

Коды ошибок кондиционеров IGC (RAS/RAC-V09-24NHS)

1. Индикация на внешнем блоке:

В случае возникновения сбоев в работе и прекращения работы компрессора LED-индикация на плате управления будет отображать коды неисправностей (ошибок) :

Примечание: ★ - светится; O - мигает; x - выключен

Код ошибки	Описание	LED1	LED2	LED3	Возможные причины
	Нормальная работа	x	x	x	
	Неисправность датчика температуры теплообменника наружного блока	★	x	★	<p>a. Разомкнута цепь датчика температуры теплообменника наружного блока;</p> <p>b. Неисправен датчик температуры теплообменника внешнего блока;</p> <p>c. Неисправна плата управления внешнего блока</p>
	Неисправность датчика температуры в линии нагнетания компрессора	★	x	x	<p>a. Разомкнута цепь датчика тем-ры в линии нагнетания компрессора;</p> <p>b. Неисправен датчик температуры в линии нагнетания компрессора;</p> <p>c. Неисправна плата управления внешнего блока</p>
	Сбой связи между внешним и внутренним блоком	x	x	O	<p>a. Нет контакта или обрыв в межблочном соединительном кабеле;</p> <p>b. Повреждение межблочного кабеля</p> <p>c. Неправильное соединение или обрыв соединения между платой фильтра и платой управления наружного блока;</p> <p>d. неправильное соединение или обрыв соединения между платой фильтра и клеммной колодкой;</p> <p>e. неисправна плата управления внутреннего блока;</p> <p>f. неисправна PFC плата ;</p> <p>g. неисправна плата питания;</p> <p>h. неисправна плата управления внешнего блока.</p>
	Сработало устройство защиты от перегрузок по току	★	O	x	<p>a. неисправен электродвигатель вентилятора;</p> <p>b. загрязнение испарителя или конденсатора</p> <p>c. заблокировано воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие</p>
	Сработало устройство защиты по максимальному току	★	O	★	<p>a. короткое замыкание в цепи платы управления наружного блока;</p> <p>b. короткое замыкание в цепи платы привода;</p> <p>c. короткое замыкание других компонентов</p>

Ошибка связи между внешним блоком и приводом инвертора	×	★	★	<p>a. нет контакта в соединении кабелей</p> <p>b. неисправна плата внешнего блока или плата привода инвертора;</p>
Ошибка чипа EEPROM внешнего блока	★	★	★	<p>a. Нет контакта чипа EEPROM;</p> <p>b. Чип EEPROM установлен в противоположном направлении;</p> <p>c. Неисправность чипа EEPROM</p>
Срабатывание устройства защиты при повышенной температуре компрессора	×	○	★	<p>a. неисправен датчик температуры компрессора;</p> <p>b. недостаточное количество хладагента в устройстве</p>
Ошибка датчика температуры наружного воздуха	★	★	×	<p>a. Нет контакта в соединении датчика температуры наружного воздуха</p> <p>b. Неисправность датчика температуры наружного воздуха</p> <p>c. Неисправна плата управления наружного блока</p>
Срабатывание тепловой защиты от перегрева компрессора	×	★	○	<p>a. Нет контакта в соединении между компрессором и датчиком температуры</p> <p>b. недостаточное количество хладагента в устройстве</p>
Срабатывание устройства защиты теплообменника от обмерзания или перегрузок при работе внутреннего блока в режиме обогрева	×	○	○	<p>a. потеряна связь с датчиком температуры теплообменника внутреннего блока;</p> <p>b. неисправен датчик температуры теплообменника внутреннего блока;</p> <p>c. неисправна плата управления внутреннего блока</p> <p>d. нарушение циркуляции хладагента.</p>
Ошибка инверторного привода компрессора	○	×	○	<p>a. неисправна плата инвертора в наружном блоке;</p> <p>b. неисправен компрессор</p> <p>c. неисправна плата управления внешнего блока</p>
Сработало устройство защиты электродвигателя вентилятора при работе с заторможенным ротором	○	○	★	<p>a. потеряна связь с электродвигателем вентилятора наружного блока;</p> <p>b. блокировка вентилятора наружного блока</p> <p>c. Неисправен электродвигатель вентилятора;</p> <p>d. Неисправна плата управления наружного блока</p>

Срабатывание устройства защиты теплообменника наружного блока от перегрева в режиме охлаждения	×	★	×	<p>a. избыточное количество хладагента</p> <p>b. Неисправен электродвигатель вентилятора наружного блока;</p> <p>c. сломан вентилятор наружного блока</p> <p>d. загрязнен конденсатор;</p> <p>e. заблокированы воздухозаборные или воздухопускные отверстия внутреннего или внешнего блоков</p>
Срабатывание защиты модуля IPM	×	○	×	<p>a. неисправна плата IPM ;</p> <p>b. сломана крыльчатка вентилятора наружного блока;</p> <p>c. неисправность электродвигателя вентилятора наружного блока</p> <p>d. блокировка вентилятора наружного блока</p> <p>e. загрязнен конденсатор;</p> <p>f. не соблюдены правила установки внешнего блока.</p>
Неисправно устройство компенсации реактивной мощности PFC	○	×	×	<p>a. неисправность платы PFC;</p> <p>b. неисправна плата инверторного привода наружного блока</p>
Предварительный прогрев компрессора	○	★	○	Штатный режим работы при пониженных температурах в зоне наружного блока
Ошибка микросхемы в плате управления наружного блока	★	×	○	<p>a. Используется несовместимая плата;</p> <p>b. Используется несовместимый компрессор</p>
Срабатывание устройства защиты от повышенного или пониженного напряжения в сети переменного тока	★	★	○	<p>a. Напряжение в сети выше или ниже предельно допустимых значений;</p> <p>b. Напряжение питания блока выше или ниже предельно допустимых значений</p>
DC компрессор не запускается	○	○	×	<p>a. неисправна плата инвертора внешнего блока;</p> <p>b. неисправен компрессор</p>

