

### 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

#### 2. Серия K и RSNY8KTAL

##### ① Диагностика по коду неисправности

Код неисправности	Характер неисправности	Работа вентилятора	Стр.
A0	Внутр. блок: Ошибка внешнего защитного устройства		314
A1	Внутр. блок: Дефект панели печатных плат		314
A3	Внутр. блок: Отказ системы управления уровнем дренажа (33H)	○	315
A6	Внутр. блок: Блокировка, перегрузка мотора вентилятора (M1F)		316
A7	Внутр. блок: Неисправность мотора отклонения заслонки (M1S)	○	317
A9	Внутр блок: Неисправность подвижной части электронного терморегулирующего вентиля (Y1E)	○	318
AF	Внутр. блок: Превышен дренажный уровень		319
AJ	Внутр. блок: Отказ системы определения производительности		320
C4	Внутр. блок: Отказ термистора (R2T) в трубопроводе жидкости	○	321
C5	Внутр. блок: Отказ термистора (R3T) в трубопроводе газа	○	321
C9	Внутр. блок: Отказ термистора (R1T) воздухозаборника	○	322
CJ	Внутр. блок: Отказ датчика термостата в ПДУ	○	322
E0	Внешн. блок: Срабатывание устройства защиты		323
E1	Внешн. блок: Дефект панели печатных плат		324
E3	Внешн. блок: Срабатывание выключателя высокого давления		324
E4	Внешн. блок: Срабатывание выключателя низкого давления	○	325
E9	Внешн. блок: Неисправность подвижной части электронного терморегулирующего вентиля (Y1E)	○	326
F3	Внешн. блок: Ненормальная температура воздуховывода	○	327
H9	Внешн. блок: Отказ термистора (R1T) внешнего воздуха	○	329
J3	Внешн. блок: Отказ термистора (R3T) воздуховывода	○	329
J5	Внешн. блок: Отказ термистора (R4T) воздухозаборника	○	330
J6	Внешн. блок: Отказ термистора (R2T) теплообменника	○	330
JA	Внешн. блок: Отказ датчика давления воздуховывода	○	331
JC	Внешн. блок: Отказ датчика давления воздухозаборника	○	332
JH	Внешн. блок: Отказ термистора (R5T) температуры масла	○	333
U0	Падение низкого давления из-за недостатка хладоагента или неисправности терморегулирующего вентиля	○	334
U1	Отрицательная фаза, обрыв фазы	○	335
U2	Недостаточная мощность или кратковременный сбой питания	○	352
U4	Сбой передачи сигналов между внутренними блоками	○	336
U5	Сбой передачи сигналов между ПДУ и внутренним блоком		338
U7	Сбой передачи сигналов между внешними блоками	○	339
U8	Сбой передачи сигналов между главным и второстепенными пультами управления	○	340
U9	Сбой передачи сигналов между внутренним и внешним блоком, входящими в единую систему	○	341
UA	Слишком большое число внутренних блоков	○	342
UC	Дублирование адреса центрального ПДУ	○	342
UF	Ошибка в системе хладоагента, несовместимость конфигурации трубопроводов и кабельных линий	○	343
UH	Неисправность системы, не задан адрес системы хладоагента	○	344

### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

#### Диагностика отказов инвертора

Код неисправности	Характер неисправности	Работа вентилятора	Стр.
L4	Внешн. блок: Неисправность ребер радиатора инвертора - повышение температуры	○	347
L5	Внешн. блок: Кратковременное превышение тока в инверторе	○	348
L8	Внешн. блок: Срабатывание датчика термостата инвертора - перегрузка компрессора	○	349
L9	Внешн. блок: Падение напора в инверторе - блокировка компрессора	○	350
LC	Внешн. блок: Сбой передачи сигналов между инвертором и панелью печатных плат пульта управления	○	351
P1	Внешн. блок: Срабатывание защиты инвертора от пульсаций	○	353
P4	Внешн. блок: Неисправность ребер радиатора инвертора - срабатывание датчика превышения температуры	○	354

#### Диагностика отказов дополнительных пультов централизованного управления

Код неисправности	Дополнительные пульты централизованного управления	Характер неисправности	Стр.
UE	Центральный ПДУ Таймер расписания	Сбой передачи сигналов между центральным ПДУ и внутренним блоком	355 359
M1	Центральный ПДУ Таймер расписания	Дефект панели печатных плат	356 360
M8	Центральный ПДУ Таймер расписания	Сбой передачи сигналов между дополнительными пультами централизованного управления	356 360
MA	Центральный ПДУ Таймер расписания	Недопустимая комбинация дополнительных пультов централизованного управления	357 361
MC	Центральный ПДУ Таймер расписания	Дублирование адреса, неверное подключение	358 362
-	Пульт централизованного включения/выключения	Мигает лампа «Работа»	363
		Мигает надпись «Объединенное управление с главного компьютера» (повторяются одиночные мигания)	364
		Мигает надпись «Объединенное управление с главного компьютера» (повторяются двойные мигания)	366

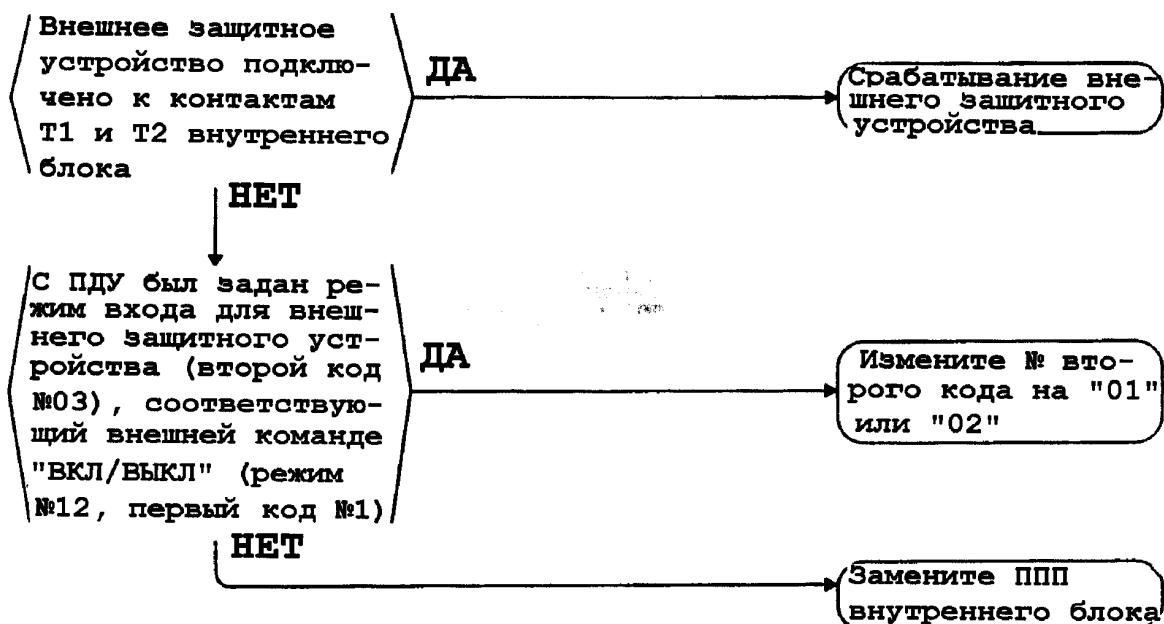
## 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

### ② Диагностика отказов на табло пульта дистанционного управления

На пульте дистанционного управления мигает код «A0»

Причины неисправности:

1. Срабатывание внешнего защитного устройства.
2. Неверные задание режимов при установке.
3. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.



На пульте дистанционного управления мигает код «A1»

Причины неисправности:

1. Дефект панели печатных плат внутреннего блока

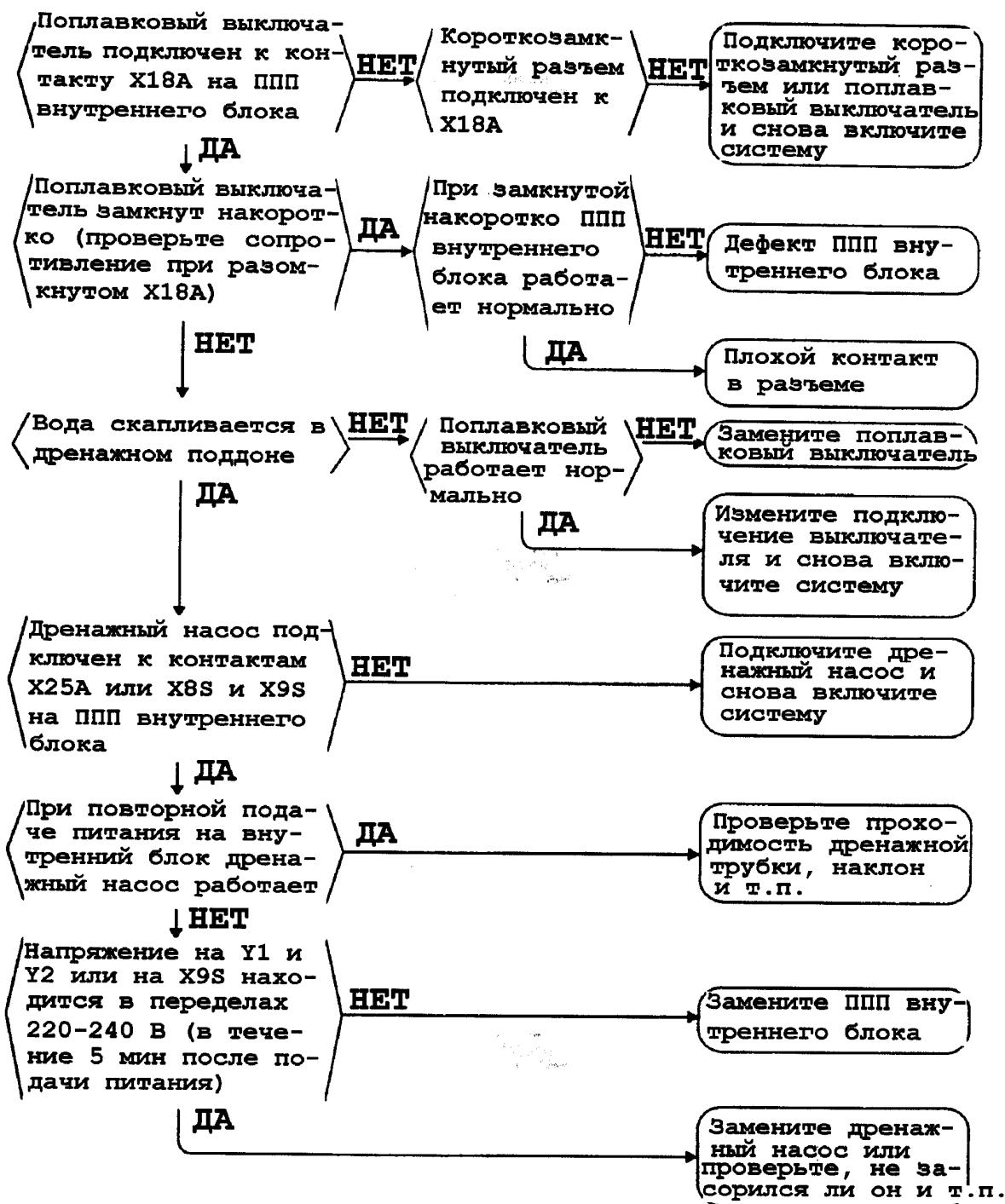
Замените ППП  
внутреннего блока

### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «A3»

Причины неисправности:

1. Дефект поплавкового выключателя или короткое замыкание в разъеме.
2. Дефект дренажного насоса.
3. Непроходимость дренажной трубы, неверный наклон поддона и т.п.
4. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.
5. Плохой контакт в разъеме.

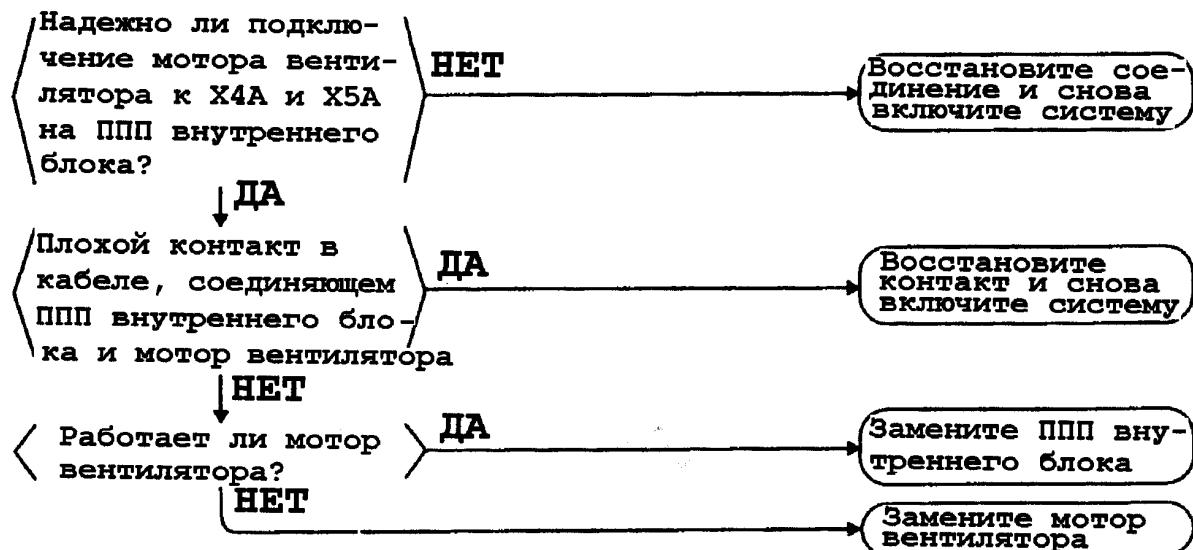


### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «A6»

Причины неисправности:

1. Блокировка мотора вентилятора.
2. Плохой контакт или неправильное подключение кабеля, соединяющего мотор вентилятора и панель печатных плат.

