лентой.
7. Не включайте питание, пока не проведена полная проверка электропроводки.

Подключение ККБ

1. Снимите защитную панель
2. Открутите винты технологической панели и потяните ее в показанном стрелкой направлении, чтобы снять защитную панель.

Примечание: Соблюдайте осторожность, чтобы не поцарапать поверхность корпуса блока.



Внимание!

На рисунке показана стандартная модель, которая может отличаться от вашего наружного блока.

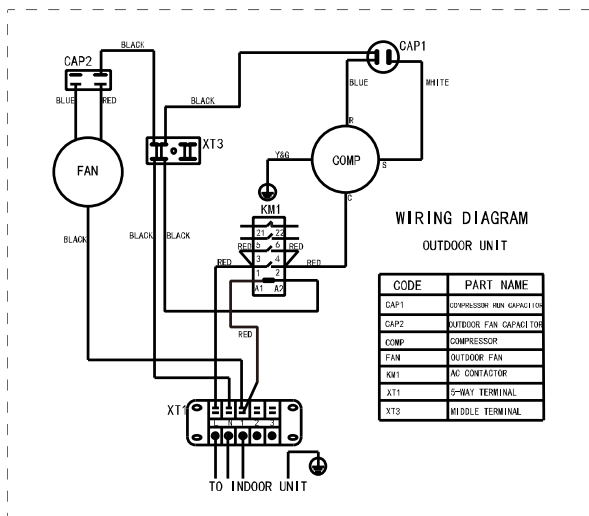
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Для включения ККБ необходимо подать управляющий сигнал 220В на клемму №1.

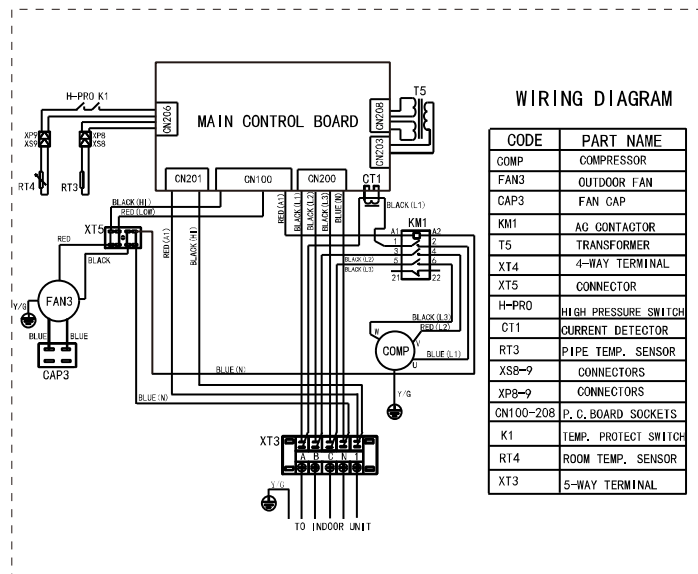
Внимание!

Обращаем Ваше внимание на то, что у блоков различной производительности клемма нейтрали располагается в разных местах клеммной колодки (см. рисунки ниже).