2. Индикация на внутреннем блоке:

2.1. При возникновении неисправности на панели внутреннего блока будут отображаться коды ошибок в виде мигания LED-индикаторов или буквенной цифровой индикации:

Код ошибки	Power	Timer	Running	Sleep	Примечание: ★- светится; 0- мигает; х- выключен;		
	1	2	3	4	Описание	Примечание	Возможные причины
E2					Если температура испарителя выше 63 °С, то на дисплее высвечивается код ошибки		<p>а. Для защиты от перегрева, при температуре испарителя $53^{\circ}\text{C} < T < 63^{\circ}\text{C}$, электродвигатель вентилятора останавливает свою работу.</p> <p>При достижении температуры выше 63°C, отображается код ошибки.</p> <p>После того, как температура опустится ниже 49°C, кондиционер перезапустится в нормальном режиме.</p> <p>б. Датчик температуры теплообменника неисправен;</p> <p>с. Нарушен контакт с температурным датчиком;</p> <p>д. Неисправность платы управления.</p>
E4					Скорость вентилятора ниже 200 об/мин	Только для 9k/12k/18k	<p>а. Блокировка вентилятора</p> <p>б. Неисправность коммутации электродвигателя вентилятора</p> <p>с. Неисправность двигателя вентилятора</p> <p>д. Неисправность платы управления.</p>
EA					Нарушено соединение между платой управления и жк-дисплеем		<p>а. Нет связи между платой управления и платой индикации на панели управления;</p> <p>б. Отказ платы управления;</p> <p>с. Повреждения проводки дисплея.</p>

▪ Для запроса кода неисправности в режиме ожидания нажмите и удерживайте на панели блока кнопку **Emergency** в течение 5 сек. Код неисправности будет отображаться в течение 10 сек, затем дисплей внутреннего блока вернется в обычное состояние. Если произошло две и более неисправности, код каждой ошибки будет отображаться отдельно. Так как кондиционер может сохранять информацию после выключения питания, код ошибки может быть запрошен после включения питания, как указано выше, в режиме ожидания

Примечание: Код ошибки будет отображаться только при наличии 7-ми сегментного дисплея, в противном случае информация будет показана только с помощью LED индикаторов.

Код ошибки	Power	Timer	Running	Sleep	Состояние индикатора: ★ светится; ○ мигает; ✕-выключен		
	1	2	3	4	Описание	Примечание	Возможные причины
1	✕	○	✕	✕	Ошибка датчика температуры теплообменника наружного блока	<i>Тепловой насос</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Нет контакта на датчике температуры теплообменника нар. блока; b. Неисправен датчик температуры теплообменника нар. блока c. Неисправна плата управления внутреннего
2	-	-	-	-	Ошибка датчика температуры на линии нагнетания компрессора		<ul style="list-style-type: none"> a. Нет контакта на датчике b. Датчик неисправен c. Неисправна плата управления наружного блока
6	-	-	-	-	Напряжение в сети выше номинального		<ul style="list-style-type: none"> a. Напряжение в сети выше 253 В b. Неисправна плата IPM
7, 36	-	-	-	-	Ошибка связи между внутренним и внешним блоком		<ul style="list-style-type: none"> a. Нет контакта при подключении межблочных кабелей b. Перепутаны контакты межблочных кабелей c. Неисправна плата наружного блока d. Неисправна плата внутреннего блока e. Перегорел предохранитель 20А (F03) платы наружного блока PCB f. Перегорел предохранитель 3.15А (F01) платы наружного блока PCB
8	-	-	-	-	Сработало устройство защиты от перегрузок		<ul style="list-style-type: none"> a. Не обеспечена нормальная циркуляция воздуха через внутренний/наружный блок b. Загрязнены теплообменники внутреннего или наружного блоков c. Неисправна плата управления наружного блока

