

В случае наличия ошибки инверторный кондиционер автоматически останавливается, на моргать светодиод «таймер». Методика считывания кода ошибки.

ВНИМАНИЕ! Для кондиционера с двумя и более внутренними блоками необходимо установить коды ошибок для всех внутренних блоков!

1 Вариант:

У внутреннего блока **ЕСТЬ** цифровой индикатор на передней панели.

В этом случае остановки по ошибке на индикаторе на передней панели высветится код ошибки.

2 Вариант:

У внутреннего блока **НЕТ** цифрового индикатора на передней панели. На пульте дистанционного управления **НЕТ** кнопки «СЧЕКС». В этом случае:

Необходимо нажать и удерживать 5 секунд кнопку «ВВЕРХ» установки таймера на пульте до тех пор, пока на пульте не изменится индикация на первый возможный код (возможные варианты H00, H--, H11). Направить пульт на внутренний блок и той же кнопкой медленно пролистывать коды ошибок от H11 до F99. При показании на пульте кода ошибки, имеющейся в памяти процессора внутреннего блока, зуммер блока будет продолжительно (4 сек.) пищать. Повторить процедуру, пролистав коды ошибок на пульте «по кругу» второй раз для проверки.

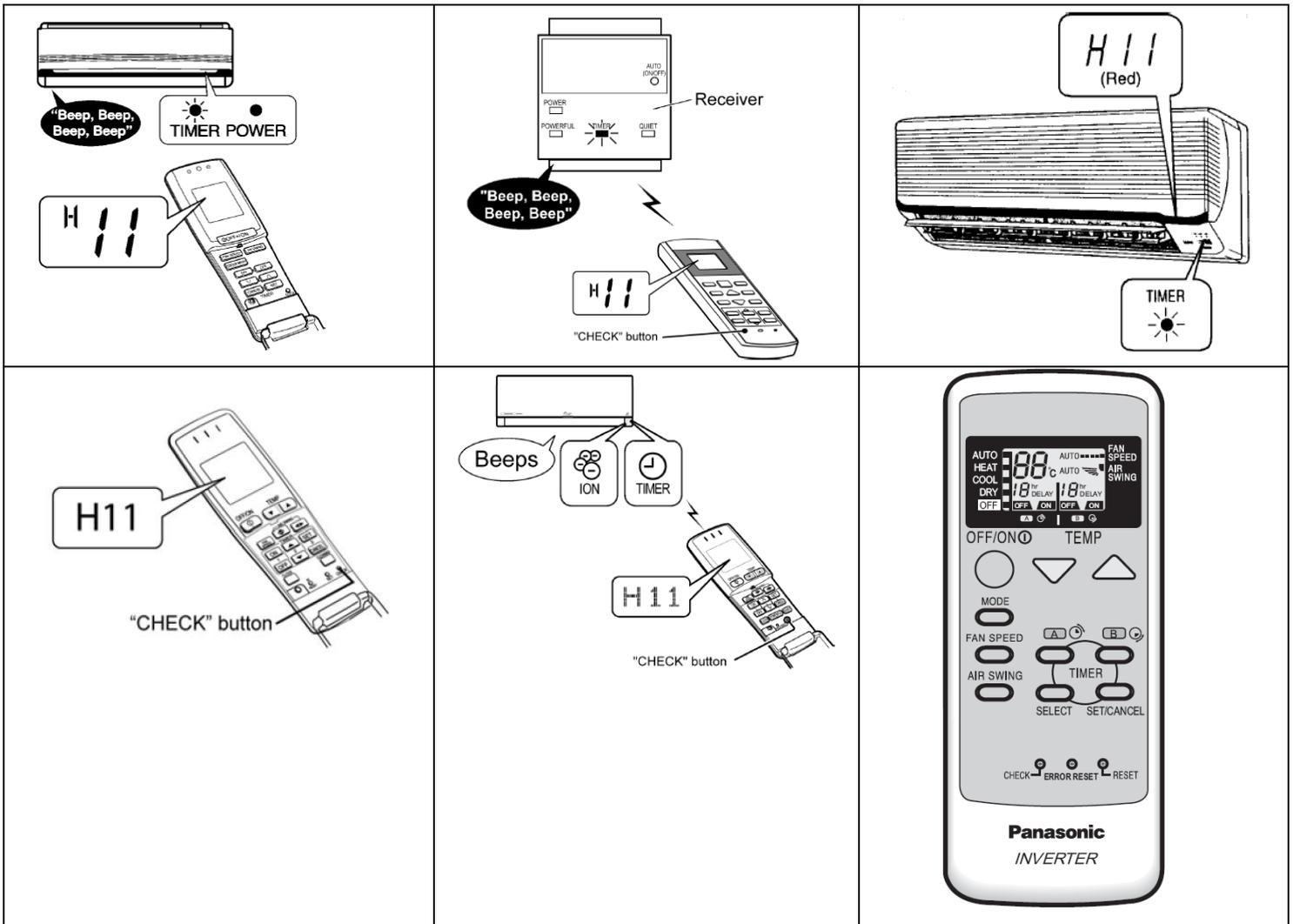
Пульт автоматически выйдет из режима проверки, если не нажимать ни на одну из кнопок на протяжении некоторого времени.