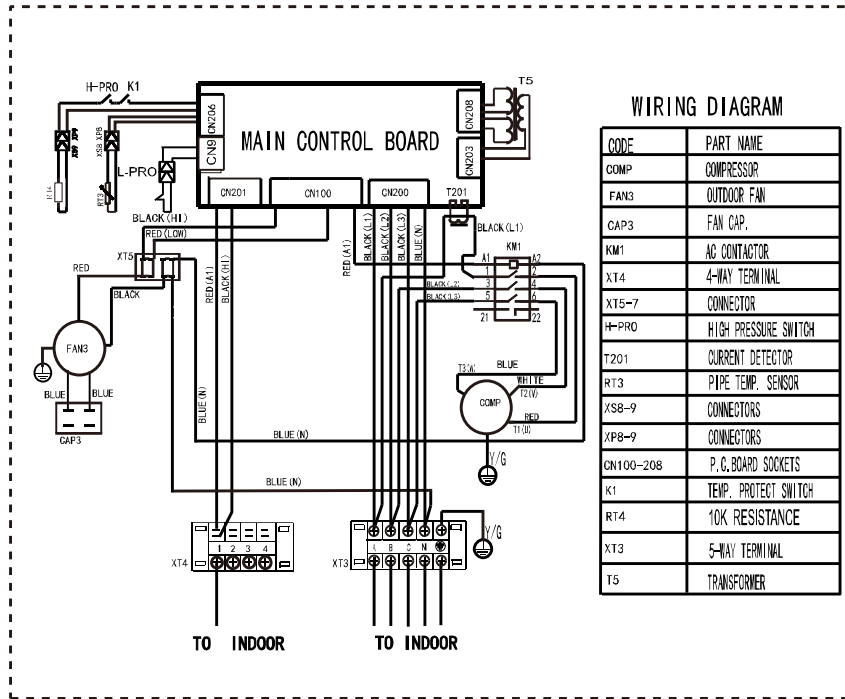
ICCU-7CN2H



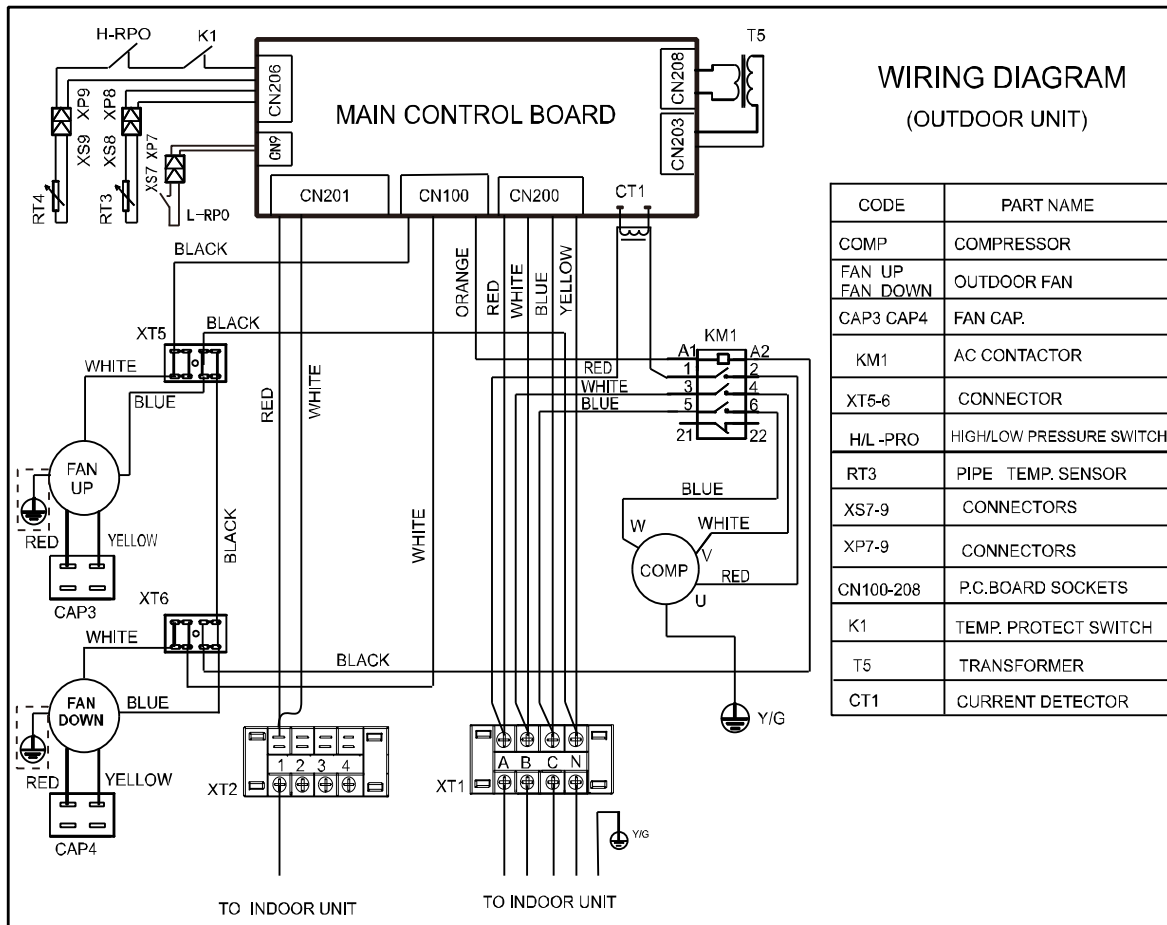