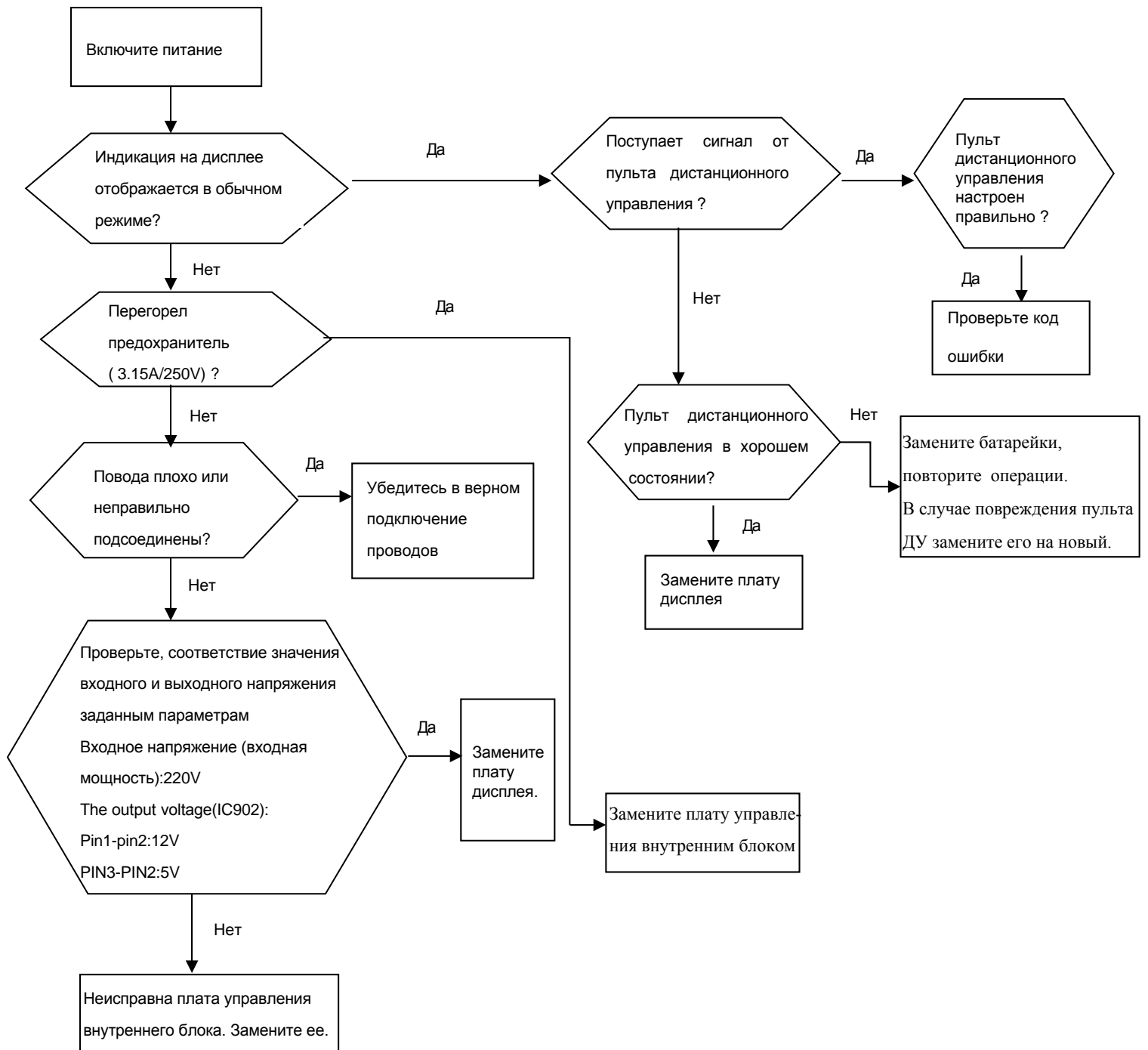
Код ошибки	Power	Timer	Running	Sleep	Состояние индикатора: ★- светится; о-мигает; х-выключен		
	1	2	3	4	Описание	Примеч.	Возможные причины
9	-	-	-	-	Защита по максимальному току		a. Неисправна плата управления наружного блока b. Сгорели обмотки электродвигателя компрессора
10	-	-	-	-	Ошибка связи между платой внешнего блока и платой инвертора		a. Нет связи между платой инвертора и платой управления наружного блока b. Неисправна плата инвертора c. Неисправна плата наружного блока
11	-	-	-	-	Ошибка памяти EEPROM наружного блока		a. Нет контакта чипа EEPROM b. Неисправность чипа EEPROM
13	-	-	-	-	Сработала тепловая защита компрессора по перегреву		a. Недостаточное количество фреона в контуре b. Сопротивление датчика на выходе компрессора не соответствует требуемому c. Неисправна плата управления наружного блока
14	-	-	-	-	Ошибка датчика температуры окружающего воздуха наружного блока		a. Нет контакта на датчике b. Датчик неисправен c. Неисправна плата управления наружного блока
15	-	-	-	-	Высокая температура корпуса компрессора		a. Нет контакта в разъеме CN10 на плате наружного блока. b. Короткое замыкание на клеммах защитного устройства c. Неисправность защитного устройства по перегреву d. Обрыв кабеля защитного устройства
16	-	-	-	-	Защита по перегреву теплообменника наружного блока		a. Недостаточная циркуляция воздуха через теплообменник внутреннего блока b. Неисправность датчика окружающего воздуха внутреннего блока c. Неисправность платы внутреннего блока
19	-	-	-	-	Ошибка инверторного привода компрессора		a. Нет контакта проводов платы инвертора и платы управления b. Напряжение на разъеме CN6 не соответствует требованиям (5В) c. Неисправность платы управления d. Неисправность платы инвертора e. Неисправность компрессора

Код ошибки	Power	Timer	Running	Sleep	Состояние индикатора: ★- светится; о-мигает; х-выключен		
	1	2	3	4	Описание	Примечание	Возможные причины
20	-	-	-	-	<i>Защита при заторможенном роторе электродвигателя наружного блока</i>		<ul style="list-style-type: none"> a. Вентилятор блока заблокирован посторонним воздействием b. Нет контакта подключения электродвигателя вентилятора и платы управления c. Неправильно подключен конденсатор на плате управления d. Неисправность датчика температуры наружного воздуха e. Неисправность датчика температуры теплообменника наружного блока g. Неисправность платы управления f. Неисправность электродвигателя наружного блока
21	-	-	-	-	<i>Перегрев теплообменника наружного блока</i>		<ul style="list-style-type: none"> a. Нарушена циркуляция воздуха через теплообменник b. Неисправность датчика окружающего воздуха c. Неисправность платы наружного блока
33	о	х	х	★	<i>Ошибка датчика температуры воздуха в помещении</i>		<ul style="list-style-type: none"> a. Потеряна связь с датчиком температуры в помещении; b. Неисправен датчик температуры в помещении; c. Неисправна плата управления внутреннего блока.
34	о	х	★	х	<i>Ошибка датчика температуры теплообменника внутреннего блока</i>		<ul style="list-style-type: none"> a. Потеряна связь с датчиком температур температуры внутреннего блока; Неисправен датчик температуры b. теплообменника внутреннего блока; c. Неисправна плата управления внутреннего блока.
38	о	★	★	★	Ошибка EEPROM внутреннего блока		<ul style="list-style-type: none"> a. Плата EEPROM повреждена b. <i>Неисправна плата управления внутреннего блока.</i>