3 Вариант:

У внутреннего блока **НЕТ** цифрового индикатора на передней панели. На пульте дистанционного управления **ЕСТЬ** кнопка «СЧЕКС» (утоплена в корпус пульта). В этом случае:

Необходимо нажать и удерживать 5 секунд кнопку «СЧЕКС» на пульте до тех пор, пока на пульте не изменится индикация на первый возможный код (возможные варианты H00, H--, H11). Направить пульт на внутренний блок и кнопкой «ВВЕРХ» установки таймера медленно пролистывать коды ошибок от H11 до F99. При показании на пульте кода ошибки, имеющейся в памяти процессора внутреннего блока, зуммер блока будет продолжительно (4 сек.) пищать. Повторить процедуру, пролистав коды ошибок на пульте «по кругу» второй раз для проверки.

Пульт автоматически выйдет из режима проверки, если не нажимать ни на одну из кнопок на протяжении некоторого времени.



Индикация на ИК пульте	Проблема	Логика самодиагностики	Возможная причина. Способ проверки.	Место неисправности (Н-наруж. блок, В-внутренний блок)
H00	Ошибки не зафиксировано	Нормальная работа		
H11	Связь "наружный-внутренний блок"	Невозможность установления связи между наруж. и внутр. блоками через 30 сек. после включения. После фиксирования ошибки все еще остается возможной работа вентилятора внутреннего блока, но только в режиме «force cooling» (принудительное охлаждение).	Неверный/некачественный монтаж межблочных проводов. Неисправность электронных плат наружного и/или внутреннего блоков.	Н/В
H12	Несоответствие суммарной холодопроизводительности внутр. блоков мощности наружного блока (мультисплиты)	Наличие сигнала от процессора о несоответствии типоразмеров блоков через 1,5 мин. после включения (только мульти). Рекомендуется проверить коды на всех внутренних блоках системы. Возможна ситуация, когда на одном блоке H11 (отсутствие связи с наружным блоком), на другом – H12 (некорректное количество внутренних блоков).	Неверно подобрана максимальная холодопроизводительность внутренних блоков мультисплит-системы либо неверное количество внутренних блоков.	Н/В
H14	Датчик комнатной тем-ры (воздушный)	Фиксирование процессором факта наличия комнатной тем-ры свыше +46С на протяжении 2 мин. или ниже, чем -56С на протяжении 5 секунд.	Обрыв в цепи или КЗ датчика	В
H15	Датчик тем-ры поверхности компрессора	см. H14 (применимо к компрессору)	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H16	Токовый трансформатор наруж. блока	Ненормально низкое потребление тока наружным блоком в рабочем режиме. См. сервис-мануал	Недостаток фреона. Плата наруж. блока – обрыв в цепи токового трансформатора. Транзисторный модуль (IPM).	Н
H17	Неисправность датчика тем-ры трубки всасывания компрессора	см. H14 (применимо к наруж. блоку)	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H19	Заклинивание мотора внутреннего блока	Высоковольтный PWM: Фактическая скорость мотора не соответствует скорости, заданной процессором. Наличие факта 7 раз подряд. Низковольтный PAM: Факт заклинивания мотора 7 раз подряд либо на протяжении 25 секунд.	Мотор внутреннего блока. Плата внутреннего блока. Разъемы проводов мотора внутреннего блока.	В