ICCU-10CN2B



ICCU-14CN2B

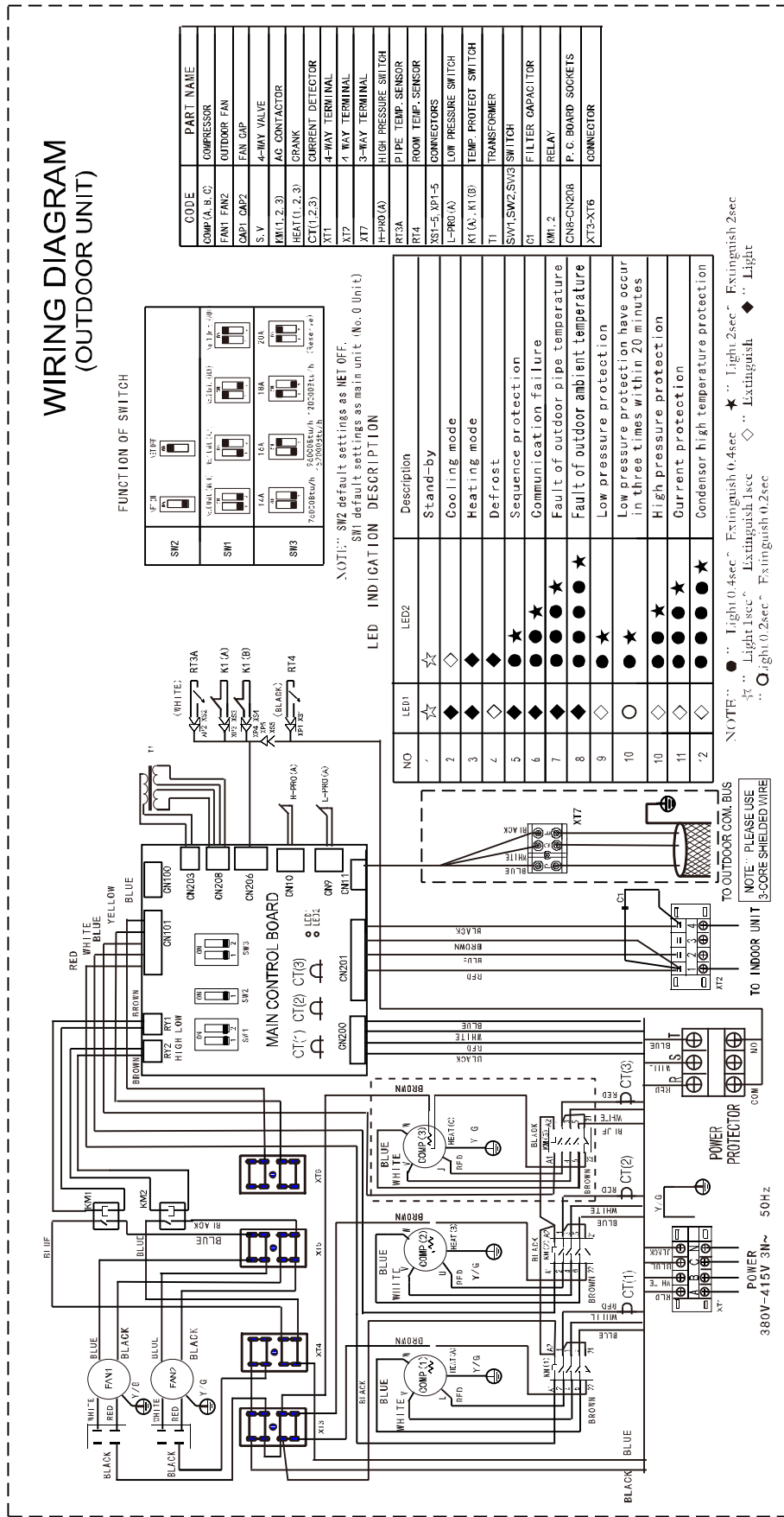


ICCU-16CN2B