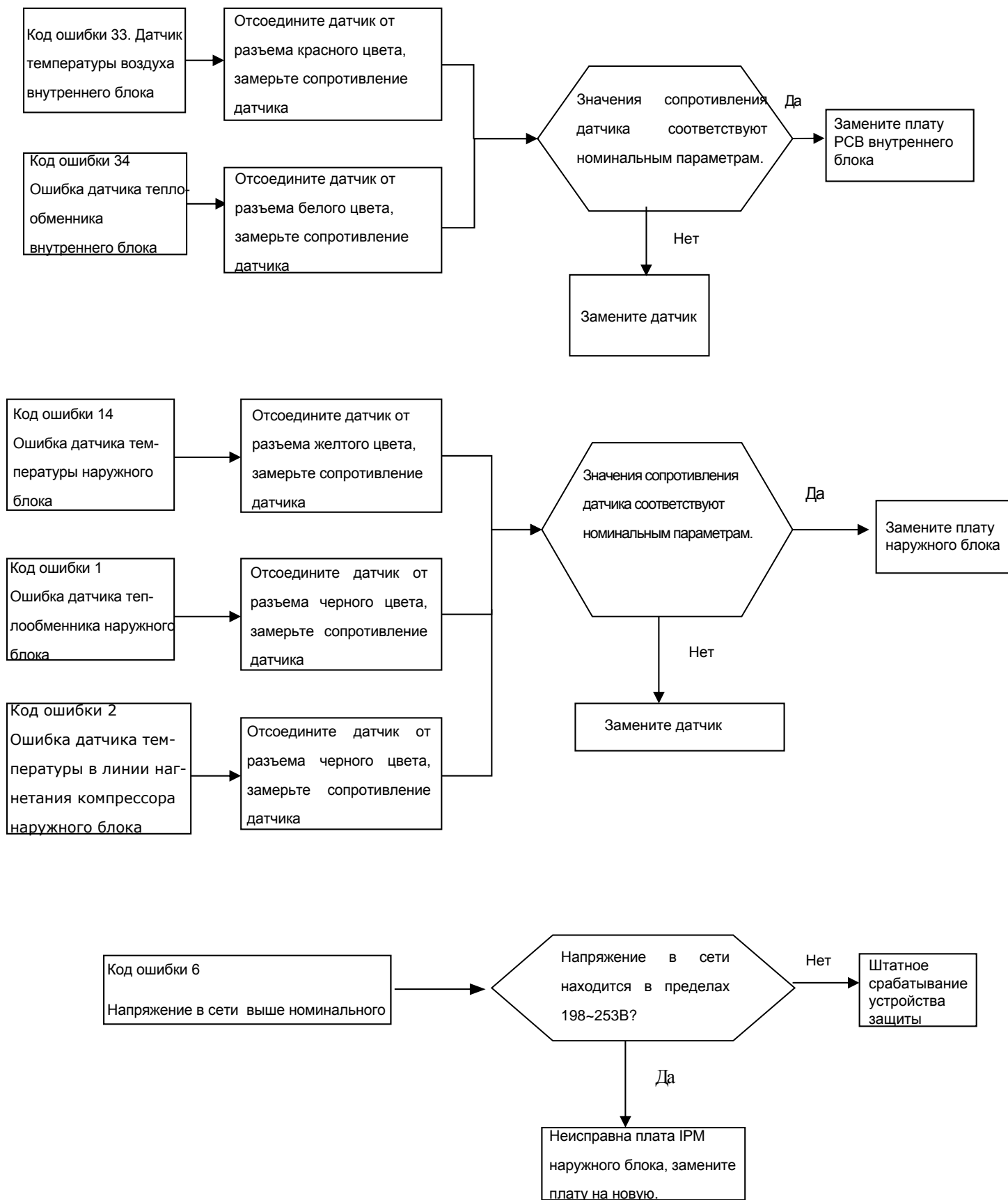
39	о	х	★	★	Неисправность электродвигателя вентилятора внутреннего блока	7k, 9k, 12k, 18K	<ul style="list-style-type: none"> a. Зabloкирован вентилятор внутр.блока; b. Потеряна связь с вентилятором c. Неисправен электродвигатель вентилятора;
41	★	★	х	★	Нарушено заземление		Неисправна плата управления внутреннего блока.
42	о	о	х	★	Защита от обмерзания	7k, 9k=-1°C 12k=-7°C	<ul style="list-style-type: none"> a. При температуре теплообменника внутр. блока $T < -1^{\circ}\text{C}$ (-7°C) электродвигатель вентилятора внешнего блока и компрессор останавливаются. При температуре выше -1°C (-7°C), кондиционер перезапустится в нормальном режиме. b. Потеряна связь с датчиком температуры внутреннего блока; c. Неисправность датчика температуры теплообменника внутреннего блока d. Неисправна плата управления внутреннего блока.
43	о	о	★	х	Защита по перегреву		<ul style="list-style-type: none"> a. Для защиты от перегрева, когда температура трубы внутреннего блока между $53^{\circ}\text{C} < T < 63^{\circ}\text{C}$, мотор вентилятора внешнего блока остановится. Когда температура становится выше 63°C, отображается код ошибки. Когда температура опустится ниже 49°C, кондиционер перезапустится в нормальном режиме. b. Потеряна связь с датчиком температуры внутреннего блока; c. Датчик температуры внутреннего блока неисправен; d. Неисправна плата управления внутреннего блока.

Коды ошибок кондиционеров IGC (RAS/RAC-V09-24NHS)