H21	Поплавков дренажного поддона внутреннего блока	Датчик разомкнут на протяжении 150 секунд.	Засор дренажа. Проверить логику датчика. Проверить сопротивление обмоток мотора помпы (около 200 Ом)	
H23	Датчик №1 (базовый) тем-ры поверхности теплообменника внутр. блока	Фиксирование процессором факта наличия тем-ры теплообменника свыше +80С или ниже, чем -40С на протяжении 5 сек. (неисправность не фиксируется, если блок находится в процессе оттайки)	Обрыв в цепи или КЗ датчика	В
H24	Датчик №2 (опция) тем-ры теплообменника внутр. блока	см. H23	Обрыв в цепи или КЗ датчика	В
H25	Блок очистки воздуха E-Ion	Порт в состоянии ON в то время, как E-Ion в состоянии OFF	Плата E-Ion. Плата внутреннего блока.	В
H26	Ионизатор воздуха			В
H27	Датчик уличной тем-ры (воздушный)	Фиксирование процессором факта наличия тем-ры наруж. воздуха свыше +150С или ниже, чем -40С на протяжении от 2 до 5 сек. (неисправность не фиксируется, если блок находится в процессе оттайки)	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H28	Датчик №1 тем-ры поверхности теплообменника наруж. блока	Фиксирование процессором факта наличия тем-ры поверхности ТО свыше +110С или ниже, чем -60С на протяжении от 2 до 5 сек. (неисправность не фиксируется, если блок находится в процессе оттайки)	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H30	Датчик тем-ры трубки нагнетания компрессора	CU-2E: Фиксирование процессором факта наличия тем-ры свыше +200С или ниже, чем -16С на протяжении от 2 до 5 сек. CU-3,4E: Обрыв в цепи датчика фиксируется, когда тем-ра конденсации выше на 6С, чем тем-ра нагнетания.	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H32	Датчик №2 тем-ры трубки нагнетания (выход из теплообменника наруж. блока)	Фиксирование процессором факта наличия тем-ры свыше +110С или ниже, чем -60С на протяжении от 2 до 5 сек.	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H33	Межблочные провода	Несоответствие напряжения в линии передачи данных внутренней/внешней блоки	Линии электропитания наружного и/или внутреннего блоков.	Н/В
H34	Датчик радиационной теплоотдачи от пластин теплообменника (heat sink sensor) наруж. блока	Фиксирование процессором факта наличия тем-ры свыше +80С или ниже, чем -43С на протяжении 2 сек.	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H35	Дренажная помпа	В течение периода, равному 20 минутам, датчик поплавка оказался разомкнут три раза по 10 секунд или более.	Засор дренажа. Проверить логику датчика. Проверить сопротивление обмоток мотора помпы (около 200 Ом)	В
H36	Датчик тем-ры газовой трубки наруж. блока (Только для режима тепло)	Фиксирование процессором факта наличия тем-ры свыше +149С или ниже, чем -45С на протяжении 2 сек.	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H37	Датчик тем-ры жидкостной трубки наруж. блока (Только для режима холод)	см. H36	Обрыв в цепи или КЗ датчика	Н
H38	Несоответствие внешнего и внутреннего блоков	Бренд-коды блоков не соответствуют.		