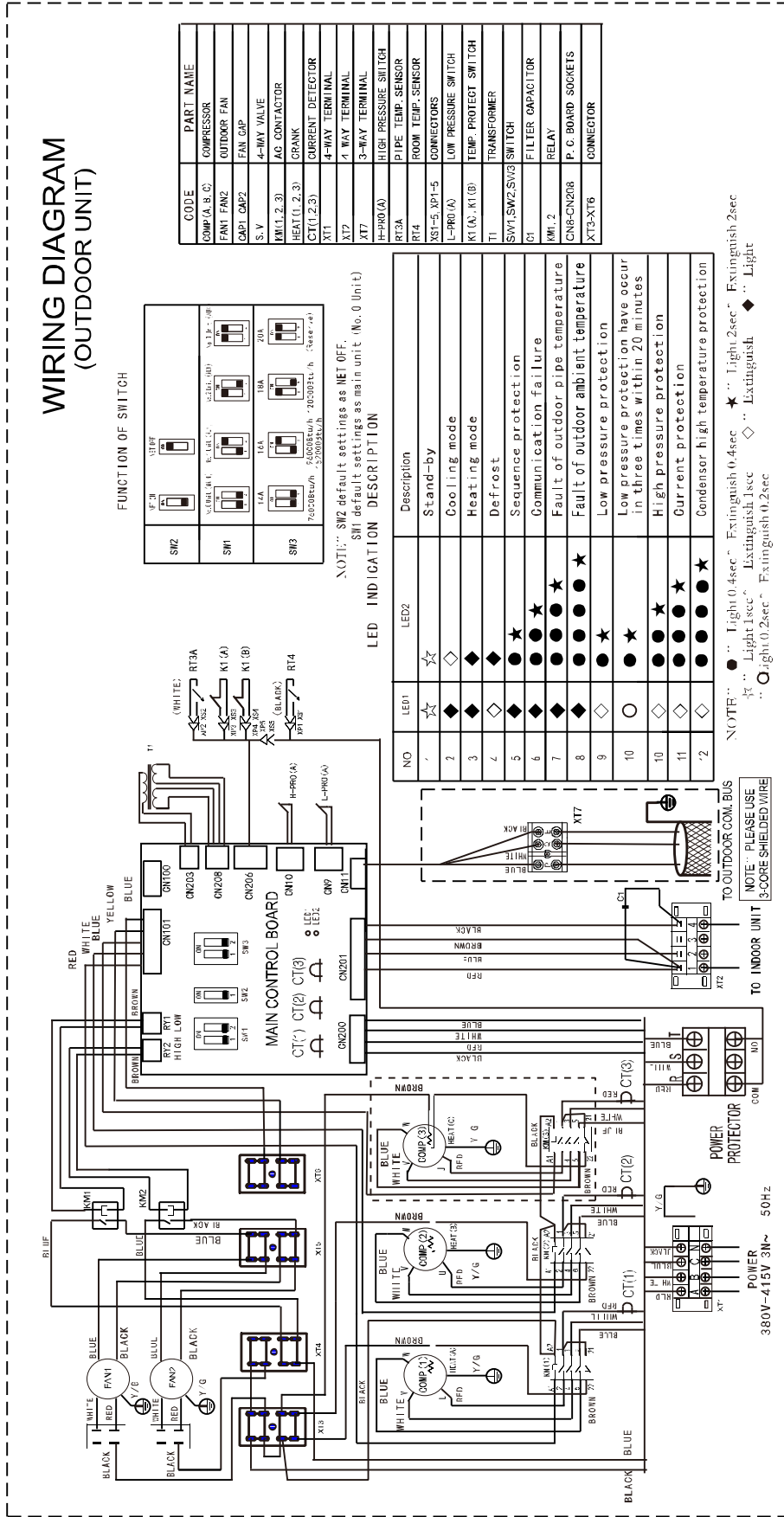
ICCU-22CN2B

WIRING DIAGRAM
(OUTDOOR UNIT)