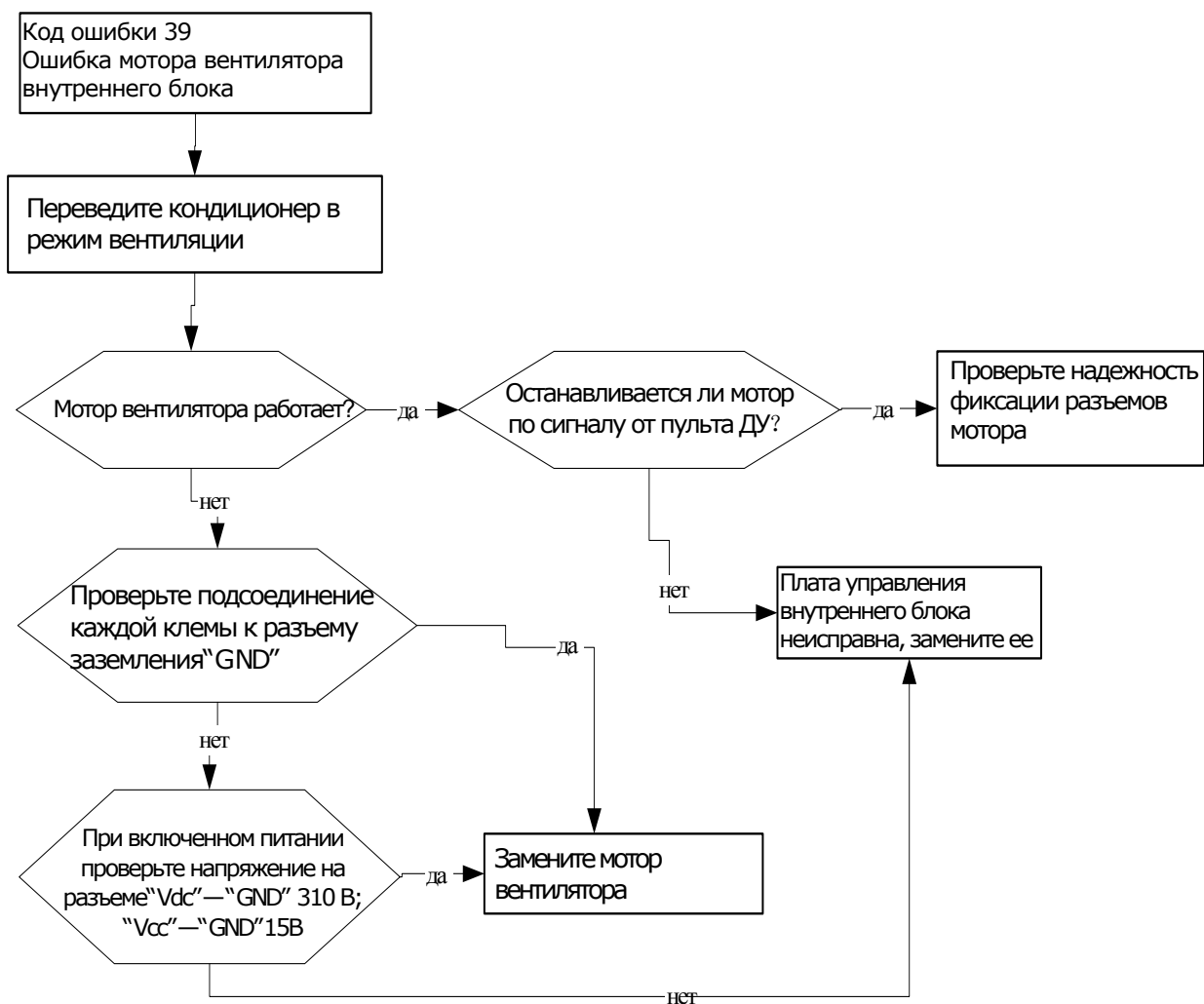
1. Алгоритм поиска неисправности



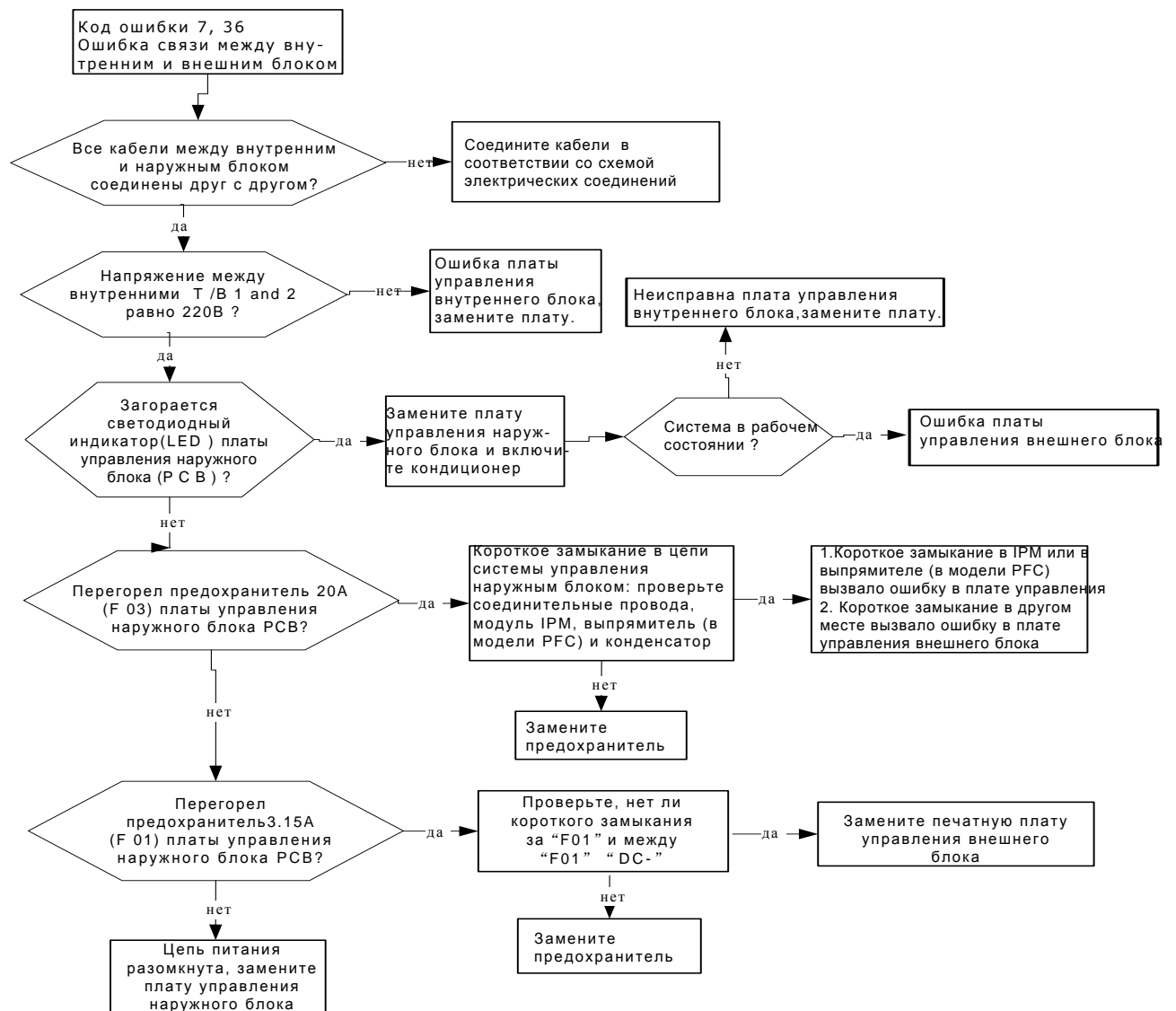
Устранение неисправностей



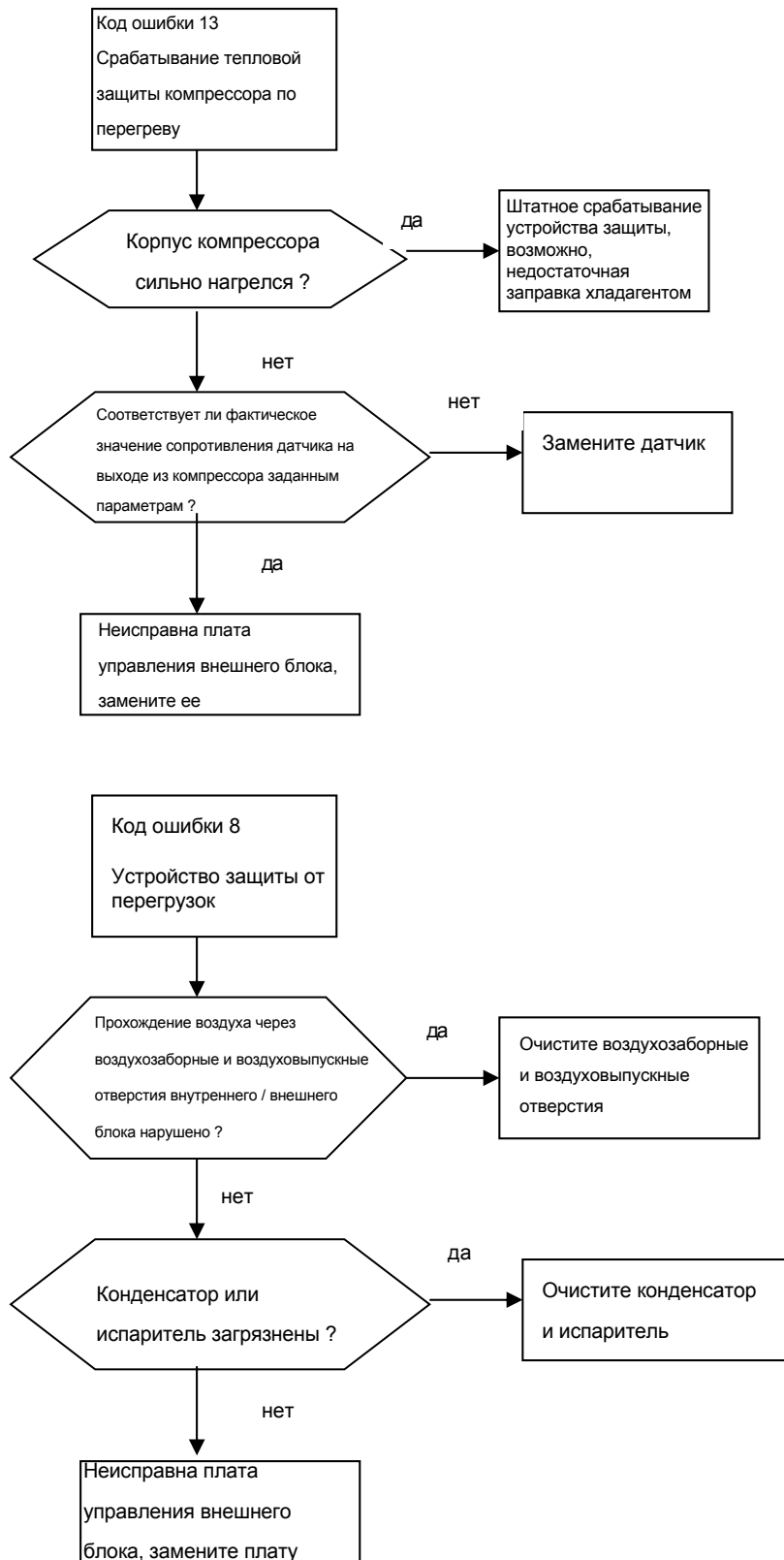
Устранение неисправностей



Устранение неисправностей