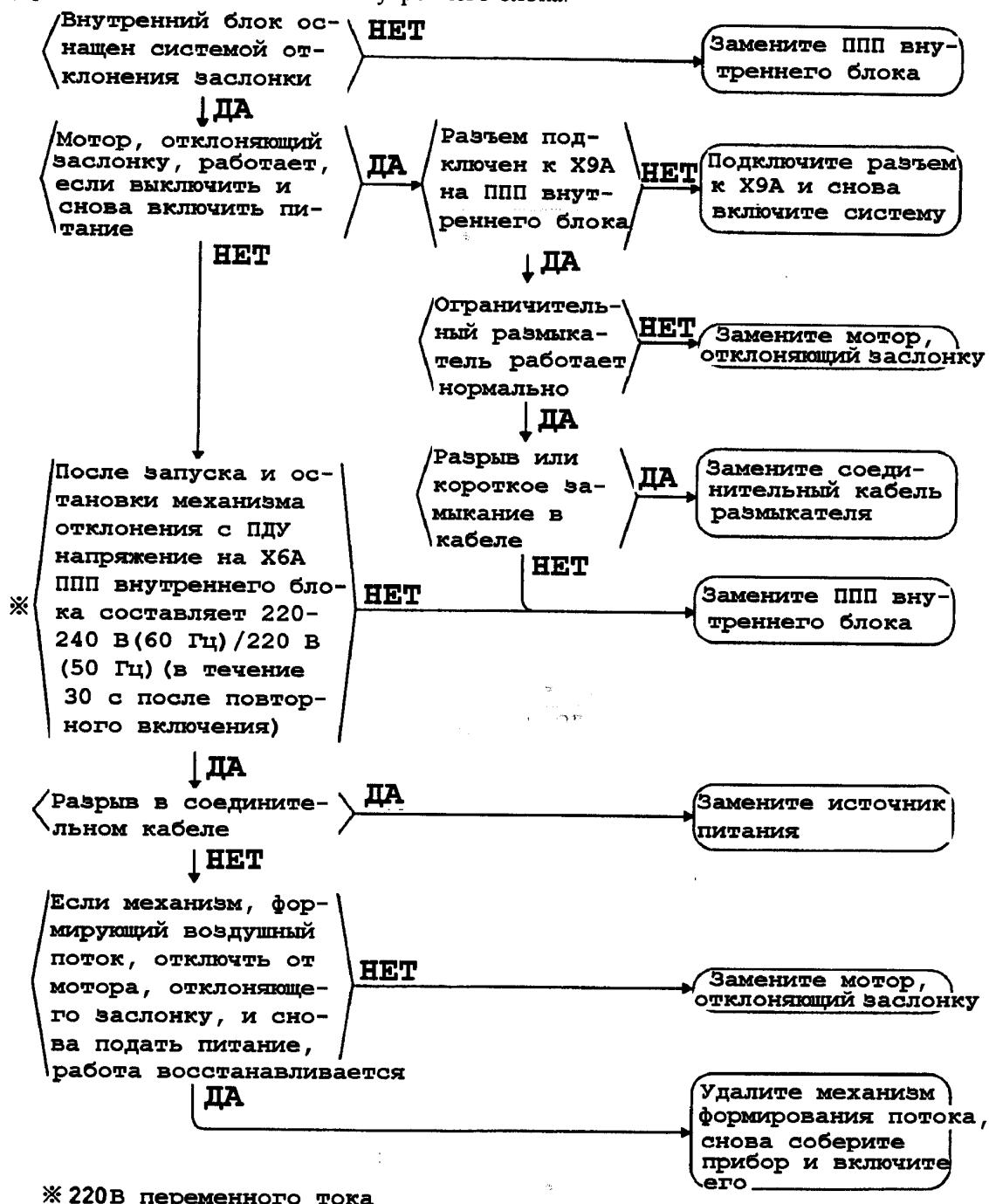


### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «A7»

Причины неисправности:

1. Дефект мотора, отклоняющего заслонку.
2. Дефект соединительного кабеля (кабель питания или ограничительный размыкатель).
3. Дефект системы створок, направляющих воздушный поток.
4. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.

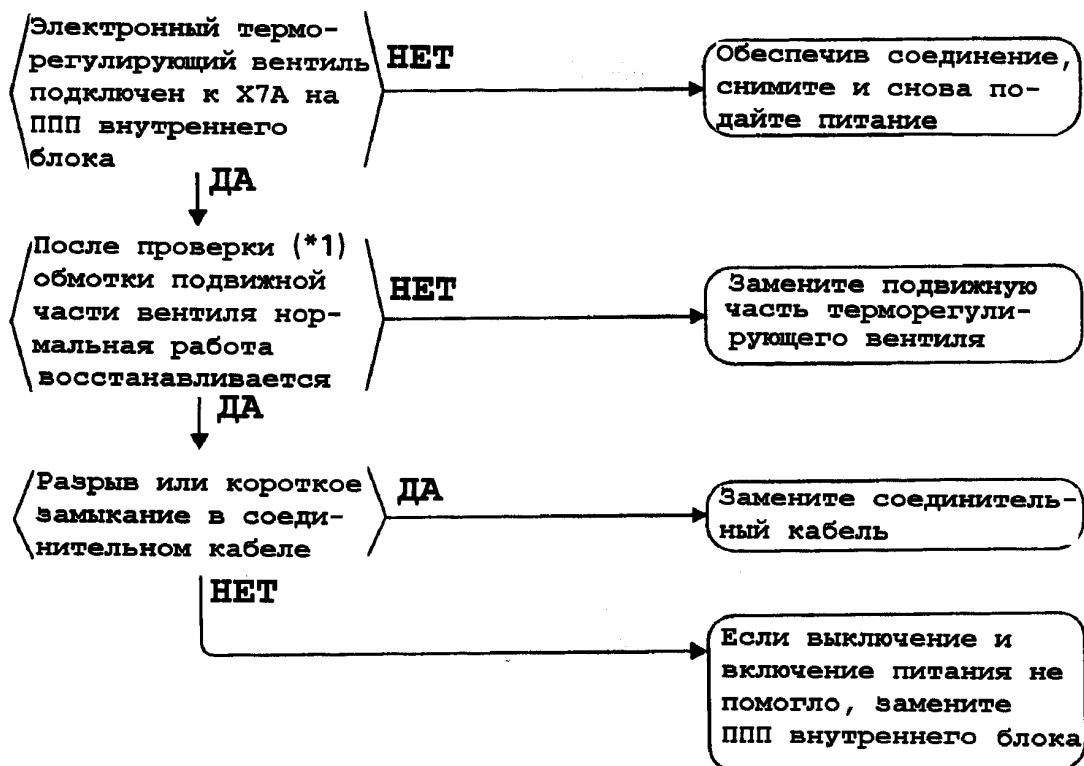


### 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «A9»

Причины неисправности:

1. Неисправность подвижной части терморегулирующего вентиля.
2. Дефект ППП внутреннего блока.
3. Дефект соединительного кабеля.



\*1: Проверка обмотки подвижной части электронного терморегулирующего вентиля:

(Норма)

№ штырька	① Белый	② Желтый	③ Оранжевый	④ Синий	⑤ Красный	Коричневый
① Белый		X	O Около 300Ω	X	O Около 150Ω	X
② Желтый			X	O Около 300Ω	X	O Около 150Ω
③ Оранжевый				X	O Около 150Ω	X
④ Синий				X	O Около 150Ω	O Около 150Ω
⑤ Красный						X
Коричневый						

O: Проводимость

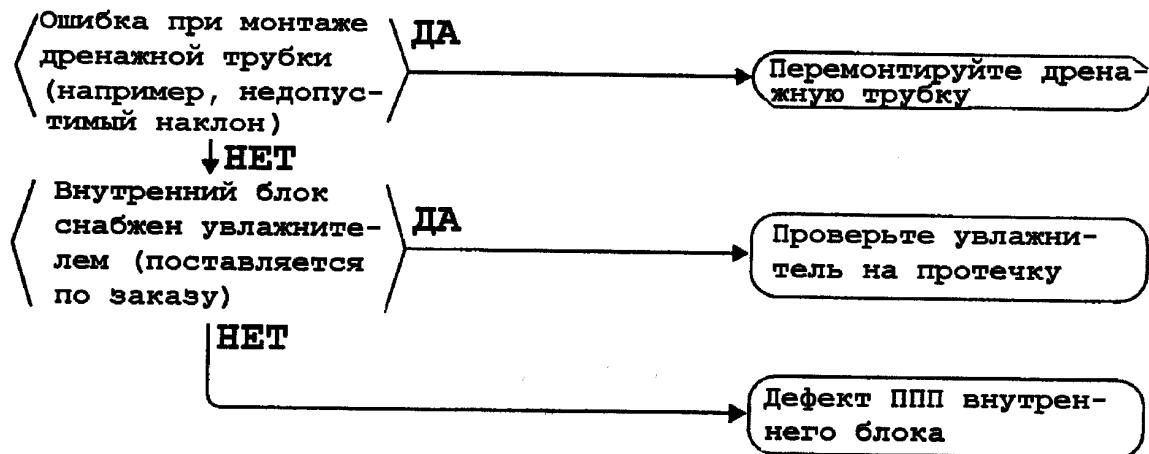
X: Разрыв

### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «AF»

Причины неисправности:

1. Протечка в увлажнителе (поставляется по заказу).
2. Дефект дренажной трубы (неверный наклон и т.п.)
3. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.

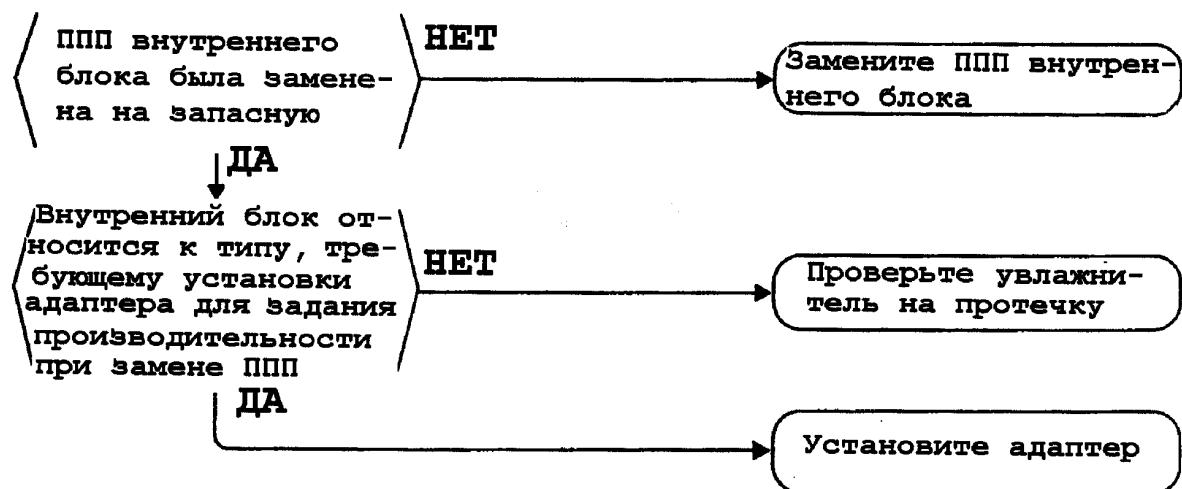


### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «AJ»

Причины неисправности:

1. Не установлен адаптер для задания производительности.
2. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.

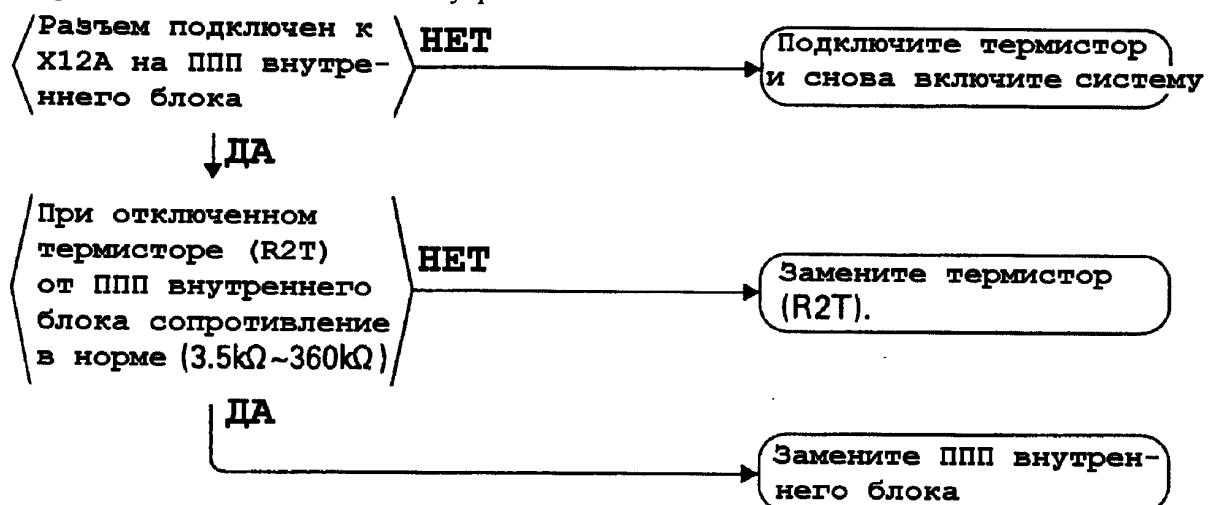


### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «C4»

Причины неисправности:

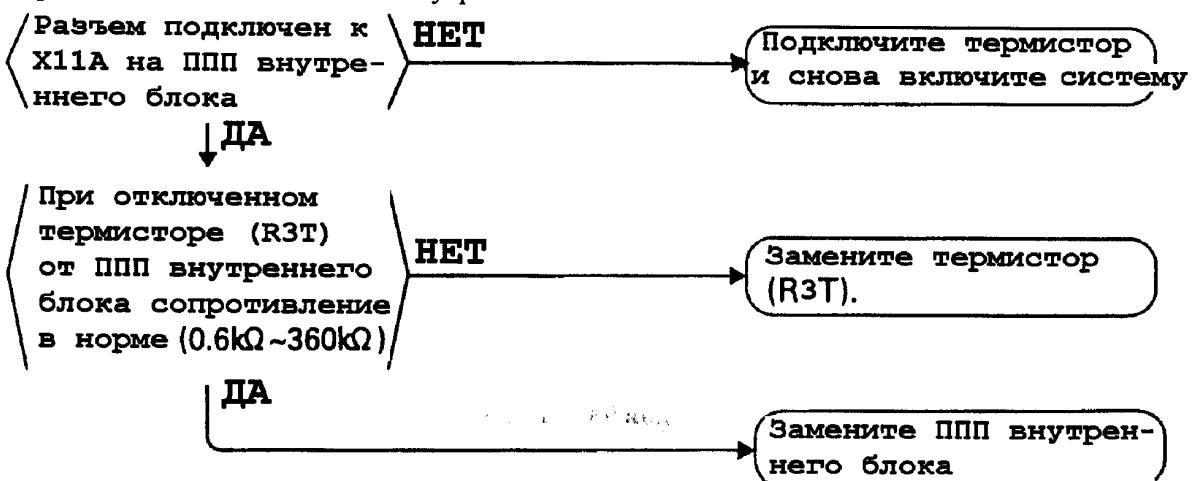
1. Дефект термистора (R2T) в трубопроводе жидкости.
2. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.