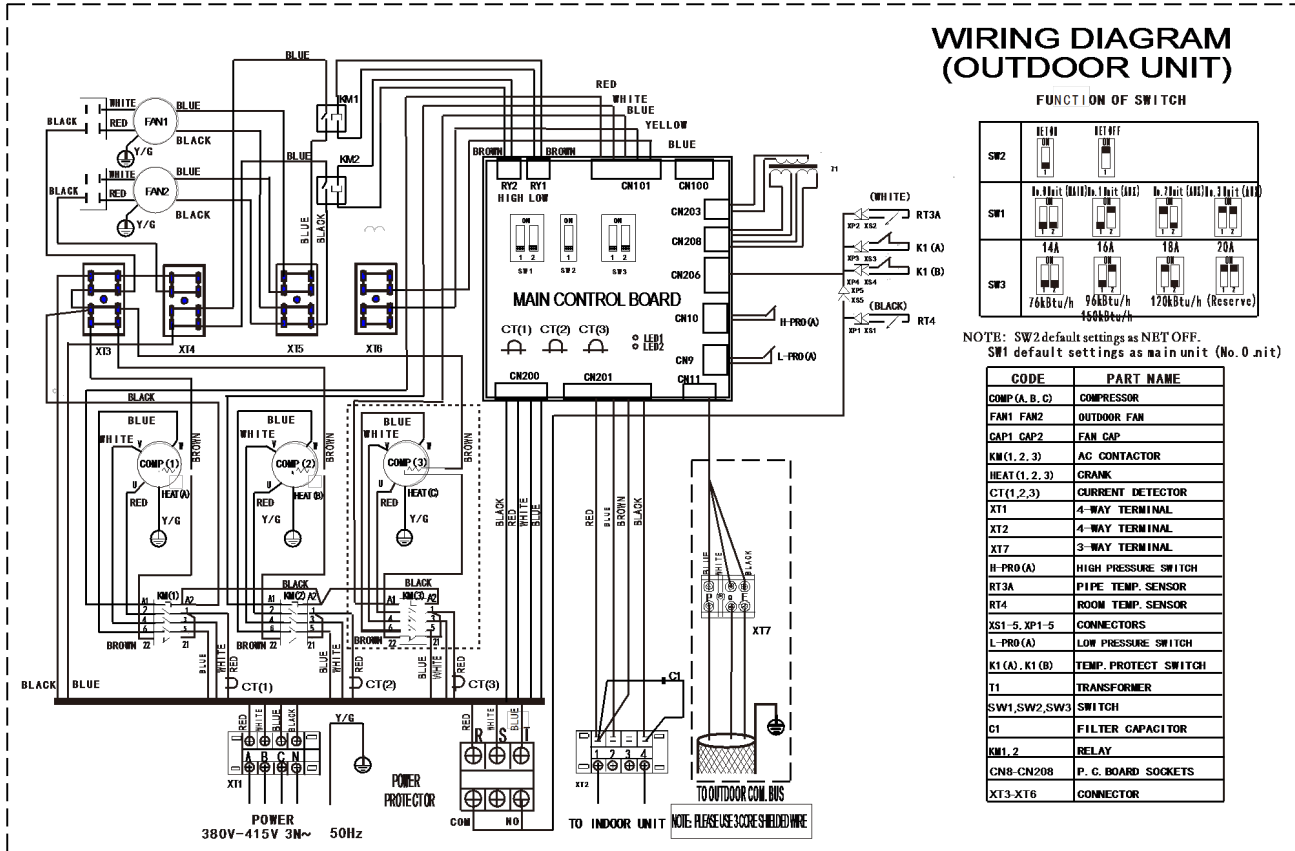


ICCU-28CN2B

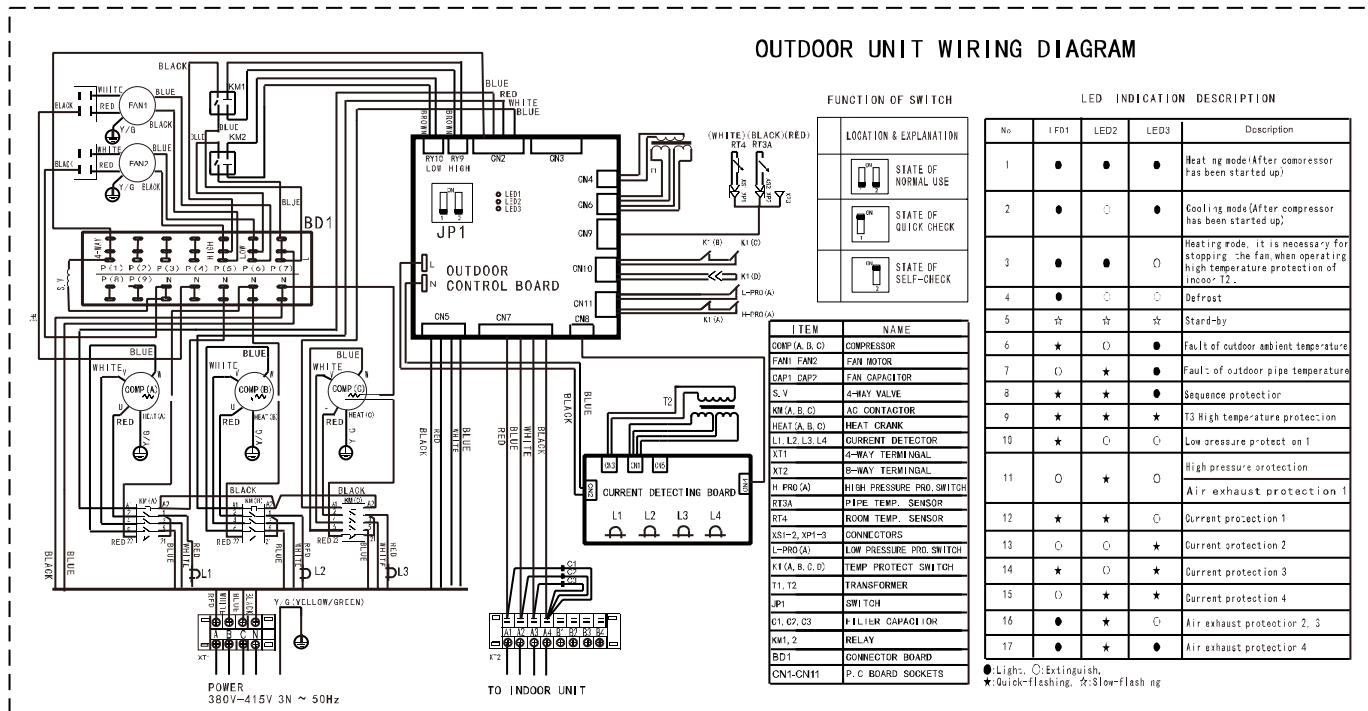
WIRING DIAGRAM (OUTDOOR UNIT)



ICCU-35CN2B



ICCU-45CN2B



Внимание!