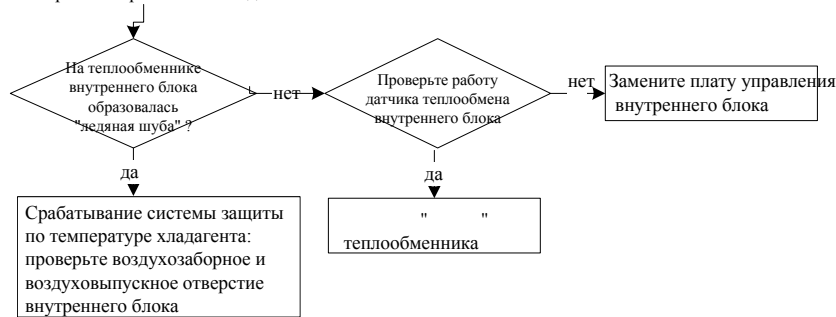
Устранение неисправностей



Устранение неисправностей

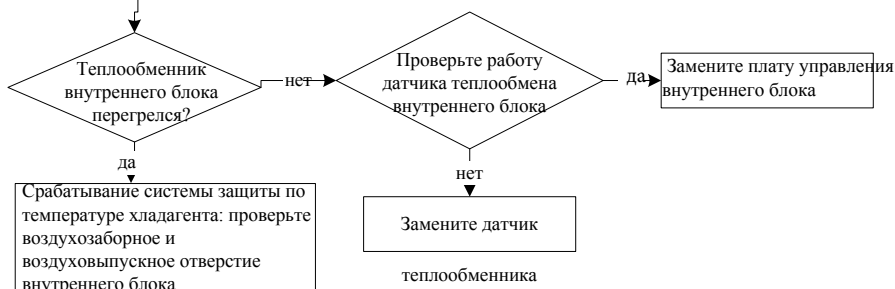
Код ошибки 160

Срабатывание устройства защиты испарителя внутреннего блока от обмерзания в режиме охлаждения