H39	Обмерзание внутреннего блока, находящегося в режиме ожидания	Не нормальная температура испарителя блока, находящегося в режиме ожидания. Данная индикация появляется на всех блоках, кроме того, на котором был зафиксирован факт обмерзания испарителя (на последнем появляется ошибка F17).	Неисправный контур наруж. блока (expansion valve). Перепутаны провода управления и фреонопроводы.	наш комфорт - наша забота! 744-35-35
H41	Неправильная коммутация межблочных проводов или фреоновых трубопроводов	Только для CU-2E : Фиксируется через 3 мин. после принудительного запуска в режиме холода, когда тем-ра трубки ТО внутр. блока, в который по логике процессора не должен подаваться фреон, понижается от +20С до +5С или более. Либо тем-ра газовой трубки (в наруж. блоке) того же контура (см. выше) понижается на 5С до +5С или ниже ??? в течение 3 мин.		Н/В
H50	Неисправность мотора системы вентиляции (AC Robot)	Наличие факта неисправности 7 раз подряд	Плата внутреннего блока. Мотор вентилятора.	В
H51	Засор сопла (AC Robot)	Наличие факта неисправности 2 раз подряд	Сопло	В
H52	Неисправность выключателя ограничителя (AC Robot)		Плата внутреннего блока.	В
H58	Неисправность блока Patrol Sensor	Обратный сигнал от Patrol Sensor составляет 0 В или 5 В на протяжении 6 часов подряд		В
H64	Неисправность датчика высокого давления наружного блока	Датчик высокого давления в разомкнутом состоянии на протяжении 1 минуты при выключенном (остановленном) компрессоре	Датчик давления, провода, разъемы на плате.	Н
H97	Заклинивание мотора наружного блока	CU-2E : Фактическая скорость мотора не соответствует заданной процессором. Наличие факта 5 раз подряд трижды в течение 60 мин. или дважды в течение 30 мин. CU-3,4E : Когда процессор выдает сигнал на 100% скорости мотора, а датчик фиксирует только 30 об/мин. на протяжении 15 сек., мотор останавливается процессором на 3 мин. и потом перезапускается. Ошибка появляется после 16 подобных фактов или сбрасывается на новый отсчет, если есть 5 мин. нормальной работы системы) CU-E_JKD : Индикация кода появляется, когда происходит 2 срабатывания в течение 30 мин.	Мотор наружного блока. Плата внутреннего блока. Разъемы проводов мотора внутреннего блока. Необходимо измерить напряжение на разьемах мотора (см. сервис-мануал).	Н
H98	Защита внутреннего блока от высокого давления (перегрева в режиме тепла)	Ограничение на предельную частоту вращения компрессора активируется, когда тем-ра ТО внутр. блока повышается и доходит до +50С - +52С, компрессор полностью останавливается +62С - +65С. Компрессор перезапускается с условием ограничения частоты через 3 мин. после понижения тем-ры с +62С - +65С. Ограничение полностью снимается при понижении тем-ры до +48С-+50С. Индикация ошибки не появляется. Ошибка не обозначается морганием светодиода "Timer" на внутреннем блоке, но сохраняется в памяти EEPROM.	Загрязнение теплообменника внутреннего блока. Недостаточный съём тепла с внутреннего блока. Несоответствие характеристик (неправильные показания) датчика теплообменника внутреннего блока. Отсутствие прогрева внутреннего блока при запуске на тепло.	Н/В