Для нормального функционирования компрессорно-конденсаторного блока контроллер, посылающий сигнал на включение ККБ должен иметь функцию 3-минутной задержки пуска. Отсутствие 3-минутной задержки пуска ККБ может привести к преждевременному выходу компрессора из строя. Если используемый контроллер не имеет такой функции, то необходимо установить дополнительное реле с задержкой пуска. Использование ККБ без устройства задержки пуска компрессора является грубым нарушением правил технической эксплуатации.

6. КОМПЛЕКТ ФРЕОНОВОЙ ОБВЯЗКИ

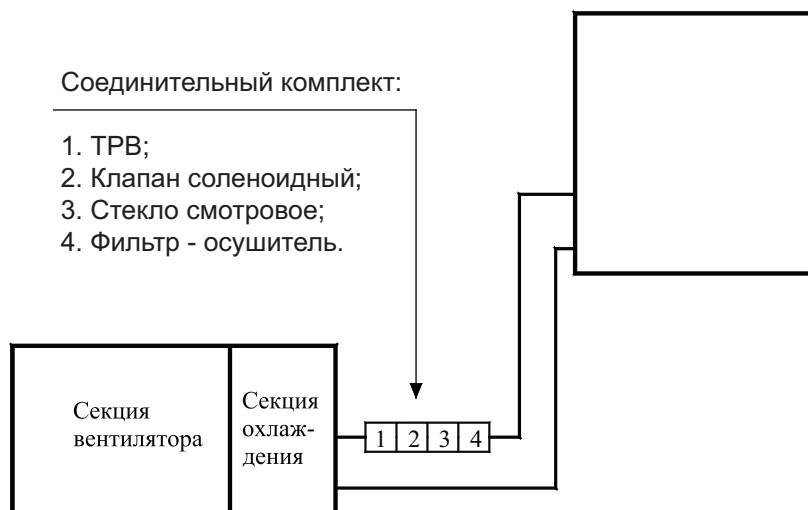
Компрессорно-конденсаторные блоки подсоединяются к секции охлаждения линиями хладагента: жидкостной и газовой (линией всасывания). В системах с компрессорно-конденсаторными блоками на соединительном жидкостном трубопроводе перед воздухоохладителем необходимо установить дополнительные элементы холодильного контура: ТРВ (терморегулирующий вентиль), соленоидный клапан, смотровое стекло, фильтр-осушитель.

Подбор ТРВ должен осуществляться с учетом всех параметров установки и является важным моментом, определяющим работу центрального кондиционера в режиме охлаждения.

	Модель	Газ	Жидкость
	ICCU-7CN2H	Φ15.9	Φ9.52
	ICCU-10CN2B	Φ19	Φ12.7
	ICCU-14CN2B	Φ19	Φ9.52
	ICCU-16CN2B	Φ19	Φ9.52
	ICCU-22CN2B	Φ22 (Φ25, pipe length ≥ 30m)	Φ12.7
	ICCU-28CN2B	Φ25 (Φ28, pipe length ≥ 30m)	Φ12.7
	ICCU-35CN2B	Φ28.6 (Φ32, pipe length ≥ 30m)	Φ15.9
	ICCU-45CN2B	Φ35	Φ15.9

	Модель	Макс.длина, м	Перепад высоты, м
	ICCU-7CN2H	20	10
	ICCU-10CN2B	25	10
	ICCU-14CN2B	25	10
	ICCU-16CN2B	30	15
	ICCU-22CN2B	50	30
	ICCU-28CN2B	50	30(20)
	ICCU-35CN2B	50	30
	ICCU-45CN2B	50	20

Схема подключения комплекта фреоновой обвязки



7. ПОДГОТОВКА К ПУСКОНАЛАДОЧНЫМ РАБОТАМ

1. Проведение испытаний возможно только после полного завершения монтажных работ.
2. Перед проведением испытаний необходимо удостовериться в следующем: Наружный блок смонтирован правильно.

Трубопроводы и электропроводка проложены и смонтированы правильно. Проведена проверка системы трубопровода хладагента на герметичность. Нет препятствий для отвода конденсата.