Код ошибки 16

Срабатывание устройства защиты внутреннего блока от перегрузки в режиме обогрева

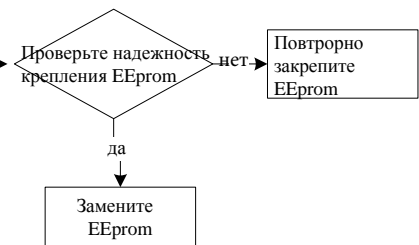


Код ошибки 21

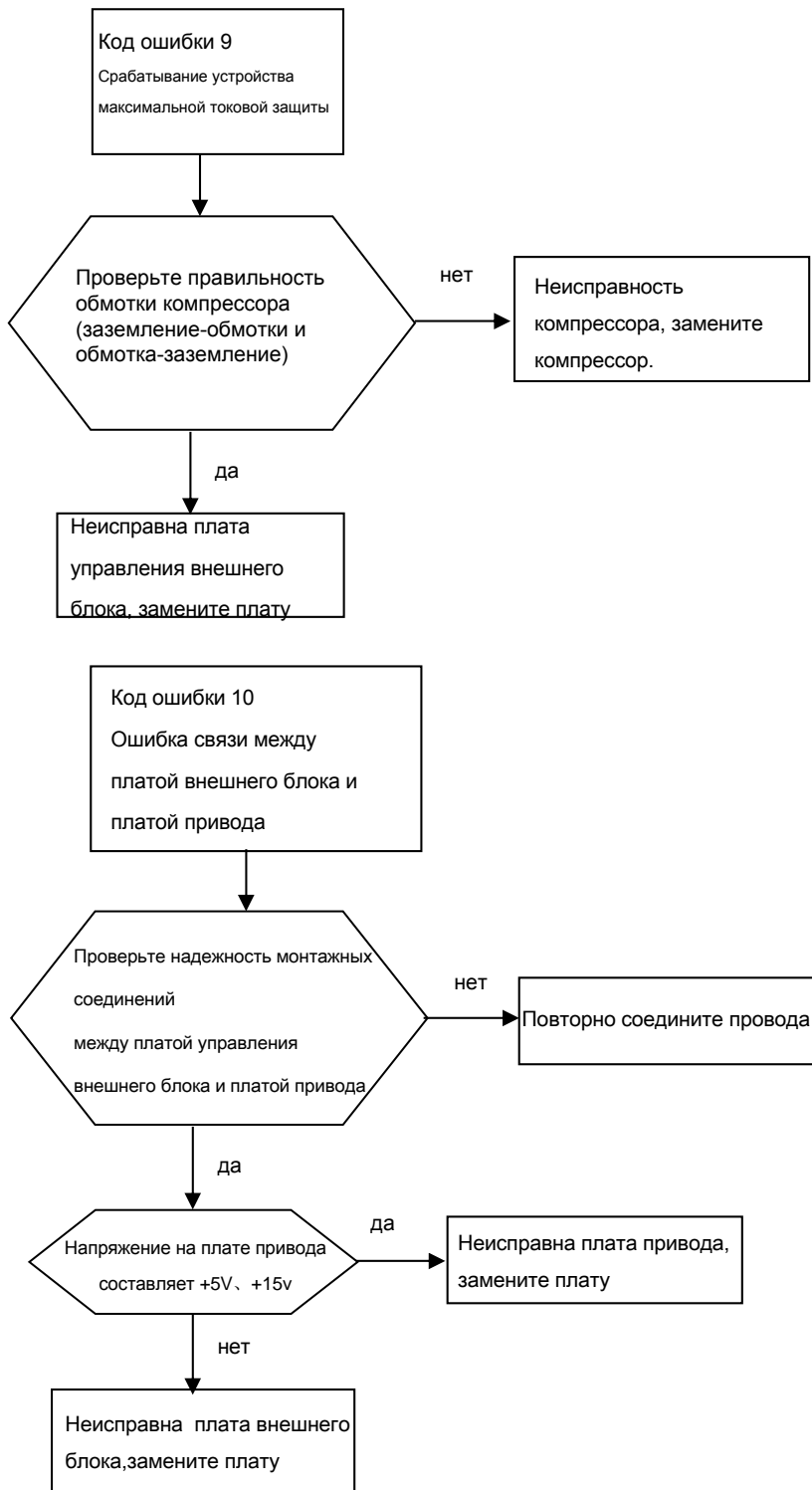
Устройство защиты теплообменника наружного блока от перегрева в режиме охлаждения