На пульте дистанционного управления мигает код «C5»

Причины неисправности:

1. Дефект термистора (R3T) в трубопроводе газа.
2. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.

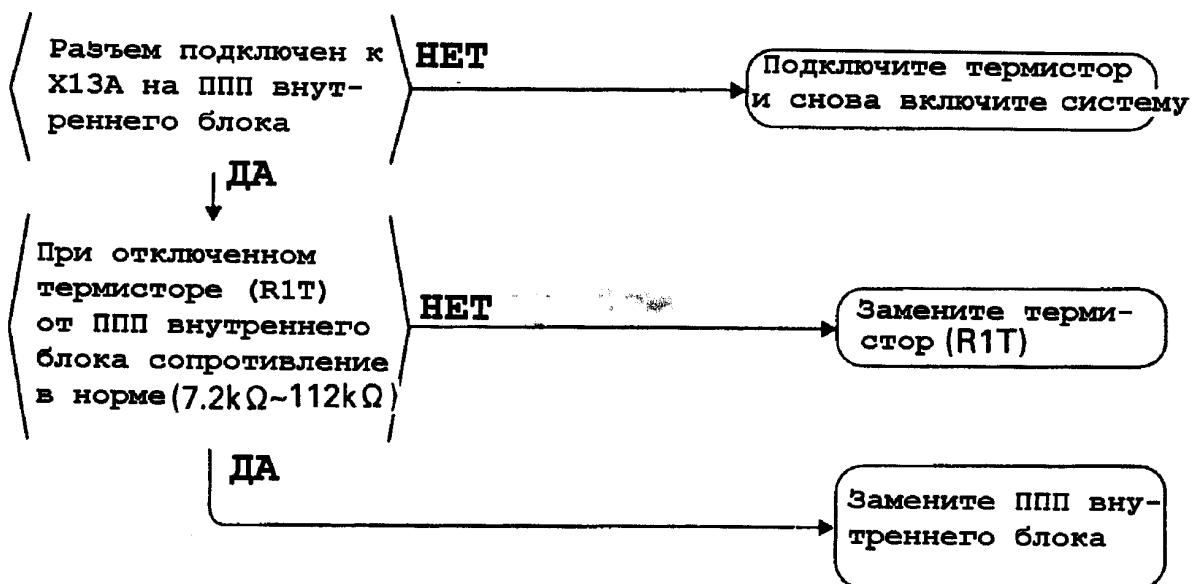


### 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «C9»

Причины неисправности:

1. Дефект термистора (R1T) в воздухозаборнике внутреннего блока.
2. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.



На пульте дистанционного управления мигает код «CJ»

Причины неисправности:

1. Дефект термистора пульта дистанционного управления.
2. Дефект панели печатных плат пульта дистанционного управления.

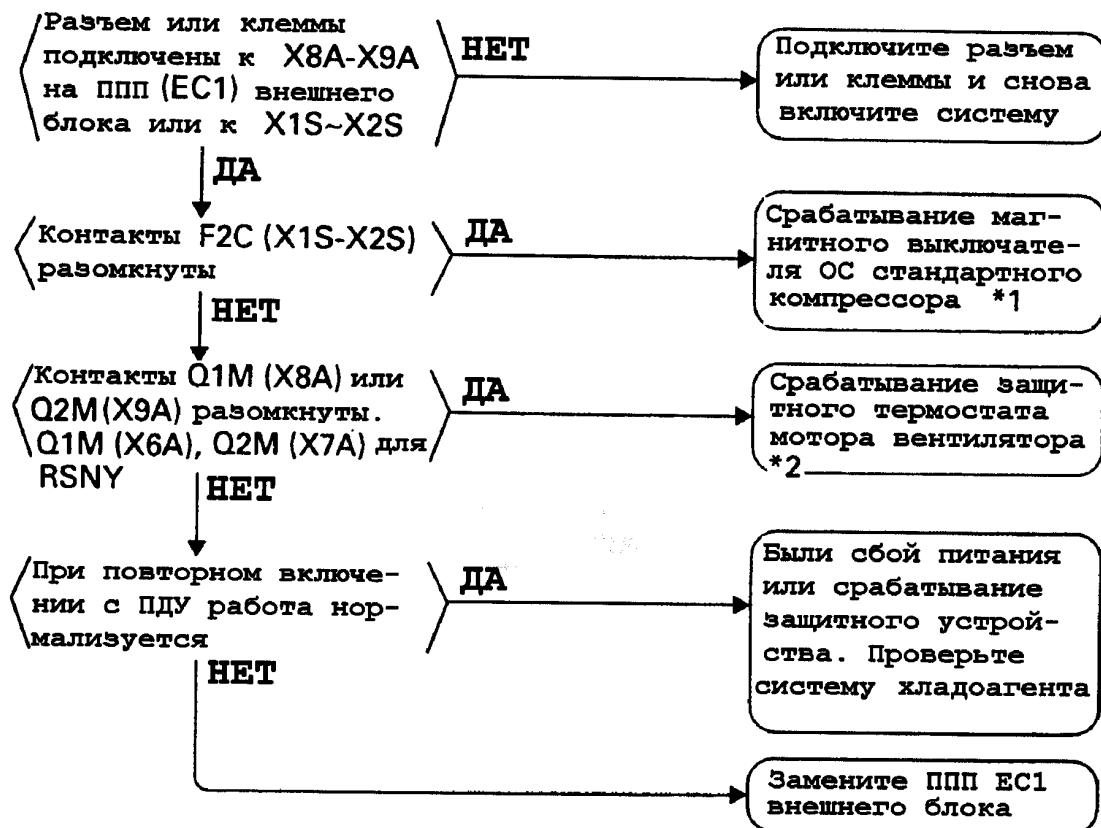


### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «C9»

Причины неисправности:

1. Срабатывание защитного устройства внешнего блока.
2. Дефект панели печатных плат внешнего блока.
3. Кратковременный сбой подачи питания.



\*1: Срабатывание магнитного выключателя ОС:

- Дефект компрессора
- Недостаточная мощность питания
- Дефект магнитного выключателя и т.п.

\*2: Срабатывание защитного термостата мотора вентилятора:

- Дефект мотора вентилятора
- Дефект конденсатора и т.п.

## 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «E1»

Причины неисправности:

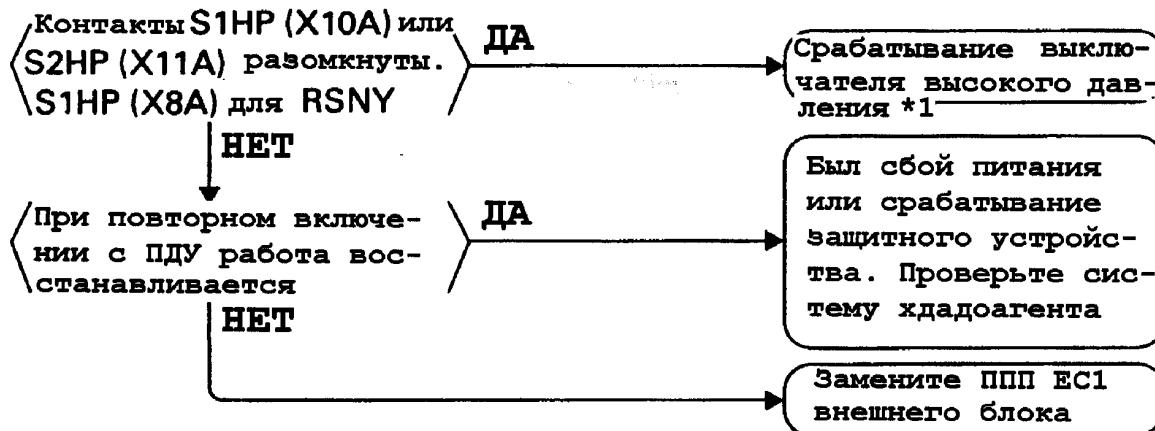
1. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.

Замените ППП ЕС1  
внешнего блока

На пульте дистанционного управления мигает код «E3»

Причины неисправности:

1. Срабатывание выключателя высокого давления внешнего блока.
2. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.
3. Кратковременный сбой подачи питания.



\*1: Срабатывание выключателя высокого давления (HPS):

Отключен разъем панели печатных плат внешнего блока.

Не загрязнился ли теплообменник внешнего блока?

Дефект вентилятора внешнего блока.

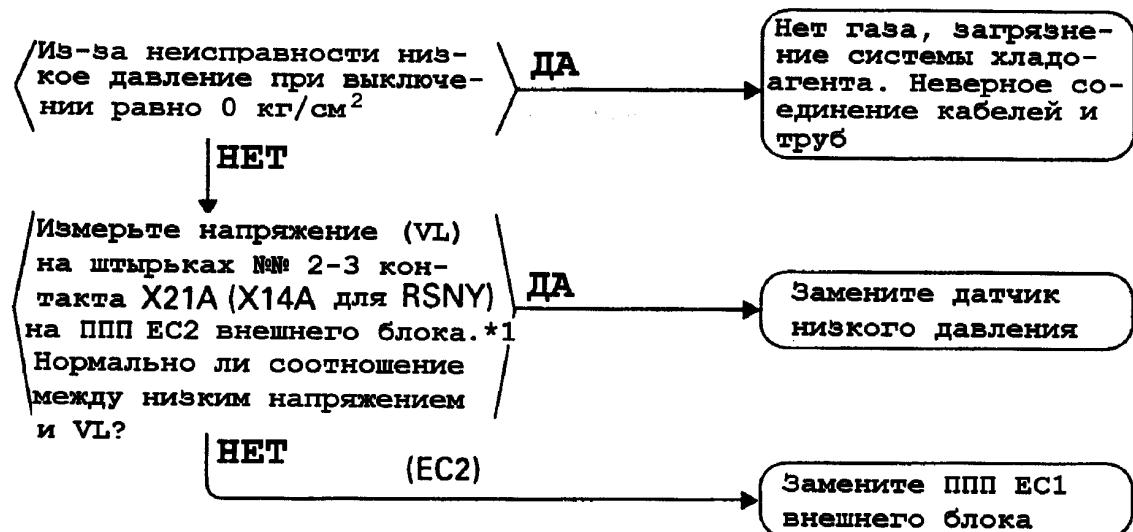
Излишнее количество хладоагента.

### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

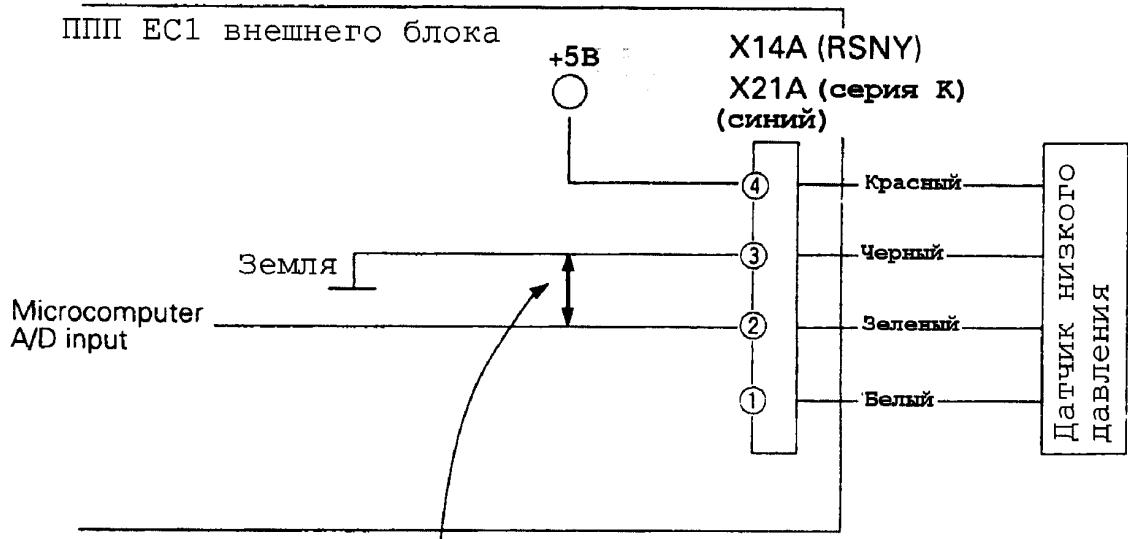
На пульте дистанционного управления мигает код «E4»

Причины неисправности:

1. Падение низкого давления: 0 кг/см<sup>2</sup> (0 Мпа).
2. Дефект датчика низкого давления.
3. Дефект панели печатных плат внешнего блока.