H99	Обмерзание внутреннего блока в рабочем режиме (переохлаждение в режиме холода)	Ограничение на предельную частоту вращения компрессора активируется, когда тем-ра ТО внутр. блока понижается и доходит до +8С - +12С. Компрессор полностью останавливается при тем-ре ниже 0С на 6 мин. Компрессор перезапускается с условием ограничения частоты через 3 мин. после повышения тем-ры до +3С - +8С. Ограничение полностью снимается при повышении тем-ры до +13С-+14С. CU-E_JKD : Температуры теплообменника ниже, чем +2С зафиксирована 5 раз в течение 60 минут. Ошибка не обозначается морганием светодиода "Timer" на внутреннем блоке, но сохраняется в памяти EEPROM.	Включение блоков на холод или осушение при тем-ре на улице, ниже рабочего диапазона. Недозаправка или утечка хладагента. Засор капиллярной трубки. Влага в холодильном контуре.	Н/В
F11	Некорректная работа 4-х ходового клапана (переключение холод/тепло)	CU-2E : Показания трубного термистора внутреннего блока в течение 4 мин. ниже -5С в режиме прогрева (при включении на тепло) либо выше +45С при работе на холод или осушение после включения компрессора. После этого ошибка записывается в память (без индикации). Через три минуты система перезапускается. Индикация кода появляется, когда происходит 3 срабатывания в течение 30 мин. CU-3E/4E : Когда разница показаний термистора ТО наруж. блока и термистора трубки жидкостной стороны составляет от 0С до 5С. Индикация кода появляется, когда происходит 5 срабатываний. CU-E_JKD : Температура теплообменника внутреннего блока во время работы в режиме тепла - менее +10С либо во время работы в режиме холода - более +45С. Система останавливается в случае фиксирования факта 4 раза в течение 30 минут.	Механизм 4-х ходового клапана. Электромагнитная катушка 4-х ходового клапана.	Н
F17	Обмерзание внутреннего блока в режиме ожидания. <u>Индикация появляется на том блоке, на котором был установлен факт обмерзания.</u>	CU-2E : Диагностика происходит только на блоке, остановившемся (в ходе нормальной эксплуатации) более, чем на 5 мин. Система останавливается, когда показания трубного термистора внутр. блока ниже -5С на протяжении 1 мин., или ниже 0С на протяжении 5 мин. Через три минуты система перезапускается. Индикация кода появляется, когда происходит 3 срабатывания в течение 30 мин. CU-3E/4E : Когда разница показаний комнатного термистора и трубного термистора внутр. блока выше, чем 10С, либо показания трубного термистора (внутр. блока) ниже -1С на протяжении 5 мин, блок останавливается. Через три минуты система перезапускается. Индикация кода появляется, когда происходит 3 срабатывания в течение 30 мин. CU-E_JKD : Система останавливается в случае фиксирования факта обмерзания теплообменника 4 раз в течение 40 минут.	Неисправный соленоидный клапан соответствующего контура наруж. блока (expansion valve) – негерметичность. Несоответствие характеристик (неправильные показания) датчика теплообменника внутреннего блока. Перепутаны провода управления и фреонопроводы.	Н/В
F90	CU-2E_, CU-E_JKD :: Защита цепи PFC	Когда частота вращения компрессора не совпадает с сигналом процессора, система останавливается. Через три минуты система перезапускается. Индикация кода появляется, когда происходит 4 срабатывания в течение 10 мин.	Обрыв обмоток компрессора (сопротивление каждой обмотки в нормальных условиях – около 1-го Ома) либо разность в сопротивлении обмоток.	Н