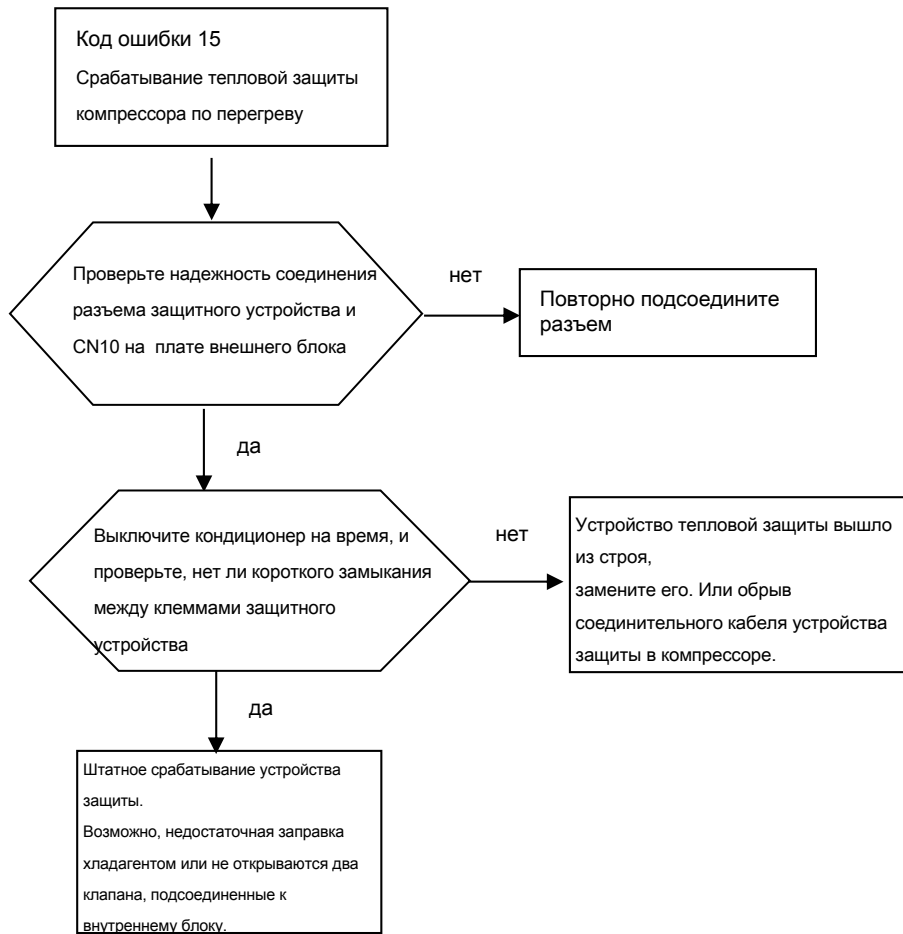
Код ошибки 11
Ошибка памяти EEPROM наружного блока



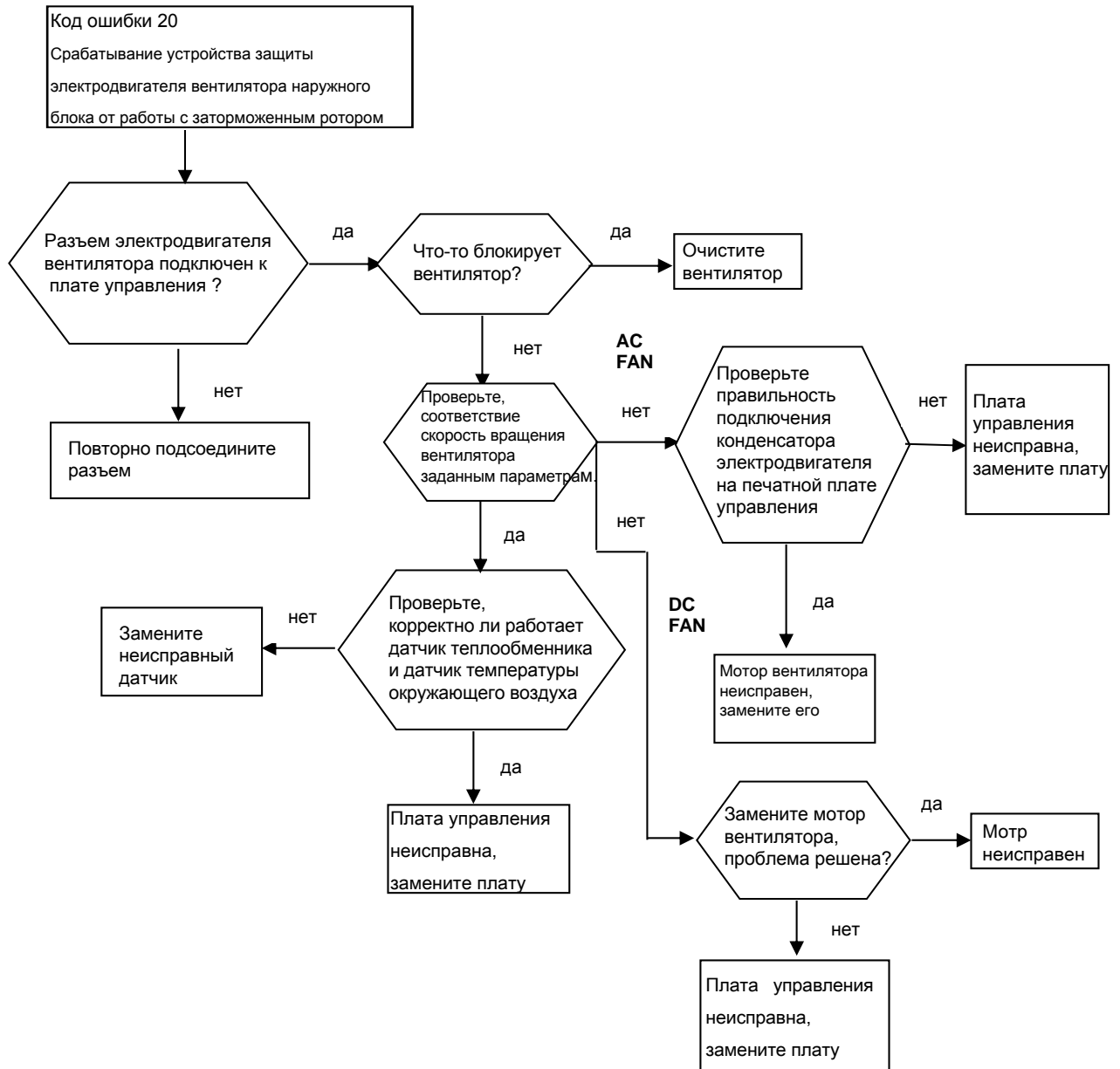
Устранение неисправностей



Устранение неисправностей



Устранение неисправностей



Устранение неисправностей