\*1: Измерение напряжения



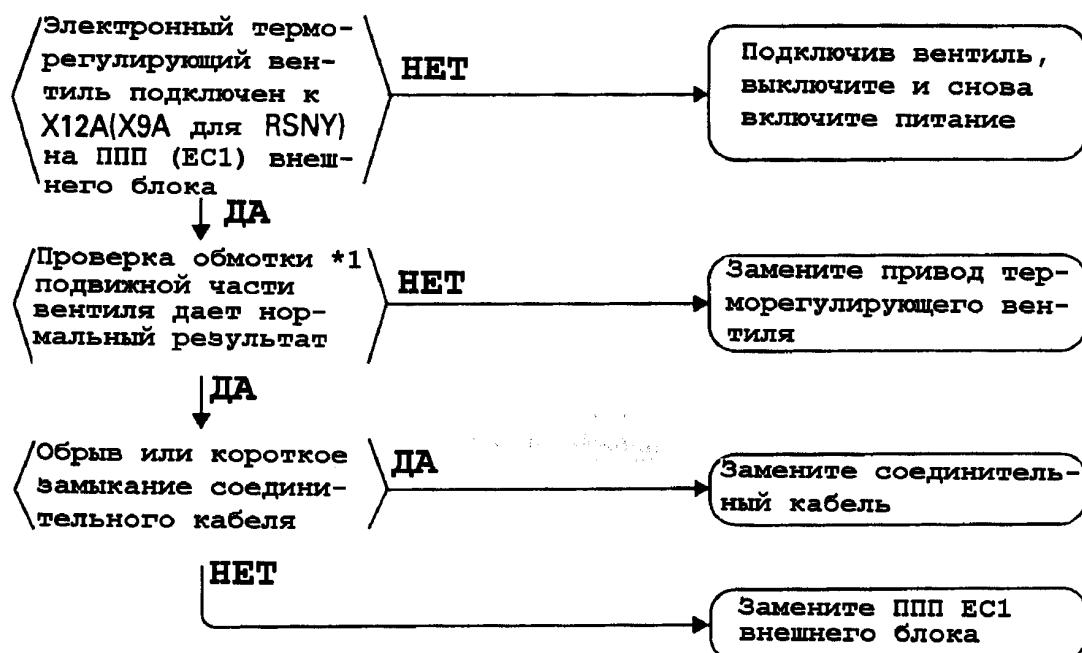
\*1: Справьтесь с зависимостью «давление-напряжение» для датчика давления, приведенной на стр. 396.

### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «E9»

Причины неисправности:

1. Дефект подвижной части электронного терморегулирующего вентиля.
2. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.
3. Дефект соединительного кабеля.



\*1: Проверка обмотки подвижной части электронного терморегулирующего вентиля

Отключите терморегулирующий вентиль от панели печатных плат и проверьте сопротивление на штырьках соединительных контактов.

(Норма)

№ штырька	① Белый	② Желтый	③ Оранжевый	④ Синий	⑤ Красный	⑥ Коричневый
① Белый		X	○	X	○	X
② Желтый			X	○	X	○
③ Оранжевый				X	○	X
④ Синий					X	○
⑤ Красный						X
⑥ Коричневый						

○: Сопротивление около 300Ω

○: Сопротивление около 150Ω

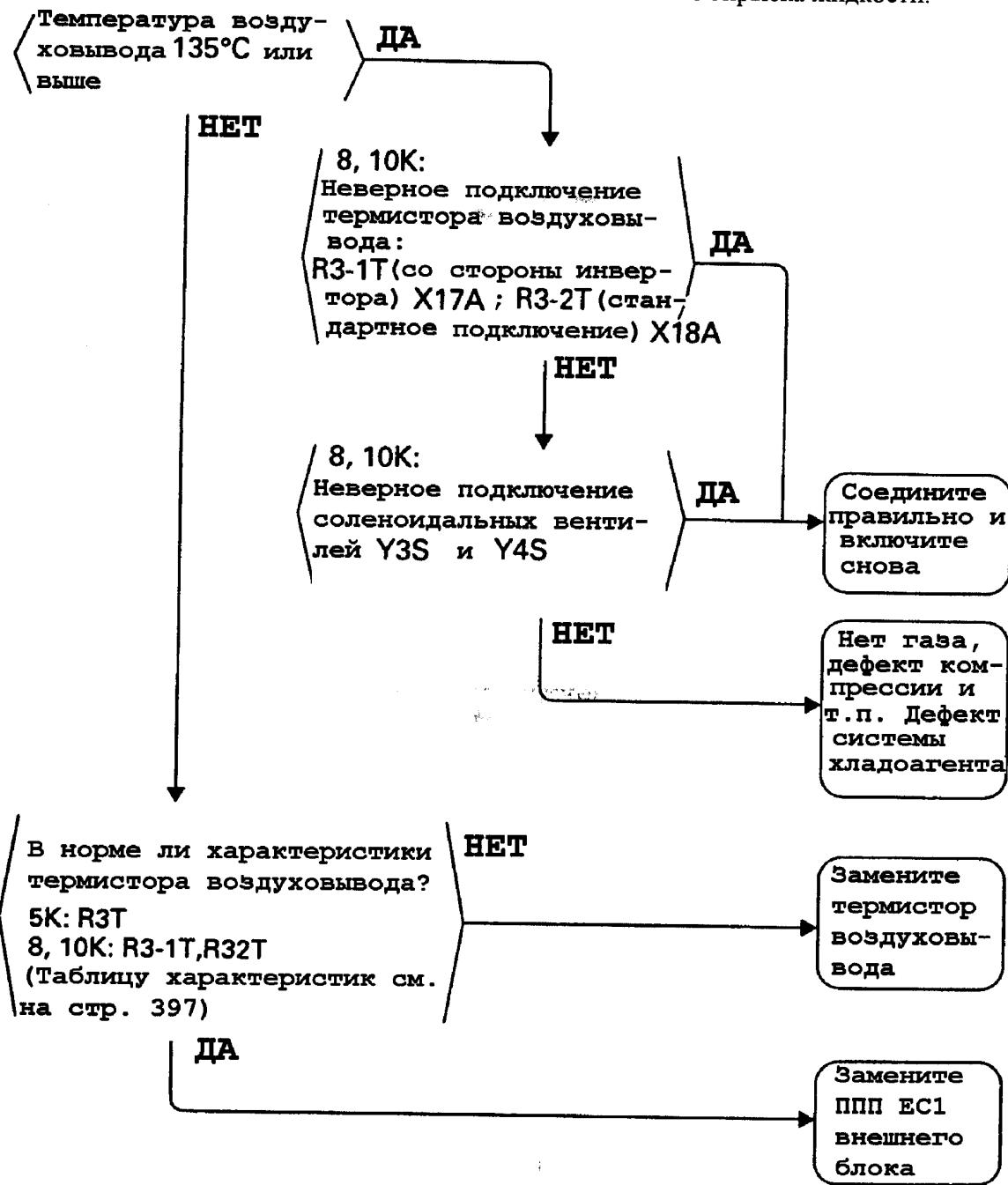
X: Отсутствие проводимости

## 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «F3»

Причины неисправности:

1. Ненормальная температура воздуховывода.
2. Дефект термистора воздуховывода (5K: R3T; 8K, 10K: R3-1T, R3-2T).
3. Дефект панели печатных плат внешнего блока.
4. Неверное подключение термистора воздуховывода.
5. Неверное подключение соленоидального вентиля в системе впрыска жидкости.

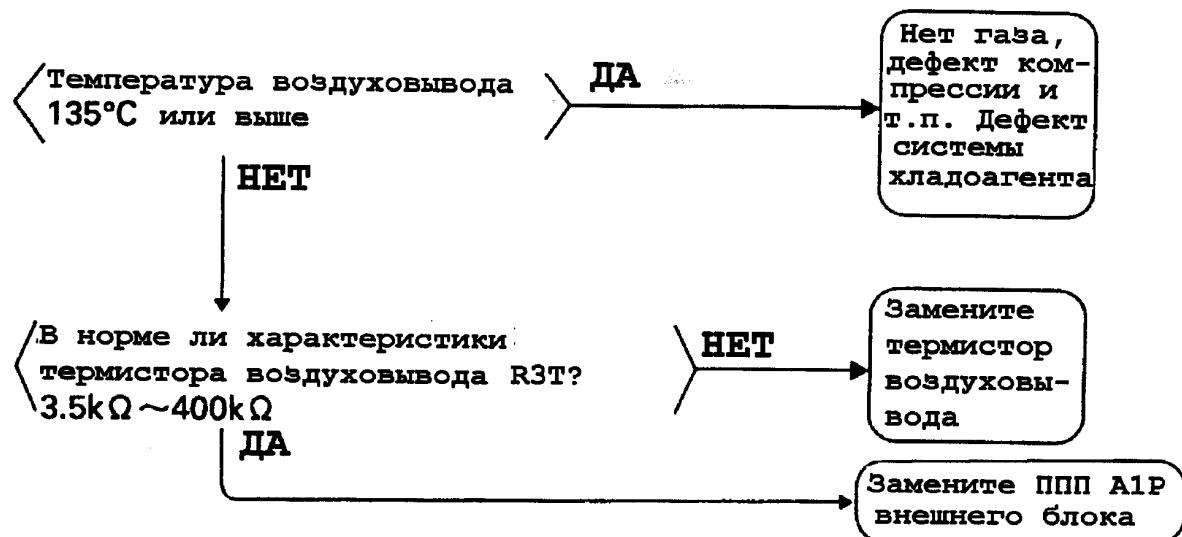


## 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «F3»

Причины неисправности:

1. Ненормальная температура воздуховывода.
2. Дефект термистора воздуховывода (R3T).
3. Дефект панели печатных плат внешнего блока.

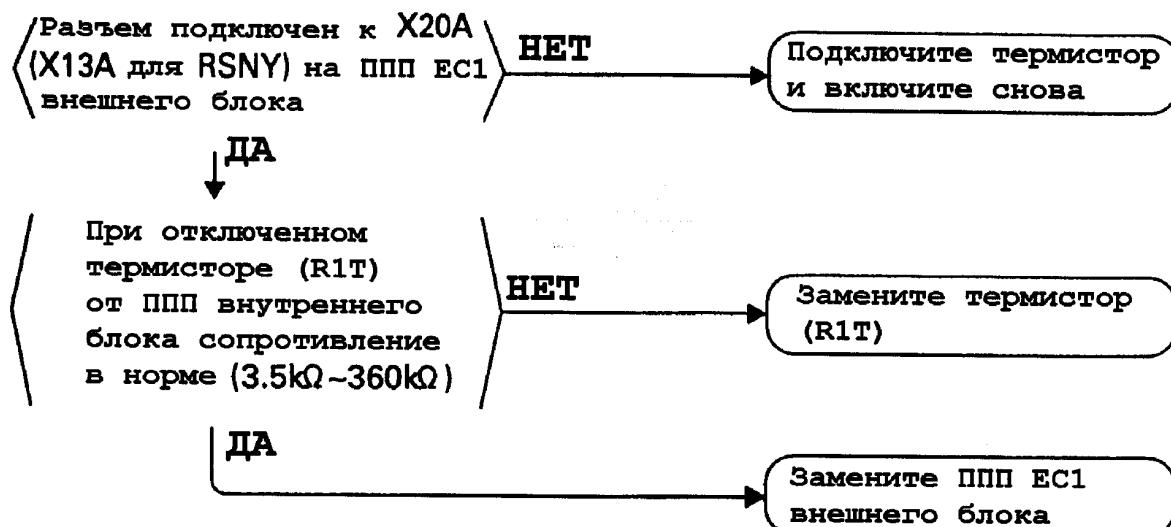


## 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «Н9»

Причины неисправности:

1. Дефект термистора R1T в воздухозаборнике внешнего воздуха внешнего блока.
2. Дефект панели печатных плат EC1 внешнего блока.

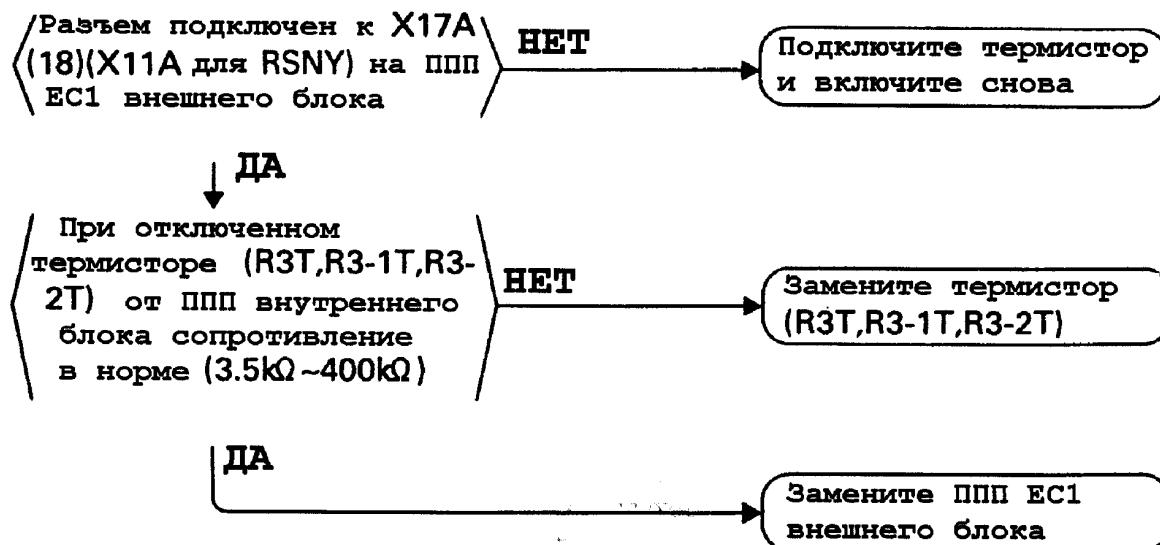


Если используется и вентилятор, высвечивается аварийная индикация.

На пульте дистанционного управления мигает код «J3»

Причины неисправности:

1. Дефект термистора (R3T, R3-1T, R3-2T) в воздуховыводе внешнего блока.
2. Дефект панели печатных плат EC1 внешнего блока.