Теплоизоляция функционирует нормально. Провода заземления соединены правильно.

Длина трубы и объем заправленного хладагента просчитаны и записаны. Параметры напряжения в сети соответствуют требованиям.

Вблизи приточных и выпускных отверстий наружного и внутреннего блоков нет препятствий. Запорные вентили газовой и жидкостной сторон открыты.

Кондиционер предварительно прогрет при включенном питании.

3. Проведение испытания

Установите кондиционер в режим “охлаждение” с помощью пульта дистанционного управления и выполните следующие проверки в соответствии с “Инструкцией пользователя”.

Проверка:

- Не возникает ли во время работы неестественный шум или вибрация.
- Не доставляет ли шум, потоки воздуха или конденсат, образующийся при работе кондиционера, беспокойства окружающим.
- Отсутствуют утечки хладагента.

В случае обнаружения неисправности, ее необходимо устранить в соответствии с указаниями главы “Неисправности и их возможные причины” Руководства пользователя.

Внимание!

Для нормального функционирования компрессорно-конденсаторного блока контроллер, посылающий сигнал на включение ККБ должен иметь функцию 3-минутной задержки пуска. Отсутствие 3-минутной задержки пуска ККБ может привести к преждевременному выходу компрессора из строя. Если используемый контроллер не имеет такой функции, то необходимо установить дополнительное реле с задержкой пуска. Использование ККБ без устройства задержки пуска компрессора является грубым нарушением правил технической эксплуатации.

Внимание!

В ходе пусконаладочных работ одним из важнейших элементов является правильная настройка терморегулирующего вентиля (ТРВ). Неправильная настройка ТРВ может повлечь за собой выход оборудования из строя.

АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

ICCU-10CN2B; ICCU-14CN2B; ICCU-16CN2B

Светодиоды			Неисправность
Led1	Led2	Led3	
Вкл	Выкл	Выкл	Ошибка реле контроля фаз питающего напряжения
Вкл	Вкл	Выкл	Ошибка датчика давления
Выкл	Выкл	Вкл	Защита датчика перегрузки компрессора
Выкл	Вкл	Вкл	Ошибка датчика температуры конденсатора
Выкл	Вкл	Выкл	Ошибка датчика температуры наружного воздуха

ICCU-22CN2B; ICCU-28CN2B

Светодиоды		Неисправность
Led1	Led2	
□	□	Режим ожидания
◆	◇	Режим охлаждения
◆	◆	Режим нагрева
◇	◆	Режим разморозки
◆	●■	Ошибка реле контроля перекоса фаз
◆	●●■	Ошибка сетевого подключения
◆	●●●■	Ошибка дат. Темп. На выходе компрессора
◆	●●●●■	Ошибка дат. Темп. Наружного воздуха
◇	●■	Ошибка датчика низкого давления
○	●■	Ошибка понижению давлению – более 3ех раз
◇	●●■	Ошибка датчика высокого давления
◇	●●●■	Токвая защита
◇	●●●●■	Ошибка датчика температуры конденсации

●-Горит 0,4 Сек. ○-Горит 0,2 Сек. ◇-Не горит ◆-Горит ■-Горит 2 Сек.
□-Горит 1 Сек.

АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

No	LED1	LED2	LED3	Description
1		●	●	Режим обогрева, резерв (после старта компрессора)
2		○		Режим охлаждения (после старта компрессора)
3			○	Режим обогрева, резерв
4		○	○	Разморозка(режим обогрева)
5	☆	☆	☆	Ожидание
6	★	○		Ошибка датчик RT4
7	○	★		Ошибка датчик RT3A
8	★	★		Ошибка чередования фаз
9	★	★	★	Защита по высокой Tконд
10	★	○	○	Защита по Pнизкое
11	○	★	○	Защита по Pвысокое
				Защита по высокой Tнагн 1
12	★	★	○	Защита по току K1
13	○	○	★	Защита по току K2
14	★	○	★	Защита по току K3
15	○	★	★	Защита по току K4
16		★	○	Защита по высокой Tнагн 2,3
17	●	★	●	Защита по высокой Tнагн 3

● Горит ○ Не горит

★ Мигает быстро ☆ Мигает медленно

Дорогой покупатель!

Компания IGC выражает Вам огромную признательность за Ваш выбор. Мы сделали все возможное, чтобы данное изделие удовлетворяло Вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым стандартам.

Компания IGC устанавливает официальный срок службы на кондиционеры и тепловую технику-7 лет при условии соблюдения правил эксплуатации. Учитывая высокое качество, надежность и степень безопасности продукции IGC, фактический срок эксплуатации может значительно превышать официальный.