	CU-3E/4E: Низкое напряжение в главной цепи	Когда постоянное напряжение (DC) в основной цепи ниже, чем 305-328 Вольт регистрируется более, чем 16 раз, система останавливается.	Неисправность внешнего блока. Необходимо проверить сопротивление и напряжение (см. сервис-мануал)	ваш комфорт наша забота! 800-744-35-35
F91	1) Некорректная работа холодильного контура. 2) Защита по низкому давлению в холодильном контуре	CU-2E: Если действуют следующие факты: Скорость вращения компрессора достигла величины, которая определяется по условиям работы (см. сервис-мануал), суммарный ток находится в пределах от 1,5А до 1,9А на протяжении 5 мин., система останавливается, если показания трубного термистора внутреннего блока выше +20С при работе на холод или осушение либо ниже +25С в режиме тепла. Через три минуты система перезапускается. Индикация кода появляется, когда происходит 2 срабатывания в течение 20 мин. CU-3E/4E: Если частота вращения компрессора выше 55 Гц, а ток падает до величины 1,5-1,9А на протяжении 7 мин., система останавливается. Через три минуты система перезапускается. Либо если показания термистора нагнетания компрессора превысили уставку, а соленоидный клапан остался открытым на протяжении 80 сек., система останавливается. Через три минуты система перезапускается. Индикация кода появляется, когда происходит 4 срабатывания. CU-E_JKD: Суммарный ток находится в пределах от 0,65А до 1,65А на протяжении 5 мин. Система останавливается, если показания трубного термистора внутреннего блока ниже +4С при работе на холод или осушение либо ниже +5С в режиме тепла. Через три минуты система перезапускается. Индикация кода появляется, когда происходит 2 срабатывания в течение 20 мин.	Отсутствие фреона. Закрыт 3-х ходовой клапан на внешнем блоке.	Н/В
F93	Несоответствие фактической производительности компрессора управляющим сигналам контроллера	Когда частота вращения компрессора не совпадает с управляющими сигналами контроллера, система останавливается. После этого ошибка записывается в память (без индикации). CU-2E: Через три минуты система перезапускается. Индикация кода появляется, когда происходит 4 срабатывания в течение 20 мин. CU-3E/4E: то же, что и CU-2E, но только индикация появляется после 8 срабатываний.	Обрыв обмоток компрессора (сопротивление каждой обмотки в нормальных условиях – около 1-го Ома). Неисправность цепи инвертора платы внешнего блока.	Н
F94	Защита по ПЕРЕВЫБРОСУ?? (OVERSHOOTING) давления нагнетания компрессора	Индикация кода появляется, когда происходит 4 срабатывания в течение 30 мин.	Холодильный контур.	Н
F95	Защита внешнего блока от высокого давления в режиме охлаждения	CU-2E, CU-E_JKD: Система останавливается, когда показания трубного термистора наруж. блока выше +62С. После этого ошибка записывается в память (без индикации). Через 13 минут система перезапускается в случае понижения тем-ры ТО до +48С. Индикация кода появляется, когда происходит 4 срабатывания в течение 20 мин.	Холодильный контур. Перегрев теплообменника внешнего блока.	Н
F96	Перегрев транзисторного модуля (IPM). Только для мультисплитов - размыкание (обрыв) термотаблетки компрессора.	Фиксирование факта перегрева радиатора транзисторного модуля внешнего блока выше 100 градусов или срабатывание термотаблетки компрессора 4-е раза подряд в течение 20 минут. CU-E_JKD: Фиксирование факта перегрева радиатора транзисторного модуля внешнего блока выше 110 градусов 4-е раза подряд в течение 20 минут.	Перезаправка фреоном. Загрязнение теплообменника наруж. блока. Загрязнение холодильного контура. Неисправность транзисторного модуля. Неисправность компрессора.	Н
F97	Высокая температура нагнетания компрессора. Перегрев компрессора.	Фиксирование факта перегрева трубки нагнетания компрессора 6-е раз подряд. Ошибка самообнуляется после 20-ти минут нормальной работы. Признак наличия ошибки – частая остановка внешнего блока без видимых причин.	Недозаправка. Межвитковое замыкание обмоток компрессора. Несоответствие характеристик (неправильные показания) датчика трубки нагнетания компрессора. Неисправность вентилятора внешнего блока.	Н
F98	Защита по общему потребляемому току	Ненормально высокое потребление тока внешними блоками в рабочем режиме CU-E_JKD: Система останавливается, если суммарный рабочий ток превысил 16,8А	Перезаправка фреоном. Загрязнение теплообменника наруж. блока. Загрязнение холодильного контура. Значительное «проседание» напряжения в сети питания при включении и/или работе.	Н
F99	Цепь защиты по постоянному току (DC)	CU-2E: Если после запуска системы суммарный потребляемый ток превысил 22,5А, система останавливается. Индикация кода появляется, когда происходит 7 срабатываний. CU-3E/4E: то же, что и CU-2E, но остановка происходит после 16 срабатываний. CU-E_JKD: Если после запуска системы DC ток в транзисторном модуле превысил 18,5А, система останавливается. Индикация кода появляется, когда происходит 7 срабатываний.	Заклинивание компрессора. Неисправность транзисторного модуля. Неисправность цепи датчика тока платы внешнего блока. Необходимо измерить сопротивление обмоток компрессора и транзисторного модуля (см. сервис-мануал)	Н