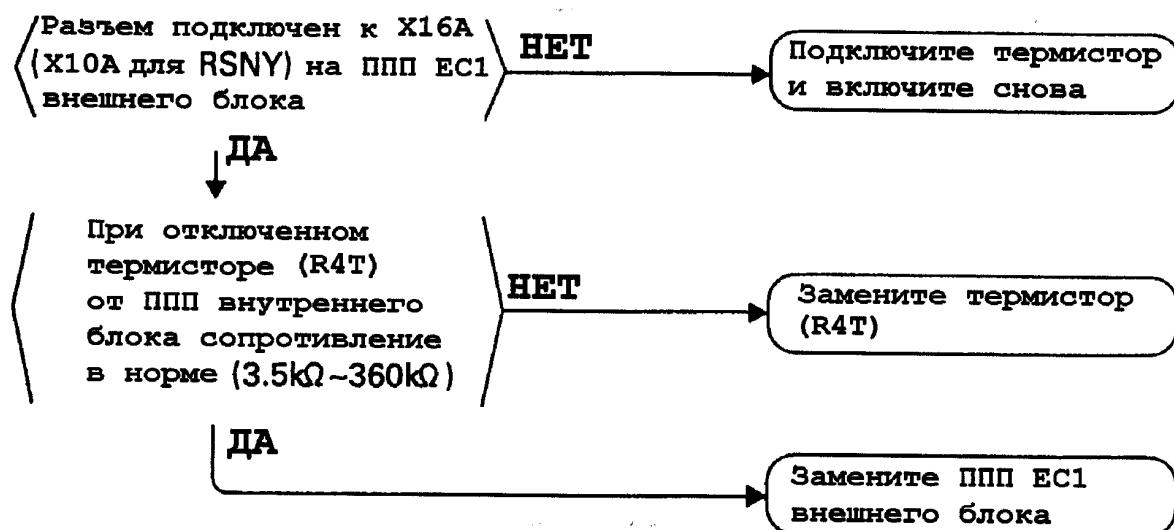
Если используется и вентилятор, высвечивается аварийная индикация.

### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «J5»

Причины неисправности:

1. Дефект термистора R1T в воздухозаборнике внешнего блока.
2. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.

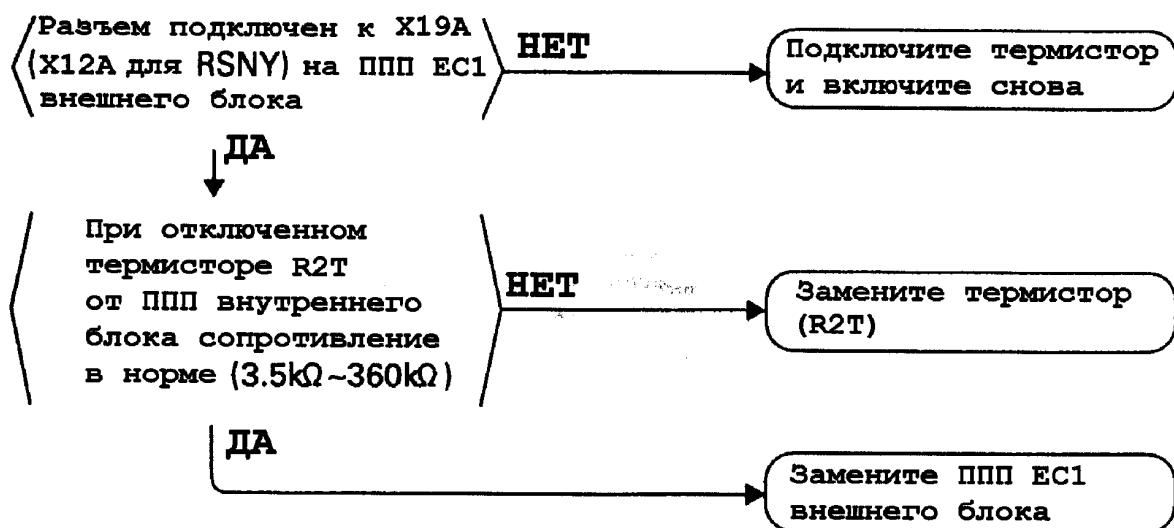


Если используется и вентилятор, высвечивается аварийная индикация.

На пульте дистанционного управления мигает код «J6»

Причины неисправности:

1. Дефект термистора (R2T) в теплообменнике внешнего блока.
2. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.



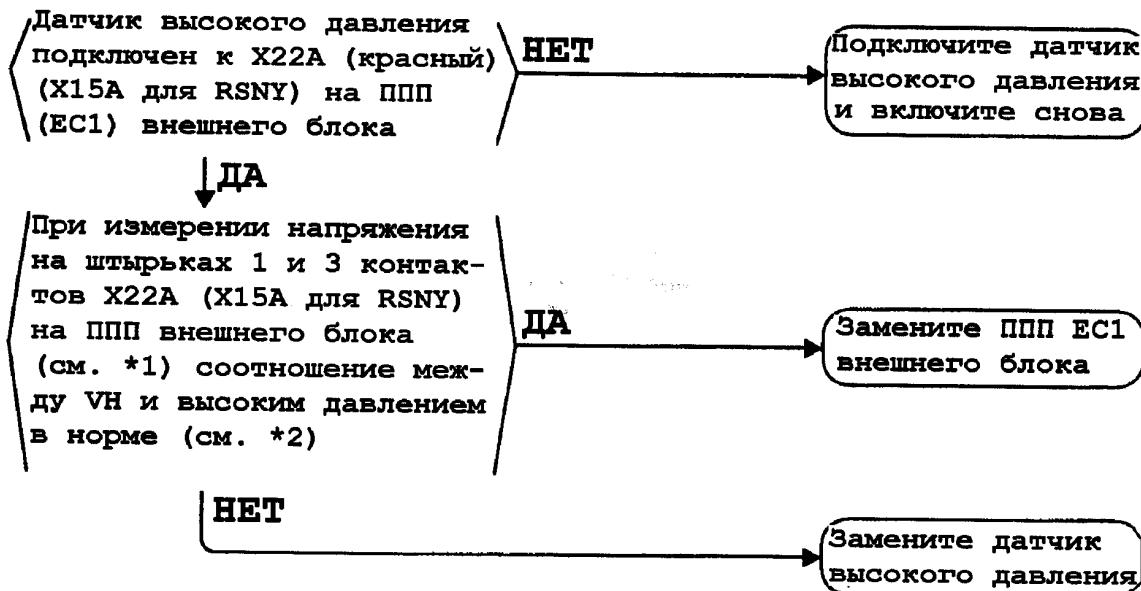
Если используется и вентилятор, высвечивается аварийная индикация.

### 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

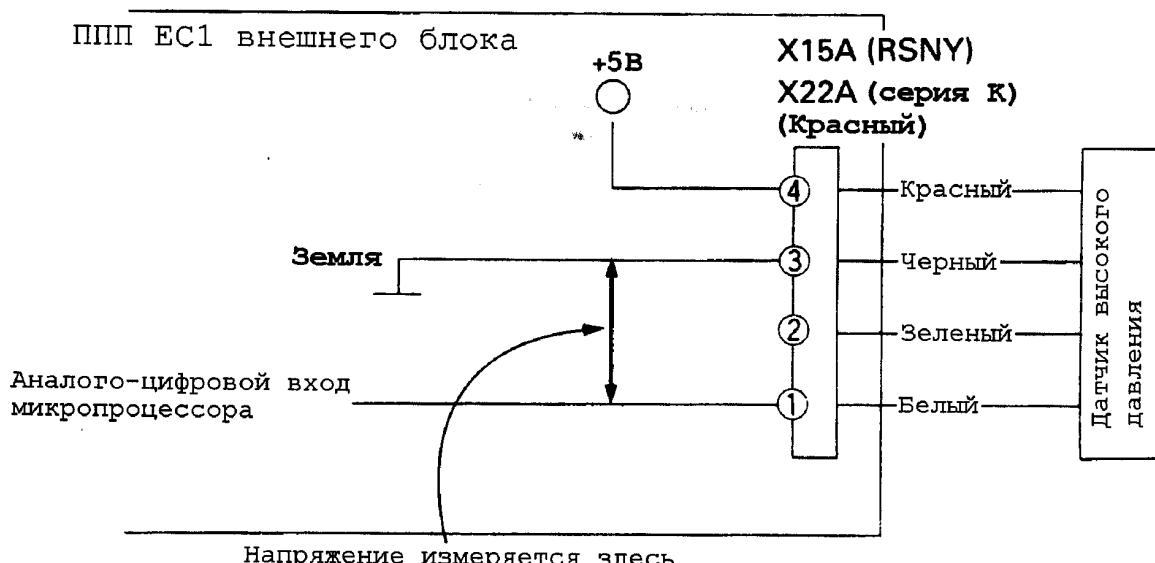
На пульте дистанционного управления мигает код «JA»

Причины неисправности:

1. Дефект датчика высокого давления.
2. Неверное подключение датчика низкого давления.
3. Дефект панели печатных плат внешнего блока.



\*1: Измерение напряжения



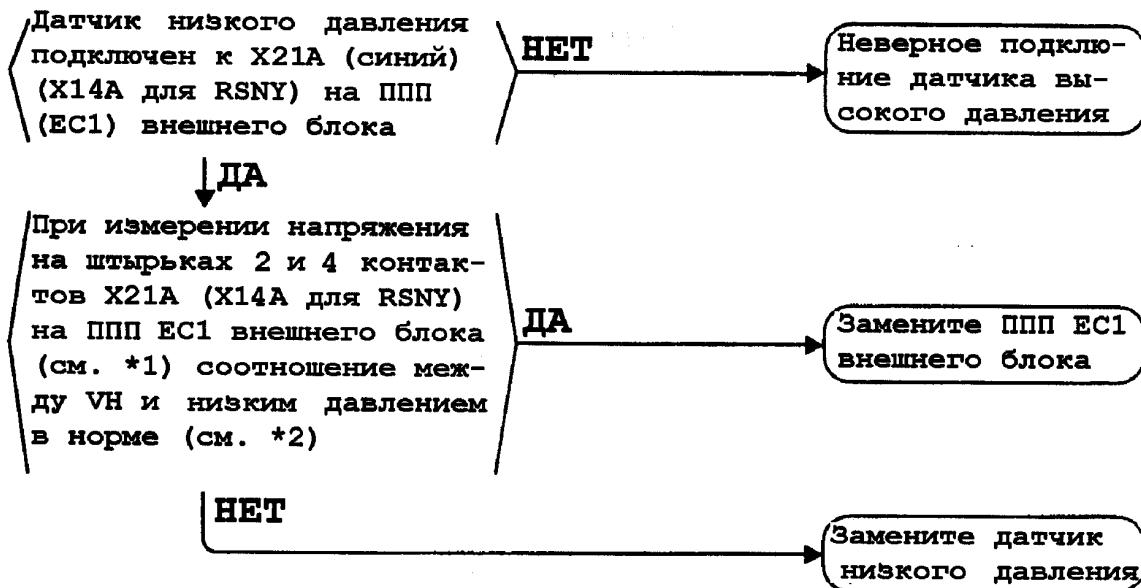
\*2: Справьтесь с зависимостью «давление-напряжение» для датчика давления, приведенной на стр. 396.

### ③ ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

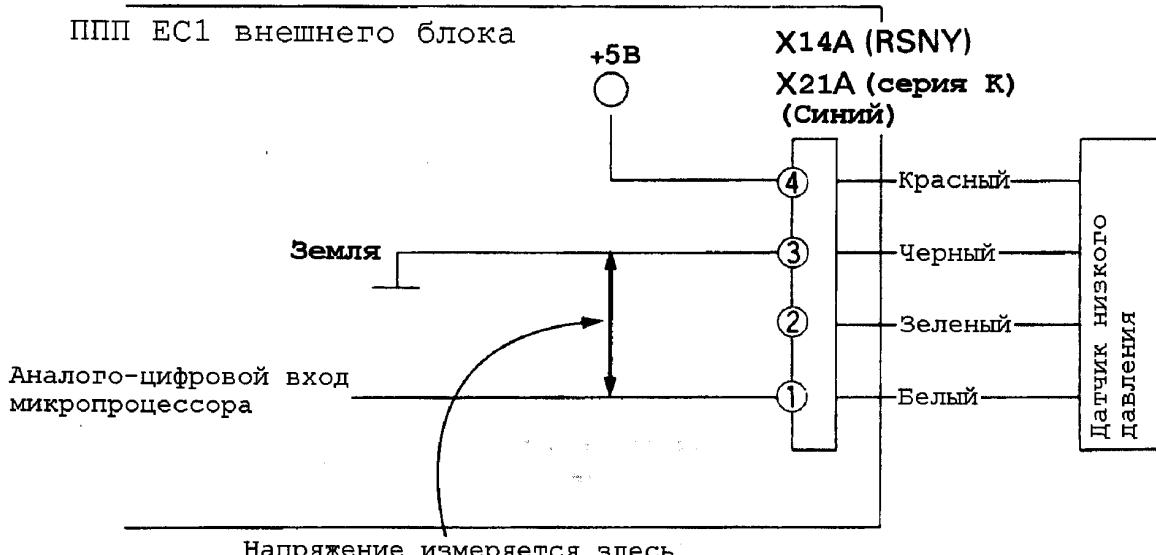
На пульте дистанционного управления мигает код «JC»

**Причины неисправности:**

1. Дефект датчика низкого давления.
2. Неверное подключение датчика высокого давления.
3. Дефект панели печатных плат внешнего блока.