Во избежание недоразумений убедительно просим Вас внимательно изучить Инструкцию по эксплуатации изделия, условия гарантийных обязательств, проверить правильность заполнения гарантийного талона. Гарантийный талон действителен только при наличии правильно и четко указанных: модели, серийного номера изделия, даты продажи, четких печатей фирмы-продавца, подписи покупателя. Серийный номер и модель изделия должны соответствовать указанным в гарантийном талоне. При нарушении этих условий, а также в случае, когда данные, указанные в гарантийном талоне изменены, стерты или переписаны, талон признается недействительным.

Данным гарантийным талоном IGC подтверждает принятие на себя обязательств по удовлетворению требований потребителей, установленных действующим законодательством о защите прав потребителей, в случае обнаружения недостатков изделия.

Однако, IGC оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании изделия в случае несоблюдения изложенных ниже условий. Все условия гарантийных обязательств действуют в рамках законодательства о защите прав потребителей и регулируются законодательством страны, на территории которой они предоставлены.

Условия Гарантийных Обязательств

1. «Изготовитель» несет гарантийные обязательства в течение 12 месяцев с даты продажи. Покупатель может получить расширенную гарантию сроком 36 месяцев при условии прохождения своевременного сервисного обслуживания.
2. Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия:
 - а) на пульты дистанционного управления, аккумуляторные батареи, элементы питания (батарейки), внешние блоки питания и зарядные устройства;
 - б) соединительные кабели, антенны, и переходники для них;
 - в) чехлы, ремни, шнуры для переноски, монтажные приспособления, инструмент, документацию, прилагаемую к изделию;
 - г) фильтры.
3. Изготовитель не несет гарантийные обязательства в следующих случаях:
 - а) Если изделие, предназначенное для личных (бытовых, семейных) нужд, использовалось для осуществления предпринимательской деятельности, а также в иных целях, не соответствующих его прямому назначению;
 - б) В случае нарушения правил и условий эксплуатации, установки изделия, изложенных в Инструкции по эксплуатации;
 - в) Если изделие имеет следы попыток неквалифицированного ремонта;
 - г) Если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, не предусмотренными «Изготовителем»;
 - д) Если дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;
 - е) Если обнаружены повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых;
4. Гарантийные обязательства не распространяются на следующие недостатки изделия:
 - а) Механические повреждения, возникшие после передачи товара потребителю;
 - б) Повреждения, вызванные несоответствием стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов;
 - в) Повреждения, вызванные использованием нестандартных и (или) некачественных расходных материалов, принадлежностей, запасных частей, элементов питания.
5. Настройка и установка (сборка, подключение ит.п.) изделия, описанные в документации, прилагаемой к нему, могут быть выполнены специалистами большинства УСЦ соответствующего профиля и фирм-продавцов (на платной основе). Также Вы можете воспользоваться услугами других специалистов, имеющих сертификат соответствия на проведение подобных работ. При этом лицо (организация), установившее изделие, несет ответственность за правильность и качество установки. Просим Вас обратить внимание на значимость правильной установки изделия как для его надежной работы, так и для получения гарантийного обслуживания. Требуется от специалиста по установке внести все необходимые сведения об установке Вашего изделия в гарантийный талон.
6. IGC снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный продукцией IGC людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия; умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.

www.igc-aircon.com

Заполняется продавцом

IGC

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

сохраняется у клиента

Модель _____
Серийный номер _____
Дата продажи _____
Название продавца _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Подпись продавца _____
Печать продавца _____

Изымается мастером при обслуживании

IGC

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

на гарантийное обслуживание

Модель _____
Серийный номер _____
Дата приема в ремонт _____
№ заказа-наряда _____
Проявление дефекта _____

Ф.И.О. клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____
Дата ремонта _____
Подпись мастера _____

Заполняется установщиком

IGC

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

сохраняется у клиента

Модель _____
Серийный номер _____
Дата продажи _____
Название установщика _____

Адрес установщика _____

Телефон установщика _____

Подпись установщика _____
Печать установщика _____

Изымается мастером при обслуживании

IGC

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

на гарантийное обслуживание

Модель _____
Серийный номер _____
Дата приема в ремонт _____
№ заказа-наряда _____
Проявление дефекта _____

Ф.И.О. клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____
Дата ремонта _____
Подпись мастера _____



IGC
Air Conditioning Systems

В соответствии с проводимой компанией политикой по постоянному совершенствованию выпускаемой продукции конструкция, внешний вид, а также технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Информация о производителе содержится в сертификате соответствия.

www.igc-aircon.com