\*1: Измерение напряжения



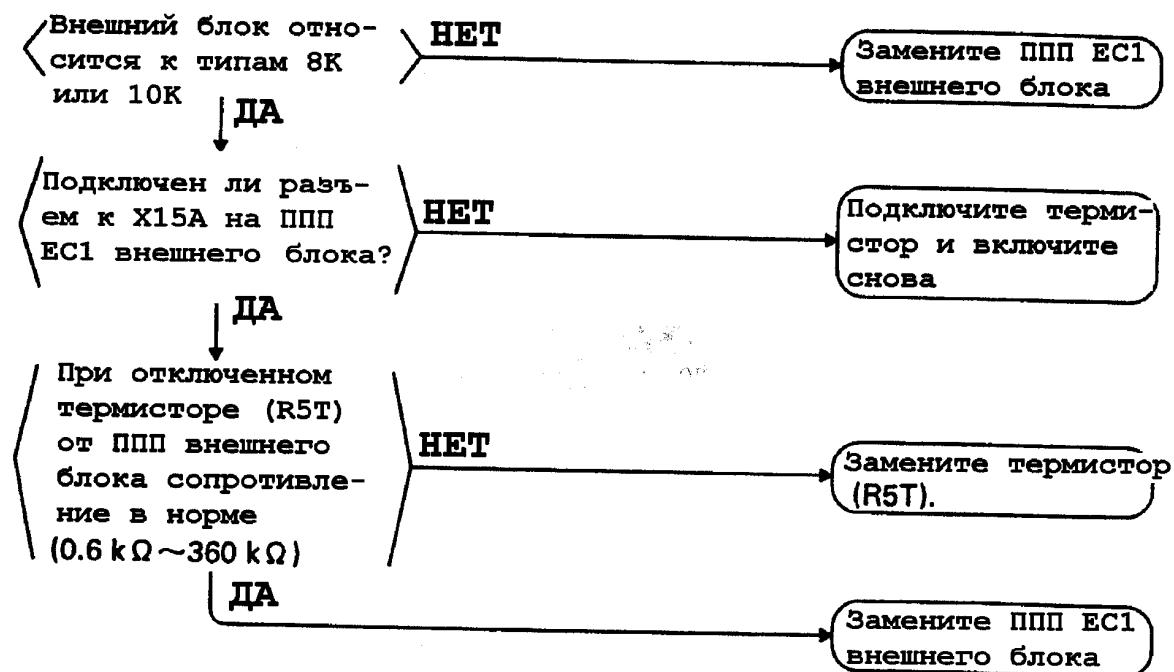
\*2: Справьтесь с зависимостью «давление-напряжение» для датчика давления, приведенной на стр. 396.

### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «JH» (для серии K)

Причины неисправности:

1. Дефект термистора (R5T) температуры масла.
2. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.

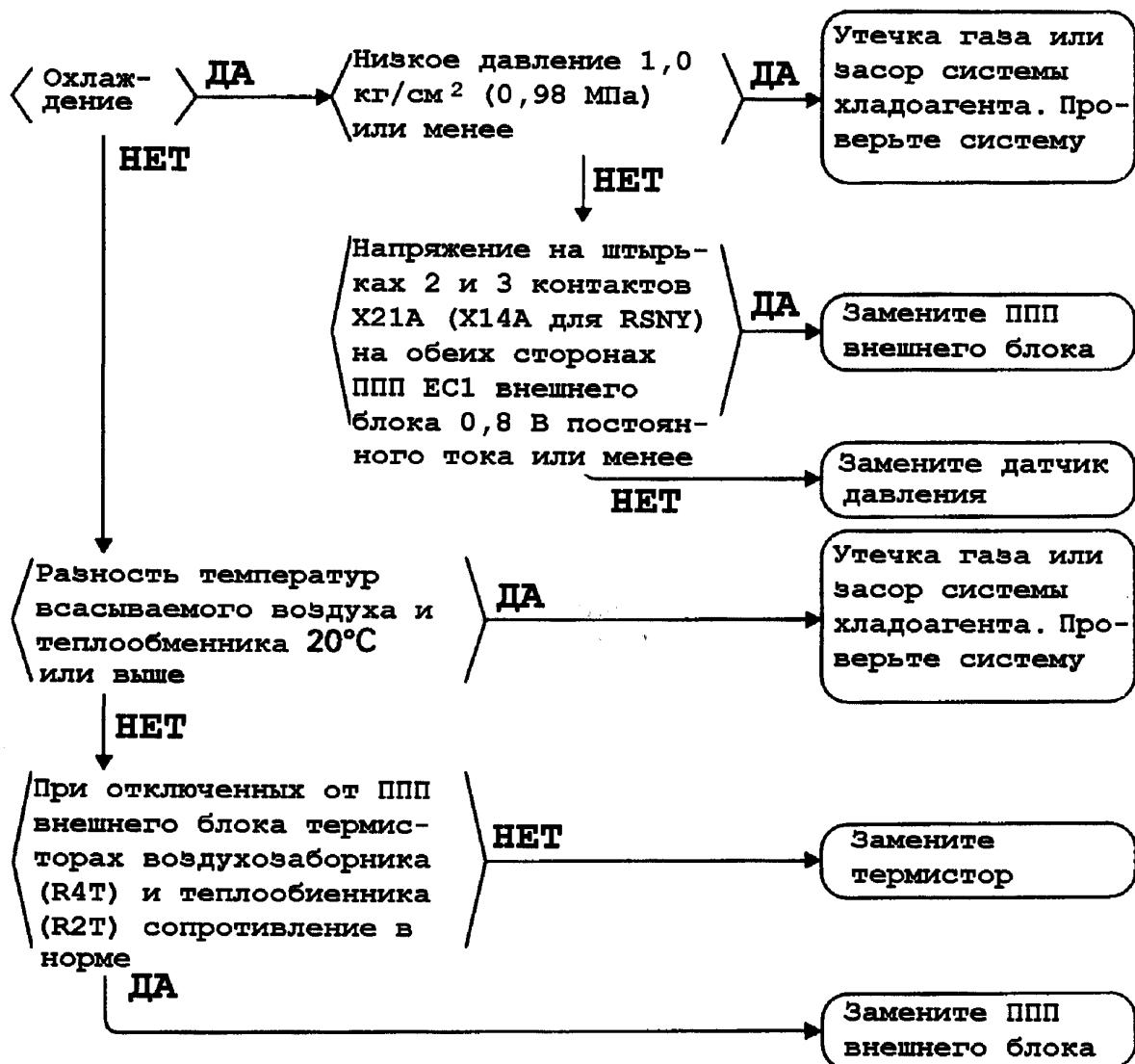


## 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «U0»

Причины неисправности:

1. Утечка газа или засор системы хладоагента (неверное соединение трубопроводов).
2. Дефект датчика давления.
3. Дефект панели печатных плат внешнего блока.
4. Неисправность термистора (R2T, R4T).

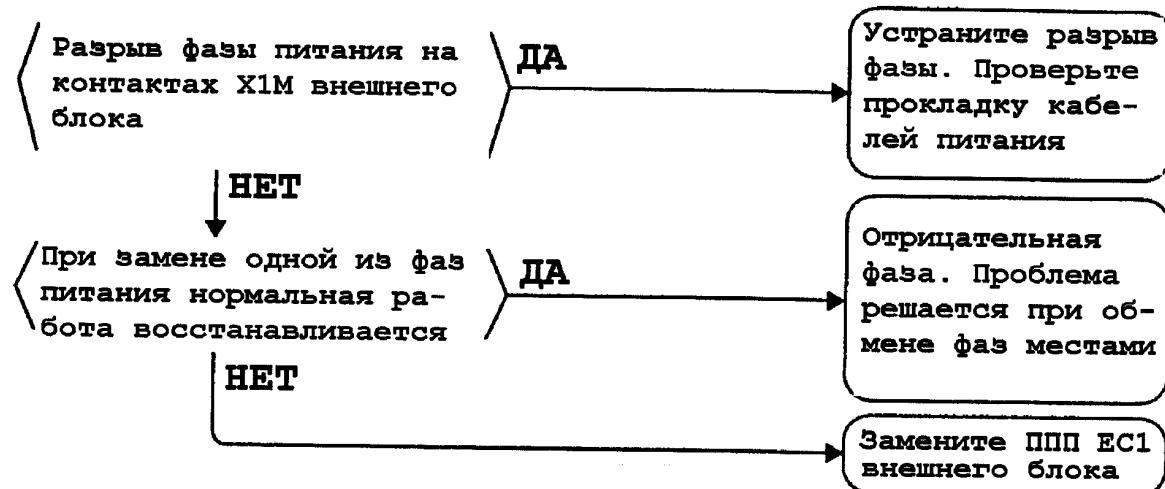


### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «U1»

Причины неисправности:

1. Отрицательная фаза напряжения питания.
2. Разрыв фазы питания.
3. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.

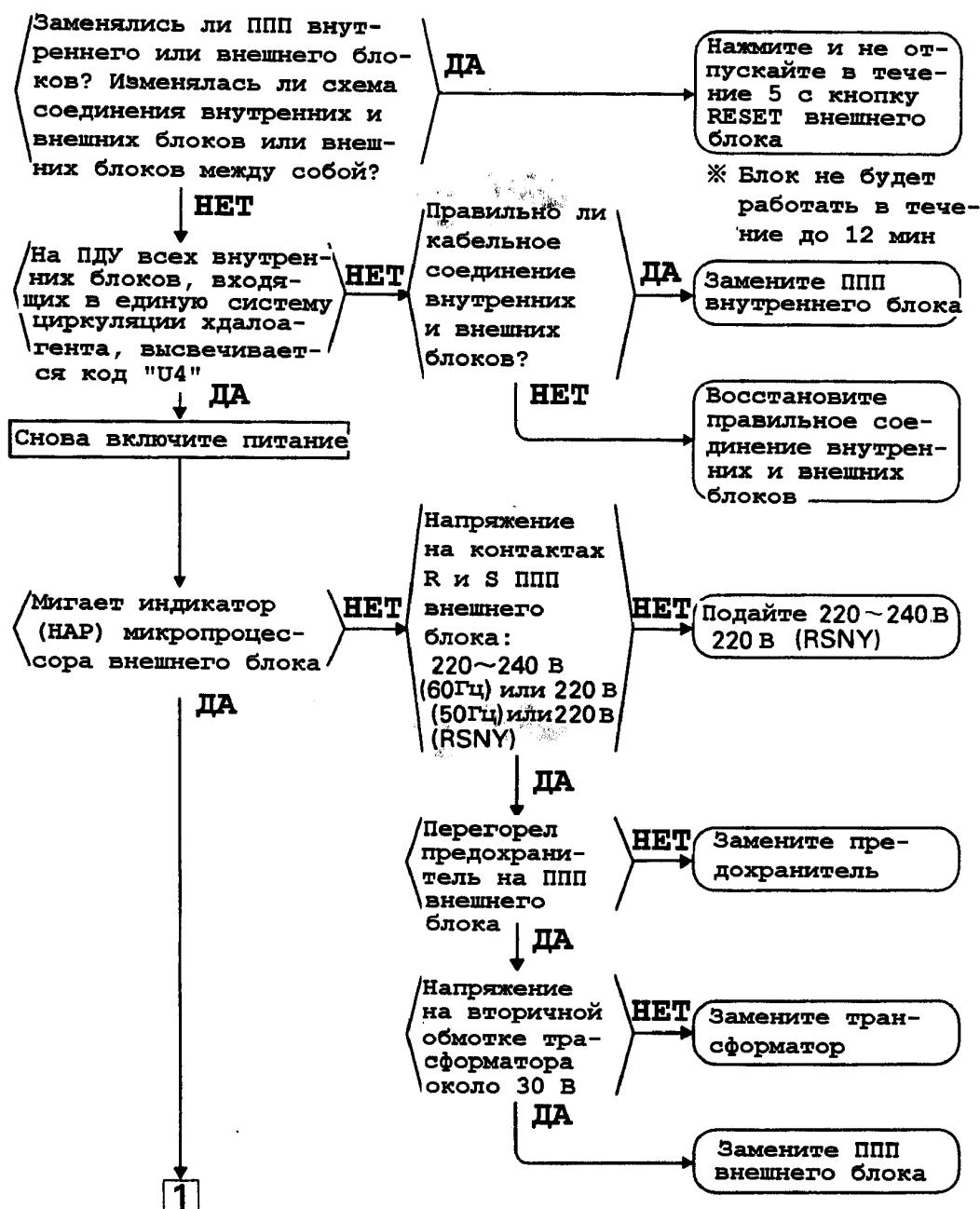


## 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

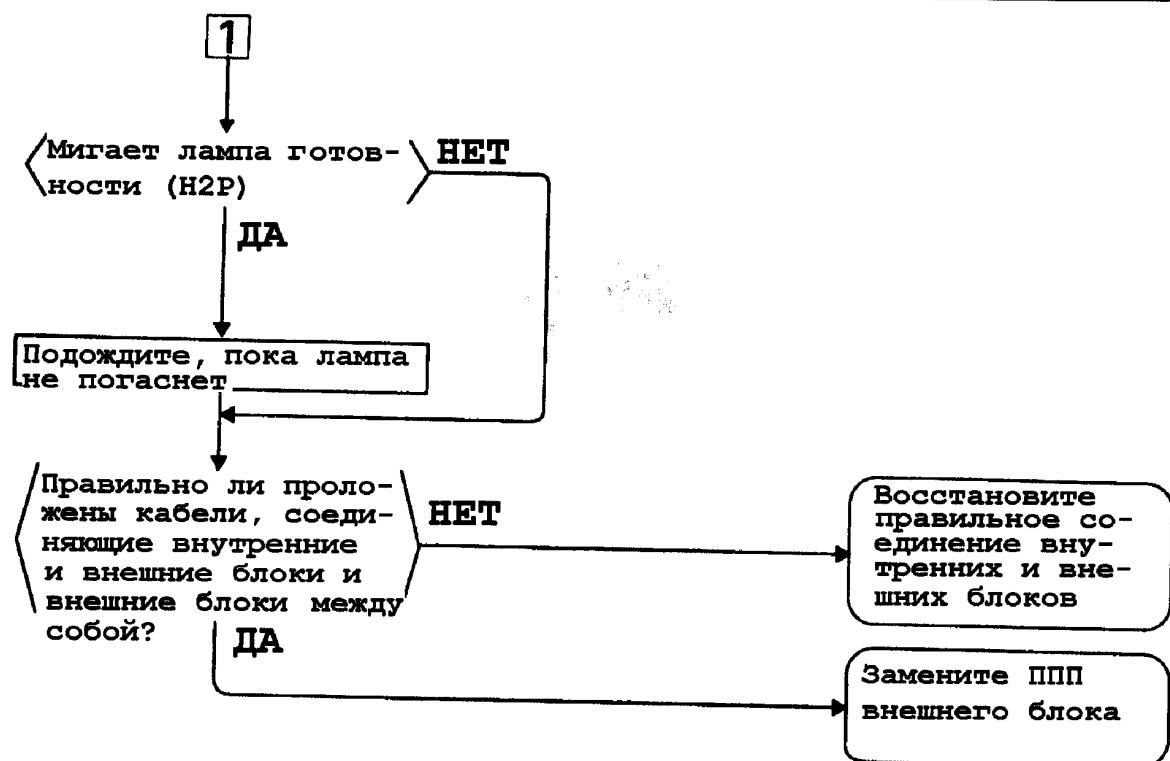
**На пульте дистанционного управления мигает код «U4»**

**Причины неисправности:**

1. Обрыв, короткое замыкание или неверное подключение кабелей, соединяющих внутренний и внешний блок или внешние блоки между собой.
2. Выключено питание внешнего блока.
3. Несовпадение адресов блоков.
4. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.
5. Дефект панели печатных плат внешнего блока.



### ③ ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

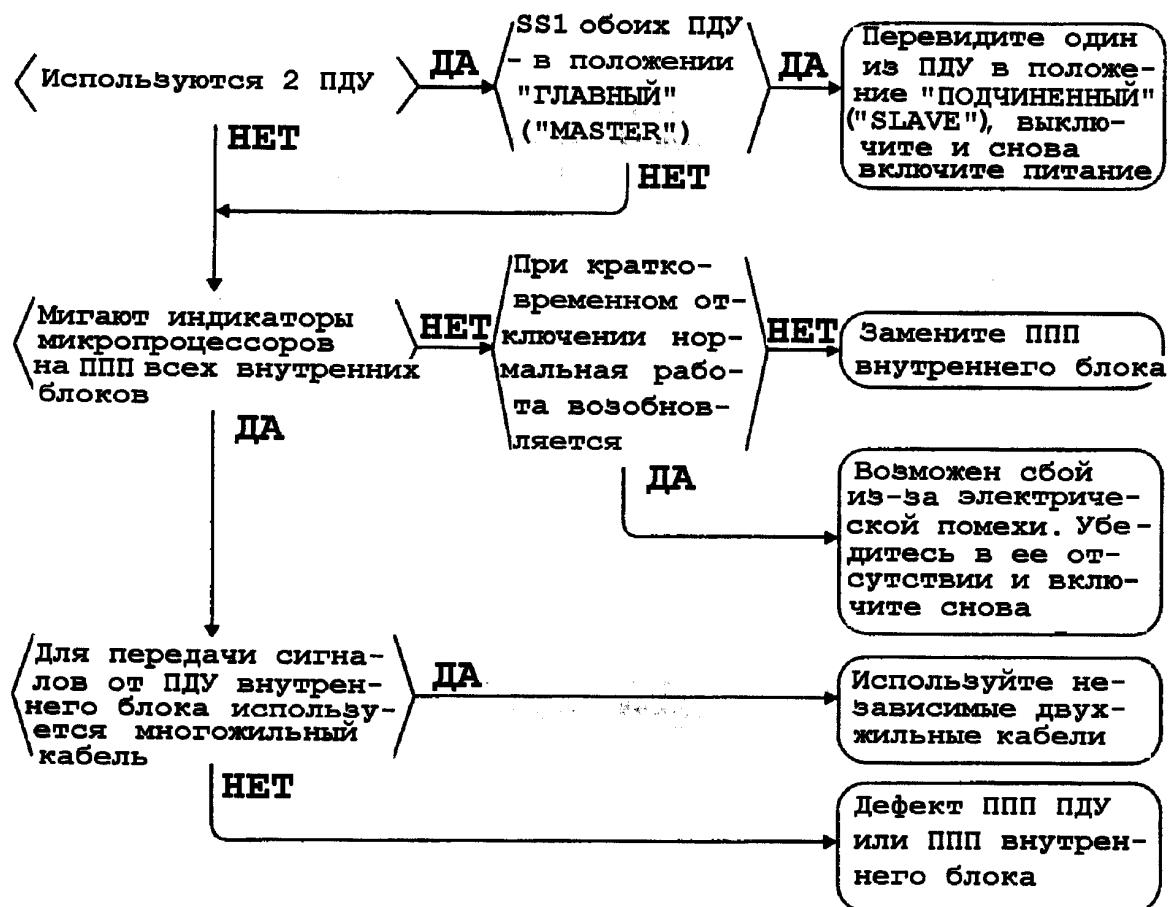


### 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «U5»

Причины неисправности:

1. Сбой передачи сигналов от пульта дистанционного управления внутреннего блока.
2. Подключение двух главных пультов дистанционного управления (если используются два пульта).
3. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.
4. Дефект панели печатных плат пульта дистанционного управления.
5. Сбой передачи сигналов из-за электрической помехи.

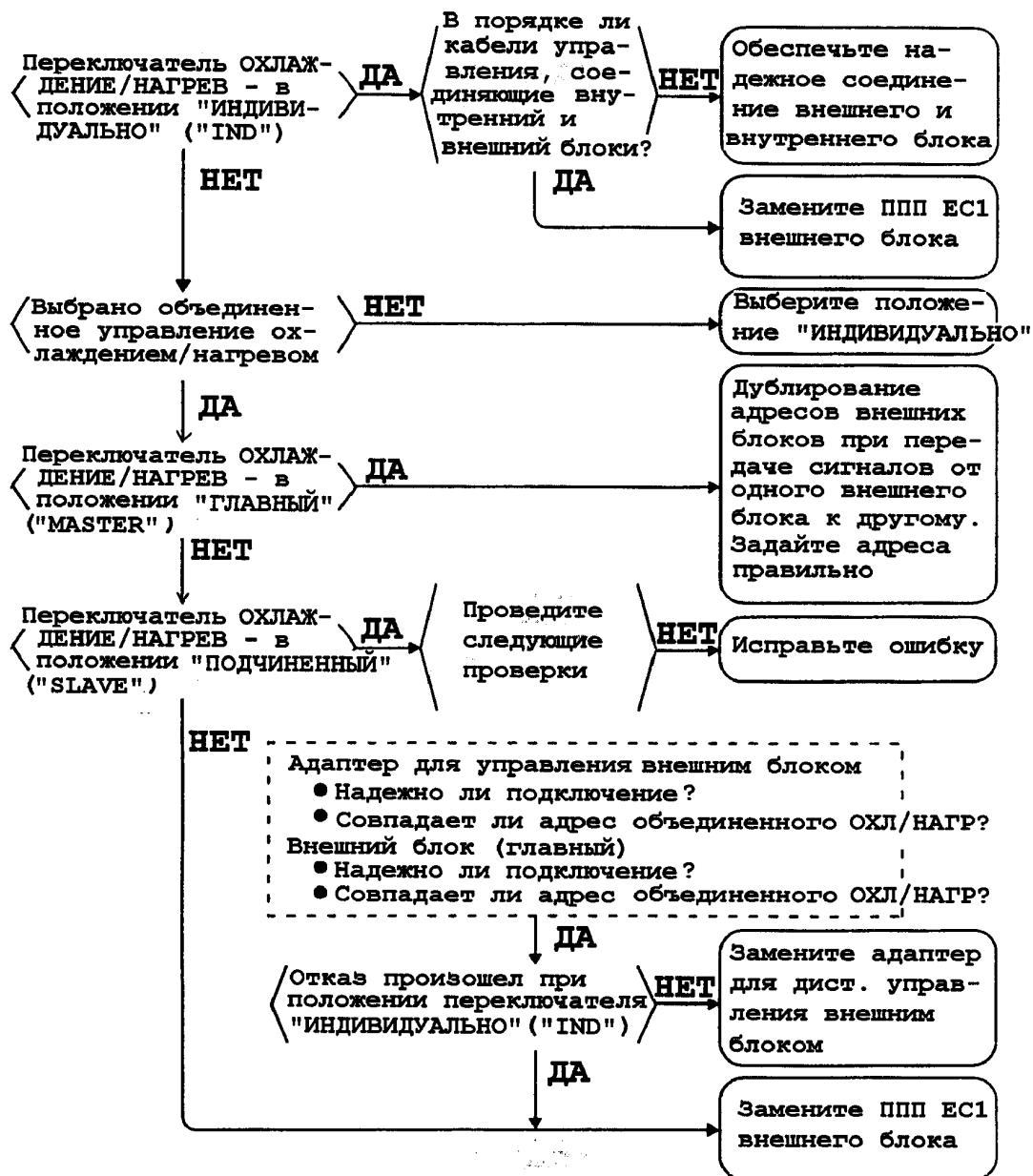


### 3 ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «U7»

Причины неисправности:

1. Неверное подключение кабеля управления, соединяющего внешний блок с адаптером для дистанционного управления внешним блоком.
2. Неверный выбор режима ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ.
3. Неверный адрес объединенного управления охлаждением/нагревом (внешний блок, адаптер для дистанционного управления внешним блоком).
4. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.
5. Дефект адаптера для дистанционного управления внешним блоком.

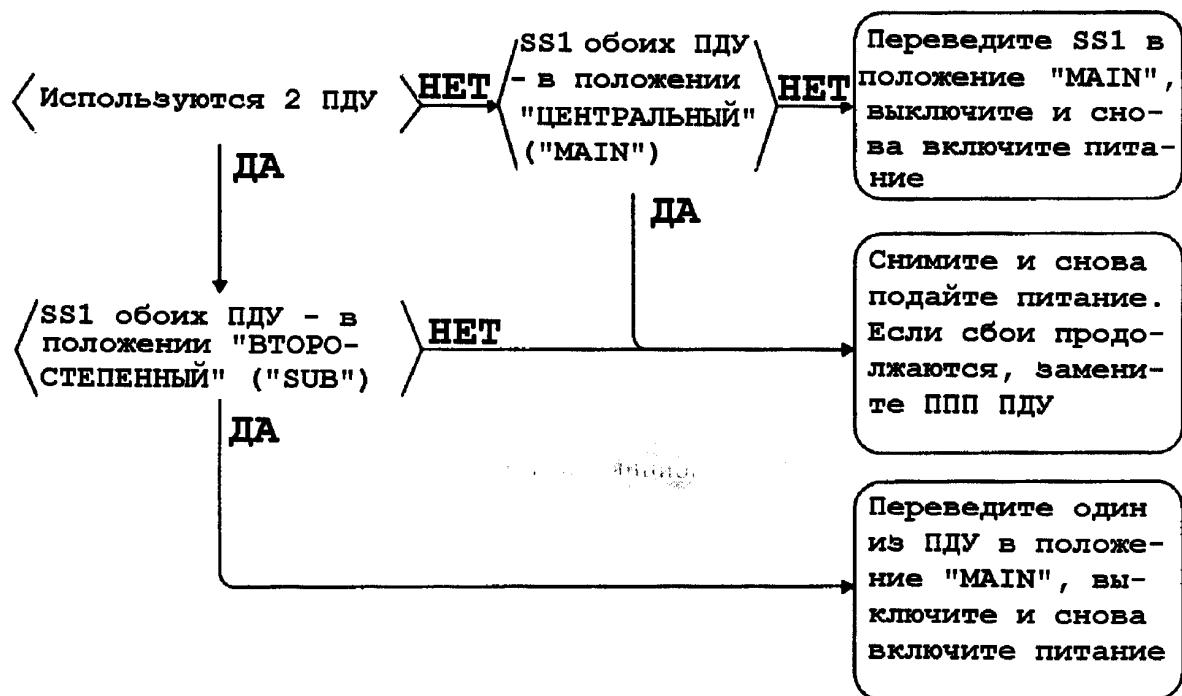


## 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «U8»

Причины неисправности:

1. Сбой передачи сигналов от главного к подчиненному (второстепенному) пульта дистанционного управления.
2. Соединение двух подчиненных пультов дистанционного управления.
3. Дефект панели печатных плат пульта дистанционного управления.

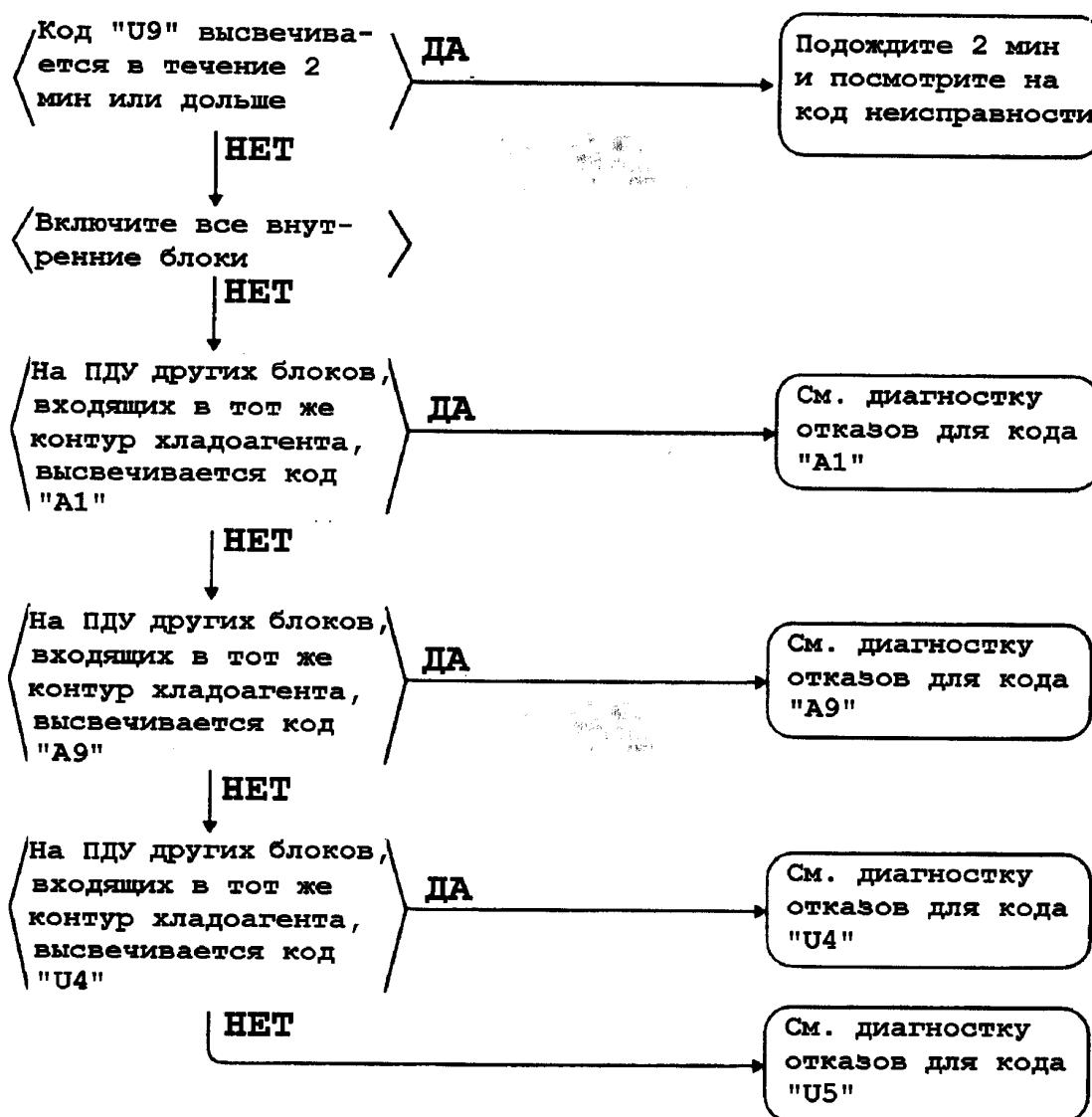


## 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «U9»

Причины неисправности:

1. Сбой передачи сигналов в другой системе или вне ее.
2. Неисправность электронного терморегулирующего вентиля внутреннего блока, входящего в другую систему.
3. Дефект панели печатных плат внутреннего блока, входящего в другую систему.
4. Неверное подключение сигнальных кабелей, соединяющих внутренний и внешний блоки.

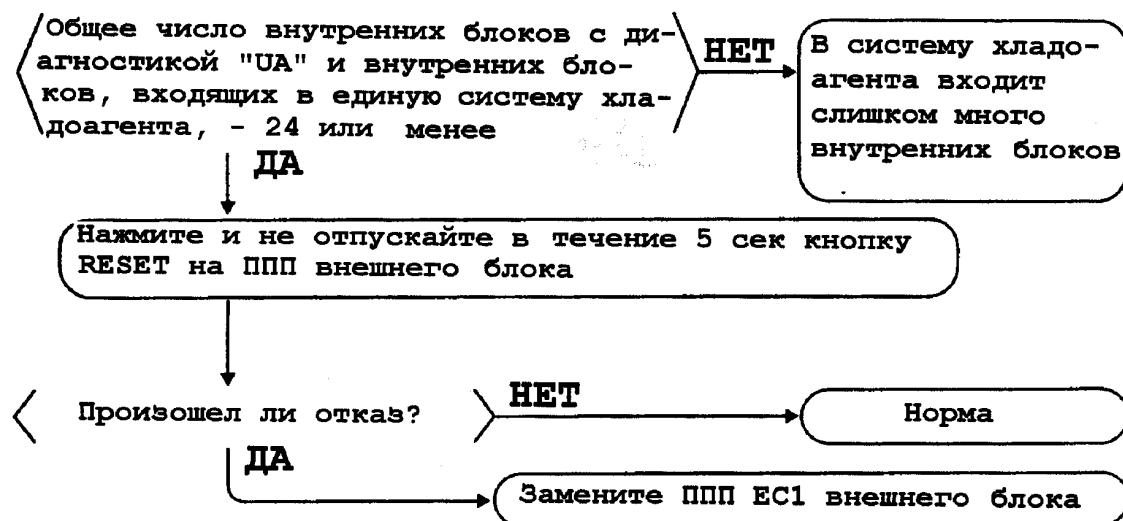


### 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «UA»

Причины неисправности:

1. Избыточное количество подключенных внутренних блоков.
2. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.



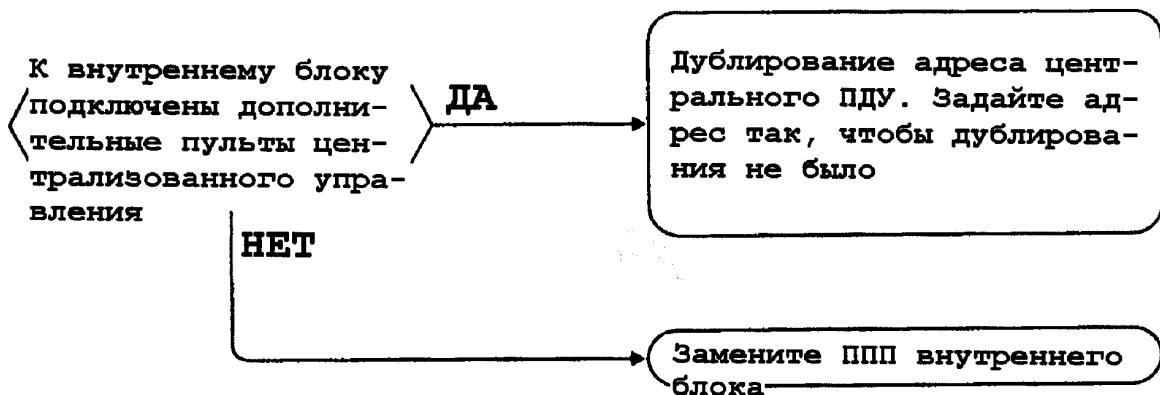
Число внутренних блоков, которые можно подключить к одному внешнему блоку, зависит от типа внешнего блока:

- RSXY 5K - до 8 блоков;
- RSXY 8K - до 13 блоков;
- RSXY 10K - до 16 блоков;
- RSNY 8KTAL - до 6 блоков.

На пульте дистанционного управления мигает код «UC»

Причины неисправности:

1. Дублирование адреса центрального пульта дистанционного управления.
2. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.

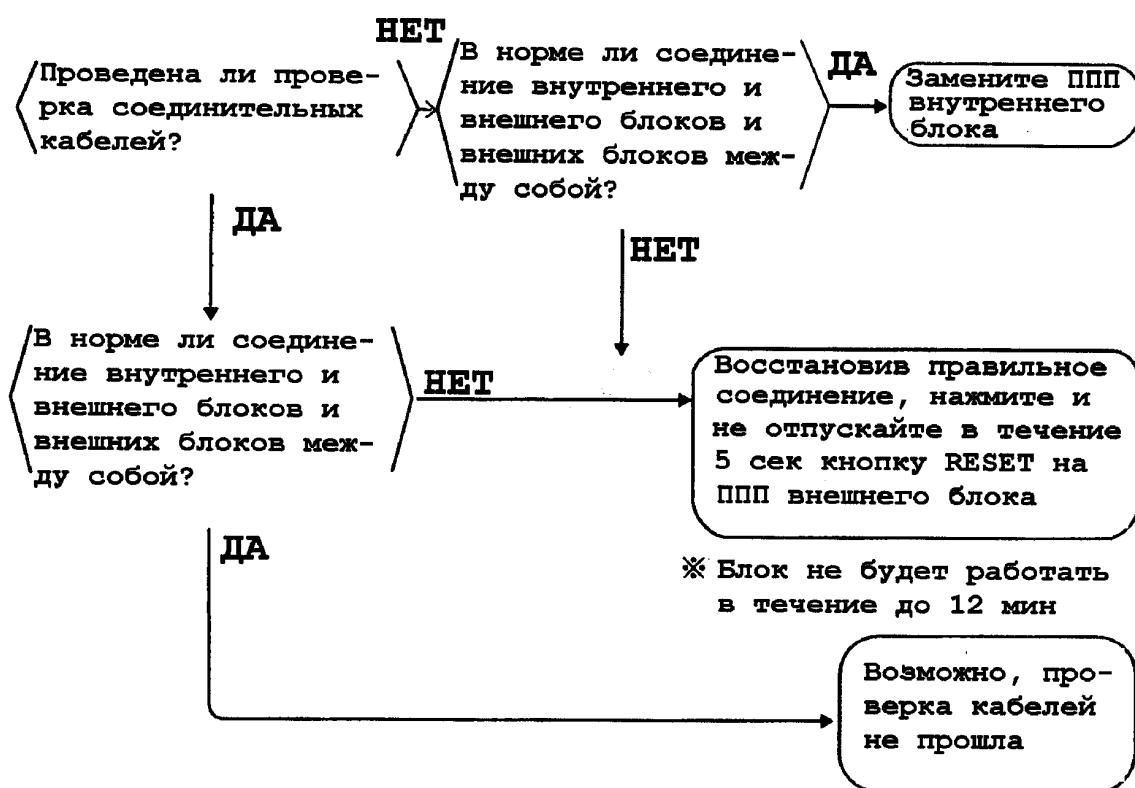


## 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «UF»

Причины неисправности:

1. Неверное подключение управляющих кабелей, соединяющих внешний блок и адаптер для дистанционного управления внешним блоком.
2. Не проведена проверка соединительных кабелей.
3. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.



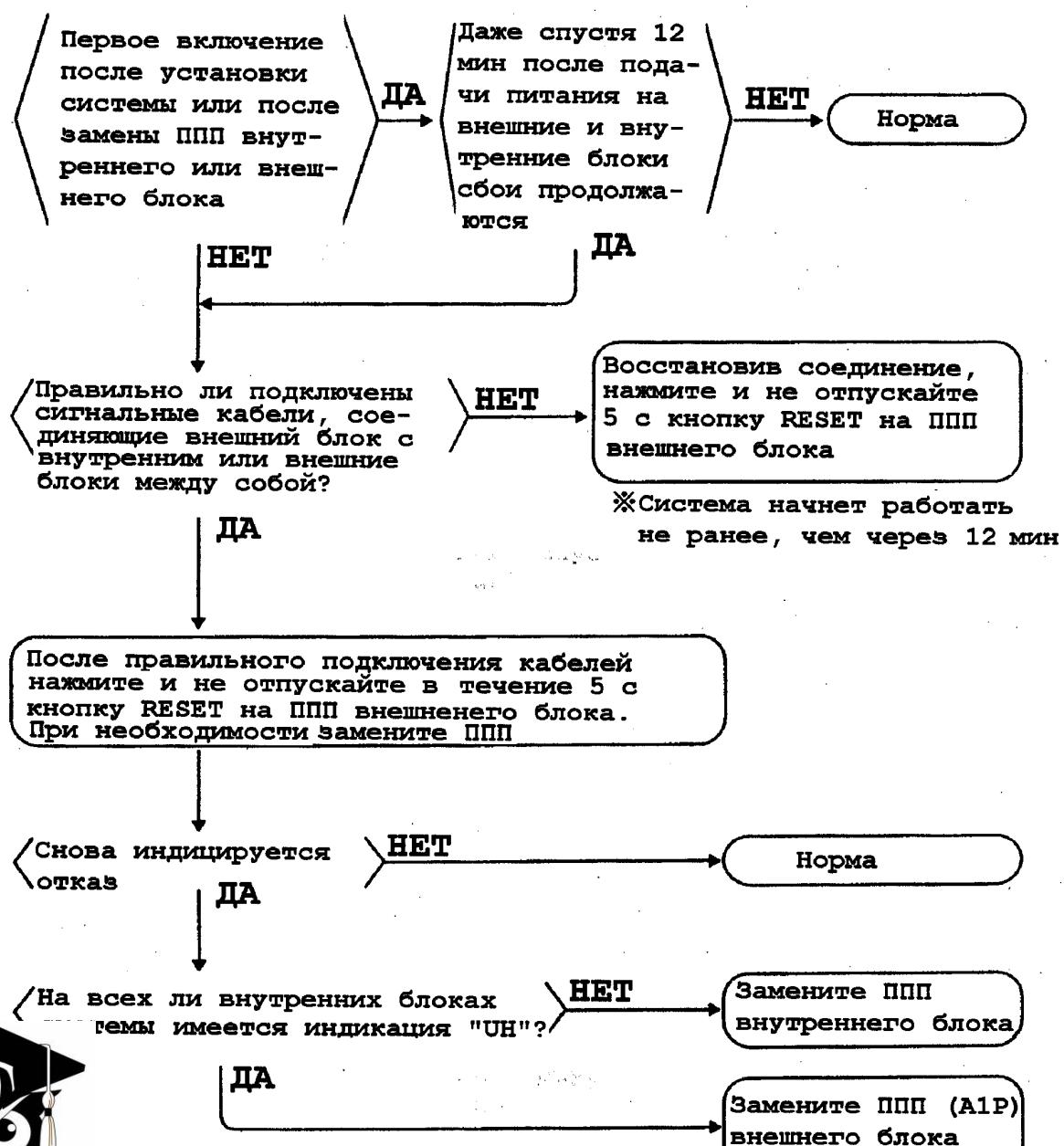
Проверка на правильность подключения кабелей может не пройти, если до этого внешний блок не работал более 12 часов или если до проверки все внутренние блоки не проработали в режиме вентилятора в течение по крайней мере одного часа.

## 3. ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ

На пульте дистанционного управления мигает код «UH»

Причины неисправности:

1. Неверное подключение сигнальных кабелей, соединяющих внешний блок и адаптер для дистанционного управления внешним блоком.
2. Дефект панели печатных плат внутреннего блока.
3. Дефект панели печатных плат ЕС1 внешнего блока.



Большая библиотека технической документации  
<http://splitoff.ru/tehn-doc.html>  
каталоги, инструкции, сервисные мануалы, схемы.